PAPELES DEL PSICÓLOGO

Papeles del Psicólogo
ISSN: 0214-7823
ISSN: 1886-1415
papeles@correo.cop.es
Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos
España

PSICOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Clayton, Susan
PSICOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO
Papeles del Psicólogo, vol. 40, núm. 3, 2019
Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, España
Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77864998002
DOI: https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2902

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Sección monográfica

PSICOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Psychology and Climate Change

Susan Clayton
The College of Wooster, Estados Unidos
sclayton@wooster.edu

DOI: https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2902
Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77864998002

Recepción: 30 Noviembre 2018
Aprobación: 05 Marzo 2019

Resumen:

La Psicología tiene un papel importante que desempeñar para ayudar a la sociedad a entender y a adaptarse al crecimiento de las amenazas del cambio climático. Las investigaciones psicológicas han explorado las percepciones de las personas y sus creencias sobre el cambio climático, desvelando algunos de los importantes factores que inhiben o promueven la consciencia. Igualmente, los investigadores han comenzado a explorar las repercusiones actuales y potenciales del cambio climático en el bienestar social, incluyendo tanto los impactos a corto plazo de los desastres naturales como los graduales, impactos del peligro a largo plazo y del clima menos predecibles. Adicionalmente a la amenaza de la salud mental, la evidencia pone de manifiesto que el cambio climático conllevará un incremento del suicidio y del conflicto social. La distribución de los impactos seguramente aumentará la injusticia social y la falta de equidad. Investigaciones sobre el cambio en el comportamiento sugieren formas de afrontar adaptaciones positivas y un comportamiento más sustentable. Para maximizar la efectividad de esos estudios, los psicólogos necesitan trabajar colaborativamente con otras personas de otras profesiones.

Palabras clave: Cambio climático, Percepciones, Salud mental, Bienestar, Cambio comportamental, Adaptación..

Abstract:

Psychology has an important part to play in helping society understand and adapt to the growing threat of climate change. Psychological research has explored people's perceptions and beliefs about climate change, uncovering some of the important factors that inhibit or promote awareness. Researchers have also begun to explore the current and potential impacts of climate change on psychosocial wellbeing, including short-term impacts of natural disasters as well as more gradual, long-term impacts of a warming and less predictable climate. In addition to threatening mental health, evidence is accumulating that climate change may lead to increase suicide and social conflict. The distribution of impacts is certain to heighten social injustice and inequity. Research on behavioral change suggests ways of encouraging positive adaptations and more sustainable behavior. To maximize the effectiveness of their research, psychologists need to work collaboratively with people from other professions.

Keywords: Climate change, Perceptions, Mental health, Wellbeing, Behavior change, Adaptation..

El cambio climático es uno de los problemas más apremiantes a los que se enfrenta actualmente la sociedad. Aunque usualmente está descrito como un problema ambiental, es mejor entenderlo como un problema humano. De hecho, la influencia significativa del ser humano está reconocido por el término "antropoceno", el cual describe a menudo la era geológica actual como una de cuyas características han sido fundamentalmente afectadas por los humanos. Como una ciencia enfocada en la exploración de la cognición humana, comportamiento, y bienestar, la psicología tiene un importante papel que desempeñar para entender y responder al problema del cambio climático, y un incremento del número de las investigaciones psicológicas están dedicando su atención a abordar esta temática. El objetivo de este artículo será describir y resumir algunas de las investigaciones más relevantes. Debatiré tres diferentes áreas en las cuales la investigación psicológica es relevante: el conocimiento sobre el cambio climático, los impactos del cambio climático, y cambios comportamentales en la respuesta al cambio climático. Es importante reconocer, sin embargo, que esta separación no indica una clara distinción entre temáticas. Las respuestas comportamentales, por ejemplo, están fundamentalmente ligadas a las percepciones, y los

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

impactos están mitigados y dependen de las respuestas. El artículo finalizará haciendo hincapié en la necesidad de los psicólogos para interaccionar con los profesionales de otras disciplinas con el fin de asegurar que el conocimiento adquirido a través de la investigación psicológica tenga su máximo impacto.

PERCEPCIONES

Una de las formas por las cuales el cambio climático frecuentemente aparece en los medios es por la falta de acuerdo sobre si existe, quién es responsable, y cuál es una respuesta apropiada. Hay una gran variabilidad en las percepciones tanto alrededor del mundo como dentro de países específicos (Feldman, 2018; Leiserowitz, Maibach, Roser-Renouf, Rosenthal, Cutler, & Kotcher, 2018). Análisis psicológicos sobre la percepción del riesgo, actitudes y la persuasión pueden ayudar a entender esta falta de acuerdo. Dotando de complejidad a la problemática y la incertidumbre sobre el grado y el momento en que tienen lugar los impactos, no es sorprendente que las personas estén confusas. Notablemente, sin embargo, actitudes sobre el cambio climático no investigan el conocimiento; esto es, en lugar de estar más seguros a medida que el conocimiento científico aumenta, las actitudes parecen estar más afectadas por otros factores (Whitmarsh & Capstick, 2018).

El papel limitado de la información y el conocimiento de las actitudes a través del cambio climático en parte refleja la problemática de la naturaleza. Es cognitivamente difícil de comprender, no solamente por su complejidad e incertidumbre, sino también porque es psicológicamente distante para la mayoría de las personas: ellos ven los efectos ocurridos como una eliminación geográfica y temporal. Más allá de esto, es emocionalmente difícil de comprender. La perspectiva de un cambio fundamental e irrevocable del clima a nivel global es lo suficientemente aterradora como para activar defensas emocionales tales como la negación. El hecho de que no se atribuya, en su mayor parte, a la mala intención sino a nuestra forma de vida general, particularmente el estilo de vida en las naciones occidentales, motiva una tendencia hacia la justificación del sistema. Las personas quieren creer que el sistema en el que viven es bueno y justo, y no que sea responsable del final de la civilización. Esto puede ser visto no solamente en países como Noruega (Norgaard, 2011) y US, sino también entre algunas comunidades religiosas (McConnell & Loveless, 2018): la gente puede negar la realidad del cambio climático porque es incompatible con un sistema de creencias importante, como que Dios ha diseñado la Tierra y sus recursos para el uso humano y la protegerá para su propio beneficio.

Las identidades grupales son una barrera potencial en aceptar la realidad del cambio climático. Un gran reto en la investigación ha examinado los factores que más fuertemente predicen la creencia del cambio climático. Entre los factores más importantes, particularmente en los Estados Unidos, es partido político (McCright, Xiao, & Dunlap, 2014). Debido a que la aceptación o el rechazo del cambio climático se han unido a la propia identidad de la política, negando la realidad del problema, o al menos negando la necesidad de las intervenciones gubernamentales para abordar el problema, se ha convertido en un marcador simbólico de identidad dentro del Partido Republicano.

La experiencia personal ha sido igualmente encontrada como un predictor de la aceptación del cambio climático. Las experiencias de las personas en situaciones meteorológicas extremas o la inusuales temperaturas cálidas se asocian a la creencia de que el cambio climático está ocurriendo, pero está muy alejado de la relación perfecta y estas experiencias pueden ser mediadas por las creencias; aquellos quienes son escépticos sobre el cambio climático en general son menos propensos de interpretar los eventos climáticos particulares como causados por el cambio climático (Ogunbode, Demski, Capstick, & Sposato, 2019; Whitmarsh & Capstick, 2018). Los medios de comunicación pueden desempeñar igualmente un papel en la atribución o no de los eventos al cambio climático. Dada la mayor discrepancia en las fuentes de los medios utilizados por diferentes grupos, esta puede ser otra fuente de polarización ya que a un grupo se le puede decir que un evento se debe al cambio climático mientras que otro puede no estar expuesto a esa información.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

La investigación psicológica, además de explorar predictores de las creencias de las personas en el cambio climático, se debería informar sobre las formas en las que pensamos sobre este tema. Por ejemplo, la creencia del cambio climático no debe considerarse como un estado dicotómico en el que las personas creen o no, ni como un proceso unidireccional en el que la creencia se alcanza y luego se retiene. Más bien, puede ser más preciso describirlo como un estado dinámico, en el cual la importancia del cambio climático, así como la creencia en su existencia, causas, consecuencias e implicaciones nos mostrarán algunos niveles de variabilidad en las respuestas inmediatas al contexto social y al contexto físico. De hecho, algunas investigaciones han encontrado que la creencia del cambio climático se incrementa cuando las personas están en una habitación más cálida en lugar de una habitación más fría (Risen & Critcher, 2011).

Por esta razón, es importante considerar las formas en las cuales la información sobre el cambio climático se comunica. La complejidad del tema hace que sea difícil pensar en ello, una enfoque narrativo – contar historias – puede ilustrar de forma más clara y memorable su existencia y los posibles impactos. Debido a la amenaza que el cambio climático plantea, se hace demasiado aterrador pensar sobre ello, las comunicaciones que incluyen un aspecto positivo, las posibilidades estresantes de cambio y/o los co-beneficios, pueden ser aceptados más fácilmente. Debido al papel de las identidades grupales, los comunicadores necesitan pensar en el público y en la fuente que entrega cada mensaje. Es importante usar comunicadores de confianza, y vincular el mensaje a valores que son importantes para el público.

Un valor que es significante para muchos grupos es la salud. Mientras que los conservadores pueden acusar a los ecologistas "extremos" de dar prioridad a los intereses de los osos polares en lugar de los intereses de los trabajadores, subrayar las consecuencias del cambio climático para el bienestar humano puede ser un mensaje efectivo para los partidos políticos (Bain et al., 2016; Stern, 2012).

IMPACTOS

Como el cambio climático transforma nuestro mundo, será necesario igualmente transformar nuestra sociedad. El bienestar humano está vinculado fundamentalmente con el bienestar ecológico, y las personas están experimentando los efectos del cambio en el clima global. Los psicólogos tienen mucho que añadir a nuestra comprensión de los impactos del cambio climático, los cuales han sido inicialmente descritos como impactos en la meteorología y en otras especies. Hay un incremento de conciencia en los impactos potenciales del cambio climático en la salud física, por ejemplo a través de la inseguridad de la comida, incremento de las temperaturas, vectores de enfermedades, y exposición a eventos meteorológicos extremos. Para esta lista, los psicólogos han añadido énfasis en las consecuencias mentales y sociales (e.g., Manning & Clayton, 2018).

Los impactos geofísicos del cambio climático incluyen, a corto plazo, una mayor exposición a fenómenos meteorológicos extremos y desastres naturales, incluidas tormentas importantes, inundaciones e incendios forestales. Décadas de investigaciones han ilustrado los impactos potenciales de los eventos en la salud mental. Aquellos que experimentan desastres naturales son un gran riesgo del trastorno de estrés post-traumático (PTSD), depresión, ansiedad, y suicidio; igualmente hacen frente al fenómeno que no está clasificado siempre por ellos como los trastornos mentales, tales como el abuso de sustancias, trastornos del sueño, y comportamientos de riesgo. El trastorno de estrés agudo es una de las respuestas más comunes. El estrés del suceso también tenderá a deprimir el funcionamiento del sistema inmunológico, haciendo a las personas más vulnerables a las enfermedades. Aquellos quienes están más directamente y fuertemente afectados por los desastres tienen más tendencia a experimentar consecuencias en la salud mental (Fritze, Blashki, Burke, & Wiseman, 2008). Muchos de estos efectos pueden persistir después de que el desastre inicial haya pasado (Johanneson et al., 2015).

Los impactos a largo plazo del cambio climático incluyen un incremento de los niveles del mar, incremento de las temperaturas, y un cambio en los patrones de precipitación. Hay menos investigación sobre las consecuencias de la salud mental en este tipo de cambios, sin embargo, un creciente número de estudios indica

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

la posibilidad de efectos graves. El calor es uno de los efectos bastante bien estudiado, y estudios recientes han proporcionado un fuerte apoyo estadístico para el impacto negativo del calor en la salud mental. Las sequías y las olas de calor, en particular, se ha demostrado que conducen a un incremento significativo en el suicidio (Williams, Hill, and Spicer, 2015). Un análisis a nivel regional en Estados Unidos y México llevado a cabo en diferentes décadas mostró una clara relación entre el calor y las tasas de suicidio, estas diferencias no se explicaron por el nivel de ingresos o la entrada del aire acondicionado (Burke et al., 2018). Asimismo, las hospitalizaciones psiquiátricas incrementan durante las olas de calor (Hansen et al., 2008). Un número de estudios que examinan el impacto de una sequía prolongada o repetida han encontrado que está asociada con la angustia emocional, particularmente entre aquellos que están en zonas rurales cuyos medios de vida están más conectados a la tierra (Austin et al., 2018).

Una indirecta pero potente forma en la cual el cambio climático amenaza a la salud mental es a través del impacto en la migración. El incremento de los niveles del mar y el cambio en los patrones de precipitación ya han desplazado a muchas personas, y están previstos más desplazamientos en las próximas décadas. Debido a las dificultades asociadas con viajar a un nuevo país, la mitigación presenta una amenaza directa a la salud física y mental (Bourque, van der Ven, & Malia, 2011; Mindlis & Boffetta, 2017). Está menos estudiado el impacto de la pérdida del país natal. Dado lo que sabemos sobre el apego al lugar y su asociación con el bienestar, es probable que esto sea una fuente adicional de estrés, así como una pérdida de una fuente de apoyo.

Algunos de los impactos del cambio climático vendrán directamente del clima y la meteorología; otros están mediados por interpretaciones personales y relaciones sociales. La migración puede estimular claramente conflictos sociales tanto como los riesgos personales, como ciudadanos de un nuevo país que no siempre es bienvenido por el grupo entrante. La degradación de los recursos ambientales también genera conflictos sociales, ya que en los grupos entran en conflicto por el acceso a cosas como las fuentes cada vez más raras de agua dulce y tierra cultivable o habitable. Un meta-análisis de los estudios examina el vínculo entre las condiciones climáticas y varios tipos de violencia encontrados en relaciones causales entre el calor y la agresión: como la temperatura sube, también lo hace la violencia y la violencia intergrupal a gran escala (Carleton & Hsiang, 2016). Las condiciones ambientales pueden estimular sus propios conflictos, quizás incrementando los niveles de estrés: el calor está fuertemente asociado al incremento de la agresión interpersonal, y la violencia doméstica tiende a incrementar a raíz de los desastres naturales.

Un impacto significativo del cambio climático en las relaciones sociales proviene de una tendencia a incrementar la falta de equidad. Un número diferente de fuentes de vulnerabilidad coloca a algunos grupos en un riesgo más elevado que a otros, y esto dispara el impacto que puede tener en ellos mismos amenazando el bienestar mental y social (Wilkinson & Pickett, 2011). La falta de equidad es una fuente de estrés personal y de conflicto social. Han emergido tensiones internacionales sobre la disparidad entre aquellos que han creado las mayores contribuciones al cambio climático y aquellos que han sufrido las mayores consecuencias.

Una clara fuente de falta de equidad se debe a la vulnerabilidad geográfica. Aquellos que viven a baja altura o en áreas costeras están empezando a afrontar la pérdida de su tierra natal debido a los impactos del cambio climático, la erosión costera, el aumento del nivel del mar, el deshielo del *permafrost* o el hundimiento de la tierra debido al agotamiento de las aguas subterráneas. De una forma menos dramática, otras zonas están haciendo frente a mayores cambios en los patrones de precipitación que hacen que la tierra sea menos adecuada para habitabilidad humana y el cultivo. En cualquier caso, las comunidades están dispersas y pierdan lugares que pueden tener un gran significado personal y cultural para ellos.

Otra fuente de vulnerabilidad es la economía. Aquellos con grandes recursos financieros pueden protegerse más fácilmente de las consecuencias del cambio climático – por ejemplo, moviéndose a localizaciones más deseables e instalando aire acondicionado. Asimismo, pueden recuperar más fácilmente sus efectos personales. Si pierden su casa en un desastre natural, pueden comprar otro. A nivel de país, la seguridad económica permite la inversión en infraestructuras que pueden amortiguar los impactos geofísicos y

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

climáticos. Alrededor del mundo, está ya claro que las naciones pobres son aquellas que están sufriendo desproporcionadamente los efectos del cambio climático.

Los factores sociales pueden incrementar igualmente la vulnerabilidad. Tener un estatus social y un poder social más bajo puede impedir a grupos sociales el acceso a políticas que les afecten y a la información que les ayudaría a protegerse de un cambio climático. Las Naciones Unidas, por ejemplo, han descrito el género como un factor de riesgo debido al impacto del cambio climático, ya que los roles de género de las mujeres pueden afectar su capacidad para responder efectivamente a un clima cambiante. Otros grupos que son vulnerables son aquello cuyos roles sociales requieren una gran exposición a las condiciones del medio ambiente: granjeros, pescadores y los servicios de emergencia, por ejemplo. Las comunidades indígenas son particularmente vulnerables ya que, por un lado, tienden a ser pobres y se localizan en zonas geográficamente vulnerables y, por otro, tienen un estilo de vida cultural más cercano a vincularse a las interacciones con el medio natural (Durkalec et al. 2015).

Finalmente, algunas categorías de las personas son fisiológicamente vulnerables. Niños, personas mayores, y personas con unas condiciones de certeza pre-existente pueden responder más intensamente a los cambios en la temperatura o ser más vulnerables al trauma del impacto debido a que su sistema psicológico no está funcionando en su máxima capacidad.

Es importante no sólo entender que esas potenciales consecuencias sino considerar cómo hay que reducirlas: cómo los individuos y comunidades pueden ser resistentes. Psicólogos, con formación terapéutica, tienen mucha información para compartir sobre los factores de predicción de la resiliencia. A nivel individual, las conexiones sociales, el optimismo, y un sentido de la eficacia son particularmente importantes para permitir que una persona se recupere e incluso pueda experimentar un crecimiento personal después de una experiencia traumática. Pero los individuos están anidados dentro de las comunidades, y la comunidad en sí misma puede ser una fuente de resiliencia.

La resiliencia de las comunidades proviene de estar informados y preparados. El primer paso es reunir información sobre las vulnerabilidades locales, y compartirlo con aquellos que están implicados: aquellos que puedan a estar afectados, y aquellos (que pueden ser de un grupo diferente) quienes son capaces de poner en práctica las medidas apropiadas. Algunas comunidades son vulnerables a amenazas geográficas específicas; otros son vulnerables debido a las deficiencias en su infraestructura física, lo que puede hacerles particularmente vulnerables a las inundaciones, olas de calor, o la escasez de agua. El siguiente paso es realizar un plan para evitar los impactos negativos antes de que sucedan, si es posible, y para una respuesta rápida a los efectos que puedan ser evitados. Se deben establecer redes de comunicación para que todos obtengan la información que necesitan en caso de un desastre.

Muchos de estos preparativos tienen que ver con políticas y tecnología, los factores psicológicos también son importantes. Comunidades con una red social fuerte tiende a ser más resiliente. Como tercer paso en promover la resilencia, las comunidades pueden crean oportunidades que faciliten la formación de muchas redes sociales. También pueden establecer políticas que intenten minimizar la falta de equidad, reconociendo las diferentes necesidades y vulnerabilidades de los distintos miembros de la comunidad. Es importante destacar que pueden brindar a los miembros de la comunidad la oportunidad no solo de informarse, sino también de involucrarse en los esfuerzos para mitigar y responder al cambio climático.

Tales oportunidades para participar pueden tener efectos positivos en la salud mental al mejorar los vínculos sociales y alentar un sentido de significado. Bradley et al. (2015) encontraron que la participación en el comportamiento para mitigar el cambio climático reduce la relación entre la percepción del riesgo y la angustia; un hallazgo similar fue informado por Helm et al. (2018), quien mostró que el afrontamiento ecológico, el cual fue asociado positivamente con la percepción ecológica del estrés, fue negativamente relacionado con los síntomas depresivos. La participación en la acción social colectiva es probable que fortalezca los lazos sociales, una fuente importante de resiliencia frente a los factores de riesgo físicos y mentales. No solo la participación en las iniciativas en grupo-nivel tiene el potencial de fortalecer un sentido

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

de eficacia y empoderamiento; también puede crear un sentimiento de pertenencia e identidad colectiva que se asocia con emociones positivas, ya que el grupo se convierte en una fuente de apoyo que está vinculada al bienestar subjetivo (Bamberg, Rees y Schulte, 2018).

CAMBIO COMPORTAMENTAL

El cambio climático es inevitable, y es muy importante hablar sobre la adaptación. Sin embargo, esto no debería impedirnos considerar también cómo mitigarla. El grado del cambio climático es muy importante en determinar sus impactos, como se destacó en el informe del IPCC de 2018, que delinea las diferencias entre un aumento de temperatura de 1.5 contra 2.0 grados centígrados. Las elecciones de comportamiento y políticas ahora determinan cuál de estas futuras alternativas es probable que se realicen. Las actitudes y hábitos individuales tienen un papel importante que desempeñar para afectar las políticas y prácticas que finalmente se adoptarán.

Los psicólogos tienen una larga historia de participación en las intervenciones del cambio comportamental con el fin de promover más una vida saludable y las interacciones sociales positivas. Promover un comportamiento sostenible puede ser visto con la misma luz. Algunas de las cosas más importantes que han aprendido sobre la efectividad de las intervenciones comportamentales pueden ser aplicadas a la arena del cambio climático. Una es la idea básica de que es más probable que se repita el comportamiento que se refuerza. Aquellos que intentan fomentar un comportamiento sostenible deben prestar mucha atención a las contingencias de refuerzo relevante. ¿Está la situación preparada para hacer que el comportamiento insostenible sea más fácil o más barato? Las iniciativas de sostenibilidad pueden tratar de revertir o anular dichos incentivos, quizás proporcionando descuentos o reconfigurando el entorno para facilitar el comportamiento sostenible; quizás alentando recompensas sociales que compensen el mayor costo del comportamiento sostenible.

Como la mayoría de los psicólogos reconocen, el contexto social tiene un inmenso impacto en el comportamiento. Investigaciones han mostrado que la motivación para aparecer "verde" ante los ojos de otros es una influencia significativa (Griskevicius, Tybur, & Van den Bergh, 2010). El contexto social no solo proporciona recompensas; también proporciona información. Usamos a otras personas como una guía para nuestro propio comportamiento. Posiblemente, la representación más famosa que ilustra esta idea, son los estudios de campo realizados por Goldstein, Cialdini, and Griskevicius (2008) que examinaron formas de fomentar la reutilización de toallas entre los huéspedes del hotel para ahorrar agua y energía. Proporcionar ficticias normas descriptivas que describen la mayoría de los huéspedes cómo reutilizar sus toallas produjo una reutilización de toallas significativamente mayor en comparación con un recurso para salvar el medio ambiente, y especialmente cuando la norma descriptiva era especifica de la situación inmediata. La importancia de proporcionar normas sociales que apoyen el comportamiento proambiental es el principio que se encuentra detrás del enfoque del marketing social, el cual ha sido utilizado con éxito en una amplia variedad de campos (McKenzie-Mohr, 2011).

Los psicólogos también enfatizan la importancia de la retroalimentación. Las personas parecen tener un entendimiento poco deficiente de cómo ellos pueden participar en reducir sus emisiones de carbono. La importancia de las elecciones de comida, por ejemplo, está muy poco reconocido (Whitmarsh & Capstick, 2018). Es, efectivamente, difícil cambiar el comportamiento de alguien sin ninguna información acerca de su efectividad en un cambio particular, y algunas investigaciones han comprobado intervenciones que incorporan dicha información. Van Vugt, por ejemplo, encontró que las personas tienden a reducir el uso del agua cuando tienen medidores individuales. Schultz et al. combinaron este enfoque basado en las normas sociales cuando ellos trabajaban con la compañía del servicios públicos de California para proporcionar a las casas individuales con retroalimentación sobre su uso de la energía. Además de su consumo, se les decía a las personas que estaban consumiendo menos energía que sus vecinos, o más que sus vecinos. Aquellos a los que

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

se les dijeron que usaban más que sus vecinos tendían a reducir el consumo de la energía. En un giro adicional, las personas que usaban menos energía que sus vecinos algunas veces incrementaban su consumo, pero no cuando se les daba retroalimentación evaluativa en forma de caritas sonrientes indicando la aprobación de su menor tasa de consumo (Schultz, Nolan, Cialdini, Goldstein, & Griskevicius, 2007).

Un último principio es que las personas no siempre saben cómo participar en su deseo de comportamiento; pueden necesitar no solo ser partícipes sino también ser entrenados en las habilidades de comportamiento necesarias. Algunas veces las personas pueden fallar al reciclar, o al ahorrar energía, ya que ellos no están seguros de estar haciéndolo; la comunicación necesita estar incluida en el contenido de la información tanto como un contenido motivacional. Esto también tiene el potencial para, como un efecto secundario útil, aumentar la eficacia percibida de las personas en el cambio climático.

Más allá de estos principios, se encuentra una importante meta-lección sobre las intervenciones en el comportamiento, esto es la importancia a la hora de seleccionar el comportamiento objeto de estudio. Es importante que sea suficientemente plástico, es decir, susceptible de cambiar. Algunos comportamientos están tan arraigados culturalmente o tecnológicamente prescritos que son resistentes a la alteración. Sin embargo, también es importante que el comportamiento tenga un impacto significativo en la mitigación del cambio climático. Una gran cantidad de investigaciones psicológicas relevantes se han enfocado en comportamientos sostenibles que son fáciles de estudiar pero que tienen muy poco impacto en las emisiones de gases de efecto invernadero, como el reciclaje. Tom Dietz y sus colegas han descrito un modelo de "Reducción de emisiones razonablemente aceptable" o RERA con el fin de evaluar los comportamientos más prometedores a los que dirigirse para las intervenciones (Dietz et al., 2009). Este modelo requiere trabajar con personas que no sean psicólogos pues pueden ser más capaces de evaluar la viabilidad política o el potencial tecnológico de un cambio de comportamiento en particular.

CONCLUSIONES

El reto del cambio climático solo puede ser encontrado a través de la combinación de esfuerzos de científicos de muchas disciplinas diferentes junto a políticas y otros funcionarios públicos. La psicología tiene un papel importante que desempeñar al llamar la atención al papel de los individuos como perceptores, comportamientos y respondedores. Ayudando a iluminar los factores que promueven o inhiben la comprensión precisa del cambio climático, se puede utilizar la investigación psicológica para aumentar la conciencia general. Describiendo las formas en que el cambio climático amenaza el bienestar psicológico, la investigación psicológica puede proporcionar un mensaje más convincente y sugerir formas de hacer que las personas sean más resistentes. Aplicando la investigación y la teoría en la modificación del comportamiento, psicólogos pueden resaltar formas efectivas de promover mayor comportamiento sostenible. Sin embargo, todo esto solo será útil en la medida en que los psicólogos trabajen con otros profesionales para comprender el contexto geológico, técnico y político / legal. En ausencia de tal intercambio de información, es probable que la investigación psicológica sea ignorada por no ser lo suficientemente relevante para el desafío práctico significativo representado por el cambio climático.

CONFLICTO DE INTERESES

No existe conflicto de intereses

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

REFERENCIAS

Austin, E. K., Handley, T., Kiem, A. S., Rich, J. L., Lewin, T. J., Askland, H. H., ... & Kelly, B. J. (2018). Drought-related stress among farmers: Findings from the Australian Rural Mental Health Study. *The Medical Journal of Australia, 209*, 159-165. doi: 10.5694/mja17.01200.

Bain, P. G., Milfont, T. L., Kashima, Y., Bilewicz, M., Doron, G., Garðarsdóttir, R. B., ... & Saviolidis, N. M. (2016). Co-benefits of addressing climate change can motivate action around the world. *Nature Climate Change, 6*, 154-157. https://doi.org/10.1038/nclimate2814

Bamberg, S., Rees, J. H., & Schulte, M. (2018). Environmental protection through societal change: What psychology knows about collective climate action - and what it needs to find out. En S. Clayton & C. Manning (Eds.), *Psychology and Climate Change: Human Perceptions, Impacts, and Responses* (pp. 185-213). Bielefeld, Germany: Elsevier Inc. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813130-5.00008-4

Bourque, F., van der Ven, E., & Malla, A. (2011). A meta-analysis of the risk for psychotic disorders among first-and second-generation immigrants. *Psychological Medicine, 41*, 897-910. doi: 10.1017/S0033291710001406

Bradley, G., Reser, J., Glendon, A. I., & Ellul, M. (2014). Distress and coping in response to climate change. En K. Kaniasty, K. A. Moore, S. Howard & P. Buchwald (Eds.), *Stress and Anxiety: Applications to Social and Environmental Threats, Psychological Well-Being, Occupational Challenges, and Developmental Psychology* (pp. 33-42). Germany: Logos Verlag

Burke, M., González, F., Baylis, P., Heft-Neal, S., Baysan, C., Basu, S., & Hsiang, S. (2018). Higher temperatures increase suicide rates in the United States and Mexico. *Nature Climate Change, 8*, 723-729. https://doi.org/10.1038/s41558-018-0222-x

Carleton, T. A., & Hsiang, S. M. (2016). Social and economic impacts of climate. *Science, 353* (6304). doi: 10.1126/science.aad9837

Dietz, T., Gardner, G. T., Gilligan, J., Stern, P. C., & Vandenbergh, M. P. (2009). Household actions can provide a behavioral wedge to rapidly reduce US carbon emissions. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 106*, 18452-18456. https://doi.org/10.1073/pnas.0908738106

Durkalec, A., Furgal, C., Skinner, M. W., & Sheldon, T. (2015). Climate change influences on environment as a determinant of indigenous health: Relationships to place, sea ice, and health in an Inuit community. *Social Science & Medicine, 136-137,* 17-26. doi: 10.1016/j.socscimed.2015.04.026

Feldman, S. (2018). *Global climate change beliefs* [Imagen digital]. Recuperado en Noviembre 30, 2018, de https://www.statista.com/chart/15716/global-climate-change-beliefs/.

Fritze, J. G., Blashki, G. A., Burke S., & Wiseman, J. (2008). Hope, despair and transformation: Climate change and the promotion of mental health and wellbeing. *International Journal of Mental Health Systems, 2*: 13. https://doi.org/10.1186/1752-4458-2-13

Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research, 35*, 472-482. doi: 10.1086/586910

Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology, 98*, 392-404. doi: 10.1037/a0017346

Hansen, A., Bi, P., Nitschke, M., Ryan, P., Pisaniello, D., & Tucker, G. (2008). The effect of heat waves on mental health in a temperate Australian city. *Environmental Health Perspectives, 116,* 1369-1375. doi: 10.1289/ehp.11339

Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaptation to climate change. *Global Environmental Change, 48*, 158-167. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.012

IPCC (2018) *Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield (Eds.)]. In Press. . *World Meteorological Organization* (pp 32) Geneva, Switzerland: IPCC.

Johannesson, K. B., Arinell, H., & Arnberg, F. K. (2015). Six years after the wave. Trajectories of posttraumatic stress following a natural disaster. *Journal of Anxiety Disorders, 36,* 15-24. doi: 10.1016/j.janxdis.2015.07.007

Leiserowitz, A., Maibach, E., Roser-Renouf, C., Rosenthal, S., Cutler, M., & Kotcher, J. (2018). *Climate change in the American mind: March 2018*. Yale University and George Mason University. New Haven, CT: Yale Program on Climate Change Communication.

Manning, C., & Clayton, S. (2018). Threats to mental health and wellbeing associated with climate change. En S. Clayton, & C. Manning, (Eds.). *Psychology and climate change: Human perceptions, impacts, and responses* (pp. 217-244). San Diego, CA: Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813130-5.00009-6

McConnell, D. L., & Loveless, M. D. (2018). *Nature and the environment in Amish life*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

McCright, A. M., Xiao, C., & Dunlap, R. E. (2014). Political polarization on support for government spending on environmental protection in the USA, 1974–2012. *Social Science Research, 48,* 251-260. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2014.06.008

McKenzie-Mohr, D. (2011). *Fostering sustainable behavior: An introduction to community-based social marketing*. Gabriola Island, Canada: New Society Publishers.

Mindlis, I., & Boffetta, P. (2017). Mood disorders in first-and second-generation immigrants: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry, 210*, 182-189. doi: 10.1192/bjp.bp.116.181107.

Norgaard, K. M. (2011). *Living in denial: Climate change, emotions, and everyday life*. Cambridge, MA: MIT Press.

Ogunbode, C. A., Demski, C., Capstick, S. B., & Sposato, R. G. (2018). Attribution matters: Revisiting the link between extreme weather experience and climate change mitigation responses. *Global Environmental Change, 54*, 31-39. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2018.11.005

Risen, J. L., & Critcher, C. R. (2011). Visceral fit: While in a visceral state, associated states of the world seem more likely. *Journal of Personality and Social Psychology, 100*, 777-793. doi: 10.1037/a0022460.

Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science, 18*, 429-434. doi: 10.1111/j.1467-9280.2007.01917.x

Stern, P. C. (2012). Fear and hope in climate messages. *Nature Climate Change, 2*, 572-573. https://doi.org/10.1038/nclimate1610.2

Whitmarsh, L., & Capstick, S. (2018). Perceptions of climate change. In S. Clayton & C. Manning (Eds.), *Psychology and Climate Change,* (pp. 13-33). San Diego, CA: Elsevier.

Wilkinson, R., & Pickett, K. (2011). *The spirit level: Why greater equality makes societies stronger*. Bloomsbury Publishing USA.

Williams, M. N., Hill, S. R., & Spicer, J. (2015). Will climate change increase or decrease suicide rates? The differing effects of geographical, seasonal, and irregular variation in temperature on suicide incidence. *Climatic Change, 130,* 519-528. doi: 10.1007/s10584-015-1371-9

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto