

Especificación de un modelo de comunicación de riesgos¹

Cruz García Lirios²Javier Carreón Guillén³Jorge Hernández Valdés⁴José Marcos Bustos Aguayo⁵

Resumen

El cambio climático, en su dimensión social y psicológica, está relacionado con la salud pública ambiental. Los desastres naturales y catástrofes ambientales tienen efectos directos e indirectos sobre la salud colectiva y personal, pero los medios de comunicación no sólo reducen o maximizan estos efectos, sino además determinan los estilos de vida. En este sentido, el objetivo del presente trabajo fue especificar un modelo de comunicación de riesgos a fin de establecer la importancia de percepciones, creencias, actitudes, intenciones y comportamientos sobre la responsabilidad social, el sentido de comunidad o los sentimientos de culpa, miedo, enojo, indignación, frustración o zozobra ante el cambio climático y sus efectos en la salud pública. Para tal propósito se revisaron estudios publicados durante el periodo que va de 2010 a 2014 en bases de datos indexadas. Tal ejercicio permitirá discutir la pertinencia del modelo en localidades vulnerables a sequías o inundaciones.

Palabras clave: cambio climático, desastres naturales, catástrofes ambientales, salud pública, comunicación de riesgos

Abstract

Climate change, in their social and psychological dimension is related to the environmental public health. Natural disasters and environmental catastrophes have direct and indirect effects on collective and personal health, but the media does not only reduce or maximize these effects, but also determine lifestyles. In this sense, the objective of this study was to specify a model of risk communication in order to establish the importance of perceptions, beliefs, attitudes, intentions and behaviors on social responsibility, a sense of community or feelings of guilt, fear, anger, indignation, frustration or anxiety to climate change and its effects on public health. For this purpose we reviewed published during the period from 2010 to 2014 in indexed database. Such an exercise will allow you to discuss the relevance of the model vulnerable to droughts or floods locations.

Keywords: climate change, natural disasters, environmental disasters, public health, risk communication

¹ Recibido: 09/mayo/2014. Aceptado: 15/marzo/2015.

² Estudios de Doctorado en Psicología Social y Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología. Profesor de asignatura, Universidad Autónoma del Estado de México, Unidad Académica Profesional Huehuetoca. Teléfono: 5622 6666 extensión: 47 385 correo electrónico: garcialirios@uaemex.mx

³ Doctor en administración y profesor titular "C", Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social. Adscrito al Sistema Nacional de Investigadores. correo electrónico: javierng@unam.mx

⁴ Maestro en Educación y profesor titular "A", Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Trabajo Social. correo electrónico: jorheval@unam.mx

⁵ Doctor en Psicología y profesor titular "C", Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. correo electrónico: marcos.bustos@unam.mx

Resumo

As alterações climáticas, em sua dimensão social e psicológica está relacionada com a saúde pública ambiental. As catástrofes naturais e desastres ambientais têm efeitos diretos e indiretos sobre a saúde coletiva e individual, mas os meios de comunicação não só reduzir ou maximizar esses efeitos, mas também determinar estilos de vida. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi para especificar um modelo de comunicação de risco para estabelecer a importância de percepções, crenças, atitudes, intenções e comportamentos sobre a responsabilidade social, um sentido de comunidade ou de sentimentos de culpa, medo, raiva, indignação, frustração ou ansiedade à mudança do clima e seus efeitos sobre a saúde pública. Para o efeito, publicou estudos durante o período de 2010-2014 na base de dados indexada. Tal exercício permitirá discutir a relevância do modelo vulnerável a secas ou inundações locais.

Palavras-chave: mudanças climáticas, desastres naturais, catástrofes ambientais, saúde pública, comunicação de risco

Introducción

En las democracias modernas, la construcción de una agenda pública supone la influencia de los medios de comunicación sobre la opinión ciudadana y ésta en la evaluación de las políticas de comunicación de masas. En este sentido, las actitudes han sido estudiadas como indicadores de la persuasión o disuasión de audiencias. Por ello, el objetivo del presente trabajo es especificar un modelo de comunicación de riesgos considerando los modelos de actitudes relacionados con el procesamiento de información relativa a los temas de la agenda pública. Para tal propósito, se revisan las teorías de actitudes y se contrastan sus postulados con los hallazgos más recientes en cuanto a la formación, función y composición de las actitudes. Tal ejercicio permitirá debatir la influencia de los medios de comunicación sobre la opinión ciudadana a través de las actitudes hacia la información generada por dispositivos electrónicos y cibernéticos en el actual contexto tecnológico y democrático .

La emergencia, formación, cambio y reforzamiento de actitudes implica un sistema de información determinante de las creencias, decisiones y acciones de los individuos. En tal sentido, el presente trabajo tiene como objetivo comparar las teorías actitudinales para esclarecer un sistema sociopsicológico determinante de las acciones sistemáticas. Tal ejercicio permitirá discernir los procesos espontáneos, deliberados, heurísticos y planificados considerando el grado de información, comunicación y tecnologización del sistema sociopsicológico. La discusión relativa al sistema sociopsicológico contribuirá a la explicación del impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en el comportamiento humano (Ozer y Yilmaz, 2011).

Los medios de comunicación parecen iniciar y terminar el proceso informativo de persuasión o disuasión de las audiencias y los grupos, principalmente las personas que interactúan cercanamente con el individuo, mediarán los temas, contenidos y mensajes que los

medios han emitido. En tal sentido, la formación de actitudes hacia la información que generan los medios de comunicación, la interpretación de las personas cercanas y la opinión de los líderes podrían explicar la construcción de una agenda pública. Por ello, es menester explicar las funciones y los componentes de las actitudes (García, 2010).

Precisamente, el objetivo del presente trabajo será especificar un modelo de comunicación de riesgos a partir de la revisión de las teorías, los modelos y los estudios de actitudes para explicar la construcción de la agenda pública a través de la opinión pública. Tal ejercicio abrirá la discusión en torno al impacto de los medios de comunicación sobre las decisiones personales ante el cambio climático y la salud pública ambiental. A medida que los mensajes se intensifican determinarán la diversificación social de sus contenidos y con ello la interrelación entre las personas mismas que inhibirán o facilitarán la adopción y procesamiento de información en situaciones de incertidumbre, riesgo e inseguridad. Es decir, ante la inconmensurabilidad e impredecibilidad de los riesgos, los individuos acceden a información circundante que incide en sus actitudes y propicia la toma de decisiones en referencia al grupo de interés más que de la situación en sí misma o el encuadre correspondiente de los medios.

La revisión de la literatura se llevó a cabo con las palabras claves de “cambio climático”, “salud pública”, “percepciones”, “creencias”, “actitudes”, “intenciones”, “comportamientos” y “comunicación de riesgos” en los buscadores DIALNET, REDALYC y LATINDEX considerando los autores que propusieron los marcos teóricos y conceptuales, así como los modelos y el periodo de publicación que va de 2010 a 2014 en revistas indexadas con registro ISSN y DOI. Posteriormente, la información se procesó en una matriz de análisis de contenido a fin de especificar el modelo.

Se llevó a cabo un estudio documental, exploratorio y retrospectivo con una selección no probabilística de fuentes publicadas durante el periodo que va de 2010 a 2015 en bases de datos latinoamericanas. Se recopilaron extractos relativos a constructos para establecer la tendencia. Posteriormente, se asignó un valor a cada extracto considerando; 1) proximidad de publicación, 2) relación de hallazgos con el del conocimiento, 3) relación de hallazgos con el objetivo del estudio. A partir de los extractos productivos se construyó el modelo para el estudio de la comunicación de riesgos.

Efectos del cambio climático sobre la comunicación de riesgos ambientales y la salud pública ambiental

El cambio climático, en su dimensión psicológica y social, incide sobre la salud pública ambiental y la comunicación de riesgos.

Cunsolo, Harper, Ford, Edge, Ladman, Houle, Blake y Wolfrey (2013) plantean tres dimensiones del cambio climático que afectarían a las dimensiones correspondientes a los medios de comunicación y la salud pública.

En la dimensión relativa a los desastres naturales y catástrofes ambientales, el encuadre de los medios de comunicación elevaría la depresión, ansiedad y estrés colectivos que derivarían en alergias, disrupciones y desordenes nutricionales ya que los ciclones, tornados y huracanes afectarían directamente a la agricultura y la alimentación global.

En la dimensión alusiva a los efectos de los desastres ambientales y catástrofes naturales, los incendios e inundaciones afectarían las percepciones en torno al impacto global y local. A medida que los riesgos y amenazas son percibidos como inconmensurables e impredecibles incrementarían los casos de violencia e ideación suicida que derivarían en una disrupción social de la paz pública.

Por último, en la dimensión de los efectos en los sistemas agrícolas, la degradación de la biodiversidad afectaría el establecimiento de temas catastrofistas que provocarían desesperanza colectiva; tristeza, miedo, enojo, indignación o zozobra. A su vez este cuadro de indefensión afectaría directamente a la salud e higiene personal.

En síntesis, el cambio climático tendría efectos nocivos en las percepciones de riesgo, creencias y actitudes hacia los desastres naturales y catástrofes ambientales que reducirían a su mínima expresión a la salud pública ambiental.

Teorías de percepciones, creencias, actitudes, intenciones y comportamientos

En el marco de las teorías actitudinales, el cambio actitudinal alude a emociones y afectos consecuentes a los actos individuales y de los cuales las personas se sienten responsables. También se trata de la influencia social que ejercen los grupos de pertenencia o referencia sobre los individuos. O bien, la recepción de mensajes persuasivos orientados al razonamiento central, o mensajes persuasivos dirigidos a la emotividad periférica. En general, el sistema actitudinal es sensible a la inestabilidad del objeto y a las variaciones cognitivas que inciden en la consistencia, estabilidad, predicción, competencia o moralidad del individuo.

La revisión y el estado del conocimiento de los sistemas actitudinales puede llevarse a cabo considerando los planteamientos de la Teoría de la Disonancia Cognitiva (DCT) de León Festinger, la Teoría de la Acción Razonada (TRA) de Icek Ajzen y Martín Fishbein, la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) de Icek Ajzen, la Teoría de la Probabilidad de Elaboración (ELT) de Richard Petty y John Cacioppo y la Teoría del Procesamiento Espontáneo (SAT) de Russell Fazio.

Las teorías actitudinales sostienen que en los individuos, grupos y sociedades se forman deliberadamente y se activan espontáneamente, las disposiciones que determinarán

sus intenciones y comportamientos. Incluso, son estas disposiciones las que indican cambios de consumo.

La Teoría de la Disonancia Cognitiva (DCT por sus siglas en inglés) explica los dilemas de decisión, elección y acción alusivos a información no necesariamente convergente con nuestras opiniones. La DCT es heredera de tres paradigmas; cambio libre, proceso inducido y justificación forzada. La DCT ha enfocado su desarrollo en el cambio y reducción de la actitud a partir del cambio libre. La DCT plantea discrepancias entre los esquemas cognitivos y la información generada por dicha discrepancia. Un mensaje que es consonante con las expectativas generará respuestas consistentes.

Si la información científica es acorde a las actitudes del receptor, entonces se generará una respuesta deliberada y convergente con la información que versa sobre la disponibilidad hídrica.

La Teoría de la Acción Razonada (TRA por sus siglas en inglés) plantea que las actitudes son el resultado de creencias en torno a información proveniente de diversas fuentes tales como los medios de comunicación o las personas con las que el individuo se relaciona. En alusión a la construcción de una agenda pública, los medios de comunicación difunden temas que los individuos procesan a través de sus actitudes. A medida que los mensajes respecto a un tema penetran en los medios de comunicación, las personas evalúan la información y la asocian con experiencias (Albacerrín, Wallace y Hart, 2012). De este modo, las actitudes, de acuerdo con la TRA, se forman siguiendo un proceso selectivo de información en el que las creencias delimitan los temas y transforman la información en riesgos o beneficios que los individuos asociarán con comportamientos. En este sentido, la agenda se construye siguiendo el supuesto en torno al cual las notas, editoriales, columnas, reportajes, noticiarios, programas o spots activan evaluaciones que los transformarán en objetos de certidumbre o riesgo. En esta etapa, las actitudes diseminarán la información y la categorizarán en un continuo de disposiciones que van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. Se trata de una evaluación general que sirve para tomar una decisión respecto a dicha información circundante.

La TRA a diferencia de la DCT plantea que los dilemas pueden ser reducidos si el comportamiento es considerado como un producto de las creencias, evaluaciones, percepciones o normas. El comportamiento deliberado es propiciado por creencias en torno a la disponibilidad de recursos.

Ambas teorías, TRA y DCT consideran que las actitudes son esenciales para la explicación del comportamiento deliberado, ambas consideran que toda acción razonada implica un programa de acción–ejecución en el que cada persona se ajusta a los designios de la razón colectiva en torno a la optimización de los recursos.

La TRA sostiene que las actitudes son mediadoras del efecto de las creencias sobre las intenciones y los comportamientos. Un incremento en las creencias aumenta las disposiciones hacia decisiones y acciones específicas y deliberadas. Se trata de un proceso que va de lo general en cuanto a creencias hacia lo particular en cuanto a intenciones y acciones. No obstante, el poder predictivo de las creencias generales está acotado por la especificidad y unidimensionalidad de las actitudes. Dado que las actitudes transmiten el efecto de las creencias, delimitan sus indicadores en disposiciones probables de llevarse a cabo.

La TRA también explica el proceso de difusión ya que la norma subjetiva, otro componente del modelo deliberado, está relacionada con la actitud y la intención. Siguiendo el mismo ejemplo, los temas difundidos por los medios de comunicación son nuevamente procesados por el grupo y a través de las normas se infiltran en las decisiones. La TRA también considera que las actitudes y las normas, al estar vinculadas con las intenciones, contribuyen al procesamiento deliberado de la información, aunque las creencias son el filtro principal, las actitudes delimitan la situación y con base en ello las decisiones de llevar a cabo un comportamiento (Ajzen, Joyce, Sheikh y Cote, 2011).

Sin embargo, el tránsito de la información general hacia las disposiciones favorables o desfavorables ameritó una serie de críticas que ocasionaron el replanteamiento del modelo deliberado en uno planificado.

La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB por sus siglas en inglés), propone que la información es seleccionada por el individuo hasta un punto tal que sólo aquella relativa a respuestas contingentes determinaría las asociaciones entre evaluaciones y disposiciones en referencia a la toma de decisiones (Albacerrín y Wyer, 2011). En este sentido, la construcción de la agenda pública sería el resultado de información delimitada y planificada. En el caso de las democracias participativas y deliberativas, la TPB explicaría la hipótesis de decisión electiva ya que la información más que la discusión de la misma, propicia una intención y conducta de voto.

La TPB considera a las creencias específicas y delimitadas en un espacio y tiempo como las determinantes indirectas del comportamiento planificado. Las creencias referidas a las normas, percepciones y actitudes están relacionadas directa e indirectamente con el comportamiento. Tal relación está mediada por las actitudes hacia la planificación de dicho comportamiento.

La especificidad entre las creencias, percepciones, actitudes, decisiones y comportamientos no sólo estriba en el contenido psicológico sino además en el contexto deliberado y planificado. Es decir, supone un escenario en el que coexisten los eventos azarosos con los eventos controlados por la planificación personal e insistiría en un escenario específico que incidiría sobre la evaluación racional.

La TPB advierte que el efecto de las creencias sobre el comportamiento esta mediado por actitudes y percepciones de control. Ante una situación o evento contingente, la percepción de control incrementa su poder predictivo de las intenciones y los comportamientos si y sólo si interactúa con disposiciones específicas (Hughes y Barnes, 2011). En la medida en que la percepción de control disminuye, su relación con las actitudes hace predecible un efecto espurio en las decisiones. Necesariamente, el proceso deliberado y planificado de la toma de decisiones e implementación de estrategias requiere de una percepción de control que consiste en las disposiciones y expectativas hacia el objeto.

Sin embargo, la información circundante al ser emocional más que argumentativa, genera una opinión pública asimétrica con las plataformas que consideran a la educación como el sistema de redistribución de la riqueza. Es por ello que la TPB fue complementada por la Teoría del Procesamiento Espontáneo (SAT por sus siglas en inglés).

La SAT se basa en el supuesto según el cual las actitudes más que formarse o delimitarse, son activadas por estímulos en la memoria del individuo. Es decir, la decisión de cada persona está conectada directamente con el pasado, sin intermedios cognitivos (Sommer, 2011), la SAT supone que la generalidad de la información facilita el recuerdo de experiencias y la asociación consistente de éstas con los comportamientos.

La diversificación de la información activa recuerdos significativos, aunque ello implique su accesibilidad. Es decir, el procesamiento automático es más factible en aquellas personas que han acumulado información (Albarracín, Wallace y Hart, 2012). En contraste, quienes no pueden decodificar la información circundante ven limitado su acceso a la misma y sus actitudes al no ser activadas inhibirán un comportamiento sistemático.

Otro aspecto crítico de la SAT es que tanto experiencias como información son significativas porque tienen un componente afectivo más que cognitivo. Las personas tienden a recordar acontecimientos molares más que moleculares, aquellas experiencias que fueron significativas están almacenadas en la memoria y se activan cada vez que un estímulo las vincula con acciones espontáneas (Fazio, 2011). En cierto modo, la SAT explica la afectivización de la información y la enaltece sobre la racionalidad, aunque no explica lo que sucede con los mensajes que incitan a la discusión. En este sentido, una democracia deliberativa no tendría cabida en el modelo de procesamiento espontáneo, los mensajes relativos a los beneficios y los costos de decisiones políticas serían almacenados y empleados como heurísticos. La deliberación pública sería reducida a imágenes o esquemas desde los cuales las acciones serían determinadas.

A diferencia de la DCT, TRA, TPB y TAT la SAT sostiene que la causa principal de un accionar poco definido y más bien improvisado en la significación de la experiencia previa con

el objeto actitudinal. La predicción del comportamiento, no habría que buscarlo en la recepción de información, sino en su simbolización, significado y sentido.

La SAT plantea a las actitudes como consecuencia de la activación de experiencias con el objeto actitudinal. Las actitudes son asociaciones entre evaluaciones de objetos. Una evaluación negativa incrementa la disposición y con ello la espontaneidad del comportamiento.

La SAT explica el proceso periférico propuesto por la Teoría de la Probabilidad de la Elaboración (ELT por sus siglas en inglés). Si la información incluye más esquemas e imágenes que razonamientos, entonces se trata de un procesamiento periférico que guiará un comportamiento, incluso de un modo sistemático, pero al no cuestionar la información la posibilidad de cambio será mínima (Ajzen, Joyce, Sheikh y Cote, 2011). En contraste, la deliberación de la información, resultado de la necesidad de procesar dicho contenido, obligará la discusión de los temas, mensajes u opiniones. Tal dinámica permitirá nuevos planteamientos como resultado de la dialéctica entre sistemas persuasivos y evaluación de los mismos.

La ELT asume que las actitudes sólo son intermediarias entre la información emitida por los medios y las acciones de cambio. En este modelo, los procesamientos deliberado, planificado y espontáneo son complementarios y dependen del mensaje más que de los grupos o las tecnologías.

Sin embargo, en el contexto actual, las Tecnologías de Información y Comunicación han diversificado, fragmentado, especializado, sintetizado y almacenado todo tipo de información de tal modo que fue indispensable construir un nuevo modelo para explicar la incidencia ya no de la información en sí, sino de la tecnología que la emite o procesa para que los individuos aspiren a manejarla.

El procesamiento cognitivo de la información es explicada por la ELT en la que las imágenes son relacionadas con emociones y los datos con razonamientos. La ELT explica los procesos de actitud hacia objetos que por su naturaleza discrepante propician una elaboración que puede ser emocional o racional, pero que cada individuo asume como un símbolo que ubicaría en la periferia de su cognición y al cabo de un proceso deliberativo sistemático adoptará como un argumento central de sus decisiones y acciones (Ajzen, Joyce, Sheikh y Cote, 2011). La ELT analiza objetos actitudinales controversiales en los que la posición del receptor será orientada a partir de su aceptación o rechazo elaborado de información proveniente de una fuente que por su grado de especialización y confiabilidad propiciará la necesidad de cognición. La ELT sostiene que las imágenes serán sujetas de escrutinio cuando su fuente de emisión es desconocida y poco confiable.

Puesto las emociones sólo activan un proceso periférico en el que la representación está anclada a un núcleo de significación. Al ser un proceso periférico de imágenes, las

emociones cambian constantemente. Su intermitencia es causada por símbolos y significados dispersos los cuales varían en función de las situaciones.

La ELT sostiene que el comportamiento humano es el resultado de una activación emocional guardada en la memoria y vinculada con el futuro accionar de las personas.

A partir de un estímulo informativo, los individuos adoptan símbolos que al resguardarlos activarán comportamientos futuros en situaciones poco estructuradas, pero con objetivos debidamente significativos (Hughes y Barnes, 2011). Es así como la actitud improvisada tendría dimensiones indicadas por asociaciones entre consumos y evaluaciones. Puesto que la ELT propone la convergencia evaluación–acción es pertinente incluir reactivos en los que se incluyen creencias y evaluaciones hacia el objeto actitudinal. El enfoque actitudinal de su improvisación se sustenta en las creencias puesto que las determinan.

La ELT al proponer el estudio de los procesos periféricos y centrales, abrió un campo que la Teoría de la Aceptación de la Tecnología (TAT por sus siglas en inglés) vincula a la tecnología y al consumidor a través del procesamiento de información percibida como útil y accesible. Las actitudes, desde el planteamiento de la TAT, son intermediarias entre las expectativas de utilidad y las decisiones de usar una tecnología o dispositivo electrónico.

En referencia a la construcción de la agenda pública, las actitudes hacia la aceptación de la tecnología, principalmente su accesibilidad y utilidad, son relevantes en una democracia ciber-participativa ya que la opinión pública en redes sociales es el medio en el que la evaluación de las políticas públicas determina el juicio social. La TAT al suponer que las actitudes son filtros de información relativa a la utilidad de una tecnología, asume que la democracia depende del procesamiento tecnológico y cibernético de la información. Ante tal panorama, las actitudes y las decisiones son sólo filtros (Fazio, 2011). La información circula en Internet y está disponible sin importar la actitud o la decisión de los usuarios, aparece intempestivamente del mismo modo que la agenda pública, ahora cibernética, ya no depende de los medios de comunicación masiva, sino de los dispositivos tecnológicos cibernéticos. A medida que dicha tecnología es percibida como accesible y útil, ya no genera expectación, sino aceptación, adopción y adicción. Tal proceso reduce aún más la esfera política o civil deliberativa sustituyéndolas por una esfera de opiniones y expresiones periféricas.

Las actitudes hacia la tecnología, su utilidad y facilidad de uso se ha destacado como un componente esencia en el modelo que explica la incidencia de factores organizacionales externos en el uso de la tecnología.

Se trata de una teoría en torno a la cual se explica el proceso de adopción de tecnología de dos tipos de usuarios según su grado de asociación entre las evaluaciones que hacen de sus dispositivos tecnológicos, su impacto en el desempeño personal y su complejidad de uso. En primera instancia, los usuarios utilitaristas identificados por sus opiniones respecto a la

tecnología como un fin en sí mismo ya que la consideran el eslabón clave de la evolución humana. En contraste, el usuario autodidacta que considera a la tecnología como un medio para alcanzar algún objetivo determinado.

Las críticas a las teorías estriban en el proceso técnico de adopción de la tecnología. Si la TAT sostiene que el adiestramiento y la capacitación son elementos claves en la adopción de la tecnología, entonces el aprendizaje autodidacta parece reducirse al empleo de estrategias de búsqueda avanzada de información que propiciarían ventajas competitivas en los usuarios en referencia a quienes han sido excluidos de las Tecnologías de Información y Comunicación y están inmersos en la brecha digital entre las generaciones.

No obstante las críticas, la TAT parece estar más próxima a los procesos centrales y racionales más que al procesamiento de información periférica y emocional. La inclusión de variables que expliquen los afectos hacia la tecnología explicarían las barreras que inhiben la adopción de Internet como un instrumento de expresividad y pensamiento crítico.

La TAT supone que las actitudes, son consideradas como mediadoras de las percepciones sobre el comportamiento. Es decir, las expectativas que se generan en torno a información circundante son procesadas como categorías para diseminarse en la toma de decisiones y acciones consecuentes. La TAT plantea que la adopción de la tecnología es el resultado de un proceso deliberado, planificado y sistemático. En este sentido, las actitudes activan información relativa al uso de ordenadores la cual varía en función de sus capacidades, o bien, inciden sobre las decisiones de consumo que han sido generadas desde beneficios esperados o la accesibilidad al uso de las tecnologías.

Modelos de percepciones, creencias, actitudes, intenciones y comportamientos

En el caso de los modelos actitudinales se han erigido desde cuatro modelos preponderantes.

El modelo hipodérmico ha planteado el impacto de los mensajes y contenidos sobre la percepción de las audiencias a las cuales considera como manipulables, controlables y predecibles. Las audiencias, desde este modelo, son una extensión de los individuos ya que si éstos son pasivos e indefensos ante el embate de los mensajes, las audiencias son proclives a los discursos persuasivos como disuasivos de líderes de opinión pública, empero el modelo hipodérmico no contemplaba la incidencia de los grupos con los que el individuo interactúa o quiere interactuar (García, 2012).

El modelo de influencia social subsanó la carencia del hipodérmico al señalar que la mera presencia de una persona extraña o cercana al individuo repercutía en sus percepciones, creencias, actitudes, decisiones y comportamientos. El énfasis en el otro abrió el debate en torno a la mediación de la influencia de los medios sobre la dinámica de los grupos y de estos

en el estilo de vida del individuo. Tal proceso se formuló en términos dicotómicos al postular que los mensajes en contra de la norma grupal tendrían un mayor rechazo que aquellos contenidos ajustados a los usos y costumbres de los líderes de opinión grupal. No obstante, los liderazgos son influidos por las bases. Ello llamó la atención de los estudios en la selección de la información ya que la exposición exhaustiva a mensajes está en función de las creencias y percepciones derivadas de las normas de grupo. Más aún, el modelo de influencia social supone la transferencia directa y horizontal de la información en la que los líderes de opinión pública serían mediadores de los mensajes dirigidos a las audiencias. Al invertirse dicho esquema, se formuló el modelo del doble flujo para explicar los inconvenientes de utilizar a líderes como mediadores de la información. A partir de este modelo la hipótesis en torno a la cual los medios de comunicación influyen en las audiencias la influencia social fue replanteada ya que las mismas parecen seguir procesos verticales de información más que horizontales y emocionales más que deliberados (García, 2013).

El modelo de exposición selectiva de la información demostró el supuesto según el cual las audiencias toman sus decisiones en situaciones de riesgo. O bien, cuando las decisiones requieren de ser fundamentadas, los mensajes justifican las decisiones tomadas en situaciones de incertidumbre. Desde el punto de vista del modelo selectivo, los medios de comunicación y las audiencias son elementos centrales de los procesos comunicativos, pero tal relación no necesariamente es causal, aunque ciertos mensajes logren penetrar las preferencias y sobre todo las decisiones de las audiencias. La selección de la información, según el modelo expositivo-selectivo, indica un proceso interpersonal en el que la información se difunde gradualmente para regular las decisiones y comportamientos de los individuos a través de las normas de grupo (Shroff, Deneen y NG, 2011 citados en García, 2010).

Por último, el modelo de difusión de innovaciones sostiene que al ser difundida la información por diversos canales, la información se encuentra disponible para su reinterpretación y redistribución entre los individuos más que en los grupos. A pesar de las normas, los individuos están más expuestos a la influencia de la información ya que se encuentran inmersos en un sistema vertical de difusión en el cual cualquier persona transmutará los contenidos si ésta supera las barreras comunicativas entre sus semejantes. El modelo de difusión innovadora implica cuatro momentos; acceso, convicción, aceptación y reevaluación. En cada etapa, el individuo parece desprenderse de las normas grupales al procesar la información de un modo tal que le permita competir por la difusión de información que otros individuos con otros medios ya han puesto en marcha (García, 2014).

En síntesis, los modelos actitudinales consideran a las audiencias como receptores de información que puede ser diseminada siempre y cuando: 1) se establezcan asimetrías entre los actores, 2) se establezcan contrapesos informativos y 3) se generen emprendimientos

informativos. Cada una de las fases supone la construcción deliberada, planificada y sistemática de información como disposiciones ante inseguridades, riesgos e incertidumbres.

Estado del conocimiento en torno a percepciones, creencias, actitudes, intenciones y comportamientos

Los estudios psicológicos se han enfocado en su conceptualización, formación, activación, accesibilidad, estructura, función, predicción, cambio, inoculación, identidad y ambivalencia. Las actitudes han sido definidas a partir de dimensiones afectivas y racionales. Ambas dimensiones son el resultado de experiencias y expectativas. Esto implica su estructura: unidimensional o multidimensional que se configura en factores exógenos y endógenos. Es decir, cuando las actitudes activan decisiones y comportamientos causan un proceso periférico, emotivo, espontáneo, heurístico y ambivalente. En contraste, cuando las actitudes transmiten los efectos de valores y creencias sobre las intenciones y acciones, son mediadoras endógenas de un proceso central, racional, deliberado, planificado y sistemático (García, 2013).

Los estudios psicológicos han demostrado diferencias significativas entre las actitudes hacia personas y actitudes hacia objetos. Las primeras se refieren a estereotipos o atributos y las segundas se refieren a evaluaciones o disposiciones. En ambas, la ambivalencia es un indicador de cambio cuando interaccionan creencias y evaluaciones formando disposiciones negativas y positivas hacia el objeto. Los conflictos se forman al interior de los componentes formados por creencias hacia el objeto. La resistencia a la persuasión, es una consecuencia de la ambivalencia actitudinal. Si el entorno amenaza la formación y la función de las actitudes éstas adaptarán al individuo ante las contingencias. De este modo, las actitudes poseen dos funciones esenciales: egoístas y utilitaristas (García, 2012).

Los estudios psicológicos relativos al impacto de los medios de comunicación sobre la construcción de agendas públicas, han establecido cinco modelos en torno a los cuales se explica la construcción de opinión pública en referencia a los temas locales como globales que las políticas públicas incluyen en sus procesos de gobernanza. En este sentido, la relación entre la esfera política y la esfera civil puede ser explicada a partir de la formación de actitudes como indicadores de opinión pública sobre los temas que los medios de comunicación difunden en una localidad (García, 2014).

Los estudios psicológicos alusivos a la construcción de agenda pública han enfocado su análisis en la relación que establecen audiencias como medios. De este modo, las audiencias han sido categorizadas según su nivel socioeconómico, grado de expectación o proselitismo local.

Sin embargo, la información que las actitudes transfieren y categorizan para la toma de decisiones puede ser generada por beneficios económicos directos como los concursos o sorteos, aunque los principios que guían el comportamiento del individuo ante el grupo de pertenencia o referencia al interactuar con las actitudes también generan decisiones de uso de información que incidirán sobre acciones específicas de uso de información (Ozer y Yilmaz, 2011).

McCright (2010) sostiene que las actitudes hacia la tecnología como instrumentos de solución o respuesta ante el cambio climático y sus efectos en la salud pública están determinadas por la ideología liberal. En este sentido, la información que responsabiliza a los gobernantes respecto al impacto del cambio climático en los sectores excluidos, marginados o vulnerables será aceptada por quienes confían en los avances científicos y tecnológicos (Sharples, 2010). De este modo, las actitudes hacia la ciencia y la tecnología ante el cambio climático influirán sobre las percepciones de riesgo y sobre el comportamiento proambiental (Sahin, Ertepinar y Teksoz, 2012).

Son cuatro las dimensiones del comportamiento; frugalidad, austeridad, equidad y proecologismo que (Tapia, Corral, Fraijo y Durón, 2013), orientan los estilos de vida sustentables; ambientalismo ecológico (Jiménez, 2010), posmaterialismo social (McCright y Dunlap, 2011), la moralidad ambiental (Markowitz, 2012), la felicidad colectiva (Frías y Corral, 2013) y las políticas públicas (Corral, Mireles, Tapia y Fraijo, 2011), las virtudes humanas (Corral, Tapia, Ortiz y Fraijo, 2013).

En síntesis, el estado del conocimiento ha avanzado hacia la inclusión de factores psicológicos positivos que explican el incremento exponencial de la aceptación de tecnología y su adopción a fin de procesar la información circundante en categorías que facilitan el uso deliberado, planificado y sistemático de dispositivos electrónicos.

Especificación de un modelo de comunicación de riesgos ambientales

A partir de la revisión de marcos teóricos y conceptuales, modelos y estudios de percepciones, creencias, actitudes, intenciones y comportamientos es posible establecer un modelo de comunicación de riesgos con la finalidad de anticipar y reducir los efectos del cambio climático sobre la salud pública ambiental.

El modelo incluye tres dimensiones en torno a los efectos del cambio climático sobre los medios de comunicación y la salud pública ambiental (Cunsolo et al., 2013).

En la primera dimensión, el aumento de la temperatura, el incremento del nivel del mar y la modificación de la biodiversidad generaría la defensa de manglares y ecosistemas por parte de comunidades que se identifican con su entorno y arraigan sus estilos de vida en las fuentes

de alimentación locales generando sentidos de responsabilidad social y estilos de vida relativos al cuidado del entorno y la preservación de los recursos.

En la segunda dimensión, la cobertura de los desastres naturales y las catástrofes ambientales propiciarían sentidos de comunidad y autogestión que animarían la participación local en torno al registro de especies, protección civil y cuidado de la flora y fauna.

Por último, en la tercera dimensión, la migración de especies que supone el cambio climático y la pérdida de la calidad de vida propiciarían una conciencia ecológica; sentido de culpa, emociones de vulnerabilidad, percepciones de oportunidad y desarrollo de capacidades que se traducirían en emprendimiento y autogestión para la promoción de la salud pública ambiental.

En suma, el modelo de comunicación de riesgos plantea que las percepciones, creencias, actitudes, intenciones y comportamientos ante el cambio climático y sus efectos sobre la salud pública ambiental pueden ser reorientados de la desesperanza al emprendimiento, de la indefensión a la autogestión y de la vulnerabilidad a la inclusión.

Discusión

En el marco de las teorías actitudinales, la salud pública ambiental alude a emociones y afectos consecuentes a los actos individuales y de los cuales las personas se sienten responsables. También se trata de la influencia social que ejercen los grupos de pertenencia o referencia sobre los individuos. O bien, la recepción de mensajes persuasivos orientados al razonamiento central, o mensajes persuasivos dirigidos a la emotividad periférica. En general, el sistema actitudinal es sensible a la inestabilidad del objeto y a las variaciones cognitivas que inciden en la consistencia, estabilidad, predicción, competencia o moralidad del individuo.

La salud pública ambiental está relacionada con el principio disuasivo de la inoculación. Antes del ataque de mensajes persuasivos, se induce la percepción de amenazas, riesgo e incertidumbre. En general, la sobreexposición a mensajes persuasivos induce una alta elaboración y con ello la persuasión. La emisión masiva de mensajes persuasivos, la motivación y las habilidades de manejo consecuentes pueden derivar en indefensión. Es decir, ante la ola de información las personas reducen su percepción de control y tienden a creer que los eventos son inconmensurables, impredecibles e incontrolables. O bien, los individuos se forman una identidad que consiste en identificarse con un endogrupo en referencia a un exogrupo. En el proceso de indefensión, el individuo construye el cambio de actitud y su reforzamiento de desesperanza. En el proceso identitario, es el grupo el que influye en el cambio actitudinal de la persona. La indefensión es un proceso de autovalidación o profecía autocumplida. En contraste, la identidad es una validación convergente de normas grupales.

La salud pública ambiental está relacionada con su estructura multidimensional resultante de la presión mayoritaria. La diversidad de dimensiones implica una construcción consistente del cambio actitudinal. Es decir, las actitudes asumen una función de respuestas internalizadas ante situaciones constantes enmarcadas por los medios de comunicación masiva.

La influencia social del grupo de pertenencia o referencia alude a las normas mayoritarias y a los principios minoritarios orientados al cambio actitudinal. La influencia de las mayorías propicia la conformidad individual y los principios minoritarios, el conflicto y el cambio actitudinal. Recientemente, el estilo de la minoría ha resultado ser el factor de influencia social y cambio actitudinal más permanente. Es decir, la construcción de consensos mayoritarios parece tener un efecto efímero y la construcción de disensos parece ofrecer un cambio constante.

Las teorías actitudinales sostienen que en los individuos, grupos y sociedades se forman deliberadamente y se activan espontáneamente, las disposiciones que determinarán sus intenciones y comportamientos. Incluso, son estas disposiciones las que indican cambios de consumo.

Los modelos expuestos en referencia a la construcción de la agenda pública a través de la opinión ciudadana, han conceptualizado a las actitudes como intermediarias del procesamiento deliberado o automático, central o periférico, diversificado o selectivo. En este sentido, la incidencia de las normas grupales ha sido reducida a su mínima expresión mientras que la discusión de los temas ha sido sustituida por heurísticos o emociones. La sustitución del procesamiento deliberado por el procesamiento espontáneo ha influido en la emisión de mensajes cuyo contenido ha sido más esquemático que discursivo. El predominio de imágenes sobre los razonamientos lógicos explica la aceptación de tecnologías y dispositivos electrónicos. En tal sentido, la construcción de la agenda pública está imbricada por la percepción de accesibilidad y utilidad. Las evaluaciones respecto a los beneficios de una tecnología, entre ellos la diversificación de la información, explica la sustitución de la plaza pública o ágora por las redes sociales digitales.

Si en la democracia deliberativa las actitudes que procesaban la información eran un conglomerado de afectos, intenciones y razones, ahora la democracia cibernética enfatiza la emergencia de expectativas de utilidad. La diferencia es sustancial: la primera implica una categorización expansiva en donde las actitudes explícitas como implícitas son parte de una red informativa. En contraste, la segunda supone un proceso automático interno no deliberado y por ende poco selectivo. Incluso, los procesamientos semi-automáticos supondrían arbitrariedades analógicas. Es decir, a partir de imágenes se evalúa la información sin un análisis de su contenido. Las democracias del futuro, según los procesos actitudinales

expuestos, están implicadas con acciones futuras en las que actitudes procesadas automática o semi-automáticamente están influidas por información que en el pasado se vinculó con comportamientos improvisados.

Conclusión

En la presente revisión de teorías de actitudes se estableció que 1) explican procesos deliberados, planificados y sistemáticos de adopción de tecnología a partir del procesamiento de información. En tales procesos las actitudes contribuyen significativamente al poder predictivo de las percepciones sobre los comportamientos; 2) explican la incidencia de factores perceptuales sobre comportamientos a través de actitudes. Es decir, la información circundante genera expectativas que influirán sobre acciones específicas a través de la categorización de dicha información y 3) explican la inclusión de factores emocionales que al interactuar con percepciones y actitudes determinan comportamientos imprevistos. Esto es así porque los individuos están inmersos en dinámicas grupales y climas organizacionales en los que las relaciones humanas inciden en las decisiones de uso de información.

Respecto a los modelos de actitudes reportados por el estado del conocimiento 1) explican intenciones de uso de tecnología a partir de percepciones de utilidad y facilidad de uso. Esto es así porque la información se procesa mediante una tecnología, pero al ser categorizada subyace la relevancia de las actitudes como variables mediadoras; 2) explican la inclusión de factores psicológicos positivos tales como la confianza que al anteceder a las actitudes generan un clima organizacional favorable a la innovación o la eficiencia del desempeño y 3) explican la convergencia de una aceptación de tecnología deliberada, planificada y sistemática con un círculo virtuoso de factores orientados a la satisfacción o la felicidad organizacional.

Sin embargo, las teorías, modelos y estudios de actitudes hacia el cambio climático y sus efectos sobre la salud pública ambiental 1) explican sólo las relaciones de dependencia entre variables “racionales” o “emocionales” ante información disponible y procesable en alguna tecnología que invariablemente involucra al individuo en una dinámica grupal de productividad, eficiencia o felicidad; 2) explican la incidencia de individuos en los grupos, pero no la influencia de los grupos en los procesos internos; racionales o emocionales. Ello significa que las teorías y modelos avanzan hacia la explicación del proceso inverso en el que la dinámica grupal propicia comportamientos individuales productivos, eficientes o felices. Quizá es por ello que los estudios más recientes han incluido un factor psicológico positivo que abre la discusión en torno a la aceptación de tecnología y 3) explican un círculo virtuoso de productividad, eficiencia y felicidad, aunque no se discuten procesos alternos en los que la información no sea necesariamente procesada mediante una tecnología.

Referencias

- Ajzen, I., Joyce, N., Sheikh, S. y Cote, N. (2011). Knowledge and the prediction of behavior: the role of information accuracy in the Theory of Planned Behavior. *Basic and Applied Social Psychology*, 33, 101-117
- Albacerrín, D. y Wyer, R. (2011). Elaborative and non elaborative processing of a behavior related communication. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 691-705
- Albacerrín, D., Wallace, H. y Hart, W. (2012). How judgments change following comparison of current and prior information. *Basic and Applied Social Psychology*, 34, 44-55
- Beck, A., Sinatra, G. y Lombardi, D. (2013). Leveraging higher education instructor in the climate literacy effort: factors related to university faculty's propensity to teach climate change. *International Journal of Climate Change Impacts and Responses*, 4 (4), 1-17
- Carr, W., Patterson, M., Yung, L. y Spencer, D. (2012). The faithful skeptics: evangelical religious belief and perception of climate change. *JSRNC*, 3, 276-299
- Corral, V. (2010). *Psicología de la sustentabilidad. Un análisis de lo que nos hace proecológicos y prosociales*. México: Trillas
- Corral, V. y Domínguez, R. (2011). El rol de los eventos antecedentes y consecuentes en la conducta sustentable. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. 37, 9-29
- Corral, V., García, F., Tapia, C. y Fraijo, B. (2012). Sustainable behaviors and perceived psychological restoration. *Acta de Investigación Psicológica*, 2 (2), 749-764
- Corral, V., Mireles, J., Tapia, C. y Fraijo, B. (2011). Happiness as correlate of sustainable behaviors: a study of pro-ecological frugal, equitable and altruistic actions that promote subjective wellbeing. *Research in Human Ecology*, 18 (2), 95-104
- Corral, V., Tapia, C., Ortiz, A. y Fraijo, B. (2013). Las virtudes de la humanidad, justicia y moderación y su relación con la conducta sustentable. *Revista Interamericana de Psicología*, 45 (3), 361-372
- Cunsolo, A., Harper, S., Ford, J., Edge, V., Ladman, K., Houle, K., Blake, S. y Wolfrey, C. (2013). Climate change and mental health: an exploratory case study from Rigolet, Nunatsiavut, Canada. *Climatic Change*, 120, (12), 255-270 [doi 10.1007/s10584-013-0875-4]
- Dasaklis, T. y Pappis, C. (2013). Supply chain management in view of climate change: an overview of possible impacts and the road ahead. *Journal of Industrial Engineering Management*, 6 (4), 1124-1138 [doi.org/10.3926/jiem.883]
- Fazio, R. H. (2011). A fundamental conceptual distinction...Gone unnoticed. In R. M. Arkin (Ed.), *Most underappreciated: 50 prominent social psychologists describe their most unloved work* (pp. 72-76). New York: Oxford University Press.

- Fraijo, B., Corral, V., Tapia, C. y García, F. (2012). Adaptación y prueba de una escala de orientación hacia la sustentabilidad en niños de sexto año de educación básica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17 (55), 1091-1117
- Frías, M. y Corral, V. (2013). Environmental and individual factors in adolescent anti-sociality: a structural model of Mexican teenagers. *International Journal of Criminal Justice Sciences*, 8 (2), 198-214
- García, C. (2010). La exclusión hidrológica. *Revista Interdisciplinar Entelequia*, 11, 41-59
- García, C. (2011). Teorías psicosociales para explicar los conflictos derivados del abastecimiento de agua en México, Distrito Federal. *Revista Pampedia*, 8, 56-68
- García, C. (2012). Los estilos de vida en torno a las problemáticas hídricas. *Sustentabilidades*, 7, 84-92
- García, C. (2013). Los estudios psicológicos de la sustentabilidad hídrica. Aplicaciones al sistema tarifario de consumo. *Revista de Ciencias Sociales*, 139, 65-90
- García, C. (2014). Teoría de la actitud hacia el consumo sustentable de agua. *Sustentabilidades*, 8, 33-41
- García, C. y Corral, V. (2010). La identidad social y el locus de control en habitantes pobres del sur de Nuevo León, México. *Revista de Psicología Social*, 25, 231-239
- Gaxiola, J., Frías, M. y Figuerero, J. (2011). Factores protectores y los estilos de crianza: un modelo bioecológico. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología Social y de la Salud*, 1, 28-40
- Hidalgo, C. y Pisano, I. (2010). Predictores de la percepción de riesgo y del comportamiento ante el cambio climático. Un estudio piloto. *Psychology*, 1, 36-49
- Hughes, S. y Barnes, D. (2011). The dominance of associative theorizing in implicit attitudes research: propositional and behavioral alternatives. *Psychological Research*, 6, 465-498
- Jiménez, M. (2010). Definición y medición de la conciencia ambiental. *Revista Internacional de Sociología*, 68, 735-755
- Markowitz, E. (2012). In climate change and ethical issue? Examining young adults' beliefs about climate and morality. *Climatic Change*, 114, 479- 495 [doi 10.1007/s10584-012-0422-8]
- McCright, A. (2010). The effects of gender of climate change knowledge and concern in the American public. *Population and Environment*, 32, 66-87
- McCright, A. y Dunlap, R. (2011). Cool dudes: the denial of climate change among conservative white males in the United States. *Global Environmental Change*, 21 (4), 1167-1172 [doi: 10.1016/j.gloenvcha.2011.06.003; consultado: 01-10-2011]
- Moyo, M., Mvupm, B., Kunzekweguta, M., Mazvipavf, F., Crawford, P. y Dorward, P. (2012). Farmer perceptions on climate change and variability in semiarid Zimbabwe in relation to climatology evidence. *African Crop Science Journal*, 20, 317-335

- Ozer, G. y Yilmaz, E. (2011). Comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior: An applications on accountants information technology usage. *African Journal of Business Management*, 5, 50-58
- Pasco, A., Villafuerte, M. y Neyra, F. (2010). Influencia del conocimiento técnico–normativo de la problemática y la actitud ambiental en la toma de decisiones respecto a la estrategia nacional sobre el cambio climático. *Revista Aportes*. 3, 191-193
- Poortinga, W., Spence, A., Demski, C. y Pidgeon, N. (2012). Individual motivational factors in the acceptability of demand side and supply side measures to reduce carbon emissions. *Energy Policy*, 48, 812-819
- Sahin, E., Ertepinar, H. y Teksoz, G. (2012). University student`s behaviors pertaining to sustainability: a structural equation model with sustainable relate attributes. *International Journal of Environmental & Science Education*, 7, 459-478
- Schoon, I., Cheng, H., Gale, C., Batty, D. y Deary, I. (2010). Social status, cognitive ability, and educational attainment as predictors of liberal social attitudes and political trust. *Intelligence*, 38, 144-150
- Sharples, D. (2010). Communicating climate science: evaluating the UK public's attitude to climate change. *Earth and Environment*, 5, 185-205
- Solis, M. (2011). Conductas ambientales de desechos sólidos y ahorro de agua en la población de Costa Rica. *Revista Costarricense de Psicología*, 79 (44), 19-34
- Sommer, L. (2011). The Theory Planned Behavior and the impact of past behavior. *International Business & Economic Research journal*, 10, 91-110
- Spencer, A., Portinga, W., Butler, C., Pidgeon, N. (2011). Perception of climate change and willingness to save energy related to flood experience. *Nature Climate Change*, 1 (1), 49-69 [doi 10.1038/nclimate1059]
- Tapia, C., Corral, V., Fraijo, B. y Durón, F. (2013). Assessing sustainable behavior ad its correlates: a measure of proecological, frugal, altruistic and equitable actions. *Sustainability*, 5, 711-723 [doi :10.3390/su5020711]
- Touginha, S. y Pato, C. (2011). Valores personales, creencias ambientales ecocéntricas y comportamiento ecológico de trabajadores brasileños: el caso del ministerio público del Distrito Federal y Territorios. *Quaderns de Psicologia*, 13, 35-45
- Vinneta, M. y Maharaj, K. (2013). Environmental consciousness: and indicator of higher consciousness. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3, 1-5
- Wendling, Z., Attari, S., Carley, S., Krause, R., Warren, D., Rupp, J. y Graham, J. (2013). On the importance of strengthening moderate beliefs in climate sciences to foster support for immediate action. *Sustainability*, 5, 5153-5170
- Yahya, S., Hashemnia, S. Rouhi, M. (2012). Evaluating effective factor son customer's attitude to by green products. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 3 (11), 2316-2312

Anexo

Tabla 1. Estado del conocimiento

Año	Autor	Definición	Muestra	Instrumento	Hallazgos	Hipótesis	Especificación
2010	McCrigh	<i>Cambio climático.</i> Es una consecuencia del crecimiento económico, el desarrollo tecnológico y la prosperidad material (p. 67).	1060 → 2001; 1006 → 2002; 1003 → 2003; 1005 → 2004; 1004 → 2005; 1000 → 2006; 1009 → 2007; 1012 → 2008	Encuesta Anual de Gallup sobre Medio Ambiente	La ideología política y percepción de comprensión determinó negativamente al conocimiento sobre el cambio climático y la preocupación por sus consecuencias en el género ($\beta = -0,372$ y $\beta = 0,336$ respectivamente).	La ideología liberal será aceptada por quienes creen que la ciencia y tecnología resolverán el cambio climático	Ideología → percepción de riesgos
2010	Sharples	<i>Cambio climático.</i> Es una problemática global que amenaza a la sociedad a través de la emisión de combustibles fósiles o dióxido de carbono. (p.189)	Grupo focal de docentes	Entrevista semi-estructurada	La fuente principal de información sobre el cambio climático fueron los noticiarios de televisión (23,9%), los alimentos y bebidas con los más consumidos por la muestra (83,8%), los focos fueron el objeto más utilizado para combatir el cambio climático (88,7%), .	La información que responsabiliza a los gobernantes respecto al impacto del cambio climático en los sectores excluidos, marginados o vulnerables será aceptada por quienes confían en los avances científicos y tecnológicos	Creencias sociopolíticas → Percepción de riesgos

2010	Hidalgo y Pisano	<p><i>Cambio climático.</i> es considerado como una amenaza global con repercusiones cognitivas tales como creencias, actitudes, percepciones y conocimientos que determinarán las acciones personales frente al aumento de la temperatura. (p. 39)</p>	84 estudiantes universitarios	Multi-Escala de Conocimientos, Actitudes, Auto-eficacia, Percepciones e Intenciones sobre las Causas del Cambio Climático	<p>la actitud se relacionó con los conocimientos ($r = 0,454$, $p = 0,001$), la auto-eficacia con los conocimientos y las actitudes ($r = 0,303$ y $r = 0,882$; $p = 0,001$ respectivamente), la percepción de riesgo con el conocimiento, actitud y auto-eficacia ($r = 0,475$; $r = 0,589$; $r = 0,547$; $p = 0,001$ respectivamente), la intención con el conocimiento, actitud, auto-eficacia, percepción e intención ($r = 0,206$; $r = 0,317$; $r = 0,390$, $r = 0,382$; $p = 0,001$ respectivamente). La percepción de riesgo fue determinada por la actitud ($\beta = 0,305$; $p = 0,000$) y la intención fue influida por la auto-eficacia ($\beta = 0,259$; $p = 0,001$).</p>	La cognición ambiental que está indicada por creencias, actitudes, percepciones e intenciones incidirá en la opinión de grupos ecologistas	Cognición ambiental (creencias + actitudes + percepciones + intenciones) → grupos ecologistas
------	------------------	---	-------------------------------	---	---	--	---

2010	Jiménez	<i>Cambio climático.</i> Es una conciencia socializada del consumo de productos y servicios que afectan o favorecen el calentamiento global (p.736)	1305 Residentes andaluces	Ecobarómetro de Andalucía EBA-2004	Establecieron tres factores de las cuatro dimensiones posibles. El primer factor explicó el 46,4% de la varianza mientras que el segundo factor explicó el 28,6% de la varianza y el tercer factor explicó el 25,15 de la varianza. Establecieron diferencias entre hombres y mujeres [$X^2 = 10,088$ (2gl) $p = 0,007$], por años [$X^2 = 176,77$ (8gl) $p = 0,000$] y habitad [$X^2 = 21,657$ (6gl) $p = 0,001$]	La preocupación ambiental incluye cuatro dimensiones que influirán sobre la opinión de grupos expertos	Preocupación ambiental (percepción de riesgos, actitudes ambientales, creencias informativas e intenciones de consumo) opinión de expertos →
2010	Pasco, Villafuerte y Neyra	<i>Cambio climático.</i> Es un área de oportunidades para el desarrollo de capacidades de producción, aprendizaje e implementación de conocimientos orientados a la preservación del medio ambiente. (p. 192)	Planificadores urbanos	Entrevista estructurada	Los conocimientos y actitudes correlacionan con la toma de decisiones frente a la problemática del cambio climático ($\beta = 18,203$ y $\beta = -36,406$ $p = 0,000$ respectivamente)	La cognición ambiental (actitudes y conocimientos) estará asociada con la aceptación o el rechazo de políticas ambientales	Cognición ambiental (creencias, actitudes, percepciones, intenciones) ↔ evaluación de políticas públicas

2010	Schoon, Cheng, Gale, Batty y Deary,	<i>Cambio climático.</i> Es explicado por el liberalismo social como el resultado del crecimiento económico y que tendría repercusiones sociales en la distribución inequitativa de los recursos energéticos (p.145)	8804 residentes	Escala de Actitudes Liberales	Las actitudes hacia el liberalismo social fueron determinadas por la educación ($\beta = .25$). a su vez el factor de actitudes estuvo integrado por variables manifiestas de antirracismo, liberalismo social y equidad de género (.45, .57 y .47 respectivamente).	La cognición sociopolítica (liberalismo social, equidad de género) incidirá sobre grupos posmaterialistas	Cognición sociopolítica (creencias, actitudes, percepciones, intenciones) → posmaterialismo (grupos a favor de estilos de vida austeros o frugales)
2011	Spence, Portinga, Butler, Pidgeon	<i>Cambio climático.</i> Es un fenómeno perceptual de la temperatura. (p. 3).	315 residentes británicos	Escala de Experiencias, Percepciones, Preocupación y Prevención	La prevención de desastres percibidos influyó sobre la reducción de consumo de energía ($\beta = 0,371$) así como la experiencia de inundación determinó la vulnerabilidad local percibida ($\beta = 0,421$).	Las estrategias de protección civil determinarán la evaluación de políticas ambientales locales	Estrategias ambientalistas → evaluación sociopolítica
2011	McCright y Dunlap	<i>Cambio climático.</i> Es considerado como la amenaza ambiental de la modernidad avanzada ya que es causado por la acción del hombre blanco y su sistema político conservador cercano al	1000 a 1060 encuestados de 2000 a 2010	Encuesta Anual de Gallup sobre Medio Ambiente	Las creencias en torno a los efectos nulos del cambio climático determinaron la confianza en los	Las variables socioculturales que determinarán las creencias en torno al cambio climático (ambientalismo,	Variables socioculturales (raza, sexo, estatus económico, ideología política)

	antropocentrismo. (p.1)			hombres blancos con ideología conservadora ($\gamma = 0,82$; $p = 0,000$). Por su parte la ideología política de base determinó la negación de los efectos del cambio climático ($\gamma = 0,47$; $p = 0,000$), la raza determinó la creencia acerca de la falta de consenso de los efectos del cambio climático para los blancos conservadores ($\gamma = 0,38$; $p = 0,000$), Empero, el sexo incidió negativamente sobre la creencias de los efectos nulos del cambio climático en los encuestados base ($\gamma = -0,67$; $p = 0,000$) así como la identificación con el ambientalismo sobre la misma creencia en el	biosferismo, posmaterialismo, materialismo).afectarán la evaluación de políticas ambientales	+ creencias climáticas = evaluación sociopolítica
--	-------------------------	--	--	--	--	---

					mismo grupo ($\gamma = -0,81$; $p = 0,000$).		
2011	Touginha y Pato	<i>Cambio climático</i> . Es un fenómeno social explicable desde principios que orientan la relación de la humanidad con el medio ambiente (p. 38)	295 trabajadores brasileños	Escala de Creencias, Comportamiento Ecológico en Ambiente Organizacional Perfil de los Valores	El comportamiento ecológico correlacionó con la edad ($r = 0,30$) mientras que las creencias ecocéntricas se relacionaron con los valores universales ($r = 0,20$). Por su parte la edad y los valores universales determinaron al comportamiento ecológico ($\beta = 0,24$; $\beta = 0,21$; $p = 0,001$ respectivamente).	Los valores y cognición ambiental que predicen acciones relativas al cambio climático determinarán la aceptación de estilos de vida sustentables	Cognición sociopolítica (valores materialistas o postmaterialistas, creencias antropocéntrica o ecoperiféricas, percepciones de riesgo o utilidad e intenciones de conservación o dispendio) → estilos de vida sustentables
2011	Corral, Mireles, Tapia y Fraijo	<i>Sustainable behavior</i> . “generally encompasses a series of actions intended act protecting both the physical and the social environments. SB may be indicated by pro-ecological, frugal, altruistic, and equitable conducts and one of the aims of environmental psychology is to investigate the psychological consequences of such actions.” (p. 95) <i>Extrinsic consequences</i> . “of a behavior is provided by a source external to the individual who engaged in such behavior. For	N = 166 estudiantes de Hermosillo, Sonora	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron mediante un modelo estructural [$\chi^2 = 144,36$ (85gl) $p < 0,001$; NNFI = 0,97; CFI = 0,97; RMSEA = 0,03; R^2 conducta pro-ecológica = 0,52] la influencia del comportamiento sustentable sobre la felicidad (0,31). El factor estuvo	El comportamiento sustentable (frugalidad + equidad + altruismo + ecologismo) correlacionaría con la evaluación de políticas ambientales centradas en la propaganda del bienestar	Comportamiento sustentable ↔ propaganda sociopolítica en torno al cambio climático y el Desarrollo Sustentable

		<p>instance, one my gain social recognition or save money (or both) from behaving pro-environmentally but, in either case someone or something besides the individual should be providing the consequences (i.e social reinforcement, rebates or money)” (p. 97)</p> <p>Intrinsic consequences. “the natural and automatic resource of behavioral responses are not only cheaper, and lead to more pro-environmentally oriented behaviors, but are also effective, and do not depend on external sources, since they result from just engaging in the associated behavior.” (p. 97)</p>			<p>relacionado con cuatro dimensiones; frugalidad, equidad, altruismo y conducta pro-ecológica (0,42; 0,35; 0,66; 0,72 respectivamente).</p>		
2011	Solis	<p><i>Control conductual percibido.</i> “Es la percepción de llevar a cabo una conducta. Se puede relacionar con la percepción de facilidad para realizar una acción determinada.” (p. 21)</p> <p><i>Norma subjetiva.</i> “la percepción que tiene un sujeto acerca de si las personas que lo rodean aprueban o desaprueban la realización de cierta conducta. La disposición del propio sujeto a complacer lo que piensas esas personas.” (p. 21)</p> <p><i>Eficacia de la conducta ambiental.</i> “La percepción sobre si una conducta produce buenos resultados, de tal forma que conlleve a aliviar las necesidades.” (p. 21)</p> <p><i>Afinidad hacia la naturaleza.</i> “Comprende diferentes sentimientos y emociones hacia el medio</p>	<p>N = población costarricense con mas de dos años de residencia</p>	<p>Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales</p>	<p>El sentido de responsabilidad ambiental determinó directa, positiva y significativamente al ahorro de agua doméstico y residencial. La afinidad emocional hacia el medio ambiente incidió sobre el manejo residencial de residuos sólidos municipales.</p>	<p>Sentido de comunidad (responsabilidad, pertenencia, identidad, solidaridad, cooperación, empatía) que determinan estilos de vida orientados a la sustentabilidad determinarán políticas de optimización de recursos y establecimiento de tarifas residenciales</p>	<p>Sentido de comunidad + estilos de vida → austeridad</p>

		ambiente como sentimientos de unidad, seguridad y libertad cuando se está en contacto con la naturaleza.” (p. 21)					
2011	Gaxiola, Frías y Figuerero	<p><i>Macrosistema.</i> “Es el nivel más amplio e incluye las formas de organización social, las creencias culturales y los estilos de vida que prevalecen en una cultura o subcultura particular.” (p. 29)</p> <p><i>Exosistema.</i> “está conformado por el sistema de relaciones enmarcadas por las instituciones que median entre la cultura y el nivel individual como la escuela, los organismos judiciales, las instituciones de seguridad y la iglesia.” (p. 29)</p> <p><i>Microsistema.</i> “compuesto por las relaciones más cercanas de las personas, el cual está caracterizado fundamentalmente por las relaciones familiares, y a demás está conformado por variables individuales.” (p. 29)</p> <p><i>Ontosistema.</i> “incluye los valores individuales (...) pueden encontrarse las variables de calidad de vida y autoestima (...) pueden encontrarse como variables de riesgo a la depresión.” (p. 29)</p>	N = 182 madres d Hermosillo, Sonora	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron mediante un modelo estructural [$\chi^2 = 14,6$ (5gl) $p << 0,01$; BBNFI 0,90; BBNNFI = 0,86; CFI = 0,96; RMSEA = 0,04; $R^2 = 0,05$] cinco factores reflejantes de factores protectores. La variable latente incluyó al factor k (0,65), exosistema (0,27), microsistema (0,79), ontosistema (0,64), crianza (0,22).	La ecología del desarrollo exosistema + microsistema + ontosistema) influirán sobre las políticas de educación ambiental	Ecología del desarrollo formación ecológica →
2012	Markowitz	<i>Cambio climático.</i> Es un fenómeno explicable desde una dimensión ética y moral.	606 → 2010; 316 → 2011	Escala de Juicio y Obligación Moral	Establecieron diferencias entre éticos, no éticos e indecisos con respecto a su preocupación (F = 102,52; p = 0,000), riesgos (F	Las diferencias de intenciones en torno al juicio y la obligación moral inciden sobre los valores posmaterialistas y creencias ecoperiféricas en torno	Valores posmaterialistas → creencias ecoperiféricas

					= 51,68; p = 0,000), consenso (F = 26,83; p = 0,000), eficacia (F = 34,67; p = 0,000), responsabilidad (F = 69,41; p = 0,000). Las intenciones ambientales fueron determinadas por las creencias ($\beta = 0,506$).	al cambio climático	
2012	Carr, Patterson, Yung y Spencer	<i>Cambio climático.</i> se refiere a una serie de creencias religiosas y escépticas en torno a las cuales se establecen comportamientos diferenciales entre los grupos en cuestión. (p. 280)	9 iglesias o centros de religión (36 entrevistados)	Entrevista a profundidad	Los entrevistados coincidieron que sus creencias religiosas están muy relacionadas con los efectos del cambio climático mientras que los escépticos manifestaron su confianza en los avances científicos y tecnológicos más que en la solidaridad religiosa ante la problemática del calentamiento global.	Las creencias religiosas afectarán el comportamiento proambiental en torno al cambio climático	Creencias comportamiento pro ambiental →
2012	Moyo, Mvupm, Kunzekweguta,	<i>Cambio climático.</i> es una consecuencia del encuadre de los	81 agricultores	Medición del Clima y Escala	El ciclo percibido de la lluvia fue el	Las percepciones ambientales generarán	Percepciones ambientales →

	Mazvipavf, Crawford, y Dorward	medios de comunicación sobre sus audiencias ya que a medida que se difunde el estado del tiempo y el clima, la opinión pública genera percepciones en torno al cultivo en los agricultores. (p. 319)		de Percepciones del Clima	fenómeno que más recuerdan los agricultores (72%), mientras que el invierno (1%) fue el evento menos recordado. Las cuatro estaciones fueron recordadas como los fenómenos de mayor cambio (23%), por último el cambio climático fue identificado como la causa principal de los cambios percibidos (53%).	percepciones de riesgo e influirán en la austeridad	percepciones de riesgo austeridad →
2012	Sahin, Hamide y Teksoz	<i>Cambio climático.</i> Es explicado por disposiciones en contra y/o a favor del medio ambiente ya que se plantea a la acción humana como la causa de la huella ecológica o la conservación de los recursos para las generaciones venideras (p. 460)	958 estudiantes	Escala de Actitudes hacia Economía, Ambiente y Sustentabilidad Social	El comportamiento favorable al medio ambiente fue explicado por las actitudes hacia el mismo ($\beta = .67$). En su caso, las disposiciones hacia los comportamientos a favor de la sustentabilidad fue determinado por la tendencia a seguir los medios de comunicación ($\beta = .12$), aunque	Las actitudes hacia el cambio climático influirán sobre las percepciones de riesgo y sobre el comportamiento proambiental	Actitudes de percepciones de riesgo comportamiento proambiental →

					fueron también explicados por la edad ($\beta = -.65$).		
2012	Poortinga, Spence, Demski y Pidgeon	<i>Cambio climático</i> . Esta relacionado con una identidad que demanda el abastecimiento de recursos energéticos a fin de poder construir una identidad indicada por su grado de consumo (p. 813)	259 residentes	Escala de Indignación frente a Emisiones de Carbono	Las normas personales determinaron al tamaño de la demanda de carbono y el suministro de tecnologías alternativas ($\beta = .51$ y $\beta = .41$ respectivamente). A su vez las creencias sobre el cambio climático incidió en las normas personales ($\beta = .59$). por su parte la identidad ambiental determinó a las creencias de cambio climático ($\beta = .55$)	La identidad al influir sobre las creencias y las normas determinará la demanda de carbono	Identidad creencias normas comportamiento proambiental →
2012	Yahya, Hashemnia y Rouhi	<i>Green Marketing</i> . "Is considered as one of the main procedures in modern business. When consumer's consumption, global economy rapidly grows at past decades." (p. 2316)	311 individuos	Multiescala de Normas, Percepciones y Conductas	La actitud correlacionó con el consumo de productos verdes ($R^2 = 0,457$). La norma se relacionó con las actitudes ($R^2 = 0,48$) las percepciones con las actitudes ($R^2 =$	Las normas determinarán percepciones y actitudes para incidir sobre el comportamiento proambiental en torno al cambio climático	Normas percepciones actitudes comportamiento proambiental →

					0,43) y el consumo con las actitudes ($R^2 = 0,54$)		
2012	Fraijo, Corral, Tapia y García	<p><i>Orientación a la sustentabilidad.</i> “lo definen como un factor de segundo orden que refleja las predisposiciones que permiten apreciar la diversidad y la interdependencia de las relaciones persona–ambiente, posibilitando adoptar estilos de vida pro-ecológicos y pro-sociales que puedan garantizar la sostenibilidad de los sistemas socio-ecológicos para las generaciones presentes y futuras.” (p. 1096)</p> <p><i>Conducta sustentable.</i> “Se define como el conjunto de acciones que promueven el balance entre el bienestar humano (presente y futuro) y la conservación del entorno físico y biológico, por lo tanto el comportamiento pro-ecológico es, al mismo tiempo, sustentable.” (p. 1096)</p>	Exploraron las relaciones entre los factores psicológicos ambientales en el contexto educativo de los estudiantes de nivel básico	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron las correlaciones entre los factores psicológicos ambientales. La austeridad correlacionó con la deliberación ($r = 0,311$; $p = 0,001$) y con las habilidades ($r = 0,382$; $p = 0,001$). La deliberación con el altruismo ($r = 0,415$; $p = 0,001$), con la propensión al futuro ($r = 0,390$; $p = 0,001$), con las creencias ($r = 0,336$; $p = 0,001$) y con la equidad ($r = 0,302$; $p = 0,001$). El altruismo con las creencias ($r = 0,279$; $p = 0,001$). El comportamiento pro-ambiental con las habilidades ($r = 0,291$; $p = 0,001$). La propensión al	La austeridad correlacionará con la deliberación, la propensión al futuro y equidad. El altruismo estará relacionado con el comportamiento proambiental.	<p>Austeridad ↔</p> <p>deliberación ↔</p> <p>propensión al futuro ↔</p> <p>equidad ↔</p> <p>Altruismo ↔</p> <p>comportamiento proambiental</p>

					futuro con las creencias ($r = 0,323$; $p = 0,001$) y con las habilidades ($r = 0,321$; $p = 0,001$). Los motivos con las creencias ($r = 0,207$; $p = 0,001$)..		
2012	Corral, García, Tapia y Fraijo	<i>Psychological restoration.</i> "experienced by the practice of pro-environmental and pro-social actions. Restorative experiences involve the recovery of lost psychological resources mostly caused by attention fatigue. Those resources as necessary for maintaining the homeostatic states required in a healthy living attention, positive mood states and mental health are among those resources. There is evidence suggesting that people can be motivated to act pro-environmentally by anticipating restorative effects of those actions." (p. 751)	N = 37 residentes de Hermosillo, Sonora	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron mediante un modelo estructural [$\chi^2 = 540,80$ (243 gl) $p < 0,001$; BBNNFI = 0,93; CFI = 0,94; RMSEA = 0,06; $R^2 = 0,35$]. El factor de conducta sustentable incluyó cuatro factores; altruismo, proecologismo, frugalidad y equidad (0,74; 0,75; 0,64; 0,74 respectivamente) mientras que el factor de restauración incluyó a el bienestar, la fascinación, la extensión y la compatibilidad	El comportamiento sustentable indicado por el altruismo, la frugalidad, equidad y proecologismo	Comportamiento sustentable → altruismo, frugalidad, equidad y proecologismo

					(0,61; 0,99; 0,94; 0,99 respectivamente).		
2013	Beck, Sinatra y Lombardi	<i>Cambio climático</i> . puede ser mitigado por el conocimiento del confort que establece diferencias entre géneros. (p.15)	950 estudiantes	Cuestionario demográfico y de conocimientos	La percepción del conocimiento correlacionó con la preocupación ($r = 0,556$), la responsabilidad ($r = 0,443$; $p = 0,000$), la preocupación con la responsabilidad ($r = 0,528$; $p = 0,000$) y con la responsabilidad de difusión ($r = 0,228$; $p = 0,000$), la responsabilidad personal con la enseñanza ($r = 0,290$; $p = 0,000$), las predicciones de los estudiantes con sus conocimientos ($r = 0,496$; $p = 0,000$), la responsabilidad de enseñanza con los sentimientos de comodidad ($r = 0,529$; $p = 0,000$). Establecieron diferencias entre estudiantes de ciencia,	La preocupación influirá sobre la responsabilidad y el confort en torno al cambio climático	Preocupación → responsabilidad → confort

					ingeniería, negocios, salud, artes, y educación ($v_{\text{Cramer}} = 0,0001$), la responsabilidad ($v = 0,000$), sentimientos de confort ($v = 0,000$) y la enseñanza ($v = 0,000$).		
2013	Wendling, Attari, Carley, Krause, Warren, Rupp y Graham	<i>Cambio climático.</i> Supone un conjunto de creencias respecto a la acción de las autoridades como estrategia inmediata ante las amenazas y los riesgos que afectan su integridad. (p. 5154)	823 residentes de Indiana	Escala de valores, Creencias, Ambientalismo y Acciones ante el Cambio Climático,	El ingreso determinó las preferencias de acción ante el cambio climático ($\beta = 0,977$; $p = 0,000$).	El ingreso determinará la participación ambiental en torno al cambio climático	Ingreso participación ambiental →
2013	Vinneta maharaj y	<i>Cambio climático.</i> Es vinculado con valores, y por tanto estilos de vida, en los que el consumo de energéticos explica la conservación o no de los recursos para las futuras generaciones (p. 2)	30 participantes	Cuestionario de Valores y Estilos de Vida	La auto-trascendencia se relacionó positiva y significativamente con las actitudes hacia sí mismo (0,73).	Los valores de auto-trascendencia correlacionarán con las actitudes hacia el cambio climático	Auto-trascendencia ↔ actitudes hacia el cambio climático
2013	Cunsolo, Harper, Ford, Edge, Ladman, Houle, Blake, y Wolfrey	<i>Climate change.</i> "Has been identified as the biggest global health threat of the 21 st (...) research is beginning to indicate that changes in climate, and the subsequent disruption to the social, economic, and environmental determinants of health, may cause increased incidences and prevalence in mental health issues, emotional responses, and large-scale sociopsychological changes." (p. 1)	67 miembros de comunidades	Análisis de discurso	El cambio climático está relacionado intuitivamente con el bienestar y la identidad comunitaria. En ese sentido, los entrevistados atribuyen relaciones	El sentido de comunidad en torno al cambio climático estará indicado por la depresión, el miedo, la frustración, la devastación y el estrés	Sentido de comunidad → depresión, miedo, frustración, devastación, estrés

					<p>espirituales con su entorno. El bienestar está vinculado con las relaciones que los entrevistados establecen con su entorno y las atribuciones hacia los elementos circundantes. La salud esta representada por la identidad y atribución que el entorno genera. Las emociones que se desprenden ante el cambio climático son depresión, miedo, frustración, devastación y estrés ante las amenazas del equilibrio ecológico del entorno y la comunidad. En el caso de la depresión, la comunidad reportó una alta incidencia en el consumo de sustancias adictivas e</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>ideación suicida. Además el impacto se magnifica al considerar que las futuras generaciones sufrirán aún más los efectos nocivos del cambio climático en su entorno comunitario. Sin embargo, la comunidad también empezó a desarrollar estrategias de cooperación orientada a la prevención y protección civil. Se observaron acciones resilientes de auto-cuidado y autogestión de la salud pública.</p>		
2013	Dasaklis y Pappis	<p><i>Climate change</i>. “Emerged in recent years as one of the most critical topics as almost all levels of decisions making, both private and public. (...) a result of global warning, is a reality of universal acceptance, affecting in many ways the life of human societies business, operations and the environment itself. In fact, business have to</p>	72 documentos del estado del conocimiento	Sistematización de categorías	<p>La literatura revisada atribuye una relevancia mayor al cambio climático en los procesos productivos y administrativos. Principalmente en cuanto al diseño</p>	<p>La responsabilidad social determinará el clima de tareas</p>	<p>Responsabilidad social → clima de tareas</p>

		perform their climate change-prone operations in a more vigorous and risky environment were institutional, resource-based, supply chain and stakeholder views are all important to characterize and understand corporate strategic responses to a sustainable issue.” (p. 1140)			de procesos y operaciones que reduzcan el impacto del cambio climático sobre el entorno. Se trata de una responsabilidad ambiental generada desde una agenda verde, pero establecida a partir de la minimización de costos operativos.		
2013	Corral, Tapia, Ortiz y Fraijo	<i>Conducta sustentable.</i> “el conjunto de acciones encaminadas a la protección de los recursos naturales y socioculturales del planeta.(...) incluye comportamientos del cuidado del medio ambiente físico, tales como las acciones pro-ecológicas y aquellas que combaten el consumismo y la depredación de los recursos naturales; pero además incluye comportamientos que buscan atender, empoderar y satisfacer las necesidades de otros como se da en el caso de actos altruistas y equitativos.” (p. 362) “Se componen por lo menos de cuatro categorías comportamentales. Dos de ellas la conducta pro-ecológica y el comportamiento frugal se enfocan más hacia la conservación de los recursos naturales, mientras que las otras	N = 400 residentes de Hermosillo, Sonora	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron mediante un modelo estructural [$\chi^2 = 641,82$ (201gl) $p < 0,0001$; BBNFI = 0,91; CFI = 0,92; RMSEA = 0,06] dos factores de primer orden virtudes y conducta sustentable, que tuvieron una correlación positiva (0,67), incluyeron tres factores (humanidad, justicia y moderación) de segundo orden	Las virtudes ambientales influirán el comportamiento proambiental ante el cambio climático indicado por altruismo, proecologismo, frugalidad, equidad	Virtudes comportamiento sustentable (altruismo, proecologismo, frugalidad, equidad) →

	<p>dos, la conducta altruista y las acciones equitativas, se relacionan preferencialmente con el cuidado dirigido hacia otros seres humanos.” (p. 363)</p> <p><i>Conducta pro-ecológica.</i> “comprende acciones encaminadas al cuidado de los recursos naturales, los cuales incluyen el reciclaje de productos, el control de los desechos sólidos, el cuidado del agua, ahorro de energía y la conservación de los ecosistemas. Comprende además la lectura de temas pro-ambientales, la persuasión pro-ecológica, el cabildeo pro-ambiental así como el diseño de la construcción pro-ecológica.” (p. 363)</p> <p><i>Conducta frugal.</i> “se caracteriza por niveles racionales de consumo, evitando el desperdicio y disminuyendo el impacto de la conducta humana en la disponibilidad y la renovabilidad de los recursos naturales. (...) involucran la reducción de consumo diario de productos, las decisiones acerca del tipo de productos a adquirir y consumir, las actividades en las que se involucran las personas y la manera en que se dispone de los desechos.” (p. 363)</p> <p><i>Conducta altruista.</i> “motivación dirigida a maximizar el beneficio de otros, aún si el que practica los actos altruistas gana algo o nada por si mismo. (...) incluyen una gran gama de actos que van desde la donación</p>			<p>para el caso de las virtudes (0,97; 0,97; 0,94 respectivamente) y cuatro (altruismo, pro-ecología, frugalidad y equidad) de segundo orden para el caso de la conducta sustentable (0,63; 0,69; 0,79; 0,74).</p>		
--	--	--	--	--	--	--

		de dinero en personas en necesidad, o a instituciones de caridad, hasta la donación de órganos y sangre y las labores de voluntariado en las que las personas regalan su tiempo para atender las necesidades de otros. ” (p. 363) <i>Conducta equitativa.</i> “implica un balance entre el bienestar humano y la integridad de los ecosistemas, lo cual hace posible para las personas el acceso a los recursos y la preservación del medio ambiente.” (p. 363)					
2013	Tapia, Corral, Fraijo y Durón	<i>Sustainable behaviors.</i> “the set of actions aimed at protecting the socio-psychological resources of this planet should be guaranteed. Equity also implies a balance between human wellbeing and ecosystems integrity, making possible the accesses of resources for people and the preservations of the physical environment.” (p. 713) <i>Affinity towards diversity.</i> “as a tendency to prefer diversity and variations in the biophysical and socio-cultural scenarios of human life. (...) reflects a stable link for the biophysical and cultural diversity that individuals face in their every day life: i.e physical (landscape, weather), biological (plants, animals), and socio-cultural (ethnicity, religions, sexual orientations, political inclinations) diversity encountered in daily interactions with the social words. Studies that have tested the	N = 187 estudiantes de Hermosillo, Sonora	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron mediante un modelo estructural [$\chi^2 = 382,3$ (243gl) $p < 0,0001$; NNFI = 0,93; RMSEA = 0,003; $R^2 = 0,57$] la predicción de la felicidad a partir del comportamiento sustentable (0,17) y ésta a partir de la intención conductual (0,76). A su vez, el comportamiento sustentable fue determinado por la conducta pro-ecológica (0,80), la frugalidad (0,66), la equidad	Los sentidos de indignación y afinidad influirán el comportamiento sustentable (frugalidad, equidad, altruismo, proecologismo) determinará el sentido de felicidad ante el cambio climático	Afinidad → Indignación → comportamiento sustentable → felicidad

		pertinence of this concept have found that liking biological diversity is intimately linked to preference toward socio-diversity, and also that ATD predicts sustainable behavior.” (p. 714)			(0,45) y el altruismo (0,41). Por último, la intención fue influida por la indignación (0,26) y por la afinidad (0,34).		
2013	Frías y Corral	<i>Antisocial behavior.</i> “as conduct that breaks the social contracts of a community. (...) as behavior that violates social norms.” (p. 199)	N = 184 adolescentes con antecedentes penales de Hermosillo, Sonora y Monterrey, Nuevo León, noreste de México	Multiescala de Factores Psicológicos y Ambientales	Establecieron mediante un modelo estructural [$\chi^2 = 197,15$ (71gl) $p < 0,001$; BBNFI = 0,90; BBNNFI = 0,91; CFI = 0,93; RMSEA = 0,007; $R^2 = 0,67$] a las características individuales de los delincuentes como las determinantes de la conducta anti social (0,62). A su vez éstas últimas fueron determinadas por la violencia familiar (0,42) y el ambiente social (0,41). Las características individuales fueron conformadas por la ansiedad (0,84), conducta	La violencia familiar y las variables sociodemográficas que influyen en el perfil delictivo correlacionarán con el comportamiento anti-social	Violencia familiar \leftrightarrow variables sociodemográficas \leftrightarrow comportamiento anti-social

				opuesta (0,68), ADHD (0,85), depresión (0,67), desatención (0,84), baja empatía (0,47) y bajo autocontrol (0,53) y la conducta anti social incluyó la anti-socialización (0,76), agresión (0,99) y desviación (0,98)		
--	--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia