

# Las investigaciones causales de las ciencias sociales en torno a las problemáticas hidrológicas

## The causal investigations of social sciences concerning hydrological problems

**Cruz García Lirios**

Investigador, profesor y consultor en Desarrollo Sustentable. Universidad Autónoma Metropolitana, México.  
[garcialirios@yahoo.com](mailto:garcialirios@yahoo.com)

---

### RESUMEN

Se exponen los niveles explicativos intra individual, inter individual, intra grupal e inter grupal desarrolladas desde las ciencias sociales en torno a las problemáticas hidrológicas. A partir de dos normas: exclusión hidrológica como un mecanismo de conformidad que hace dependientes a los individuos de sus líderes e inclusión hidrológica como un mecanismo de innovación que hace solidarios a los individuos y grupos ante la escasez de agua, se explica el impacto de la situación medioambiental en la cognición individual, las interrelaciones personales, los roles grupales y los conflictos inter grupales.

### ABSTRACT

The explanatory levels are presented at the individual level, between individuals, within group and between groups based on social sciences concerning hydrological problems. Two norms are investigated: hydrologic exclusion as a mechanism of conformity that makes individuals dependent on their leaders and hydrological inclusion as an innovation mechanism that encourages individuals and groups to practise solidarity when faced with water shortage. An explanation is proposed for the impact of the environmental situation on individual cognition, personal relations, the group roles and the group conflicts.

### PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

conformidad | dependencia | conflicto social | innovación hidrológica | conformity | dependency | social conflict | hydrologic innovation

---

Los estudios en torno a las problemáticas hidrológicas se han desarrollado a partir de modelos bivariantes que se caracterizan por establecer una relación causal entre una variable X y una variable Y. Los análisis de regresión establecen la relación causal entre dos variables y han sido considerados como preliminares para los análisis multicausales de trayectorias y estructuras. El estadístico " $\beta$ " (beta) cuya significancia es menor a .05 es considerado como parámetro que explica la causalidad entre una variable Y en función de una variable X, dichos análisis sugieren el desarrollo de estudios multicausales en los que se establece el sistema de ahorro o dispendio, reutilización o desperdicio, reciclaje o contaminación del agua extraída, filtrada, potable o tratada para las zonas residenciales, comerciales, periféricas, o rurales, las generaciones actuales o futuras.

En este sentido, los estudios socio-hidrológicos, económico-hidrológicos, político-hidrológicos o psicológico-hidrológicos han develado una lógica excluyente en la que las normas económicas se imponen a las normas sociales, políticas, ambientales, locales, vecinales o familiares. Por ello, la conformidad (exclusión hidrológica) ha determinado la distribución inequitativa del agua entre las especies animales y vegetales, entre las zonas opulentas y los barrios periféricos o las comunidades rurales, entre las generaciones actuales y las futuras.

Sin embargo, en los barrios periféricos y en las comunidades rurales se han estado construyendo procesos de innovación (inclusión hidrológica) en la que los conflictos por el agua son el inicio del

desarrollo de alternativas sostenibles. En este sentido, resulta pertinente exponer los estudios que corroboran la exclusión hidrológica y con ella, la conformidad ciudadana observada en el dispendio, contaminación o emplazamiento frente a la inclusión hidrológica y su correspondiente innovación solidaria observada en la dosificación, ahorro, reutilización y reciclaje.

Para ello se utilizan niveles de análisis por orden cronológico en los que se observan el impacto de la situación medioambiental sobre el individuo y los grupos a los que pertenece o quiere pertenecer.

Respecto a los contextos y espacios en los que se llevaron a cabo las investigaciones, han proliferado en América y Europa a nivel global, en Estados Unidos, México y Brasil a nivel regional, en Sonora y la Ciudad de México a nivel nacional y en Iztapalapa y Netzahualcóyotl a nivel local.

### **El impacto de la situación medioambiental sobre la cognición y el comportamiento individual**

En los países económicamente desarrollados la abundante disponibilidad hidrológica esta correlacionada con las insaciables necesidades individuales (1). En los países económicamente emergentes, la escasez de agua ha sido el factor que más influye sobre el comportamiento individual. Dicho impacto está mediado por los valores, percepciones, creencias, actitudes y principalmente, a través de la motivación intrínseca (generaciones futuras; hijos, sobrinos, nietos).

Pueden observarse diferencias significativas entre el contexto norteamericano y el sudamericano. En los Estados Unidos de América y México, las actitudes y los motivos son los determinantes del ahorro de agua personal, en Brasil los valores y las creencias tienen una incidencia mediadora sobre el comportamiento individual.

En Norteamérica también se observan diferencias significativas. En México las creencias y los motivos son los determinantes mediadores de la conducta proambiental y en Estados Unidos las actitudes y los conocimientos son los predictores del accionar proecológico.

En México existen diferencias entre sus regiones. En el norte, donde la escasez es más evidente que en el centro del país, determina la cognición y el actuar personal. Mientras, en la capital del país el ahorro de agua está en función de los motivos extrínsecos (ahorro de gastos o retribución monetaria)

Los estudios presentados, demuestran el impacto indirecto de la situación medioambiental sobre el comportamiento individual a través de sus creencias, valores, actitudes o motivos. Sin embargo, tales investigaciones han soslayado la influencia de los grupos en los que el individuo está inserto.

### **El impacto de la situación medioambiental sobre las interrelaciones entre individuos**

Los estudios que explican e incluso, predicen los efectos indirectos y significativos de la disponibilidad hidrológica sobre la solidaridad o la competitividad individuales, se han desarrollado a partir de tres fundamentos:

*La disponibilidad hidrológica influye en la cognición grupal (valores, creencias o acciones de responsabilidad) a través de factores cognitivos individuales (percepciones, actitudes, motivos) (2)*

En las economías desarrolladas, los conocimientos referentes a la situación medioambiental han determinado las acciones grupales. En las economías emergentes, la distribución inequitativa del agua en las comunidades rurales y los barrios populares ha propiciado la disputa y la solidaridad por el agua. Se trata de valores que orientan el cuidado del agua, actitudes que determinan el dispendio y motivos que

influyen en el ahorro. Los factores cognitivos funcionan como mediadores del efecto de contingencias o abundancias. La disponibilidad hidrológica, es procesada por la cognición individual para impactar en la dinámica grupal. El individuo es mediador de la situación hidrológica y los procesos grupales. La responsabilidad individual es un filtro de la exclusión hidrológica que viven las zonas periféricas de las urbes. Los líderes grupales son intermediarios al denunciar la escasez de agua y al arengar a la gente por su derecho al agua. En la Zona Metropolitana del Vale de México, los líderes comunitarios, barriales o corporativos vinculan la situación medioambiental con los procesos electorales y las demandas correspondientes. Los grupos excluidos de los servicios públicos de agua potable son utilizados para confrontar a las autoridades y representantes políticos en periodos electorales. Los líderes de estos movimientos influyen en sus seguidores al plantear una escasez hidrológica derivada de la incompetencia política más que de la situación medioambiental, demandan el servicio sin considerar la disponibilidad hidrológica y arengan a sus simpatizantes a confrontarse con las autoridades soslayando la asistencia social, la auto-organización o la solidaridad.

*La disponibilidad hidrológica influye en el comportamiento individual a partir de la presencia, observación o acción de otro individuo (3)*

Tanto en las economías desarrolladas como emergentes, la influencia de la sola presencia o el sólo comentario de una persona sobre el comportamiento de otra ha sido debidamente demostrada por las ciencias sociales. La situación económica determina la situación hidrológica y está a su vez incide en las relaciones entre los consumidores. En este sentido, se trata de un nivel de explicación interpersonal en el que la interrelación entre los individuos implica un escenario en el que la situación económica medioambiental incide en el ajuste de la conducta personal a las expectativas de otros individuos. Ahora bien, el ahorro de agua es influido por la norma grupal y el dispendio esta determinado por la norma social. Los grupos con un alto nivel de estudios e ingresos elevados, presionan más a sus integrantes a adherirse al cuidado o protección del medio ambiente. Sin embargo, las culturas antropocéntricas toleran a quienes derrochan el agua sin considerar las problemáticas de grupos excluidos del servicio o las necesidades de las generaciones futuras. En México, el comportamiento proambiental es el resultado de la presión grupal. Las personas que derrochan agua son señaladas como parte de la problemática y son sancionadas discursivamente. En el norte de México, se han desarrollado los estudios que demuestran el efecto del ahorro de agua sobre el derroche y el dispendio sobre el cuidado hidrológico. En la ZMVM las amas de casa son consideradas como las responsables principales del cuidado del agua. La observación de los hijos influye en el consumo doméstico que hacen las amas de casa. Incluso, los señalamientos de los infantes en torno al cuidado del agua influyen en sus profesores. Se trata de procesos de influencia implícitos en los que la sola presencia o el sólo comentario modifican el comportamiento de derroche. En los barrios populares de la Ciudad de México, la escasez de agua esta asociada con las normas de convivencia vecinal. Es decir, las casas habitación que tienen pozos de agua tienden a cuidar y compartir el agua en función del reconocimiento de sus vecinos. En consecuencia, el segundo fundamento alude a dos procesos: racional y afectivo. En el primero, los grupos influyen deliberadamente en el individuo y en el segundo, los grupos influyen improvisadamente en las personas.

*La disponibilidad hidrológica influye en el dispendio o el ahorro individual a través de la influencia grupal (4)*

La influencia de los grupos sobre los individuos son inferidas a partir de la incidencia de los valores en las decisiones y los comportamientos individuales. Las problemáticas hidrológicas enmarcan la influencia grupal sobre la cognición individual. En las economías desarrolladas como en las economías emergentes, las necesidades hidrológicas están reguladas por los valores ambientalistas, conservacionistas o altermundistas. En las economías centrales como en las economías periféricas, el consumo hidrológico esta determinado por los principios sostenibles. Sin embargo, existen diferencias culturales significativas entre las economías consolidadas y las economías potenciales. Las primeras tienden a construir valores antropocéntricos, individualistas y egoístas. Las segundas tienden a construir valores etnocentristas, colectivistas y altruistas. Esta diferencia sustancial propicia que en las economías dominantes la escasez

de agua, provocada por el cambio climático, sea un escenario idóneo para la movilización ecologista. En contraste, en las economías dominadas, una escasez de agua, por falta del suministro público, es el escenario idóneo para la solidaridad comunitaria y la manipulación política.

### **El impacto de la situación medioambiental sobre los roles intra-grupales (conformistas-dependientes y conflictivos-innovadores)**

En referencia a los líderes de los grupos que regulan la situación hidrológica en el comportamiento de sus integrantes (5), las ciencias sociales han demostrado:

*La normatividad grupal en torno a la escasez de agua.* A partir de las percepciones de riesgos y control, se han determinado los comportamientos de los líderes y simpatizantes al interior de un grupo. Una situación de desabasto hidrológico es suficiente para el mantenimiento de los roles al interior de los barrios populares y zonas residenciales. Los grupos implicados se ajustan a una norma interna que consiste en demandar a sus representantes el abasto regular de agua. Cuando este proceso de dependencia político gubernamental se agota, surgen conflictos en los que los roles del grupo se remueven generándose una fragmentación y competencia por el servicio público de agua potable. Es decir, la percepción de control que deriva de la dependencia con el líder, es sustituida por la percepción de riesgos que subyace al conflicto con el líder. En consecuencia, el comportamiento de los adherentes va de la conformidad a la innovación. Una situación de desabasto hidrológico es suficiente para activar la creatividad de los consumidores y exigir de diversas formas el abasto regular de agua o bien, en organizarse para autoabastecerse mientras la contingencia transcurre.

*El conflicto intra grupal en torno la distribución hidrológica.* En el instante en que los consumidores se plantean a la disyuntiva de apoyar a líderes que no les abastecen de agua o confrontarse con sus autoridades para autoabastecerse, surge un proceso de cambio de roles en los que los líderes son sustituidos por otros más creativos que resuelven el desabasto irregular en las colonias demandantes. Se trata de nuevos líderes que surgen de los vecindarios o zonas habitacionales con ideas de auto-organización que garanticen el abasto suficiente de agua. En tiempos electorales, se trata de candidatos que aprovechan la coyuntura hidrológica para criticar a los gobiernos en turno y lanzar sus propuestas de solución al problema. La problemática de abasto irregular de agua se transforma en una problemática de ingobernabilidad política.

Sin embargo, el conflicto, la creatividad, la innovación e incluso el cambio de líderes no garantiza la emergencia, mucho menos la permanencia de un sistema de abastecimiento regular de agua. A menudo, los conflictos se trasladan del interior de los barrios populares a otras demarcaciones. Tales son los casos de las colonias del oriente de la ZMVM en las que los conflictos con sus autoridades se expandieron a confrontaciones con otros colonos y autoridades de otras demarcaciones.

### **El impacto de la situación medioambiental sobre las relaciones inter-grupales**

Las ciencias sociales han explicado los efectos de la escasez de agua sobre los conflictos entre vecindarios, barrios o comunidades (6) a partir de dos fundamentos:

*Los grupos cerrados (con valores egoístas, creencias etnocentristas, percepciones utilitarias, habilidades reparativas, comportamientos anti ambientales) resuelven sus conflictos hidrológicos trasladándolos a otros grupos que compiten con ellos por la extracción, almacenamiento, distribución y consumo de agua.* En las economías desarrolladas, los grupos cerrados son xenofóbicos que culpabilizan directamente a los migrantes del deterioro económico e indirectamente del deterioro ecológico. Los grupos racistas sostienen que los niveles de desempleo son causados por las políticas

migratorias de sus gobiernos que abaratan la mano de obra al haber permitido la migración desregulada. Dicha política impactó en el aumento de la población y con ella en el crecimiento económico que debió redistribuirse entre las clases medias y los migrantes. Dicho incremento económico determinó el deterioro medioambiental. En las economías emergentes, los grupos cerrados son aquellas clase medias que en su afán de alcanzar el estatus económico de sus homologas en las economías centrales, influyeron en las políticas económicas para acelerar la sobre explotación de los recursos energéticos, principalmente los hidrológicos.

*Los grupos abiertos (con valores biosféricos, creencias ecocentristas, percepciones de riesgo, habilidades preventivas, comportamientos sostenibles) resuelven sus conflictos hidrológicos solidarizándose con los grupos excluidos del servicio público del agua.* En las economías desarrolladas, los grupos abiertos son altermundistas, ecologistas o preservacionistas que defienden e incluso incorporan a los migrantes en sus ideales ambientalistas. En las economías dependientes, los grupos abiertos son comunitaristas más que ecologistas, defienden a sus barrios o comunidades incluyendo sus espacios y tradiciones más que a la naturaleza por sí misma. Precisamente, las políticas económicas de los países subdesarrollados propiciaron la migración de las comunidades a los barrios urbanos. Dicho traslado implicó el traslado de tradiciones, hábitos y costumbres comunitarias a barriales. Las redes comunitarias se transformaron en redes barriales en los que la gente procuró el cuidado del agua como un elemento comunitaria más que como un elemento natural o recurso no renovable.

En las economías consolidadas, mientras que los grupos cerrados propiciaron normas anti-ambientales sus grupos abiertos desarrollaron normas sostenibles a partir del cuestionamiento al antropocentrismo de los grupos cerrados. En las economías dependientes, los grupos cerrados construyeron normas de crecimiento económico y los grupos abiertos, normas pro-ambientales.

En este sentido, el impacto de la situación medioambiental sobre los individuos, las interrelaciones personales, los roles grupales y conflictos inter grupales ha sido explicado por las ciencias sociales a partir del revelamiento de mecanismos normativos dependientes y mecanismos conflictivos innovadores. La exclusión hidrológica al ser la norma dominante en los grupos cerrados fue cuestionada y superada por los grupos abiertos que construyeron una normatividad hidrológica incluyente en la que las necesidades de las generaciones actuales no afectan las capacidades de las generaciones futuras para preservar los recursos energéticos, principalmente los hidrológicos. Sin embargo, las ciencias sociales no han explicado la intervención de la tecnología y los medios de comunicación en este proceso que va de la exclusión a la inclusión hidrológica. El consumo familiar del agua al concentrarse en el lavado de utensilios y prendas infiltradas en alguna tecnología electrodoméstica no disminuye a partir de la supervisión o vigilancia del funcionamiento adecuado de la tecnología sino a partir del mantenimiento. Es decir, una tecnología recién adquirida o con el mantenimiento suficiente, ahorra mas energía y agua que una tecnología obsoleta. Finalmente, las investigaciones en torno al impacto de la distribución del agua al interior de un grupo no han desarrollado técnicas estadísticas para demostrar el efecto recursivo que va de las acciones del grupo hacia la redistribución hidrológica medioambiental.

---

## Notas

1. Bustos y Flores (2000) con una muestra de 301 residentes de la ZMVM demostraron que las creencias de afectación de la salud están determinadas directa, positiva y significativamente por la calidad del ambiente ( $\beta = .465$ ;  $R^2 = .216$ ;  $R^2_{ajustada} = .213$ ;  $p < .000$ ).

Bustos, Flores y Andrade (2002) con una muestra de 202 habitantes de Nezahualcóyotl y Chimalhuacan en el Estado de México y el Distrito federal, demostró que los motivos predicen el aseo personal ( $R^2$

=.16).

Meinhold & Malkus (2005) con una muestra de 848 norteamericanos establecieron el efecto directo, positivo y significativo de las actitudes ambientales y los conocimientos ambientales sobre el comportamiento pro ambientales ( $\beta = .44$  y  $\beta = .26$  respectivamente y con una significancia de .01).

2. Corbet (2005) con una muestra de 344 residentes norteamericanos demostró a través de un modelo de regresión lineal múltiple ( $R^2 = .52$ ;  $p < .001$ ) el efecto directo, positivo y significativo del control personal ( $\beta = .19$ ;  $p < .01$ ) y el deseo de cambio ( $\beta .17$ ;  $p < .01$ ) sobre la conducta de responsabilidad ambiental.

Corral (2003) con una muestra de 200 residentes mexicanos estableció el efecto directo, positivo y significativo de los motivos de reuso y los motivos de reciclaje sobre los reusos de vidrio ( $R^2 = .19$ ) y acero ( $R^2 = .20$ ) así como el reciclaje de periódico ( $R^2 = .23$ ) y ropa ( $R^2 = .19$ ). El reuso de vidrio correlacionó ( $r = .27$ ;  $p < .01$ ) con el reuso de acero.

Corraliza y Martín (2000) con una muestra de 420 residentes en Madrid España, demostraron que las actitudes determinan ( $R^2 = .09$ ;  $p < .01$ ) al factor conductual de derroche.

Cottrell (2003) con una muestra de 713 encuestas por correo electrónico elegidos aleatoriamente a partir de la base de datos proporcionados por la Asociación de Comercio Marino de Maryland (Maryland Marine Trades Association: MMTA), demostró que los conocimientos de asuntos ambientales determinan directa, positiva y significativamente ( $\beta = .28$ ;  $p < .05$ ) a la responsabilidad general del comportamiento medioambiental.

3. Corral (2001) con una muestra de 280 habitantes de Ciudad Obregón Sonora, demostró que el ahorro de agua observado esta determinado indirectamente por la escasez de agua ( $R^2 = .30$ ) y por los motivos para ahorrar agua ( $R^2 = .22$ ).

Corral, Frías y González (2003) con una muestra de 200 residentes mexicanos demostraron los efectos directos y positivos ( $\beta = .48$ ,  $\beta = .16$ ,  $\beta = .41$ ) de una variable demográfica (sexo) sobre los riesgos ambientales, sociales y personales explicados en un 20 por ciento de su variabilidad ( $R^2 = .20$ ). Los factores de riesgo correlacionaron directa, positiva y significativamente ( $r = .83$ ,  $r = .83$ ,  $r = .77$  los tres con  $p < .01$ ) en cada uno de ellos, tanto hombres como mujeres perciben el mismo grado de riesgo en los tres diferentes niveles de magnitud. Demostraron que el ahorro de agua está fuertemente relacionada ( $R = .23$ ;  $p < .05$ ) con el reciclaje de productos.

4. Amérigo y González (2001) con una muestra de 184 estudiantes de Madrid, Segovia y Toledo, España demostraron que los valores egoístas predicen ( $\beta = .2496$ ;  $p < .05$ ) a la intención de conducta pro ambiental mediante la técnica de regresión en pasos sucesivos.

Pato, Tróccoli y Tamayo (2002) con una muestra de 281 estudiantes brasileños, mediante dos modelos de regresión lineal múltiple (primer modelo:  $R = .43$ ;  $R^2 = .34$ ;  $R^2_{ajustada} = .15$  segundo modelo:  $R = .39$ ;  $R^2 = .20$ ;  $R^2_{ajustada} = .11$ ), establecieron los efectos directos, positivos y significativos entre los factores valorativos universales sobre el factor valorativo en torno a la limpieza ( $\beta = .29$ ;  $p < .01$ ) y el factor valorativo de seguridad sobre el factor valorativo económico ( $\beta = .22$ ;  $p < .01$ )

Comins y Chambers (2005) con una muestra de 205 estudiantes australianos demostraron el efecto directo, positivo y significativo de los valores biosféricos sobre las preferencias de transporte publico ( $\beta = .24$ ;  $p < .001$ ). En contraste, también demostraron el efecto directo, negativo y significativo entre los valores egoístas sobre las preferencias de transporte público ( $\beta = -.15$ ;  $p < .05$ ).

Joireman, Lasane, Bennett, Richards y Salaimani (2001) con una muestra de 191 estudiantes norteamericanos demostraron que las consecuencias sociales percibidas determinan directa, positiva y significativamente ( $\beta = .52$ ;  $p < .01$ ) la intención pro ambiental.

Pato y Tamayo (2006) con una muestra de 443 estudiantes brasileños establecieron el efecto tanto indirecto ( $\beta = .266$ ) como directo ( $\beta = .20$ ), positivo y significativo de la dimensión universal de valores sociales sobre ( $\beta = .466$ ) una dimensión (activismo) del comportamiento proambiental. Así mismo, la dimensión benevolente de los valores sociales tuvo ambos efectos ( $\beta = .14$  y  $\beta = .20$ ) sobre ( $\beta = .34$ ) esta dimensión activista proambiental. Dichos efectos, estuvieron mediados ( $\beta = .19$  y  $\beta = .20$  respectivamente) por la dimensión ecocéntrica de las creencias y actitudes ambientales.

5. Acuña (2002) con una muestra de 237 estudiantes de la ciudad de México, demostró, mediante un análisis de regresión lineal múltiple con la técnica de pasos sucesivos, la predicción ( $\beta = 0,399$ ;  $p = 0,000$ ) de la participación social a favor del medio ambiente a partir del factor capacidad e influencia personal incluido en la variable de locus de control ambiental.

Ibarra, Inda, Fernández y Báez (2000) con una muestra de 261 habitantes cubanos, demostraron que un miembro de una generación consecuente (hijo) determina directa, positiva y significativamente ( $\beta = 10.26$ ;  $p = .000$ ) la percepción de riesgos de una familia que vive en un barrio insalubre

Oom, Rebelo, Reis & Menezes (2005) con una muestra de 2093 portugueses demostraron los efectos directos, positivos y significativos de los valores personales sobre los valores ambientales generales ( $\beta = .60$ ), los valores ambientales generales sobre las actitudes hacia el reciclaje ( $\beta = .41$ ), los conocimientos específicos sobre la percepción de control ( $\beta = .81$ ), la percepción de control sobre la conducta de reciclaje ( $\beta = .77$ ), la norma subjetiva sobre las normas personales ( $\beta = .28$ ) y las normas personales sobre la conducta de reciclaje ( $\beta = .45$ ) todas con una significancia menor a .05.

6. Angosto y Martínez (2004) con una muestra de 209 habitantes españoles establecieron el efecto directo, negativo y significativo de la percepción exogrupal sobre dos dimensiones (pública y privada) de la intención de contacto ( $\beta = -.27$ ;  $p < .001$ ;  $\beta = -.16$ ;  $p < .001$  respectivamente).

Aoyagi, Vinken y Kuribayashi (2003) con muestras de Japón, Holanda, Estados Unidos, Tailandia e Indonesia, demostraron que en Japón los valores egoístas predicen directa, negativa y significativamente ( $\beta = -.18$ ;  $p = .001$ ) las creencias ambientales. En Holanda los valores tradicionales afectan directa, positiva y significativamente ( $\beta = .25$ ;  $p = .001$ ) sobre las creencias de progreso. Finalmente en Estados Unidos, los valores altruistas determinan directa, positiva y significativamente ( $\beta = .45$ ;  $p = .001$ ) a las creencias ambientales.

Hernández y Reimel (2004) con una muestra de 314 jefes de familia venezolanos establecieron la relación causal directa, positiva y significativa entre cuatro variables en las que la participación en una organización comunitaria influye en la calidad de vida ( $\beta = .10$ ;  $p < .05$ ), el tipo de vivienda familiar incide en la calidad de vida ( $\beta = .15$ ;  $p < .05$ ) y la participación en una organización comunitaria es determinante de la calidad de vida ( $\beta = .18$ ;  $p < .001$ ).

Medina, Mundéate, Martínez, Dorado y Mañas (2004) con una muestra de 169 trabajadores españoles, demostraron los efectos directos, positivos y significativos ( $\beta = .20$ ;  $p < .05$ ) del conflicto de tareas sobre el clima de apoyo. Así mismo, establecieron la predicción ( $\beta = .24$ ;  $p < .05$ ) del clima de metas a partir de este conflicto.

---

## Bibliografía

Acuña, M.

2002 *Evaluación de las actitudes y percepción ambientales y el locus de control en adolescentes urbanos*. Tesis de Maestría, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Amérigo, M.

2006 "La investigación en España sobre actitudes proambientales y comportamiento ecológico", *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7: 45-75.

Angosto, J. (y C. Martínez)

2004 "Dimensiones y determinantes de la intención de contacto hacia exogrupos", *Revista Interamericana de Psicología*, 38: 181-190.

Aoyagi, M., (H. Vinken y A. Kuribayashi)

2003 "Pro environmental attitudes and behaviors: an international comparison", *Human Ecology*

*Review*, 10: 23-31.

Bustos, J. (y L. Flores)

2000 "Evaluación de problemas ambientales, calidad del ambiente y creencias de afectación de la salud", *La Psicología Social en México*, 8: 445-451.

Bustos, J. (L. Flores y P. Andrade)

2002 "Motivos y percepción de riesgos como factores antecedentes a la conservación de agua en la Ciudad de México", *La Psicología Social en México*, 9: 611-617.

Bustos, J. (M. Montero y L. Flores)

2002 "Tres diseños de intervención antecedente para promover conducta protectora del ambiente", *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 3: 63-88.

Comins, C. (y S. Chambers)

2005 "Psychological and situational influences on commuter transport mode choice", *Environment and Behavior*, 37: 640-661.

Corbet, J.

2005 "Altruism, self interest, and reasonable person model of environmentally responsible behavior", *Science Communication*, 26: 368-389.

Corral, V.

2001 "Aplicaciones del Modelamiento Estructural a la investigación psicológica", *Revista Mexicana de Psicología*, 18: 193-209.

2003 "Situational and personal determinants of waste control practices in Northern Mexico: a study of reuse and recycling behaviors", *Recourses, Conservation & Recycling*, 39: 265-281.

Corral, V. (y L. Encinas)

2001 "Variables disposicionales, situacionales y demográficas en el reciclaje de metal y papel", *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 2: 1-19.

Corral, V. (R. Bechtel y B. Fraijo)

2003 "Environmental beliefs and water conservation: an empirical study", *Journal of Environmental Psychology*, 23: 247-257.

Corral, V. (M. Frías y D. González)

2001 "On the relationship between antisocial and anti-environmental behaviors: an empirical study", *Population and Environment*, 24: 273-286.

2003 "Percepción de riesgos, conducta proambiental y variables demográficas en una comunidad de Sonora, México", *Región y Sociedad*, 26: 49-72.

Corraliza, J.

2001 "El comportamiento humano y los problemas ambientales", *Estudios de Psicología*, 22: 5-9.

Corraliza, J. (y R. Martín)

2000 "Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales", *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 1: 31-56.

Cottrell, S.

2003 "Influence of sociodemographics and environmental attitudes on general responsible environmental behavior among recreational boaters", *Environment and Behavior*, 35: 347-375.

Hernández, L. (y S. Reimel)

2004 "Calidad de vida y participación comunitaria evaluación psicosocial de los proyectos urbanísticos

en barrios pobres", *Revista Interamericana de Psicología*, 38: 73-86.

Joireman, J. (y otros)

2001 "Integrating social value orientation and the consideration of future consequences within the extended norm activation model of proenvironmental behavior", *British Journal of Social Psychology*, 40: 133-155.

Medina, F. (y otros)

2004 "Efectos positivos de la activación del conflicto de tarea sobre el clima de los equipos de trabajo", *Revista de Psicología Social*, 10: 3-15.

Meinhold, J. (y A. Malkus)

2005 "Adolescent environmental behaviors. Can knowledge, attitudes, and self efficacy make a difference?", *Environment and Behavior*, 37: 511-532.

---

Recibido: 20 junio 2009 | Aceptado: 21 octubre 2009 | Publicado: 2009-11

