



Responsabilidad social y sustentabilidad

perspectivas desde la educación,
la empresa y la tecnología

Karla Haydeé Ortiz Palafox
Coordinadora



**UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA**

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

Responsabilidad social y sustentabilidad

perspectivas desde la educación, la empresa y la
tecnología

Karla Haydeé Ortiz Palafox
(Coordinadora)



**UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA**

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

Responsabilidad social y sustentabilidad perspectivas desde la educación, la empresa y la tecnología

Coordinadora:

Karla Haydeé Ortiz Palafox

Directorio:

Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez
Rectora General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector Ejecutivo

Dr. Jaime Francisco Andrade Villanueva
Vicerrector Adjunto Académico y de Investigación

Mtra. María Guadalupe Cid Escobedo
Vicerrectora Adjunto Administrativa

Mtro. César Antonio Barba Delgadillo
Secretario General

Dra. Mara Nadiezhda Robles Villaseñor
*Rectora del Centro Universitario de Ciencias
Económico Administrativas*

Dr. José María Nava Preciado
Secretario Académico

Licda. Denisse Murillo González
Secretaria Administrativo

Dr. José Luis Santana Medina
Director de la División de Gestión Empresarial

Dr. César Omar Mora Pérez
Jefe del Departamento de Administración

Comité Editorial

Dr. Marco Tulio Flores Mayorga
Universidad de Guadalajara

Dra. Paola Irene Mayorga Salamanca
Universidad de Guadalajara

Dr. Pedro Daniel Aguilar Cruz
Universidad de Guadalajara

Dra. Tania Marcela Hernández Rodríguez
Universidad de Guadalajara

Dr. Israel Cordero Beltrán
Universidad de Guadalajara

Dr. Rogelio Rivera Fernández
Universidad de Guadalajara

Dr. César Omar Mora Pérez
Universidad de Guadalajara

Dr. Carlos Estrada Zamora
Universidad de Guadalajara

Dra. Cinthya Karina Camacho Sotelo
Universidad de Guadalajara

Primera edición 2025

D.R. © 2025, Universidad de Guadalajara Centro universitario de Ciencias Económicas Administrativas

Coordinación Editorial

Periférico Norte N° 799, Núcleo Universitario Los Belenes,
45100, Zapopan, Jalisco, México.

ISBN electrónico: 9786075815701

Todos los Derechos son reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en su totalidad o parcialidad, en español o cualquier otro idioma, ni registrada en, transmitida por, un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, foto-químico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia, o cualquier otro, inventado o por inventar, sin permiso expreso, previo y por escrito del autor.

Hecho en México / Made in México

Este libro fue dictaminado mediante proceso doble ciego por investigadores especialistas reconocidos a nivel nacional e internacional, miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.

Contenido

- 7 Presentación**
Karla Haydeé Ortiz Palafox
- 9 Prólogo**
Paola Irene Mayorga Salamanca
- 11 PRIMERA PARTE:
Responsabilidad social y educación**
- 13 Importancia de la implementación de la
responsabilidad social dentro del modelo educativo**
Mónica Alejandra Mercado Torres
- 25 Responsabilidad social del archivista ante el acceso a
la información en México y Perú**
Juan Miguel Castillo Fonseca
Elizabeth Gladys Ascencio Jurado
- 47 SEGUNDA PARTE:
Conducta Sustentable y Cambio Ambiental**
- 49 De la seguridad alimentaria a la conducta sustentable:
un análisis del cambio conductual**
Ana Malintzin González Martín
Minerva Saraí Santillán Rivera

- 65** **El impacto de la difusión sobre el medio ambiente en los medios de comunicación masiva a través de la historia**
Imelda Valeria García González
- 79** **TERCERA PARTE:
Marketing Social y Responsabilidad Corporativa**
- 81** **Marketing social vs washing como estrategias de imagen corporativa**
María José De la Cruz Ortiz
- 95** **Responsabilidad social de las empresas en el uso de la inteligencia artificial**
Carlos Francisco Quiroz Rumualdo
- 107** **CUARTA PARTE:
Tecnología y sustentabilidad**
- 109** **Aplicación móvil accesible de aves como instrumento de sustentabilidad y responsabilidad social: ZAVES**
Jesús Alberto Espinosa Arias
Javier Antonio Zepeda Orozco
- 125** **La influencia de las TIC's y el marketing sustentable en la aplicación a diferentes productos**
Araceli Durán Hernández

Presentación

En un mundo en constante transformación, se hace cada vez más imperante abordar la importancia de la responsabilidad social y la sustentabilidad en diversos ámbitos de nuestra sociedad. Desde el modelo educativo hasta el desarrollo empresarial y el uso de tecnologías avanzadas, la responsabilidad social se erige como un pilar fundamental para construir un futuro sostenible y equitativo.

Este libro, titulado “Responsabilidad Social y Sustentabilidad: Perspectivas desde la Educación, la Empresa y la Tecnología”, reúne una serie de capítulos que exploran en detalle diferentes facetas de la responsabilidad social y su aplicación práctica. A través de un enfoque interdisciplinario, expertos en educación, negocios, tecnología y comunicación examinan las implicaciones y desafíos de implementar prácticas responsables y sostenibles en nuestra sociedad.

Los capítulos presentados son:

- Importancia de la implementación de la responsabilidad social dentro del modelo educativo
- Responsabilidad social de las empresas en el uso de la inteligencia artificial
- Responsabilidad social del archivista ante el acceso a la información en México y Perú
- De la seguridad alimentaria a la conducta sustentable: un análisis del cambio conductual
- El impacto de la difusión sobre el medio ambiente en los medios de comunicación masiva a través de la historia
- Marketing social vs. washing como estrategias de imagen corporativa
- Aplicación móvil accesible de aves como instrumento de sustentabilidad y responsabilidad social: ZAVES

Cada capítulo ofrece un análisis profundo y reflexivo sobre las implicaciones de la responsabilidad social en su respectivo ámbito. Desde la importancia de incorporar la responsabilidad social en el currículo educativo hasta las implicaciones éticas y sociales del

uso de la inteligencia artificial en las empresas, se exploran diversas dimensiones de la responsabilidad social y su impacto en la sociedad.

Además, se presentan casos de estudio y ejemplos concretos que ilustran cómo las organizaciones y los individuos pueden adoptar prácticas responsables y sostenibles. Estos ejemplos van desde la responsabilidad social de las empresas en el uso de la inteligencia artificial hasta la creación de aplicaciones móviles accesibles que promueven la sustentabilidad y la conciencia ambiental.

“Responsabilidad Social y Sustentabilidad: Perspectivas desde la Educación, la Empresa y la Tecnología” es producto de los programas de Investigación Temprana y de Fortalecimiento a la Investigación del Departamento de Administración, su contenido invita a la reflexión y la acción. Nos muestra cómo la responsabilidad social puede ser una guía para construir un mundo más justo, equitativo y sustentable.

Dra. Karla Haydeé Ortiz Palafox

Coordinadora

Prólogo

En un mundo cada vez más interconectado y consciente de los desafíos que enfrenta, la responsabilidad social y la sustentabilidad son en temas de vital importancia en todos los aspectos de nuestra sociedad. Desde la educación, el sector empresarial y hasta el uso de la tecnología, requieren de un enfoque integral que nos permita construir un futuro sostenible y equitativo.

En este libro titulado “Responsabilidad Social y Sustentabilidad: Perspectivas desde la Educación, la Empresa y la Tecnología”, se exploran diferentes dimensiones de la responsabilidad social y su vínculo con la sustentabilidad en una variedad de contextos. A través de cuatro ejes fundamentales: Responsabilidad Social y Educación, Conducta Sustentable y Cambio Ambiental, Marketing Social y Responsabilidad Corporativa, y Tecnología y Sustentabilidad, analizamos cómo estos elementos interrelacionados pueden orientar nuestras acciones y decisiones hacia un futuro más responsable y sustentable.

El primer eje, “Responsabilidad Social y Educación”, nos invita a reflexionar sobre la importancia de integrar la responsabilidad social dentro del modelo educativo. Las instituciones de educación deben incorporar en sus estructuras una formación basada en la justicia social, la empatía, el respeto y la equidad, convirtiendo la responsabilidad social en un componente esencial para preparar a las nuevas generaciones a enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. Además, se reflexiona sobre la importancia del conocimiento, la ética profesional y la responsabilidad social en el ejercicio profesional de un archivista. El acceso a la información, considerado un derecho ciudadano, resalta la relevancia de la archivística en la sociedad y el papel fundamental del archivista en facilitar dicho acceso para la toma de decisiones. En el capítulo “Responsabilidad social del archivista ante el acceso a la información en México y Perú”, se examina cómo el acceso a la información, la deontología profesional del archivista, la responsabilidad social y la participación ciudadana están interrelacionados. Este eje destaca cómo la educación, la empresa y las instituciones pueden ser motores para inculcar valores y conocimientos que promuevan la responsabilidad social.

El segundo eje, “Conducta Sustentable y Cambio Ambiental”, nos invita a analizar cómo nuestras acciones individuales y colectivas pueden influir en el cambio ambiental y pro-

mover la sustentabilidad a través del capítulo “De la seguridad alimentaria a la conducta sustentable: un análisis del cambio conductual” y “El impacto de la difusión sobre el medio ambiente en los medios de comunicación masiva a través de la historia”, se examina cómo nuestras elecciones y comportamientos cotidianos pueden impactar en la protección del medio ambiente y la construcción de un futuro más sustentable.

El tercer eje, “Marketing Social y Responsabilidad Corporativa”, aborda el dilema de cómo las empresas y organizaciones pueden utilizar estrategias de marketing social para mantener una buena imagen y asumir una responsabilidad corporativa que contribuya al bienestar de la sociedad. Sin embargo, esto depende de la autenticidad de la estrategia de imagen presentada ante los consumidores y la competencia. En los capítulos “Marketing social vs. washing como estrategias de imagen corporativa” y “Responsabilidad social de las empresas en el uso de la inteligencia artificial”, se exploran las diferencias entre un marketing genuinamente responsable y aquellas buenas prácticas que buscan únicamente mejorar la imagen de las empresas sin un compromiso real con la sociedad.

El cuarto eje, “Tecnología y Sustentabilidad”, nos insta a considerar el papel crucial de la tecnología en la construcción de un mundo más sustentable. En los capítulos “Aplicación móvil accesible de aves como instrumento de sustentabilidad y responsabilidad social: ZAVES” y “La influencia de las TIC’S y el marketing sustentable en la aplicación a diferentes productos”, nos adentramos en el fascinante ámbito de la tecnología y su capacidad para fomentar la sustentabilidad. En esta era digital, la tecnología se ha convertido en una herramienta poderosa para crear conciencia y promover cambios positivos en nuestro entorno y en la sociedad.

Finalmente, el enfoque de este libro se centra en la responsabilidad social y la sustentabilidad desde múltiples perspectivas, dando una visión integral de cómo estos conceptos se pueden implementar desde la educación, la empresa y en el uso de la tecnología.

Dra. Paola Irene Mayorga Salamanca

Académica e Investigadora -Miembro del SNII

**PRIMERA
PARTE**

Responsabilidad Social y Educación

PRIMERA PARTE

Importancia de la implementación de la responsabilidad social dentro del modelo educativo

Mónica Alejandra Mercado Torres

Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas.

Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: monica.mercado5432@alumnos.udg.mx

Resumen. El presente trabajo tiene como propósito reafirmar la definición de responsabilidad social, pero no enfocado al ámbito corporativo si no, a un sector de suma importancia, es decir, el educativo. Hoy en día, las empresas no deben ser las únicas entidades con el distintivo Empresa Socialmente Responsable, las instituciones de educación deben implementar en sus estructuras autorizadas una formación acerca de justicia social, empatía, respeto y equidad. La responsabilidad social debe integrarse de manera que sea vista como un componente clave en el proceso de formación para los estudiantes. Para cumplir dicho propósito se realizó una metodología teórica, descriptiva que está basada en la exploración bibliográfica de recursos oficiales. Se concluye que las universidades pueden gestionar un verdadero cambio dentro de sus comunidades de aprendizaje, permitiendo en su interior que los espacios sean seguros, equitativos y sostenibles para todos aquellos que la conforman, de tal manera que su integración con la sociedad rinda frutos de beneficio común.

Palabras clave: responsabilidad social, proceso educativo, universidad, empresarial.

Introducción

Ser un individuo socialmente responsable implica tomar en cuenta el impacto de nuestras acciones en la sociedad y del medio ambiente, así como aprender a actuar de manera ética y sostenible en nuestras decisiones cotidianas. Esto implica comprometerse con la creación de una sociedad más justa, equitativa y, sobre todo, respetuosa. Sin embargo, estas aptitudes no se obtienen de manera innata, al contrario, se necesita un proceso de formación para lograr hacer una aportación para un mundo más justo y empático.

Es así, en que la universidad se convierte en un lugar crucial para el desarrollo personal, académico y profesional de un individuo, pues brinda la gran oportunidad de adquirir conocimientos y habilidades avanzadas en su campo de estudio, lo que les permitirá desarrollar aptitudes especializadas para aplicarlas en la trayectoria profesional. También puede ser concebido como un espacio donde los estudiantes experimenten el crecimiento personal, donde definen sus ideologías, su identidad, pasiones y metas.

Es una oportunidad para que los estudiantes desarrollen relaciones significativas con otros estudiantes, profesores y profesionales en su área temática. Estas conexiones pueden ser valiosas para la búsqueda de empleo y para el crecimiento profesional a largo plazo. Como se puede observar, las entidades educativas contienen un sinnúmero de beneficios para la sociedad, para forjar a los líderes del mañana, sin embargo, todo necesita un ajuste en un determinado tiempo, y es que el tiempo apremia y los cambios se generan de manera constante en un mundo tan volátil.

Dicho esto, las universidades deben replantearse si realmente están cumpliendo con la formación de los jóvenes, pero no limitándose meramente a lo académico, sino cultivando sus mentalidades con valores que les permitan ser personas sensibles ante las situaciones reales que los rodean. En otras palabras, comprometerlos a ser socialmente responsables desde el día número uno en que se volvieron universitarios, pero esto no se obtiene de la noche a la mañana. Existe un trasfondo que inicia con la estructura organizacional del sistema educativo, que se debe reformar desde lo más simple hasta lo más complejo, desde los administrativos hasta los directivos. Al tomar dichas acciones, se puede contribuir para la creación de un mundo más justo, equitativo y sostenible para todas y todos.

Antecedentes

En esta sección se pretende sensibilizar aún más sobre la definición de responsabilidad social, pues se define como: “La orientación de las actividades individuales y colectivas en un sentido que permita a todos igualdad de oportunidades para desarrollar sus capacidades, eliminando obstáculos de carácter económico y social” (Sacco, 2009, p. 5). La responsabilidad social data desde mediados del siglo XX, pero se puede deducir que este concepto siempre ha existido desde el inicio de la historia de la humanidad.

Tiene como finalidad la mejora de la calidad de vida de las personas, estabilidad dentro del sector económico y respeto hacia el medio ambiente. Esto se relaciona ampliamente con la ética y la moral, ya que las decisiones que se tomen tienen consecuencias negativas o positivas sobre el resto de la sociedad.

Las acciones responsables siempre tienen como objetivo buscar el bienestar de la comunidad, por eso resulta tan importante llevar a cabo las buenas prácticas de convivencia para seguir preservando la integridad de los individuos y de su entorno. Es importante destacar que tiene su origen desde el núcleo familiar, pues los valores adquiridos a través de la crianza regulan los actos y repercusiones de las personas.

Además, el sector empresarial mantiene activa esta práctica para catalogar a las compañías como empresas socialmente responsables, ya que adoptar ciertas medidas relacionadas con este importante concepto, genera múltiples beneficios a su imagen corporativa. A lo largo del tiempo, se ha convertido en una nueva gestión para el manejo de los negocios, pues las empresas deben ser sustentables en sus actos económicos, sociales y ambientales, así como identificar los alcances de sus prácticas para no impactar de manera negativa la calidad de vida de cada uno de sus empleados ni de las comunidades donde se desenvuelven.

Se destaca que es una nueva visión en los negocios que engloba el respeto por las personas, por la comunidad y el medio ambiente a través de sus valores éticos como organización, que no guarda relación con los servicios o productos que ésta pudiera ofrecer, o al sector que se dirija, su tamaño o su nacionalidad.

Complementando los diferentes matices que se obtienen de la responsabilidad social, ¿Qué papel tienen las entidades educativas en esta importante práctica? ¿Qué debe evaluarse dentro de las universidades para su cumplimiento? Respondiendo a las preguntas anteriores, se deben evaluar los impactos laborales y ambientales, como la contaminación atmosférica que resulta del transporte, uso de papel y residuos.

Asimismo, hacer una revisión salarial de sus colaboradores, y por último y no menos importante, crear un compromiso en los estudiantes para sensibilizarlos ante los problemas sociales, a través de modificaciones en los planes de estudio donde existan materias que permitan la creación de un vínculo sólido entre la comunidad y ellos, de forma que se esté concibiendo una formación profesional más humanitaria.

Los diferentes impactos que forman parte de las universidades

Las universidades son agentes protagonistas de la sociedad, pues tienen un alto compromiso con su entorno y con los grupos de interés que forman parte de ellas, como son principalmente el cuerpo estudiantil, el personal docente, personal administrativo y las empresas. La responsabilidad social universitaria se ha convertido en una nueva herramienta de gestión integral dentro de las instalaciones educativas, por lo tanto, esto genera impactos educativos, sociales y organizacionales. “La responsabilidad social es una estrategia de gerencia ética e inteligente de los impactos que genera la organización en su entorno humano, social y natural” (Vallaey, 2013, p. 13).

Dentro de los impactos educativos, se encuentra el primero y más importante que es la responsabilidad que manejan las universidades para formar a los jóvenes y profesionales, incentivándolos a encontrar cuál es su propósito en la vida, como desenvolverse e interpretar sus vivencias, generar nuevos valores que los acompañen en cada paso que den en su trayectoria profesional, así como la definición de qué la ética profesional en cada disciplina y qué rol deben manejar dentro de la sociedad.

El impacto social de la educación se presenta en diversas áreas más allá de lo laboral, pues, debe considerarse como un actor social que proporciona formación avanzada, conocimiento y cultura a la población. Representa una institución que tiene como compromiso en, con y para la sociedad, de manera justa y humanista, y debe ser considerada como pilar de una comunidad.

Respecto a los impactos organizacionales, las universidades generan impactos dentro de la vida de las personas que cada día se desenvuelven en ella, pues cientos de individuos hacen latir el corazón de las instituciones, al cumplir con sus jornadas de trabajo, brindar apoyo en los diferentes procesos que manejan para el beneficio de los estudiantes, pero dentro de este impacto, también se encuentran los riesgos ambientales que lo acompañan.

Como se mencionó anteriormente, las universidades tienen una función social muy importante, pues en su mayoría cuentan con el servicio de transporte para sus grupos de interés, así como servicios tecnológicos adicionales que se encuentran dentro de los campus, así como la implementación de establecimientos de comida para brindar una experiencia completa y agradable a los usuarios, que a su vez genera desechos que deben ser monitoreados para lograr reducirlos en su mayoría.

Son bastantes los componentes que rodean a las universidades, no solamente es la escuela para formar a los trabajadores del mañana, si no que, es otra organización más que genera diferentes impactos y cada uno de ellos tienen consecuencias negativas o positivas según sea el caso, y de ser negativas, se debe proceder a un plan de acción para mitigar los posibles efectos nocivos que puedan repercutir dentro de las comunidades donde se desenvuelven, es así, como estas entidades educativas también manejan su propia huella ecológica.

Responsabilidad social universitaria

La responsabilidad social en el contexto educativo nos lleva a analizar los fines de la Universidad, su compromiso con la sociedad en formación de profesionistas capaces de incorporarse a un mercado laboral competitivo, con calidad y con valores que inciden en la mejora de vida, bienestar y con un compromiso firme en la esfera de la responsabilidad social. (Carrillo et al., 2012, p. 25)

El tiempo no perdona, se debe de impulsar una reforma que cambie por completo los modelos tradicionales que ofrecen las universidades que pueden obstaculizar el desarrollo de todos los actores sociales que forman parte de ella, priorizando el cambio dentro de los estudiantes. Se deben transformar los contenidos para obtener nuevas destrezas y

habilidades a través de proyectos que fomenten la cooperación con la sociedad.

Para generar un verdadero cambio e iniciar con la implementación de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), la universidad debe ser socialmente responsable de su organización, de la producción y difusión de conocimiento, de ser un componente activo en la participación social y primordialmente, preparar a su cuerpo estudiantil y personal docente sobre la ejecución de esta nueva herramienta de gestión.

De lo contrario, no se podrán aplicar estrategias de acción si los estudiantes no conocen el término responsabilidad social universitaria, las instituciones educativas deben de estar comprometidas con este gran cambio y lo que conlleva, porque “la planeación participativa es un punto de partida esencial para cambiar las prácticas nocivas y generar una sinergia innovadora de trabajo, donde la conciencia social, la ética universitaria y el compromiso humanista sean sus grandes distintivos” (Carrillo et al., 2012, p. 26).

Así mismo, la escasa participación estudiantil y de los docentes, puede ser otro factor importante por el cual todavía no se actualicen los programas de estudio para el apego a la práctica de la responsabilidad social, ya que puede existir el desinterés por parte de los alumnos o simplemente creer que el término, sólo debe ser mandatorio para las grandes corporaciones u organizaciones.

Retroalimentar a los jóvenes sobre la importancia de ser socialmente responsables, puede convertirse en un pequeño gran paso, mostrarles que deben ser partícipes en las transformaciones, dando otra mirada a los problemas de la sociedad, invitarlos a que conozcan el alcance de sus acciones, seguir fomentando el desarrollo de sus valores para que se pueda actuar en beneficio de todos.

Aprender la importancia de la RSU puede ser una gran herramienta para el desarrollo a nivel personal, ya que sensibiliza al individuo de manera que evoluciona su capacidad de percepción, le genera intriga ante las injusticias que se cometen a su alrededor, en otras palabras, se convierte en un componente clave para la construcción de una sociedad más empática y humanista.

Existen diversas metodologías que promuevan el interés de los estudiantes para recons-

truir la responsabilidad individual, puede ser mediante congresos donde el ponente sea un especialista de la materia, asignaturas que promuevan el bien común, talleres lúdicos que sean altamente efectivos para el desarrollo de actitudes y aptitudes, y sobre todo, llevar a cabo el proceso aprendizaje-servicio, que promueve las actividades estudiantiles solidarias, no solamente para la comunidad, sino que también para mejorar la calidad de su aprendizaje académico, formación de nuevos valores y una participación ciudadana responsable.

El aprendizaje-servicio no pretende convertir las instituciones educativas en centros de asistencia o algo relacionado, sino como una organización que promueva la solidaridad como una pedagogía que contribuye a educar mejor. Establecer proyectos de esta índole están orientados a ofrecer un servicio eficaz y mejorar el aprendizaje de los alumnos, ya que de esta manera aplicarán los conocimientos, procedimientos y habilidades adquiridas a través de aprendizajes obtenidos en diversas asignaturas.

Aprendizaje-servicio como herramienta para la aplicación de la RSU

Durante el proceso de formación, se destaca el aprendizaje-servicio como “una herramienta educativa que conjuga la aplicación de un aprendizaje práctico a la satisfacción de una necesidad comunitaria” (De León y Silió, 2010, p. 2). Además, enriquece el proceso educativo y potencia los valores, conocimientos y habilidades adquiridas. Cuenta con un enfoque pedagógico basado en el modelo constructivista ya que los alumnos aprenden a la vez que realizan actividades que impliquen acciones comunitarias, esto permite conectar lo aprendido dentro del aula en un contexto real.

Es de suma importancia no presionar a los alumnos, pues es recomendable que ellos decidan a quién y cómo ayudar, y no como una tarea impuesta por el maestro, ya que de esta forma se mantiene viva la llama de la motivación. Las acciones comunitarias pueden desenvolverse en el día a día de los alumnos, pues según Beltrán et al. (2014) puede favorecer la preparación de los estudiantes para insertarlos en la sociedad como ciudadanos con responsabilidad y más allá de la sola adquisición de competencias profesionales

Todo proyecto de aprendizaje debe de estar directamente relacionado con la malla curricular, de lo contrario quedaría como un mero servicio comunitario, lo cual no es parte de la finalidad de esta metodología. En esta parte es donde tiene cabida el docente, ante-

riormente se mencionó que no debería imponer las tareas o proyectos al alumnado en su totalidad porque puede incitar a la pérdida de interés, pero sí tiene impacto en esta sección porque los profesores son los encargados de seguir el plan de estudios y enriquecer los temas vistos en clase, por lo que es recomendable que indique a los alumnos una línea de sugerencias para llevar a cabo el servicio a la comunidad y así lograr un aprendizaje significativo.

Se trata de un trabajo para ambas partes, así como aprenden los alumnos a aterrizar los conocimientos adquiridos, los profesores también deben aprender a soltar las riendas de su grupo, aunque en un principio pueda parecer un movimiento arriesgado, pues es primordial que mantengan la mente positiva ante cambios inesperados en el proyecto y poner en práctica las habilidades de improvisación.

El aprendizaje y servicio social (AySS) consiste en poner en relación las necesidades educativas con las necesidades del contexto social e implican un sinnúmero de beneficios como: adquisición de hábitos y aprendizajes, potenciación en la inserción social, experiencia pre-laboral, impactos conductuales y ser considerado como un proyecto educativo con utilidad social.

Además, enfatizan la capacidad de los estudiantes al tomar sus propias decisiones responsabilizándose de los procesos e impactos. El AySS ayuda a romper con la etiquetación de que solo puede recibir educación dentro de las aulas, pues incrementa los conocimientos y valores de los alumnos al involucrarse en contextos más realistas.

De León y Silió (2010) indican que:

Es una magnífica herramienta para dar los primeros pasos en la solución de los problemas y dificultades que presentan los alumnos en el ámbito sociolaboral. Pues, las experiencias en el AySS son fácilmente transferibles a una inserción laboral posterior y más aún en el comienzo de desarrollo de las competencias personales necesarias para tejer y mantener un tejido social propio y enriquecedor. (p. 6)

Los proyectos que los universitarios realicen de esta índole, al ser de utilidad comunitaria y desempeñar un servicio social, revaloriza la labor del centro universitario al que

pertenecen, así como su imagen personal, ya que obtendrán reconocimiento social en diferentes ámbitos de su entorno y así continúa creciendo la motivación dentro de ellos mismos y disminuye el impacto que genera en ellos al recibir comentarios peyorativos.

Gestionar un verdadero cambio

Tomando en cuenta las múltiples ventajas y beneficios que ofrece la RSU, se debe comentar que el principal error al momento de ejecutar este modelo de gestión, es reducirlo meramente como una estrategia de comunicación o campaña publicitaria institucional, por lo que significa que todos los mensajes y prácticas lanzadas hacia la sociedad no tendrían un sustento, y no reflejaba el verdadero cambio en la organización interna o en el desempeño de sus actores involucrados.

Lo cual, esto solo generaría un grave problema de reputación para la universidad, además de restarle importancia ante la percepción de los estudiantes, docentes y administrativos y se verá distorsionada al identificar que las prácticas de la organización a la que pertenece no las respalda con la debida importancia. Así mismo, esto también implica limitar las prácticas de la RSU solo a actividades filantrópicas o de caridad, pues el cambio debe generarse en la totalidad de la institución y sus funciones, atendiendo desde los impactos negativos más inofensivos a simple vista.

Prestar atención a los detalles negativos o positivos dentro del campus, debe de ser de manera constante y escuchar en todo momento a las problemáticas que se presenten, además, es de vital importancia crear un canal de comunicación en el que todo el personal pueda expresar su opinión en cuanto a una mejora de eficiencia en recursos materiales, servicios, reducción de conflictos entre sus grupos de interés, etc. Las universidades están ante una incesante época de cambios, y deben respaldarse con las nuevas tecnologías disponibles, ya que, con las herramientas indicadas se creará una excelente gestión de la calidad la cuál llevará a mejores resultados en el futuro.

En tal sentido, Rueda (2014) plantea que:

La responsabilidad social es un tema que día a día toma fuerza en las organizaciones privadas y públicas, y genera impacto a nivel social, económico, ambiental, cultural y comunitario, al desarrollar un valor agregado que le permite competir con altura en el

exigente mundo globalizado. (p. 7)

Ser una institución socialmente responsable implica de forma inherente que se promueva una cultura de paz de manera interna o externa, pero que sin duda forme parte del ecosistema educativo.

Según Maldonado y Benavides (2018)

La cultura de paz consiste en una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos tratando de atacar las causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas, los grupos y las naciones. (p. 6)

Viene una generación donde la construcción de la cultura de paz será imprescindible en los futuros planes educativos, pues fomenta el desarrollo de los valores y pensamiento crítico en busca de la justicia social. Se puede entender como un proceso de consolidación de una nueva forma de visualizar el mundo, comenzado por el propio ser y después continuando con los demás, superando las diferencias locales y globales (Hernández et al., 2017).

Conclusiones

Se concluye que la responsabilidad social ha venido a transformar la vida del estudiante y con ella, la cultura universitaria; pues cada día se va agregando un ladrillo más a la construcción de una sociedad más justa y sostenible. La RSU es un compromiso ético y moral que deben asumir las universidades para contribuir al bienestar de la sociedad. Se trata de manejar un enfoque integral que implica la participación de las instituciones educativas en el desarrollo social, económico y cultural de su entorno.

Adaptarse a este nuevo modelo de gestión implica valor y coraje para lograr ver cambios significativos en demanda de construir un mundo mejor a partir del trabajo y esfuerzo de todos los actores involucrados. Con el debido acompañamiento hacia los estudiantes, profesores, administrativos y directivos, es posible generar un impacto positivo ante la sociedad, aumentando la sensibilidad hacia las problemáticas sociales reales.

Es aconsejable que los docentes reformulen el uso que se le da al aula y convertirla en un espacio social donde el universitario promueva valores, solidaridad, liderazgo y empatía. Así como favorecer los encuentros con expertos para reforzar las buenas prácticas de convivencia, identificar cuáles son las verdaderas necesidades en la sociedad y del medio ambiente, pero sobre todo brindar las herramientas para combatirlas.

Los universitarios son los futuros líderes y ciudadanos del mundo, por lo tanto, deben convertirse en los agentes de cambios positivos en la comunidad, que fomenten la inclusión social, el respeto a los derechos humanos, gestión de la igualdad de oportunidades y desarrollo económico de las comunidades locales. De cumplir con dichas demandas, las universidades lograrán unir lazos con la sociedad, pues esto implicaría ser una entidad transparente en todas sus operaciones y en la gestión de sus recursos, promoviendo la ética y la integridad en todas sus actividades. La RSU es esencial para garantizar el cumplimiento total en la formación de ciudadanos comprometidos con el bienestar de su persona, de la sociedad y del planeta.

Referencias

- Beltrán, J., Íñigo, E., y Mata, A. (2014). La responsabilidad social universitaria, el reto de su construcción permanente. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(14). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299132095001>
- Carrillo, M. A, Leal, M. L, Alcocer, M. L., y Muñoz, M. M. (2012). Responsabilidad Social Universitaria. *Revista de Educación y Desarrollo*, (23). https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/23/023_Carrillo.pdf
- De León, B., y Silió, G. (2010). El aprendizaje servicio como herramienta de inclusión social. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 843-854. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832326089>
- Hernández, I., Luna, J., y Cadena, M. (2017). *Cultura de paz: Una construcción desde la educación*. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 19(28), 149-172 <http://www.scielo.org>.

[co/pdf/rhel/v19n28/v19n28a09.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/rhel/v19n28/v19n28a09.pdf)

Maldonado, B., y Benavides, K. (2018). Educar para la paz: Una dimensión de la responsabilidad social universitaria. *Ciencias administrativas* (12). <https://www.redalyc.org/journal/5116/511656033006/511656033006.pdf>

Rueda, S. (2014). Responsabilidad Social Universitaria. Una tarea urgente para las instituciones universitarias públicas de Medellín. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, (2), 199-214.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551856273013>

Sacco, F. (2009). Responsabilidad, responsabilidad social y Responsabilidad social universitaria, Perspectivas de tres conceptos. *Visión Gerencial*, (2), 383-397. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545881015>

Vallaes, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 105-117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299129977006>

PRIMERA PARTE

Responsabilidad Social del archivista ante el acceso a la información en México y Perú

Juan Miguel Castillo Fonseca

miguel.castillo@uaslp.mx

Universidad Autónoma de San Luis Potosí, SLP (México)

Mtra. Elizabeth Gladys Ascencio Jurado

elizabeth.ascencio@unmsm.edu.pe

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima (Perú)

Resumen. El acceso a la información es un derecho ciudadano en la mayoría de los países, es un bien común que facilita el acercamiento a las gestiones públicas de los gobiernos, permitiendo que las comunidades accedan a los documentos públicos que contienen la información de las acciones y actividades que se realizan para el desarrollo de los pueblos. El objetivo de este trabajo es presentar un marco contextual y teórico sobre la importancia de la archivística en la sociedad y el rol que desempeña el archivista para facilitar el acceso a la información en la toma de decisiones del ciudadano respecto al ejercicio de sus deberes y derechos en México y Perú. Propugnamos al archivista como el artífice que puede empoderar a los ciudadanos para que participen activamente en la construcción de una sociedad democrática e informada. El conocimiento, la ética profesional, la responsabilidad social para servir al ciudadano en sus demandas de información, así lo justifican y evidencian en su ejercicio profesional. Además, se analiza la deontología profesional del archivista, la responsabilidad social, el derecho de acceso a la información, la participación ciudadana, relacionándolas entre sí. La metodología empleada, está basada en un análisis reflexivo de fuentes documentales.

Palabras clave: Responsabilidad social, archivistas, acceso a la información, México, Perú.

Introducción

México y Perú son dos países que han evolucionado en el desarrollo de la archivística y también en el acercamiento de los ciudadanos a la información pública mediante sus marcos legales en cada país, en este caso con las Leyes de transparencia y acceso.

El propósito de esta investigación es identificar el vínculo de la responsabilidad social del archivista que este tiene para facilitar el acceso a la información en los ciudadanos, en los países de México y Perú y analizar la importancia de este en la sociedad. Por lo expuesto, se aspira a responder la siguiente interrogante: ¿Cómo la responsabilidad social se vincula en el ejercicio profesional del archivista para facilitar el acceso a la información de los ciudadanos en México y Perú? La deontología profesional del archivista, el derecho de acceso a la información y la participación ciudadana, son los supuestos que explican el vínculo señalado.

Bajo esta premisa, se analiza el desempeño profesional del archivista como actor fundamental en la construcción de sociedades participativas, que sientan las bases de un gobierno democrático a la luz de la información disponible que les permita tomar decisiones responsables y acertadas para el bien común en los dos países. Este archivista, se desenvuelve en una sociedad que usa intensivamente la información que fluye y se transforma gracias al uso de la tecnología y es registrada en documentos de diversos tipos y formatos siendo el objeto tangible que constituye el patrimonio documental de las naciones.

Desde la praxis profesional del archivista se brinda el acceso a la información de acuerdo con los mecanismos normativos que se establecen con la finalidad de lograr la participación ciudadana y que debe ser ejercida de acuerdo con los códigos de ética de la profesión para que desde el buen hacer se logren los resultados deseados. La deontología, entonces, establece las normas sobre las conductas de una profesión, generando códigos que regulan la actividad profesional en una organización.

Además, se suma a ese impacto positivo, cuando el ejercicio profesional del archivista considera a la responsabilidad social como mecanismo indispensable que permite el desarrollo económico y social, el debido cumplimiento de las leyes y donde las necesidades

de las personas son positivamente resueltas en todos los aspectos, a lo largo de todas sus vidas. Las organizaciones públicas y privadas y/o académicas son los escenarios para que aporten activa y voluntariamente el mejoramiento social y para las cuales la información es un insumo vital para su desempeño.

La información, entonces, requiere de la participación profesional y proactiva del archivista para hacer tangible el derecho de acceso a la información que todo ciudadano debe contar, sobre todos los que están en posesión de las instituciones públicas y que, al obtenerla, permite lograr personas informadas que toman decisiones, consolidando de esa manera, una democracia participativa. El marco normativo y legal de México y Perú, así lo disponen en los niveles de gobierno correspondientes mediante mecanismos de mesas de dialogo, cabildos abiertos, audiencias públicas, uso de tecnologías, entre otros para asegurar la auténtica participación ciudadana.

1. La archivística y el archivista

Los enfoques de la disciplina han evolucionado, desde su praxis, su campo epistémico, con sus necesidades sociales y con el uso tecnológico, además de la generación de redes de investigación, pero sin duda alguna ha ganado espacios y reconocimiento dentro de las Ciencias de la Información y Documentación, los desafíos y las tendencias serán cada día más complejas.

Alberch (2003) señala que en la archivística actual confluyen dos voluntades claramente explícitas: su vertiente de ciencia de la administración y de la información, así como su ineludible responsabilidad de hacer perdurable y accesible el patrimonio. Su carácter de apoyo eficiente de la administración y de los ciudadanos, así como de instrumento de potenciación de la investigación en ciencias sociales, no son más que las dos caras de una misma moneda que pone de manifiesto la necesidad de organizar grandes volúmenes de documentos y de información y al mismo tiempo hacerlos accesibles en estricta aplicación de los principios constitucionales del libre acceso y de garantía del derecho a la privacidad.

Respecto al desarrollo científico y disciplinario de la archivística, autores de la materia describen la relación entre documento, archivo y archivística, enmarcados en instituciones, periodos históricos y ciencias auxiliares.

Sin embargo y retomando las consideraciones del autor Vivas (2004) destaca la realidad histórica de la archivística, mediante un análisis de otros autores que han contribuido a fortalecer los fundamentos y características de la disciplina, además de aportar una connotación moderna que concluye con aspectos importantes de la archivística y del nuevo perfil profesional. Algunos de estos aspectos son:

- *El espacio de acción de la archivística como un ejercicio de la gestión administrativa.* A partir del Siglo XX, con las instituciones modernas, las cuales requieren necesidades informativas para combatir el crecimiento de los documentos en diferentes soportes, rebasando las inquietudes del tradicional trabajo documental histórico para ampliar su accionar con la integración de la parte administrativa relacionada con la gestión documental con lo cual se refuerza la concepción del ciclo vital del documento.
- *Expansión científica de la archivística.* Determinada por el aumento de la literatura archivística, el progreso historiográfico, las políticas archivísticas, los manuales de archivística, las asociaciones profesionales, las redes de investigación y el reconocimiento profesional en las Universidades, además de la legislación internacional y nacional en materia de transparencia, acceso y protección de datos personales en los archivos y la realización de una gran cantidad de eventos sobre archivística en diversas partes del mundo.
- *La integración de la archivística en las Ciencias de la Información y Documentación.* En donde se reconoce la propia finalidad y método del profesional de los archivos, sobre el quehacer del bibliotecario y el documentalista, sin embargo, cada día las fronteras entre las profesiones se van rebasando unas con otras.
- *Archivos como Sistemas de Información.* Después de que la disciplina sufre un letargo en el tiempo y el mundo experimenta una producción exponencial de documentos, la disciplina se contextualiza y amplía para crear sistemas institucionales de archivos e información que facilitan la gestión documental.
- *La tecnología.* Actualmente como parte del accionar y del nuevo perfil del profesional, encontramos a las tecnologías de la información, como parte esencial

de los sistemas archivísticos, sus aplicaciones en la práctica y en las formas de enseñanza de la disciplina. (p. 88-95)

La incorporación de la tecnología en la sociedad de la información es algo que ha revolucionado a la industria y la academia donde adquiere importancia, las materias que tienen que integrarse en un programa de estudios en archivística de alta calidad y que no es un conjunto de técnicas dedicadas solo a la recolección, preservación, tratamiento o difusión del patrimonio documental de carácter histórico, sino debemos verla como una disciplina integral y renovadora que aplica los principios de la gestión de documentos con el objetivo de que se garantice la correcta generación, organización, preservación, evaluación y acceso del creciente volumen documental para conseguir en prospectiva la mejora de los futuros archivos con el uso de tecnologías.

Por lo anterior, en esta sociedad de la información es importante que los archivistas amplíen su formación académica en áreas como la planeación estratégica, la dinámica organizacional y técnicas de gestión documental, calidad e innovación tecnológica, la creación de empresas de servicios de información como ámbito de trabajo en un mercado de crecimiento nuevo. El perfil profesional del archivista implica el desarrollo de conocimientos y competencias que le permitan desempeñarse como un profesional con la capacidad de contribuir a la gestión de la información en todas las áreas del conocimiento.

Por lo antes expuesto (Castillo y Núñez, 2015) señalan que la archivística es una ciencia con una tendencia irreversible a la especialización, al uso de las tecnologías de la información, a la incidencia de una conciencia social, a la búsqueda de una participación ciudadana, a brindar el acceso y la transparencia de la información y a emplear técnicas necesarias para el uso de nuevos soportes en la red. De tal forma que, para desarrollar nuevas competencias y conocimientos en esta materia, hace falta que las universidades comprendan la importancia del papel que juega este profesional en la organización.

En el Perú, los archivos son instituciones imprescindibles para la sociedad, sobre todo por los servicios de información que se ofrecen en ellos para que la ciudadanía acceda a información precisa y pertinente, así lo indican (Ascencio y Carrasco, 2021). En Perú se cuenta con la Ley N°25323, Ley del Sistema Nacional de Archivos, que norma técni-

camente el funcionamiento de los archivos a través del Archivo General de la Nación siendo una de sus funciones la formación profesional de los archiveros a través de la Escuela Nacional de Archivística-ENA, en lo que respecta a la formación ejercida desde el sector público y en la Universidad Católica Sedes Sapientiae desarrollada desde el sector privado.

La formación de los archivistas en el Perú se evidencia en el aporte, directo o indirecto, de los archivistas en la formulación de normas referentes a su quehacer profesional, como son la norma General del Sistema Nacional de Archivos, la creación de la Escuela Nacional de Archivística, así como por la sostenida capacitación del personal que laboran en los archivos de la administración pública y privada.

De la formación recibida se distingue el énfasis que se da a la formación sobre los archivos y la Ley de Transparencia y Acceso a la Información, deontología y ética profesional por la delicada misión que deben cumplir para acercar la información a la ciudadanía y de acuerdo con las siguientes orientaciones:

- a) Los archivos son escenarios para que la población se forme como ciudadanos con derechos
- b) Los archivos son centros de dialogo y absolución de consultas
- c) Son espacios para informarse, formarse y recrearse
- d) Deben converger en ellas la implementación de Áreas de Transparencia, sobre todo en las instituciones públicas.
- e) Los archivistas deben asumir un rol formativo de los ciudadanos
- f) Los ciudadanos formados son agentes transformadores que consolidan una democracia proactiva. Serán actores socialmente responsables gracias a la pertinente información recibida del archivista.
- g) Responsabilidad social en un escenario académico implica una responsabilidad formativa y responsabilidad cognitiva en la formación académica de los archivistas.
- h) Al archivista le corresponde guiar el proceso de gobernanza publico privada en la sociedad
- i) La responsabilidad social del archivista implica facilitar el acceso a la información con miras a consolidar un gobierno abierto

- j) La responsabilidad social es el medio para fortalecer la participación ciudadana que permita la transformación de su entorno inmediato y de la sociedad en general.

2. La Deontología en la práctica archivística.

La Unión Profesional (2009) señala que la deontología puede considerarse como una teoría ética que se ocupa de regular los deberes, traduciéndolos en preceptos, normas morales y reglas de conducta. El término deontología fue presentado por primera vez por Jeremy Bentham, que la define como la rama del arte y de la ciencia cuyo objeto consiste en hacer en cada ocasión lo que es recto y apropiado.

Cuando esta teoría se aplica al campo profesional hablamos de deontología profesional que determina los deberes que son mínimamente exigibles a los profesionales en el desempeño de su disciplina. En estos deberes u obligaciones, es común que se plasmen en códigos de ética que rigen la actuación de los representantes de la profesión (colegiados) con el fin de que a través del buen hacer se obtengan resultados deseables. En consecuencia, es una ciencia que trata sobre el conjunto de principios éticos, morales y deberes relacionados de un oficio, profesión en el campo laboral. Y, cuyas funciones según la (Unión Profesional, 2009) son:

- a) Fijar una serie de criterios, de carácter científico-funcional, para el ejercicio de la profesión de que se trate al objeto de dar operatividad y eficacia a las actividades ejercidas en el ámbito cubierto por las normas establecidas. Esta función es hoy muy poco relevante ya que la han asumido otro tipo de instituciones, asociaciones u organismos.
- b) Refundir orientaciones éticas para el ejercicio de la profesión y plasmarlas en códigos de deontología profesional. En la actualidad es una de las funciones relevantes de los colegios profesionales. Esta deontología profesional se impone a los colegiados, aunque no agota las convicciones morales del ejerciente, que pueden dar lugar a actuaciones que, sin contradecir el código, sean de distinto signo, más o menos exigentes.
- c) La posibilidad de imponer sanciones disciplinarias a los colegiados que incumplan los dictados de los códigos deontológicos. Esta función tiene la particular singularidad de otorgar a éstos relevancia jurídica estatal, lo que viene a confe-

rir a la deontología ciertas coincidencias con el Derecho en lo que se refiere a la utilización de un procedimiento típicamente judicial, aunque realizado por autoridades profesionales en vez de por jueces. (p. 5)

3. Responsabilidad social

La responsabilidad social son las actividades, acciones y estrategias que asumen los individuos para construir una sociedad más justa e igualitaria. Su buen desarrollo genera ventajas para la sociedad, la empresa u organización, debido a que aumenta la reputación, fomenta la confianza pública e impacta positivamente en la calidad de vida de los individuos que conforman la sociedad y del entorno donde vive, como es el medio ambiente.

Debemos considerar que la responsabilidad social-RS es una acción de todos y es imprescindible realizarla para lograr una convivencia saludable, libre de impactos negativos para la sociedad y que tenga como fin el bien común, en ese sentido, la International Standarization for Organization (ISO), citado por (Zamudio y Figueroa, 2020) nos dice que:

La RS es la responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y en el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que: contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo salud y el bienestar de la sociedad; tome en consideración las expectativas de las partes interesadas; cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento, y esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones. (parr. 10)

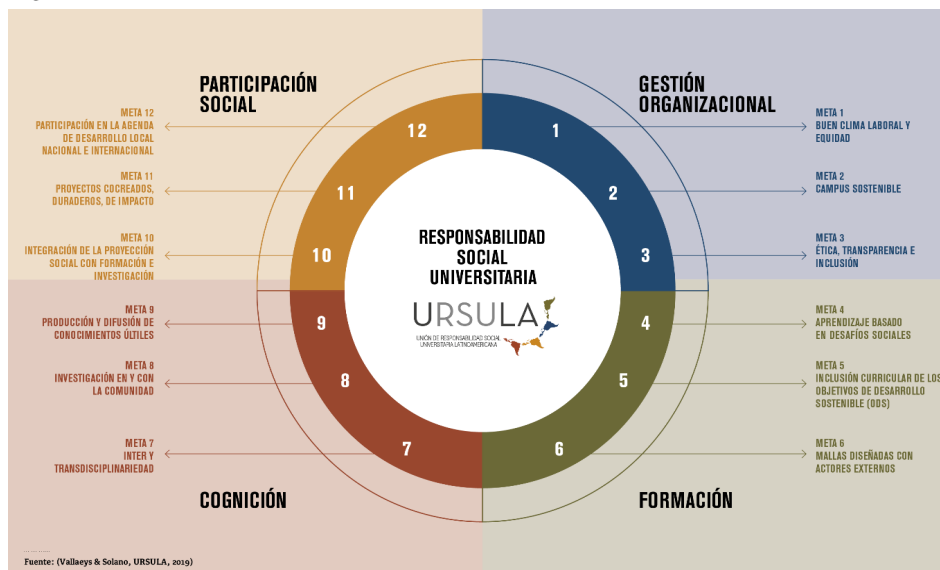
El impacto de la responsabilidad social se evidencia en el desarrollo económico y social ejercida en el marco del debido cumplimiento de las leyes y donde las necesidades de las personas se vean positivamente resueltas en todos los aspectos y a lo largo de toda la vida de las personas. Por ello, se promovió, primero la responsabilidad social empresarial-RSE con la finalidad de hacer efectivas las responsabilidades de las empresas ante la sociedad, en el entendido que toda toma de decisiones de actividades productivas ocasiona conmoción en la ciudadanía.

Sobre el particular, la Comunicación Europea (2001), citado por (Zamudio y Figueroa, 2020) nos dice que es la integración voluntaria por parte de las empresas, en atender las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores. Muchos son los aspectos que se puede presentar de la RSE; es necesario indicar que el ejercicio ético y moral de las empresas es relevante porque es lo que guía sus acciones para evitar hacer daño a otros para prevalecer la consecución de la calidad de vida de las personas.

La RSE, actualmente se integra en la responsabilidad social corporativa - RSC, por que involucra a todo tipo de organización que aporta activa y voluntariamente al mejoramiento social, económico y ambiental de las organizaciones y que se evidencian en los resultados positivos en una sociedad globalizada como la actual. La RSC tiene que ver con la actitud responsable de crecimiento con distribución equilibrada de la riqueza, poca explotación y conservación de los recursos naturales y disminución de las desigualdades en la sociedad.

En esa misma línea, las universidades son una corporación que se relaciona con el medio académico y se denomina Responsabilidad Social Universitaria-RSU que tiene sus antecedentes en los elementos de la RS, en la RSE y RSC. Es en la universidad donde se forman a los actores sociales, se promueve los servicios hacia la sociedad con acciones que permitan erradicar la pobreza, la baja calidad de vida, el deterioro ambiental a través de sólidos conocimientos compartidos en una comunidad académica que en suma transforma y genera cambios sociales.

Sobre RSU, Vallaey (2021) nos dice que las urgencias socioambientales deben incentivar la formación universitaria para crear innovaciones socioeconómicas que logren acabar con la economía insostenible actualmente vigente. La economía regenerativa debería ser el nuevo mercado laboral sin deshacer los lazos sociales y las condiciones de habitabilidad humana del planeta. El reto de la educación superior es de transitar desde el paradigma de la empleabilidad al paradigma de la innovación socialmente responsable y mitigando.

Figura 1. 12 metas RSU del Modelo Úrsula.

Fuente: (Vallaey, 2021, p. 62).

La RSU es la gestión integral y transversal de todos los impactos sociales y ambientales de las instituciones de educación superior-IES, desde los procesos de formación, investigación, extensión y gestión organizacional, en miras de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS en su ámbito social de incidencia (Vallaey, 2021).

Al respecto, en Perú, tenemos la Ley Universitaria que en el artículo 124 dice:

La responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones: académica, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones; incluye la gestión del impacto producido por las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, sobre el ambiente, y sobre otras organizaciones públicas y privadas que se constituyen en partes interesadas. La RSU es fundamento de la vida universitaria, contribuye al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad. Compromete a toda la comunidad universitaria (Perú. Con-

greso de la República, 2014, p. 527229)

La comunidad universitaria está involucrada en la consecución de una educación de calidad tal como se indica en el Objetivo de Desarrollo Sostenible-ODS 4, que es el único medio para salir de la pobreza. En el estudio realizado sobre responsabilidad social universitaria en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en los años 2017-2019, se presenta resultados de una educación de calidad que se realizó teniendo en cuenta la ISO 2600 Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, en base a los aspectos fundamentales: Gobernanza, Derechos Humanos, Prácticas laborales, Medio Ambiente, Prácticas justas de operación, Asunto de consumidores y Participación en el desarrollo de la comunidad como satisfactorios, aspectos de la RSC de la norma ISO 2600 como nivel de logro satisfactorio, con lo cual se concluye que la RSU está asociada significativamente con la educación de calidad.

4. El Derecho de acceso a la información

Es en principio el derecho que tiene todo ciudadano de contar con la información que están en posesión de las instituciones públicas y que, al obtenerla, permite lograr personas informadas que toman decisiones consolidando de esa manera una democracia participativa. El Perú no se encuentra al margen del ejercicio de este derecho y por ello ha implementado mecanismos para su ejecución que implica también el derecho de petición, el derecho a la libertad de información y el derecho a la autodeterminación informativa (Zegarra, 2009).

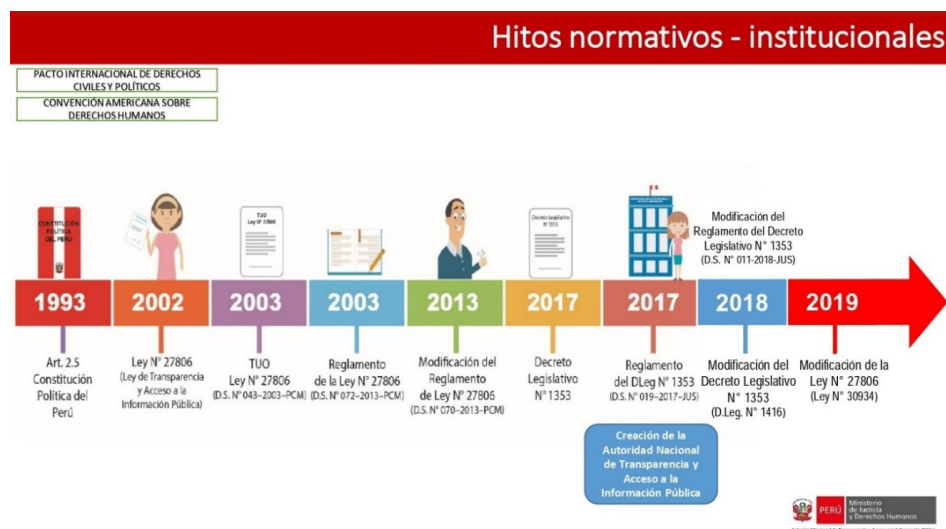
El derecho a la petición faculta formular solicitudes de información a las entidades competentes para que estas las absuelvan en tu plazo determinado. La libertad de información implica la búsqueda y acceso que motive una opinión y difusión de la información por cualquier medio sin que medie censura alguna y la autodeterminación informativa, permite acceder a la información sobre uno mismo registrados en diferentes medios y soportes de información, con la finalidad de actualizarla, corregirla o modificarla y cuyo uso solo pueda darse con autorización del titular de la información.

La Constitución Política del Perú garantiza las libertades de información, opinión, expresión y difusión del pensamiento de los ciudadanos sin previa censura, en el entendido que el poder del Estado emana del pueblo y todo en el marco de la Ley. La transparencia

es el principio que rige para el ejercicio de esas libertades para ayudar a combatir la corrupción, que es uno de los problemas sociales más latentes en el Perú.

En el año 2002 se promulga la Ley N°27806 “Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública”, con su respectivo Reglamento promulgado en el año 2003, su modificatoria en el año 2013, para en el año 2017 se crea la Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública con las consecuentes modificaciones del decreto Legislativo N°1353 y Ley N°27806 en el año 2019, tal como se grafica en la siguiente figura:

Figura 2: Línea de tiempo de transparencia y el derecho de acceso a la información pública en el Perú.



Fuente Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información Pública

Ese Marco normativo permite al Perú brindar información con la entrega de respuestas a las solicitudes presentadas por los ciudadanos en formularios diseñados por la autoridad competente y también mediante la sostenida actualización de información a través de los portales de transparencia de las instituciones públicas de los tres niveles de gobierno, con lo cual se cumple con los principios de acceso a la información pública: universalidad, máxima divulgación, motivación adecuada de la negativa, prueba del daño, segregación

de la información que si tiene acceso público, gratuidad, oportunidad, calidad de la información, interpretación favorable y procedimiento.

El ejercicio de transparencia y de acceso a la información pública es el resultado tangible de un gobierno democrático que permite a los ciudadanos el ejercicio pleno de sus derechos con la formación de una opinión pública personal, ecuaníme e informada. Por ello, la información debe ser facilitada de manera íntegra, actualizada, precisa, verdadera, oportuna y a la brevedad.

En México, en la Constitución de Cádiz (1812) se establecía en el artículo 371 que todos los españoles tenían la libertad de escribir, imprimir y publicar sus ideas políticas sin necesidad de licencia, revisión o aprobación alguna anterior a la publicación, lo que se encontraba sujeto a restricciones y responsabilidades del entonces sistema legal. El proceso de transparentar y garantizar el derecho de acceso a la información se inicia a finales de la década de los setenta, con la reforma del artículo 6° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde se estableció que el derecho a la información debe ser garantizado por el Estado. El 2007, sufrió una modificación estableciéndose el acceso a la información pública como un derecho fundamental en el país.

En 2014, se incluyeron nuevas instituciones como responsables de informar de su actividad, y se doto al organismo garante de autonomía nuevas facultades, lo que en términos generales permitiría seguir promoviendo el derecho de acceso a la información. Posteriormente la entrada en vigor de la Ley General de Transparencia en 2015 definió el papel del órgano garante y determino la creación del Sistema Nacional de Transparencia que incluye la promoción de la transparencia como ejercicio de un derecho humano, y homologa criterios para ejercer este derecho.

Uno de estos criterios fue la determinación de obligaciones que los entes (sujetos obligados) deben cumplir al publicar y mantener actualizada la información relativa a sus funciones y que fuera de interés público. A partir de esto, la propia ley estableció los rubros sobre los que cada institución debía informar dependiendo de su naturaleza. Estas obligaciones servirían como una herramienta de control hacia las autoridades, que promoverían la protección de los bienes públicos, incentivarían la cultura de la transparencia, así como la eficiencia y eficacia administrativa, la participación ciudadana y lo

más importante permitirían defender el derecho de acceso a la información y libertad de expresión (Bermúdez y Mirosevic, 2008).

Brindar el acceso a los ciudadanos y actores de la sociedad civil a la información que se desprende de la gestión gubernamental es a grandes rasgos una cuestión de control, en donde uno de los fines es promover la participación ciudadana. Es importante señalar que el carecer de este tipo de mecanismos o limitar el acceso, no solo impide la intervención ciudadana y de grupos sociales, a gran escala limita la democracia.

Reconocer el Derecho de Acceso a la información es una parte vital para que los ciudadanos participen de manera activa e informada en los procesos democráticos, el cual para hacerse efectivo requiere de la instalación y promoción de mecanismos a través de los cuales se pueda consultar la información generada por las instituciones, por lo cual, la Plataforma Nacional de Transparencia es uno de los productos que tiene como objeto fortalecer la rendición de cuentas del Estado mexicano (artículo 28 de la LGT).

5. Participación ciudadana

Este concepto es definido como un mecanismo social que funciona para el desarrollo de una nación, al lograr la integración de la comunidad en los diversos quehaceres de su entorno. La Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México, publicada en la Gaceta Oficial el 12 de agosto de (2019), nos dice que la participación ciudadana es el conjunto de actividades a través de las cuales toda persona tiene el derecho individual o colectivo para intervenir en las decisiones públicas, deliberar, discutir y cooperar con las autoridades, así como para incidir en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas y actos de gobierno de manera efectiva, amplia, equitativa, democrática y accesible; y en el proceso de planeación, elaboración, aprobación, gestión, evaluación y control de planes, programas, políticas y presupuestos públicos, tal como se indica en la tabla 1.

Tabla 1. Participación Ciudadana

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	
ANTES	AHORA CON LA NUEVA LEY
Comité Ciudadano y Consejo del Pueblo	Comisión de Participación Comunitaria
Integrado por 9 personas	Se conformará por 9 integrantes, 5 deben ser de distinto género a los otros 4
El registro de participantes era en fórmula	El registro será individual y las personas más votadas serán quienes integren la comisión
La elección se hacía el primer domingo de septiembre	La elección será el primer domingo de mayo. -Por única ocasión, la convocatoria se emitirá en la 2da. quincena de noviembre de 2019 y la jornada electiva presencial se realizará el 15 de marzo de 2020
Se reunía, por lo menos, una vez al mes	Obligatoriamente se reunirán, por lo menos, cada 2 meses
Las causas de separación o remoción estaban establecidas en la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal.	El IECM determinará las causales de remoción y solución de conflictos a través de un reglamento.
La propaganda para difundir las fórmulas debía hacerse en trípticos y materiales análogos	La propaganda será en papel o material 100% biodegradable y, al menos el 50%, deberá ser reciclado

Fuente: <https://www.iecm.mx/participacionciudadana/>

Según Espinosa (2009) dice que la participación ciudadana es un concepto normalmente empleado para designar un conjunto de procesos y prácticas sociales muy diversos. De aquí, el problema o riqueza de su carácter polisémico. Problema porque la pluralidad de significados, en ciertos momentos, ha conducido a un empleo analítico bastante ambiguo. Riqueza, porque la multiplicidad de nociones mediante las que se ha enunciado ha permitido acotar, cada vez con más precisión, los actores, espacios y variables involucra-

das, y las características relativas a la definición de este tipo de procesos participativos.

Asimismo, Sánchez (2009) señala que la participación ciudadana es de gran trascendencia para la academia y para el ejercicio del poder, también para una vida estatal que permita canalizar con eficiencia las demandas de sus miembros y atender de manera oportuna la voluntad general que es el sustento del Estado y que hace factible la democratización.

También señala que la participación ciudadana puede ser establecida desde la misma autoridad o promovida por el ciudadano. La mejor es la segunda, porque expresa sin formalismos las necesidades, aspiraciones y compromisos propios de la ciudadanía. La que promueve el Estado puede confundirse, en tiempos de crisis, con la búsqueda de un instrumento que legitime al Estado, con esto se prueba el equilibrio y le permite permanecer.

En consecuencia, la participación ciudadana propicia un enfoque de vinculación entre el ciudadano y el Estado, fortaleciendo el capital social, que demanda espacios, recursos, debates, interacciones, entre la autoridad a fin de dejar constancia del actuar de la ciudadanía para mejorar la vida común en la sociedad.

En el Perú, la Constitución Política del Perú garantiza la participación del ciudadano en la visión de construir una convivencia social para el efectivo ejercicio democrático de los ciudadanos. Participación que puede desempeñarse como persona natural o asociada en la vida política, económica, social y cultural del país, al respecto (Shack y Arbulú, 2021) nos dicen:

la participación ciudadana será entendida como la capacidad que tienen las y los ciudadanos de influir de manera individual o colectiva, organizada o no organizada en los procesos de toma de decisiones de la cosa pública, a través de mecanismos concretos como parte de la construcción social de las políticas públicas, en el ejercicio del derecho fundamental de todo ciudadano de intervenir en la vida de la nación de la cual es parte, pero también en el cumplimiento del deber de corresponsabilidad para lograr una mayor cohesión social y mejor calidad de vida de los integrantes de esa nación. (p.14)

El marco legal en el Perú precisa nociones a favor de la participación ciudadana, así tenemos: la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, Ley N°27658; Ley de los Derechos de Participación y Control de Ciudadanos, Ley N°26300; Ley de Bases de descentralización, Ley N°27783; Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley N°27867; Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N°27972; Ley Marco del Presupuesto Participativo, Ley N°28056; Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N°27444; entre otras normas. Con lo cual, los tres niveles de gobierno: nacional, regional y local están obligados a promover la participación ciudadana evidenciados en sus documentos de gestión pública, y con sostenido ejercicio de acceso a la información pública y la implementación de mecanismos de consulta que les permita a los ciudadanos tomar decisiones públicas y fiscalizar a las instituciones gubernamentales.

En suma, la participación ciudadana es inherente al quehacer del ciudadano quien puede intervenir mediante la presentación de informes de rendición de cuentas, en mesas de diálogo, mesas de concertación, cabildos abiertos, audiencias públicas, exposiciones orales entre otras contribuciones, tomando en consideración el enfoque de género y el enfoque intercultural por la condición de ser una nación multicultural.

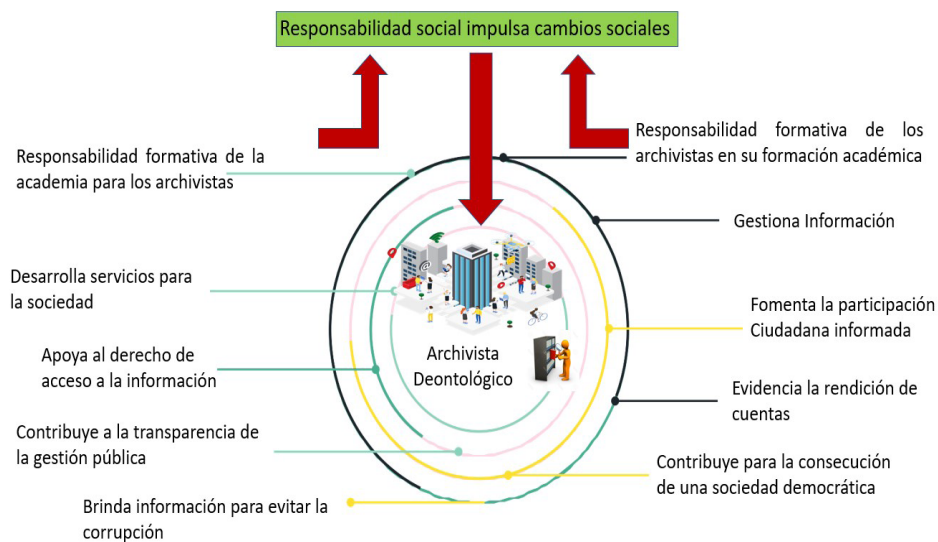
6. Vinculación de la responsabilidad social del archivista ante el acceso a la información

Para que sea tangible el acceso de la información en la sociedad, es necesario reconocer que la información es un insumo imprescindible, más aún, cuando esta debe ser generada, sistematizada, evaluada, comunicada y reutilizada de manera pertinente, sobre todo, en estos tiempos de vida comunitaria y en red donde se crea contenidos de manera colaborativa. Suma a esa dinámica, el logro efectivo del ODS 16 que indica promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas y que dentro de un gobierno abierto se puede lograr.

En ese contexto, el archivista es un actor mediador de la información ante el ciudadano, es aquel que desarrolla estrategias para mantener enlazada la cadena documental desde la entrada, tratamiento y salida de la información registrada en soportes, físicos, electrónicos, digitales o virtuales en las organizaciones. Es un gestor de información al mantener archivos técnicamente organizados, bases de datos implementadas y documentos digitalizados al día que permitan debatir y contribuir al derecho de participar de la ciudadanía. En suma, es quien transforma los archivos en Centros de Transparencia para la

nación y todo ello ejercido con responsabilidad social, para impulsar cambios sociales, tal como se indica en la figura 3.

Figura. 3. Vinculación de la responsabilidad del archivista para el acceso a la información



El archivista, es el profesional que puede empoderar a los ciudadanos para el logro de sus derechos con la información facilitada de manera oportuna, precisa, relevante y pertinente. Son los llamados a cumplir su misión con responsabilidad social al velar por una información en igualdad de condiciones para todos, trabajando multidisciplinariamente, con interés, voluntad y dedicación.

Conclusiones

La responsabilidad social se vincula con el ejercicio profesional del archivista al brindar servicios de información para la sociedad, gestionar información para apoyar al derecho de acceso a la información, contribuir en la gestión pública eficiente que permita evitar la corrupción dando evidencias en la rendición de cuentas, con lo cual se fomenta la participación ciudadana y contribuye hacia la consecución de una sociedad democrática.

El archivista representa un ser con deber y responsabilidad social desde su formación en la academia y contribuye a la transparencia en todos los medios y mecanismos legales que se establecen en ambos países, impulsando cambios sociales que, en un mundo globalizado, son un elemento que vincula y articula un engranaje social a través de la gestión de la información, cuyo desempeño profesional impacta en la ciudadanía y genera un capital social importante para la democracia y el buen vivir de la sociedad.

La responsabilidad social, implica además que las universidades al prestar un servicio educativo de calidad y al actualizar permanentemente los planes de estudios de los profesionales de la archivística, representa una responsabilidad formativa. Y, en los archivistas acoger los conocimientos brindados para asumir una responsabilidad cognitiva que permita la continua investigación e innovación para su sostenido desempeño profesional.

Referencias.

- Alberch, R. (2003) *Los archivos, entre la memoria histórica y la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Editorial UOC.
- Ascencio, E. y Carrasco, L. (2021). Cerca o lejos de los archivos históricos en el Perú. En J. Calva (Coord.), *Usuarios, archivos y bibliotecas: Servicios, teoría y práctica* (pp. 33 – 64). Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. Recuperado de: https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/196/1/usuarios_archivos_bibliotecas.pdf#page=45
- Bermúdez, J., y Mirosevic, C. (2008). El acceso a la información pública como base para el control

- social y la protección del patrimonio público. *Revista de Derecho de La Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, (31), pp. 439–468. DOI: Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68512008000200012>
- Castillo, J. y Núñez, J. (2015). Tendencias en la formación profesional de archivistas en México. *Tlatemoani: revista académica de investigación*, (18), pp.79-93. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7313196>
- Congreso de la República de Perú. (2014, 9 de julio). Ley 30220. Por la cual se expide la Ley Universitaria. Diario Oficial El Peruano 12914. Recuperado de: https://busquedas.elperuano.pe/download/full/4oLnSKAZ4_j8jOKGklQINQ
- Consejo Nacional del Sistema Nacional de Transparencia (2016). *Lineamientos técnicos generales para la publicación, homologación y estandarización de la información de las obligaciones establecidas en el título quinto y en la fracción IV del artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben de difundir los sujetos obligados en los portales de Internet y en la Plataforma Nacional de Transparencia*. Recuperado de: <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-LIN01.pdf>
- Cortes Generales y Extraordinarias de la Nación española. (1812). Constitución de Cádiz. Recuperado de: https://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/const_cadiz.pdf
- Espinosa, M. (2009). La participación ciudadana como una relación socio-estatal acotada por la concepción de democracia y ciudadanía. *Andamios*, 5(10), 71-109. Recuperado en 16 de diciembre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632009000100004&lng=es&tlng=es
- Gobierno de la Ciudad de México. (2019). Ley de participación ciudadana de la Ciudad de México. Recuperado de: http://www.contraloria.cdmx.gob.mx/docs/1908_LeyParticipacionCiudadanaN.pdf
- H. Congreso de la Unión. (2015, 4 de mayo). Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGTAIP_200521.pdf

- Sánchez, M. Á. (2009). La participación ciudadana en la esfera de lo público Espacios Públicos. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México, vol. 12, núm. 25, pp. 85-102 Recuperado en 13 de diciembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/676/67611350006.pdf>
- Shack, N. y Arbulú, A., (2021). Una aproximación a los mecanismos de participación ciudadana en el Perú. Contraloría General de la República. Lima, Perú
- Unión Profesional. (2009) *Deontología profesional: los códigos deontológicos*. Madrid. Editorial Unión Profesional
- Vallaëys, F. (2021). El modelo URSULA: estrategias, herramientas, indicadores. Responsabilidad Social Universitaria. Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Francois-Vallaëys-2/publication/343769073_Responsabilidad_Social_Universitaria_el_Modelo_URSULA_estrategias_herramientas_indicadores/links/5f3e7897a6fdcccc43d88343/Responsabilidad-Social-Universitaria-el-Modelo-URSULA-estrategias-herramientas-indicadores.pdf
- Vivas, A. (2004) El tiempo de la archivística: un estudio de sus espacios de racionalidad histórica. *Brasilia*, 33 (3), pp. 76-96.
- Zamudio, F. y Figueroa, R. (2020). Génesis de la responsabilidad social y su impacto en las instituciones de educación superior de México. *Revista Espacios*, 41 (4), p.22.
- Zegarra, D. (2009). El ejercicio del derecho de acceso a la información pública en el Perú: marco jurídico administrativo. *Revista De Derecho Administrativo*, (8), pp.315-340. Recuperado de: <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoadministrativo/article/view/14004/14626>

SEGUNDA
PARTE

Conducta Sustentable y Cambio Ambiental

SEGUNDA PARTE

De la seguridad alimentaria a la conducta sustentable: un análisis del cambio conductual

Ana Malintzin Gonzalez-Martin

Docente del Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara. Correo: ana.gonzalez@cusur.udg.mx Orcid: 0000-0002-9866-3077

Minerva Saraí Santillán-Rivera

Docente del Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara. Correo: minerva.santillan@cusur.udg.mx Orcid: 0000-0002-3573-4288

Resumen. El presente escrito tiene como propósito analizar la relación existente entre seguridad alimentaria y el comportamiento sustentable. En la actualidad, el concepto de seguridad alimentaria es limitado, dejando de lado factores como el estado nutricional y el cuidado del medio ambiente. En ese sentido, el estudio del comportamiento alimentario ha transitado, por novedosos conceptos como lo son comportamiento ambiental, conducta proambiental, conducta ecológica, conducta ambiental responsable y conducta sustentable o sostenible. Asimismo, han surgido otros fenómenos alimentarios como los alimentos de proximidad, food hub, slow food, kilómetro cero, alimentación orgánica, alimentación basada en plantas. La metodología utilizada fue cualitativa, descriptiva y exploratoria. Se concluye que en México existen situaciones que no favorecen la obtención de resultados relacionados con el desarrollo de conductas alimentarias sustentables. Por tanto, intentar explicar, describir y predecir conductas podría generar un impacto en el comportamiento de los seres humanos, así como en el campo de la seguridad alimentaria. Estos elementos principales se observan con detalle a través de un análisis y descripción rigurosa en el capítulo.

Palabras clave. Seguridad alimentaria; conducta sustentable; alimentación; conducta

Introducción

La seguridad alimentaria surge como respuesta a una crisis de alimentos global, donde los gobiernos e instituciones comenzaron a crear estrategias con el objetivo de contrarrestar el problema. No obstante, a la fecha aún no se ha logrado llegar al objetivo en que los procesos de producción, disponibilidad, accesibilidad e inocuidad satisfagan las preferencias de las personas y garanticen el derecho humano a la alimentación (Food and Agriculture Organization of United Nations [FAO], 2011).

En los últimos años se han incorporado al estudio de la seguridad alimentaria otros factores importantes: la salud de las personas y el cuidado del medio ambiente. Estos factores cobran importancia por la problemática del aumento de las enfermedades crónico-degenerativas como la obesidad y la diabetes, así como el calentamiento global y la contaminación. Lo anterior se relaciona con la alimentación por la contaminación que ocurre como efecto del sistema alimentario actual. Al unir los conceptos de seguridad alimentaria, el cuidado del medio ambiente y la salud de las personas surge el estudio de la sustentabilidad, el cual analiza las repercusiones que tienen los sistemas alimentarios actuales en nuestros ecosistemas.

Por ende, con el objetivo de comprender los procesos para llegar a la sustentabilidad se ha estudiado el comportamiento de los individuos a través del análisis de la conducta sustentable, la cual involucra a todos los comportamientos que van dirigidos al cuidado de los recursos y el medio ambiente. En cuanto a la alimentación, se estudian y analizan las conductas alimentarias sustentables, incluyendo todo lo que hacen los organismos para alimentarse que tiene un enfoque a la sustentabilidad. En este sentido han surgido diversos movimientos, organizaciones y estrategias para favorecer la emisión de conductas alimentarias sustentables, como los alimentos de proximidad, el Kilómetros cero, *Slow Food Movement*, *Food hub*, etc.

Sin embargo, el estudio de conductas sustentables aún tiene huecos y limitantes, por lo que hace necesario el desarrollo de técnicas de medición y análisis de este tipo de conductas, así como la aplicación de técnicas de modificación de la conducta para generar el cambio en el comportamiento de los seres humanos, mejorando así los aspectos de la seguridad alimentaria.

Es por ello que en el presente capítulo de libro se caracterizará a la seguridad alimentaria, para después enfocarnos en el tema de la sustentabilidad, mediante el análisis de los términos de conducta sustentable, conductas alimentarias sustentables y las estrategias para una sustentabilidad alimentaria. Para concluir se explica el uso de las técnicas de medición y modificación de conductas alimentarias sustentables.

Antecedentes

Seguridad Alimentaria

En los años 70 surge el término de seguridad alimentaria como consecuencia de la crisis de alimentos global, concepto que enfatiza los procesos de producción y de disponibilidad. Posteriormente, se añadieron otros conceptos al fenómeno, como accesibilidad física y económica, inocuidad, preferencias culturales y derecho humano a la alimentación (Food and Agriculture Organization of United Nations [FAO], 2011). La FAO señala cuatro características para considerarse seguridad alimentaria: “abastecimiento adecuado; estabilidad del suministro sin fluctuaciones estacionales o anuales; acceso físico y económico a los alimentos y calidad y seguridad de estos” (Lagua y Claudio, 2007, p. 11).

Es decir, las personas en todo momento deben tener accesibilidad a los alimentos necesarios para la satisfacción de sus necesidades y preferencias alimentarias. Sin embargo, es importante resaltar el tipo de alimento, dado que en las últimas cumbres internacionales se menciona la relevancia de que estos sean sanos y nutritivos. No obstante, el principal objetivo ha sido y sigue siendo evitar el hambre (FAO, 2011).

Los conceptos clave que componen al fenómeno de la seguridad alimentaria son la disponibilidad, la estabilidad, la accesibilidad y el consumo de alimentos. La disponibilidad hace referencia a la producción, los alimentos importados, el almacenamiento y los apoyos alimentarios, tomando en cuenta las pérdidas existentes dentro de estos procesos. La estabilidad consiste en la solventación de los periodos de inseguridad alimentaria por condiciones climáticas y de rotación de cultivos, jugando un papel fundamental el almacenamiento y conservación adecuada (FAO, 2011).

Respecto a la accesibilidad, indica que los alimentos estén disponibles de manera física y

económica, involucrando la emisión de conductas de los individuos que venden y compran, así como la oferta y la demanda (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL], 2010). El concepto de consumo es utilizado para referirse a la existencia de alimentos en los hogares, tomando en cuenta la cultura, las preferencias, la inocuidad, la distribución equitativa y el estado de nutrición. No obstante, es relevante cuestionarse ¿el tener alimentos en el hogar garantiza su consumo? (FAO, 2011).

Por otra parte, la inseguridad alimentaria es un concepto más complejo, que integra el desbalance entre los conceptos anteriormente mencionados (FAO, 2011). Se considera que una persona está en condiciones de inseguridad alimentaria cuando su consumo de alimentos es inferior al establecido en las recomendaciones y atraviesa estados de hambre por periodos largos de tiempo. Estas características conllevan a analizar que la inseguridad alimentaria es el resultado del problema que existe respecto al acceso de los alimentos y al uso incorrecto de estos. Por ello, garantizar la seguridad alimentaria es un elemento fundamental en las políticas públicas de todas las naciones (CONEVAL, 2010).

Actualmente, la problemática de escasez de recursos ha disminuido ocasionando que el concepto de seguridad alimentaria evolucionara incluyendo los aspectos de la calidad nutricional de los alimentos, la ingesta adecuada de macronutrientes y micronutrientes y el estado nutricional de los individuos. Dado que suficientes alimentos no necesariamente producen un consumo correcto de nutrientes ni un estado de salud adecuado (CONEVAL, 2010).

Aunado a esto, otro factor que en los últimos años ha tenido relevancia es el cuidado del medio ambiente. La industria alimentaria y la masificación de la producción ha generado un aumento de contaminantes que afectan los ecosistemas del planeta. A partir de los años 90, se han presentado cambios sociales demográficos, económicos, culturales, educativos y de comportamiento, ocasionando que las nuevas tendencias de alimentación estén más orientadas a la sustentabilidad alimentaria (Cruz, 2018).

Conducta Sustentable

La definición de conducta sustentable actualmente es compleja. La sustentabilidad tal como se mencionó en el Informe Brundtland es una forma de vida que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Además, se señaló que para alcanzar tal objetivo era necesario un cambio de actitud y organización a nivel institucional y político, así como cambios de la gente común (World Commission on Environment and Development, 1987). En la literatura es posible encontrar términos como comportamiento ambiental, conducta proambiental, conducta ecológica, conducta ambiental responsable entre otras, pero aún se desconoce la similitud o diferenciación entre todas ellas.

En ese sentido, la conducta sustentable dista de tener claridad en su caracterización. Sin embargo, Corral-Verdugo y Pinheiro (2004) mencionan que una característica de conducta sustentable es la involucración de la acción individual y grupal que se dirige al uso racional de los recursos del medio, además de garantizar el bienestar de los individuos y el equilibrio ecológico. Corral-Verdugo et al (2010) refieren que el concepto es multidimensional ya que intervienen factores psicológicos y variables situacionales.

Respecto a los factores psicológicos se identifican las llamadas variables disposicionales como las percepciones, creencias, motivaciones, conocimientos, habilidades entre otros. Asimismo, se hace referencia incluso a estilos de vida sustentable definidos como un conjunto de patrones de acción y consumo que las personas realizan para afiliarse y diferenciarse de otras personas para satisfacer sus necesidades básicas, para proveer una mejor calidad de vida, para minimizar la utilización de recursos naturales y la creación de desechos, y contaminantes en el ciclo vital, además de no amenazar a las necesidades de las nuevas generaciones (Corral et al., 2008).

Garzón et al. (2018) muestran en su estudio la escasa efectividad de las encuestas que se utilizan como formas de predecir la conducta proambiental, en relación con las acciones y conductas que son realizadas por el consumidor. El mantenimiento de conductas ambientales está influido por variables contextuales (medios de comunicación, publicidad, educación, nivel de ingresos, entre otros) y actitudinales (disposición, agrado, favorabilidad), que determinan la acción a seguir.

Tipos de Conducta Sustentable

Algunas de las conductas sustentables que se pueden identificar son, reciclar, ahorrar energía, austeridad extrema de consumo, pesca controlada, control de natalidad, elaboración de composta y el consumo de alimentos (Somerville y Briscoe, 2001).

Dentro de las conductas consideradas como anti-ambientales se encuentra el desperdicio de agua ya que, por obvias razones, la escasez del agua es uno de los principales problemas ambientales de mayor gravedad en el mundo (Somerville y Briscoe, 2001). Considerando la relevancia de la problemática, existe poca información sobre los factores que predicen la conservación del agua. Middlestadt et al. (2001) refieren en su estudio que proporcionar a estudiantes de secundaria conocimientos conductuales específicos sobre el ahorro de agua genera conductas sustentables. Esto indica que proveer información es necesario para observar cambios conductuales en las personas. Por tanto, indagar en las características tanto personales y situacionales que son determinantes en el desperdicio del agua, es uno de los principales objetivos en el estudio de la conducta sustentable (Corral et al., 2003).

Conductas alimentarias sustentables

Tal como se mencionó en el capítulo anterior, las conductas sustentables engloban todos los comportamientos enfocados en no perjudicar al medio ambiente, pero ¿qué pasa específicamente con las conductas relacionadas a la alimentación? En el presente capítulo se realizará un análisis de las conductas alimentarias que se dirigen a la sustentabilidad. El comportamiento alimentario está compuesto por fenómenos como la producción, procesamiento, transporte, selección y consumo de alimentos, así como las interrelaciones que hay entre sí, y se caracteriza cómo “todo aquello que hacen los organismos para alimentarse” (López-Espinoza et al., 2014, p. 133). Por ejemplo, las elecciones alimentarias tienen impacto en elementos como el consumo y gasto de agua, la destrucción de la naturaleza para la ganadería y agricultura, pérdida de biodiversidad y la perturbación del ecosistema (González y Garnett, 2018; Pettinger, 2018). Cabe destacar que la producción actual de alimentos genera entre el 20% y el 30% de las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el humano (González y Garnett, 2018).

Si bien, el concepto cómo tal de comportamiento o conducta alimentaria sustentable no se encuentra en la literatura, se puede encontrar cómo sustentabilidad alimentaria (o *sus-*

tainable eating), comportamientos alimentarios sostenibles y saludables (*sustainable and healthy eating (SHE) behaviors*), consumo sustentable, comportamiento pro-ambiental (*pro-environmental behavior*), patrones alimentarios sostenibles (*sustainable dietary patterns*), *sustainable food behavior*, etc. A pesar de complejidad a nivel conceptual y siendo el término sustentable el más usado en la literatura científica respecto, es importante comprender que es la sustentabilidad alimentaria.

Sustentabilidad alimentaria

Se pronostica que la dieta actual del ser humano ocasionará daños graves en el medio ambiente mundial en el 2050. A su vez, y comprendiendo que la premisa del sistema alimentario actual no es sustentable, se generan muchas limitaciones que afectan directamente la salud y al medio ambiente de las personas lo que ha ocasionado la aparición de las denominadas dietas sustentables. La definición de dieta sustentable es compleja y diversa, sin embargo, se caracteriza principalmente por aquellos patrones dietéticos que son de bajo impacto para el medio ambiente, misma que contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional de las actuales y futuras generaciones (González y Garnett, 2018; Pettinger, 2018; Zakowska-Biemans et al., 2019). No obstante, ¿una dieta sustentable es saludable también?

Las características de una dieta sustentable y saludable son diversidad, balance, consumo mínimo de alimentos procesados, consumo moderado de carne y lácteos, semillas y nueces sin sal, consumo mínimo de pescado y marisco (de una fuente sustentable), limitar la ingesta de alimentos altos en grasa, azúcar y sal, elegir los alimentos grasos sabiamente y preferir el consumo de agua como bebida principal (Garnett, 2014; Pettinger, 2018). Asimismo, el autor Pettinger (2018) ha descrito que una dieta sustentable es aquella que tiene como objetivo disminuir el consumo de carnes rojas y procesadas, productos lácteos y reemplazarlos por proteínas vegetales. Sin embargo, ¿cuáles son las conductas alimentarias sustentables?

Las conductas alimentarias sustentables son aquellas relacionadas con los fenómenos de producción de alimentos orientados a resolver los problemas de accesibilidad y disponibilidad de alimentos, teniendo en cuenta el uso de recursos del medio ambiente. Por otro lado, también se asocia a aquellas conductas que están orientadas a reducir la pérdida y desperdicio de alimentos, incluyendo el uso de agua, tierra y otros insumos. A su vez,

tiene relevancia la modificación del comportamiento alimentario, porque lo que comemos, cuánto y dónde comemos influye directamente en lo que se produce (González y Garnett, 2018).

¿Qué se ha hecho para modificar el comportamiento alimentario de la población para que sea sustentable? Algunos países como Brasil y Suiza han realizado modificaciones a las guías alimentarias nacionales, enfocadas en las directrices de una dieta sustentable (Pettinger, 2018). De los 83 países en el mundo con guías oficiales de alimentación, sólo cuatro contemplan el cuidado del medio ambiente, Alemania, Brasil, Suecia y Qatar. Por lo tanto, para la mayoría de la población aún no son conocidas las estrategias para tener una alimentación sostenible (González y Garnett, 2018).

Es relevante analizar las estrategias que se han generado con el objetivo de que la población tenga un comportamiento alimentario sustentable, enfocado en las conductas de consumo, dado que producimos lo que consumimos (Garnett, 2014). Por lo general, las guías alimentarias en salud pública son representadas y expresadas para la población de manera gráfica en forma de platos, pirámides o diagramas, con la meta de que sean fáciles de entender (González y Garnett, 2018). Sin embargo, aún no se tiene conocimiento del efecto que tienen estas guías sobre las conductas alimentarias de las personas. Aunque la compra de productos sustentables es importante, aún es insuficiente y no es el único camino para una alimentación sustentable (Verain et al., 2015).

Estrategias para una sustentabilidad alimentaria

En la actualidad han surgido iniciativas en respuesta a los problemas medioambientales, sociales y de salud asociados con el sistema alimentario (Soares et al., 2017). Estas estrategias tienen como objetivo fomentar sistemas de producción y de consumo sustentables, cómo lo son los alimentos de proximidad, *Food hub*, *Slow food*, kilómetro cero, etc. (Armesto-López et al., 2020). Si bien estos términos nombran fenómenos muy parecidos, es importante conocer sus particularidades.

Alimentos de proximidad

Los alimentos de proximidad hacen referencia a los productos elaborados por agricultores, ganaderos y otros productores locales. Esta estrategia surgió con el objetivo de reducir el consumo de alimentos que viajan miles de kilómetros para llegar a los centros

de distribución, ocasionando mayor contaminación. A su vez, busca apoyar a productores locales con métodos de producción tradicionales, con poca producción y sistemas de procesamiento (Soares et al., 2017). Si bien las grandes compañías proporcionan productos a menor precio y con disponibilidad durante todo el año, esto está ocasionando problemas de contaminación, desperdicio de agua y consumo de combustibles. Se le llama a un alimento de proximidad al cual llega al punto de venta sin tener más de un intermediario comercial y aunque no se establecen límites geográficos específicos, se tiene entendido que son productos de la región cercana. Este tipo de alimentos favorecen el sentimiento de pertenencia a la zona geográfica, la integración en la comunidad y generan oportunidades para el desarrollo sostenible (Armesto-López et al., 2020).

Kilómetro cero

Otro nombre que se le ha dado a los alimentos de proximidad es el de kilómetro cero, *zero-kilometer*, 0 km, *zero km* o *Food Miles*. Aunque hay literatura reducida al respecto, se menciona que es una filosofía eco sustentable que promueve consumo de alimentos de proximidad, en específico que no se hayan producido en un radio mayor a 100 km (Bellacomo et al., 2020). El concepto surge con base en el argumento de que si un alimento no proviene de un lugar a más allá de 100 kilómetros no se utiliza demasiada energía para transportarlo, por lo tanto, es mucho mejor para el medio ambiente (Petrini, 2015).

Slow Food Movement

Por otro lado, el término *Slow Food* creado por Carlo Petrini surge con el objetivo de combatir la masificación del mercado alimentario, la pérdida de sabor en la comida y el aumento en el consumo de alimentos globalizados e internacionales en Italia (Chrzan, 2004). Actualmente es un movimiento que se proclama en contra de los transgénicos, la privatización del agua, la energía nuclear y las energías no renovables (Siniscalchi, 2013). Esto en respuesta a la globalización de la industria alimentaria, lo que perjudicó directamente a los productores y a la economía local al reducir el costo de los productos industrializados producidos en masa (Chrzan, 2004; Heitmann et al., 2011). Por ello, en los años setenta se creó la organización en busca promocionar los productos locales y la alimentación sustentable, incluyendo a los alimentos de granja, cultivos y restaurantes que forman parte del movimiento. Los precursores del *Slow Food* señalan que los alimentos industrializados tienen mal sabor, son perjudiciales para el medio ambiente y la salud, mientras que los alimentos locales son naturales, sanos y beneficiosos para el medio

ambiente. El movimiento tiene fama mundial, comenzando a utilizarse en otros países, cómo Estados Unidos (Chrzan, 2004). Además, el movimiento *Slow Food* tiene como propósito conservar los productos y las recetas tradicionales de cada lugar y promover la educación nutricional (Heitmann et al., 2011).

Food hub

Con base en la relevancia de consumir alimentos de proximidad surge el término *Food Hub*, el cual hace referencia a un negocio particular o estructura legal que se encarga de la logística de incorporar, distribuir y promocionar alimentos de los productores de la región, haciendo que estos productos lleguen más fácil al consumidor y así se fortalezca la estrategia de ventas y haya mayor rentabilidad. Las características que requieren tener son: a) coordinar la incorporación, distribución y mercadeo de los alimentos locales; b) considerar a los productores cómo socios; c) trabajar en conjunto con los productores; d) usan estrategias para colocar a los alimentos en un precio competitivo y que deje ganancias; y e) tener un impacto económico, social, medioambiental positivo en la comunidad (Barham et al., 2012).

En países cómo los Estados Unidos, el gobierno y el Departamento de Agricultura (USDA) proporcionan apoyos económicos a estas organizaciones, lo que ha llamado la atención de grandes empresas cómo Walmart, que han invertido en incorporar el modelo *Food Hub* en algunas de sus tiendas. Actualmente los food hubs no son una competencia directa de los líderes de la industria alimentaria. Sin embargo, para que esto suceda es necesario que los negocios de comida y alimentos locales se organicen para distribuir, promover, publicitar e influir en la compra de las personas del área y así haya mayor impacto en el sistema alimentario (Perrett y Jackson, 2015).

Los conceptos anteriores son similares, los que muestra la heterogeneidad presentada, dependiendo de la ideología, ubicación e idioma de quien lo utiliza. Por ejemplo, en España es utilizado el término “productos o alimentos de proximidad” o de “circuito corto” (Armesto-López et al., 2020). En Italia el término *Slow Food* fue el nombre de una organización y un movimiento de identidad, ahora reconocido y con miembros de varios países (Chrzan, 2004).

Aun cuando existen similitudes y diferencias en los conceptos, los precursores de estás

estrategias enfatizan en la importancia de la participación de la comunidad en el sistema alimentario, ya que sin ello estos movimientos pierden su impacto. De ahí la relevancia de que las personas adquieran el conocimiento por medio de educación sobre los beneficios de las conductas alimentarias sustentables (Perrett y Jackson, 2015). La educación es la principal estrategia para el cambio, las personas que compran deben tener la información y las herramientas para tomar decisiones de compra orientadas a la sustentabilidad (Petrini, 2015). En consecuencia, surge la siguiente interrogante ¿cómo sería el proceso de educación para que las personas emitan conductas alimentarias sustentables?

Técnicas de medición y modificación de conductas alimentarias sustentables

Las prácticas de consumo alimentario sostenible se consideran una serie de conductas que se encuentran bajo procesos de toma de decisiones, mismas que están relacionadas con la responsabilidad social de cada individuo. Sin embargo, la cotidianidad de las prácticas alimentarias sigue basándose en la comodidad, costumbre, calidad-precio, hedonismo, así como la influencia de las normas sociales y culturales de cada persona y, por tanto, una alta probabilidad de resistencia al cambio (Vermeir y Verbeke, 2006).

Recordemos que es relevante comprender que la conducta alimentaria es todo aquello que hace un organismo vivo y que es susceptible de observarse y medirse en condiciones que se relacionen con la alimentación (búsqueda, selección, preparación, cantidades, consumo, rechazo, preferencias, hábitos entre otras) (Martínez et al., 2018).

En ese sentido, la conducta alimentaria sustentable se puede observar, medir y registrar en un periodo específico de tiempo denominado episodio alimentario, es decir, es un lugar, hora y condiciones en el que se presenta la conducta. Las conductas pueden ser evaluadas y registradas; cuatro son las dimensiones de la conducta, la frecuencia, duración, latencia y magnitud o intensidad, y se asigna ya sea un valor numérico o simbólico a cada dimensión (Miltenberg, 2013). Por tanto, una primera aproximación para comprender las conductas alimentarias sustentables es la evaluación de conductas, así como la descripción de las dimensiones de esas conductas que se emiten.

Existen otras formas de registrar la conducta alimentaria sustentable. Entre las técnicas más utilizadas se encuentran los auto reportes como las entrevistas y cuestionarios. Estos

métodos de informes verbales considerados también evaluaciones indirectas, son confiables, económicos y de fácil aplicación realizarlas (Corral et al., 2008; Miltenberg, 2013). Los cuestionarios y entrevistas arrojan información sobre la frecuencia e intensidad de una conducta.

Otra de las técnicas que se han utilizado para el estudio de la conducta sustentable y de gran validez es el registro observacional. Es importante resaltar que, al ser una técnica relevante, una de las desventajas es la dificultad de que, por ejemplo, en el análisis del consumo de agua se pueden emplear auto reportes del consumo, los registros del gasto dado por el medidor y las mediciones del consumo que efectúan los proveedores de agua potable a las casas habitación y las observaciones directas del consumo de agua (Corral et al., 2008). Para registrar las conductas alimentarias sustentables es importante diseñar una hoja de registro. En la hoja se plasma las observaciones segmentadas en las dimensiones de la conducta objetivo.

Es importante, que antes de iniciar, se operacionalizan las conductas objetivo, es decir, que se describen detalladamente las características de cada conducta, esto ayudará a tener claridad al momento de registrarla. En el caso de las conductas alimentarias sustentables, seleccionar aquella que es de interés para su medición. Por ejemplo, la conducta de consumir alimentos locales (kilómetro cero), registrar con qué frecuencia se emite, cuál es su duración, intensidad y latencia.

Conclusión

La seguridad alimentaria es un tema que se ha estudiado por mucho tiempo a nivel mundial. En México, el incremento de la inseguridad alimentaria que se relaciona principalmente con el deterioro en la calidad y diversidad de la dieta de los miembros del hogar, a consecuencia de la falta de dinero para la compra de alimentos, conduce a este capítulo a estudiar con más detalle los motivos de estas conductas alimentarias y, por consiguiente, dada la evidente inequidad socioeconómica la dificultad para la aparición de conductas alimentarias sustentables.

El estudio de las conductas alimentarias sustentables desde una aproximación conductual-nutricional, han sido poco abordadas. Sin embargo, esta poca información podría

ser motivo de la generación de nuevos temas o líneas de investigación. En ese sentido, las aplicaciones de la perspectiva conductual podrían complementarse con la propuesta final que se hace en el presente capítulo, la utilización de herramientas que favorezcan al análisis de las conductas alimentarias sustentables tales como la reducción, el mantenimiento o la adquisición de ciertos alimentos.

Por otra parte, el diseño e implementación de intervenciones que puedan ser sostenibles en el tiempo como, por ejemplo, en algunas conductas alimentarias sustentables es posible que no se mantengan si no se presentan las contingencias adecuadas, es decir, se debe tener una supervisión de estas intervenciones. En síntesis, si bien, es evidente la creciente preocupación por el medio ambiente es sustancial seguir produciendo esfuerzos que abonen al fenómeno de las conductas alimentarias sustentables, analizando los motivos que anteceden a cada conducta, las consecuencias y la posible función que desempeña a cada una de ellas.

Referencias

- Armesto-López, X., Gómez-Martín, M. B., y Cors-Iglesias, M. (2020). Productos de proximidad y restauración local y restauración local ¿un binomio en expansión? Algunas consideraciones sobre el caso del Pirineo occidental catalán. *Polígonos. Revista de Geografía*, 32, 67–81. <https://doi.org/10.18002/pol.v0i32.6405>
- Barham, J., Tropp, D., Enterline, K., Farbman, J., Fisk, J., y Kiraly, S. (2012). *Regional food hub resource guide* (No. 145227).
- Bellacomo, M. C., Berriolo, M. J., Caracotche, M. V., Castagnino, A. M., Cendon, M. L., Diaz, K. E., ... y Zazzetta, M. L. (2020). Panorama de las producciones vegetales intensivas de alimentos saludables—“Proalim Km 0”, en tiempos de pandemia por la Covid-19—Parte 2 *Preferencias de la producción, agroindustria, comercialización y consumo de diversidad de hortalizas*. Asociación Argentina de Horticultura.
- Chrzan, J. (2004). Slow Food: What, why, and to Where? *Food, Culture y Society*, 7(2), 117–132. <https://doi.org/10.2752/155280104786577798>

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2010). Dimensiones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Abasto. https://www.coneval.org.mx/rw/resource/coneval/info_public/pdf_publicaciones/dimensiones_seguridad_alimentaria_final_web.pdf
- Corral-Verdugo, V., y Pinheiro, J. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio ambiente y Comportamiento Humano*, 5(1), 1-26.
- Corral-Verdugo, V., García, C., Castro, L., Viramontes, I., y Limones, R. (2010). Equity and sustainable lifestyles. *Psychological Approaches to Sustainability*, 185-204.
- Corral, V., Bechtel, R. B. y Fraijo, B. (2003). Environmental Beliefs and Water Conservation: An empirical Study. *Journal of Environmental Psychology*, 23(3), 247-257. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00086-5](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00086-5)
- Corral, V., Sing, F., Blanca, S., y Tapia, C. (2008). Un registro observacional del consumo individual de agua: Aplicaciones a la investigación de la conducta sustentable. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 34(1), 79-96. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-45342008000100006&script=sci_abstract&tlng=pt
- Cruz, L. (2018). Teoría del comportamiento sustentable para el desarrollo local. *Revista de Ciencias Sociales*, 5(9). <https://goo.gl/VZPP4v>
- Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO) (2011). Programa Especial para la Seguridad Alimentaria - PESA - Centroamérica. Seguridad Alimentaria Nutricional, Conceptos Básicos. (3 ed.). <https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf>
- Garnett, T. (2014). Changing what we eat: A call for research & action on widespread adoption of sustainable healthy eating. Food Climate Research Network, June, at http://www.fcrn.org.uk/sites/default/files/fcrn_welcome_gfs_changing_consumption_report_final.pdf.
- Garzón, C., Barreto, I., y Sandoval, M. (2018). Efectividad de un programa de comportamiento sustentable en la intención de conducta proambiental de alimentos transgénicos y marcas verdes. <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/1659>
- González, C., y Garnett, T. (2018). Platos, pirámides y planetas. Novedades en el desarrollo de guías

alimentarias nacionales para una alimentación saludable y sostenible: evaluación del estado de la situación. <https://www.fao.org/3/I5640ES/i5640es.pdf>

- Heitmann, S., Robinson, P., y Povey, G. (2011). Slow food, slow cities, and slow tourism. In P. Robinson, S. Heitmann, & P. Dieke (Eds.), *Research themes for tourism* (1st ed., pp. 114–127). CABI. <https://doi.org/10.1079/9781845936846.0114>
- Lagua, R. T., & Claudio, V. S. (2007). *Nutrition and Diet Therapy Reference Dictionary* (5 ed.). Chapman & Hall.
- López-Espinoza, A., Martínez, A. G., Aguilera, V. G., López-Uriarte, P. J., Ezzahra, F., Ruelas, M. G., & Vázquez, L. C. (2014). El hábito de comer. En *Hábitos alimentarios* (pp. 129–137). Mc Graw Hill.
- Martínez, A. G., López-Espinoza, A., y Aguilera-Cervantes, V. A. (2018). Observación y registro conductual de episodios de alimentación en humanos. Principios y procedimientos. En Martínez, A. G., López-Espinoza, A., y Aguilera-Cervantes, V. A. (Eds.), *Investigaciones en Comportamiento Alimentario. Reflexiones, alcances y retos* (pp. 165–199). Porrúa Print.
- Miltenberg, R., G. (2013). *Modificación de conducta. Principios y Procedimientos* (5ta ed.). Ediciones Pirámide.
- Middlestadt, S., Grieser, M., Hernandez, O., Tubaishat, K., Sanchack, J., Southwell, B., & Schwartz, R. (2001). Turning minds on and faucets off: Water conservation education in Jordanian schools. *Journal of Environmental Education*, 32, 37–45. <https://doi.org/10.1080/00958960109599136>
- Perrett, A., & Jackson, C. (2015). Local Food, Food Democracy, and Food Hubs. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 6(1), 7–18. <https://doi.org/10.5304/jafscd.2015.061.003>
- Petrini, C. (2015). Water Sustainability and 0 km: Slow Food. En M. Antonelli & F. Greco (Eds), *The Water We Eat* (pp. 69–77). Springer Water.

- Pettinger, C. (2018). Sustainable eating: Opportunities for nutrition professionals. *Nutrition Bulletin*, 43(3), 226–237. <https://doi.org/10.1111/nbu.12335>
- Siniscalchi, V. (2013). Environment, regulation, and the moral economy of food in the Slow Food movement. *Journal of Political Ecology*, 20(1). <https://doi.org/10.2458/v20i1.21768>
- Soares, P., Caballero, P., & Davó-Blanes, M. C. (2017). Compra de alimentos de proximidad en los comedores escolares de Andalucía, Canarias y Principado de Asturias. *Gaceta Sanitaria*, 31(6), 446–452. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.05.015>
- Somerville, C., & Briscoe, J. (2001). Genetic engineering and water. *Science*, 292(5525), 2217–2217. <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.292.5525.2217>
- Verain, M. C., Dagevos, H., & Antonides, G. (2015). Sustainable food consumption. Product choice or curtailment? *Appetite*, 91, 375–384. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.04.055>
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19, 169–194. <https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3>
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Żakowska-Biemans, S., Pieniak, Z., Kostyra, E., & Gutkowska, K. (2019). Searching for a measure integrating sustainable and healthy eating behaviors. *Nutrients*, 11(1), 95. <https://doi.org/10.3390/nu11010095>

SEGUNDA PARTE

El impacto de la difusión sobre el medio ambiente en los medios de comunicación masiva a través de la historia

Imelda Valeria García González

Estudiante investigador del Sistema de la Universidad de Guadalajara.

Correo electrónico: Imelda.ggonzalez@alumnos.udg.mx

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4228-4112>

Resumen. El escrito tiene como propósito analizar el impacto de la difusión de los medios de comunicación masiva a través de la historia, sobre el tema del medio ambiente y la forma en la que estos discursos han impactado o modificado la manera en la que percibimos y respondemos como individuos ante las diferentes escenas que involucran las consecuencias del cambio climático.

Para cumplir con el propósito de investigación, se realizó una metodología teórica descriptiva, basada en la exploración documental y bibliográfica. Se concluye que la forma en que se comunica la información relacionada con este tema puede influir significativamente en la percepción pública y la respuesta de la sociedad al problema. Es por eso por lo que organizaciones, gobiernos y activistas están trabajando arduamente para hablar del cambio climático de manera efectiva y responsable. Esto implica, entre otras cosas, utilizar un lenguaje claro y accesible para el público en general, y enfocarse en soluciones y acciones concretas que pueden ser llevadas a cabo tanto a nivel individual como colectivo.

Palabras clave: medios masivos, comunicación, medio ambiente.

Introducción

Desde el nacimiento de la imprenta en el siglo XV, los medios de comunicación han tenido un papel fundamental en la difusión de información a nivel global. Con el avance de la tecnología, la televisión, la radio, el internet y las redes sociales se han convertido en los principales medios de comunicación masiva utilizados para informar a los habitantes sobre diversos asuntos.

Uno de los temas más importantes de la actualidad es el medio ambiente y la necesidad de protegerlo, por ello, durante décadas, los medios de comunicación han tenido un papel vital en la difusión de información y la sensibilización sobre la importancia de cuidar nuestro planeta. Sin embargo, la forma en la que se han desarrollado los mensajes en estas plataformas ha generado un impacto en el medio ambiente, ya sea de forma directa o indirecta.

En esta introducción, se explorará el impacto de la difusión sobre el medio ambiente en los medios de comunicación masiva a lo largo de la historia, desde las primeras convenciones hasta la era digital actual. Analizaremos cómo los medios han influenciado la forma en que la sociedad percibe el medio ambiente y cómo han contribuido a la creciente preocupación por su protección y conservación.

En resumen, esta investigación ofrece una reflexión sobre el papel de los medios de comunicación en la propagación de información ambiental y su impacto en el medio ambiente, a fin de fomentar un diálogo informado y proponer medidas para minimizar los efectos negativos de los medios de comunicación en el planeta.

El nacimiento de la comunicación para el medio ambiente

Comencemos por entender que los medios de comunicación surgen de la histórica necesidad por revolucionar la forma en la que el ser humano desde sus inicios busca recibir y enviar información, pero no solo eso, sino que específicamente, desde los tiempos en los que las primeras civilizaciones habitaban el mundo, se buscaba comunicar mensajes para resolver situaciones y darle seguimiento a las actividades que se debían atender, de manera objetiva y clara, habiendo un entendimiento en conjunto con aquellos involucrados en el proceso de envío y recepción del mensaje.

Hoy en día, en pleno año 2023, el ser humano ha vivido innumerables momentos que han cambiado la forma en la que hacíamos llegar un mensaje; situaciones que incluso convierten impensable que en algún tiempo acudimos a la utilización del lenguaje con gestos y diversos sonidos para comunicarnos de manera primitiva, pues ahora con el avance tecnológico y las herramientas de estudio, el ser humano es capaz de hacer llegar un mensaje a todo el mundo en menos de un minuto, sin embargo, esta se convierte la principal cuestión del artículo, ¿qué tanto impacta de manera favorable o no, la participación de los medios de comunicación masiva en la difusión sobre los temas del medio ambiente?

Exactamente en el año 1867, John Muir se adentraba a escribir la historia de lo que hoy conocemos como conservacionismo, y sin más que su afición y sensibilidad por el cuidado de los espacios que caminaba durante su crecimiento, Muir decidió hablar por aquello que no podía emitir palabra pero que respira y está vivo, la naturaleza, pues decía que la ella era la historia viva de la Tierra y que el ser humano se estaba empeñando a borrarla.

Con el paso del tiempo, otros autores comenzaron a poner atención a este estudio y fueron ampliando su conocimiento de forma experimental con el contacto vivencial en el mundo; sin embargo, la forma en la que hoy se comunica sobre estos temas, ha deteriorado la respuesta y acción de los seres humanos hacia las consecuencias del medio ambiente.

Quiero decir con lo anterior, que hay una línea marcada sobre el alcance obtenido en los titulares de los medios de comunicación cuando se habla situaciones en las que se involucra el medio ambiente de manera de siniestro o catastrófico, y de la mano a ello, la respuesta y divulgación de noticias se torna en un diálogo que no deja claro el mensaje que se busca dejar posteriormente a las consecuencias generadas ya sea por su misma naturaleza o por la acción del ser humano.

Antecedentes de la preocupación ambiental

Las siguientes Instituciones buscaron equipos de trabajo en los que se desarrollaran planes de apoyo para la contribución a la preservación y conservación medio ambiente, atendiendo los temas que a lo largo del tiempo se han ido convirtiendo en parte de la agenda pública de los medios de comunicación. El proceso de formalización de cada proyecto requirió de años de estudio y plazos en los que las Naciones decidían si se firmasen los diversos acuerdos, pues esto terminaría significando que como países tendrían que reinventar y ajustar la cultura ambiental a la que se adaptaban con cotidianidad.

Tabla1. Antecedentes en cuestión ambiental

Suceso	Año en el que se trató	Qué se menciona
La Primera Cumbre para la Tierra de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)	1972	La Conferencia Científica de las Naciones Unidas también conocida como la Primera Cumbre para la Tierra, celebrada en Estocolmo (Suecia) del 5 al 16 de junio de 1972, adoptó una declaración que enunciaba los principios para la conservación y mejora del medio humano y un plan de acción que contenía recomendaciones para la acción medioambiental internacional.
El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	1972	El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) apoya la implementación de la Agenda 2030 mediante el asesoramiento a planes de desarrollo y políticas públicas nacionales y la implementación de proyectos concretos con soluciones innovadoras en materia de el fortalecimiento de la gobernanza ambiental, cambio climático, gestión de residuos y químicos, eficiencia en el uso de recursos, evaluación ambiental, prevención de desastres y conflictos y uso sostenible de los ecosistemas.

Suceso	Año en el que se trató	Qué se menciona
El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. (IPCC)	1988	El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) es el órgano internacional encargado de evaluar los conocimientos científicos relativos al cambio climático. Fue establecido en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para facilitar a las instancias normativas evaluaciones periódicas sobre la base científica del cambio climático, sus repercusiones y futuros riesgos, así como las opciones que existen para adaptarse al mismo y atenuar sus efectos.
Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil. (CNUMAD)	1992	Uno de los principales resultados de la Conferencia de la CNUMAD fue el Programa 21, un atrevido programa de acción que pide nuevas estrategias para invertir en el futuro para lograr un desarrollo sostenible general en el siglo XXI. Sus recomendaciones iban desde nuevos métodos de educación hasta nuevas formas de preservar los recursos naturales y nuevas formas de participar en una economía sostenible. Los otros resultados principales de esta cumbre fueron: la Declaración de Río y sus 27 principios universales, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y la Declaración sobre los principios de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo. Esta Cumbre también dio lugar a la creación de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible.
Programa Kyoto	Aprobado en 1997 Entra en vigor en 2005	Su objetivo era reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de origen antrópico que provocan el cambio climático. Entró en vigor en 2005, y consta de dos periodos de actuación: 2008-2012 y 2013-2020. La adopción de este programa constituye la acción más influyente en materia de cambio climático que se haya emprendido hasta la fecha.

Nota. ONU (2023), IPCC (2013), United Nations Climate Change (2023).

Interpretando estos episodios a través del tiempo, Peter Jackson en el portal de la ONU (2023) sobre la historia del cambio climático, indica que “en medio del actual debate internacional sobre el cambio climático, resulta instructivo mencionar que las Naciones Unidas y la comunidad internacional han tardado dos generaciones en llegar a este punto” (párr. 1).

Jackson habla de lo anterior para abrir lo que termina siendo un artículo que narra cómo de manera pausada pero también por la necesaria naturaleza experimental, la acción para poner los temas sobre la mesa no fue en el tiempo y forma adecuada viéndolo desde un punto de vista en el que se seguían priorizando las estrategias para atacar el cuestiones como las de los países desarrollados y subdesarrollados, sin entender en aquél entonces, que los intereses económicos y sociales, seguían viéndose por encima de la conservación.

Y así pese a los daños observables y medibles que experimentábamos como humanidad, desde lo que fue la Primera Cumbre para la Tierra en el año 1972, no fue hasta el hasta el año 1979 que el PNUMA creó el programa *Earthwatch*, un sistema de vigilancia del medio ambiente a nivel mundial para la prevención de crisis medioambientales que con su llegada daba apertura a visibilizar a través de formatos digitales y plataformas mundiales, que había algo que atender y que era justo el lugar que habitábamos, el planeta Tierra.

Con el paso de los años, las cumbres se volvieron parte de la agenda pública y en los medios de comunicación crecían los espacios de los titulares que ya no hablaban de catástrofes, sino de aquellas acciones que necesitábamos tomar para ayudar a erradicar el daño que con la naturaleza del avance tecnológico y los descubrimientos del hombre en la Tierra se estaba creando.

Además, los resultados del trabajo de las organizaciones e instituciones que se involucraban, como el IPCC, el sistema *Earthwatch*, entre otras, marcaban el comienzo de la preocupación social y la concientización de una cultura en la que los diferentes países que asistían a las cumbres y/o estaban creando dentro de sus gobiernos sistemas y programas enfocados a ello, tenían claro que era hora de comenzar a plantearle a sus habitantes la realidad del deterioro natural en el que en un porcentaje estratosférico, estábamos ayudando a acrecentar de manera irreversible si no poníamos manos en el asunto.

México y el cambio climático

México ocupa el quinto lugar en variedad de plantas y anfibios, el tercero en mamíferos y el segundo en reptiles de todo planeta. Dentro del grupo de los 17 países megadiversos México se ubica en el lugar número 5, después de Brasil, Colombia, China e Indonesia. (CONANP, 2018, p. 1)

Con una privilegiada posición geográfica, según el portal oficial del Gobierno sobre la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, el país tiene el 12% de la biodiversidad planetaria. Una responsabilidad de este grado requiere de la implementación forzosa y adecuada de una cultura medioambiental que beneficie a todas las especies que le habitan, así como a sus individuos.

La Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático se realiza cada año y se trata de la máxima reunión de los órganos de negociación del régimen internacional de cambio climático, en donde se adoptan decisiones vinculantes para las partes. (CONANP, 2018, p. 1)

En ella, México no ha dudado en firmar los acuerdos para llevar a sus mexicanos hacia una forma de vida amigable con el medio ambiente. México fue sede de la COP16, que se realizó en Cancún, Quintana Roo. En ella se estableció limitar el incremento de la temperatura por debajo de los 2°, fortalecer el mecanismo de transferencia de tecnología, diseñar un marco de adaptación, implementar estrategias nacionales para Reducción de las emisiones de la deforestación (REDD+), e implementar el Fondo Verde para el Clima.

Finalmente, entendiendo que el trabajo no es solo de las organizaciones sino de todos los que habitamos los espacios verdes, que consumimos la energía del mundo y que somos capaces de pensar en soluciones, crea nacimientos de proyectos como activismo, campañas digitales, campañas en las calles, entre otros. México ha revolucionado la forma en la que muestra el valor de lo que sucede con el cambio climático y está dando frutos. De manera social, se creó la campaña Dona un Árbol al Mundo, un proyecto enfocado en la restauración vegetal, que brinda apoyo local en pro de la recuperación de los bosques.

La arquitectura y el turismo han puesto de su parte generando hoteles como el Tubo hotel en Tepoztlán, que muestra que el Arte también puede ser amigo de la sustentabilidad, haciendo diseños con materiales reciclados.

De la mano del gobierno y las organizaciones, los mexicanos siguen aprendiendo de las oportunidades que se sumergen entre esta era en la que el mundo nos pide que le ayudemos a respirar nuevamente. Luego de que por la pandemia la vida nos dio un giro, tuvimos también la oportunidad de apreciar lo que pasaba allá afuera mientras nos resguardábamos. Ahora, estamos más que listos para poner nuestra semilla.

Las voces del cambio

La naturaleza ha bautizado a algunos para que salgan a darle difusión a lo que quiere decirnos el planeta Tierra con todos estos cambios repentinos (si es que podemos llamarles desentendidamente así). James Lovelock en su obra *La venganza de la Tierra*, lanza la siguiente interrogante:

¿Por qué solamente hemos evolucionado en el sentido que Darwin decía sobre el más apto?, y agrega en sus siguientes hojas “como civilización, somos como un toxicómano, que morirá si sigue consumiendo su droga, pero también morirá si la deja de golpe. (Lovelock, 2020, p. 5)

Haciendo referencia a cómo estamos sentenciados de alguna manera a vivir lo que hemos creado del mundo y que, aunque buscáramos revertir el daño hecho, la Tierra tardaría al menos más de mil años en recuperarse.

Y llegamos al punto principal de este trabajo de estudio, pues la forma real y para muchos cruel en la que James habla de cómo no podemos revertir sino aprender a valorar los escasos recursos que quedan para el consumo humano, cambia el juego en los espacios de diálogo sobre el cambio climático y también abre camino hacia la objetividad de su desarrollo actual y futuro, en el que las generaciones nuevas, no necesitan aprender de las tragedias, sino que se les debe entregar la total responsabilidad de que en sus acciones diarias se encuentra la forma en la que vivirán el mundo.

Autores como James Hansen le han hecho frente a la situación política, involucrándose

la lucha junto con un colectivo de jóvenes pertenecientes a la causa *Our children's trust* que demandó al gobierno de los Estados Unidos en el año 2016, pues aseguraban que se tenía que hacer justicia por violar los derechos constitucionales de la próxima generación al permitir que la contaminación causara el cambio climático.

Hansen, climatólogo estadounidense y ex científico de la NASA, fue el primero en alertar a su país sobre los efectos del calentamiento global en el año de 1988.

Lo único que hemos hecho es reconocer que tenemos un problema. Lo reconocimos en 1992 (en la cumbre de Río) y lo volvimos a reconocer en París en 2015 (en la cumbre sobre el cambio climático). Lo que no hemos hecho es acordar cómo solucionarlo. Las promesas de París son papel mojado. Los gobiernos nos han estado estafando desde los años noventa. (Milman, 2018, párr. 7)

Así es como se ha entrado a los espacios donde el asunto pronuncia, de la manera un poco más agresiva, sin adornar los discursos y con planteamientos de concientizar a las generaciones que estamos pasando por todos los acontecimientos históricos que se despliegan del abuso de los recursos que el mundo nos dio y que, sin éxito, explotamos de manera innecesaria.

Mientras tanto, los habitantes de las distintas partes del mundo se unen en activismo, marchando por las plazas, las ciudades, hablando a los niños en las escuelas de manera constante sobre esto, haciendo del activismo una actividad necesaria para captar las cámaras de los siguientes titulares en los medios de comunicación.

Gracias a esto, han surgido campañas como la de Berlín con tres estudiantes parados con una soga al cuello sobre una simulación de bloques de hielo, explicando visualmente, la tortura que significa el deshielo de los glaciares del Ártico. O el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) por sus siglas en inglés, que en 2015 presentó su campaña #NiUn-GradoMás para llamar a la acción contra el cambio climático, para movilizar a la sociedad y evitar los peores impactos del cambio climático sobre las especies, la naturaleza y los seres humanos.

El futuro está en los encabezados

Necesitamos difundir una cultura de creación de alternativas y no la exageración de las consecuencias. Porque la gente está cansada del fatalismo, de la burla hacia lo que se dice en los medios y de la poca certeza de lo que se lee o se escucha en los diferentes medios de comunicación. Hemos llegado a un punto de evasión a la información ruda y objetiva porque los medios nos lanzan puños de noticias como si no leyéramos en otros periódicos, no escuchásemos otras noticias o incluso no tuviéramos investigaciones por encima de lo que el país o territorio nos envía.

Esto se convierte en una burla al lector, al investigador y una violación a la inteligencia y capacidad que tenemos como seres humanos, pero también nos envuelve en una lucha de conocimiento, nos hace que nos movamos, que salgamos de lo habitual y que cuestionemos en qué creemos, qué consumimos y por qué lo hacemos, esta incomodidad se convierte en una vía y acueducto a que nos quitemos los estereotipos que tenemos de aquellas definiciones o contenido noticioso que hemos escuchado desde que somos capaces de retener información.

Hoy en día, la agenda pública tiene en su lista principal, un tema que desde antes de la realización de la Cumbre de la Tierra en Estocolmo en el año de 1972, debía ponerse en la mira, los gobiernos sabían de esto, las organizaciones tenían un panorama amplio, pero se seguía decidiendo como aún hoy en día, con base a los intereses de las naciones, aquellos que únicamente desplazan la transparencia entre los gobernantes e individuos y que con el paso del tiempo, lo único que generaron a través de difundir lo mínimo importante, fue el desconocimiento de un problema que hoy nos quema, que nos duele, porque el planeta ya no se está sosteniendo y porque como dijo Lovelock, creímos que el futuro era para el que mejor se adaptaría, pero se nos olvidó que esas no eran las reglas de la Tierra.

Actualmente se refuerza de manera académica el conocimiento de los proyectos a los que podemos sumarnos para contribuir a la obtención de un futuro más estable, y a su vez, alrededor del mundo miles de personas se convierten en activistas independientes sin buscar que las cámaras les encuentren, jóvenes y adultos se encargan de limpiar sus sitios locales, lagos, ríos e incluso mares.

La forma en la que veíamos a los animales se reformó y ahora hay un trabajo de respeto que se ve reflejado, existen refugios integrados por rescatistas o simplemente personas que tienen la intención de ayudar a los seres vivos en sus estados más vulnerables. Sin intención de por medio, los perfiles o sitios de la comunidad que se une a las causas, que hablaba y habla del tema, generó que las redes sociales tuvieran un impacto noticioso, de esta forma, las instituciones migraron y renovaron la idea que tenían de cómo enviar mensaje.

Greenpeace es uno de los que, apuesta por hacer estas campañas juveniles y fáciles de digerir, pero con un impacto alto que se ve reflejado en el número de veces que se comparten sus publicaciones. Twitter por su parte, ha formado una gran comunidad informativa con su función de hashtags, ayudando a los usuarios a posicionar un tema relevante para que los gobiernos o instituciones puedan medir el nivel de preocupación e indagar por qué se vuelve popular un asunto en los espacios digitales y sociales del mundo.

Decía Rabindranath Tagore “Convertid un árbol en leña y podrá arder para vosotros; pero ya no producirá flores ni frutos”. Así los medios de comunicación y el armado periodístico pueden hacer un excelente trabajo poniendo a nuestro alcance lo que ellos creen que es necesario, pero aquello que olvidan, nunca despertará el interés de la comunidad, y ese mínimo algo que se evita sacar a la luz, son las consecuencias del mañana.

Citando nuevamente a Muir (2018), el mencionó “Dios ha cuidado de estos árboles, los ha salvado de la sequía, las enfermedades, las avalanchas y miles de tempestades e inundaciones. Pero no puede librarlos de los necios”. Trabajando con esta enseñanza y con el enfoque de un hombre que descubrió la sensibilidad a la naturaleza, podemos decir que el final de la guerra humano-naturaleza, termina con el respeto hacia las especies y el suelo que nos prestó el planeta, compartiendo información que haga llamados a la liberación de la idea de que nosotros estamos haciéndole un favor al mundo, cuando es el mundo el que nos deja descubrirnos y evolucionar como especie desde hace millones de años.

Conclusión

A través de los años, los medios de comunicación han tenido una presencia cada vez más visible en la sociedad, impactando la forma en que las personas consumen información y se relacionan entre sí. Uno de los temas que actualmente recibe mayor atención por parte de los medios es el cambio climático. La forma en que se comunica la información relacionada con este tema puede influir significativamente en la percepción pública y la respuesta de la sociedad al problema.

Es por eso que organizaciones, gobiernos y activistas, están trabajando de manera constante para ser portavoz del sufrimiento del planeta, y hacer del cambio climático, un tema que se dialogue de manera efectiva y responsable. Esto implica, entre otras cosas, utilizar un lenguaje claro y accesible para el público, y enfocarse en soluciones y acciones concretas que pueden ser llevadas a cabo tanto a nivel individual como colectivo. Como resultado del trabajo colectivo entre todos los sectores y personas u organismos involucrados, se buscará complementar lo que hasta hoy en día se ha difundido sobre el tema.

La visibilidad en los medios de comunicación será fundamental para difundir información sobre el cambio climático y fomentar la acción. Sin embargo, también es importante que los medios sean críticos y reflexivos en su cobertura del tema, y que proporcionen información precisa y equilibrada para que el público pueda tomar decisiones informadas. En definitiva, los medios de comunicación tienen un papel altamente importante en la forma en que se comunica y se aborda el cambio climático, y es necesario que trabajen en conjunto con otros actores para lograr un enfoque efectivo y responsable.

Referencias

CONANP. (6 de 09 de 2018). *México Megadiverso*. Obtenido de Gobierno de México: <https://www.gob.mx/conanp/articulos/mexico-megadiverso-173682#:~:text=M%C3%A9xico%20ocupa%20el%20quinto%20lugar,%2C%20Colombia%2C%20China%20e%20Indonesia.>

IPCC. (30 de Agosto de 2013). *Ficha informativa del IPCC: ¿Qué es el IPCC?* (IPCC, Editor) Obtenido de IPCC: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/04/FS_what_ipcc_es.pdf

Lovelock, J. (2020). *La venganza de la Tierra*.

Milman, O. (23, junio de 2023). Los gobiernos nos han estado estafando desde los años noventa en la lucha contra el cambio climático. El Diario

Muir, J. (2018). *Cuadernos de Montaña*. Volcano Libros

ONU. (2023). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>

ONU. (2023). *Organización de las Naciones Unidas*. Obtenido de ONU: <https://www.un.org/es/>

United Nations Climate Change. (2023). *¿Qué es el Protocolo de Kyoto?* Obtenido de United Nations Climate Change: https://unfccc.int/es/kyoto_protocol

TERCERA
PARTE

Marketing Social y Responsabilidad Corporativa

TERCERA PARTE

Marketing social vs washing como estrategias de imagen corporativa.

María José De La Cruz Ortiz

Estudiante de la licenciatura de Relaciones Públicas y Comunicación.

ORCID: 0000-0001-8593-6120. Correo electrónico: mjose.delacruz@alumnos.udg.mx

Resumen. El escrito tiene como propósito analizar el marketing social y el washing utilizado como una estrategia de relaciones públicas. Actualmente uno de los factores principales que puede afectar o beneficiar el posicionamiento de una empresa es la responsabilidad social, sin embargo, las empresas prefieren otras alternativas para mantener una buena imagen. Para cumplir dicho propósito se realizó una metodología teórica, descriptiva basada en la exploración documental y bibliográfica. Se concluye que el marketing social y el washing no evidente tienen similitudes frente a la imagen corporativa, atribuyendo a crear una personalidad empresarial más atractiva frente a la competencia, aunque el comportamiento del consumidor dependerá de si la estrategia de imagen está expuesta como información verídica o falsa.

Palabras clave: responsabilidad social, marketing social, relaciones públicas, imagen corporativa, washing

Introducción

La preocupación por el bienestar social y ambiental ha exigido una obligación moral en las empresas de tomar responsabilidad social e involucrarse en temas sociales como parte de la sociedad, este dilema ha ocasionado utilizar estrategias verídicas o deshonestas que busquen expresar un cambio social, aunque al mismo tiempo estas influyen a largo plazo en la imagen de las empresas.

Una de estas herramientas es el marketing social, una estrategia para influir en el comportamiento del consumidor, que ha presentado una transformación en la manera de reflejar un compromiso hacia los problemas sociales. Unos de los pioneros en este concepto fueron Kopler y Amstrong (1998) que señalan que el marketing social proporciona a los clientes un valor superior con el fin de mantener o mejorar el bienestar del cliente y de la sociedad (como se citó en Bueno et al., 2005). Sin embargo, el concepto de marketing social se enfoca solo en el cambio social, el hecho que de esta estrategia derive a una percepción positiva del consumidor hacia la empresa, trae consigo un beneficio fuera del enfoque altruista, situación que trae inconsistencia entre la ética del marketing social.

La percepción del consumidor es un efecto colateral que viene de utilizar cualquier estrategia donde se muestre preocupación por problemáticas sociales, sin embargo esto deriva a las prácticas deshonestas que las empresas realizan para adjudicar valores a la imagen de la empresa como objetivo principal y que no tiene como finalidad el cambio social, en este sentido se utiliza el washing o lavado de imagen como una estrategia para hacer pasar productos o valores sociales que la empresa no implementa en sus procesos administrativos, éticos o productivos, sin embargo esta práctica trae como consecuencia desconfianza en el consumo del marketing social y el greenmarketing.

Antecedentes

La responsabilidad social se presenta, actualmente, como una acción voluntaria que sucede cuando una empresa realiza estrategias para solucionar o dar visualización a un problema social, al mismo tiempo que se garanticen beneficios económicos para la empresa, la satisfacción al cliente y promover valores de esta. Carrol fue uno de los primeros en definir la responsabilidad social en 1979, afirmando que el concepto salía de temas

políticos y se expone en la planeación empresarial.

Según Alonso et al. (2006) la responsabilidad social es un compromiso con la humanidad de tal forma que se rindan cuentas sobre la apropiación y uso de recursos (como se citó en Giuliani et al., 2012). Por lo tanto, la responsabilidad social busca que las organizaciones tomen conciencia y respondan a su deber hacia la sociedad, como parte de esta, y se involucren en temas sociales. Se entiende también que la responsabilidad social tiene más una obligación moral que empresarial.

La responsabilidad social tiene un importante sentido en la imagen de una empresa, más en la era Web.02 con la cultura de la cancelación, ya que las personas en calidad de consumidores o público se permiten boicotear a una empresa por ser perjudiciales hacia la sociedad. En la actualidad, las personas obtienen rápidamente cualquier tipo de información como si el accionar de las empresas es moralmente correcto. Esto deriva a que las empresas tiendan a verse obligadas a planear estrategias sustentables que vayan más arraigadas a la causa social del momento.

Como alternativa, el marketing permite alcanzar los objetivos de estas estrategias, promoviendo en la sociedad un cambio social. Se trata, por lo tanto, de *marketing social*, que según Silva y Minciotti (2005) y Bergel et al. (2015) es una mejora del concepto de marketing, este amplía el marketing, que tiene límites más establecidos, para abarcar temas sociales que puedan interesar a la sociedad en un plazo indefinido (como se citó en Pasquotto et al., 2018).

Morais et al. (2006) afirman que, desde el punto de vista del marketing social, la marca puede ser vista como un activo estratégico, que genera lealtad del público objetivo al mismo tiempo que se asocia a la responsabilidad social empresarial (como se citó en Coutinho y Afonso, 2018). Así el marketing social, como una estrategia de cambio social, se vuelve una herramienta en la aceptación de ideas.

Tabla 1. Definiciones de marketing social.

Giuliani et al. (2012)	Es un proceso bastante complejo que encierra la capacidad de convencer al público objetivo de que se involucre en cambios que los profesionales del marketing buscan promover para establecer a partir de allí redes de comunicación y distribución.
Vaz (2003)	La modalidad de acción mercadológica institucional que tiene por objetivo principal atenuar o eliminar los problemas sociales, las carencias de la sociedad que se relacionan, en especial, con las cuestiones de higiene y salud pública, trabajo, educación, vivienda, transporte y alimentación.
Biglione y Woods (2007)	Un poderoso posicionamiento utilizado para fortalecer el valor de la marca y para potenciar la imagen corporativa, con un significativo resultado e impacto en la sociedad.

Nota. Elaboración propia a partir de (Guiliani et al., 2012, p. 13), (Vaz, 2003, p. 281), (Biglione y Woods, 2007, p. 8).

Así pues, aunque el marketing social sea empleado para persuadir el comportamiento del público, cumple una función hacia el público, aunque no sea su objetivo, proyecta una idea sustentable, mismo que logra convencer a la sociedad si la empresa es socialmente responsable. Sin embargo, las empresas pueden utilizar el marketing social para reafirmar la postura frente a ciertas causas sociales, donde se espera atribuya un valor corporativo que pueda ser utilizado para promover a la empresa.

Marketing social para la imagen corporativa

El marketing social se define, resumidamente, como un proceso complejo para influir en el comportamiento del consumidor como individuo de una sociedad, en esta estrategia es empleado el producto social, que es básicamente el atribuir creencias, actitudes o valores al individuo para fomentar un cambio, es un concepto utilizado sin fines de lucro cuyo único beneficio está dirigido hacia la mejora en la sociedad, esto genera una definición más exacta excluyendo a las prácticas que utilizan temas sociales pero tienen como finalidad lucrar con ello. Countinho y Afonso (2018) afirman que en el marketing social “el cambio social es el núcleo o la premisa de sus prácticas, independientemente de que su aplicación sea en el sector privado o público” (p. 5).

El hecho que el marketing social sea una actividad altruista no es acreedor de que solo las organizaciones sin fines de lucro o del sector público sean las únicas que puedan realizar

estas acciones, así pues, las organizaciones con fines de lucro pueden llegar a utilizar el marketing social de manera correcta, centrando su objetivo en el cambio social, enfocando la atención en cómo se debe hacer el cambio social y no en lo que se ha hecho (Countinho y Afonso, 2018).

El marketing social es una herramienta que debe beneficiar al público y sociedad en general, siendo que este fomenta un cambio a través del mensaje, aunque se debe reconocer que cuando se le atribuye a este cambio una imagen positiva de parte del público, esta estrategia ya no solo trae un beneficio hacia la sociedad sino que trae un beneficio hacia la empresa que lo practica, como mencionaron Countinho y Afonso (2018) las acciones sociales nunca serán 100% altruistas, ya que estas organizaciones privadas pueden beneficiarse de algún manera.

Así llega el marketing social corporativo (MSC) que son las estrategias utilizadas como conjunto para incluir la acción empresarial en el campo social, añadiéndole un diferencial competitivo, las empresas que no tiene como propósito el cambio utiliza esta estrategia como relaciones públicas a través de acciones sustentables, esta estrategia tiene una sinergia más evidente con el área de responsabilidad social.

Las empresas que utilizan el MSC muestran en sus estrategias el que han hecho respecto a temas sociales, esto con la finalidad de atribuirle valores y beneficios a largo plazo a la empresa, estas estrategias pueden ser tomar una responsabilidad de las acciones de la demanda de alguno de sus productos, como ha llegado a suceder con el consumo de cigarro donde las empresas agregan frases, imágenes y publicidad para el consumo regulado y consiente del producto, sin embargo esto genera un dilema en la ética de la responsabilidad social, ya que realmente no se espera que su consumo disminuya.

Lavado de imagen (Washing)

Actualmente son, en mayoría, las empresas que desarrollan estrategias para vincular su imagen a causas sociales para aumentar ventas o incrementar positivamente su valor reputacional. En este término, se plantea el concepto de marketing social tan sólo de manera ficticia, buscando beneficios directos hacia la empresa. En Brasil, según Coutinho y Afonso (2018) la expresión marketing social se ha utilizado como una estrategia competitiva frente al mercado, sin enfocarse en influir en los comportamientos colectivos, hecho que contradice a la propia definición del concepto, por lo tanto, los actores se refieren al lavado de imagen.

El lavado de imagen o *washing* es una estrategia para implementar valores positivos para la percepción pública de la empresa, corrigiendo o alzando el valor reputacional, sin embargo, es utilizado por aquellas empresas que no manejan en sus procesos de producción, administrativos y sociales estos valores, naciendo del propósito de posicionar la empresa teniendo como finalidad la comercialización. En la actualidad, con las generaciones más recientes, han incrementado nuevos movimientos sociales a los cuales las empresas toman provecho para tener ventaja competitiva, los siguientes son unos de los más presentes.

Tabla 2. Tipos de washing.

Greenwashing	Consiste en publicidad engañosa, marketing o asuntos públicos que hacen las empresas. Proyectar una imagen orientada hacia el medio ambiente incluso si sus acciones se consideran dañinas.
Feminiwashing	Este concepto usa la manipulación y el secuestro de los valores feministas, sugiriendo una imagen de empoderamiento vacía de sentido. Una marca que busca ganarse el apoyo femenino y ser políticamente correcta ante la sociedad.
Pinkwashing	Se adoptó para designar la forma fraudulenta y engañosa de marketing de causas ¹ , relacionando con el movimiento LGBT+.
Healthwashing	La estrategia de presentar productos genuinamente poco saludables en un contexto engañoso de fitness, deportes u otras actividades relacionado con un estilo de vida saludable.

Nota. Elaboración propia a partir de (Roque et al., 2020, p. 232.), (Menéndez, 2020, p. 252), (Gois y Moura, 2021, p. 6), (Heiss et al., 2020, p. 2).

Según Ortiz (2012) “muchas empresas han decidido subirse al carro del marketing verde sin integrarlo en una política real, transversal y sincera de Responsabilidad Social Corporativa” (p. 26). Así se utiliza una estrategia de washing planeada para que el consumidor no encuentre que es práctica fraudulenta, aplicando un washing no evidente. Sin embargo, esta estrategia es, posiblemente, un punto de quiebre de parte de las empresas que lo practican, en la actualidad, la nueva generación que toma más conciencia sobre el medio ambiente y la sociedad, son el principal motivo por el cual las empresas empiezan a hacer uso de esta estrategia al verse vulnerables por la falta de competitividad en un mercado más responsable, aunque se vuelven propensas a terminar en un boicot de parte de la sociedad por no ser completamente verídicas.

Sin embargo, ¿qué tan beneficioso es arriesgar la imagen previa de la empresa solo por involucrarse en causas sociales en las que no tenían interés con anterioridad? El nuevo comportamiento del consumidor refleja la necesidad de proponer un valor intangible a productos o servicios. Las empresas conocen las ventajas de tener en su imagen una asociación de lo que la sociedad considera moralmente correcto, varios estudios han demostrado la eficacia del washing respecto a mantener su compromiso con la marca.

El *leitmotiv* del marketing social es intentar cambiar el actuar de las personas, por un comportamiento que busque el bienestar de la sociedad; también es cierto que la aplicación de esta vertiente del marketing construye una imagen corporativa sólida y responsable en la sociedad, la cual podría ser aprovechada por las organizaciones para asegurar su sostenibilidad económica, como un efecto colateral positivo que pudiera incidir en el comportamiento de compra del consumidor. (Cueva et al., 2021, p. 860)

La consecuencia de esta estrategia es el escepticismo de los consumidores hacia el marketing social, ya que es necesario realizar una investigación exhaustiva para conocer realmente si la empresa apoya la causa social o solo utiliza el lavado de imagen para lograr una imagen socialmente responsable.

Comportamiento del consumidor frente al washing y el marketing social

Actualmente, los consumidores siguen poniendo como prioridad el precio y calidad al momento de decisión de compra, sin embargo, existen estudios que, aunque son escasos, muestran la actitud de los consumidores hacia productos o servicios a los que se les atribuye un valor más social, un diferencial frente a la competencia, mostrando un mayor índice en la intención de compra, siendo este un problema con la correlación del comportamiento del consumidor, el washing/marketing social y el consumo real.

Se ha comprobado que el marketing social y la comunicación verde aportan un aumento en la confianza en una empresa y una inclinación por la adquisición de bienes y servicios considerados *eco-friendly*, por otro lado, el washing tiene el efecto contrario, pues la información proporcionada por la empresa genera confusión y crea sospechas en el consumidor. En una situación en la que el escepticismo es cada vez más parte de la vida del consumidor, el proceso de toma de decisiones se ve perjudicado (Roque et al., 2020).

Una investigación realizada en 2021 demostró que más del 55% de los encuestados (consumidores) tenían una respuesta con valores altos hacia una mejor percepción de la imagen de empresas que utilizan el marketing social, así mismo percibían estas estrategias con finalidades lucrativas siendo la razón por la que la investigación mostraba bajos niveles de correlación entre el marketing social y el consumo (Cueva et al., 2021). Se puede inferir que los consumidores tienden a aceptar el mensaje que la empresa busca vender como imagen responsable, pero muestran una actitud negativa cuando ven estas estrategias expuestas hacia la sociedad, este resultado ha llevado a generar una falta de confianza en el marketing social, un escepticismo incongruente, lo cual evidencia la falta de pensamiento crítico.

El verdadero problema nace a raíz de este escepticismo incongruente, el público puede permitirse tener una mala imagen de las empresas que practican estas estrategias pero realmente su consumo a esta empresa puede seguir siendo el mismo (a menos que la sociedad como conjunto decida hacer un boicot), como es el caso de IKEA, una empresa sueca de muebles y decoración, que en el 2020 fue vinculada a una tala ilegal en Ucrania, siendo que esta empresa se consideraba socialmente responsable, pero, aunque registró un ingreso menor a consecuencia de la pandemia, a día de hoy sigue manteniendo un

incremento en sus ingresos, teniendo un cero efecto negativo en su imagen corporativa.

Los consumidores tienden a evaluar a las marcas que utilizan abiertamente el marketing social, sin embargo, aunque sean propensos a realizarlo, su capacidad de juzgar lo que es socialmente responsable está evidentemente impuesto por lo que la sociedad adopta, incluyendo a empresas que utilizan un washing no evidente, dejando a los consumidores sin una pauta o incluso un estándar que buscar y evaluar (Pasquotto y Viera, 2021). Al contrario de lo que se cree, los consumidores son más escépticos a los productos verdes que a productos que no poseen un valor social, lo que trae por consecuencia la poca visualización de productos verdes, así como su poca comercialización.

Washing y marketing social: elementos

El principal objetivo que tiene el washing es influir en la percepción de los consumidores hacia la imagen o productos que quieren colocar con valores sociales, por esa razón es común utilizar las estrategias del marketing social como herramienta en la aceptación de ideas. El marketing social puede emplearse en todo elemento estratégico que se utilice como medio, Cueva et al. (2021) categorizan las variables que existen dentro del marketing social.

Tabla 4. Variables dentro del marketing social.

Producto social	Precio social	Punto de venta social	Publicidad social
El producto se debe considerar como un intangible pues se transforma en creencias, valores o actitudes que debe asumir el grupo objetivo.	El precio no debe hacerse una analogía con la consecución de valores monetarios.	Se vuelve necesaria la participación de los diferentes actores de la sociedad.	Incluye la correcta transmisión del mensaje por diferentes medios según el grupo objetivo seleccionado.

Nota: Elaboración propia a partir de Cueva et al., 2021, p. 855.

La publicidad social es el principal elemento que es utilizado en el washing, ya que el fin es transmitir un mensaje que sea captado por la audiencia meta (que usualmente suele ser el consumidor meta de la empresa) para elaborar una imagen adecuada para la fidelización de la audiencia. Sin embargo, el precio social difícilmente se ve en el washing, ya

que en el marketing social esta situación se justifica debido a que no persigue beneficios económicos, sino el cambio y adopción de comportamientos relacionados con el bienestar de la sociedad, al contrario que el washing que sí busca un beneficio económico.

Así bien, el marketing social, buscando el cambio en el consumidor y la sociedad como consecuencia, se divide en 4 diferentes niveles en los que puede influir en el consumidor, y así el washing lo puede utilizar para implementar mejor la estrategia hacia la imagen.

Tabla 3. Niveles para producir un cambio en el consumidor.

Nivel	Definición	Ejemplo
Cognoscitivo	Se presenta en la comprensión y el conocimiento.	Comprensión de un semáforo nutricional en los alimentos
Acción	Se refleja cuando los individuos realizan una acción específica en un momento de tiempo específico.	Asistir a votar
Comportamiento	Hace referencia a que los consumidores adopten cierto modelo de conducta.	No conducir si se ha bebido o ingerir alimentos saludables
Valores	Intenta permear en la cultura de una sociedad o comunidad para modificar los valores arraigados y afianzados ante algún concepto.	Machismo

Nota: Elaboración propia a partir de Cueva et al., 2021, p. 856.

Los valores son los más difíciles de implementar y lograr conseguir, aun cuando el marketing es completamente honesto, ya que es tomar valores ya impuestos en la sociedad e intentar guiarlo hacia otros nuevos que benefician a la misma, lo mismo pasa en una empresa, implementar nuevos valores y creencias a la comunicación interna como externa trae problemas económicos y de fidelización por lo que las empresas optan por no incluirlos fielmente y seguir la estrategia de washing, solo exteriorizando los valores que desean para su imagen. Las empresas suelen utilizar el nivel de comportamiento para vincular la conciencia de los impactos que sus acciones y el consumo de sus productos provocan en el individuo y la sociedad, sin tener la intención que disminuya el consumo.

El washing también toma elementos de otras estrategias de marketing para implementar deshonestamente, como el Greenmarketing (del cual nace el greenwashing), que son acciones sustentables en productos sociales como un tangible, los productos verdes. Dentro

de esta variable y de la publicidad social, existen diferentes elementos utilizados comúnmente para la rápida asociación entre los conceptos de sustentabilidad y la empresa, uno de ellos son los colores, según Pasquotto y Viera (2021) el color más presente es el verde, ya que el consumidor está acostumbrado a asociarlo a una imagen medioambiental y así hace que se utilice excesivamente en el greenwashing, como también existe el morado para el feminiwashing y el arcoíris para el pinkwashing.

Conclusión

La percepción de los consumidores hacia las estrategias por la preocupación social y ambiental utilizadas por empresas, busquen estas un beneficio altruista o económico, influye notablemente en el comportamiento que estos tienen hacia las propias empresas. Difícilmente los consumidores tendrán una imagen negativa a aquellas que utilicen estrategias de cambio social sean verídicas o emplee una estrategia de washing no evidente, su comportamiento ha mostrado un incremento en la intención de compra cuando estas estrategias son empleadas de manera congruente y una disminución cuando se ha utilizado el washing de manera evidente.

Sin embargo, el marketing social se ha vuelto una herramienta poderosa en la imagen corporativa, a pesar de que no es su objetivo principal. Esta herramienta, sea utilizada en el sector público o privado siempre generará beneficios más allá de su sentido social, siendo este el momento de poder atribuirle a esta práctica altruista que realmente no es necesario separarla de los beneficios económicos, siempre y cuando se presente la propuesta de cambio social.

El washing, por otra parte, es una estrategia que es altamente arriesgada de utilizar en las empresas, ya que actualmente el comportamiento inmoral de las empresas, como brindar información falsa, es juzgado por los consumidores. La cultura de la cancelación actual ha generado una manera de sentenciar este comportamiento, boicoteando el consumo de sus productos. Sin embargo, lo más preocupante del comportamiento del consumidor hacia el washing evidente es la mínima duración en su memoria como público, afectando a las empresas solo por una temporada cuando el washing solo se empleó hacia la imagen y no en el caso del producto (donde el comportamiento del consumidor sí afecta en la confianza del consumo de manera notable).

En este sentido, el marketing social y el washing no evidente tienen similitudes frente a la imagen corporativa, atribuyendo a crear una personalidad empresarial más atractiva frente a la competencia, aunque el comportamiento del consumidor dependerá de si la estrategia de imagen está expuesta como información verídica o falsa, ya que si la información no es expuesta como boicot el consumidor seguirá manteniendo el consumo al mismo nivel, e inclusive puede incrementar al pensar que es verídica.

Referencias

- Biglione, A., & Woods, M. K. (Julio de 2007). *Guia Prático de Marketing Relacionado a Causas: Diretrizes e Casos*. Obtenido de Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (IDIS): <https://acervo-digital.espm.br/E-BOOKS/2017/373872.pdf>
- Bueno Morais, M. R., Giuliani, A. C., Farah, O. E., & Eduardo, S. (2005). Marketing societal e marketing social: uma visão empresarial. *Ciências Administrativas*, 241-249.
- Coutinho da Silva, E., & Afonso Mazzon, J. (2018). Revisitando o Marketing Social . *Revista Brasileira de Marketing* , 806-820.
- Cueva Estrada, J. M., Sumba Nacipucha, N. A., & Delgado Figueroa, S. P. (2021). Marketing social y su incidencia en el comportamiento del consumidor. *Revista Venezolana de Gerencia*, 852-863.
- Gois, P. y Moura, J. (2021). Introdução ao pinkwashing. *Pensamento Contemporâneo em Administração*, 88-103.
- Giuliani, A. C., Monteiro, T. A., Zambon, M. S., Betanho, C., & Lima Faria, L. H. (2012). El marketing social, el marketing relacionado con causas sociales y la responsabilidad social empresarial el caso del supermercado pao de acucar, de Brasil. *Invenio*, 11-27.
- Heiss, R., Naderer, B., & Jörg, M. (2020). Healthwashing in high-sugar food advertising: the effect of prior information on healthwashing perceptions in Austria. *Health Promotion International*, 1-10.

- Menéndez, M. I. (2020). Elaborar publicidad generadora de feminismo: hacia una propuesta metodológica sobre femvertising. *Pensar la Publicidad*, 251- 260.
- Ortiz, K. H. (2012). *El Green Marketing como estrategia que fomente la competitividad en las pymes de Jalisco*. [Tesis para obtener el grado de maestro en dirección de mercadotecnia]. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.
- Pasquotto Andreoli, T., & Vieira Nogueira, A. C. (2021). Falsos discursos mercadológicos. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 69-87.
- Pasquotto Andreoli, T., Amaro Lima, V., & Augusto Minciotti, S. (2018). Marketing social e marketing societal: uma confusão teórica . *Contextus*, 90-112.
- Roque Mangini, E., Martins Amaral, L., Conejero, M. A., & Sales Pires, C. (2020). Greenwashing study and consumers' behavioral intentions. *Consumer Behavior Review*, 229-244.
- Vaz, G. N. (2003). *Marketing Institucional: o mercado de ideias e imagens*. São Paulo: Pioneira.

TERCERA PARTE

Responsabilidad social de las empresas en el uso de la inteligencia artificial

Carlos Francisco Quiroz Rumualdo

Estudiante de Relaciones Públicas y Comunicación de la Universidad de Guadalajara. Autor registrado ante ORCID con identificador: 0000-0002-0115-4963. Correo electrónico: carlos.quiroz@alumnos.udg.mx

Resumen. El propósito de este escrito es determinar el límite y condiciones éticas que deberían cumplir las empresas para el uso activo de sistemas y procesos automatizados por medio de plataformas de Inteligencia Artificial. Esta tecnología está en su pico histórico de desarrollo y uso tanto personal como a nivel corporativo; en el caso de este último las regulaciones en cuanto a gobernanza del internet y manejo ético a la hora de comercializar productos, servicios y contenidos que cuentan en su concepción y proceso productivo. El uso de la inteligencia artificial resulta un área gris, donde se busca definir un marco de responsabilidad social de cara a las empresas con su público. Para desarrollar este marco se realizó una metodología cualitativa de obtención de datos, que está basada en el análisis de documentos bibliográficos y artículos oficiales. Se concluye que es de suma importancia establecer un margen de uso correcto en favor a las buenas prácticas de las empresas en torno a la integración de herramientas de Inteligencia Artificial en sus procesos productivos, esto con el propósito de generar transparencia con el público y delimitar un uso responsable de esta tecnología.

Palabras clave: Inteligencia artificial, responsabilidad empresarial, procesos productivos, tecnología.

Introducción

En este artículo se abordan los antecedentes históricos de la Inteligencia Artificial y como su desarrollo activo sobre todo en la década de los 2010s nos ha traído en la actualidad modelos con un avance tecnológico sin precedentes, así como la forma en la que la democratización de estas herramientas ha puesto al alcance de la población mundial el uso cotidiano de la Inteligencia Artificial en procesos de ocio, recreación y sobre todo en el ámbito productivo de la mano con empresas que han incluido en sus procesos aunque sea un filtro mínimo de herramientas de Inteligencia Artificial.

El enfoque productivo de las empresas busca optimizar procesos, reducir costes y mejorar la productividad y esto hace mucha relación con los modelos tecnológicos basados en Machine Learning, automatización e Inteligencia Artificial. El uso de herramientas tecnológicas ha sido algo que no se ha puesto en duda en el último siglo, es necesario para mejorar los procesos y la calidad de vida de los individuos que las manejan, sin embargo, hablar de herramientas que automaticen las labores que hasta la actualidad se creía que solo los humanos podrías realizar es un cambio de paradigma para el sector productivo.

Las múltiples definiciones de Inteligencia chocan en este punto de la modernidad y se crea el debate de si una máquina es capaz de tener la capacidad que tiene la mente de un ser humano para realizar tareas complejas o si estas necesitan aún un filtro humano para funcionar con fiabilidad. Esto en contraposición a las posturas que se oponen al uso de estas tecnologías, debido a que la opción más acertada para el mundo moderno es sacarle provecho a las herramientas de las que estamos provistos, es por eso por lo que se busca generar un marco que establezca cómo se debe y como no se debe utilizar la Inteligencia Artificial, enfocándonos en el impacto que puede tener en los consumidores y el público en general.

El uso responsable de la Inteligencia Artificial por parte de las empresas puede cambiar radicalmente la dirección de la humanidad a la hora de la humanidad en torno a la mejora continua de procesos y asegurar una mejor calidad de vida en el futuro. El uso de tecnologías experimentales y modelos de Inteligencia Artificial son un hecho en la actualidad y no puede pretender parar el avance tecnológico, pero si es factible establecer un margen y límites que deben tener las organizaciones para asegurar que su uso no sea

una alerta para la calidad de servicios, productos o contenido que son ofertados a los consumidores.

Antecedentes

La Inteligencia artificial es una tecnología en auge, la cual ha mostrado un crecimiento exponencial en los últimos años, trayendo consigo una gran brecha de discusión en cuanto a uso para el ámbito corporativo y su uso como herramienta del día a día en el área profesional. En relación con esta discusión se tienen que entender los límites en cuanto al uso de estas tecnologías, no solo se tiene que ver por el lado de innovación y vanguardia, el uso falto de responsabilidad por parte de las empresas puede desembocar en generar productos comercializables faltos de estándares de calidad que llegarán al consumidor, es por esto último que resulta importante establecer un marco de responsabilidad social que las empresas sigan para el uso de estas tecnologías.

“La responsabilidad social de la empresa se refiere a su obligación de actuar en beneficio de la sociedad en general, además de sus objetivos económicos y legales” (Carroll, 1991, p. 42). En torno a esta definición podemos enmarcar que las empresas tienen como objetivo utilizar sus medios para velar por el bien de la sociedad, el utilizar tecnologías de análisis de datos y herramientas computarizadas si bien es el pan de cada día, no tiene comparación con la capacidad productiva en procesos creativos, de venta y de producción por nombrar algunos en cuanto al uso activo de Inteligencia artificial.

Como explica McCarthy (2007) la inteligencia no es una característica única de los seres vivos, ya que esta se determina por diversos grados de capacidad intelectual, es por ello por lo que las máquinas pueden ser inteligentes al trabajar por medio de procesos tecnológicos en un grado totalmente diferente al de los humanos o animales (p. 2-3).

La Inteligencia Artificial basa su conocimiento en la obtención de datos proporcionados por procesos humanos, análisis de datos y patrones, es decir, aprenden con base al análisis de información y secuencias proporcionados por nosotros en el denominado “Machine Learning”.

El aprendizaje progresivo de las máquinas es una realidad, cada día se entrenan cientos

de interfaces, de texto, imagen, vídeo y audio que condensan grandes lotes de petabytes de información, esto con el propósito de comprender cómo se estructuran las fotos que tomamos, los escritos de toda índole, el lenguaje común y técnico que utilizamos día a día esto con el propósito de replicarlo de forma cada vez más perfecta con solo solicitarlo con una línea de diálogo en incluso lenguaje común.

Empresas como Open AI, DeepMind, SAP entre otras se han adentrado de lleno en el desarrollo de plataformas de inteligencia artificial, además de que han apostado gran parte de su negocio para los años próximos en la distribución de estas plataformas en algunos casos para uso personal, y en los que nos competen para el uso de la industria. Desde la identificación de nuestros rostros hasta la recomendación de los mejores productos, la inteligencia artificial está en todas partes. La IA está cambiando todos los sectores y funciones empresariales, lo que se traduce en un mayor interés por sus aplicaciones, subdominios y campos relacionados.

Entendiendo que la tecnología está desde el día de hoy disponible para el uso de las empresas, permitiéndoles automatizar procesos y tareas, ¿cuál es el marco que deben de seguir estas para utilizar de forma responsable esta tecnología? Por supuesto que en nuestros tiempos contamos con sistemas de redacción de texto capaces de producir escritos con tan solo ideas principales o incluso agendar citas y mantener una conversación activa con nuestros clientes, sin embargo, se debe enmarcar entonces cuál es el límite de la gestión humana al dejar que estas tecnologías trabajen por nosotros.

La viralización de la Inteligencia Artificial

El 22 de noviembre del 2022 salió a la luz Chat GPT-3 la tercera versión del modelo de Inteligencia Artificial basado en una interfaz de chat por medio de lenguaje natural que responde preguntas argumenta y desarrolla textos tal como lo pida el usuario, pero con limitantes de información hasta el año 2021; aun así, está causó furor en redes sociales rápidamente llegando a 100 millones de usuarios activos al mes, esto último potenciado por permitir su uso de forma gratuita. Open AI, la empresa detrás de esta Inteligencia Artificial está dedicada a la investigación e implementación de esta tecnología sin fines de lucro.

Unos meses antes de la introducción de Chat GPT-3 ya se habían viralizado interfaces

de Inteligencia Artificial que permitían generar imágenes a petición del usuario el cual únicamente tenía que usar una orden en lenguaje común y obtenía imágenes e ilustraciones generadas en *collage* a base de imágenes y fotos ya existentes para el uso público en internet. Estas interfaces se viralizaron gracias a las múltiples noticias especializadas que hablaban de esto como el futuro a mediados de 2022, además de muestras de su uso por profesionales en redes sociales como TikTok, Instagram y Youtube, posteriormente a esto gente común con conocimientos básicos de computación comenzaron a utilizarlas y mostrar su accesibilidad lo que para principios de 2023 aumentó de sobremanera su uso.

A pesar de que ya había Inteligencias Artificiales de fácil uso desde años atrás, el inicio del 2023 de la mano de Open AI resultó en el aumento de visibilidad de las demás interfaces de Inteligencia Artificial para usos variados desarrolladas por demás empresas y organizaciones de esta índole, que entonces pudieron lanzar al público versiones con créditos de uso limitados de forma gratuita, dando soluciones para diversos ámbitos profesionales en los que Open AI no estaba incursionando o no le dedicaban mayor relevancia al centrarse en sus productos principales (Chat GPT-3 y Dall-E).

Es entonces cómo se está comenzando a notar que el mercado profesional de compañías y FreeLancer está sumamente interesado en invertir de forma temprana o planificada en interfaces que les permitan automatizar sus procesos productivos. Como informa Navarro (2022) en el portal Newtral, el 41,6% de las empresas del sector TIC han implementado algún tipo de inteligencia artificial, principalmente para automatizar procesos y para el análisis de datos o aprendizaje automático. Por otro lado, las empresas dedicadas al ámbito creativo y de producción audiovisual también han tomado las herramientas disponibles para automatizar desde la creación de gráficos y fotografías de uso único, hasta la automatización casi completa de sus productos audiovisuales.

En el lado del desarrollo, la interfaz de GitHub Copilot está siendo de mucha utilidad para los ingenieros de software agilizando sus procesos con la generación automática de líneas de código que necesitan para partes específicas de sus proyectos, ahorrando cientos de horas para el desarrollo de aplicaciones y sistemas. El uso de Inteligencia artificial como aliado clave para determinados rubros productivos está generando un nuevo paradigma en el flujo de trabajo en las compañías que le están dando una oportunidad real a estos servicios, representando así una punta de lanza para las industrias para las cuales

ya están disponibles este tipo de softwares.

Al ver los resultados tangibles del uso de estas herramientas es cuando las empresas están considerando incluir en sus presupuestos las suscripciones a estos servicios y los prioriza como una herramienta más de trabajo. El aumento de la productividad, la facilidad de uso, los cientos de opciones disponibles en el mercado actualmente y el hecho de que empresas con nombres como Microsoft están invirtiendo sumas multimillonarias en organizaciones y empresas de desarrollo de Inteligencia artificial está acercando cada vez más a las empresas ajenas al ámbito de las Tecnologías de la Información a considerar incluir estas herramientas para darles usos específicos de su rubro.

Impacto de la Inteligencia Artificial en la industria y la economía

El uso generalizado de la Inteligencia Artificial es una realidad, ya que muchas industrias que son ajenas a la tecnológica están implementando estas herramientas en sus procesos productivos como lo son la salud, el transporte, la educación, las finanzas y el marketing ya que con esto gozan de las capacidades que brinda esta tecnología al optimizar procesos, dar respuestas concisas, encontrar cuellos de botella, generar informes, presentaciones, facturas y demás tareas de toda índole.

El disminuir el tiempo y optimizar procesos representa un gran ahorro de dinero y recursos para las empresas, el hecho de tener un sistema automatizado dedicado a realizar procedimientos que a un humano le costaría más tiempo es una gran ventaja competitiva para las empresas, desde un hospital que automatiza el registro de pacientes ingresados hasta una agencia de publicidad que obtiene una lluvia de ideas con solo ingresar el propósito de su campaña, el ahorro de tiempo en la mayoría de los casos resulta un alivio para el flujo de trabajo y da un margen mayor para que los profesionales se dediquen a tareas específicas que requieren verificación totalmente humana.

El poder de cómputo con el que cuentan los modelos de Inteligencia Artificial ya está siendo clave en la toma de decisiones, debido a que esta tecnología no sirve únicamente al área productiva sino también a la dirección de las empresas, generando datos con un margen de error menor que los generados por un humano, con informes imparciales y con proyecciones generadas en base a la tendencia que ha tenido la organización y que tiene el mercado global relacionado con ésta, siendo así uno de los nuevos aliados favori-

tos para la alta gerencia para tomar decisiones complejas en base a datos fríos y con una alta fiabilidad.

La inclusión de las máquinas en procesos desarrollados por humanos no es algo nuevo, desde la revolución industrial se integró este concepto en la historia de la humanidad, y el auge de la Inteligencia Artificial en procesos empresariales no es ajeno a algo que ya haya sucedido con diferentes actores en la historia. La integración de herramientas que mejoren y optimizan los procesos es un paso fundamental en cada época y la actualidad no es la excepción. Como menciona Gómez (2022) “la época actual podría ser considerada la segunda era de las máquinas y tendría el potencial de cambiar radicalmente la forma en la que funciona la economía” (parr. 7).

La naturaleza multipropósito de la Inteligencia Artificial propicia el hecho de que sea usada en gran parte de los ámbitos comerciales en el mundo, la adaptabilidad y el aprendizaje constante de estos modelos que se nutren de datos, información y algoritmos para predecir hechos, generar contenido y realizar cálculos complejos es una función clave para adaptarse a cualquier empresa de la mano de cualquiera de los distribuidores de Inteligencia Artificial que están disponibles al día de hoy en el mercado. La accesibilidad económica a estas herramientas y el bajo coste que representan en relación con la mano de obra humana genera un panorama optimista para las empresas de cualquier tamaño e industria.

Cabe destacar que la utilidad práctica de la Inteligencia Artificial es reciente, siendo que existen modelos de este tipo desde hace más de una década, su uso para todo público y el encontrarle utilidad real es algo que se ha impulsado apenas desde el 2015 con unas cuantas centenas de proyectos que se basaban en esta tecnología, siendo que al día de hoy se generan miles de aplicaciones, programas y API's cada mes que incorporan mejoras a los modelos ya existentes desde la detección facial, el uso de lenguaje humano, la generación de gráficos y el cómputo masivo de datos para su devolución en métricas digeribles. Podemos resumir que el uso real de esta tecnología es nuevo y avanza a pasos agigantados llegando a las grandes industrias y corporaciones.

La gobernanza de internet aplicada a la Inteligencia artificial

Según la UNESCO (s. f.) la gobernanza de Internet se puede entender como el desarrollo y la aplicación complementarios de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y la comunidad técnica, en sus respectivas funciones, de los principios, normas, reglas, procedimientos de toma de decisiones y actividades compartidos que forman a la evolución y uso de Internet. La gobernanza de Internet es un tema fundamental debido al potencial que tiene Internet para fomentar el desarrollo humano sostenible y la construcción de sociedades del conocimiento inclusivas, a fin de mejorar la libre circulación de información e ideas en el mundo entero.

El utilizar el Internet como un medio de cambio siempre fue premisa sumamente importante desde la concepción de este, sin embargo, al ser tierra de nadie esta tecnología ha estado propensa al uso indebido por parte de particulares y organizaciones a lo largo de la historia, es entonces donde entra la gobernanza de Internet para definir en apoyo de organizaciones públicas, privadas y gobiernos el margen ético y moral de esta herramienta. En el caso de la Inteligencia Artificial se ha visto envuelta en diálogos que coinciden en los principios de transparencia, imparcialidad, equidad, responsabilidad y seguridad según Aneja (2021).

Es objetivo pensar que las autorregulaciones de las empresas como ente benefician a los intereses de esta y en realidad no existe un mediador que se encargue de asegurar que estas lo cumplan, al menos por ahora. Otro punto a resaltar es que las normas que se puede auto imponer una organización están influenciadas por la ética del grupo que las enmarca, sin tomar un espectro global de ética. De esta manera resulta complejo asegurarse que se apliquen las regulaciones particulares de manera coherente y consistente en un panorama global, centrado en el uso común de las tecnologías de Inteligencia Artificial alrededor del mundo, así como para que fines es desarrollada y si resulta un peligro latente para la población mundial el desarrollo de determinados modelos que atenten contra los derechos humanos.

Por lo anterior la propuesta más coherente del lado de la población en general, es generar un marco de responsabilidad social basado en los derechos humanos, en el cual se estipule que la Inteligencia Artificial debería ser usada en procesos productivos para mejorar la calidad de vida de los usuarios y productores de formas que no atenten contra

la integridad de ningún individuo y hacer imprescindible la supervisión humana durante los procesos automatizados, como una suerte de control de calidad que atienda a que se cumplan los estándares éticos en su uso, además de hacer de pleno conocimiento de los consumidores y del público que determinado producto o servicio pasó por uno o varios procesos de Inteligencia Artificial para su concepción y comercialización.

En este sentido es necesario que los gobiernos, entidades públicas y privadas dentro y fuera del ámbito tecnológico establezcan en conjunto estándares éticos y legales claros para el uso de la IA en general y en este caso en particular para propiciar la responsabilidad social de las empresas al utilizar esta tecnología en sus procesos productivos y comerciales, partiendo desde la transparencia y la protección de la privacidad de sus usuarios. Que haya acuerdos globales que los particulares y organizaciones desarrolladoras de Inteligencia Artificial y aquellas que hacen uso activo de esta sigan es imperativo para asegurar que esta tecnología sea un motor de cambio y mejora de la calidad de vida de la población mundial.

En el caso de los gobiernos, la primera mitad de la década de los 2020s es crucial para que comiencen a movilizarse de forma global e interna para establecer un marco legal y de responsabilidad social que establezca los límites que tengan las empresas al utilizar estas tecnologías, volviéndose un área en cambio constante que atienda a las necesidades de la población y responda directamente a los avances tecnológicos haciendo una revisión de los productos y desarrollos del mercado que podrían vulnerar la privacidad, bienestar o integridad de la humanidad, desde el desaparecer trabajos hasta la falta de estándares de calidad por la confianza propia de una organización al usar esta tecnología revolucionaria.

Establecimiento de lineamientos para el uso responsable de la Inteligencia Artificial

Tomando en cuenta los puntos vistos anteriormente en este documento, es bastante apropiado el establecer un marco que englobe los lineamientos que las empresas deberían utilizar a la hora de sacar al mercado productos, servicios o contenido en los que se hayan utilizado herramientas de Inteligencia Artificial, esto para establecer un esclarecimiento para el público y dotar de conciencia de que estos procesos no han sido realizados en un 100% por humanos y por ende puedan elegir mejor a la hora de consumir. Es por

esto por lo que se propone alrededor de este marco lo siguiente:

Transparencia: se exhorta a las empresas a ser transparentes en cuanto al uso que le dan a la Inteligencia Artificial en sus procesos productivos, de distribución, promoción entre otros puntos. Se solicitaría que explicaran claramente en forma de aviso o términos y condiciones el tipo de datos que utilizan y de qué forma los manejan en los procesos automatizados por Inteligencia Artificial, por supuesto que manteniendo su nivel de confidencialidad y buenas prácticas.

Etiquetado: sería prudente que los gobiernos y asociaciones del consumidor exijan a las empresas presentar un etiquetado físico o digital en sus productos, servicios o contenido explicando que ha pasado por procesos de Inteligencia Artificial y exponiendo los puntos porcentuales del proceso sin manejo humano. Esta etiqueta deberá ser clara, fácil de identificar y visible para el consumidor final.

Consentimiento informado: los consumidores en este panorama deberán ser libres de elegir entre las diferentes opciones en el mercado teniendo consciencia de los procesos de la empresa distribuidora y si esta característica del uso de Inteligencia Artificial resulta provechosa o contraproducente para cada individuo, dando así un punto de partida diferencial para la empresa en cuanto al uso de estas tecnologías y como afecta a su mercado.

Privacidad: las empresas que usan servicios o herramientas de Inteligencia Artificial para el uso, gestión y transformación de datos con información de sus clientes podría o no ser vulnerada en este punto del proceso, velando activamente por la integridad de la privacidad de sus clientes y verificando que las empresas proveedoras de esta tecnología sean de alta confianza o cuenten con procesos automatizados de seguridad que impidan la filtración de información, es decir, las empresas desarrolladoras de Inteligencia Artificial deberán contar con altos estándares de seguridad en sus procesos para poder distribuir sus modelos tecnológicos.

Auditorías de uso ético: se propone que el gobierno de México junto a las instituciones pertinentes como el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) y la AliaRSE que otorgan el distintivo de Empresa Socialmente responsable, establezcan dentro de sus apartado para lograr la obtención de estas certificaciones una visión amplia ante el uso ético

de las tecnología emergentes incluyendo a la Inteligencia Artificial y puedan auditar a las empresas para verificar que cumplan con acciones internas éticas para el uso responsable de esta tecnología en sus procesos y en cómo son presentadas al público.

La Inteligencia Artificial trae consigo muchas ventajas al ámbito productivo, sin embargo, también actúa como un arma de doble filo para la recepción del público y considerar que las empresas deben actuar de forma altamente consciente en el uso de esta y que no pretendan que pase desapercibido el integrar en sus procesos es una idea coherente en un mundo donde las empresas a cualquier escala se pueden distinguir por sus buenas prácticas productivas, sociales y en el caso de la Inteligencia Artificial que estén alineadas en el pro de la humanidad y el desarrollo productivo y tecnológico de sus respectivos países.

Conclusión

Se concluye que la Inteligencia Artificial es la tecnología de uso cotidiano del mañana pero que tiene una presencia significativa y ascenso en la actualidad, desde su concepción se ha pasado por dilemas éticos que buscan establecer hasta qué punto debe llegar esta tecnología para no ser contraproducente para la humanidad y empresas pioneras como OpenAI tienen claro esto en su visión general al proveer y democratizar estas herramientas para la población mundial.

Las empresas por su parte históricamente velan por sus retornos económicos y es del todo sabido que el uso de nuevas tecnologías que apoyen la mejora de los procesos, optimización de tiempo y recortes en gastos es una idea altamente atractiva para cualquier industria, sin embargo, hay que resaltar que las empresa también deben tener un marco regulatorio propio bien definido, además de uno ajeno marcado por organizaciones reguladoras y gobiernos que exijan transparencia y uso responsable de las tecnologías experimentales y automatizadas en los procesos para asegurar la integridad del consumidor.

El hecho de establecer un marco regulatorio no tiene porque verse como una idea que limite todos los intentos de las empresas para agilizar sus procesos, sino como una oportunidad para pulir el ciclo productivo y entregar productos, servicios o contenidos de alta calidad que tengan en su concepción el uso activo y responsable de la Inteligencia

Artificial, tecnología que si es usada de forma correcta y a conciencia puede traer grandes beneficios a la población mundial. Mejorar procesos sin vulnerar en la marcha al consumidor es una idea excelente para promover la mejora continua y modernización de las industrias de todo tipo y a cualquier escala.

El fácil acceso a herramientas de automatización, generación de contenidos, asistencia activa en procesos y mejora en el control de calidad es un paso necesario en la vida moderna de las empresas, es entonces cuando se debería pedir que esté fueran un avance hecho en pro de la humanidad y del mejoramiento de la calidad de vida de empleados, directivos y consumidores sin excepción.

La Inteligencia Artificial es tan positiva o negativa como las intenciones de aquel que la usa.

Referencias

- Aneja, U. (2021). La gobernanza de la inteligencia artificial: de solucionar los problemas a diagnosticarlos. Anuario Internacional CIDOB, (31), 9-19. https://www.cidob.org/articulos/anuario_internacional_cidob/2021/la_gobernanza_de_la_inteligencia_artificial_de_solucionar_los_problemas_a_diagnosticarlos
- Carroll, A. B. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, 39-48.
- Gómez, E. (13 de abril, 2022). El impacto de la inteligencia artificial en la economía. El Financiero
- McCarthy, J. (2007). What is Artificial Intelligence? *Computer Science Department Stanford University*.
- UNESCO. (s.f.). Gobernanza de Internet. <https://www.unesco.org/es/internet-governance>

**CUARTA
PARTE**

Tecnología y Sustentabilidad

CUARTA PARTE

Aplicación móvil accesible de aves como instrumento de sustentabilidad y responsabilidad social: ZAVES

Jesús Alberto Espinosa Arias

Docente del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara.

Correo electrónico: jesuse@cusur.udg.mx

Javier Antonio Zepeda Orozco

Docente del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara.

Correo electrónico: javier.zepeda@cusur.udg.mx

Resumen. Existen distintos sitios web, aplicaciones móviles y grupos formales o amateurs dedicados a la observación de aves. Con la intención de contribuir al conocimiento, divulgar y conservar la biodiversidad de aves de la Laguna de Zapotlán al sur del estado de Jalisco, se desarrolló una aplicación móvil, de descarga libre y accesible, el presente trabajo tendrá como objetivo describir cómo se realizó dicho proyecto. Se utilizó una metodología etnográfica, que consistió en observación participante y análisis de datos, a partir de ello, se desarrollarán otras técnicas mismas que están plasmadas a lo largo del presente artículo. Se concluye que la aplicación se considera innovadora debido a que atiende a un amplio grupo de personas como lo son las que tienen discapacidad por medio de videos subtítulos y en lengua de señas mexicana.

Palabras clave: sustentabilidad, aves, aplicación móvil, inclusión.

Introducción

Las aplicaciones móviles son instrumentos muy importantes para llegar a un mayor público, son un excelente medio para la apropiación social del conocimiento y la divulgación de la ciencia, en este caso sobre el conocimiento y diversidad de aves. Existen diferentes aplicaciones a nivel Global como Merlín, eBird, a nivel nacional iNaturalista y aplicaciones regionales o locales, sin embargo, ninguna de las anteriores contempla el acceso a la información de grupos minoritarios como las personas con discapacidad o adultos mayores.

El presente documento consiste en describir la realización de la aplicación. Esta consistió en 3 etapas: 1) Recabar, comprobar y adaptar la información técnica y científica a un lenguaje sencillo, accesible y compatible con la lengua de señas mexicana. 2) Diseño de guiones y producción de 102 videos almacenados en el canal de YouTube ZAVES. 3) Diseño y programación de los contenidos integrados en una aplicación móvil para dispositivos Android e iOS.

La aplicación ZAVES está orientada a todo público, es una aplicación sobre aves de la laguna de Zapotlán, es accesible, y como característica distintiva maneja un lenguaje sencillo y amigable. Es gratuita, no solicita ningún registro para la descarga y es muy ligera de peso, se encuentra disponible para sistemas Android y iOS. Contiene información sobre 102 aves y de cada ave se elabora un video subtulado y en lengua de señas mexicana.

ZAVES es innovadora al atender estos grupos minoritarios, por ser accesible y muy ligera para ser utilizada en prácticamente cualquier dispositivo. Aún queda evaluar la aplicación para conocer y mejorar su uso, sin embargo, al momento se registran más de 32 mil visualizaciones en el canal de YouTube, lo que augura un resultado positivo.

Antecedentes

El conocimiento de la naturaleza, sus áreas naturales y la biodiversidad por parte de la población es de gran importancia para su conservación. México es un país megadiverso, en el caso de las aves es el onceavo lugar (1,123 especies) con la mayor riqueza de aves en el mundo (Navarro-Siguenza et al., 2014). Esto refleja el valor de las aves en el territorio, ya que entre sus servicios ecosistémicos que prestan, se encuentran el de ser alimento, controlar plagas, ser polinizadoras, contribuir a la biodiversidad, son benéficas para el bienestar y la salud y son fuente de inspiración.

La manera tradicional de acercarnos al mundo de las aves es por medio de una guía de campo, de las cuales existen una gran cantidad y variedad, entre las que se encuentran como las más conocidas la de (Howell y Webb, 1995); (Dunn y Alderfer, 2011); (Sibley, 2014), sin embargo, son muy voluminosas y pesadas. La que se considera más ligera y fácil de transportar es la de (Van, 2006), además que es para México y América Central.

A partir de la aparición del internet, las páginas web cobraron gran importancia, en el caso que nos corresponde existe una gran cantidad de páginas dedicadas a las aves, de estas destaca *naturalista* (<https://www.naturalista.mx/>), que es una plataforma de ciencia ciudadana que contribuye al conocimiento de la biodiversidad del país, *naturalista* es de la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de Biodiversidad (CONABIO). Otra plataforma exclusiva de aves es *eBird* (<https://ebird.org/home>), en esta se pueden subir registros y fotografías de observaciones.

Referente a las aplicaciones móviles de biodiversidad y ciencias ciudadana se encuentra *iNaturalist*, que se puede utilizar para identificar y subir registros de flora, fauna y hongos. En específico de aves destaca *Merlin* (Cornell Lab Ornithology), es una aplicación de carácter mundial que permite identificar las aves por medio de fotos, el canto o por sus características. Estas son herramientas muy poderosas, pero que requieren dispositivos con procesadores rápidos y con espacio en la memoria debido a que las bases de datos de aves de una región pesan cientos de megabytes, por lo que limita el uso a muchos usuarios.

El uso de celulares se ha incrementado exponencialmente en la última década y el acceso

a internet se incrementa por estos dispositivos, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (INEGI, 2021), hay 91.7 millones de usuarios de teléfonos celulares y 88.6 millones de usuarios de internet, de estos el 95.3% se conectaron a internet por el celular. Por lo tanto, una manera invitar a las personas a acercarse a la naturaleza es por medio de aplicaciones móviles accesibles, que contemplen diferentes segmentos de público, para que pueda ser usada por personas en distintos rangos de edades y con diferentes niveles de comprensión como niños, adultos mayores y personas con discapacidad, de esta manera se atiende una responsabilidad social de unos sectores de la población poco atendidos y se contribuye a la sustentabilidad.

Gracias a la digitalización e Internet se habla de la convergencia digital, de medios o tecnológica, entendida como la “interrelación de los diferentes soportes, lenguajes, mensajes, códigos, modos de distribución y consumo de medios. Se puede hablar, por consiguiente, de convergencia de redes, convergencia de servicios y convergencia de aplicaciones y de contenidos” (García, 2009, p. 105). Por una parte, esta convergencia puede ser interna, es decir, que toda la información contenida en una aplicación no requiere acceso a otras fuentes de información o conexión a internet (aplicación móvil).

Por otro lado, las aplicaciones basadas en la web (aplicación web) han migrado a los dispositivos móviles (aplicaciones web amigables para dispositivos móviles) para estar al alcance de un mayor número de usuarios y este desarrollo permite que se aproveche la conectividad móvil y a su vez, se reduzca el tamaño de los archivos que contienen las aplicaciones, al permitir que parte del contenido no esté “dentro” de la *app*, sino almacenada en otros sitios. A este tipo de aplicaciones, podría denominarse aplicaciones híbridas móviles, pues usan lo mejor de la web y la móvil (Hamza y Hammad, 2020).

En ese sentido, el desarrollo tecnológico, el aumento de ancho de banda y a la cobertura de conectividad junto con el abaratamiento de la tecnología y la conexión a internet móvil, han permitido que mediante los dispositivos móviles no solamente se acceda a información en formatos sencillos como textos o imágenes fijas, sino que prolifere el consumo de videos en plataformas de *streaming* (OTT) como Netflix o en servicios como YouTube que no requiere una suscripción para visualizar los contenidos.

Aunado a lo anterior, la tecnología también permite añadir características que puedan activarse o desactivarse según las preferencias del usuario, o bien, adaptarse a las características específicas de un dispositivo como la orientación vertical u horizontal. Otras herramientas tecnológicas son usadas para ayuda a personas con discapacidad auditiva como los *Closed Caption* o subtítulos descriptivos que son textos en pantalla que interpretan los sonidos de un video “su principal finalidad es proporcionar el acceso de las personas con discapacidad auditiva a los contenidos emitidos en televisión” (ATmedios, s.f, p. 1). Estas tecnologías no son recientes, pues han sido usadas desde hace varios años en la televisión por cable, vía satélite o DVDs en años pasados, sin embargo, ahora también están presentes en los medios digitales de internet y los dispositivos móviles.

Por ello, podría decirse que actualmente es viable que una aplicación móvil obtenga información directamente de internet, sea usada con fines educativos, de divulgación o para promover la sustentabilidad y la responsabilidad social, así como aproveche las ventajas de la convergencia digital y tecnológica para presentar la información de manera accesible y sencilla para distintas personas, incluso las que tienen discapacidades visuales o auditivas, es decir, que pueda ser usada por personas en distintos rangos de edades y con diferentes niveles de comprensión como niños, adultos mayores y personas con discapacidad.

Aplicación móvil, sustentabilidad y responsabilidad social

ZAVES se definió como una aplicación móvil híbrida, al contar con una parte de su desarrollo hecha específicamente para sistemas operativos móviles (Android en una primera versión), y plug-ins que permiten la conectividad a internet para utilizar servicios web como YouTube. Así, una parte de los contenidos están dentro de la propia aplicación, es decir instalados en el dispositivo, otra parte de los contenidos es accesible mediante una conexión a internet. Si bien el concepto de aplicación móvil refiere a cualquier programa que se pueda ejecutar en dispositivos móviles como tabletas o teléfonos inteligentes, desde un punto de vista más pedagógico, cabe mencionar que:

Las aplicaciones móviles son herramientas que agilizan la comunicación y autoformación del usuario logrando una participación eficaz en el proceso de formación. Este tipo de aplicativos tiene características fundamentales como: facilitar el diseño de contenidos permitiendo combinar elementos pedagógicos e interactivos que son los obje-

tos de aprendizaje y la construcción compartida del conocimiento a través de diferentes recursos, tales como el desarrollo de actividades y revisión de contenidos grupales. (Martínez-Acosta et al., 2022, p.3)

Luego de confirmar que era posible desarrollar la aplicación híbrida, también se consideró definir que los contenidos no deberían ser exclusivamente educativos, sino que también cumplieran metas más ambiciosas como propiciar la sustentabilidad y la responsabilidad social.

En este sentido de acuerdo con Zarta (2018)

Sustentabilidad es la disciplina articulada del conocimiento y como una nueva manera de repensar la relación de los hombres con la naturaleza, a partir de la integralidad de las dimensiones económicas, sociales, ambientales y de valores, que conlleve a una revolución global de supervivencia con el planeta. (p, 421)

En este concepto se deja de tener la visión del humano como un ser superior a la naturaleza y se le considera como un elemento más de esta. Este tipo de enfoque se busca dar en la aplicación de ZAVES.

La responsabilidad social se entiende en ZAVES, como la forma de proporcionar el acceso a la información a cualquier persona en cualquier condición, sobre todo a grupos minoritarios como las personas con discapacidad, en donde los contenidos para la cultura, recreación o esparcimiento son muy escasos a pesar de ser un derecho (ONU, 2008). Esto aunado a que, al realizarlo por medio de una aplicación móvil, contribuye a formar un ser humano más integral.

Esta forma de transmitir el conocimiento fuera del aula se conoce como educación no formal y es una parte muy importante de la formación de las personas en las cuales se aprovechan los medios disponibles para hacer llegar la información a los diferentes segmentos de la población en un tema, en caso de ZAVES la información se hace llegar por medio de una aplicación móvil en un lenguaje amigable libre de términos técnicos, con el tipo de letra y colores adecuados para algunas personas con discapacidad. Además del texto se refuerza con imágenes de fotografías de las aves y un video de cada ave, substitu-

lado y en lengua de señas mexicana.

De esta manera aprovechando la penetración de los dispositivos móviles en la población mexicana se decidió, desarrollar una aplicación, ya que presenta algunas ventajas como es la portabilidad y la conectividad para su uso, además fomenta el aprendizaje informal, el cual se entiende como aquel que se puede dar en cualquier lugar, es espontáneo, voluntario, no secuencial y no se evalúa el aprendizaje (Eshach, 2007), esta forma de aprendizaje es más relajada por lo que permite una mejor retención a quienes lo utilizan.

Herramientas necesarias para el desarrollo de la aplicación móvil

Para lograr el desarrollo de ZAVES, además de la información técnica y científica de las aves, que proviene de un marco de estudio de las ciencias naturales, es necesario contar con herramientas técnicas para crear una aplicación móvil para la plataforma Android y otra para iOS. En un inicio, con la finalidad de optimizar tiempo y recursos, se utilizó *Ionic Framework*, el cual es un *SDK* de *FRONTED*, un desarrollo visual de código abierto con el que el usuario interactúa directamente con una aplicación. Esta tecnología también se conoce como interfaces de usuario y se utilizan para desarrollar aplicaciones híbridas basado en tecnologías web (HTML, CSS y JS). De esa manera, es posible tener una vista previa de la interfaz de la aplicación desde sus primeras versiones.

Por otra parte, la desventaja de las aplicaciones de código abierto es que tienen algunas funcionalidades limitadas, frente a las de pago, que pueden generar archivos para distintos sistemas operativos móviles. *Android Studio* se requiere para la generación del archivo de la aplicación para *Android* (APK) y la herramienta de *Visual Studio* como editor de código fuente de programación.

En cuanto a la producción audiovisual, las imágenes fotográficas y de video, fueron registradas en el Lago de Zapotlán, en un periodo que abarca 6 años de observación de aves. Se utilizó una cámara fotográfica con capacidad de grabación de video y un lente telefoto de 400 a 600 mm de distancia focal para lograr imágenes de las aves sin perturbar su hábitat.

Para el registro de videos adicionales, se trabajó en un estudio de televisión con iluminación continua, 1 cámara de video de alta definición (*FullHD*), 1 monitor de video, 1

ciclorama de tela color negro. La grabación de las voces de los locutores se realizó en una cabina de grabación equipada con micrófono condensador, aislamiento acústico y consola de mezcla de audio. Para la edición de audio y video, se utilizó una computadora de escritorio con el software de edición Final Cut Pro-X, que también sirvió para imprimir en la pantalla los subtítulos en texto en español. El proceso de desarrollo se describe en las fases del proyecto en el siguiente apartado.

Metodología

El proyecto estuvo dividido en tres etapas: la primera orientada a recabar, comprobar y adaptar la información técnica y científica a un lenguaje sencillo, accesible y también compatible con la lengua de señas mexicana. Esto, luego de realizar un proceso de observación en campo para registrar las fotografías y videos de las aves. En segundo lugar, se redactaron y adaptaron los guiones para producir 102 videos, que combinaron fotografías, video, locución, música y sonidos de las propias aves en algunos casos. En la tercera etapa, se realizó el diseño y programación de los contenidos en una aplicación móvil para dispositivos Android.

Durante las tres etapas se aplicaron los principios de diseño universal, que de acuerdo con la NC State University (1997), se define como “el diseño de productos y entornos que puedan ser utilizados en todas las personas, en la mayor medida posible, sin la necesidad de adaptación o diseño especializado”. Los principios de diseño universal son: Uso equitativo, uso flexible, uso simple e intuitivo, información pertinente, tolerancia lectora, mínimo esfuerzo físico y tamaño adecuado. Además, se usó un tipo de letra y colores adecuados para las personas con discapacidad visual.

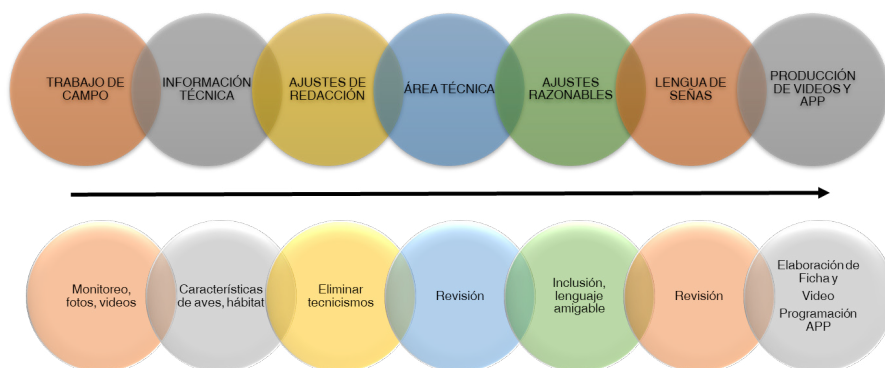
Etapas 1: Investigación, redacción y adaptación de información

Para selección de aves, se parte de un proceso de observación en campo y del antecedente de la creación de un catálogo de aves cuyo hábitat es el lago de Zapotlán. Se utiliza para la descripción de las fichas, las guías de aves de Peterson y Chalif (1989); Howel y Webb (1995); Ducks Unlimited de México (2004, 2009); Kaufman (2005); Van (2006); Dunn y Adelfer (2011), Pérez, et al. (2013). La información adicional se obtuvo de sitios web especializados como *Enciclopedia de la CONABIO* y *Naturalista* de la CONABIO, *eBird* (Cornell Lab of Ornithology) y *Audubon* (National Audubon Society, 2020).

Con toda la información recabada, comprobada y analizada, se conforman las fichas técnicas que luego son combinadas con fotografías obtenidas directamente de actividades de observación en el lago de Zapotlán, cuyo periodo abarca varios años anteriores. Posteriormente, la información científica y técnica obtenida de los procesos anteriores, es adaptada a un lenguaje más claro y sencillo, de tal forma que se eliminan algunos tecnicismos. La primera versión de los textos adaptados es revisada desde la perspectiva de lenguaje accesible. Con esto se realizan ajustes razonables a la información, de tal forma que tenga una adecuada comprensión y se mantenga fiel al conocimiento científico.

Enseguida, la información es revisada para tomar en cuenta la facilidad y factibilidad de la interpretación a la lengua de señas mexicana, por lo que la redacción nuevamente es corregida para posteriormente pasar al área de la producción técnica y audiovisual (Figura 1).

Figura 1. Proceso de desarrollo de la etapa 1



Nota: Elaboración propia.

Etapla 2: Producción Audiovisual (102 videos)

Luego de la adaptación de las fichas técnicas de las aves en Lenguaje Amigable, que permita a niños, personas mayores y con discapacidad intelectual, poder comprender la información, se produjeron 102 videos con los procesos y tiempos siguientes:

A partir de la información generada por la investigación para localizar y fotografiar 102 aves en el Lago de Zapotlán, se adaptó la ficha técnica de cada ave para la creación de un guión para la producción de un video y un audio por cada ave identificada que contenga lenguaje accesible, así como subtítulos, interpretación a lengua de señas mexicana, locución y gráficos animados en pantalla.

Por cada video se tiene el siguiente cálculo estimado de tiempo de producción:

- 1 hora de edición de audio por video
- Media hora de grabación de audio por video
- Media de grabación de grabación de lengua de señas frente a cámara por video
- 1 hora de edición, animación de gráficos, postproducción de video por cada producto
- El tiempo total estimado para la producción de cada video es de aproximadamente 5 horas (adicional al tiempo de investigación en campo y documental que integra la ficha técnica de cada ave).

Las grabaciones de lengua de señas mexicana se realizaron en estudio de televisión del Laboratorio de Periodismo de CUSur, la grabación de locución se hizo en el estudio de grabación de audio digital en el mismo Laboratorio, mientras que las fotografías y videos fueron proporcionados por el Mtro. Jesús Espinoza, luego de un periodo de varios años de observación de aves en el Lago de Zapotlán. Cabe destacar, que la totalidad de las imágenes (fotografías y videos) son originales, es decir, que ninguna es tomada de galerías digitales o sitios en internet, sino que son parte de procesos de investigación local.

En la etapa de edición, se tomó como referencia el tamaño promedio de una pantalla de 6 pulgadas de dispositivos móviles actuales. Con ello, se diseñaron y adaptaron las características accesibles para la producción de los videos:

- Se dio mayor privilegio a la función que la estética según sugerencias de acceso universal.
- Según el tamaño pequeño del dispositivo, se asignó la mitad de la pantalla al intérprete de lengua de señas mexicanas para permitir que fuera visible cuando el teléfono estuviera en modo vertical, en lugar del clásico recuadro en una de

las esquinas de la pantalla.

- Los subtítulos siguen las recomendaciones básicas de contraste para ser legibles con imágenes brillantes u oscuras (tipografía plana sin serif, cara de color claro, contorno negro y sombra difusa y translúcida) para separar el texto de la imagen.
- Los subtítulos fueron integrados al video con tamaño mayor al promedio para facilitar su lectura en pantallas pequeñas (sin opción para desactivarlos, tipo open caption).
- La música siempre se mantiene con una intensidad menor a la voz, pues ésta es la principal fuente informativa para personas con discapacidad visual.
- En algunos casos, cuando se tuvo el sonido de las aves, se incluyó sin voz, ni música, para compartir el sonido natural lo más claro posible.
- Los videos cuentan con variedad de voces femeninas y masculinas, así como distintos fondos musicales para evitar monotonía.
- Todos los videos se editaron a partir de fotografías fijas, a las cuales se les añadió movimiento tipo animación, y cuando estuvieron disponibles, se incluyeron videos de algunas de las aves.

Con el fin de evitar un archivo muy grande que dificulta la descarga de la aplicación móvil, se decidió que los videos estuvieran disponibles en YouTube. La decisión de compartirllos de manera pública, en lugar de dejarlos como “ocultos” o “no listados” que impidiera que el público accediera directamente a los videos sin utilizar la aplicación, obedece a los objetivos del proyecto, que busca acercar la información a la mayor cantidad de personas posible, sin importar el canal, pero privilegiando el uso de la aplicación móvil.

La totalidad de los videos se pueden consultar en el canal de *YouTube* ZAVES, conéctate con las aves disponible en la siguiente dirección electrónica: https://www.youtube.com/channel/UC5hS8RG06ZGfVVz9w7S_xaQ/featured. Con el enlace de cada video, se pudo hacer el vínculo para integrarlos a la aplicación móvil.

Etapas 3: Desarrollo y Programación de la Aplicación Móvil

Con las herramientas tecnológicas señaladas en el apartado anterior, como metodología de desarrollo de software, se ha utilizado un modelo clásico también conocido como modelo en cascada en ingeniería de software.

Este enfoque de desarrollo de software se basa en una secuencia de etapas bien definidas, estructuradas y ejecutadas secuencialmente de manera lineal, donde cada etapa debe completarse antes de pasar a la siguiente. En este modelo, cada etapa produce una salida que se utiliza como entrada para la siguiente etapa, lo que significa que no se puede volver a una etapa anterior una vez que se ha completado. Aunque es un modelo rígido y no permite mucha flexibilidad, es útil para proyectos con requisitos claros y bien definidos y que no cambian mucho durante el ciclo de vida del proyecto, como el caso de ZAVES.

El esquema de cascada se compone de las siguientes etapas:

- Inicio: Con la idea y objetivos delimitados se produce un documento que permite al equipo técnico realizar una búsqueda de las mejores herramientas para el desarrollo del proyecto.
- Análisis: Como se expuso anteriormente, se decidió probar con herramientas de código abierto para generar las primeras versiones de la aplicación, de tal forma que el soporte y actualizaciones no tuvieran un costo en cuanto al uso de tecnologías de software.
- Diseño: Con los objetivos y herramientas definidos, se integra la información textual, fotográfica, enlaces a videos en YouTube que serán incluidos dentro de la Aplicación, para presentarlos de manera gráfica en una interfaz de dispositivo móvil.
- Código: Una vez corregida la interfaz, se procede a generar los archivos de código que serán utilizados para integrar las versiones de prueba.
- Pruebas: Los prototipos se instalan en distintos dispositivos para comprobar la funcionalidad y, en su caso, corregir lo que sea necesario, como márgenes de texto e imagen, funcionalidades de reproducción del video en formato vertical u horizontal, pantalla completa, regreso a los menús anteriores, conectividad a internet, etc.
- Implementación: Una vez que se ha comprobado que la aplicación es factible de ejecutar e instalar en dispositivos de distintas características, se procede a generar la versión final del archivo instalador, que será puesto a disposición del público en la tienda de aplicaciones de Google (PlayStore).

Conclusiones

Los celulares se han convertido en dispositivos indispensables para la población en general debido a la portabilidad y la accesibilidad a internet. Por medio de las aplicaciones móviles se aprovecha esta ventaja para llegar a una mayor cantidad de población.

La aplicación móvil ZAVES, surge como una respuesta al alejamiento de las personas a las áreas naturales, que invita a salir a la naturaleza o retomar el hábito de convivir con espacios al aire libre. El uso de la aplicación contribuye a la divulgación de la ciencia, la sustentabilidad y la conservación de la biodiversidad de aves. El desarrollo está basado en los principios de diseño universal y contiene un factor muy importante de responsabilidad social.

Es innovadora debido a que es accesible y a que contempla a grupos minoritarios como las personas con discapacidad con la elaboración de videos que se encuentran subtítulos y en lengua de señas mexicana. En este sentido, estos grupos disponen de poca información, sobre todo cuando se trata de ocio y recreación, los contenidos, datos y aplicaciones son prácticamente inexistentes.

Queda pendiente la cuarta etapa que consiste en evaluar la aplicación por parte de los usuarios con el fin de mejorarla y hacerla más útil y atractiva para ellos. Sin embargo, desde la creación del canal de Youtube ZAVES, ha registrado más de 32 mil visualizaciones, aun sin haber lanzado la aplicación, lo que hace ver que tiene potencial de uso como instrumento de divulgación del conocimiento, sustentabilidad y equidad social.

Referencias

ATmedios. (s/f). Servicios *audiovisuales. Closed Caption*. <https://www.atmedios.com/es/servicios-audiovisuales/closedcaption>

CONABIO (20 febrero 2020). *Enciclovida - Aves*. <https://enciclovida.mx/especies/22655-aves>

CONABIO (25 febrero 2020). *Naturalista - Aves*. <https://www.naturalista.mx/observations?pla->

[ce_id=6793&taxon_id=3](#)

Ducks Unlimited de México, A.C. (2004). *Conozca los Patos y Gansos – Una Guía para la Identificación de Anátidos en México*. Carrera, Editor.

Ducks Unlimited de México, A.C. (2009). *Guía para la identificación de chorlos y playeros en México*. Parra, Editor.

Dunn, J. L., & Alderfer, J. (2011). *National Geographic Field Guide to the Birds of North America* (Sixth). National Geographic.

Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of Science Education and Technology*, 16(2), 171–190. <https://doi.org/10.1007/s10956-006-9027-1>

García, J. A. (2009). La comunicación ante la convergencia digital: algunas fortalezas y debilidades. *Signo y Pensamiento*, 28, 102–113. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-48232009000100007

Hamza, Z., & Hammad, M. (2020). Testing Approaches for Web and Mobile Applications: An Overview. *International Journal of Computing and Digital Systems*, 9(4), 657–664. <https://doi.org/10.12785/ijcds/090413>

Howell, S. N. G., & Webb, S. (1995). *A guide to the birds of Mexico and Northern Central America* (2015a ed.). Oxford University Press.

INEGI. (2021). *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2020*. <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/>

Kaufman, K. (2005). *Guía de campo a las aves de Norteamérica*. Houghton Mifflin Harcourt.

Martínez-Acosta, D., Suárez-Brieva, E., & Gordon-Hernández, Y. (2022). Aplicación móvil como estrategia de enseñanza para iniciar el proceso de lectura a estudiantes en condición de discapacidad auditiva. *Información tecnológica*, 33(4), 1–12. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642022000400001>

- Navarro-Siguenza, A. G., Rebón-Gallardo, M. F., Gordillo-Martínez, A., Peterson, A. T., Berlanga-García, H., Sánchez y González, L. A. (2014). Biodiversidad de aves en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 85(SUPPL.), 476–495. <https://doi.org/10.7550/rmb.41882>
- National Audubon Society (10 marzo 2020). *Guía de aves de América del Norte*. <https://www.audubon.org/es/guia-de-aves>
- NC State University (1997). *The Principles of Universal Design*. The Center for Universal Design, NC State University. <https://design.ncsu.edu/wp-content/uploads/2022/11/principles-of-universal-design.pdf>
- ONU. (2008). *Convención internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad*. <https://www.mendeley.com/reference-manager/library/all-references>
- Pérez V. N., Riojas-López, M., y Mellink, E. (2013). Aves de Manzanillo, Colima a El Salto, Jalisco. *Guía de campo*. Universidad de Colima, Colima, México
- Peterson, R. y Chalif, E. (1989). *Aves de México, Guía de Campo*. Ed. Diana.
- Sibley, D. A. (2014). *The Sibley Guide to Birds* (Second). Alfred A. Knopf.
- Van, B. (2006). *Birds of Mexico and Central America*. Princeton.
- Zarta A. P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 28, 409–423. <https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>

CUARTA PARTE

La influencia de las TIC's y el marketing sustentable en la aplicación a diferentes productos

Dra. Araceli Durán Hernández

Departamento de Mercadotecnia y Negocios Internacionales
araduranh@gmail.com/aracelih@cucea.udg.mx

Resumen. Tomando como base los cambios globalizados y con la pandemia COVID- 19 sucedieron diferentes fenómenos. El principal la utilización más continua de las TIC que va relacionado con el marketing, pero esto proporciona una ventaja para impulsar lo sustentable y cuidar nuestro planeta. Y como lograrlo con el consumo emocional.

De estar en una etapa de encierro nos enfocamos a lo emocional donde nos encontramos vulnerables, frágiles y con momentos de angustia. Fue una de las grandes oportunidades incluir en cualquier dispositivo y en las plataformas más utilizadas como Facebook, Instagram, Telegram, TikTok y algunas de juegos introducir el marketing sustentable con base a la moda (diferentes productos) El consumidor tomara sus decisiones de consumo y con responsabilidad sustentable. Y con la pos-pandemia continuamos con crear conciencia sustentable con el uso de las TIC. Varias marcas globalizadas realizaron un cambio radical para proteger nuestro planeta y poder vivir mejor.

Palabras Clave: TIC, Sustentabilidad, Marketing sustentable, productos sustentables

Introducción

Tomando que en el año 2020 fue un acontecimiento global de la pandemia COVID-19. Se detecto la alta demanda de consumidores por internet y esto dio prioridad a los mercadólogos para actualizar el mercado.

Algunos recientes estudios como (“Estudios sobre venta-online México”, AMVO (2019)); “Efecto de las revisiones de productos de redes sociales en la decisión de compra. Nos proporcionan como resultado el aumento de sus compras en línea a pesar de que estamos en la adaptación de la pos-pandemia, vemos que es muy importante hacer énfasis en el marketing sustentable.

Nos va creando conciencia en cada una de las compras y con base a la moda, experiencias, crear una sólida conciencia del cuidado al planeta, país, o nuestros alrededores.

Tomando algunas investigaciones de la Unión Europea y sus reglamentos nos dan los datos necesarios del uso de las TIC, y como los mercadólogos incursionan en el marketing sustentable y elección de compra emocional.

Sustentabilidad

Muñoz López (2013) advierte:

La sustentabilidad desborda el ámbito de la ecología y la economía, porque principalmente y llevando la discusión al nivel social, tiene que ver con la forma en la que nos relacionamos con nuestro entorno y éste no está constituido sólo por el ambiente ecológico, sino por el ambiente social, cultural, espiritual. (p. 26)

La palabra sustentabilidad se proclama por primera vez en el Informe Brundtland de la ONU que indica que “el desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (CMMAYD, 1987, p.8).

Podolinsky, Geddes, Soddy, Geroescu-Roegen, Passet y Daly. Otro concepto relacio-

nado con la sustentabilidad es el de economía verde: Aunque el concepto de economía verde ha existido desde hace varios años, el tema fue introducido oficialmente a la mesa de discusión cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió organizar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro, Brasil (PNUMA, 2012).

Plan Verde

Otras de las empresas que ha tenido controversias en la sustentabilidad es Shein, Zara, HyM o Primark y desaparecen de Europa. En la comisión europea se presenta el Pacto Verde presentado el 11 de diciembre de 2019 consiste en el control de políticas sociales y acciones contra el cambio climático, reducción de emisores de gas y economía circulante.

Lo principal es mantener, mejorar y proteger la salud y la salud de los ciudadanos. Las siete claves del plan el Pacto Verde.

1. Energía limpia.
2. Industria sostenible.
3. Construcción y renovación.
4. Movilidad sostenible.
5. Biodiversidad.
6. Alimentos saludables y justos.
7. Planeta 10/contaminación 0.

La UE trabaja en equipo para poder lograr el éxito por eso el resultado de varias empresas que no están cumpliendo con lo sustentable la UE las está bloqueando para poder cumplir con las siete claves del Plan Verde. Esto se dio a conocer con las TIC y la mercadotecnia sustentable con TiKToK. Otra empresa que empezó a cambiar para proteger y ser sustentable.

Nike lanza "Space Hipie2 el primer calzado completamente con materiales reciclados buscan introducir su producto para evitar la contaminación. Fue criticado y se mencionó que se tendría un producto desechable y que su ciclo de vida será muy corto. *Algo como el flyknit, nos da la posibilidad de hacer un zapato que solo requiere de una máquina. En lugar de cortar, coser, adherir y todos los diferentes pasos a seguir, se convierte en un solo*

proceso. (Noah Murphy-Reinhertz, Líder de Diseño Sostenible de Nike, 2020). Nike es el mayor usuario de poliéster y plástico son 7.5 billones de botellas de plástico reciclados, y se debió utilizar ese reciclado con menor energía posible para su proceso. La colección está enfocada “Space Hippie” está enfocada en ropa de uso diario tanto su calzado fuera sustentable.

Marketing sustentable

Cuando hablamos del marketing Kotler (2017) señala que tiene que ver con la satisfacción de necesidades de los consumidores y la anticipación a sus posibles deseos, con la ayuda de la investigación y las TIC.

Bello (2021) Nos menciona las 4P del Precio, Plaza, Promoción y Publicidad. Hace la integración de las al denominado 4E para el alcance estratégico del marketing.

1. Experiencia.
2. Exchnage (Intercambio)
3. Everyplace (en todos lados)
4. Enduring (Duradero)

El marketing sustentable, definido por Peattie (1995) como el proceso de gestión integral que busca identificar, anticipar y satisfacer las demandas de los clientes y la sociedad de una forma rentable y sustentable. Y otros autores que utilizaron otros términos marketing ecológico (Kinnear y Taylor, 1973), marketing verde (Ottman, 1993) y marketing ambiental (Coddington, 1993).

Tecnologías de la información y comunicación (TIC's)

Las Tecnologías de la información son de gran importancia en la actualidad y esto nos da pautas para poder estar comunicados globalmente, Nos dimos cuenta en la pandemia COVID-19 Como fue el aumento de uso de las TIC. Esto ha sido relacionado en las áreas educativas, sociales, salud y de gran importancia en el marketing.

Nos apoya con los sonidos, imágenes, colores y que está acorde con la sociedad, o como lo está demandando para los nuevos productos para nuevos consumidores.

Con la pandemia surgieron nuevas formas de comprar, plataformas a las que podamos acudir para poder hacer compras, no solo productos tangibles también productos intangibles como son plataformas de entretenimiento. En la actualidad es muy fácil dar a conocer un producto, servicio, canción o la sensibilización de nuevas tendencias. Cuando hablamos de las TIC y el marketing sustentable en productos es cuando nos damos cuenta o reflexionamos cuáles son sus características.

Análisis de Resultados

Es un estudio de tipo transversal y descriptivo con un alcance correlacional. Transversal debido a que los datos que se recabados se tomaron en un solo momento en un tiempo determinado (Cortés y León, 2004); descriptivo puesto que se describen los situaciones, contexto y sucesos de variables, sujetos y fenómenos como parte de la investigación (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014); y es correlacional, puesto que evalúa el comportamiento de variables a raíz de la interacción con otras variables definidas para el presente estudio (Cortés et al., 2004).

La población estudiada para efectos de esta investigación, se delimitó hombres y mujeres de 18 a 50 años habitantes del Área Metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México. Utilizando la confiabilidad de 90 y 95% para obtener los resultados. Y utilizando una escala de Likert Se utiliza la escala de Likert con 5 valores donde 1 es menos su valor y 5 el valor más alto

Statistical reliability	
Alfa de Cronbach	No. ítems
.84	25

Nos marca que es bueno en Alfa de Cronbach

Kaiser reportes a KMO evaluación escala:

$0,90 < KMO \leq 1$	Muy buena
$0,80 < KMO \leq 0,90$	Satisfactoria
$0,70 < KMO \leq 0,80$	Media
$0,60 < KMO \leq 0,70$	Moderada
$0,50 < KMO \leq 0,60$	Mala
$KMO \leq 0,50$	Inaceptable

Donde:

n= Población, 350

Z= Nivel de confianza (95%)

P= Probabilidad de que ocurra el evento (50%)

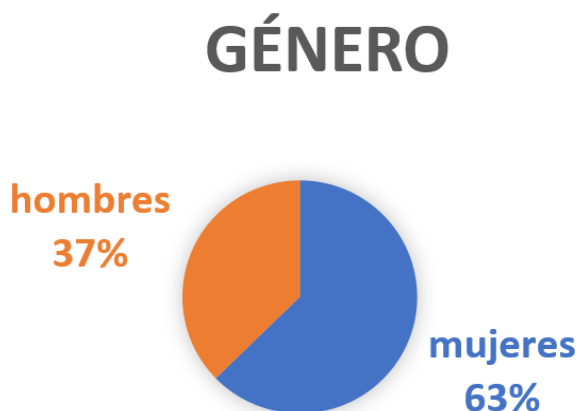
Q= Probabilidad de que el evento no ocurra (50%)

E= Aceptable Error (5%)

Se Realizaron las encuestas el enlace del formulario enviándoles el enlace, esto para asegurar las medidas sanitarias y la facilidad del uso de las TIC's. El instrumento se dividió en tres partes la primera Datos generales. La segunda las TIC, Marketing sustentable,

Resultados

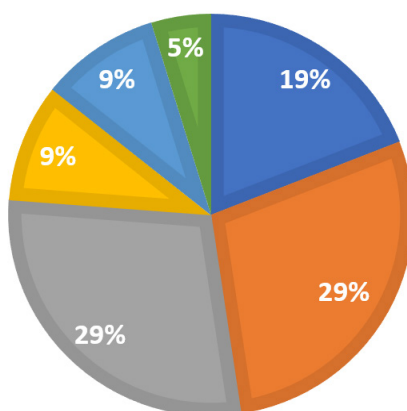
Figura 1. Genero



Nota. Elaboración propia

Figura 2. Edad y nos muestra el porcentaje de las edades de nuestra muestra

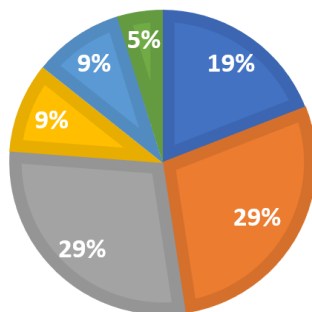
■ 18-23 ■ 24-28 ■ 29-33 ■ 34-38 ■ 39-43 ■ 44-50



Nota. Elaboración propia

Figura 3. Utilizan las TIC

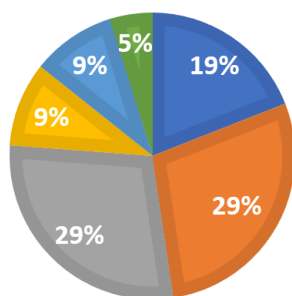
■ 18-23 ■ 24-28 ■ 29-33 ■ 34-38 ■ 39-43 ■ 44-50



Nota. Elaboración propia

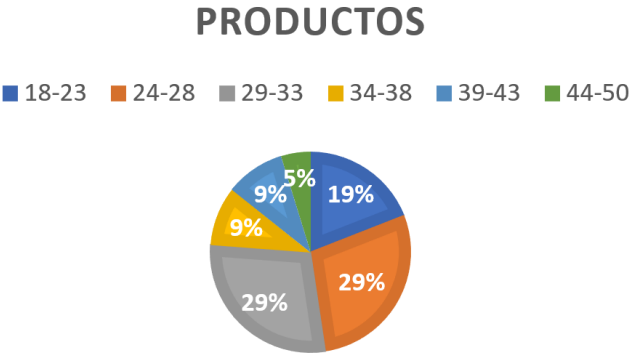
Figura 4. Marketing Sustentable

■ 18-23 ■ 24-28 ■ 29-33 ■ 34-38 ■ 39-43 ■ 44-50



Nota. Elaboración propia

Figura 5. Productos sustentables



Nota. Elaboración propia

Tabla 1. KMO y prueba de Bartlett por variable

Variable	KMO	Significancia
Marketing sustentable	.801	.000
Facilidad Percibida de Uso	.643	.000
Interactividad Percibida	.743	.000
Actitud hacia el uso	.856	.000

Nota. Elaboración propia

La Prueba de esfericidad de Bartlett, en todas las variables se arrojó una significancia de .000 y la varianza explicada del total de variables se encuentran dentro de un rango aceptable.

Tabla 2.

Hipótesis	Resultado
1.- ¿A mayor uso del marketing sustentable mayor aceptación para el consumo de un producto sustentable?	Si nos da respuesta alta que el marketing sustentable está funcionando para los productos
2.- ¿A mayor uso de las TIC y la mercadotecnia sustentable la aceptación de los productos sustentables?	En los resultados se observa que los influencers están fomentando la sustentabilidad con personas reconocidas en diferentes roles sociales
3.- ¿El uso de la mercadotecnia sustentable aumenta las compras de los productos sustentables?	Si aumentado las compras y los controles de proteccionismo de los países y la globalización hacen conciencia

Nota. Elaboración propia

Futuras investigaciones

Conocer el impacto en las nuevas generaciones del cuidado del planeta para la sustentabilidad, las nuevas estrategias de marketing para introducir con las TIC y como las marcas y productos sigan siendo rentables y atractivas para el consumidor

Referencias

BBVA (2022) <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-supone-el-pacto-verde-europeo-claves-para-ayudar-al-planeta/>

Bello, E. (2021). *Olvida las 4 P's del marketing, llegan las 4 E's del marketing moderno*, de : <https://www.iebschool.com>

CMMAYD-(1987). *Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo El desarrollo sostenible, una guía sobre nuestro futuro común*. New York, USA: Oxford University Press.

Coolhuntermx (2020) publicado 08-06-2020.
<https://coolhuntermx.com/el-primer-calzado-sustentable-de-nike-space-hippie/>

Diario El País, España 5 de noviembre 2015 https://www.conapred.org.mx/index.php?contenido=-noticias&id=5731&id_opcion=&op=447

Inés de Azkue. «Marketing». De : Argentina. Para: *Concepto.de*. Disponible en: <https://concepto.de/marketing/>. Última edición: 17 de febrero de 2023. Consultado: 03 de julio de 2023

Kinnear, T. C., & Taylor, J. R. (1973, May). The effect of ecological concern on brand perceptions. *Journal of Marketing Research*, 191-197

Kotler, P., Armstrong, G., Gay, M. G. M., & Cantú, R. G. C. (2017). *Fundamentos de marketing*. 11a Edición. Pearson

Muñoz López, J. (2013). Masculinidad y Feminidad hacia una dialógica de saberes (Tesis de Maestría en Estudios Transdisciplinarios para la Sostenibilidad). Universidad Veracruzana. Veracruz, México.

Ottman, J. A. (1993). Green marketing challenges and opportunities for the new marketing age. Chicago: NTC Business Books.

Peattie, K. (1995). Environmental marketing management. London: Pitman Publishing. World Commission on Environment and Development (WCED) (1987). Our common Future. Oxford: Oxford University Press.

PNUMA-Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2012). Economía Verde en el contexto del desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza: Una perspectiva desde América Latina y el Caribe. XVIII Reunión del Foro de ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Quito, Ecuador. Disponible en: <http://www.pnuma.org/forodeministros/18-ecuador/Reunion%20>

Expertos/Informe%20Economía%20Verde/ESPAÑOL%20Economía%20Verde%2016%20DEC%202011.pdf



Responsabilidad social y sustentabilidad
perspectivas desde la educación, la empresa y la tecnología

Se terminó de editar en junio 2025 por
la Universidad de Guadalajara a través del
Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas
Periférico Norte N° 799, Núcleo Universitario Los Belenes,
45100, Zapopan, Jalisco, México.

Responsabilidad social y sustentabilidad

perspectivas desde la educación, la empresa y la tecnología

Responsabilidad Social y Sustentabilidad: Perspectivas desde la Educación, la Empresa y la Tecnología es una obra que invita a reflexionar sobre los grandes desafíos sociales y ambientales de nuestro tiempo, proponiendo un enfoque integral para construir un futuro más equitativo y sostenible. En un contexto global cada vez más interconectado, el libro reúne distintas perspectivas sobre cómo la responsabilidad social y la sustentabilidad pueden aplicarse de manera concreta en ámbitos clave como la educación, la conducta individual, el sector empresarial y el uso de tecnologías emergentes.

Organizado en cuatro ejes temáticos, el texto comienza explorando la responsabilidad social desde el ámbito educativo, destacando su potencial transformador al formar ciudadanos más conscientes y comprometidos. En el segundo eje, se analiza cómo nuestras decisiones cotidianas afectan el medio ambiente y cómo la conducta sustentable puede ser un motor de cambio. El tercer eje se enfoca en el papel de las empresas, diferenciando entre un marketing social auténtico y las prácticas de washing, señalando la importancia del compromiso real con la sociedad. Finalmente, el eje sobre tecnología y sustentabilidad resalta cómo herramientas digitales, como la aplicación ZAVES, pueden fortalecer la conciencia ambiental y fomentar la participación ciudadana en la conservación de especies.

Este libro resulta una lectura valiosa para quienes buscan comprender cómo la responsabilidad social y la sustentabilidad pueden integrarse de forma transversal en nuestras prácticas y decisiones. Con un enfoque accesible y ejemplos concretos, ofrece herramientas útiles para docentes, empresarios, tecnólogos y ciudadanos interesados en impulsar un cambio positivo desde su entorno.



**UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA**

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

ISBN 978-607-581-570-1



9 786075 815701