

SALVADOR ORTIZ SÁNCHEZ\_(ortizsos21@hotmail.com)

JOSÉ G. VARGAS- HERNÁNDEZ\_(jvargas2006@gmail.com)\_Universidad de Guadalajara, México

# El capital reputacional como cuestionamiento ético de la innovación tecnológica en Monsanto

## O capital reputacional como cuestionamiento ético da innovación tecnolóxica en Monsanto

### *Monsanto: the Great Institutional Strategist*

**✂ Resumen:** La introducción de cultivos transgénicos como alternativa para solucionar el problema de la deficiencia alimentaria en la mayoría de las economías representa un área de oportunidad para el desarrollo biotecnológico del cual en las últimas décadas Monsanto ha sido precursor. Mediante revisión bibliográfica y un análisis cualitativo de los principales enfoques teóricos que explican el comportamiento y las estrategias de expansión y crecimiento de la empresa, se comprueba el supuesto de que la participación activa de la sociedad en la evidencia de daños causados determinan el valor estratégico de la reputación corporativa de la transnacional, provocando controversias, incertidumbre y desconfianza respecto a sus productos y procesos, asumiendo que representan un peligro para la salud de la población y el medio ambiente en general.

**✂ Palabras clave:** desconfianza, estrategias, reputación corporativa, transgénicos

**✂ Abstract:** The introduction of transgenics crops as an alternative to solve the problem of food deficiency in most economies represents an area of opportunity for the development of biotechnology which in recent decades has pioneered Monsanto. Through literature review and a qualitative analysis of the main theoretical approaches that explain the behavior and strategies of expansion and growth of the company, checking the assumption that the active participation of society in the evidence of damage caused determine the strategic value of corporate reputation of leading transnational disputes, uncertainty and distrust regarding their products and processes, assuming that a danger to the health of the population and the environment in general.

**✂ Keywords:** corporate reputation, distrust, strategies, transgenics



## 1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la preocupación de la sociedad se ha enfocado hacia cuestiones de carácter principalmente demográfico asociadas al fuerte crecimiento poblacional, principalmente en los países en vías de desarrollo, cuya amenaza sobre los recursos naturales y el medio ambiente en general proveen graves consecuencias de carácter socio-económico que no sólo repercute en dichas economías, sino también, en el resto de las naciones desarrolladas.

Las repercusiones del incremento poblacional se han problematizado tras los cambios de mercado y las cuantiosas pérdidas en la producción de los campos agrícolas resultado de fuertes problemas de sequías y heladas. Desde la perspectiva de que no existe suficiente acceso a alimentos nutritivos que reduzcan el índice de desnutrición en que se encuentran los habitantes durante todas las etapas de vida, el problema se ha catalogado como insuficiencia e insostenibilidad alimentaria.

De esta manera, la implementación de políticas públicas y nuevas alternativas basadas en acciones que favorezcan la atención del problema de deficiencia en producción de alimentos, constituye un reto en cada una de las economías, cuidando de no recurrir a la importación principalmente de granos básicos.

Por lo tanto, ante dicho problema, numerosos estudios sugieren que los cultivos transgénicos representan una opción viable capaz de contribuir al aumento y rendimiento de la producción agrícola sin ser necesario incrementar la superficie cultivada, rescatando los bosques de la inminente tala y deforestación, para expandir las superficies agrícolas.

La alternativa de rescate de los ecosistemas apuntó hacia la inversión y desarrollo de cultivos transgénicos, ya que, la biotecnología en agricultura posibilita la obtención de alimentos más saludables con mejor sabor y menor uso de plaguicidas, mayor rendimiento de los cultivos, mejor administración del agua y reducción en la emisión de gases invernadero, entre otros beneficios, que no sólo apoya a los agricultores sino también beneficia a las familias y los consumidores en general.

Por esta razón, empresas como Monsanto se encuentran a la vanguardia tecnológica y plantean encontrarse en la mejor disposición para contribuir a los desafíos mundiales que aquejan a la sociedad actualmente, generando alimento suficiente para la población que aumenta cada vez más, en un afán de abatir el hambre y la pobreza extrema, mediante el desarrollo de la agricultura sustentable.

Sin embargo, el pasado de Monsanto está lleno de desaciertos que le han brindado una imagen de suministrador de productos químicos peligrosos, la cual, mediante una agresiva promoción de la biotecnología, fruto quizá de la arrogancia empresarial, ha intentado cambiar su imagen hacia una institución ilustrada y con visión de futuro, que lucha para alimentar al mundo.

## 2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En la actualidad, la agricultura sostenible se ha presentado como la solución a los problemas de insuficiencia alimentaria que enfrentan a la mayoría de las economías alrededor del globo, por lo que empresas como Monsanto, Bayer, Syngenta y la americana Pioneer DuPont, han manifestado estar preparadas para reducir la pobreza y garantizar la seguridad alimentaria a través de procesos como el mejoramiento genético. El negocio de semillas por sí mismo es bastante competitivo, ya que a diferencia de muchos otros, la compra de dicho insumo se realiza por temporada o anualmente, como periodo máximo, y es dependiendo de

la buena o mala experiencia en la cosecha, que determinará la compra de la misma o de otra semilla para la próxima temporada, garantizando así la competencia e innovación constante de las empresas.

Si bien la líder en biotecnología que más ha estado a la vanguardia y sobre el foco público ha sido Monsanto, principalmente en lo que respecta a dicha innovación y mejoramiento de semillas agrícolas, debido a grupos activistas anti-biotecnología, así como competidores desleales o empresas seguidoras que se han esmerado en realizar propaganda en su contra, tratando de demostrar que el éxito se debe a conductas anticompetitivas y dañando aún más la reputación de la empresa.

El capital reputacional es una herramienta muy valiosa que desarrolla la empresa a través del tiempo y permite tomar decisiones respecto a qué productos comprar, dónde invertir y dónde trabajar. De esta manera, el valor estratégico de una reputación caracteriza a la empresa haciéndola atractiva o no y ampliando las opciones no sólo para sus directores, sino para el público consumidor en general.

En el entorno empresarial, la reputación corporativa puede considerarse como un activo intangible y estratégico de la organización, capaz de representar una prueba de competitividad de la firma. Por su parte, Kaplan & Norton (1996), plantean que el adecuado manejo de los activos intangibles propicia la relación de la empresa con los clientes, asegurando la lealtad de los ya existentes y ofreciendo servicios que permitan allegarse a clientes de segmentos y otras áreas de mercados.

### **3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Así, en un entorno en el que históricamente las aportaciones tecnológicas y logros de Monsanto han representado una suma cronológica de desaciertos, la mala reputación de la empresa genera no sólo incertidumbre en la población ante las innovaciones realizadas, sino la plena certeza de que sus contribuciones representan un peligro para la humanidad.

### **4. JUSTIFICACIÓN**

En el contexto de que Monsanto se encuentra en la mejor disposición para abastecer la demanda de alimentos que sugiere la creciente población mundial y luchar contra el hambre mediante el desarrollo de la agricultura sustentable, no sólo abasteciendo al sector agrícola con semillas, sino productos de biotecnología, agroquímicos y tecnologías en general.

Sin embargo, una de las principales aportaciones de Monsanto y quizá la más representativa últimamente, ha sido la producción de alimentos transgénicos, en contra de los cuales varios organismos internacionales protectores del medio ambiente han luchado desde su aparición; los mismos a los que Greenpeace (2011), define como: "seres vivos creados artificialmente con una técnica: insertando a una planta o a un animal genes de virus, bacterias, vegetales, animales e incluso de humanos, con el fin de producir una sustancia insecticida o darle resistencia a herbicidas".

Dicha invención ha sido el detonante para que la sociedad se manifieste en contra de las actividades de Monsanto, argumentando que la producción de este tipo de semillas no sólo limita las variedades nativas de la región, contamina especies silvestres, reduce la biodiversidad y contamina químicamente el suelo y los mantos acuíferos. La firma de Missouri a través de sus acciones y creaciones, históricamente se ha visto involucrada o ha sido responsable de diversos acontecimientos desfavorables:

- A. En sus inicios, Monsanto realizó Alianzas Estratégicas con otro de los grupos más controversiales de la historia: Coca-Cola, de quienes se convirtió en uno de sus principales proveedores, principalmente de sacarina y otros edulcorantes.
- B. Participó en la fabricación de la primera bomba nuclear utilizada durante la Segunda Guerra Mundial, para después operar una planta americana de carácter nuclear en la década de los 80's.
- C. La creación del pesticida DDT en 1944, cuya sustancia fue prohibida en países como Hungría, Noruega, Suecia e incluso Estados Unidos.
- D. La empresa Monsanto fungió como proveedora de Agente Naranja al ejército Estadounidense durante la Guerra de Vietnam, sustancia con la que se causó la muerte de alrededor de 400.000 personas, ocasionando daños en años siguientes a alrededor de medio millón de bebés.
- E. Creación de la hormona de crecimiento "Somatotropina bovina" (BST), utilizada en países como Brasil, Estados Unidos y México, cuyo uso ha sido prohibido en el resto del mundo por estar ligado a problemas de salud (como el cáncer).
- F. El uso del aspartame causante principal de cáncer y diabetes. Monsanto mediante la estrategia de Integración Vertical, fundó en 1980 la compañía NutraSweet, construyendo un monopolio de venenos endulzantes sin calorías.
- G. Reducción de la variedad en semillas. Mediante la Integración Horizontal (compra de empresas que producen semillas orgánicas) Monsanto a lo largo de los años se ha encargado de poner en el mercado exclusivamente los productos que ellos producen.
- H. Utilizar la genética y los métodos tóxicos de las abejas en los cultivos.
- I. Creación de herbicidas "no selectivos" como el Roundup (la patente expiró en 2000) cuyo principal ingrediente es el Glifosato que mata las plantas inhibiendo su capacidad de generar aminoácidos aromáticos.

Ante dichos acontecimientos, Monsanto ha adquirido el título de la peor empresa a nivel mundial, por lo que sin hacer juicios de valor, dicho nombramiento se sustenta en el poder comercial que tiene la empresa, puesto que a pesar de ello, sus ventas y presencia a nivel mundial propician su crecimiento.

## 5. SUPUESTO

A pesar de la estrategia de negarlo todo y llevar a cabo un lavado de imagen responsable: De acuerdo con Delgado (2006), "cuanto más poderosa sea la tecnología, más profundas pueden ser sus consecuencias". Entonces, la mala reputación de Monsanto provoca incertidumbre y desconfianza en la sociedad respecto a las innovaciones realizadas, asumiendo que representan un peligro para la población y el medio ambiente en general.

## 6. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

La connotación de la revisión bibliográfica se plantea respecto a modelos teóricos, mediante los cuales es posible entender el comportamiento de Monsanto en estos 112 años, determinado por la realización de importantes alianzas estratégicas con otras empresas transnacionales, compras y adquisiciones de firmas que le han facilitado la ejecución de procesos y disminución de la competencia.

De igual manera, la concepción teórica de las diversas estrategias de expansión ejecutadas por la líder en producción de transgénicos, se identifica mediante el vínculo existente entre la

gestión de la reputación y la posibilidad de crear valor para la firma, entendiendo la naturaleza de la reputación como recurso de la empresa.

### A. Las alianzas estratégicas

Según Hitt, Horkisson & Kim (1997), en el ámbito empresarial, la formalización de una alianza se lleva a cabo como respuesta a una determinada estrategia que bien podría abordarse con la ejecución de otra estrategia.

De esta manera, Tallman & Shenkar (1994), proponen que una alianza puede concebirse a manera de un proceso de carácter gerencial y organizativo originado por cuestiones ya sean económicas o no, y mediante una evaluación beneficio-coste del proceso de dicha alianza. A propósito Das & Teng (1997) determinan que la gestión adecuada de dicha alianza supone una condición necesaria, aunque no suficiente, del éxito de la misma, cuya decisión de formalización debe tomarse con base en la estrategia que siga la empresa, ya que según Ariño & De La Torre (1998), estas alianzas evolucionan al mismo tiempo que la estrategia de la empresa.

Por lo tanto, según McKelvey (1997) y Alcázar & Martínez (2004), la evolución de una empresa que posee alianzas estratégicas con otras empresas, es concebida simultáneamente con la evolución del entorno, por lo que un ajuste entre el objetivo de la alianza y las estrategias de las empresas involucradas, se realiza con base en el entorno competitivo, institucional y organizativo en el que operan.

### B. La integración vertical

Actualmente, las empresas enfrentan cierta problemática que al agravarse puede ocasionar obstáculos que dificulten el alcance de las metas u objetivos de las mismas, siendo necesario recurrir a diversas estrategias para la obtención de nuevas ventajas respecto a la competencia.

De acuerdo con Villarreal & Gómez (2009), la integración constituye una estrategia que permite incrementar los beneficios y utilidades de las organizaciones mediante la mejora de los procesos, agregando valor e incrementando la rentabilidad, permitiendo mejores oportunidades de permanencia en la industria. La integración empresarial puede darse en forma vertical, aquella en la que la firma intenta controlar las etapas sucesivas de la cadena de valor del producto, o bien a manera de integración horizontal, aquella en la que se fomenta la cooperación con los competidores en una misma etapa de la cadena de valor.

Según Colangelo (1995), la integración vertical produce mayores rendimientos que la integración horizontal. Sin embargo, Hill & Gareth (2005), declaran que la integración horizontal incrementa la rentabilidad de las empresas ya que tiende a reducir costes. Por el contrario, la integración vertical, de acuerdo con Mpoyi (2003), puede determinar el grado en que la empresa controla la producción y distribución de productos. De igual manera, la secuencia de actividades constituye el proceso que proporciona valor al producto, lo cual es descrito por el principio de la cadena de valor de Porter (1990).

### C. Las adquisiciones

Entre las estrategias utilizadas por las firmas para ganar dimensión y generar competitividad, se encuentran actividades como la compra de una empresa por parte de otra, conocido también como: adquisición, cuya causa según Zozaya (2007), es en su mayoría afrontar amenazas o aprovechar oportunidades de mercado.

De acuerdo con Abellán (2004), la conjunción de intereses de los diversos agentes que intervienen en la dirección de la firma puede propiciar que se opte por la estrategia de realizar una fusión o adquisición. A nivel empresarial, las adquisiciones suelen tener repercusiones en significativas variables que determinan el éxito y valor de la firma, tales como el empleo, el precio de las acciones, el poder de mercado, los beneficios y/o rentabilidad, la tasa de crecimiento, productividad, así como rendimiento tecnológico por mencionar algunas.

#### D. Los activos intangibles

En la gestión empresarial, los activos intangibles fueron introducidos a finales de la década de los 90's por Richard Hall. Los mismos pueden entenderse como factores empresariales representados por una idea o un conocimiento que permite impulsar la organización hacia posiciones donde es posible lograr ventajas competitivas.

Al respecto, aportaciones como la de Itami (1991) consideran a los intangibles organizacionales a manera de activos invisibles, del tipo de factores relevantes como la tecnología, imagen de marca, confianza del consumidor, cultura organizacional, así como de las capacidades gerenciales.

Tissen, Andriessen & Deprez (2000), conciben los activos intangibles mediante las competencias de las empresas que les permiten generar ventajas competitivas sostenibles, argumentando que la adecuada gestión de dichas competencias puede crear valor económico para la firma. Mientras que Lev (2001), hace referencia a los activos intangibles como activos originados a partir del conocimiento, Kaplan & Norton (2004), los entienden como factores determinantes para el alcance de los objetivos estratégicos planteados por las empresas.

Si bien, de acuerdo a las diferentes concepciones de estos activos, resulta complicado definir un solo enfoque, es posible encaminarlo hacia tres principales grupos comunes a cualquier emprendimiento corporativo:

- A. Capital humano: Comprende habilidades, actitudes y las aptitudes propias del personal de la firma.
- B. Capital organizacional: Comprende los rubros intangibles relacionados con el conocimiento que posee la empresa a partir de su gestión diaria.
- C. Capital relacional: Comprende el estatus de las relaciones de la firma con sus grupos de interés (stakeholders).

Con base en la diversidad de concepciones anteriormente descritas, provenientes de posturas como la contable, la estratégica, de gestión de conocimiento, tecnologías de información o recursos humanos, es destacable que todas relacionan la concepción de activo intangible, conocimiento y capital intelectual.

#### E. El capital intelectual

En el plano de la Gestión Estratégica, uno de los precursores en impulsar el concepto de capital intelectual fue Stewart (1991), quien hizo referencia a dicho concepto considerando la suma de elementos propios del factor humano en la empresa, capaces de brindar una ventaja competitiva en el mercado.

Al respecto, Edvinsson & Malone (1997) hacen referencia al capital intelectual a manera del conocimiento capaz de transformarse en inventos, tecnologías, procesos, así como programas informáticos, que generan valor agregado a la empresa. Por su parte, Hand & Lev (2001) hacen referencia a dicho concepto, mediante su origen a partir de tres principales áreas: innovación, prácticas organizacionales y talento humano.

De acuerdo entonces con diversos enfoques teóricos, es posible identificar que los términos de activo intangible y de capital intelectual suelen utilizarse de manera indistinta. Sin embargo, es prudente mencionar que la existencia de recursos intangibles no forzosamente hace referencia al capital intelectual de la firma, puesto que éste se suele considerar únicamente en la culminación del proceso gerencial, determinando incluso la generación o destrucción de valor en la firma.

#### F. La generación de valor para la empresa

De acuerdo con Mandel, Hamm & Farrell (2006), más del 50% del valor de mercado de las empresas pertenecientes al ranking de la revista Fortune 500 lo constituyen bienes de naturaleza intangible. Por lo tanto, la mayor parte de la riqueza y el crecimiento de las economías desarrolladas se deben a la gestión de activos intangibles.

En el ámbito de las empresas, determinar el valor de una firma, constituye uno de los grandes desafíos, ello debido a la propia naturaleza de los recursos y pasivos intangibles, dificultando su cuantificación objetivamente en los estados financieros.

Barney (1991), considera la visión basada en los recursos y las capacidades empresariales de los recursos intangibles de la firma, los mismos que pueden generar ventajas competitivas, y por tanto crear valor para la empresa, siempre y cuando:

El recurso brinde valor financiero a la organización,

- A. Sólo algunas organizaciones lo tengan, es decir, que sea escaso,
- B. El recurso sea inimitable, y
- C. No existan sustitutos en el mercado.

De este modo, es posible atribuirle un valor monetario a las ventajas competitivas de la firma, puesto que dicho proceso representa una medida cuantificable del valor reconocido por los inversores.

#### G. La reputación empresarial

En el sentido organizacional o a nivel de la firma, Fombrun (1996), menciona que la reputación constituye un activo intangible que representa la identidad y permite transmitir rasgos distintivos de la firma mediante los cuales logra modificar el comportamiento de sus stakeholders. Por lo tanto, el grado de percepción del nombre de la firma, que tienen los clientes, inversores, proveedores, acreedores, empleados y público en general, constituye la denominada reputación organizacional.

De este modo, la reputación institucional hace referencia a la manera en que los agentes externos conciben el prestigio corporativo, es decir, el modo en que ven, escuchan y opinan respecto a la empresa objetivo, ya sea a nivel local o internacional. De acuerdo con Villafañe (2004a), es posible identificar tres dimensiones organizacionales en torno al concepto de reputación:

Dimensión axiológica: dentro de la cual se incorporan los valores culturales de la organización, correspondiente al planteamiento ético en torno a la relación con terceros siendo una empresa socialmente responsable,

- A. Dimensión corporativa de servicio: dentro de la cual se engloban compromisos suscitados en el transcurso del tiempo en relación con los principales agentes, y
- B. Dimensión corporativa de gestión: correspondiente a la actitud proactiva.

Según Costa (2004), la reputación surge a partir de la historia de la empresa, en la credibilidad de su objetivo organizacional y los medios para alcanzar dicho objetivo, haciendo



uso de recursos como la cultura corporativa, con base en el reconocimiento que la empresa hace de su identidad.

#### H. Factores que influyen en la construcción de la reputación empresarial

Si bien, la reputación organizacional representa un determinado valor estratégico para la empresa, la dificultad del mismo recae en la medición del impacto que éste genera en toda organización.

Hillenbrand & Money (2007) plantean algunos modelos de carácter reputacional al respecto del análisis de dicho activo intangible, enfatizando los fundamentos teóricos y conceptuales, para con los diversos grupos de interés, cuyo valor se aprecia o se pierde con el tiempo. Fombrun (2001) propone cinco principios básicos para generar el prestigio organizacional:

- A. Principio de diferenciación: posicionamiento en la mente de los stakeholders.
- B. Principio de concentración: el enfoque claro de las acciones y comunicaciones sobre los temas de interés de la negociación.
- C. Principio de consistencia: la integración y coordinación de iniciativas organizacionales para involucrar a los stakeholders.
- D. Principio de identidad: llevar a cabo una actuación, pública o privada, de acuerdo con los principios y valores que rigen la existencia de la organización.
- E. Principio de transparencia: mantener fuertes niveles de comunicación con los stakeholders y personas en general respecto al manejo cotidiano de la organización.

Por su parte, Villafañe (2004a) hace referencia a la necesidad de llevar de la mano los intereses sociales y los empresariales sobre la maximización de beneficios para la reinversión, hasta la viabilidad empresarial que depende de factores como la ética y la sostenibilidad. La reputación corporativa, entonces, es medida mediante:

- A. Resultados económicos financieros.
- B. Calidad de la oferta comercial.
- C. Cultura corporativa y calidad laboral.
- D. Ética y responsabilidad corporativa.
- E. Innovación.
- F. Dimensión global y presencia internacional.
- G. Si bien los principios de los activos reputacionales tienen que ver con parámetros conceptuales que permiten construir la percepción que se transmitirá a los stakeholders, los factores hacen referencia a las cuantificaciones puntuales que determinan los niveles de percepción reputacional que mantienen los grupos de interés.

#### I. La innovación tecnológica

Según Moreno (1985), la innovación se entiende a partir de la definición de tecnología, la cual describe a partir de la utilización del conocimiento para generar bienes o prestar servicios. Sin embargo, en la teoría de la innovación se conciben dos enfoques principales: uno encaminado hacia la cuestión tecnicista en el cual se engloban los objetos tangibles, y un enfoque humanista que se refiere a la transformación de objetos para el beneficio de la humanidad, para la satisfacción de las necesidades de la población, así como un mayor control sobre el medio ambiente.

De acuerdo con Escorsa (2003), la innovación tecnológica se enfoca básicamente hacia la obtención de resultados, caracterizándose principalmente por:

- A. Tener un carácter novedoso para la satisfacción de las necesidades de la población.
- B. Suponer la introducción de un cambio técnico en los productos y servicios
- C. Proporcionar una utilidad socialmente visible.
- D. Del mismo modo, según Pérez (2005), la innovación tecnológica puede ser vista como un proceso que parte de una idea, fundamentada en la identificación de una necesidad, para el desarrollo de un producto o servicio comercialmente aceptado.

En un enfoque innovador de los procesos, la estrategia de “Technology Brokering” y construcción de capital social, cuyo principal exponente es Hargadon (2003), plantea que la innovación tecnológica va relacionada con la metáfora social de Burt (2000b), cuya propuesta dice que la estructura social es un tipo de capital que crea una ventaja competitiva para alcanzar los objetivos propuestos por grupos o individuos.

Sin embargo, el cambio en el desarrollo científico y la aplicación de técnicas para la generación de tecnologías con validez comercial, implica una serie de pasos que se interrelacionan con otras actividades incurriendo en puntos de fuga, que propician las interconexiones.

## 7. MARCO CONTEXTUAL

Si bien, casi desde el mismo origen de la humanidad, según Delgado (2006), la biología mediante una serie de procesos y mecanismos de prueba y error ha sido usada como herramienta para transformar la naturaleza mediante diversas técnicas. En lo que respecta al desarrollo agrícola, la contribución de las leyes de Mendel marcó la pauta para el mejoramiento de procesos de selección y posteriormente el entrecruzamiento “manual” entre especies compatibles, trayendo consigo la hibridación Bisang, Campi, & Cesa (2009).

Según Solbrig (2004), la invención e idea de llevar a cabo la modificación de las características de los organismos vivos para determinados fines ha representado parte del interés y del desarrollo tecnológico por miles de años.

Ya que la aplicación de biotecnología en la producción se centra en recursos naturales, es importante destacar la competencia significativa en innovación y complejidad científica que genera respecto al universo que enmarca el desarrollo tecnológico, concretándose en un reducido número de empresas que generan dichos avances, tal es el caso de Monsanto.

En esa perspectiva, aunque la transnacional de Missouri fue fundada desde 1901, su expansión comenzó hacia 1928 mediante la adquisición de empresas de la industria química y textil, siendo hacia 1981 cuando se estableció como foco de investigación biotecnológica y en el año 2000 cuando se consolidó dedicándose exclusivamente a la industria agroquímica.

Hoy en día, según Pérez & Medina (2008), Monsanto cuenta con más de 14.000 empleados y tiene presencia en países de los cinco continentes, tales como: Argentina, Alemania, Australia, Austria, Bangladesh, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, China, Colombia, Croacia, República Checa, Dinamarca, Ecuador, Francia, Grecia, Guatemala, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irlanda, Italia, Japón, Jordania, Kenya, Corea, Malawi, Malasia, México, Países Bajos, Nueva Zelanda, Nicaragua, Pakistán, Paraguay, Perú, Filipinas, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Senegal, Singapur, Eslovaquia, Sudáfrica, España, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Taiwán, Tailandia, Turquía, Uganda, Ucrania, Reino Unido, Estados Unidos, Venezuela, Vietnam y Zimbabwe.

Siendo en la mayoría de esos países que los grupos defensores del medio ambiente encabezan innumerables protestas y manifestaciones por violaciones en materia de manipulación genética de productos naturales (productos transgénicos), pérdida de la

biodiversidad, monopolio de mercado, violación a la soberanía alimentaria, desplazamiento de pueblos originarios y concentración de la tierra, entre otros, encabezando campañas de información sobre la historia e impacto de la empresa.

## 8. MÉTODO

Para la presente investigación, se realizó la revisión de material electrónico novedoso y crítico de la situación actual de la empresa, soportado mediante un análisis cualitativo de los principales enfoques teóricos que explican el comportamiento y las estrategias tomadas por la empresa Monsanto.

## 9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La estrategia de expansión global de Monsanto le ha permitido aprovechar los problemas alimentarios de la población, tomando en cuenta sus condiciones favorables y fortalezas obtenidas de la experiencia acumulada al adquirir otras empresas e integrar tanto vertical como horizontalmente organizaciones en los cinco continentes, transformando procesos clave y aportando tecnología.

La estrategia de crecimiento y expansión que presenta Monsanto se ha caracterizado por aliarse con empresas de dudosa reputación como Coca-Cola que en países asiáticos es llamada "toxic-cola", acusada de vender productos dañinos, que producen cáncer y envenenan a las personas, el agua y la tierra. La empresa NutraSweet en el segmento de bebidas carbonatadas que producen cancerígenos. Calgene, Inc., líder en biotecnología vegetal, y Dekalb Genetics Corp., la segunda mayor productora de semillas de maíz "mejorado" en Estados Unidos, o bien, dudosas buenas intenciones mediante la compra de empresas orientadas a la producción de semillas orgánicas.

Los problemas en la salud humana y contaminación ambiental, derivados de los desaciertos en los productos y procesos, han evolucionado en problemas de confiabilidad hacia la empresa, manifestados mediante una serie de contingencias que debaten el posicionamiento y consolidación de la calidad en las innovaciones biotecnológicas de Monsanto.

Si bien las controversias sociales y conflictos de valor originados en torno al desarrollo de la empresa son producto de los intereses de diversos grupos: científicos y tecnólogos, empresarios e inversionistas, agricultores, políticos, así como ciudadanos en general, han derivado en importantes y significativos juicios éticos y movilizaciones en contra de la transnacional, fundamentados principalmente en la forma de operar de la empresa.

Entre las principales acusaciones hacia la transnacional se encuentran: violaciones de los derechos humanos y de los derechos ancestrales de los pueblos originarios, desalojos compulsivos, apremios ilegales, asesinatos, saqueo de bienes comunes, destrucción de los territorios donde operan, destrucción de bosque nativo, afectaciones en la salud de las poblaciones, impactos sobre la soberanía local, nacional y popular, violación de los derechos laborales, concentración, privatización y extranjerización de las tierras

Según el Proceso de Justicia Popular (2012), como manifestaciones en contra de tales actividades, la transnacional se ha tenido que enfrentar a varias denuncias y acciones judiciales realizadas alrededor del mundo, tales como:

- A. La denuncia presentada por la asociación Eaux et Rivières de Bretagne en 2001 por anunciar que su producto Roundup era eficiente y no presentaba riesgos para el medio ambiente.

- B. La denuncia por parte de los residentes de Anniston (Alabama) en 2002, por contaminar las fuentes de agua del pueblo con el químico PBC.
- C. Una demanda en 2004 por 350 millones de dólares por el uso de aspartame en sus endulzantes a pesar de su efecto tóxico para el cerebro.
- D. Una denuncia en 2004 en Andhra Pradesh por el empleo de infantes en “horrendas condiciones” en campos de semilla de algodón.

A manera de protesta y con la finalidad de manifestarse en contra de la empresa, han surgido varias movilizaciones y resistencias populares.

- A. La campaña en México: “Sin Maíz no hay País” que rechaza firmemente al maíz transgénico, y aboga por la defensa del campo mexicano, la protección del maíz mexicano, la soberanía alimentaria y la reactivación del campo mexicano.
- B. La campaña encabezada por la Asociación Campesina del Valle del río Cimitarra: “Monsanto Mata” en Colombia.
- C. La campaña en América Latina: “Red por una América Latina Libre de Transgénicos”, para declarar la región Andina, centro de origen de la papa, libre de la papa transgénica.
- D. La red de organizaciones civiles y movimientos populares que encabezan la “Campaña por un Brasil Libre de Transgénicos”.
- E. Protesta mundial contra Monsanto por parte de más de 200.000 personas en 40 países el 25 de mayo de 2013 por la indignación de la inacción de los Gobiernos hacia el efecto perjudicial que tienen los productos transgénicos y su producción sin ningún impedimento.

A manera de respuesta, Monsanto ha encaminado su estrategia fingiendo transparencia a través del “lavado de imagen”, mediante el cual pretende convencer al público de que son partidarios de la conservación del medio ambiente, y convenciendo a los políticos de que sus actividades cuentan con el apoyo popular.

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Debido al mayor interés social en la reducción de los riesgos para el medio ambiente y la salud humana, la relación de la sociedad con el poder tecno-científico además de conflictiva, se ha vuelto controversial.

Las controversias generadas alrededor de las innovaciones en el campo del desarrollo denotan que el modelo industrial caracterizado por un desconocimiento y una mínima o nula participación de la sociedad en el que solamente la evidencia de daños ya causados a la salud o al medio ambiente constituye un motivo justificable para la modificación o retirada de dichas invenciones tecnológicas, ya no es adecuado.

Ante el desarrollo tecnológico, cuestiones como la prevención y la responsabilidad representan obligaciones de carácter moral a cargo de la Bioética global, por lo que la modificación genética vista como una intervención cultural debe ser valorada en su contexto.

A pesar de la estrategia de lavado de imagen responsable que maneja Monsanto, la mala reputación que la caracteriza, junto con la cada vez más información disponible fomenta el rechazo hacia la empresa y los productos que genera.

## 11. REFERENCIAS

- Abellán, D. (2004), *Mergers and Acquisitions: a survey of motivations*. Documento de trabajo 0401. Universidad Complutense de Madrid.
- Alcázar, F. M. & Martínez F. S. (2004), *El proceso de alianzas estratégicas desde el enfoque de la teoría evolutiva de alianzas*.

- Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. Universidad de Cádiz. Vol. 10(3), pp.189-207.
- Ariño, A. & De la Torre, I. (1998): Learning from Failure: Towards an Evolutionary Model of Collaborative Ventures. *Organization Science*, Vol. 9, 306-325.
- Barney, J. B. (1991). Types of Competition and the Theory of Strategy: Toward an Integrative Framework. *Academy of Management Review*, Vol.11(4), pp. 791-800.
- Bisang, R., Campi, M., Cesa, V. (2009). *Biotecnología y desarrollo*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Burt, R. S. (2000b). *The network structure of social capital*. Pre-print para un capítulo en *Research in Organizational Behavior*. Vol. 22. Eds Robert I. Sutton, Barry M. Staw., Greenwich, CT: JAI Press.
- Costa, J. (2004). *La Imagen de Marca*. Un Fenómeno Social. Paidós. Madrid (España).
- Colangelo, G. (1995). Vertical vs. Horizontal integration: pre-emptive merging. *The Journal of Industrial Economics*, Vol. XLIII, No. 3, septiembre, pp. 323-337.
- Das, T.K. & Teng, B. (1997). Sustaining Strategic Alliances: Options and Guidelines. *Journal of General Management*, Vol. 22(4), 49-64.
- Delgado, D. C. J. (2006). Cambios revolucionarios y cuestionamientos éticos en las ciencias de la vida: los enigmas de la vida diseñada. Capítulo final del libro *Bioética y medio ambiente*. Editorial Félix Varela. La Habana.
- Edvinsson, L. & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital. Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. Harper Business, 1st Ed. NY (USA).
- Escorsa, P. (2003). *Tecnología e Innovación de la empresa*. Ediciones UPC.
- Fombrun, C. J. (1996). *Reputation: Realizing Value from the Corporate Image*. Harvard Business School Press. Boston MA (USA).
- Fombrun, C. J. (2001). Corporate Reputation, Its Measurement and Management. *Thesis*, Vol. 18, No. 4, pp. 23-26.
- Greenpeace, (2011). ¿Qué es un transgénico? Agricultura sustentable y transgénicos. Recuperado de <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Campanas/Agricultura--sustentable--y-transgenicos/Y-tu-sabes-lo-que-comes/Lo-que-esta-en-tu-comida-y-no-te-dicen/Que-es-un-transgenico/>
- Hargadon, A. (2003). *How break throughs happen. The surprising truth about how companies innovate*, Boston, Massachusetts, Harvard Business school press.
- Hand, J. M. & Lev, B. (2001). *Intangible Assets: Values, Measures, and Risks*. Oxford University Press. Oxford (UK).
- Hill, C. W. & Gareth, R. J. (2005). *Administración estratégica: un enfoque integrado*. McGraw Hill, México.
- Hillenbrand, C. & Money, K. (2007). Corporate Responsibility and Corporate Reputation: Two Separate Concepts or Two Sides of the Same Coin? *Corporate Reputation Review*, Vol. 10(4), pp. 261-277.
- Hitt, M., Horkisson, R.E. y Kim, H. (1997): International Diversification: Effects on innovation and Firm Performance in Product-Diversified Firms. *Academy of Management Journal*, Vol. 40, n° 4, pp. 767-798.
- Itami, H. (1991). *Mobilizing Invisible Assets*. Harvard University Press. Cambridge MA (USA).
- Kaplan, R. S. and Norton D. P., (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets. *Harvard Business Review*, Vol. 82(2), pp. 52-63.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*. The Brookings Institution. Washington D.C. (USA).
- Mandel, M.; Hamm, S. & Farrell, C. J. (2006). Why The Economy is a lot stronger than you think. *BusinessWeek*, ProQuest, No. febrero 13 2006, pp. 62-70.
- Mckelvey, W. (1997). Quasi-natural Organization Science. *Organization Science*, vol. 8(4), pp. 352-380.
- Moreno, P. F. (1985), *Introducción al desarrollo tecnológico*. Sena.
- Mpoyi, R. T. (2003). Vertical Integration: Strategic Characteristic and Competitive Implications. *Competitiveness Review*, Vol. 13, No. 1, pp. 44-55.
- Pérez, G. S. & Medina, H. (2008). Informe sobre las actividades de Monsanto. Eco Portal. [http://www.ecoportel.net/Temas\\_Especiales/Transgenicos/Informe\\_de\\_investigacion\\_sobre\\_las\\_operaciones\\_de\\_Monsanto\\_en\\_Argentina](http://www.ecoportel.net/Temas_Especiales/Transgenicos/Informe_de_investigacion_sobre_las_operaciones_de_Monsanto_en_Argentina)
- Pérez, M. C. B. (2005). Modelo de innovación tecnológica basado en enfoques de redes socio técnicas: estudio del caso Montana. Universidad de los Andes. Maestría en Ingeniería Industrial.
- Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Nations: Cover Story. *Harvard Business Review*, No. 2, pp. 73-93.

- Proceso de Justicia Popular (2012). Juicio ético a las transnacionales: Caso Monsanto NOA. En: <http://juicioalastransnacionales.org/2012/11/caso-monsanto-noa/>
- Solbrig, O. (2004). Ventajas y desventajas de la agrobiotecnología, en Bárcena y otros., Los Transgénicos en América Latina y el Caribe. Un debate abierto, CEPAL Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Stewart, T. A. (1991). Brainpower: How intellectual capital is becoming America's most valuable asset. *Fortune Magazine*, No. Junio 2001, pp. 44-60.
- Tallman, S.B. & Shenkar, O. (1994). A Managerial Decision Model of International Cooperative Venture Formation. *Journal of International Business Studies*, first quarter, 91-113.
- Tissen, R., Andriessen, D. & Deprez, F. L. (2000). *El Valor del Conocimiento*. Pearson Educación S.A. Madrid (España).
- Villafañe, J. (2004a): *La Reputación: Claves del Valor Intangible para Las Empresas*. Pirámide. Madrid (España).
- Villarreal, S. F. M. & Gómez, R. J. G. I. (2009). La integración en las pequeñas y medianas empresas fabricantes de muebles de la ciudad de Durango, México. *Contaduría y Administración*. UNAM. No. 227, enero-abril.
- Zozaya, G. N. (2007). *Las fusiones y adquisiciones como fórmula de crecimiento empresarial*. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Dirección General de Política de la PYME. Madrid.

## Normas de publicación

### Proceso de selección y evaluación de originales

La selección de los textos responderá a criterios de originalidad, novedad, relevancia, rigor y calidad metodológica. Los originales que no se atengan estrictamente a las normas de publicación que se indican a continuación, serán devueltos a los autores para su corrección antes de ser enviados a los evaluadores externos. Una vez que la secretaría compruebe el cumplimiento de las normas de publicación, los responsables de su autoría recibirán acuse de recibo de los originales remitidos con la indicación de la duración aproximada del proceso de evaluación. Los textos serán sometidos a la revisión de dos expertos ajenos al equipo editorial (doctores u otras personas de reconocido prestigio) del registro de evaluadores de la revista, siguiendo el sistema para el anonimato de doble ciego. Los responsables de la evaluación dispondrán de quince días para presentar el resultado del estudio, que podrá ser positivo, positivo con sugerencias o negativo. En el caso de que los responsables de la evaluación propongan modificaciones de forma motivada en la redacción del original, será responsabilidad de la revista -una vez informado el autor- del seguimiento del proceso de reelaboración del trabajo. El autor dispondrá de diez días para incorporar las sugerencias manifestadas por el equipo evaluador. En el supuesto de no ser aceptado para su edición, el original será devuelto a su autor junto con los dictámenes emitidos por los evaluadores. Antes de su publicación, los autores recibirán por correo electrónico la versión definitiva del artículo para hacer las correcciones oportunas de las pruebas de imprenta en el plazo de diez días (no se aceptarán cambios sustanciales, solamente modificaciones sobre la versión enviada).

La revista se compone de dos secciones fijas: Artículos y Recensiones. Los artículos son trabajos de investigación de interés científico en las áreas de la Ciencia Política, Administración, Sociología, Economía y Políticas Públicas. Las recensiones son comentarios de libros editados preferentemente en el año anterior al de la publicación del correspondiente número de la revista.

### Normas para autores

- 1\_** Las propuestas de colaboración con la Revista Gallega de Administración Pública se remitirán en formato editable como archivo adjunto en un mensaje de correo electrónico a la siguiente dirección: **ac.egap@xunta.es**.  
En el correo, el autor/a o los/as autores/as deberán indicar que conocen las normas de publicación así como que el trabajo presentado se trata de un texto original y no está incluido en otro proceso de evaluación.
- 2\_** Los trabajos deberán ser remitidos antes del 15 de mayo y del 15 de noviembre, para los dos números anuales. Las fechas de remisión y aceptación del original figurarán en un lugar visible de la revista.
- 3\_** Los trabajos enviados deberán cumplir las siguientes condiciones:
  - a) Ser inéditos y no estar incluidos en procesos de evaluación de otras publicaciones.
  - b) Estar redactados en cualquiera de los siguientes idiomas: gallego, castellano, portugués, francés, italiano o inglés.
  - c) Contener un mínimo de 30.000 caracteres y máximo de 45.000 en el caso de los "Artículos"; y, entre 3.000 y 10.000 caracteres en las "Recensiones".
- 4\_** Los trabajos que se proponen para su publicación como artículos deberán incluir, por este orden:
  - a) Un título descriptivo del contenido y su traducción al inglés. Además, se incorporará la información de todos los autores del texto (nombre, apellidos, profesión o cargo, el nombre de la institución de adscripción, el país de la institución y la dirección de correo electrónico).
  - b) Un resumen (de un máximo de 120 palabras) en el idioma en que se presenta el texto principal y su traducción al inglés de no ser esta la lengua empleada para su redacción.
  - c) Una relación de un mínimo de cinco palabras clave, y un máximo de diez, que identifiquen las materias sobre las que versa el texto principal, y su versión en inglés, de no ser esta la lengua empleada para su redacción.
  - d) Un sumario siguiendo la estructura de la CDU (Ejemplo: 1, 1.1, 1.1.1, 1.1.1.a ...).

e) El cuerpo principal del texto.

f) La bibliografía.

g) Las tablas, los diagramas y cuadros (máximo de 7).

**5\_** Los trabajos deberán ser cuidadosamente revisados por la(s) persona(s) responsable(s) de su autoría en lo tocante al estilo y respetarán además los siguientes requisitos:

a) Todos los trabajos deberán ser presentados a un espacio, con formato de fuente Times New Roman, tamaño 12.

b) Las notas figurarán a pie de página y guardarán una numeración única y correlativa para todo el trabajo. Las referencias bibliográficas se incluirán en formato abreviado (Ejemplo: Peters, 2002:123).

c) La bibliografía deberá contener con exactitud toda la información de los trabajos consultados y citados (autoría, título completo, editor, ciudad y año de publicación; si se trata de una serie, se indicarán el título y el número del volumen o la parte correspondiente), según el sistema Harvard.

- LIBRO: Alesina et. al. 1997. Political Cycles and the Macroeconomy. Cambridge: MIT Press.

- CAPÍTULO: Castles, F.G. 1982 <<Politics and public policy>>, en F.G. Castles (ed.), The Impact of Parties. Politics and Policies in Democratic Capitalist States. Londres

- REVISTA: Peters, G. e Pierre, J. 1998 << Governance without Government? Rethinking Public Administration>>, Journal of Public Administration, 8 (2): 223-243

d) Los documentos, fuentes o bases de datos publicados en Internet deberán indicar la URL respectiva, incluyendo la fecha de consulta (día-mes-año). Por ejemplo: <http://egap.xunta.es/publicacions/publicacionsPorCategoria/12> (26-09-2013).

**6\_** Derechos de autoría. Una vez que el consejo editorial acepte publicar cualquier material (artículo o reseña) recibido, los derechos exclusivos e ilimitados para reproducir y distribuir los trabajos en cualquier forma de reproducción, idioma o país, serán transferidos a la Escuela Gallega de Administración Pública (EGAP).











VOL.8\_nº2\_2013\_Revista da Escola Galega de Administración Pública.



administración &  
cidadanía.

– VERSIÓN GALEGO –

A&C é a denominación de *Administración & Cidadanía*, revista propiedade da XUNTA DE GALICIA e editada a través da ESCOLA GALEGA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (EGAP) (Rúa de Madrid 2-4, As Fontiñas, 15707 Santiago de Compostela, Galicia, España; teléfono: 981546041; fax: 981546336).

A revista ten os seguintes obxectivos: a) a difusión do coñecemento científico no ámbito das ciencias sociais, particularmente nas disciplinas da Ciencia Política e da Administración, a Economía e a Socioloxía, mediante a publicación de artigos, notas de investigación e recensións de libros relacionados coas administracións e as políticas públicas; b) a reflexión e o debate sobre problemas políticos, sociais e económicos, tanto desde un punto de vista teórico como desde o das súas implicacións prácticas.

A&C publicarase por medios electrónicos semestralmente, en xuño e en decembro. Porén, poderanse publicar anualmente un

ou varios números monográficos extraordinarios.

Na revista publicaranse traballos na súa lingua orixinal, que pode ser galego, castelán, inglés, francés, portugués ou italiano.

O título, o resumo e as palabras clave dos traballos presentaranse, por esta orde, en galego, en castelán ou na lingua orixinal do texto e en inglés.

A&C é unha publicación científica dirixida tanto aos empregados públicos como aos profesionais do sector privado que desenvolvan as súas actividades no eido das ciencias sociais.

A revista pertence ao Grupo B da Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC). Está incluída en bases de datos como ISOC-Ciencias Sociais e Humanidades do CSIC, REBIUN (Rede de Bibliotecas Universitarias) e Dialnet. Ademais, neste momento cumpre 30 dos 33 criterios Latindex empregados para a avaliación das publicacións periódicas.

## O consello de redacción

### PRESIDENTA:

SONIA RODRÍGUEZ-CAMPOS GONZÁLEZ  
(directora da Escola Galega de Administración Pública; Galicia, España).

### DIRECTOR:

XOSÉ LUÍS BARREIRO RIVAS  
(Universidade de Santiago de Compostela; Galicia, España).

### Secretaría de redacción:

CRISTINA ARES CASTRO-CONDE  
(Universidade de Santiago de Compostela; Galicia, España).

### VOGAIS:

XOSÉ CARLOS ARIAS  
(Universidade de Vigo; Galicia, España),  
LUIS CARAMÉS VIÉITEZ  
(Universidade de Santiago de Compostela; Galicia, España),  
RICARDO GARCÍA MIRA  
(Universidade da Coruña; Galicia, España),  
VICENTE GONZÁLEZ RADÍO  
(Universidade da Coruña; Galicia, España),

ROMAIN PASQUIER  
(Centre de Recherches sur l'Action Politique en Europe; Rennes, Francia),  
SUSANA RUIZ SEISDEDOS  
(Universidad de Jaén; España),  
MAGDALENA SNIADOCKA-KOTARSKA  
(Uniwersytet Warszawski e Uniwersytet Łódzki; Polonia)  
CELIA SZUSTERMAN  
(University of Westminster; Londres, Reino Unido).

## O COMITÉ CIENTÍFICO

ADINA DUMITRU  
(Universitatea de Vest din Timișoara; Romanía),  
JUAN RAMÓN FERNÁNDEZ TORRES  
(Universidad Complutense de Madrid; España),  
SERAFÍN MERCADO DOMÉNECH  
(Universidad Nacional Autónoma de México; México),

NORA RÄTHZEL  
(Umeå universitet; Suecia),  
NIEVES SANIGER MARTÍNEZ  
(Universidad de Granada; España)  
DAVID STEA  
(Texas State University; Texas, EUA).

Correo electrónico de A&C: [ac.egap@xunta.es](mailto:ac.egap@xunta.es).  
Sitio na internet da revista: <http://egap.xunta.es>.

**Responsable da tradución:** Diana Quintela Rodríguez  
**Responsable do deseño e maquetación:** Brinco Soluciones Integrales, S.L.  
**Responsable da impresión:** Brinco Soluciones Integrales, S.L.

ISSN-e: 1887-0279 | ISSN: 1887-0287  
Depósito Legal: PO 510-2006

A&C non se fai responsable das opinións expresadas polos autores. Calquera reclamación sobre tales opinións deberase presentar ante eles.