

# EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES CON ENFOQUE SUSTENTABLE EN LA REGIÓN XALAPA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Carlos Sangabriel Rivera  
José Manuel Mávila Aguilera\*



## Introducción

La Universidad Veracruzana, para que se convierta en un verdadero motor que coadyuve al impulso del desarrollo sustentable en el estado de Veracruz, es necesario que diseñe planes que promuevan la formación de egresados bajo una cultura emprendedora capaces de impactar los aspectos económicos, sociales y ecológicos de la entidad. El presente documento analiza desde esa condición al cambio climático como una fuente de oportunidades de negocios, tratando así de contribuir a mitigar sus efectos negativos y

ayudar en la búsqueda de la adaptación humana a las condiciones que presenta el fenómeno. La presente propuesta considera a la Educación Superior, piedra angular para sensibilizar a los distintos sectores de la población de Veracruz, en su corresponsabilidad por el bienestar común.

El estado de Veracruz y sus condiciones de desarrollo presentan una serie de polarizaciones caracterizadas en las distintas regiones geográficas de la entidad; áreas donde la vocación principal está encaminada a la

agricultura y la ganadería, en otras regiones, se define por los servicios, dada la naturaleza de la población y algunas más cuentan con actividad industrial relacionada al petróleo. Se ha señalado que el desarrollo en Veracruz se expresa en redes regionales de marginación que impiden que el progreso suceda de forma armónica y consecuente con los cambios sociales, (Vela 2009).

\* Docentes de la Facultad de Contaduría y Administración en la Universidad Veracruzana.

La Universidad Veracruzana, trabaja en planes y acciones con la finalidad de contribuir al desarrollo sustentable de Veracruz, sin embargo, el primer gran reto que debe enfrentar son las consecuencias de condiciones sociales y naturales adversas, caso específico, el cambio climático que hoy en el Estado ha empezado a dejar sentir sus efectos negativos a través de tormentas de las que no se tenía antecedentes (Martínez 2005), así como una cultura social y empresarial que denota falta de conciencia respecto al impacto que sus acciones tienen en el ambiente, sin ese enfoque de sustentabilidad y mucho menos preocupada por factores negativos o positivos del cambio climático.

Ante tal entorno la Universidad Veracruzana es quien puede y debe incidir en la formación de una nueva generación de emprendedores con enfoque sustentable que conozcan del fenómeno del cambio climático y que sean capaces de capitalizar las oportunidades de negocios que se puedan generar, diseminando información al respecto en la sociedad y hacia el cuidado de los recursos naturales.

En ese tenor, se abordan los siguientes procesos: Económicos y sus indicadores, como el empleo, ingreso a fin de coadyuvar a mejorar el nivel de vida de los egresados de las licenciaturas que pertenecen a la región de estudio; Aspectos sociales, al promover a través de la sensibilización de la sociedad sobre la responsabilidad y el derecho que tienen sobre las condiciones de los recursos naturales de su entorno, intentar modificar conductas que se podrían traducir en un impacto positivo en su calidad de vida en aspectos relacionas con la salud, convivencia armónica y, minimizando los efectos nocivos en las personas y sus bienes; en aspectos del



cuidado de los ecosistemas, promoviendo una cultura ecológica del cuidado de los recursos naturales para aprovecharlos eficientemente, a fin de contribuir con la sobrevivencia de la sociedad en el largo plazo. Es la intención entonces, generar una estrategia para la formación de emprendedores con enfoque sustentable en los estudiantes en el ámbito de los retos y oportunidades originados por el cambio climático.

#### Desarrollo

Con base en las condiciones imperantes a nivel nacional e internacional, en la Universidad Veracruzana, en el marco de una perspectiva visionaria, se ha elaborado e implementado desde el año 2008 lo que se denomina *Plan General de Desarrollo 2025 (PGD2025)*, el cual se fundamenta en nueve ejes, orientados a coadyuvar con la institución para lograr la descentralización, modernización y sustentabilidad, a fin de consolidarse en el largo plazo, como una palanca que con-

tribuya al desarrollo del estado de Veracruz. Lo anterior, supone en primera instancia un análisis de la situación mundial, nacional y estatal, así como una segunda instancia que contemple la alineación con dicha realidad de diversas aristas como la filosofía universitaria, el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), y las Experiencias Educativas (EE).

De lo anterior se desprende el siguiente cuestionamiento ¿Qué beneficios supone para la Universidad Veracruzana y sobre todo para la sociedad la alineación de los elementos antes señalados? Si la institución lleva a cabo un proyecto que contemple el conocer cuál es la realidad actual de México y el estado de Veracruz, con base en ello es capaz de realizar mejoras a su modelo de enseñanza para que se encuentre verdaderamente centrado en el aprendizaje, lleva a cabo la incorporación a todas las Experiencias Educativas del enfoque por competencias al desarrollo sustentable, destina recursos para proyectar lo anterior,

evalúa y lleva a cabo procesos de retroalimentación, se esperarían diversos beneficios como la formación de líderes profesionistas innovadores de diversas áreas del conocimiento con un verdadero espíritu emprendedor y una perspectiva de negocios, capaces de identificar y aprovechar áreas de oportunidad gestadas en el mundo, caso específico, los efectos del cambio climático, lo cual supondría en el mejor de los casos la puesta en marcha de proyectos con una perspectiva sustentable que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad veracruzana principalmente.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, señala que el cambio climático es un fenómeno que se manifiesta en un aumento de la temperatura promedio del planeta y que se encuentra directamente vinculada con el aumento en la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, producto de actividades humanas relacionadas con la quema de combustibles fósiles (petróleo, carbón) y el cambio de uso de suelo. Este aumento de la temperatura tiene consecuencias en la intensidad de los fenómenos del clima en todo el mundo, (SEMARNAT 2006).

La vulnerabilidad se refiere al hecho de que podemos ser sujetos de los efectos negativos del cambio climático, ya sea como individuos, como miembros de una comunidad, como ciudadanos de un país o como parte de la humanidad en general.

El Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) define a la vulnerabilidad como el grado hasta el cual un sistema es susceptible o incapaz de enfrentarse a efectos adversos del cambio climático, incluidas la variabilidad y los extremos del clima. La vulnerabilidad es

función del carácter, magnitud y rapidez del cambio climático y de la variación a la que un sistema está expuesto, de su sensibilidad y de su capacidad de adaptación, (IPCC 2002).

El IPCC considera a la sensibilidad como el grado hasta el que está afectado un sistema, en sentido perjudicial o en sentido benéfico, por razón de estímulos relacionados con el clima. El efecto puede ser directo (por ejemplo, un cambio del rendimiento de cosechas en respuesta a un cambio del valor medio de la variabilidad de la temperatura) o indirecto (por ejemplo, daños causados por un aumento de la frecuencia de inundaciones en la costa por razón del incremento en el nivel del mar), (IPCC 2002).

En México la comunidad científica realiza esfuerzos desde su trinchera por sensibilizar a la sociedad y a los representantes gubernamentales de la urgente necesidad de tomar acciones que permitan conocer e investigar al fenómeno, definir caminos hacia su mitigación, establecer respuestas de adaptación y fomentar la participación social en las actividades referentes al cambio climático. La SEMARNAT afirma que la falta de información y estrategias sobre cómo hacer frente a los impactos del cambio climático provocan problemas ambientales, sociales, de salud y económicos, por lo que es necesario encaminar los planes de acción hacia la adaptación que incluyan la participación de todos los actores posibles, (SEMARNAT 2007). El estado de Veracruz es marcado por los expertos en el tema como una región, que por su situación geográfica, muestra grandes niveles de vulnerabilidad, sin embargo, cada vez más organizaciones comienzan a ver al fenómeno como una gran área de oportunidad. Aunque reconocemos que el cambio

climático ha empezado a mostrar sus afectaciones a la economía, la salud, la vida social y a poner en duda la sustentabilidad, también consideramos que en la cultura emprendedora basada en la creatividad y la innovación puede generar respuestas a la problemática, y más aún, aprovechar las opciones de negocios que se presenten como parte del fenómeno.

La Universidad Veracruzana en este sentido, tiene ante sí la opción de educar y formar a sus estudiantes emprendedores con un enfoque sustentable, mejorando las condiciones económicas, informando a la sociedad, generando conciencia social e impactando positivamente el ambiente y sus recursos al generar una cultura empresarial con perspectiva de largo plazo.

Es posible afirmar que el cambio climático representa una oportunidad para trabajar desde la educación en pos del desarrollo sustentable. Según el informe *Brundtland*, la idea del desarrollo sustentable radica en que hemos de satisfacer nuestras necesidades sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Es precisamente en ese planteamiento donde subyace la idea de que una de las consideraciones más importantes en el trabajo de la sociedad para lograr dar pasos para el desarrollo es la educación, (*United Nations* 1987).

El desarrollo sustentable implica los pilares básicos para su proceso, a saber, el económico, social y ecológico, es un hecho que el cambio climático como lo señalan los expertos es consecuencia de las actividades humanas, es decir, es una muestra de que la sustentabilidad no es posible si las personas no asumen la responsabilidad que tienen con el cuidado y administración de los recursos de los ecosistemas con

que conviven, sin embargo, también es verdad que en la intención de cuidar los recursos se pueden combinar los esfuerzos por alcanzar objetivos de crecimiento económico y de modificación de hábitos nocivos para la coexistencia con el entorno en el largo plazo.

Por lo anterior la propuesta estratégica de formación de emprendedores con enfoque sustentable en la Universidad Veracruzana, se integra con los siguientes elementos de la sustentabilidad:

Se considera la formación de los emprendedores bajo un enfoque sustentable que permita ver los efectos del cambio climático como un área de oportunidad más que como una amenaza. Bajo la perspectiva de una nueva cultura empresarial que integra las competencias de los futuros empresarios, las opciones de negocios pueden ser analizadas con otra visión, es decir, los proyectos de negocios estarán enmarcados con un enfoque de largo plazo, basados en las necesidades de los clientes y en muy estrecha relación con el cuidado de los recursos de los **ecosistemas naturales**.

Considerando que la educación y la información son elementos clave en el fomento del desarrollo sustentable, la generación de una nueva cultura empresarial puede atraer en este ámbito, un efecto multiplicador hacia los diversos sectores de la población convertidos en segmentos de mercado de las propias empresas; si por otro lado, se considera a las organizaciones, por su propia naturaleza social, un ente educativo capaz de dispersar su cultura laboral, los trabajadores podrán llevar la cultura de la sustentabilidad a sus familias; bajo estas circunstancias, el papel de una **cultura con enfoque sustentable** en los negocios va a permear con sus principios hacia amplios sectores de la sociedad.

Si es posible **generar una formación** con enfoque sustentable empezando en la Universidad y en los emprendedores específicamente, entonces será factible contar con funciones de negocios con perspectiva sustentable, compromiso social con los recursos del ambiente, empresas y empresarios con compromiso ecológico, mercados de consumo cultos en los aspectos ecológicos, entre otros aspectos.

### Conclusiones

Es verdad que fomentar la cultura empresarial entre los estudiantes universitarios no es la panacea para las múltiples necesidades que una sociedad dinámica como la veracruzana pueda tener, pero también es verdad que elementos formativos permiten a las entidades educativas, como parte de su responsabilidad, influir en la sociedad y sus condiciones de vida. El alto índice de desempleo, la desvinculación del sector productivo con los aspectos académicos y de investigación universitaria, generan un espacio factible de cubrirse con una nueva cultura empresarial formada desde la sustentabilidad. Indicar a los jóvenes emprendedores que dentro de la crisis que el cambio climático su-

pone existen posibilidades y que aún, desde las distintas regiones del Estado, es factible encontrar sustento a proyectos de negocios, tiene sentido si se logra reintegrarlos a su lugar de origen para detonar el desarrollo. Si la universidad es capaz de generar una cultura empresarial hacia la sustentabilidad en las nuevas generaciones de hombres de negocios contribuirá de manera determinante en el desarrollo sustentable, por una parte, los emprendedores desarrollarán una perspectiva del cambio climático y sus consecuencias de cualquier tipo, lo que permitirá concientizar a un segmento determinante en la sociedad de la importancia e impacto al ambiente de cualesquiera de las actividades humanas, no solo las empresariales, con lo que es posible contar con promotores naturales de la sustentabilidad; por otro, se impulsará la generación de negocios derivados de las consecuencias del cambio climático generando oportunidades de mejora económica en los actores de la cultura emprendedora, a saber, estimulando el empleo, contribuyendo a incrementar el ingreso, favoreciendo las condiciones materiales de vida, entre otras.

### Referencias

- Martínez, J., Fernández, A. (2005). *Cambio climático: Una visión desde México*, Instituto Nacional de Ecología, México.
- SEMARNAT, (2006). Estrategia nacional de educación ambiental para la sustentabilidad en México, México.
- SEMARNAT, (2007). *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*, México.
- IPCC, (2002). Cambio climático y biodiversidad. Documento técnico V, United Nations (1987). Report of the World Commission on Environment and Development Our Common Future.
- Universidad Veracruzana (2010, 05 de octubre). *Numeralia UV 2010*, [en línea]. Dirección de Planeación Institucional de la Universidad Veracruzana. Recuperado el día 21 de octubre de 2010, de <http://www.uv.mx/numeralia/documents/numeraliaoctubre.pdf>.
- Universidad Veracruzana (2008, 01 de febrero). *Plan General de Desarrollo 2025*, [en línea]. Dirección de Planeación Institucional de la Universidad Veracruzana. Recuperado el día 20 de octubre de 2010, de <http://www.uv.mx/planeacioninstitucional/documentos/documents/PlanGeneraldeDesarrollo2025.pdf>.
- Universidad Veracruzana (2010, 01 de julio). *Programa de Trabajo 2009-2011: Innovación académica y descentralización para la sustentabilidad*, [en línea]. Dirección de Planeación Institucional de la Universidad Veracruzana. Recuperado el día 20 de octubre de 2010, de <http://www.uv.mx/planeacioninstitucional/documentos/documents/programadetrabajo2009-2013.pdf>.
- Vela Martínez, R. (2009). *Veracruz Siglo XXI: Retos y perspectivas económicas*. Colegio de Veracruz, México.