

El papel de la administración ante el cambio climático de la Tierra: el caso del municipio de Pachuca 2009-2011

Área de investigación: Ética y organizaciones

Heriberto Moreno Uribe

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

México

hmoreno_uribe@hotmail.com



Octubre 3, 4 y 5 de 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA

División FCA, México, Anaquel Pineda Montañez | Fotografía: Rulfo López-Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

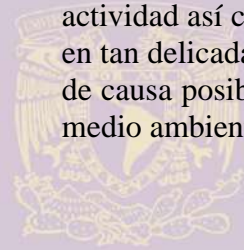
División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

El papel de la administración ante el cambio climático de la Tierra: el caso del municipio de Pachuca 2009-2011

Resumen

La Tierra es una, pero el mundo no lo es. Todos dependemos de una biosfera para mantenernos con vida. Sin embargo, cada comunidad, cada país, lucha por sobrevivir y prosperar sin preocuparse de los efectos que causa a los demás. Algunos consumen los recursos de la Tierra a un ritmo que poco dejará para las generaciones futuras. Otros, mucho más numerosos, consumen muy poco y arrastran una vida de hambre, miseria, enfermedad y muerte prematura. Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. ONU. 1998.

De entrada se tiene la impresión de que el papel que realiza la administración¹ ante el cambio climático de la Tierra, es en el mejor de los casos, residual. ¿Es esto así? Para nada. Conforme se va profundizando en el prácticamente proceloso e inédito tema, en nuestro país, del cambio climático, se va teniendo la certera percepción de que la administración ha venido teniendo y muy seguramente seguirá asumiendo una amplísima y compleja actividad así como responsabilidad, sobre todo en procesos alusivos a la toma de decisiones en tan delicada materia. En efecto, los administradores deberán, con el mayor conocimiento de causa posible, jugar roles más críticos, responsables y sobre todo comprometidos con el medio ambiente circundante. La realidad incontrovertible es así como se nos presenta.



Octubre 3, 4 y 5 de 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

¹ Por razones de enfoque, resulta muy conveniente advertir que estamos excluyendo, de manera consciente, de este trabajo a la administración pública; sin embargo, no dejamos de reconocer que existen ciertos estudiosos del tema, los cuales, afirman enfáticamente que la administración pública y la privada son ramas especializadas de la misma ciencia administrativa y, por tanto, sus principios teóricos tienen bases científicas comunes, puesto que ambas son parte de un todo. **Cfr:** Wilburg Jiménez Castro. *Introducción al estudio de la teoría administrativa*. 4ª. ed. México. Fondo de Cultura Económica. 1974, p. 32. Incluso hemos dejado atrás la tentación de aludir y manejar el controvertido enfoque denominado: <La Nueva Gerencia Pública>, remedio propuesto desde el manto de la economía neoclásica y especialmente desde el neoliberalismo engendrado en la escuela austriaca y la opción pública estadounidense. **Cfr:** Omar Guerrero. *La nueva gerencia pública*. México. Fontamara. 2004, p. 53.

“EL PAPEL DE LA ADMINISTRACIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO DE LA TIERRA: EL CASO DEL MUNICIPIO DE PACHUCA 2009-2011”

Para precisar el tema se hace indispensable ubicar el ámbito, el espacio, el terreno, el lugar del que partiremos y al cual finalmente arribaremos, para poder hablar de la administración como actividad de carácter profesional, como quehacer ante el cambio climático. ¿Cuál será ese espacio? Por lógica y siguiendo la perspectiva epistemológica, no puede ser otro, que el de las organizaciones. Es decir, sabedores de que las organizaciones son esos entes sociales que buscan alcanzar un determinado objetivo o propósito y que necesariamente requieren ser administradas.

Dicho en otros términos, la epistemología, definida de manera un tanto cuanto reduccionista, podemos decir, de manera enfática, que estudia el cómo se produce el conocimiento² de una determinada materia, asignatura, tema o saber. Esto es, a la epistemología le interesa saber cómo se construye el conocimiento, en el presente caso, el de la administración; adicionalmente, también es de su incumbencia, el saber cuáles son sus principios, qué conceptos utiliza y como los va definiendo, en qué fundamentos se sustenta dicha materia (seguimos pensando en la administración) y cuáles son las leyes en que se soporta dicha materia (la administración). Como se aprecia, no estamos hablando de poca monta, de algo poco significativo. Por el contrario, es realmente valioso e importante lo que tiene debidamente encomendado la epistemología. Pero también, por otra parte, la epistemología aprecia y valora, con el debido cuidado, cómo en ese determinado saber (continuamos con la administración), se determina su objeto de estudio; esto es, cuál será la masa crítica al que dirigirá su análisis; en pocas palabras, su espacio de estudio al cual se dirigirá. En el caso que seguimos suponiendo (el de la administración), su objeto de estudio no puede ser otro —siempre epistemológicamente hablando— que el de las organizaciones. ¿Todas, sin excepción? Claro que sí, todos y cada uno de esos entes sociales, llamados organizaciones, serán parte de su irrenunciable quehacer cotidiano. Ahora bien, el escudriñar, el profundizar en la parcela de las organizaciones es otro tema, el cual, ni remotamente, hurgaremos en esta ocasión. Asimismo, es conveniente el decir que, sí bien es cierto que existe, desde la perspectiva epistemológica, un objeto de estudio; no menos cierto, es que también debemos tratar el tema del sujeto; esto es, en el multicitado caso, de la administración y de saber quién la ejecuta, quién la lleva a cabo: el administrador. ¿Qué es entonces un administrador, desde la rigurosa óptica epistemológica? Tampoco será asunto a tratar en el presente espacio. Lo dejaremos para otra mejor oportunidad.

Pues bien, sí las organizaciones requieren *a forziori* ser administradas, al llevarse a cabo esta actividad o proceso —con independencia de cual sea el enfoque que se asuma—, el administrador puede o bien está en la lógica tesitura de actuar ante un sinnúmero de actividades; en pocas palabras, tomar un número determinado de decisiones, entre las que, seguramente, se puede establecer, el cambio climático de la Tierra. ¿Por qué afirmamos esto? Por razones jurídicas, políticas, sociales, culturales, educativas; pero también, medioambientales.

<http://congreso.investigacion.fca.unam.mx>

informacion.congreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

² Ciertos epistemólogos aducen que esta disciplina se encarga, de manera básica, del estudio del conocimiento en sí; entre el que se encuentra, desde luego, la construcción de dicho conocimiento.

Por lo expresado en el párrafo anterior, resulta muy importante y decisivo el precisar que, sabiendo que el cambio climático de la Tierra es un fenómeno multifactorial, no analizaremos, en el presente trabajo, ni remotamente, sus muy diferentes y heterogéneas facetas. Lo que queremos decir es que, el fenómeno del cambio climático, exhibe un amplio abanico de temas y problemáticas que, de una manera u otra, se le vinculan de forma directa e indirecta; las cuales van desde la disposición del agua dulce, pasando por la elevación del nivel de las playas y las costas, hasta llegar a las migraciones humanas y de animales; todo ello, sin poder omitir los huracanes, ciclones y tifones, para ya no hablar de la desertificación o el exceso de lluvia, o por el contrario, la ausencia de agua de lluvia. Pues bien, todos estos temas y un buen número de ellos más, no serán tratados, de manera intencional, en el presente trabajo. Estamos absolutamente convencidos de que su análisis merece un espacio más específico y amplio; sin embargo, algunas de estas problemáticas serán marginalmente enfocadas y tratadas. Lo que en definitiva se quiere significar es que, hasta donde esto sea posible, nos limitaremos, en toda su amplitud y profundidad, a la parcela estricta de las organizaciones y sus diversos actores, teniendo siempre en el tapete de la discusión a los administradores mismos.

Así pues, para el administrador moderno, que actúa de manera racional en las millones de organizaciones establecidas a lo largo y ancho de todo el mundo globalizado, no le debe resultar ajeno el enfrentarse —ya sea de manera directa o bien indirecta— de vez en vez, a la problemática del cambio climático de la Tierra. De esta suerte, el quehacer profesional del administrador debe ser permeado e incluso, en un buen número de casos, determinado por cuestiones éticas³; es decir, de absoluta responsabilidad y compromiso ineludible frente al medio ambiente circundante. Resulta obvio, en consecuencia, para la administración, que su espacio más asequible serán las organizaciones, mejor conocidas por el nombre genérico de empresas. En definitiva, son estos entes sociales, en donde con mejor conocimiento de causa vienen actuando los administradores.

Hablar de ética en la administración no es poca cosa; en efecto, existe la idea errónea de que la ética (en los negocios, como algunos autores pragmáticos le llaman, por lo que preferimos vincularla, en toda su dimensión, con la administración) tiene un valor, en el mejor de los casos, simbólico. Nada más alejado de la realidad. Debemos decir que la ética en la administración de manera particular y en las organizaciones de forma general, tiene un peso específico trascendente. Pero también es importante dejar claro que al referirnos al tema de la ética, estaremos aludiendo a una ética de corte material. ¿En qué se distingue la denominada ética material? Pues en simple y sencillamente en que se enfoca básicamente a todo aquello que vaya en favor de la vida. En este sentido, lo que no se enfoque hacia la vida; es decir, que vaya en contra de ella, o para decirlo de otra manera, lo que esté a favor de la muerte, pues no podrá resultar, para decirlo con una sola palabra, ético. En ese sentido, sólo es ético aquello que esté a favor de la vida misma.

³ Es importante dejar en claro que “el saber ambiental no se constituye sólo por la aplicación de la matemática o la teoría de sistemas a los paradigmas y métodos de las ciencias <ambientales>. Las estrategias del saber ambiental desbordan las correlaciones posibles de lo ya dado, para abrir un proceso de construcción de la historia, bajo nuevos principios éticos y procesos materiales que afectan las formulaciones y desarrollos de las ciencias”. Cfr: Enrique Leff. *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. 4ª. ed. México. Siglo XXI. 2004, p. 202.

Ahora bien, es menester en este espacio y en este preciso momento, el expresarlo sin dilaciones ni reservas, pero sí con genuina autocrítica, es la administración una de las disciplinas de carácter social y humano, de las que, desafortunadamente, menos interés ha venido mostrado, tanto hacía el saber ambiental y el pensamiento de la complejidad, como en lo referente a las actitudes y compromisos que se deben asumir, desde la parcela de las organizaciones mismas, con los administradores a la cabeza, en el día a día en que se vive, hacía la causa medioambiental. Lo que se quiere significar es que, desafortunadamente, existe una evidente miopía y un muy corto alcance de miras, en cuanto a las políticas y la toma de decisiones hasta ahora manifestadas, por parte de los administradores en general, hacía el medio ambiente que nos circunda.

Lo anterior nos preocupa sobremanera, ya que en resumidas cuentas, coincidimos con el nutrido grupo de intelectuales mexicanos (Riechmann, Jorge. *Comerse el Mundo*. Madrid, Ediciones del Genal, 2007), los cuales estiman y llegan a precisar que una sociedad como la mexicana enfrenta tres retos fundamentales: **1)** Llegar a superar el subdesarrollo económico que históricamente venimos padeciendo. **2)** Disminuir las profundas desigualdades socioeconómicas, y **3)** Evitar o al menos aminorar el grave deterioro del medio ambiente. Se trata, como puede entenderse fácilmente, de desafíos que desbordan los debates propiamente ideológicos o partidistas en la medida en que ponen en juego la sobrevivencia misma de las sociedades. En consecuencia, ninguna fuerza política razonable y moderna, puede desentenderse de estos tres retos, por más que puedan variar los enfoques sobre la manera de encararlos. Por ello mismo, estos problemas tendrán que abordarse desde una perspectiva holística; es decir, como cuestiones que conciernen a la nación en su conjunto y que exigen y demandan compromisos de todas las fuerzas sociales y políticas, e incluso compromisos de carácter internacional⁴. Como bien puede advertirse, de esta magnitud es la encomienda que nos proponemos enfrentar, desmarcándonos, desde luego, de los dos primeros desafíos, los cuales, por supuesto, están más allá de nuestros afanes. Sin discusión alguna, tenemos pues bastante claro nuestro objeto de estudio de la presente investigación.

Estamos lo suficientemente conscientes para que, históricamente hablando, el saber que el llegar tarde a los acontecimientos de esta índole, característica o naturaleza — tal y como lo preconiza el filósofo alemán, Guillermo Federico Hegel (1754-1846) —, es una forma de no llegar nunca. Tal es el caso ocurrido a los norteamericanos y a los pobladores de la Europa Occidental; en efecto, estos habitantes arribaron al capitalismo de manera oportuna; esto es, con la puntualidad debida, por lo que, relativamente hablando, sus costos fueron bastante bajos y las facilidades obviamente muchas, instalándose en consecuencia, no sin antes superar una serie amplia de vicisitudes, en lo que hoy conocemos como la modernidad. Mientras tanto, por ejemplo, a los países de América Latina no les fue posible jamás el consolidar un capitalismo desarrollado, con características originales. Entre otras razones, por el arribar tarde a encarar el fenómeno. Bajo esta lógica, éstas naciones del subcontinente americano, serán las que encarnen lo que con gran acierto, Jürgen Habermas denominaría: <El Capitalismo Tardío>⁵. Esta misma situación es la que, con toda la

⁴ José Blanco Mejía, Julia Carabias, Rolando Cordera Campos, Pablo Pascual Moncayo, Enrique Provencio, Luis Salazar, Adolfo Sánchez Rebolledo, Raúl Trejo Delabre y José Woldenberg. “Desarrollo, desigualdad y medio ambiente”, en: Pablo Pascual Moncayo y José Woldenberg (Coord.) *Desarrollo, desigualdad y medio ambiente*. México. Cal y Arena. 1994, pp. 10-1.

⁵ Jürgen Habermas. *El capitalismo tardío*. Madrid. Harla. 2004, p. 48 y ss.

sinceridad del caso, no estamos deseando para nuestro país en materia medio ambiental. Habrá que dejarlo bien establecido: tenemos todo para no llegar tarde —una vez más— a la cita con el medio ambiente. El no hacerlo, tal y como se debe y puede, será una irresponsabilidad de consecuencias incalculables. La clase política de hoy tiene, una vez más, tan grave decisión en sus manos. ¡Ojala y no lo olvide o eche en saco roto!

Es más, bien sabemos que al referirnos al cambio climático y su efecto sobre el medio ambiente, pocas personas son las que ponen en duda que dicho cambio se debe fundamentalmente a la quema de hidrocarburos provenientes de residuos fósiles⁶. De lo que trata pues, es de generar una cierta energía (en nuestro caso la que impulse a los vehículos de combustión interna). Pues bien, con más o menos precisión se sabe, que las fuentes primarias de energía que dominan en el mundo son los hidrocarburos y en la actualidad corresponden al 80 por ciento de toda la energía primaria producida y consumida (Singer, Peter. *Ética Práctica*. Estados Unidos, Ed. Cambridge University Press, 2008). En México, por desgracia, la dependencia es mayor, en el año 2006 el 92 por ciento de la producción de energía primaria correspondía a combustibles fósiles (90 por ciento de hidrocarburos y 2 por ciento carbón); paradójicamente, a los ritmos de producción actuales, las reservas probadas de hidrocarburos en México se agotarán en 9.2 años⁷.

Habrà que decir que los diversos especialistas en la materia, han arribado, de manera venturosa, a la evidente e irrefutable conclusión de que el cambio climático es resultado, principalmente, de la actividad humana. En ese orden de ideas, tenemos que el uso intensivo —y a veces hasta irracional— de combustibles fósiles (como es el caso específico del carbón, petróleo, gasolinas, diesel, gas natural y los múltiples combustibles derivados del petróleo), así como la inveterada quema y pérdida de bosques, son dos de las principales fuentes de este grave problema. Por sí lo anterior resultara insuficiente, podemos añadir, por ejemplo, uno de los últimos casos de los estragos que el cambio climático está, indudablemente, produciendo. Nos queremos referir —no obstante no ser ámbito geográfico de la presente tesis de carácter doctoral— a la pérdida irreversible de arrecifes de coral del mar Caribe, lugar muy próximo a las playas de Cancún, Quintana Roo, en la República mexicana, en donde con el incremento de sólo un grado centígrado en la temperatura de los océanos, se está ocasionando el blanqueamiento masivo de las colonias de coral, lo que, desgraciadamente, produce la muerte, con lo que se traduce en la pérdida irreparable de miles de especies, pues estos ecosistemas son los más diversos del planeta, explicó Roberto Iglesias Prieto, académico e investigador del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad Nacional Autónoma de México⁸. Hechos como este, se repiten por doquier.

⁶ Aunque esto parece obvio, es menester el respetar a todos aquellos que están en contra de la versión antropogénica y que tienen otros argumentos muy distintos; es decir, los científicos e intelectuales que esgrimen que el calentamiento de la tierra se debe simple y sencillamente a un fenómeno cíclico específico de nuestro astro rey (el sol); por lo mismo, los seres humanos que vienen poblando el planeta tierra desde hace miles de años, no tienen nada que ver con el cambio climático, es conveniente citar que la primera parte de esta investigación fue presentada en el XIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática y publicado en la revista "Revista Internacional La Nueva Gestión Organizacional" Año 4, Número 8 ene-jun 2009 págs. 150-163.

⁷ Claudio A. Estrada. "La energía y su problemática", en *Reforma*. México. 19 de abril de 2008, p. 15.

⁸ Gaceta UNAM. *Pérdida de arrecifes de coral a causa del cambio climático*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Gaceta UNAM No. 4079. 12 de junio de 2008, p. 10.

Con el ánimo de no dejar una especie de “cabo suelto”, al referirnos al tema de la energía —sobre todo porque en ella, en el tipo de energía que lleguemos a utilizar se encuentra buena parte de la solución a nuestro presente trabajo de investigación— y empatándolo con aquello de “no llegar tarde” (históricamente hablando, por supuesto), debemos de manera enfática decir que, nuestro país, está bastante bien dotado, es pues robusto, para emplear —ventajosa y sustentablemente— energías de las denominadas renovables; las cuales, dicho sea de paso, vendrían a resultar ser la solución del problema que estamos planteando; sin embargo, esto, lastimosamente, desde la óptica política, todavía no se empieza ni siquiera a plantear, menos aún a discutir⁹. Dejemos ahora debidamente clarificadas qué son las fuentes de energía renovable. Las fuentes renovables de energía son aquellas que por su cantidad en relación a los consumos que los seres humanos pueden hacer de ellas son inagotables y su propio consumo no afecta al medio ambiente. Ellas son: la energía solar, la eólica, la biomasa, la geotérmica, la mini y micro-hidráulica y la oceánica de acuerdo a Políticas de Fomento al Uso de Tecnologías de la ONU. Pero lo más importante de todo esto —para no llegar tarde una vez más— es que México cuenta, como bien lo apunta el Director del Centro de Investigación en Energía de la UNAM, el Dr. Claudio A. Estrada, con abundancia de recursos de las llamadas energías renovables ¡incluso mucho más que de hidrocarburos! y con recursos humanos capaces y bien calificados para generar investigación y desarrollo, así como para apropiarse o crear las tecnologías de energías renovables y promover una industria genuinamente nacional¹⁰. ¡Ni más, ni menos!

Resulta innegable que frente al fenómeno del cambio climático de la Tierra, no obstante los detractores que siempre persistirán, subsiste un amplio consenso sobre su importancia y la urgencia de tomar decisiones trascendentes al respecto; empero, lo paradójico del caso es que, prevaleciendo amplias mayorías totalmente conscientes del grave problema del deterioro medioambiental que estamos viviendo, pero que, desafortunadamente muy pocos hacen algo al respecto, y tal pareciera que el problema se complejiza, se agrava y se nos viene encima, sin que nadie haga nada al respecto. La situación, en pocas palabras, se presenta patética.

¿Por qué sucede esto? La verdad es que no existe la acción social¹¹ o colectiva suficiente para revertir el estado de cosas prevaleciente. Asistimos así o estamos frente a una enorme

⁹ Lo que hoy se empieza a discutir es el asunto de PEMEX y su futuro, al grado de que un grupo de partidos políticos tienen de hecho “clausurado” el Congreso mexicano. Resulta obvio que las energías renovables todavía no pernean en amplísimos sectores de la población mexicana y menos en su clase política. Debemos reconocer que, en los actuales momentos históricos del país, lo que se aprecia, para la población en general, lo que realmente vale, lo significativo, es, quién lo pensara, la inmediatez. Lo de largo plazo, pues dejémoslo para otra buena oportunidad.

¹⁰ Claudio A. Estrada. *Op. Cit.* p. 15.

¹¹ No está por demás decir que en todo nuestro trabajo hemos “rescatado”, para la administración en particular y para las organizaciones en general, el concepto weberiano de <acción social>. Está muy claro que dicho término jugará un papel relevante a lo largo del presente estudio. Sin mayores complicaciones vamos a entender por acción social: “La actividad, acto o conducta por medio de la cual y a través de la cual, una persona actúa para influir en las acciones, conductas y comportamientos de otra u otras personas. Aplicada de manera particular la expresión al campo de la gestión administrativa, con ella se designan las acciones o actividades que realiza un administrador, utilizando procedimientos operativos propios de la profesión para actuar, sobre o con personas, grupos, colectivos, comunidades, destacando su función al interior de las organizaciones, todo ello con la intencionalidad o propósito explícito de influir en las condiciones sociales que surgen de la no satisfacción de ciertas necesidades básicas y/o de la existencia de determinados problemas que afectan a los destinatarios de estas actividades *Cfr.* Ezequiel Ander-Egg. (1995). *Diccionario de trabajo social*. Buenos Aires. Editorial Lumen, p.22. Sin hipérbole alguna, el concepto de acción social irá presidiendo un rol protagónico a lo largo del presente trabajo de tesis. Por lo que respecto a Max

paradoja: por una parte se nos agudizan los problemas inherentes al cambio climático, cobrando sobre ello plena consciencia amplios sectores de la población; y por otra parte, las organizaciones y en específico sus administradores —supuestos líderes, ya que, se dice, son supuestamente capaces y están capacitados para conducir a sus subordinados al logro de metas u objetivos valiosos— no se avizora, por parte de ellos, toma de decisiones alguna (en uno u otro sentido), simplemente existe la contemplación, la inacción, la parálisis casi total.

De todo lo dicho hasta aquí y que hayamos podido válidamente argumentar, es indiscutible que esta última situación —la discernida en el anterior párrafo— plantea y con la suficiente nitidez nuestra problemática más significativa a resolver. En efecto, de nada o muy poco podrán servir los millones y millones de organizaciones y empresas de todo el mundo —en el caso de México estamos hablando según datos publicados por el Instituto Nacional de Geografía e Informática INEGI, en alrededor de un millón de organizaciones y empresas—, sí para ello, sus líderes; esto es, sus administradores no ponen en práctica, no llevan a cabo, no ejecutan la acción social; dicho en otros términos, asumiendo como hasta la fecha, una actitud contemplativa, o en el mejor de los casos reactiva, olvidándose de su rol proactivo ante el cambio climático de la Tierra.

¿Cuál sería entonces, socialmente hablando, la forma de revertir esta contradicción? La respuesta que ofrecemos es mediante el concurso de las organizaciones y en particular de sus administradores. Ello mediante la acción social. Esa sería una gran solución, la cual ni resulta fácil ni tampoco de corto plazo. En cambio asumimos el reto que esta circunstancia entraña, por lo que en el presente trabajo de investigación, nos esforzaremos por llevar a cabo los estudios y análisis pertinentes, teniendo como objetivo central el de llamar la atención, siendo totalmente conscientes ante el fenómeno y convocar a todas las organizaciones del país, sin excepción alguna, a fin de que, con sus administradores a la cabeza se comprometan, en la medida de sus posibilidades —las cuales son muchas, porque simplemente les resulta totalmente racional, tal y como veremos con más detalle páginas adelante— de una manera proactiva con el cambio climático de la Tierra.

¿Por qué seleccionar el municipio de Pachuca en nuestro trabajo? La respuesta parece bastante sencilla, pero tiene sus argumentos: debido a sus muy peculiares características, el ser Pachuca una ciudad denominada intermedia; esto es, no exhibe dimensiones llenas de complejidades, por ejemplo; como las de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Tijuana, León, Mérida, Toluca, etcétera. Ni tampoco de ciudades tan pequeñas que, prácticamente, se confundan sus características intrínsecas con pequeñas localidades eminentemente rurales. A propósito, según el XII Censo General de Población y Vivienda 2000, el municipio de Pachuca de Soto, contaba para el 14 de febrero de 2000, con 245.208 habitantes, de los cuales 117.022 eran hombres y 128.186 mujeres. Por otra parte, su

Weber, este entiende por acción social lo que a continuación, con mayor detalle, se describe: “Es una acción en donde el sentido mentado por su sujeto o sujetos está referido a la conducta de otros, orientándose por ésta en su desarrollo. La otredad weberiana puede referirse a individuos previstos y conocidos, o a una pluralidad de ellos completamente desconocida e indeterminada. No toda clase de acción —incluso de acción extrema— es social en el sentido aquí admitido. No es social cuando sólo se orienta por la expectativa de determinadas reacciones de objetos materiales. Por otra parte, la conducta íntima es acción social sólo cuando está orientada por acciones de otros”. **Cfr:** Laura Páez Díaz de León. (2001). “Glosario de conceptos y términos”, en: Laura Páez Díaz de León (ed.), *La teoría sociológica de Max Weber*. México. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, p. 238.

relativa cercanía a la capital del país y el desarrollo industrial y económico del que goza, le brinda una serie de particularidades. Su altitud sobre el nivel del mar, las características climatológicas que brinda, la orografía que nos presenta, así como la problemática hidráulica que exhibe. En suma, la ciudad de Pachuca resulta, a todas luces, bastante ventajosa para un estudio como el que nos hemos propuesto, ya que su resultado puede ser paradigmático. En pocas palabras, su análisis podrá servir de importante referencia para el resto de ciudades medias que, al paso del tiempo, se puedan llegar a erigir en grandes metrópolis o incluso en lo que hoy se denomina como megalópolis.

De ninguna manera podemos omitir los objetivos a los que pretendemos arribar mediante el desarrollo de nuestro trabajo. Al respecto, debemos dejar en claro que buscamos contribuir al despertar de las conciencias de los modernos administradores, frente a ese complejo fenómeno que es el cambio climático de la Tierra; asimismo, pretendemos establecer algunas inéditas estrategias que contribuyan, en la posible, a la mitigación del cambio climático. Adoptar, por parte de las organizaciones mismas, nuevas formas de gestionar el cambio climático de la Tierra. Advertir con toda la claridad del caso, que son las organizaciones las entidades idóneas para enfrentar con éxito, una eventual modificación hacia el cambio climático de la Tierra. Y puntualizar que podrán ser los administradores, investidos de una ética material, los que con determinación, coadyuvarán en el posible advenimiento, instauración y desarrollo de las energías renovables

Ahora bien, una vez que hemos delimitado sin ambigüedades el objeto de nuestra investigación; es decir, hemos formulado el planteamiento del problema de forma clara y precisa, estableciendo los objetivos a los que pretendemos llegar, así como precisado el ámbito geográfico de nuestra investigación, pero sobre todo qué es conceptualmente hablando el cambio climático de la Tierra, tanto en su concepción amplia o dilatada, como la específica o concreta; se hace necesario confirmar de manera categórica, que el trabajo que nos hemos propuesto en llevar a cabo, ha convenido el poder constatar, mediante nuestro trabajo de campo, las siguientes cinco hipótesis:

- 1) **El cambio climático es un fenómeno eminentemente antropogénico; es decir, son los seres humanos los que, mediante la quema de los desechos fósiles, generalmente los hidrocarburos, producen las alteraciones del clima que cotidianamente venimos apreciando.**
- 2) **En nuestro país, las organizaciones tienen un rol muy importante frente al cambio climático; sin embargo, por determinadas razones, sus responsables, los administradores, no han ejercido acciones significativas ante fenómeno tan importante para la humanidad.**
- 3) **Existe en general, entre la población mexicana, un amplio desconocimiento de las denominadas energías alternas a los hidrocarburos (energía: eólica, de las mareas, la solar, la biomasa, etc.).**
- 4) **Resulta indudable que sobre las energías alternas disponemos de amplios recursos, de las que las propias organizaciones y sus líderes, los administradores, bien podrían investigar, sensibilizar, divulgar, producir y posteriormente gestionar la puesta en marcha de dichas energías, las cuales resultan sumamente abundantes y rentables para el país.**

<http://congreso.inve>
informacongreso@fca

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

- 5) **En el Municipio de Pachuca de Soto, al interior de las organizaciones se tiene algún tipo de información sobre el fenómeno del cambio climático de la Tierra; sin embargo, se carece de conocimiento y estrategias, para mediante la acción social, intervenir con éxito ante semejante estado de cosas.**

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA (TRABAJO DE CAMPO)

- Las personas con un nivel educativo alto y/o los puestos de dirección, tienen una mayor conciencia de que el cambio climático de la Tierra es producido por los propios seres humanos, la hipótesis uno se cumple en estas personas, quienes tienen niveles bajos de escolaridad y/o se desempeñan en puestos operativos no fueron como grupo capaces de reconocerlo del todo.
- La gran mayoría, el 97% de los encuestados, espera un clima más cálido para el Municipio de Pachuca en el futuro próximo —25 años— sin importar: edad, sexo, escolaridad, ocupación o actividad económica.
- La mayoría de los encuestados el 84.63% piensa que se deben tomar acciones inmediatas para evitar el cambio climático de la Tierra.
- La mayoría atribuye el problema del cambio climático a los vehículos con motores de combustión interna que utilizan hidrocarburos. Aunque existen claras diferencias causadas por la: edad, sexo, ocupación y actividad económica de los encuestados. En cambio el nivel educativo no origina diferencias en las respuestas.
- Ante el reactivo: advierte que en fechas recientes el clima, en la ciudad de Pachuca, se presenta como más extremo; es decir, hace más frío o bien más calor que antes e incluso se llegan a producir cambios de un momento a otro, la respuesta es de acuerdo con un 99% de la muestra, prácticamente todos están convencidos de ello.
- El 96% de los encuestados estima que los cambios en el patrón de lluvias es resultado del cambio climático.
- No conocemos las razones por las cuales se conocen las energías renovables, las variables utilizadas no explican el fenómeno en sí; sin embargo, los sujetos de la muestra si han “percibido” algunos tipos de energía renovable, pero no son iguales para los sujetos de la muestra; exhiben diferencias por: edad, sexo, nivel de educación, ocupación y actividad económica,
- Las respuestas de las preguntas nueve y diez aparentemente se contradicen ya que las mujeres creen que puede ser una opción válida pero no la “ven” viable, y los hombres lo ven viable pero no lo consideran tan válido.
- Aunque existe la conciencia del cambio climático y piensa la mayoría que se deben tomar acciones inmediatas, la mayoría piensa que el clima seguirá cambiando, lo cual es claramente contradictorio, sobre todo al atribuir el problema a los vehículos automotores, está implícito que no dejaran de ser usados por quienes responden a la encuesta, a pesar de percibir todos en su

Octubre 3, 4 y 5 de 2014
Ciudad Universitaria,
México, D.F.

<http://congreso.investigacion.unam.mx>
informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90
52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

WANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

cotidianidad un clima más extremo y variable, mostrando a través de la encuesta no dar importancia al patrón de lluvias pese a percibir su cambio.

- No existe un patrón explicativo del conocimiento de las energías renovables, se está presentando de forma errática, no contamos con una explicación con las variables utilizadas; sin embargo, dicen conocer algunas formas de energía renovable lo cual no es consistente con el resultado anterior, probablemente no las conocen pero, si han oído hablar de ellas.

Finalmente, es mi deseo el manifestar, con toda la fuerza moral que como universitarios disponemos, que por encima de todo tenemos la genuina pretensión de superar los tradicionales niveles académicos, para arribar dentro de lo posible, a eventuales posiciones en que los trabajadores y sus organizaciones, accedan a mejores condiciones de vida para ellos y sus familias y por ende para la sociedad en su conjunto.

CONCLUSIONES

Creo que todos somos responsables de esta situación, si en verdad queremos sobrevivir en este planeta cada quien tiene que hacer su parte, es cierto que los gobiernos de todo el mundo tienen la obligación de fomentar el cuidado de nuestro planeta pero nosotros como ciudadanos podemos ayudar a combatir el calentamiento no tirando basura en las calle, consumiendo menos productos que afecten nuestra capa de ozono, haciendo campañas para concienciar a los dueños de las fabricas a bajar el dióxido de carbono que emiten sus empresas y exhortar al uso moderado de el automóvil y la plantación de nuevos árboles de no hacer así poco a poco nos estamos acabando el medio ambiente

- En Pachuca, Hidalgo, la mayoría de la flora y la fauna original, subsisten a partir de la segunda mitad del siglo XX, de manera marginal e incluso se aprecia la extinción de un buen número de especies, tanto de animales como de plantas.
- Sería muy lamentable que así como frente al capitalismo histórico llegamos como país tarde, lo cual equivale, según Hegel, a nunca llegar, en tratándose de las energías renovables, llegáramos también tarde; siendo que tenemos todo, para llegar a tiempo.
- Por lo general, las organizaciones aspiran a lograr sus objetivos centrales hacía afuera de ellas mismas (preferentemente en el seno de la sociedad). Mientras que, por su parte, las empresas buscan alcanzar sus objetivos centrales hacía dentro de ellas mismas; es decir, les motiva fundamentalmente el fin de lucro, el cual pueden lograr a su interior, desentendiéndose ciertamente de lo externo.
- Para lograr una eficaz y eficiente administración, al interior de las organizaciones, del cambio climático de la Tierra, es necesario y muy conveniente recurrir a la acción social.
- Si bien es cierto que los gases de efecto invernadero resultan decisivos para explicar las causas del cambio climático de la Tierra, no menos cierto es que dichos gases también tienen que ver con el equilibrio del clima en la Tierra, al grado que si desaparecieran, simplemente los habitantes del mundo nos congelaríamos y obviamente desapareceríamos de la faz del planeta.

<http://congreso.informacongreso@fca.unam.mx>

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

- Existe un aplastante consenso sobre la existencia en sí, del cambio climático de la Tierra. Esto es, para casi todo el mundo, el cambio climático es algo real, cotidiano y que estamos ya, viviendo con él.
- En México disponemos en la actualidad de energías renovables (la eólica, las mareas, la solar, la biomasa, etcétera), en cantidades muy superiores a lo contemplado en la energía de los hidrocarburos (la proveniente del petróleo y sus derivados); asimismo, contamos con los recursos humanos debidamente capacitados para tal propósito. Sin embargo, siendo este tipo de energía totalmente amable con el medioambiente, las soslayamos. Por lo que en este rubro, las organizaciones y sus administradores tienen la última palabra.

CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA



Octubre 3, 4 y 5 de 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

Imagen: FEA, Martínez, Anselmo, Pineda, Martínez. Fotografía: Rocio López-Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>
informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90
52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFÍA Y PÁGINAS WEB

- Ander-Egg, Ezequiel. *Diccionario de trabajo social*. Buenos Aires. Editorial Lumen. 1995.
- Antillón Kantrowitz, Lisa. “Maldito tráfico”, en: *Reforma*. México, D.F., 11 de noviembre de 2004.
- Ballina Ríos, Francisco. *Teoría de la administración: Un enfoque alternativo*. México. McGraw-Hill. 2001.
- Baudrillard, Jean. *El sistema de los objetos*, trad de: Francisco González Aramburu. México. Siglo XXI editores. 1984.
- Bolaños Serratos, Federico A. “El costo energético de la civilización”, en: Juan J. Jardón U. (Coordinador) *Energía y medio ambiente: Una perspectiva económico-social*. México. Plaza y Valdés Editores.
- Collins, John. “Smallholder settlement of tropical south America: The social causes of ecological destruction”, en: *Human organization*. No. 45.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. *Nuestro futuro común*. Madrid. Alianza Editorial. 1997.
- Díaz de Cossío, Roger. “Barreras a la innovación tecnológica en México” en: Felipe Lara Rosano.(Coord..) *Tecnología, conceptos, problemas y perspectivas*. México. Siglo XXI editores. 1998.
- Dussel, Enrique. “Ética y administración” en: *Revista Contaduría y Administración*. México. Facultad de Contaduría y Administración. UNAM. No. 186 julio-septiembre 1997
- Ehrlich, Paul & Ernest Wilson. “Biodiversity studies: Science and Policy”, en: *Science*. No. 253.
- Enciclopedia de los Municipios de México. Hidalgo*. <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/hidalgo/municipio/1304a.htm> 2004.
- Estrada, Claudio A.. “La energía y su problemática”, en *Reforma*. México, D.F., 19 de abril de 2008.
- Gaceta UNAM. *Pérdida de arrecifes de coral a causa del cambio climático*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Gaceta UNAM No. 4079. 12 de junio de 2008.
- Garduño, René.. “¿Qué es el efecto invernadero?”, en: Víctor Magaña Rueda. *Cambio Climático: una visión desde México*, México, Instituto Nacional de Ecología, 2004.
- Guerrero Orozco, Omar. *La nueva gerencia pública*. México. Fontamara. 2004.

<http://congreso.investigacion.fca.unam.mx>
informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

División de Investigación. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510


ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

Habermas, Jürgen. *El capitalismo tardío*. Madrid. Editorial Harla. 2004,

Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio. *Metodología de la Investigación*. México. Mc Graw-Hill/Interamericana. 1997,

Hernández, Alma. “Se ‘desinflan’ proyectos para energía limpia”, en: *Reforma*. México, D.F. 20 de junio de 2008, (Negocios).

Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República y el Centro de Investigaciones en Energía de la UNAM. *Nuevas energías renovables: Una alternativa energética sustentable para México*. México. Senado de la República y Centro de Investigaciones en Energía de la UNAM. 2005,

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. *II Censo de Población y Vivienda. 2005*. Aguascalientes [México] INEGI. 2006, .

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. *XII Censo General de Población y Vivienda. Hidalgo*. Aguascalientes [México] 2001. INEGI.

Jiménez Castro, Wilburg. *Introducción al estudio de la teoría administrativa*. 4ª. ed. México. Fondo de Cultura Económica. 1974,

Lara Rosano, Felipe. “Actores y procesos en la innovación tecnológica” en: Felipe Lara Rosano. *Tecnología, conceptos, problemas y perspectivas*. México. Siglo XXI editores. 2006.

Leff, Enrique. *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. 4ª. ed. México. Siglo XXI. 2004.

Magaña Rueda, Víctor. “El cambio climático global: comprender el problema”, en: Víctor Magaña Rueda. *Cambio climático: una visión desde México*. México. Instituto Nacional de Ecología. 2004,

Masera Cerutti, Omar. “México y el cambio climático global”, en: Juan J. Jardón U. (Coord.) *Energía y medio ambiente: Una perspectiva económico-social*. México. Plaza y Valdés Editores. 1995,

Páez Díaz de León, Laura. “Glosario de conceptos y términos”, en: Laura Páez Díaz de León (ed.), *La teoría sociológica de Max Weber*. México. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán, 2001.

Pairone, Alejandro. “Agravan cambio climático planes del Banco Mundial”, en: *Reforma*. México, D.F., 14 de agosto de 2005,

Pascual Moncayo, Pablo y José Woldenberg (Coord.) *Desarrollo, desigualdad y medio ambiente*. México. Cal y Arena. 1994,

<http://congreso.investigacion.fca.unam.mx>

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Informe sobre desarrollo humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*. México. Mundi-Prensa México. 2007.

Protocolo de Kyoto de Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. <http://unfee.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf> 2007.

Richards, Paul. "Ecological change and the politics of land use" *American Studies*. No. 45. 2004.

Sánchez Ron, José Manuel. "Más allá de las dos culturas", en: Carlos Nieto Blanco (coord..) *Saber, sentir, pensar*. Madrid. Editorial Debate. 1997

Scarano, Eduardo R. "Epistemología de la tecnología" en: Eduardo R. Scarano (coord..) *Metodología de las ciencias sociales*. Lógica, lenguaje y racionalidad. Buenos Aires. Ediciones Macchi. 1999.

Watts, Michel. "Sustainability and Struggles Over Nature: Political Ecology or Ecological Marxism?" Working Paper, Geography Department, University of California. Berkeley. 2005.

Wysham, Daphne. "El Banco Mundial y sus esquemas de lucro ambiental", en: *La Jornada*. México, D.F., 10 de agosto de 2005



Octubre 3, 4 y 5 de 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

XVIII
CONGRESO
INTERNACIONAL
DE
CONTABILIDAD
ADMINISTRACIÓN
E
INFORMÁTICA

Foto: P. E. A. Martínez / Análisis / P. Escobar / M. J. Martínez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510