



**UNIVERSIDAD  
LIBRE®**

# Energía renovable y competitividad en la empresa Walmart México

## Renewable Energy and Competitiveness in the Company Walmart México

DOI: <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.26.6194>

**Jairo Abdala Martínez Henao<sup>1</sup>**

### Resumen

La importancia que ha adquirido el tema de la sostenibilidad en el mundo empresarial, ha hecho incrementar los esfuerzos, y recursos no solo en promover dichas prácticas, sino también implementarlas en sus empresas, entre ellas Walmart México, ha sido líder en la implementación de energía renovable, y esto ha hecho que mejore sus niveles de competitividad, ya que aunque la inversión en este tema es alta, también se ha logrado reducir los costos, por iniciativas sustentables, lo anterior se vuelve más interesante, cuando lo podemos relacionar con una teoría tan completa, como lo es la de las tres dimensiones de la sostenibilidad, en la cual los esfuerzos de una empresa, se reflejan en el bienestar social, ambiental y económico; el presente trabajo se desarrolló mediante una reflexión de artículos relacionados en el tema e información interna de la empresa.

### Palabras clave

Walmart; Sostenibilidad; Competitividad; Energías limpias; Energía renovable.

### Abstract

The importance that the issue of sustainability has acquired in the business world has increased efforts and resources not only to promote these practices, but also to implement them in their companies, including Walmart Mexico, which has been a leader in the implementation of energy. renewable, and this has made it improve its levels of competitiveness, because although the investment in this issue is high, it has also managed to reduce costs, for sustainable initiatives, the former becomes more interesting, when we can relate it to a theory as complete, as is that of the three dimensions of sustainability, in which the efforts of a company are reflected in social, environmental and economic welfare; the present work was developed through a reflection of related articles in the subject and internal information of the company.

### Keywords

Walmart; Sustainability; Competitiveness; Clean energies; Renewable energy.

**Fecha de recepción:** 25 de octubre 2019 **Fecha de aceptación:** 19 de diciembre 2019

<sup>1</sup> Magister en Administración de la Universidad del Quindío. Orcid: 0000-0003-2077-8664. Correo: [abdalaicedonia@yahoo.es](mailto:abdalaicedonia@yahoo.es)

**Como citar:** Martínez Henao, J. (2020). Energía renovable y competitividad en la empresa Walmart México. *Dictamen Libre*, 13(26). <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.26.6194>

## I. INTRODUCCIÓN

Walmart es una multinacional estadounidense, y es una de las cadenas de supermercados más grande del mundo, su visión de negocio está direccionada a un autoservicio de bajo precio y alto volumen, tiene 4625 tiendas en Estados Unidos y 6148 tiendas en 15 países, bajo 55 nombres diferentes. Haciendo un total de 8,500 almacenes; Sam Walton abrió su primera tienda Walmart en Rogers, Arkansas en 1962 e introdujo una fórmula exitosa para el comercio minorista que impactaría la vida de millones de personas en el mundo; Walmart de México y Centroamérica es una empresa dedicada al sector comercio, que contribuye a mejorar la calidad de vida de las familias y clientes (Walmart México y Centroamérica, 2018).

En 1958, Jerónimo Arango tuvo la idea de vender todo tipo de productos en un mismo lugar a precios bajos y en grandes cantidades, así surgió la Central de Ropa, que más tarde se llamaría Aurrera (término vasco que significa "adelante"). Jerónimo Arango se asoció con Jewel Co. en 1965, de esta alianza surgieron los productos "Marca libre". Así, Aurrera se convirtió en el principal minorista de México y creció de forma sólida durante más de 25 años (Walmart México y Centroamérica, 2018).

En 1991, CIFRA y Walmart se unieron para llevar a más lugares su programa "Precios Bajos Todos los Días". Finalmente, en 1997 Jerónimo Arango decidió dedicarse a otros proyectos y Walmart adquirió la totalidad de las acciones de CIFRA; Carlos Paz Andrade, expandió el negocio a El Salvador y Honduras en la década de 1990 y realizó la primera alianza estratégica con Corporación de Supermercados Unidos (CSU) con lo que llegó a toda Centroamérica. En 2005, su hijo menor, Fernando, culminó la alianza con Walmart Stores (Walmart México y Centroamérica, 2018).

En el año 2010 Surge Walmart de México y Centroamérica para mejorar la calidad de vida de las familias en México y Centroamérica; 2009 Inicia proceso de fusión de Walmart de México y Walmart Centroamérica; 2008 Walmart de México cumplió 50 años (Walmart México y Centroamérica, 2018)

En el año 2016, Los ingresos consolidados alcanzaron un crecimiento de 11.9% comparado con el año anterior, la utilidad neta de la compañía tuvo un incremento del 26.4% más que en 2015 y alcanzaron un nivel récord de generación de efectivo; Resultados como estos, en conjunto con permanente disciplina financiera, han permitido retribuir de manera consistente la confianza de los accionistas a través del pago de dividendos (Walmart México y Centroamérica, 2016).

Además de lo anterior, se puede observar un excelente desempeño financiero y de organización a través de la historia, la empresa ha tenido un impacto positivo y sustentable en la región donde realizan actividades comerciales, que beneficia a todos los grupos de interés, generando siempre valor a los clientes y comunidades cuidando a la vez el medio ambiente; así mismo aportando al país, ya que como lo indican Morales, Figueroa, Pérez y De León (2017), México debe replantear su dependencia por combustibles fósiles como petróleo y gas natural en su transición Energética.

Por lo anterior, en este último punto, donde se da gran importancia al tema de lo sustentable, entendiéndolo desde el punto de vista ecológico, como la persistencia de un ecosistema auto sostenido que tiene suficiente resiliencia para recuperarse a un estado intacto, en caso de sufrir perturbaciones; ya en un estado socioeconómico, la sostenibilidad es la aplicación de principios ecológicos sólidos con el fin de derivar los servicios de los ecosistemas de forma continua sin causar daño a los ecosistemas que proporcionan estos servicios (Clewel & Aronson, 2013).

El criterio de sostenibilidad sugiere que, como mínimo, las generaciones futuras no pueden dejarse en peores condiciones que las generaciones actuales (Tietenberg & Lewis, 2018).

Ya desde un punto de vista más micro, Tisdell (1988) cita la definición de Conway (1985) en la que "la sustentabilidad se podría definir la capacidad de un sistema para mantener su productividad a pesar de una conmoción mayor..." (pág. 375).

Pero después de tener algunos conceptos sobre la sustentabilidad y más específicamente uno de carácter micro, donde nos enmarca en una sostenibilidad no solo de interés global, sino también en cómo los beneficios adquiridos dentro de la misma empresa la cual realice dichos procesos de producción sustentables, generan un aumento en la competitividad, no solo por costos que generan un menor precio, si no por confianza que se muestra a los clientes y mayor autonomía en los procesos; en éste último aspecto, la empresa Walmart de México, ha implantado dentro de sus procesos todo lo concerniente a la sustentabilidad, entre ellos energías renovables, manejo de residuos y cadenas de suministro renovables; lo que la ha convertido en una de las empresas Mexicanas con mayores aportes en este tema, por ejemplo ellos manejan el 100% de energías renovables.

Enmarcando el trabajo realizado por la empresa Walmart durante varios años, en el tema de la sustentabilidad, el objetivo para el presente trabajo será realizar un análisis y descripción del uso de energía renovable en la empresa Walmart, y como se relaciona con la competitividad de la empresa; para lo cual se tomara como marco de referencia la teoría de las tres dimensiones de la sustentabilidad y partiendo de la información recolectada de diferentes medios, además de visita realizada a la empresa en ciudad de México como opción de grado, podremos observar que ventajas puede tener el manejo de la sustentabilidad en una empresa.

Es así como la teoría de las tres dimensiones, se toma como referencia para buscar alternativas y soluciones al problema ambiental; y más aún, cuando para la época del año 1992, se tenía una idea equivocada del termino sostenibilidad y lo explica así el Quinto Programa de Acción Comunitario en materia de Medio Ambiente, cuando consideró que el crecimiento económico es insostenible "si no se tienen en cuenta las consideraciones medio ambientales, no sólo como un factor restrictivo, sino como un incentivo para aumentar la eficacia y la competitividad, sobre todo en el mercado mundial" (Comunidad Europea, 1992-2000).

Lo anterior ha sido el sentimiento de muchos otros autores, que han visto como el crecimiento económico se pone por encima de los intereses medioambientales, y de cómo este último se convierte en un recurso del primero; pero si nos basáramos en la lógica y en lo mejor para el planeta y la sociedad, debería de ser todo lo contrario, que la economía y el crecimiento, estén al servicio del medio ambiente y que primero se busque la sostenibilidad, vista desde Artaraz (2002), muchas de las interpretaciones de desarrollo sostenible coinciden en que, para llegar a ello, las políticas y acciones para lograr crecimiento económico deberán respetar el medio ambiente y además ser socialmente equitativas para alcanzar el crecimiento económico. Además como lo sugieren Vargas, Rosario y Briones (2017), la educación ambiental, debe darse desde de la enseñanza en niveles básicos, hasta el nivel superior para que el individuo desarrolle mayor conocimiento y actitud hacia el cuidado del medio ambiente; Vidal (2018), aduce sobre el realizar estudios de impacto ambiental, con el fin de que la exploración y producción de hidrocarburos no ponga en riesgo los recursos de las generaciones futuras.

Por lo anterior la teoría de las tres dimensiones, nos muestra una alternativa, como es la relación y equilibrio entre lo económico y ambiental; además podemos ver, cómo diferentes teorías coinciden en que "para llegar al desarrollo sostenible, las políticas y acciones para lograr crecimiento económico deberán respetar el medio ambiente y además ser socialmente equitativas para alcanzar el crecimiento económico" (Artaraz, 2002).

Después de analizar la situación del desarrollo sostenible, de cómo es el deber ser según algunos

autores, donde asienten en la indisolubilidad entre los temas económicos, ambientales y sociales, podemos ver al respecto, como en la empresa Walmart México, a pesar de ser con un ánimo lucrativo, y buscar dentro de sus procesos utilidades, son una empresa que se preocupa por el medio ambiente y que combinan estas tres dimensiones, hasta el punto de convertir la sostenibilidad por medio de la energía renovable, el uso adecuado de residuos entre otras, como una meta importante para la empresa; logrando resultados muy eficientes y eficaces en el tema ambiental, entre ellos lograr el 100% de energías renovables, convirtiéndose en una de las empresas líderes del tema ambiental y de sostenibilidad.

Como principal conclusión podemos tomar lo que la empresa Walmart se propuso desde hace ya 10 años, y fue el compromiso de que en sus tiendas y centros de distribución se suministraran al 100% de energía renovable, con el propósito de mitigar los efectos del cambio climático y al mismo tiempo, implementaron iniciativas para un aumentar más dicho consumo, hasta convertirse en la actualidad en la empresa de autoservicio líder en consumo de energía renovable, adicionalmente todas las tiendas nuevas se construyen con 100% de iluminación LED y aportar a la sociedad en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (Walmart México y Centroamérica, 2016).

Lo anterior se enmarca claramente en la teoría de las tres dimensiones de la sostenibilidad, teniendo en cuenta que dentro de las mismas se busca un equilibrio entre lo Económico, Social y Ambiental, y lo más importante, que el Desarrollo Sostenible no sea aceptado como una corriente de pensamiento, o una utopía humana, sino, como una necesidad imperante para la humanidad en el momento histórico en el que vive la misma (Hernández & Flores, 2007).

La Empresa Walmart lo ha tomado e implementado de una muy buena forma, lo que ayuda no solo a la reducción de sus propios costes, si no al mejoramiento y aporte de la sociedad en general; y pone en práctica así, lo que buscaba Faletto (2015), se trata de encontrar la relación entre posibilidad y realidad, entendiendo por esta última la existente ahora, y no dejar todo en el papel como una utopía, sino llevarlo a la verdadera practica y sobre una realidad concreta.

## **II. DESARROLLO DEL ARTÍCULO**

### **2.1. Marco teórico**

Considerando que los pilares del desarrollo sostenible son los factores sociales, ambientales y económicos, sobre los cuales se realizó el presente artículo, y teniendo en cuenta que el enfoque de La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, que reconoce que las dimensiones medioambientales, económicas y sociales están interrelacionadas y que éstas se integran en la toma de decisiones sobre el desarrollo presente y futuro Huerta (2011). Además Artaraz (2002) refiere a Nicole Fontaine, presidenta del Consejo Europeo de Gotemburgo en 2001 donde recalca que "La voluntad de la Unión Europea a favor de un desarrollo sostenible, cuyas tres dimensiones, la económica, la social y la medioambiental, son indisociables".

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente artículo, se basó en la teoría de las tres dimensiones del desarrollo sostenible, el cual fue propuesto por Artaraz (2002), y que busca mediante la misma, darle un orden, pero sobre todo, enmarcar bajo tres grandes dimensiones, un tema tan importante, pero que es atendido de una forma muy escasa; como lo es la sostenibilidad o desarrollo sostenible, el cual se encuentra en el medio de estas tres dimensiones que son La Económica, La Social y La Ecológica (Medioambiental) y de la cual, se convierte en el equilibrio de las tres.

Y complementando aún más la opinión sobre el deber ser del desarrollo sostenible, Artaraz (2002), indica al igual que muchas de las interpretaciones de desarrollo sostenible y coinciden en que, para

llegar a ello, las políticas y acciones para lograr crecimiento económico deberán respetar el medio ambiente y además ser socialmente equitativas para alcanzar el crecimiento económico.

Además, las energías renovables son un tema prioritario en las agendas energéticas, tanto en los países industrializados como en las economías en Desarrollo, y en los países emergentes, gracias a sus efectos benéficos tanto ambientales como económicos y sociales, Olabi (2017). De esta manera, la sostenibilidad se compone de tres dimensiones, incluida la dimensión económica, la sociedad y el medio ambiente (Williams, 2013).

Desde hace muchos años, ya se consideraba que el modelo de crecimiento económico que suponía que la naturaleza ofrece de forma ilimitada los recursos, nos muestra lo equivocados que estaban; y así como lo dice Redclift (1995), "Los efectos externos, entre los que destaca el efecto invernadero y la destrucción de la capa de ozono, no son consecuencia de la escasez, sino de la imprudencia e insostenibilidad características de los sistemas de producción". Nos lleva a pensar y a analizar, que el crecimiento económico siempre se ha visto como si estuviese por encima del medio ambiente, en importancia y en destinación de recursos; dejando al medio ambiente al servicio de la economía.

La crisis por la que atraviesa la economía hace imperativo la adopción de medidas para potencializar el desarrollo productivo de los países hacia sistemas más competitivos pero que, a su vez, sean sustentables desde el punto de vista económico, social y ambiental (Comisión Social Consultiva, 2004).

Los países aplican (i) políticas, es decir, para un acceso justo y fácil a la electricidad de fuentes renovables y (ii) políticas para aumentar el suministro de energías renovables a través de tecnologías de energía renovable mejoradas, podrán contribuir combatiendo el problema del calentamiento global a medida que aumentan su PIB (Bilgili, Kocak, & Bulut, 2016).

Por lo tanto la teoría de las tres dimensiones, en su dimensión ecológica, supone que la economía sea circular, que se produzca un cierre de los ciclos, tratando de imitar a la naturaleza; es decir, hay que diseñar sistemas productivos que sean capaces de utilizar únicamente recursos y energías renovables, y no producir residuos, ya que éstos vuelven a la naturaleza (compost, por ejemplo) o se convierten en input de otro producto manufacturado (Artaraz, 2002).

Según López, Arriaga y Pardo (2018), el eje vertebrador del concepto de desarrollo sostenible se sustenta en la alianza que forman la economía, la justicia social y la protección del medio ambiente; sin embargo, este concepto se ha basado desde sus orígenes principalmente en su posición medioambiental y económica, en detrimento de su dimensión social. La cuestión que se plantea por tanto es: ¿Es la perspectiva social y en particular la justicia ambiental y la equidad de la sostenibilidad la gran olvidada?

En contraste con las opiniones sobre que el crecimiento económico y el desarrollo sustentable, no han ido de la mano, y que no podría haber el primero sin el segundo, se podría reconsiderar, si tenemos en cuenta el proyecto sobre sostenibilidad de la corporación Walmart, los cuales iniciaron un proceso de desarrollo de este tema; logrando grandes metas, entre ellas se propuso desde hace ya 10 años, el compromiso de que sus tiendas y centros de distribución se suministraran al 100% de energía renovable, con el propósito de mitigar los efectos del cambio climático; y al mismo tiempo, implementaron iniciativas para un consumo más hasta convertirse en la actualidad en la empresa de autoservicio líder en consumo de energía renovable, adicionalmente todas las tiendas nuevas se construyen con 100% de iluminación LED y aportar a la sociedad en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (Walmart México y Centroamérica, 2016).

Esto favorece la hipótesis que sostiene que los países latinoamericanos son energéticamente dependientes, lo cual a su vez refuerza la necesidad de diversificar sus economías (Barreto & Campo, 2012).

Además de lo anterior, y comprometidos aún más en seguir renovando iniciativas y opciones para el suministro de energías renovables, ya con estas iniciativas se logró alcanzar una reducción del 2% en las tiendas vs 2016, evitando así 4.9 millones de kWh. Todas las tiendas nuevas se construyen con 100% de iluminación LED; comprometidos a la vez con la buena manipulación de los residuos, optimizándolos, ya que son conscientes que son recursos mal utilizados que incrementan los costos de nuestro negocio, a nuestras clientas y a la sociedad (Barreiro, 2015).

También Consolidaron operaciones con un bajo consumo de agua; en México, dejaron de utilizar 418 millones de litros de agua, lo que equivale al consumo de 1,908 familias al año; ampliaron el número de plantas de tratamiento de agua residual a 911 y en 2014, ahorraron 8% de agua con respecto al 2013 en México (Walmart México y Centroamérica, 2016).

La empresa Walmart en México, en el año 2016, tuvo ingresos consolidados que alcanzaron un crecimiento de 11.9% comparado con el año anterior, la utilidad neta de la compañía tuvo un incremento del 26.4% más que en 2015 y alcanzaron un nivel récord de generación de efectivo; Resultados como estos, en conjunto con permanente disciplina financiera, han permitido retribuir de manera consistente la confianza de los accionistas a través del pago de dividendos (Walmart México y Centroamérica, 2016).

Jelic (2016) muestra que ganancia y responsabilidad social corporativa no son opciones mutuamente excluyentes: gracias a un relacionamiento más sustentable con diferentes actores de su contexto Walmart ahorró 200 millones de dólares estadounidenses en 2009 reduciendo su packaging y reduciendo las rutas de entrega aun cuando despacharon más productos ese año.

Lo que nos muestra que la inversión y preocupación por el tema del desarrollo sustentable, puede convertir la empresa con altos niveles de competitividad, ya que no solo se están generando ahorros significativos, lo que hace más competitiva una empresa; si no que se genera confianza en los stakeholders, ya que los invita y apoya, para participar en el mejoramiento de la optimización de los recursos, sin disminuir sus ingresos, más aun, aumentándolos.

En la empresa Walmart México, se pudo observar un excelente desempeño financiero y de organización a través de la historia, la empresa ha tenido un impacto positivo y sustentable en la región donde realizan actividades comerciales, que beneficia a todos los grupos de interés, generando siempre valor a los clientes y comunidades cuidando a la vez el medio ambiente.

Aunque autores como Hernández y Flores (2007), opinan que “El Desarrollo Sostenible solo es alcanzable en naciones que se encuentran en un periodo de transición al socialismo, donde los medios de producción fundamentales estén en manos del Estado y el mismo responda a los intereses del pueblo”, en Walmart vemos como si se ha podido; y si se puede lograr en lo micro, muy seguramente se podrá lograr en lo meso, y macro.

Lombana y Gutiérrez (2009), y Romo y Abdel (2005), opinan que la competitividad sólo se puede garantizar, en tanto los ambientes macro, meso y micro den las garantías de estabilidad a las empresas; tomada como la capacidad de crear un entorno que favorezca el crecimiento sostenido de la productividad incorporando factores macro, meso y microeconómicos en un marco de integración en la economía global.

En América Latina algunos países han optado por las energías renovables en sus matrices

energéticas, teniendo en cuenta que la gran parte de la región cuenta con las condiciones naturales para realizar proyectos en energías renovables (Cortés & Arango, 2017).

Otra opinión en contra de la empresa Walmart, y que pone en tela de juicio el buen desempeño de su crecimiento económico, Schils (2008), habla sobre prácticas de control de Walmart, significa que los vendedores tienen que ser despiadados en su administración de costos para cumplir con el eslogan "siempre precios bajos". Estos precios bajos tienen un costo muy alto: Walmart tiene el poder para presionar a sus proveedores de tal forma que éstos reduzcan sus márgenes de ganancia y se vean obligados a despedir empleados y acudir a la subcontratación, para así afrontar las exigencias mediante la reducción de costos de producción.

Pero todo debe ser un conjunto de compromisos y responsabilidades, es así como Benítez (2012), habla de la misión de los ingenieros industriales que combinan los conocimientos técnicos con los de gestión, están llamados a poner al servicio de la humanidad sus competencias para lograr la tan deseada sostenibilidad de nuestras empresas insertas en sociedades sostenibles; y hasta el mismo Porter (1999), habla de que las naciones consiguen ventajas comparativas basadas en los factores en aquellos sectores que hacen un uso intensivo de los mismos que poseen en abundancia.

De esto último podríamos deducir que Walmart ha convertido la sustentabilidad en una ventaja comparativa y si esto se lleva a otras empresas y a nivel meso y macro, el desarrollo sostenible daría un paso positivo gigantesco. Le da mucho valor al trabajo realizado por la empresa, ya que según Laurent, Loza y Abaid (2011), México produce muy poca energía eléctrica proveniente de fuentes renovables. Sólo el 11% comparado con Alemania y el 21% en relación con España. Apuntamos esta situación como un señalamiento a la ausencia de una perspectiva energética tanto en las políticas gubernamentales como en los proyectos privados que intentan ser competitivos.

Krugman (1995), y Labarca (2007), definen que aunque el comercio mundial es más amplio que antes, lo mico es quien dará la pauta crecimiento, y se podría aprovechar mejor en países en vías de desarrollo que permita un crecimiento económico, con desarrollo sostenido de los países del tercer mundo. Sin dejar a un lado que la competitividad requiere una visión de largo plazo y una visión de responsabilidad planetaria, el éxito en los negocios podría resultar en una incompetencia que padecerán las generaciones futuras, si es que les dejamos futuro (Laurent, Loza, & Laurent, 2011).

Es la importancia que como como lo señalan Nicolini y Tavoni (2017), las políticas adoptadas por los gobiernos europeos son impulsoras de la adopción de tecnologías amigables con el medio ambiente referente al sector energético ya que se clasifican en dos grupos: 1) las de tarifa de alimentación y las de prima de alimentación (FIT y FIP, respectivamente), y 2) certificados verdes negociables (TGC); y esto hace que se genere mucho más interés para adoptar dichas prácticas ambientales. Y aunque el mercado energético en México es ineficiente en cuanto a la capacidad de oferta, por lo que la demanda no es abastecida en su totalidad (Moreno, De la Rosa, & León, 2018), al menos empresas líderes entre ellas Walmart, tomaron la iniciativa para fomentar e institucionalizar en sus empresas las practicas sobre energía renovable.

### **III. METODOLOGÍA**

Este trabajo se desarrolló a través del tipo de estudio de carácter exploratorio, ya que se tuvo en cuenta el conocimiento adquirido por otros autores y las fuentes de información existentes sobre el problema de investigación por medio de fuentes primarias y un enfoque cualitativo basado en la literatura, orientado a la exploración y descripción de algunas experiencias, la realización de un análisis temático, su descripción y desarrollo, así como con la realización de una reflexión profunda

del tema (Hernández, Fernández y Baptista (2014); y facilita el desarrollo de la teoría, para resolver problemas en diferentes áreas de investigación y descubrir aquellas que requieren una investigación más detallada (webster & Watson, 2002).

Se realizó una revisión de fuentes primarias disponibles en bases de datos como las del Sena, Universidad del Quindío, además de búsquedas por internet, revistas de ecología y medio ambiente como Ecosistemas e información financiera y estratégica de la empresa Walmart México, la cual se obtuvo por internet.

Las referencias que se revisaron incluyen artículos de revistas científicas, libros relacionados con el tema, la literatura se extrajo de revistas en las áreas de administración, ciencias sociales y ambientales; no se tuvo en cuenta libros de texto, documentos de trabajo inéditos, periódicos locales, ni nacionales. Una revisión de la literatura ha demostrado ser un paso esencial en la estructuración del campo de una investigación (Easterby, thorpe, Jackson, & Jaspersen, 1991).

#### **IV. CONCLUSIONES**

Aunque en general se cree que la implementación de energías renovables no es un buen negocio para la empresa, ya que los costos son muy altos y no compensaría en utilidades, ya que no tiene relación con las ventas; podemos tomar lo que la empresa Walmart, quien adquirió el compromiso desde hace ya 10 años, de que sus tiendas y centros de distribución se suministraran al 100% de energía renovable, mitigando los efectos del cambio climático, y esto a la fecha se ha logrado, sin detrimento de su crecimiento económico, dándoles capacidad competitiva, mediante la reducción de costos, autosuficiencia, y optimizando sus recursos desde el punto de vista sustentable.

Se reconoce que la empresa Walmart ha realizado bien su proyecto y procesos, hasta lograr convertirse en una empresa líder en energías renovables, demostrando así la relación positiva que hay entre desarrollo sostenible y competitividad; y aunque otras empresas o hasta países, tengan buena intención para abordar el problema, de hecho, la mayor parte de las propuestas e iniciativas, son solo papel, todo se queda en manuales, y en modelos estructurados, en muchas ocasiones se convierten en un requisito, que se cumple para lograr certificaciones o aprobaciones; pero que no pasan al hacer, no se vuelven tangibles y no inician su transformación como lo indica en este caso las tres dimensiones del desarrollo sostenible, es decir siguen generando un crecimiento económico, a costillas de lo social y ambiental.

Utilización de energías renovables y eficientes, aseguren la calidad de los productos y el cuidado del medio ambiente, que conlleven a la confianza por parte de los consumidores y clientes de las empresas, convirtiendo así, una buena práctica ambiental, en una buena alternativa competitiva y de crecimiento económico.

Debido al poco capital financiero y a las limitaciones presupuestarias del sector público, la movilización de capital privado ha cobrado relevancia para el desarrollo de proyectos de energía renovable; ya sea por la posibilidad de disminuir los costos de producción, de generar menos dependencia eléctrica no renovable o hasta por aprovechar disminución en impuestos o favorecerse del sector público.

Finalmente, lo que hacen las empresas que invierten en energías renovables, que en este caso es Walmart México, benefician a su vez al país, ya que muchos inversionistas están prefiriendo invertir en México, considerándolo un destino atractivo y fiable.

En definitiva, el uso de las energías renovables es una alternativa sustentable para México ya que

derivado de su ubicación geográfica, de la variedad de climas, de los recursos naturales con los que cuenta y de las actividades primarias que aún se siguen realizando se impulsa el crecimiento y desarrollo de este tipo de energías; además de que la inversión de capital mexicano como extranjero apuntala un interés creciente por la consolidación de este tipo de energías en relación con el creciente interés por parte de la sociedad, empresa y gobierno por minimizar el daño ocasionado al medio ambiente por el uso de tecnologías obsoletas y sucias (cuevas, Rocha, & Soto, 2017).

## V. REFERENCIAS

Artaraz, M. (septiembre - diciembre de 2002). Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible. *Ecosistemas*, 11(2). Obtenido de <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/614/580>

Barreiro, F. I. (13 de septiembre de 2015). Responsabilidad social corporativa ¿opción u obligación moral? Obtenido de [http://buleria.unileon.es/xmlui/bitstream/handle/10612/4027/71462043P\\_GE\\_septiembre14.pdf?sequence=1](http://buleria.unileon.es/xmlui/bitstream/handle/10612/4027/71462043P_GE_septiembre14.pdf?sequence=1)

Barreto, N. C., & Campo, R. J. (julio - diciembre de 2012). Relación a largo plazo entre consumo de energía y PIB en América Latina: Una evaluación empírica con datos panel. *Ecos de Economía*(35), 73-89. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ecos/v16n35/v16n35a4.pdf>

Benitez, C. M. (enero - junio de 2012). Evolución del Concepto de Competitividad. *Ingeniería industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, III(8), 75-82. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/2150/215025114007.pdf>

Bilgili, F., Kocak, E., & Bulut, U. (February de 2016). The dynamic impact of renewable energy consumption on CO2 emissions: A revisited Environmental Kuznets Curve approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 54, 838-845. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.10.080>

Clewell, A. F., & Aronson, J. (2013). Restauración ecológica: principios, Valores y Estructura de una Profesión Emergente (segunda ed.). Island press.

Comisión Social Consultiva. (mayo de 2004). Tecnologías limpias para la mejora de los procesos y la minimización de residuos de Uruguay. Obtenido de [http://biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/Recursos/archivos/MineriaDesarrolloSostenible/ProduccionLimpia/Tecnologias\\_limpias\\_Uruguay.pdf](http://biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/Recursos/archivos/MineriaDesarrolloSostenible/ProduccionLimpia/Tecnologias_limpias_Uruguay.pdf)

Comunidad Europea. (1992-2000). Quinto Programa Comunitario de Actuación en Materia de Medio Ambiente: Hacia un desarrollo Sostenible. Bruselas. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM:l28062>

Conway, G. R. (1985). Agroecosystem analysis. *Agricultural Administration*, 20(1), 31-55. doi:[https://doi.org/10.1016/0309-586X\(85\)90064-0](https://doi.org/10.1016/0309-586X(85)90064-0)

Cortés, S., & Arango, L. A. (julio - diciembre de 2017). Energías renovables en Colombia: una aproximación desde la economía. *Revista Ciencias Estratégicas*, 25(38). doi:<http://dx.doi.org/10.18566/v25n38.a7>

Cuevas, Z. I., Rocha, L. L., & Soto, F. M. (noviembre de 2017). Tecnologías verdes: energías renovables como una alternativa sustentable para México. *red Internacional de Investigadores en*

- Competitividad, 11, 1557-1575. Obtenido de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1518/1178>
- Easterby, S. M., Thorpe, R., Jackson, P. R., & Jaspersen, L. J. (1991). *Management & business Research* (6th edition ed.). London: Sage. Obtenido de [https://uk.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/95073\\_Easterby\\_Smith\\_MBR\\_Chapter\\_3.pdf](https://uk.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/95073_Easterby_Smith_MBR_Chapter_3.pdf)
- Faletto, E. (2015). *Dimensiones sociales, políticas y culturales del desarrollo*. ProQuest ebook Central SENA. Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=4721783>
- Hernández, F., & Flores, F. (2007). *Desarrollo Sostenible: sus dimensiones*. ProQuest Ebook Central SENA. Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/senavirtualsp/detail.action?docID=3173446>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Huerta, C. V. (noviembre 14 de 2011). *Desarrollo Sustentable*. Obtenido de <https://studylib.es/doc/746078/desarrollo-sustentable-instituto-tecnologico-de-ciudad-va...>
- Jelic, M. C. (diciembre de 2016). Responsabilidad Social Corporativa y rendimiento corporativo: los costos económicos y los beneficios de la RSC. *Revista Cultura Económica*, 3492, 41-55. Obtenido de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/responsabilidad-social-corporativa-rendimiento.pdf>
- Krugman, P. (1995). Competitividad: una peligrosa obsesión. *Ensayos de Economía*, 6(9-10), 17-34. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ede/article/view/23735/24422>
- Labarca, N. (2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresaria. *Omnia*, 13(2), 158-184. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/737/73713208.pdf>
- Laurent, M. L., Loza, L. J., & Abaid, A. E. (2011). "La energía renovable y la competitividad sustentable. Un esbozo de la situación mexicana". *Red internacional de investigadores en Competitividad*, 5(1). Obtenido de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/609>
- Laurent, M. L., Loza, L. J., & Laurent, M. E. (2011). Una perspectiva holística de la competitividad sustentable. (2136, Ed.) *Red internacional de investigadores en competitividad*, 5(1), 2122. Obtenido de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/668/1261>
- Lombana, J., & Gutiérrez, S. R. (Julio de 2009). Marco analítico de la competitividad. *Fundamentos para el estudio de la competitividad regional*. *Pensamiento & Gestión*(26), 1-38. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/646/64612291002.pdf>
- López, I., Arriaga, A., & Pardo, M. (2018). la dimensión social del concepto de desarrollo sostenible ¿la eterna olvidada? *revista Española de Sociología*, 27(1), 1578-2824. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/res/article/view/65602/39843>
- Morales, R. A., Pérez, F. M., Pérez, G. J., & De Leon, A. S. (enero - abril de 2017). Energías Renovables y el Hidrógeno: un par prometedor en la transición energética de México. *Investigación y Ciencia*, 25(70), 92-101. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/674/67451351012.pdf>

- Moreno, A. C., De la Rosa, M. L., & León, S. M. (2018). Análisis del mercado del sector energético en México y su capacidad para incorporar energías alternas. *Jóvenes en la Ciencia*, 4(1), 606-609. Obtenido de <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1115>
- Nicolini, M., & Tavoni, M. (2017). ¿Are renewable energy subsidies effective? Evidence from Europe. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*(74), 412-423. Obtenido de <https://ideas.repec.org/a/eee/rensus/v74y2017/icp412-423.html>
- Olabi, A. G. (1 de octubre de 2017). Renewable energy and energy storage systems. *Energy*, 136, 1-6. doi:<https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.07.054>
- Porter, M. E. (1999). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Vergara.
- Redclift, M. (1995). Desarrollo Sostenible: Ampliación del Alcance del Debate. 39-70. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=583618>
- Romo, M. D., & Abdel, M. G. (marzo de 2005). Sobre el Concepto de Competitividad. *Comercio Exterior*, 55(3). Obtenido de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/76/1/RCE.pdf>
- Schils, L. (enero - abril de 2008). Una teoría postcolonial de México, Wal-Mart y la idea de progreso. *La invasión de los wal-marcianos*. *Espiral*, 14(41). Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-05652008000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-05652008000200002&lng=es&tlng=es).
- Tietenberg, T., & Lewis, L. (2018). *Environmental & Natural Resource Economics* (11 ed.). Routledge Edición.
- Tisdell, C. (1988). Sustainable Development: Differing perspectives of ecologist and economics, and relevance to LDCs. *World Development*, 16(3), 373-384. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0305750X88900046>
- Vargas, R. C., Rosario, L. R., & briones, R. C. (julio - diciembre de 2017). Impacto de la materia desarrollo sustentable en el campo de la conciencia ambiental de los estudiantes del nivel superior. *Luna Azul*(45). doi:<http://dx.doi.org/10.17151/luaz.2017.45.2>
- Vidal, E. (2018). El estudio de impacto ambiental en la mediación para la ocupación superficial surgida de la reforma energética en México. *perfiles de las ciencias sociales*, 5(10), 518-543. Obtenido de <http://revistas.ujat.mx/index.php/perfiles/issue/view/273/showToc>
- Walmart México y Centroamérica. (2016). Informe Financiero y de Responsabilidad Corporativa 2016. Recuperado el 11 de junio de 2018, de <https://informes.walmex.mx/2016/docs/NuestrosResultados.pdf>
- Walmart México y Centroamérica. (2018). Portal Web, Historia y Línea de Tiempo. Recuperado el junio14 de 2018, de <https://www.Walmartmexico.com/conocenos/historia>
- Webster, J., & Watson, R. T. (Junio de 2002). analyzing the past to prepare for the future: writing a literature Review. *Management Information Systems Research*, 26(2), XIII-XXIII. Obtenido de [https://www.jstor.org/stable/4132319?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/4132319?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Williams, O. F. (2013). *Corporate Social Responsibility: The Role of Business in Sustainable Development* (1st edición ed.). London: Routledge. doi:<https://doi.org/10.4324/9780203746752>