

TECNOLOGÍA: ENSAYO

Discusión de una revisión teórica alusiva al comportamiento sustentable y la gobernanza de los bienes comunes

Discussion of a theoretical review alluding to sustainable behavior and the governance
of common goods

Edición Nº 34 – Abril de 2019

Artículo Recibido: Julio 21 de 2018

Aprobado: Marzo 13 de 2019

AUTORES

José Marcos Bustos-Aguayo

Doctor en Psicología. Profesor de Carrera Titular "C", Universidad Nacional Autónoma de México. Adscrito al Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Línea de investigación en comportamiento para la sustentabilidad local. Ciudad de México, México.

Correo electrónico: marcos.bustos@unam.mx

Margarita Juárez-Nájera

Doctora en Ciencias Sociales. Profesora Investigadora, Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco y Xochimilco. Línea de Investigación en Educación para la Sustentabilidad Local. Adscrita al Sistema Nacional de Investigadores, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Ciudad de México, México.

Correo electrónico: mjn@correo.azc.uam.mx

Cruz García-Lirios

Doctorante en Gobernanza de la Complejidad. Profesor de Asignatura, Universidad Autónoma del Estado de México, Unidad Académica Profesional Huehuetoca. Línea de investigación en Gobernanza metropolitana, educativa y tecnológica. Ciudad de México, México.

Correo electrónico: cgarcial213@profesor.uaemex.mx

Resumen

El objetivo del presente trabajo es discutir las relaciones entre los marcos teóricos y empíricos relativos al comportamiento sustentable. Se incluye una revisión de la literatura en torno a las dimensiones cognitivas y sociales de las acciones de conservación, así como una propuesta de modelo de los factores hegemónicos con respecto a las matrices teóricas, así como el estado de la cuestión en cuanto a las categorías que se han propuesto en el estudio de la variable en comento. Se observa una orientación hacia el establecimiento de los determinantes del constructo, pero se recomienda una discusión acerca de las diferencias y similitudes de sus dimensiones en relación con la proximidad de la administración de la seguridad ambiental y sanitaria.

Palabras clave: Recursos naturales, servicios públicos, psicología de la sustentabilidad, comportamiento sustentable, modelos estructurales

Abstract

The objective of this work is to discuss the relationships between theoretical and empirical frameworks related to sustainable behavior. A review of the literature on the cognitive and social dimensions of conservation actions is included, as well as a model proposal of the hegemonic factors with respect to the theoretical matrices, as well as the state of the matter regarding the categories that have been proposed in the study of the variable in question. An orientation towards the establishment of the determinants of the construct is observed, but a discussion about the differences and similarities of its dimensions in relation to the proximity of the administration of environmental and health security is recommended.

Keywords: Natural resources, public services, sustainability psychology, sustainable behavior, structural models

Introducción

El objetivo del presente trabajo es discutir seis matrices teóricas del comportamiento sustentable el cual ha sido desarrollado empíricamente, pero no conceptualmente. Esto

es así porque la psicología de la sustentabilidad y los estudios psicológicos de la sustentabilidad se han aproximado a ciencias de la salud, económico administrativas y del comportamiento a la par que se han distanciado de las humanidades y las ciencias sociales en la medida en que han desarrollado modelos específicos para el estudio de problemáticas de implicación social, pero limitadas a la cognición, intención y comportamiento individual (Amemiya, Valdés, Espinosa y García, 2018).

En consecuencia, a la par que el comportamiento sustentable se ha enriquecido por la medición de sus dimensiones, el establecimiento de relaciones de dependencia de sus determinantes, la especificación de modelo de medición y su contraste en estructuras, la exclusión de variables socioculturales relativas a la identidad, valores, normas, costumbres, *habitus*, capitales, representaciones o campos discursivos hace suponer que la psicología de la sustentabilidad se aleja de la sociología, antropología y se aproxima a la economía, administración y pedagogía (Bustos, Limón, García y Sandoval, 2017).

Si a mediados de la década de los años setenta en los países desarrollados de Norteamérica y Europa las investigaciones habían desarrollados modelos predictores del comportamiento sustentable con énfasis en dimensiones deliberadas, planificadas y sistemáticas, en el actual contexto la conservación de los recursos naturales adquiere connotaciones globales, pero acciones locales y residenciales específicas según lo establecen las Cumbres de la Tierra celebradas a partir de Rio 1992 (García, Carreón, Hernández, Mejía, García y Rosas, 2015).

En tales ámbitos multilaterales los efectos del cambio climático sobre la salud pública ambiental y la consiguiente huella ambiental han sido áreas de oportunidad para las ciencias del comportamiento en general y las ciencias cognitivas en particular. Específicamente, la psicología que estudia las interrelaciones entre medio ambiente y comportamiento humano ha destacado como un paradigma al desarrollo modelos explicativos de los efectos de la escasez, desabastecimiento, insalubridad y carestía de los recursos y servicios públicos sobre las estrategias de supervivencia, convivencia y

anticipación de riesgos, amenazas o conflictos entre individuos y grupos a los que pertenecen (García, Juárez, Sandoval, y Bustos, 2017).

La psicología de la sustentabilidad y los estudios psicológicos de la sustentabilidad han definido al comportamiento sustentable como un conjunto de disposiciones y acciones específicas frente a problemáticas locales hasta residenciales (Carreón, Juárez y García, 2017). El comportamiento sustentable incluye dimensiones que le dan validez ya que se trata de indicadores observables a partir de los cuales se infiere un proceso que los aglutina y que supone disposiciones, habilidades conocimientos, actitudes, creencias, percepciones, intenciones y acciones específicas porque son deliberadas, planificadas, sistemáticas, equitativas y optimizadoras de los recursos naturales a través de los servicios municipales y la construcción de una ciudadanía deliberativa y participativa en pro de la corresponsabilidad entre autoridades y usuarios de los servicios públicos (García, 2005).

Sin embargo, en torno al comportamiento sustentable, la psicología de la sustentabilidad ha desarrollado modelos y constructos que no siempre corresponden a una reflexión producto de la observación o experimentación, sino más bien de la importación de términos y su ajuste a los fenómenos así como a problemáticas relativas a la escasez de recursos, ineficiencia de los servicios públicos o desencuentros entre actores implicados en la conservación de los recursos naturales y la promoción de estilos de vida y consumo favorables al entorno (Juárez, Bustos, Quintero, García y Espinosa, 2018).

A medida que la definición del comportamiento sustentable ha incorporado los elementos grupales, comunitarios, barriales, urbanos, sociales y ambientales ha generado una serie de estudios que tienden a correlacionar variables personales con grupales o incluso sociales (García, 2013). El accionar sustentable incluyó cinco factores; efectividad, deliberación, anticipación, solidaridad y austeridad. Posteriormente, se establecieron las dimensiones relativas al altruismo, proecología, frugalidad y equidad (García, Bustos, Juárez, Limón y Rivera, 2017).

Los estudios psicológicos de la sustentabilidad han desarrollado modelos cada vez más complejos en los que se han demostrado la validez de los constructos, pero el cambio de sus indicadores o la extinción de los mismos hace suponer que la importación de variables provenientes de la psicología social, la psicología educativa, la psicología criminalística o la psicología evolutiva parece ser una tendencia o prevalencia académica según la universidad a la que se pertenezca (García, 2018).

Además, el comportamiento anti-ambiental, comportamiento antisocial y orientación a la sustentabilidad son indicadores que parecen constructos. Es decir, cada uno de los indicadores de los constructos parecen estar configurados por creencias, actitudes, percepciones, motivos, habilidades, conocimientos e intenciones (García, Carreón y Hernández, 2017). En efecto, esta distinción permite contrastar periodos de investigación, pero además aflora una serie de cuestiones relativas al por qué los constructos propuestos no se incluyeron en un modelo integral el cual pudiese demostrar la diversidad y complejidad de las problemáticas ambientales estudiadas desde la psicología de la sustentabilidad.

A medida que los cuerpos académicos consolidaron líneas de investigación, el comportamiento sustentable no sólo cambió en la configuración de sus dimensiones o indicadores, sino además se consolidó como el objeto de estudio de la psicología de la sustentabilidad. De este modo, el desarrollo de líneas de investigación es la cristalización de las elecciones de grupos el cual supone la selección de procesos internos que los diferencian de otros grupos. Tal fenómeno fue excluido de la psicología de la sustentabilidad, los estudios psicológicos de la sustentabilidad y los estudios del comportamiento sustentable al orientarse las contribuciones de los cuerpos académicos desde la influencia de otros grupos con los que interactuaron la mayoría de las veces en universidades de Estados Unidos y Europa (Juárez, García y Bustos, 2017).

La psicología de la sustentabilidad parece convergen en la hipótesis según la cual los procesos internos son el resultado de la interrelación entre el entorno y los grupos a los que el individuo se siente parte o cuando menos se quiere sentir parte (García, Juárez,

Sandoval y Bustos, 2017). Sin embargo, en ninguna de las revisiones se ha advertido de la preponderancia de los estudios psicológicos conservacionistas por parte del grupo de investigación adscrito a la Universidad de Sonora y la creciente hegemonía del grupo académico de la Universidad Nacional Autónoma de México (Quintero, García, Rivera, Sandoval, Figueroa y Molina, 2018). Ambos grupos comparten hallazgos en sus investigaciones, pero claramente marcan una diferencia cuando menos productiva con respecto a otros cuerpos académicos de otras universidades. Es por ello por lo que, en el futuro, los estudios psicológicos de la sustentabilidad estarán influidos por los resultados esgrimidos en el presente trabajo.

La psicología de la sustentabilidad y los estudios psicológicos de la sustentabilidad están enfocados en la demostración de modelos estructurales con el fin de predecir el comportamiento sustentable, empero ello implica: a) la exclusión directa de otros factores indicativos del comportamiento sustentable como las representaciones, habitus, campos, capitales e identidad inherentes a las dinámicas grupales (García, Rivera y Limón, 2017); b) la innovación de modelos ya que los indicadores del comportamiento proambiental y el comportamiento sustentable en años anteriores son diferentes a los actuales; c) La preponderancia de investigaciones realizadas en Ciudad Obregón y Hermosillo por parte de académicos de la Universidad de Sonora, así como la naciente hegemonía de los estudios en la Ciudad de México por parte de grupos de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México. La consolidación de los modelos de ecuaciones estructurales para el establecimiento de dimensiones y determinantes relativos al comportamiento sustentable; d) La inclusión indirecta de factores sociopsicológicos, psicopolíticos, psicosociales y/o psicotecnológicos que explican ya no las acciones sustentables, sino los conflictos entre autoridades y usuarios de los servicios públicos en los que los recursos naturales están vinculados (Juárez, García y Rivera, 2017).

Teoría del comportamiento para la sustentabilidad

Los marcos teóricos que explican el comportamiento sustentable son: 1) Teoría de los Valores Universales, 2) Teoría del Posmaterialismo Ambiental, 3) Teoría de la Percepción de Riesgos, 4) Teoría de la Acción Razonada, 5) Teoría de la Conducta

Planificada y 6) Teoría de la Gobernanza Local (Sandoval, Carreón, García, Quintero y Bustos, 2017). El comportamiento sustentable, desde la óptica de la teoría de los valores universales, alude a un proceso de desarrollo moral, sobre todo convencional en el que el individuo aprende a realizar actos que son socialmente permisibles y redituables en términos de identidad de grupo.

Sin embargo, los valores altruistas o biosféricos que animan el comportamiento sustentable tienen su contraparte en los valores egoístas que no siempre favorecen la conservación del entorno, pero aseguran un bienestar personal (García, Rivera, Limón, Bustos y Juárez, 2017). En ese tenor, la teoría del posmaterialismo ambiental sugiere que los actos orientados por principios individualistas permiten trascender la supervivencia y la identidad para arribar a la espiritualidad que supone acciones grupales a favor de renunciar a estilos de vida consumistas y adoptar conductas más bien de apego al lugar o desarrollar sentimientos de comunidad con el entorno.

No obstante, esos principios que guían la conservación de la naturaleza como un medio para alcanzar la fraternidad colectiva tienen su contrasentido con los valores alrededor de actos determinados por riesgos, contingencias, amenazas y conflictos. Se trata de principios que guían comportamientos extremos ante la escasez, el desabastecimiento, la insalubridad y la carestía de los recursos y servicios públicos. En un escenario de competencia extrema por los recursos los valores altruistas y biosféricos, incluso los egoístas son desplazados por instintos de obediencia y conformidad si la persona considera que la situación está fuera de su control.

En el mejor de los casos, si el individuo asume que la situación es controlable, entonces desarrollará valores y actos individualistas, egoístas y competitivos, pero inerte ante la colaboración de grupos. La teoría de la percepción de riesgos advierte que es la inconmensurabilidad y la impredecibilidad de los eventos los que determinarán nuestras decisiones de colaboración o competencia. En el primer caso, la teoría de la acción razonada y la teoría del comportamiento planificado advertirán que la colaboración se gesta si y solo si el individuo cree que la información para tomar una decisión es asequible, desarrollará actitudes favorables hacia la situación y estructurará

intenciones para incrementar la probabilidad de llevar a cabo una acción específica en respuesta a la situación. Incluso, si el comportamiento se aproxima a objetivos, tareas y metas planificadas y sistemáticas podrán ser compartidas como un sistema de organización superior conocido como gobernanza.

La teoría de la gobernanza local asume que una situación no sólo obliga al individuo a desarrollar sus capacidades de deliberación, planificación y sistematización de acciones a partir de información procesable sino, además, sugiere que esa misma situación une a las personas y a los grupos por un objetivo común que en el caso de los recursos naturales se asumen como bienes comunes (Carreón, Bustos, García, Hernández y Mendoza, 2016). En efecto, el gobierno de los bienes comunes advierte que la incertidumbre de las especies animales y vegetales activa decisiones y actos orientados a la conservación de la naturaleza. En el caso de individuos que deliberan, planifican y sistematizan sus acciones para optimizar los recursos, la gobernanza como un sistema de negociación, consenso y responsabilidad es más próxima a quienes desarrollan valores biosféricos que altruistas o egoístas.

Estudios del comportamiento sustentable

El comportamiento sustentable ha sido determinado por factores socioeconómicos como el ingreso ya que quienes ganan más de la media están próximos a los valores posmaterialistas; factores socioculturales como los valores que en el caso de los biosféricos desarrollan una afinidad conductual con la naturaleza; factores sociodemográficos como la edad y el género que en el caso de mujeres adultas mayores diseminan la conciencia ambiental requerida para preservar el entorno; factores sociocognitivos como la motivación, principal determinante del comportamiento para la sustentabilidad (García, Carreón, Bustos y Juárez, 2016).

Es posible observar que los estudios psicológicos de la sustentabilidad se enfocaron en la predicción de dimensiones comportamentales a partir de factores sociocognitivos como la percepción, las creencias, las actitudes y las intenciones (García, Carreón y Quintero, 2015). Conforme el comportamiento sustentable fue observado desde las ciencias sociales y políticas, se trasladó de un objeto de investigación específico y

sofisticado a un objetivo de estudio más bien sociopolítico. Se trata de un proceso que converge con la transformación del Estado, principalmente de las instituciones de administración públicas, estrategias y políticas frente a los efectos del cambio climático sobre la salud pública ambiental (Sandoval, Bustos y García, 2018).

La proximidad de las instituciones de administración de la salud pública en las demandas ciudadanas de protección del medio ambiente para reducir los eventos de riesgo como incendios, sequías, inundaciones o heladas obligó a las ciencias de la salud a incluir a los usuarios. En ese contexto, el comportamiento para la sustentabilidad se ajusta a los requerimientos del nuevo institucionalismo sanitario y educativo que miran en la conservación del entorno una ventaja competitiva para obtener más reconocimiento social y financiamiento público. Por consiguiente, la gobernanza de la salud pública ambiental es la gobernanza del comportamiento sustentable. Los principios que guían el gobierno de los bienes comunes: negociación, mediación, consenso, responsabilidad y satisfacción son los principios que los estudios del comportamiento sustentable han sido estudiados como sus determinantes.

Método

Se realizó un estudio exploratorio con una selección no probabilística de fuentes indexadas a repositorios internacionales; Dialnet, Latindex, Pubindex, Redalyc y Scielo de 2010 a 2019, así como la búsqueda por palabras claves: “gobernanza” y “comportamiento para la sustentabilidad”.

Se utilizó una matriz de análisis de contenido, edificada a partir de la técnica Delphi en tres rondas; la discusión de la representación de los ejes y temas de discusión a partir de la síntesis de extractos, la calificación de los contenidos y el diseño de las trayectorias de relaciones entre las variables e indicadores.

La información se procesó en el paquete de análisis cualitativo (QDA por su acrónimo en inglés, versión 4,0). Se establecieron las relaciones contingentes entre las dos categorías principales con respecto a cinco extractos que fueron calificados en tres rondas por jueces expertos, considerando: -1 para información desfavorable a la

gobernanza y al comportamiento sustentable, 0 para contenidos desvinculados y +1 para datos favorables.

Resultados

La Tabla 1 muestra los valores descriptivos del instrumento que midió la proximidad o lejanía de los extractos respecto a las dos categorías centrales.

Tabla 1. Descriptivos del instrumento

<i>E</i>	<i>M</i>	<i>D</i>	<i>S</i>	<i>A</i>	<i>C1</i>			<i>C2</i>		
<i>R1</i>					χ^2	<i>gl</i>	<i>p</i>	χ^2	<i>gl</i>	<i>P</i>
<i>E1</i>	0,76	0,15	0,12	0,10	13,24	13	<,05	14,24	13	ns
<i>E2</i>	0,82	0,18	0,14	0,11	14,25	12	ns	15,67	14	<,05
<i>E3</i>	0,87	0,10	0,16	0,14	15,46	14	<,05	13,26	12	<,05
<i>E4</i>	0,70	0,14	0,18	0,16	13,27	13	ns	10,57	14	ns
<i>E5</i>	0,73	0,13	0,10	0,10	10,34	11	ns	13,27	15	ns
<i>R2</i>										
<i>E1</i>	0,81	0,15	0,15	0,13	14,25	10	ns	15,69	16	<,05
<i>E2</i>	0,88	0,18	0,13	0,12	15,63	14	<,05	16,52	15	<,05
<i>E3</i>	0,70	0,19	0,15	0,11	10,47	16	<,05	15,70	13	<,05
<i>E4</i>	0,75	0,14	0,17	0,17	12,37	19	ns	18,43	18	ns
<i>E5</i>	0,84	0,12	0,11	0,10	14,37	13	<,05	16,42	10	ns
<i>R3</i>										
<i>E1</i>	0,75	0,10	0,10	0,14	15,46	11	<,05	13,56	13	ns
<i>E2</i>	0,80	0,19	0,13	0,16	15,37	14	<,05	15,46	11	<,05
<i>E3</i>	0,82	0,16	0,14	0,18	12,48	15	<,05	15,37	12	<,05
<i>E4</i>	0,74	0,14	0,16	0,10	14,96	12	ns	13,78	14	<,05
<i>E5</i>	0,71	0,12	0,19	0,14	15,48	14	<,05	13,24	16	<,05

E = Extracto, R = Ronda Calificativa, M = Media, D = desviación estándar, S = Sesgo, A = Asimetría, C = Categoría; C1 = Gobernanza, C2 = Comportamiento para la Sustentabilidad; χ^2 = chi cuadrada, *gl* = grados de libertad, *p* = nivel de significancia, ns = relación no significativa.

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Es posible apreciar la prevalencia de relaciones significativas en la última fase resultado de la construcción de acuerdos entre los jueces expertos con respecto a la calificación de extractos y las categorías principales.

Discusión

El presente ha discutido la articulación entre el comportamiento sustentable y la gobernanza de los bienes, recursos y servicios comunes, aunque el tipo de análisis ha sido centrado en la articulación entre teorías, los estudios empíricos más bien reflejan un distanciamiento al inicio de la presente década que se reorienta a partir de 2012 con el advenimiento del concepto en comento.

En relación con las revisiones de Bustos et al., (2018), Quintero et al., (2018), Sánchez et al., (2018) y Sandoval et al., (2018) en las que el comportamiento sustentable parece ser un patrimonio de la psicología arquitectónica en su primera etapa, la psicología ambiental en su segunda fase y la psicología de la sustentabilidad en su fase actual, el presente trabajo más bien reconoce que si bien esta subdisciplina de las ciencias del comportamiento ha marcado la pauta en el estudio del constructo, las ciencias sociales en general y el Trabajo Social en particular ha proyectado la variable hacia el ámbito de las políticas públicas.

Por consiguiente, la importancia de estudiar el comportamiento sustentable ya no sólo radica en la predicción de una respuesta atribuida a sectores ambientalistas sino, además en el establecimiento de una agenda centrada en los efectos de las políticas contra el cambio climático. Se trata de un factor esencial para observar la eficacia de las estrategias institucionales, la identidad de los grupos y el aprendizaje del individuo todos y cada uno de estos aspectos orientados hacia la conservación del entorno. Es menester llevar a cabo una discusión más específica acerca de las áreas de oportunidad que la psicología de la sustentabilidad y el estado de la cuestión ofrecen al gobierno de los bienes comunes.

Conclusión

El objetivo del presente trabajo fue especificar un modelo para el estudio de la relación entre gobernanza y comportamiento para la sustentabilidad, considerando una revisión y discusión del estado de la cuestión, aunque el diseño de la investigación limitó los alcances de la propuesta, sugiriendo su extensión a escenarios de riesgo con la finalidad de anticipar y predecir relaciones entre las categorías principales respecto a

variables e indicadores reportados por una revisión de la literatura en repositorios Publons Web of Science y Mendeley Scopus Elsevier.

Referencias Bibliográficas

1. Amemiya, Michiko., Valdés, Oscar., Espinosa, Francisco. y García, Cruz. 2018. Especificación de un modelo para el estudio del desarrollo local sustentable. Eureka. Vol. 15 No. 01, Paraguay. Págs. 136-157 <http://psicoeureka.com.py/publicacion/15-1/articulo/17>
2. Bustos, José., Limón, Gerardo., García, Cruz. y Sandoval, Francisco. 2017. Gobernanza de los recursos hídricos locales: implicaciones conductuales y cognitivas. Encuentros Multidisciplinares. Vol. 19 No. 1 España. Págs. 1-14
3. García, Cruz., Carreón, Javier., Hernández, Jorge., Mejía, Silvia., García, Erle. y Rosas, Francisco. 2015. Hacia una agenda hídrica para la gobernanza local sustentable. Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales. Vol. 11 No. 1. Paraguay. Pág. 130-154 <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/riics/article/view/257>
4. García, Cruz., Juárez, Margarita., Sandoval, Francisco. y Bustos, José. 2017. Una aproximación psicológica a la complejidad ambiental: Especificación de un modelo de estrés y resiliencia comunitaria. Comunitaria. Vol. 14 No. 1. España. Págs. 75-95 <http://revistas.uned.es/index.php/comunitania/article/view/21300>
5. Carreón, Javier., Juárez, Margarita. y García, Cruz. 2017. Gobernanza de la sustentabilidad hídrica: Teorías y especificación de la cogestión de los recursos y servicios locales. Ciencia Administrativa. Vol. 1, No. 1. México. Pags.241-255 <https://www.uv.mx/iiesca/files/2017/10/27CA201701.pdf>
6. García, Cruz. 2005. Los estudios psicológicos de la sustentabilidad. Revista de Humanidades, Vol. 13, No. 1 Argentina. Págs. 1-63 <https://periodicos.ufrn.br/mneme/article/view/279>
7. Juárez, Margarita., Bustos, José. Quintero, María. García, Cruz. y Espinosa, Francisco. 2018. Gobernanza de la sustentabilidad hídrica: Especificación de un modelo para el estudio de la reutilización cooperativa. Invurnus. Vol. 13 No. 2. México. Págs. 33-43 <http://www.invurnus.uson.mx/articulo.php?art=161&rev=29>

8. García, Cruz. 2013. Los estudios psicológicos de la sustentabilidad hídrica. Aplicaciones al sistema tarifario de consumo. Revista de Ciencias Sociales, Vol. 139, No. 1. Costa Rica. Págs. 65-90
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/sociales/article/view/11349>
9. García, Cruz. Bustos, José., Juárez, Margarita., Limón, Gerardo. y Rivera, Bertha. 2017. Los estudios psicológicos de la sustentabilidad en la construcción de una gobernanza de los servicios hídricos. Xihmai, Vol. 12 No. 24. México. Pags. 49-78
<http://www.lasallep.edu.mx/xihmai/index.php/xihmai/article/view/402>
10. García, C. 2018. Teoría del comportamiento sustentable para el desarrollo local. Clivajes. Vol. 5 No. 9. México. Págs. 71-94
<http://clivajes.uv.mx/index.php/Clivajes/article/view/2546/4422>
11. García, Cruz., Carreón, Javier. y Hernández, Jorge. 2017. La cogestión como dispositivo de seguridad para el desarrollo sustentable local. Eureka. Vol. 14 No. 2. Paraguay. Pags. 268-289
12. Juárez, Margarita., García, Cruz. y Bustos, José. 2017. Los estudios psicológicos de los servicios hídricos municipales. Sin Frontera. Vol. 10 No. 26 México. Págs. 1-35
<http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com/sistema/index.php/RDIASF/article/view/143/142>
13. García, Cruz., Rivera, Bertha. Limón, Gerardo. Juárez, Margarita. y Bustos, José. 2017. Especificación de un modelo para el estudio de los capitales simbólicos en (tre) las organizaciones ambientalistas. Margen. Vol. 86 No. 1. Argentina. Págs. 1-11
14. Quintero, María., García, Cruz., Rivera, Bertha., Sandoval, Francisco., Figueroa, Octavio. y Molina, Héctor. 2018. Modelo de conciencia para la sustentabilidad. Integración Académica en Psicología, Vol. 6 No. 16. Colombia. Págs. 4-19
<http://integracion-academica.org/26-volumen-6-numero-16-2018/185-modelo-de-conciencia-para-la-sustentabilidad>
15. García, Cruz., Rivera, Bertha. y Limón, Gerardo. 2017. Modelo de percepción de la sustentabilidad en la generación millennials Inclusiones. Vol. 4 No. 4 Chile. Págs. 82-96

16. Juárez, Margarita., García, Cruz. y Rivera, Bertha. 2017. Complejización de un modelo de gobernanza de la ecociudad. Margen. Vol. 87 No. 1. Argentina. Págs. 1-10
17. Sandoval, Francisco., Carreón, Javier., García, Cruz., Quintero, María. y Bustos, José. 2017. Modelo de los determinantes de la percepción de resiliencia a partir del riesgo y estrés percibidos en relación con la gobernanza de la protección civil. Invurnus. Vol. 12 No. 1. México. Págs. 30-35
18. García, Cruz., Rivera, Bertha., Limón, Gerardo., Bustos, José. y Juárez, Margarita. 2017. Especificación de un modelo de sostenibilidad consensuada. Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales. Vol. 13 No. 2. Paraguay. Págs. 201-224 <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/riics/article/view/382>
19. Carreón, Javier., Bustos, José., García, Cruz. Hernández, Jorge. y Mendoza, Daniela. 2016. Utilización de SPSS y AMOS en un estudio del pensamiento ambientalista y las intenciones de voto. Multidisciplina. Vol. 20 No. 1 México. Págs. 76-95 <http://www.revistas.unam.mx/index.php/multidisciplina/article/view/55047>
20. García, Cruz., Carreón, Javier., Bustos, José., y Juárez, Margarita. 2016. Escenarios relativos al establecimiento de la agenda para la gobernanza transgeneracional de los recursos y los servicios hídricos. Civilizar. Vol. 16 No. 31. Colombia. Págs. 83-112 <https://doi.org/10.22518/16578953.644>
21. García, Cruz., Carreón, Javier. y Quintero, María. 2015. Dimensiones de gobernanza para la sustentabilidad hídrica. Pueblos y Fronteras. Vol. 10 No. 20. México. Págs. 195-203 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90643038009>
22. Sandoval, Francisco., Bustos, José. y García, Cruz. 2018. Contrastación exploratoria de un modelo de gobernanza de la sustentabilidad hídrica local. Gestión de las Personas y Tecnología. Vol. 31 No. 1. Chile. Págs. 72-87