

*Revista Electrónica Nova Scientia*

**Talento verde: caracterización y búsqueda**  
**Green talent: characterization and search**

**María del Carmen Torres-Salazar<sup>1</sup>, Ana Esther Escalante-Ferrer<sup>2</sup>, Elías Olivares-Benítez<sup>1</sup> y Juan Carlos Pérez-García<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup>Doctorado en Logística y Dirección de la Cadena de Suministro, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

<sup>2</sup>Instituto de Ciencia de la Educación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

---

**México**

*María del Carmen Torres-Salazar.* E mail: mariadelcarmentorress@gmail.com

## Resumen

**Introducción:** Los impactos del calentamiento global y el cambio climático son una preocupación en prácticamente todos los sectores de la sociedad, debido a las consecuencias que ya se perciben y que afectarán cada día más tanto a los sistemas naturales como a los creados por el hombre, generalmente de forma negativa. Para revertir estos efectos negativos y no continuar deteriorando el medio ambiente, es necesario un tipo especial de personas que sean capaces de tomar las decisiones adecuadas en los ámbitos en los que se desenvuelven. En esta investigación, estos seres humanos se denominan: “personas con talento verde”. El término talento verde no ha sido caracterizado y su uso es aun restringido. Esta investigación hace una caracterización del talento verde y propone una encuesta para detectar a las personas que cuentan con estas características. En este artículo, se reporta solo la validación de la encuesta. Es importante hacer notar que este trabajo forma parte de una investigación más amplia que busca conocer la relación entre directivos con talento verde y prácticas de cadena de suministro sustentable.

**Método:** La caracterización del talento verde se realizó a través de la metodología de representaciones sociales, de la cual surgieron una serie de preguntas que buscan las características de talento verde en directivos de empresas y que forman parte de una encuesta de mayor cobertura que fue piloteada para su validación. La confiabilidad se midió a través del Alfa de Crombach y la validez por un Análisis Factorial.

**Resultados:** Se encontraron nueve aspectos que caracterizan a las personas con talento verde, con las cuales se construyeron también nueve preguntas. Estas preguntas se hicieron a 25 directivos de empresas que participan en la Cámara de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) con el objetivo de validar el instrumento. El alfa de Crombach obtenido fue del 0.948 y el análisis factorial indica que no es necesario reducir la cantidad de preguntas para este bloque.

**Conclusión:** La caracterización del talento verde por medio de representaciones sociales obtenida en este trabajo, es teóricamente sustentada y es posible buscar estas características a través de preguntas de una encuesta validada estadísticamente. La continuación de este trabajo incluye la aplicación de la encuesta para encontrar directivos con características de talento verde y su relación con la aplicación de prácticas de cadena de suministro sustentable en las empresas donde laboran.

**Palabras clave:** Talento verde, representaciones sociales, análisis factorial, encuesta validada.

Recepción: 18-02-2015

Aceptación: 20-05-2015

## Abstract

**Introduction:** The impacts of global warming and climate change are a concern in virtually all sectors of society, because of the consequences we perceive and affect more and more all natural systems and created by man, usually in a negative way. To reverse these negative effects and not continue to destroy the environment, a special type of people who are able to take adequate in the areas in which they operate decisions necessary. In this research, these human beings are called: people with "green talent." The term green talent has not been characterized and its use is still restricted. This research makes a characterization of green talent and proposes a survey to detect people that have these characteristics. It is important to note that this work is part of a broader research that seeks the relationship between green talent management practices and sustainable supply chain.

**Method:** The characterization of green talent was performed using the methodology of social representations, which led to a series of questions seeking the characteristics of green talent management and as part of a survey of more coverage than was piloted for validation. Reliability was measured by Cronbach Alpha and validity for Factor Analysis.

**Results:** Nine characteristics for people with green talent were found, which also emerged nine questions. These questions were asked 25 directors of companies involved in the Chamber of Processing Industry (CANACINTRA) in order to validate the instrument. The alpha Crombrach obtained was 0.948 and factor analysis indicates that it is not necessary to reduce the number of questions for this block.

**Conclusion:** The characterization of green talent through social representations obtained in this work is theoretically supported and may find these features through survey questions statistically validated. The continuation of this work includes the implementation of the survey to find managers with features green talent and its relation to the application of practices of sustainable supply chain in companies where they work.

**Keywords:** Green talent, social representations, factor analysis, survey validated.

## Introducción

En los últimos años, el lenguaje coloquial ha adoptado los conceptos de cambio climático y calentamiento global para referirse a las consecuencias de un desequilibrio en el planeta debido a la contaminación generada por las acciones de la gente, pero ¿Qué es el cambio climático y el calentamiento global técnicamente? El cambio climático es el “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial, y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (CMNUCC, 1992). El calentamiento global “Es el incremento de la temperatura (T) media del planeta. Se acciona como consecuencia del incremento de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, derivados de las actividades humanas en general” (Ortiz-Hernández, Quiroz-Castañeda, Sánchez-Salinas, Castrejón-Godínez, Macedo-Abarca, 2013, i). Es decir, en la Tierra está cambiando el clima porque se han incrementado las emisiones de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, óxido nitroso, metano y ozono principalmente), debido al dinamismo de la población mundial. Esta transformación tiene consecuencias que afectan la biodiversidad, los ecosistemas, los sistemas productivos y la infraestructura, es decir la vida cotidiana de la sociedad global. Entre los impactos de este cambio podemos considerar los siguientes: incremento del nivel del mar; fenómenos meteorológicos extremos como huracanes, sequías, inundaciones, nevadas atípicas y olas de calor e impactos en la salud humana con la propagación de plagas y enfermedades, entre otros (Ortiz-Hernández, *et al.*, 2013).

La problemática ambiental no se explica de una forma sencilla ni lineal, es multifactorial. No solo contribuyen componentes naturales, sino sociales, políticos, económicos y culturales. Es un problema sistémico circular y recurrente, donde cada problema particular se re fuerza mutuamente y tiene consecuencias “glocales”, es decir, a la vez locales y globales. Para explicar esta problemática se debe considerar al medio ambiente en su sentido más amplio, que incluye a los seres humanos (Vilches y Gil Pérez, 2009). Empecemos con la contaminación, cuyas consecuencias se ponen en contacto con el agotamiento y la destrucción de recursos y ecosistemas que son ampliados por el problema de la urbanización creciente y desordenada que juega un papel muy importante en el incremento de efecto invernadero y del cambio climático (Lynas, 2004). Siguiendo con este camino de la complejidad de la problemática ambiental, se requiere hablar de la destrucción de recursos y ecosistemas que lleva a la perdida de la biodiversidad. Esta perdida, amenaza a la especie humana porque el equilibrio de la biosfera

puede derrumbarse (Delibes y Delibes, 2005). La diversidad cultural es una dimensión de la biodiversidad (Folch, 1998) y su destrucción es más preocupante porque ella es una garantía de la pluralidad. La diversidad no provoca enfrentamientos, más bien los provoca su rechazo (Vilches y Gil Pérez, 2009).

La degradación ambiental muestra un aspecto grave que es la pobreza extrema, que implica una relación circular pues esta pobreza empuja a la explotación del entorno para satisfacer necesidades básicas (Vilches y Gil Pérez, 2009). Pero, ¿Cuáles son las causas de esta degradación ambiental? Primeramente, se puede considerar al crecimiento económico continuo que produce también importantes avances sociales, por ejemplo, el incremento en la esperanza de vida, que a su vez provoca un crecimiento demográfico y sus consecuencias medioambientales (Vilches y Gil Pérez, 2009). El crecimiento económico viene asociado al gran consumo de las sociedades desarrolladas (el Norte) y de los grupos poderosos que no consideran la finitud del planeta. El consumo no debe ser satanizado, porque: “mientras para nosotros los consumidores descontrolados, es necesario consumir menos, para más de 100 millones de las personas más pobres del mundo aumentar su consumo es de vida o muerte y un derecho básico” (Gordimer, 1999, 15-16).

Las grandes empresas desplazan sus actividades a las zonas donde existen pocos controles ambientales y laborales con el fin de obtener mayores ganancias, generando un desmesurado crecimiento del transporte de mercancías a grandes distancias, lo que contribuye al deterioro social y ambiental. Todos estos problemas se relacionan y multiplican y su solución se daría con un cambio de mentalidad. La reciente preocupación por el planeta, indica una revolución de la mente humana que genera una transformación cultural, científica y social que rompe una tradición de indiferencia por no decir de hostilidad (Mayor Zaragoza, 2000).

La respuesta de los sistemas productivos a la problemática ambiental, es la adopción de prácticas de sustentabilidad en sus procesos, muchas veces interviniendo en varios eslabones de la cadena de suministro a la que pertenecen. Sin embargo, el factor humano es primordial en la adopción de dichas prácticas. En este manuscrito se busca caracterizar a las personas que presentan una disposición especial para el cuidado del medio ambiente a la cual le denominamos talento verde.

El documento presenta la revisión de la literatura sobre talento verde, descripción de la metodología utilizada, resultados obtenidos, conclusiones y trabajos futuros.

## Talento Verde

Talento verde es un término usado para referirse a “los empleados con los modos de pensar y las habilidades para impulsar la sustentabilidad” (Gleen, Hilson y Lowitt, 2009, 53). Esta expresión también ha sido utilizada en las áreas de negocios para referirse a:

“aquella persona que tiene un visión holística de su profesión y entorno, buscando ser lo más eficiente posible con el uso de los recursos disponibles en su organización, teniendo el menor impacto en el ambiente, y produciendo bienes y servicios de calidad mundial” (Jiménez 2013, 1).

Estas dos definiciones de talento verde fueron las únicas encontradas en la revisión de la literatura. Se realizó una búsqueda en la EPSCO Host Research Database y solo se encontró la publicación de Gleen, Hilson y Lowitt (2009). Aun así, se considera que su impacto implícito es cada vez más importante, dado que a cada momento se incrementa la preocupación por la degradación del planeta y las consecuencias que ello genera las mismas que ponen en peligro la supervivencia de la humanidad. Las capacidades del ser humano para contrarrestar estos efectos, se podrían definir con el término con el que se empezó esta sección: “talento verde”. Dado que el talento verde no se encuentra estudiado ampliamente, esta investigación hace una caracterización del término, que servirá posteriormente para identificar esas características en directivos de empresas. El análisis de la expresión se realizó a través de la metodología de representaciones sociales, la cual se esboza en los siguientes párrafos, para posteriormente realizar una serie de preguntas en una encuesta validada estadísticamente.

## Metodología

La investigación que se reporta utilizó dos tipos de aproximaciones metodológicas, por una parte se inició con un enfoque cualitativo para la caracterización del talento verde y posteriormente se procedió a utilizar una metodología cuantitativa a partir del diseño de un cuestionario. El enfoque cualitativo se realizó a través de representaciones sociales. Las representaciones sociales son guías para la acción. La representación es *de algo para alguien* (Abric, 2001). De acuerdo a Jodelet (1984, 36), es: “una forma de conocimiento, elaborada socialmente y compartida con un objetivo práctico que concurre a la construcción de una realidad común para un conjunto social”. La representación no es así un simple reflejo de la realidad, sino una organización significante. “La representación funciona como un sistema de interpretación de la realidad que rige las relaciones de los individuos con su entorno físico y social, ya que determinará sus

comportamientos o sus prácticas”, nos dice Abric (2001, 13). La representación, está constituida de un conjunto de informaciones, creencias, opiniones y actitudes sobre un objeto dado.

Para la recolección de los datos de este tipo de investigación se presentan tres momentos: 1) la identificación del contenido de la representación, 2) el estudio de las relaciones entre elementos, su importancia relativa y su jerarquía y 3) la determinación y el control del núcleo central (Abris, 2001). Para cada uno de estos momentos, existen métodos diferentes de colecta de información.

Particularmente para este trabajo, se realizaron los siguientes pasos: selección de los informantes, entrevistas semiestructuradas, carta asociativa, elección sucesiva por bloques y análisis de la argumentación.

La selección de los informantes se hizo a través de un muestreo por conveniencia<sup>1</sup>, escogiendo a los investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) como universo. Se buscaron investigadores que trabajaran en líneas de sustentabilidad, medio ambiente o conservación. Se tomó la decisión de que fuera uno por cada una de las áreas del conocimiento que considera CONACYT: I. Física y Matemáticas y Ciencias de la Tierra, II. Biología y Química, III. Medicina y Ciencias de la Salud, IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta, V. Ciencias Sociales y Economía, VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias y VII. Ciencias de la Ingeniería.

Se hicieron entrevistas a siete profesores investigadores de acuerdo a la muestra descrita en el párrafo anterior. Todas las entrevistas fueron grabadas, y posteriormente transcritas con ayuda del programa Dragon Naturally Speaking 11.0. Despues se analizaron con el software ATLAS.ti 7.5. Del análisis de las entrevistas se detectaron una serie de palabras relevantes para la caracterización del talento verde, que se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Palabras detectadas como más importantes para talento verde en las entrevistas

Amor	Compromiso	Identificación con la comunidad	Responsabilidad
Aplicación del conocimiento	Conciencia	Impacto al entorno	Sacrificio
Autoestima	Conocimientos de vanguardia	Integración del conocimiento	Sensibilidad
Cambio cultural	Conocimientos ancestrales	Normas	Tolerancia

<sup>1</sup> Técnica de muestreo no probabilístico donde los sujetos son seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los mismos para el investigador. (Exporable, 2009)

Capacidad de expresión	Convicción	Pensamiento lógico y sistematizado	Transmisión del conocimiento
Capacidad de observación	Convivencia con la naturaleza	Procesos ambientales	Valoración
Capacidad técnica	Empatía	Prospección y proyección	Visión integral del mundo
Coexistencia	Espacio que lo rodea	Relación con los demás	Vocación de servicio

**Fuente:** Elaboración propia

Con estas palabras, cada investigador realizó una carta asociativa. La carta asociativa está inspirada en la técnica de la carta mental de H. Jaoui (1979). A partir de un término inductor son producidas asociaciones libres. La asociación (salvo para la palabra inicial), debe referirse siempre a los pares o tríos resultantes de la asociación (Abric, 2001). Con las siete cartas asociativas, se procedió a hacer un análisis considerando la posición que cada palabra ocupaba en la asociación. En la Imagen 1 se muestra un ejemplo de carta asociativa elaborada por los investigadores.

### Imagen 1. Carta Asociativa



**Fuente:** Imagen propia

La Tabla 2 muestra los puntajes que obtuvo cada palabra después del análisis de las posiciones en las cartas asociativas.

**Tabla 2.** Puntajes obtenidos por las palabras en las cartas asociativas.

No.	PALABRA	SUMA
1	Visión integral del mundo	15
2	Cambio cultural	14
3	Capacidad de observación	13
4	Relación con los demás	12
5	Identificación con la comunidad	11
6	Integración del conocimiento	11
7	Conocimientos ancestrales	10
8	Conocimientos de vanguardia	10
9	Sensibilidad	10
10	Valoración	10
11	Convivencia con la naturaleza	9
12	Responsabilidad	9
13	Compromiso	8
14	Conciencia	8
15	Amor	7
16	Capacidad de expresión	7
17	Capacidad técnica	7
18	Coexistencia	7
19	Espacio que lo rodea	7
20	Procesos ambientales	7
21	Aplicación del conocimiento	6
22	Pensamiento lógico y sistematizado	6
23	Transmisión del conocimiento	6
24	Convicción	5
25	Impacto al entorno	5
26	Normas	5
27	Tolerancia	4
28	Autoestima	3
29	Empatía	3
30	Prospección y proyección	3
31	Sacrificio	2
32	Vocación de servicio	2

**Fuente:** Elaboración propia

Las 20 palabras más importantes de las cartas asociativas, se utilizaron para jerarquizar los términos de acuerdo al método de elección sucesiva por bloques que se muestra en la figura 1.

En la imagen 2 se muestra una elección sucesiva por bloques realizada por un investigador entrevistado.

**Figura 1.** Elección sucesiva por bloques.



**Fuente:** Elaboración propia a partir de la metodología de Abric (2001)

**Imagen 2.** Una elección sucesiva por bloques



**Fuente:** Imagen propia

De acuerdo a la clasificación que hicieron seis de los participantes, se obtuvieron los puntajes que se muestran en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Valores de las palabras obtenidos en la elección sucesiva por bloques

PALABRA	TOTALES
Compromiso	8
Integración del conocimiento	7
Responsabilidad	7
Cambio cultural	6
Visión integral del mundo	5
Convivencia con la naturaleza	4
Valoración	4
Capacidad de observación	1
Procesos ambientales	1
Coexistencia	-1
Conciencia	-1
Conocimientos de vanguardia	-1
Sensibilidad	-1
Amor	-2
Identificación con la comunidad	-2
Relación con los demás	-3
Espacio que lo rodea	-7
Capacidad de expresión	-8
Capacidad técnica	-8
Conocimientos ancestrales	-9

**Fuente:** Elaboración propia

Siguiendo con la metodología, las nueve palabras que definen la representación social del talento verde para los investigadores de la UAE, son las que obtuvieron calificación positiva en la elección sucesiva por bloques. La construcción de esta definición incluye lo que los investigadores consideran como compromiso, integración del conocimiento, responsabilidad, cambio cultural, visión integral del mundo, convivencia con la naturaleza, valoración, capacidad de observación y procesos ambientales.

La concepción del talento verde, tiene similitudes con el de conciencia ecológica, pues se relaciona con la espiritualidad (Pui Lan, 1992; Maxwell, 2003 y Echavarren, 2010). Busca un compromiso ecológico que acabe con la negativa situación ambiental. Dado esta característica de espiritualidad, el pensamiento humano pasa de la fragmentación a la integración, del materialismo científico a la espiritualidad (Maxwell, 2003). Esta última frase ofrece otra característica de la conciencia ecológica y de la representación del talento verde: la integración de

conocimiento. El problema ecológico rebasa los límites de la biología e invade todas las ciencias, desde la química hasta la política. Implica desafiar los problemas ambientales desde una visión holística y dejar de lado la cosmovisión reduccionista (Taeli, 2008). Otras particularidades de la conciencia ecológica y de la representación del talento verde, son la experiencia personal directa con el medio ambiente (Palmer, 1998), el hecho no solo de salvar sino también de apreciar la belleza de la naturaleza (Garrad, 2007), y de que el cambio individual poco a poco se puede convertir en un cambio global (Gore, 2006). Como se puede observar, la representación de talento verde de los investigadores de la universidad donde se obtuvieron los participantes, esta teóricamente sustentada.

Por cada una de las nueve palabras clave encontradas en la representación social del talento verde se formuló una pregunta a contestar con una escala Likert de acuerdo al siguiente esquema:

No lo ha considerado	<input type="checkbox"/>	Planea considerarlo	<input type="checkbox"/>	Actualmente ya tiene una propuesta	<input type="checkbox"/>	Lo lleva a cabo en algún grado	<input type="checkbox"/>	Lo está llevando a cabo plenamente	<input type="checkbox"/>
----------------------	--------------------------	---------------------	--------------------------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------------	--------------------------	------------------------------------	--------------------------

Las preguntas formuladas fueron:

1. El Director General demuestra su compromiso medioambiental en su forma de actuar, por ejemplo, reciclando el papel o apagando la luz cuando sale de su oficina.
2. El Director General utiliza los conocimientos de diversas áreas e incluso solicita la opinión de personal de diferentes profesiones para resolver la problemática medioambiental.
3. El pensamiento del Director General considera que el cuidado del medio ambiente es un deber moral
4. El Director General considera que además de una política general, son primordiales las acciones individuales para cambiar el entorno.
5. El Director General ve al mundo como un proceso complejo donde intervienen factores humanos, sociales y técnicos.
6. El Director General promueve actividades en espacios al aire libre en las que participa.
7. El Director General aprecia la riqueza, la pureza y la armonía del medio ambiente.

8. En cuanto a los cambios del entorno, el Director General se da cuenta por el mismo de dichos cambios inmediatamente.
9. El Director General se capacita sobre las transformaciones químicas, físicas o biológicas en el aire, agua o suelo que se producen en su empresa.

Para llevar a cabo la validación de este instrumento, la encuesta se aplicó a los asistentes al desayuno mensual de CANACINTRA<sup>2</sup> (Cámara Nacional de la Industria de la Transformación) Capítulo Morelos, el día 25 de noviembre de 2014. Se obtuvieron 25 encuestas resueltas. A continuación se presentan los resultados parciales de la investigación.

## Resultados

El primer resultado de este trabajo es la representación social de talento verde para los investigadores de la UAEM, y se puede resumir como sigue:

*El talento verde lo constituyen aquellas personas que tienen un compromiso con el medio ambiente que demuestran con su forma de vida. Son capaces de integrar conocimientos de diferentes áreas con el objetivo de preservar la naturaleza. Saben que el cuidado del entorno es un deber moral (responsabilidad), que lo compromete y obliga. Está consciente que con su pensar y actuar en favor del medio puede transformar a los demás (cambio cultural). Ve al mundo como un proceso complejo donde intervienen factores humanos, sociales y técnicos, lo cual ayuda a comprender nuestro hábitat. Convive o ha convivido con la naturaleza y le da un gran valor, es decir, reconoce la riqueza, la pureza y la armonía del entorno. Tiene además una gran capacidad de observación y conocimiento de los procesos ambientales (transformaciones químicas, físicas o biológicas en cualquier componente del ambiente como aire, agua o suelo).*

De esta representación, se elaboraron las preguntas de la encuesta que se aplicó a manera de pilotaje con el objetivo de validar el instrumento. El análisis estadístico se realizó con el programa IBM SPSS Statistics 21. La confiabilidad fue medida a través del Alfa de Crombach dado que el instrumento solo se aplicó una vez (consistencia interna) y las respuestas fueron dadas en escala Likert con variables ordinales. El Alfa de Crombach para el constructo de Talento Verde fue de 0.948, lo que indica que es altamente confiable. La validez se midió a

<sup>2</sup> "CANACINTRA tiene como función esencial la representación, promoción y defensa de los intereses de la industria Nacional, así como fomentar acciones y políticas que contribuyan a la consolidación y crecimiento de la planta productiva de nuestro país." CANACINTRA Morelos (2014)

través de un análisis factorial confirmatorio, que de acuerdo a Pérez (2004), obliga a comprobar si las variables se ajustan a un cierto modelo de forma parcial o absoluta. Para este análisis, se utilizó el método de componentes principales iteradas o ejes principales para obtener los factores. Se realizó un contraste previo para analizar la pertinencia de la aplicación del análisis factorial a través del KMO (Kaiser, Meyer y Olkin de adecuación muestral global al modelo factorial) Si el  $KMO < 0.5$  es inadecuado un modelo de análisis factorial. En este caso, el KMO es de 0.849, por lo que el análisis factorial es adecuado. Se utilizó el Método Varimax de rotación, para obtener, a partir de la solución inicial, unos factores que sean fácilmente interpretables. En el análisis factorial se sustituye el conjunto de variables originales por los factores obtenidos y no se obtienen puntuaciones exactas para los factores, por tal motivo se aplicó el método de máxima verosimilitud (estimación Barlett) bajo el supuesto de que los factores tienen una distribución normal con media y matriz de covarianzas dadas. La matriz de factores rotados nos muestra dos factores, pero dado que no se encontraron valores negativos, las preguntas planteadas constituyen solo un constructo y no es necesario eliminar preguntas, ya que cada una cuestiona aspectos diferentes. Por lo anterior se afirma que el instrumento, es entonces válido y confiable.

### **Conclusiones y trabajo futuro**

Dada la problemática ambiental, es de suma importancia desarrollar las características necesarias para la toma de decisiones medioambientales en los diferentes ángulos de la vida productiva y social. Este trabajo logró caracterizar el talento verde, término que aún está poco consensuado y socializado. Se detectaron nueve características que lo definen: compromiso, integración del conocimiento, responsabilidad, cambio cultural, visión integral del mundo, convivencia con la naturaleza, valoración, capacidad de observación y procesos ambientales. Estas características corresponden teóricamente a términos similares con el talento verde como es la conciencia ecológica. Sería conveniente socializar la representación de talento verde con el objeto de fomentar estas características en los futuros tomadores de decisiones. Otro hallazgo importante, fue que a partir de una representación, se formularon preguntas para detectar esas características en directivos de empresas. Estas preguntas en el pilotaje resultaron confiables y válidas. La segunda parte de la investigación corresponde a la aplicación del instrumento ya validado en una muestra de empresas para detectar estas características y buscar la relación entre talento verde y adopción de prácticas que garanticen la sustentabilidad.

## Referencias

- Abric, J.C. (2001). Metodología de recolección de las representaciones sociales. En Abric, J.C. (Eds.), *Prácticas sociales y representaciones* (pp. 53-75). México, D.F.: Cultura libre.
- CANACINTRA (Cámara Nacional de la Industria de la Transformación) Morelos (2014). *¿Quiénes Somos?* Recuperado de: <http://www.canacintramorelos.org/new-page/new-page-2.html>
- CMNUCC (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático). (1992). Nueva York, EEUU.
- Delibes, M. y Delibes de Castro, M. (2005). *La Tierra herida. ¿Qué mundo heredarán nuestros hijos?* Barcelona: Destino.
- Echavarren, J.M. (2010). Bajo el signo del miedo ecológico global: la imbricación de lo sagrado en la conciencia ecológica europea. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (Reis)*, 130, 41-60.
- Explorable.com (2009). *Muestreo por conveniencia.* Recuperado de: <https://explorable.com/es/muestreo-por-conveniencia>
- Folch, R. (1998). *Ambiente, emoción y ética.* Barcelona: Ariel.
- Garrard, G. (2007). Ecocriticism and Education for Sustainability. *Pedagogy: Critical Approaches to Teaching Literature, Language, Composition, and Culture*, 7(3), 359-383. doi 10.1215/15314200-2007-005
- Glen, J., Hilso, C. y Lowitt, E. (2009). The emergence of green talent. *Business Strategy Review Winter 2009*, 53-56.
- Gordmier, N. (1999). Hacia una sociedad con valor añadido. *El País*, 21 de febrero (15- 16).
- Gore, A.A. Jr. (2006). *Una verdad incómoda.* Paramount Entertainment.
- Jaoui, H. (1979). *Créa. Prat.* París: Ed. de L'Epi.
- Jiménez, G.A. (2013). Opinión: Talento en color verde. *El Financiero Costa Rica.* Recuperado de: [http://www.elfinancierocr.com/opinion/Opinion-Gustavo\\_Andre\\_Jimenez-talento-verde\\_0\\_259174119.html](http://www.elfinancierocr.com/opinion/Opinion-Gustavo_Andre_Jimenez-talento-verde_0_259174119.html)
- Jodelet, D. (1984), Représentions sociales: phénornenes. Conceptet théorie, in S. Moscovici (Ed.), *Psychologie sociale*, París, PUF.
- Lynas, M. (2004). *Marea alta. Noticia de un mundo que se calienta y cómo nos afectan los cambios climáticos.* Barcelona: RBA.
- Mayor Zaragoza, F. (2000). *Un mundo nuevo.* Barcelona: UNESCO/Círculo de lectores.
- Maxwell, T.P. (2003). Considering spirituality integral spirituality, deep science, and ecological awareness. *Zygon* 38(2), 257-276.
- Ortiz-Hernández, M.L., Quiroz-Castañeda, R.E., Sánchez-Salinas, E., Castrejón-Godínez, M.L., Macedo-Abarca, B. (2013). *Emisiones de gases de efecto invernadero en el estado de Morelos.* Cuernavaca: UAEM.
- Palmer, J. (1998). *Environmental Education in the Twenty-First Century.* London: Routledge.
- Pérez López, C. (2008). *Técnicas de análisis multivariante de datos.* Madrid: Pearson Educación. S.A.

- Pui-Lan, K. (1992). Ecology and the Recycling of Christianity. *The ecumenical review*, 304-307.
- Taeli, GF. (2009). La conciencia ecológica y su presencia en la conciencia jurídica-política. *Utopía y praxis latinoamericana*, 14(44), 9-24.
- Vilches, A. y Gil Pérez, D. (2009). Una situación de emergencia planetaria, a la que debemos y podemos hacer frente. *Revista de educación, número extraordinario*, 101-122.