

Metodología para diseñar una plataforma informática de control estratégico que integra la Agenda de los ODS 2030 con el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, Zapopan, Jalisco, México

Methodology to design a strategic control computer platform that integrates the 2030 SDG Agenda, with the Municipal Development Plan 2018-2021, with the respective nodes and links, for the Municipality of Zapopan, Jalisco, Mexico

DOI: 10.18041/2619-4244/dl.29.8156

Resumen

En este artículo se presenta el proceso de diseño de un software para la gestión de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) 2030, adaptado al contexto y realidad de los municipios y que sea útil para los alcaldes municipales de América Latina, quienes tienen la responsabilidad de ejecutar los 17 objetivos con sus 169 metas y 232 indicadores sugeridos por la ONU, para focalizar los recursos hacia un mundo mejor en el 2030. El estudio se realizó con el esfuerzo en la Presidencia Municipal de Zapopan, Jalisco, México, cuyos funcionarios participaron de manera activa en nueve sesiones de grupo con ciudadanos y autoridades para definir los requerimientos funcionales y sugerencias de la forma como debería ser el sistema para su comprensión y fácil ejecución. Después de dos años de investigación cualitativa, consulta de fuentes secundarias de información, ingeniería de software y en el marco de referencia de la metodología Hoshin Kanri, se desarrolló el software OpenSource con el nombre de odssystem (<http://odssystem.org/>) para contribuir en la ejecución del Plan Estratégico de Desarrollo Municipal 2018-2021.

Palabras claves: ODS 2030, Agenda ODS-2030, sostenibilidad 2030, metodología Hoshin Kanri, planeación estratégica municipal.

Abstract

The objective of this publication is to design a software for the management of the SDG 2030 adapted to the context and reality of the Municipalities and that is useful for the Presidents or Municipal Mayors of Latin America, who have the responsibility of executing the 17 Goals with its 169 goals and 232 indicators suggested by the UN, to focus resources towards a better world by 2030. For this, the effort was focused on the Municipal Presidency of Zapopan, Jalisco, Mexico, who participated very actively with 9 sessions of group with citizens and municipal authorities of the Municipality, to define the functional requirements and suggestions of how the system should be for its understanding and ease of execution with Municipality personnel. As a final result after two years of qualitative research, consultation of secondary information sources, software engineering and under the framework of the Hoshin Kanri methodology, the OpenSource software was developed under the name of odssystem (<http://odssystem.org/>), to contribute to the execution of the Strategic Plan for Municipal Development 2018-2021.

Keywords: SDG 2030, SDG-2030 Agenda, Sustainability 2030, Hoshin Kanri Methodology, Municipal Strategic Planning.

Luis Alfonso Pérez Romero

Doctor en Administración de la UNAM. Magíster en Marketing. Magíster en Ética. Docente de la Universidad Autónoma de Guadalajara.
ORCID:0000-0002-0741-2820

Víctor Daniel Velázquez Ramos

Ingeniero de Sistemas. MBA de la Universidad Autónoma de Guadalajara.
ORCID: 0000-0001-7710-7074
Correo: victor.velazquez@edu.uag.mx

Ricardo Simancas Trujillo

Publicista. Licenciado en Educación. Msc. en Gerencia de Mercadeo. Phd (E) en Ciencias Económicas y Administrativas. Investigador de la Corporación Universitaria Americana, Barranquilla.
ORCID: 0000-0002-8682-3432
Correo: rasimancas@coruniameica.edu.co

Cómo citar: Pérez Romero, L. A., Velázquez Ramos, V. D. & Simancas Trujillo, R. (2021). Metodología para diseñar una plataforma informática de control estratégico que integra la Agenda de los ODS 2030, con el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, Zapopan, Jalisco, México. *Dictamen Libre*, (29).
<https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.29.8156>

Licencia Creative Commons
Atribución-CompartirIgual
4.0 Internacional



RECIBIDO

6 septiembre de 2021

ACEPTADO

28 de octubre de 2021



Introducción

Con la formulación de los Objetivos para el Desarrollo del Milenio, conocidos por sus siglas como ODM, la ONU asumió el liderazgo de formular los propósitos necesarios para construir un mundo mejor, iniciando con ocho objetivos que se trabajaron hasta el 2015. Este mismo año salieron a la luz pública los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible, conocidos como los ODS-2030, integrados por 169 metas y 232 indicadores para orientar a las naciones en la ejecución de sus programas económicos, sociales, sanitarios y medioambientales con el fin de construir un mundo mejor para todos.

Los siguientes son los ocho objetivos ODM que se trabajaron en 188 países durante 15 años: 1) Erradicar la pobreza extrema y el hambre, 2) Lograr la enseñanza primaria universal, 3) Promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer, 4) Reducir la mortalidad infantil, 5) Mejorar la salud materna, 6). Combatir el VIH/SIDA, malaria y otras enfermedades, 7) Garantizar la sostenibilidad del medioambiente y 8) Fomentar una alianza global para el desarrollo.

Los Estados no pueden actuar solos en la ejecución de los ODM, por lo que requieren mapear a los grupos de interés para invitarlos a coparticipar en esta tarea necesaria para sus naciones, integrando consejos consultivos y comités de trabajo (*stakeholders*) (Falcao, 1999, y Fisher, 2009). Entre estos grupos internacionales se conformó en el 2000 el Pacto Global (Global Compact), iniciativa empresarial y voluntaria conformada por los directivos de las empresas multinacionales comprometidas con los derechos humanos, con las medidas señaladas por la Organización Mundial del Trabajo, medidas medioambientales y medidas anticorrupción para alcanzar la Agenda de los ODS-2030.

Estos primeros objetivos marcaron la ruta que debían seguir los otros 17, los cuales han generado mayor complejidad en la forma como se deben implementar para construir el desarrollo económico, social y ambiental de las naciones.

El problema que han enfrentado los municipios no ha sido la comprensión de los 17 objetivos y las metas de la Agenda de los ODS-2030, sino la forma de implementarlos (Bustamante, 2018, y Soto, 2019). Para este proyecto se trabajó de manera directa con las autoridades municipales del municipio de Zapopan entre los años 2016 y 2018 a través de entrevistas de profundidad y sesiones con los grupos de interés del municipio, que contribuyeron a determinar los requerimientos funcionales del diseño del sistema de información, con la metodología Hoshin Kanri, que orientó el desarrollo del *software* en OpenSource, bajo el nombre "odssystem.org" y que está al servicio de quienes la deseen utilizar como herramienta de gestión de los ODS-2030.

En el año 2016 Zapopan firmó un convenio de colaboración con ONU-Hábitat para Ciudades Prósperas con la Estrategia Territorial para la Prosperidad Urbana 2030, alineados a los ODS-2030, lo cual facilitó el trabajo para desarrollar el sistema que integra los 17 objetivos para el desarrollo sostenible, que cuentan con el Comité para los ODS 2030 y con el Consejo Consultivo como órganos corresponsables en la implementación, control y evaluación de los avances económicos, sociales y ambientales del municipio. El Comité para los ODS 2030 de este municipio fue el más activo en la implementación de la metodología Hoshin Kanri, colaborando en las cinco fases claves del Plan Municipal de Desarrollo (PMD), como la construcción de la misión, visión, políticas, objetivos y estrategias municipales para el periodo 2018-2021; la definición de los 17 objetivos de los ODS-2030 que se deben desarrollar durante el mismo periodo; en la reformulación de las metas propias del municipio y su integración a las metas de la Agenda de los ODS-2030; la identificación de los indicadores relacionados con cada una de las metas, y con la designación de las personas responsables de cada uno de los 17 objetivos, con la entrega de resultados o reportes parciales de manera periódica.

Marco de referencia

La ONU declaró los Objetivos para el Desarrollo del Milenio (ODM) en 1999, los cuales marcaron

el derrotero que se debía seguir para atender las principales dolencias de los ciudadanos del mundo, como la pobreza extrema y el hambre; la educación; la igualdad entre género; reducir la mortalidad infantil; mejorar la salud materna; combatir el sida, la malaria y otras enfermedades; garantizar la sostenibilidad del medioambiente, y fomentar una alianza global para el desarrollo de los pueblos (Giddens, 1979). Los ODM fueron atendidos y se ejecutaron planes y programas en 188 países.

Los reportes anuales a partir del 2000 evidencian el interés de estas naciones para atender cada uno de esos ocho objetivos. Aunque algunas naciones alcanzaron los principales indicadores, otras se encuentran todavía en deuda con sus ciudadanos, ya que por una u otras razones no han alcanzado ni siquiera una tercera parte de estos objetivos.

En el 2015 salieron a la luz pública los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible 2030 (ODS-2030): 1) Fin de la pobreza, 2) Hambre cero, 3) Salud y bienestar, 4) Educación de calidad, 5) Igualdad de género, 6) Agua limpia y saneamiento, 7) Energía asequible y no contaminante, 8) Trabajo decente y crecimiento económico, 9) Industria, innovación e infraestructura, 10) Reducción de las desigualdades, 11) Ciudades y comunidades sostenibles, 12) Producción y consumo responsable, 13) Acción por el clima, 14) Vida submarina, 15) Vida de ecosistemas terrestres, 16) Paz, justicia e instituciones sólidas y 17) Alianzas para lograr los objetivos. Se afianza más el término sostenible con la interacción de sus tres ejes principales (económico, social y ambiental), para que los ciudadanos y organizaciones enfoquen sus acciones para un mundo mejor, no sólo en generar riqueza, sino en contribuir con el desarrollo social de sus comunidades y con el uso racional de los recursos naturales, cada día más escasos o en proceso de agotamiento o de contaminación extrema, como el aire, el agua en los ríos y mares, la tierra que se cultiva y las injusticias sociales que a diario viven los ciudadanos en casi todas las naciones. Al parecer ninguna nación ha podido erradicar la pobreza ni la desigualdad, han fallado en educación de calidad y atención en salud que lleve bienestar a sus habitantes (Naciones Unidas, 2018 y 2021).

Los grupos de interés son necesarios para la puesta en marcha de los planes de acción de los Objetivos para el Desarrollo del Milenio (*stakeholders*) (Falcao, 1999, y Fisher, 2009), de ahí nació en el 2000 el Pacto Global (Global Compact), iniciativa empresarial y voluntaria conformada por los directivos de las empresas multinacionales como entidad voluntaria, comprometida en integrar los principios universales de los Derechos Humanos e implementar planes y programas para alcanzar los ODS-2030, en el marco de referencia de los siguientes diez principios señalados para el sector empresarial:

- a. Derechos Humanos:
 1. Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los Derechos Humanos.
 2. Las empresas no deben ser cómplices en el abuso de los Derechos Humanos.
- b. Organización Internacional del Trabajo:
 1. Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y reconocer el derecho de la negociación colectiva.
 2. Las empresas deben eliminar toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
 3. Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.
 4. Las empresas deben eliminar la discriminación en el empleo y la ocupación.
- c. Medioambiente:
 1. Las empresas deben mantener un enfoque preventivo que favorezca el medioambiente.
 2. Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.
 3. Las empresas deben favorecer el desarrollo y difusión de las tecnologías respetuosas con el medioambiente.
- d. Medidas anticorrupción:
 1. Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno (UN-Global Compact, 2021).

Para el año 2020, la Organización de las Naciones Unidas, capítulo México, con su Sistema de las Naciones Unidas, logró trabajar con varios grupos de interés (*satkeholders*) (Post, J.; Preston, L. & Sachs,

S. 2002), para ejecutar la Agenda de los ODS-2030, entre los que estaban los gobiernos federal, estatal, municipal, los poderes legislativo, judicial, organizaciones de la sociedad civil, la academia, el sector privado, organismos internacionales y los países donantes, para mantener 29 agencias en 19 estados de México, con cerca de 800 empleados (ONU, México, 2021).

Integrar los grupos de interés (*stakeholders*) (Falcao, 1999, y Fisher, 2009) hacia el logro de los objetivos de una organización conectada en la sociedad es prioridad para su sobrevivencia (Freeman y Reed, 1983), de ahí la relevancia de puntualizar en los *stakeholders* para alcanzar los objetivos para el desarrollo sostenible a mediano y largo plazo (Freeman, 1984, y Mohn, 2005).

Gil et al. (2011) sostienen que existen diversos grupos de interés: los considerados como críticos o los que tienen impacto económico directo y fortalecerán la reputación, los básicos con impacto medio en los resultados y pueden afectar parcialmente la reputación, y los complementarios o grupos que tienen mínimo impacto económico y de reputación, pero útiles como proveedores de servicios o productos complementarios (Herrera, 2010).

La Agenda de los ODS-2030 requiere del mapeo y la integración de cada uno de los grupos de interés que proporcionan valor agregado en el momento de su implementación (Freeman, 1984, y Mohn, 2005).

Para el 2020, México obtuvo una puntuación de 70,4 sobre 100 en los índices de aplicación de los ODS, mostrando grandes áreas de mejora en la reducción de las desigualdades, crecimiento inclusivo, trabajo decente, industria, innovación e infraestructura, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas (Arredondo, L. et al., 2021).

No todo empezó con los ODM, esto se remonta a la era industrial, que trajo a los pueblos la maquinaria necesaria para explotar los recursos naturales de manera más rápida, pero con gran descuido y contaminación del medioambiente, así como el crecimiento desigual de las naciones, favoreciendo a unas pocas e incrementando los problemas sociales

en el 90 % de las restantes. Durante el periodo 1914 a 1918 se dio la Primera Guerra Mundial, que generó mayor desigualdad entre las naciones y un mayor deterioro económico y medioambiental. Entre 1939 y 1945 se presentó la Segunda Guerra Mundial, sembrando el horror y la pérdida de valores esenciales de la humanidad. En 1948, después de tanto dolor y deterioro de la humanización, se suscribió la Carta Universal de los Derechos Humanos, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que han utilizado todas las naciones para dignificar la esencia del ser humano.

Art. 1: "Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos". Art. 2: "Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta declaración". Art. 3: "Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona". Art. 4: "Nadie estará sometido a esclavitud ni a servidumbre". Art. 5: "Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes". Art. 6: "Todo ser humano tiene derecho, en todas partes, al reconocimiento de su personalidad jurídica". Art. 7: "Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley". Art. 9: "Nadie podrá ser arbitrariamente detenido, preso ni desterrado". Art. 15: "Toda persona tiene derecho a una nacionalidad". Art. 18: "Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión". Art. 19: "Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión". Art. 20: "Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacífica". Art. 23: "Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo". Art. 25: "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar". Art. 26: "Toda persona tiene derecho a la educación" (Naciones Unidas, 2015).

El crecimiento exponencial de la contaminación del aire, los ríos y los mares desde 1960 ha acentuado la desigualdad planetaria, fortaleciendo el poder económico de un pequeño grupo de naciones que se han servido de los recursos naturales de otros países, afectando de manera nociva el hábitat y el deterioro



de sus sociedades. Al pasar de 3000 a 7875 millones de personas en el mundo se han triplicado los esfuerzos de las naciones para cubrir las necesidades básicas de sus ciudadanos (Worldometers, 2021).

El Modelo Hoshin Kanri se creó en la década de los cincuenta como una herramienta de trabajo útil para alinear la ejecución del proceso de planeación estratégica, fijando un presupuesto y estrategias corporativas para formular metas, tácticas y planes de acción, con su respectiva programación, en todos los niveles jerárquicos de la organización y con la responsabilidad compartida para alcanzar las metas en periodos más cortos. En este modelo es importante la integración de todo el personal para la ejecución del plan estratégico (Tennant y Roberts, 2021).

El término japonés “Hoshin” significa brújula y “Kanri” gestión o administración, por lo que se puede comprender como “la guía para la gestión de la planeación estratégica de una organización”. Hoshin Kanri es una metodología que contribuye a integrar bajo un enfoque de sistema abierto los objetivos institucionales con las metas, tácticas e indicadores de logros y desempeño medibles y alcanzables en el largo, mediano y corto plazo. También es útil para identificar los responsables de la ejecución táctica y el alcance de las metas a corto plazo, que llevarán a alcanzar los objetivos a mediano y largo plazo de la organización (Hutchins, 2008).

Con el enfoque de la Agenda de los ODS 2030 se ha incorporado en las organizaciones el término de la triple hélice para el desarrollo sostenible de las naciones: desarrollo económico, social y procuración del medioambiente (Elkington, 1997).

La matriz básica del Modelo Hoshin Kanri, para la ejecución del Plan Estratégico de los ODS 2030 para las entidades municipales, integra los siguientes aspectos:

1. Definir el Plan Municipal de Desarrollo (PMD), misión, visión, políticas sostenibles y presupuesto.
2. Los 17 objetivos para el desarrollo sostenible 2030.
3. Las 169 metas que llevan a la integración de los objetivos y las metas propias de cada

4. municipio para un periodo de tres años.
5. Los más de 232 indicadores conectados con las actividades, tácticas o tareas que se deben realizar para alcanzar las metas.
6. La relación de tácticas, tareas o actividades que deben realizar las personas debidamente asignadas (Hutchins, 2008) (figura 1).

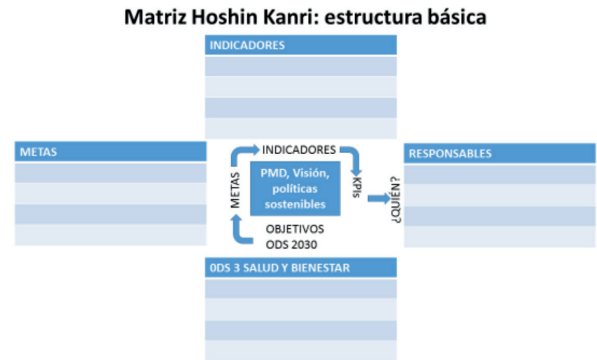


Figura 1
Fuente: elaboración propia.

Para comprender mejor el Modelo Hoshin Karin se presenta el ODS 3, “Salud y Bienestar para todos, para garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”. Este objetivo tiene nueve metas que se deben alcanzar en el corto y mediano plazo. A su vez, cada meta cuenta con los indicadores definidos en cada una de las acciones que debe seguir el personal designado para cada actividad (figura 2).

ODS 2030, con el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, Zapopan, Jalisco, México

Ejemplo ODS 3: Matriz Hoshin Karin, Presidencia Municipal, 2018-2021

INDICADORES	RESPONSABLES	RECURSOS
<ul style="list-style-type: none"> Meta 1.1 Reducir la mortalidad materna a menos de 70 por cada 100,000 nacidos vivos. Meta 1.2 Reducir la mortalidad evitable de recién nacidos e infantes de 3 años. Meta 1.3 Reducir la esperanza de vida saludable por año de vida saludable. Meta 1.4 Reducir la mortalidad por enfermedades transmisibles. Meta 1.5 Prevenir y tratar las adicciones. Meta 1.6 Reducir de 50% la mortalidad y lesiones por accidentes de tránsito. 	<ul style="list-style-type: none"> KPI a 3 años KPI a 3 años KPI a 3 años KPI a 3 años 	<ul style="list-style-type: none"> RESPONSABLES: Dr. Luis Pérez Dr. Joel Velarde Dr. Francisco González Lic. Lucia Lizcano Lic. Manuela Pérez Ing. Ayari Pérez
<ul style="list-style-type: none"> Objetivo 3.1 Reducir mensualmente la muerte materna. Objetivo 3.2 Reducir mensualmente la muerte evitable en niños. Objetivo 3.3 Reducir mensualmente los casos nuevos de SIDA. Objetivo 3.4 Reducir mensualmente la mortalidad por diabetes e hipertensión. Objetivo 3.5 Reducir mensualmente la muerte por obesidad. Objetivo 3.6 Reducir mensualmente los casos de adicciones. Objetivo 3.7 Reducir mensualmente los casos de alcoholismo. Objetivo 3.8 Reducir mensualmente los lesionados por accidentes. Objetivo 3.9 Reducir mensualmente la mortalidad por accidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 6 0 4 5 	<ul style="list-style-type: none"> Primarios * Secundarios 0

Figura 2
Fuente: elaboración propia.



Metodología de la investigación

Se realizó una investigación exploratoria con técnicas cualitativas, como la entrevista de profundidad a ejecutivos de las empresas y funcionarios públicos. Así mismo, se programaron nueve sesiones de trabajo con funcionarios públicos, empleados y ejecutivos del municipio de Zapopan, entre 2017 y 2018. Se aplicó el método Crawford Slip para jerarquizar las respuestas a las cinco preguntas claves de este proyecto de investigación (Crawford, 1983). Se presentaron los avances y resultados parciales al Comité de Investigación responsable del municipio de Zapopan, quienes avalaron los resultados con su propia realidad y aportaron ideas para mejorar la arquitectura del *software* con la integración de los ODS-2030, para que fueran de utilidad en tiempo real para el municipio.

Antecedentes

Este municipio estaba desarrollando el Plan Municipal de Desarrollo para el periodo 2018-2021 y contó con el apoyo de un grupo de estudiantes de la Maestría en Administración de la Universidad Autónoma de Guadalajara para implementar la metodología que permitiera integrar la Agenda 2030 en el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, con el título "Metodología para integrar la Agenda de los ODS 2030 con el Plan Municipal de Desarrollo 2018- 2021, nodos y eslabones, del municipio de Zapopan, Jalisco, México".

Desde la presentación de los ODS-2030 se ha manifestado la necesidad de saber cómo implementar esta agenda en la realidad de los municipios de México, siendo Zapopan el más avanzado en estos temas, ya que desde el 2016 firmó el convenio de colaboración con ONU-Hábitat para encaminar el municipio con los indicadores para Ciudades Prósperas con la Estrategia Territorial para la Prosperidad Urbana para el 2030.

De ahí la necesidad de crear un modelo de prosperidad sostenible que integre el esfuerzo solidario, colaborativo y justo de las partes

interesadas con la interacción activa de las dimensiones económicas, sociales y ambientales del municipio de Zapopan.

México es uno de los 193 países de la ONU que está suscrito al acuerdo global de la Agenda 2030. Por su parte, Zapopan ha creado el Comité Institucional de Gestión de la Estrategia para la Prosperidad Urbana (ETZ2030), siendo uno de los primeros municipios mexicanos que incorpora los objetivos de la Agenda de los ODS-2030 en sus herramientas de planeación, como el Plan Municipal de Desarrollo, para consolidarse como una ciudad próspera, segura y sustentable (ONU- Hábitat, 2018).

También se creó el Consejo Consultivo de la ETZ2030, conformado por representantes del gobierno municipal, instituciones de educación superior, colegios de profesionales e instituciones públicas con el propósito de mejorar la gestión y operación para implementar la ETZ2030, para lo cual se requiere conocer, analizar e integrar recomendaciones técnicas y evaluar los avances de su implementación (ONU- Hábitat 2018).

Zapopan tiene claro los desafíos que enfrenta para implementar los ODS-2030, que son: la intertemporalidad, para considerar la gestión, articulaciones, interacciones y acuerdos en diferentes tiempos; la intersectorialidad, para considerar la articulación, interacción y acuerdo entre diferentes sectores; la interesclaridad, para articular las escalas territoriales de la planificación para el desarrollo; los juego de actores, como principal desafío para articular los diversos grupos de interés, promoviendo la participación y el diálogo.

Planteamiento del problema

Se requiere una metodología para integrar la Agenda de los ODS-2030 con el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Estatal de Desarrollo y el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021, en el que los nodos y eslabones de los círculos virtuosos contribuyan con los 17 objetivos, las 169 metas y los más de 232 indicadores.

No existe un sistema informático que integre los planes de desarrollo con los ODS-2030, de ahí la importancia de este proyecto de investigación culmine con un *software* útil que facilite la gestión de los ODS- 2030, en el marco de referencia del Modelo Hoshin Kanri, como enfoque integrador de la ejecución del Plan Estratégico de los ODS en el municipio de Zapopan.

¿Cuál debería ser la funcionalidad del *software* en la estructura vertical y horizontal de administración del Plan Estratégico Municipal, en el Modelo Hoshin Kanri, que sea amigable y comprensible para los grupos que se interesen en implementar los ODS-2030 en Zapopan y que impacten en la gestión del Plan Municipal de Desarrollo, alineado con la Agenda de los ODS, para el periodo 2018-2021?

Unidad de análisis: funcionarios públicos, directivos y ejecutivos de las empresas del municipio de Zapopan.

Lugar: ciudad de Zapopan, Jalisco, México.

Periodo de tiempo: 2017-2018.

Propósito inmediato: desarrollar un *software* que integre los planes de desarrollo municipales, estatales y del país con la Agenda de los ODS-2030, con el Modelo Hoshin Kanri, para implementar los objetivos, estrategias, metas y tácticas en la estructura administrativa del municipio de Zapopan.

Objetivo

Diseñar un *software* con el Modelo Hoshin Kanri que contribuya con la gestión de los ODS-2030 para los municipios de México, caso Zapopan, para el periodo 2018-2021.

Diseño de los instrumentos de medición

Las preguntas para las entrevistas de profundidad y para las sesiones de grupo se formularon con preguntas abiertas para obtener información relevante para el diseño del sistema de información o *software*. Las preguntas centrales fueron:

1. ¿Qué debe contener un *software* para la implementación de los ODS-2030 en el municipio de Zapopan?
2. ¿Qué grupos de interés (*stakeholders*) deberían participar en la gestión de los ODS-2030 para el municipio de Zapopan?
3. ¿Qué personas del municipio de Zapopan deberían participar activamente en la gestión de los ODS-2030?
4. ¿Qué rol debe desempeñar cada actor de los ODS, señalados en el punto anterior?
5. ¿Quién debe operar el *software* ODS-2030?

Trabajo de campo con entrevista de profundidad

Se realizó la entrevista directa y de profundidad, con las cinco preguntas básicas del instrumento de medición, a diez líderes de opinión: cinco directivos responsables directos de la planeación de desarrollo para Zapopan y cinco a empresarios y directivos de empresas de esta ciudad.

Trabajo de campo con sesiones de grupo

Se realizaron nueve sesiones de grupo con funcionarios públicos de Zapopan y con empresarios y ejecutivos de Guadalajara y Zapopan.

Trabajo de campo con el método Crawford Slip

1. A cada entrevistado se le entregaron diez fichas técnicas por cada pregunta. Lo mismo se hizo con cada participante de los focus group. Se les asignaron diez minutos para escribir una respuesta, con la condición de ser una respuesta por ficha. Se reunieron los atributos repetidos. En el caso de la primera pregunta (¿Qué debe contener un *software* para la implementación de los ODS-2030 en el municipio de Zapopan?) se recibieron 180 respuestas, cuya frecuencia de repeticiones fue la siguiente (Crawford y Demidovich, 1983; Pritchard, 2010, y Wilson, 2013):

- a. Integrar el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024 (45 menciones).
 - b. Integrar el Plan Estatal de Desarrollo 2018-2024 (40 menciones).
 - c. Integrar el Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 (30 menciones).
 - d. Integrar los 17 objetivos que más se adapten al contexto del municipio (20 menciones).
 - e. Integrar las 169 metas de los ODS alineadas a las metas del municipio para el periodo 2018-2021 (15 menciones).
 - f. Integrar los indicadores que permitan dar seguimiento a cada una de las actividades o tácticas (15 menciones).
 - g. Integración de las metas con los respectivos indicadores (15 menciones).
2. Para la segunda pregunta (¿Qué grupos de interés (*stakeholders*) deberían participar en la gestión de los ODS-2030 para el municipio de Zapopan?) se recibieron 233 respuestas, con las siguientes menciones:
- a. Presidente municipal (70 menciones).
 - b. Sector Privado (40 menciones).
 - c. Universidades (40 menciones).
 - d. Organizaciones no gubernamentales (ONG) (30 menciones).
 - e. Organizaciones internacionales (20 menciones).
 - f. Iglesia (10 menciones).
 - g. Voluntariado (10 menciones).
 - h. Comité municipal (5 menciones).
 - i. Consejo consultivo (5 menciones).
 - j. Otros (3 menciones).
3. Para la pregunta 3, ¿Qué personas del municipio de Zapopan deberían participar activamente en la gestión de los ODS-2030?, se registraron 298 respuestas, agrupadas en las siguientes entidades:
- a. Universidad (90 menciones).
 - b. Municipio (70 menciones).
 - c. Sector privado (65 menciones).
 - d. ONG (30 menciones).
 - e. Organizaciones internacionales (20 menciones).
 - f. Autoridad federal (10 menciones).
 - g. Autoridad estatal (8 menciones).
 - h. Otros (5 menciones).

Análisis y resultados

A. Entrevistas de profundidad

Las siguientes son las conclusiones de las respuestas a la primera pregunta:

- El Plan Municipal de Desarrollo se debe alinear con cada uno de los 17 objetivos del desarrollo que apliquen al municipio, debido a que existen algunos que no se deben considerar, como el ODS 14 “vida submarina”.
- Es importante que el *software* sea ágil en la integración de los objetivos, metas e indicadores, para su fácil aplicabilidad y rápida presentación de resultados parciales o periódicos.
- La línea conectora con los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, el estatal y el municipal debe quedar bien definida.
- Debe existir flexibilidad para que cada municipio tenga libertad de formular las metas para su periodo de trabajo y permitir la continuidad de los ODS-2030 para el siguiente.
- Lo ideal sería que los presidentes municipales se ajustaran a un plan de trabajo para el 2030, mejorando el bienestar social, económico y medioambiental del municipio, porque hasta ahora cada mandatario quiere reformar el municipio en el corto plazo y no piensa en el futuro.

A continuación se presentan las inquietudes y sugerencias de los entrevistados en la segunda pregunta:

- Como órgano rector y motivador, el presidente municipal debe convocar a todos los grupos de interés, sin discriminación alguna.
- Las universidades ubicadas en Zapopan podrían suministrar mano de obra calificada para implementar el *software* y hacer seguimiento a la ejecución de los ODS-2030, presentando reportes, realizando investigaciones para mejorar el proceso y el *software*.
- El sector privado se debería involucrar en los indicadores de los ODS que impacten sus planes estratégicos empresariales.
- Se debería invitar a las ONG del municipio con interés en la sostenibilidad, la RSE, la ética empresarial y las medidas anticorrupción, entre otras.

- Se deberían convocar las organizaciones internacionales involucradas en la implementación de los ODS-2030, como la Organización de las Naciones Unidas, la Cepal, el BID, la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, entre otras, que agreguen valor.

Para la tercera pregunta se establecieron las siguientes sugerencias:

- El presidente municipal, por ser un proyecto que integra los aspectos económico, social y ambiental.
- Los empresarios, quienes deben integrar también los ODS-2030 en sus planes estratégicos de negocio, para entre todos orientar los esfuerzos del municipio hacia estos objetivos.
- Las universidades como gestoras y organizadoras de los eventos académicos y científicos alrededor de los ODS-2030.
- Las ONG con presencia en la parte social y ambiental del municipio.
- Voluntariado del municipio con interés en aportar en la implementación de los ODS, a través de empleados municipales.

En la cuarta pregunta del instrumento de medición se tuvieron en cuenta los siguientes aportes:

- El municipio como órgano rector, que además debe realizar las convocatorias.
- Las universidades como ejecutoras y facilitadoras para que los grupos de interés hagan sus aportes.
- Las empresas con un papel activo y protagónico para alcanzar alguno de los 17 objetivos enmarcados en los ODS-2030.
- Las ONG con programas sociales, que deben trabajar de la mano con las universidades para ser activas en la ejecución de estos programas.

Finalmente, en la quinta pregunta se tuvieron en cuenta los siguientes conceptos, que en consenso consideran que es la universidad la que debe operar el *software*:

- Las universidades con apoyo de estudiantes en servicio social o comunitario, prácticas profesionales o clínicas empresariales.
- Las universidades deben proporcionar el recurso

humano, la metodología, el seguimiento y el control, así como presentar reportes periódicos para motivar a los grupos de interés en la consecución de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS-2030).

B. Sesiones de grupo con integración del método Crawford Slip

Las opiniones de las nueve sesiones de grupo se analizaron con la técnica de Crawford Slip (Crawford, 1983), dándole jerarquía a los puntos de mayor concentración de respuestas para diseñar el gráfico de Pareto, que se debe considerar al momento de diseñar el *software* para la gestión de los ODS-2030. En estas reuniones, de dos horas de duración, estuvieron ocho personas, para un total de 72 participantes.

En el primer cuestionamiento existe gran preocupación para que en el diseño del *software* se plasmen de manera precisa los planes de desarrollo nacional, estatal y municipal, incluyendo los objetivos, metas e indicadores de la Agenda de los ODS-2030. Estos objetivos deben estar ligados y tener coherencia para que cada municipio integre de manera libre y efectiva las metas municipales con los indicadores que le permitan medir periódicamente los avances en la Agenda de los ODS.2030 (figura 1).

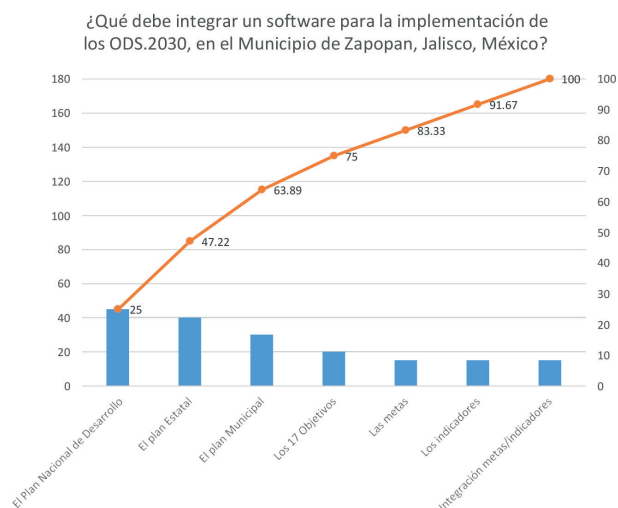


Figura 1
Fuente: elaboración propia.

Respecto a la segunda pregunta, de los 233 comentarios se concluye que los grupos que deberían participar en la gestión de los ODS-2030 para el municipio de Zapopan son, en su orden, la Presidencia Municipal, el sector privado, las universidades, las ONG y las organizaciones internacionales, que en total suman el 80% de las menciones (figura 2).

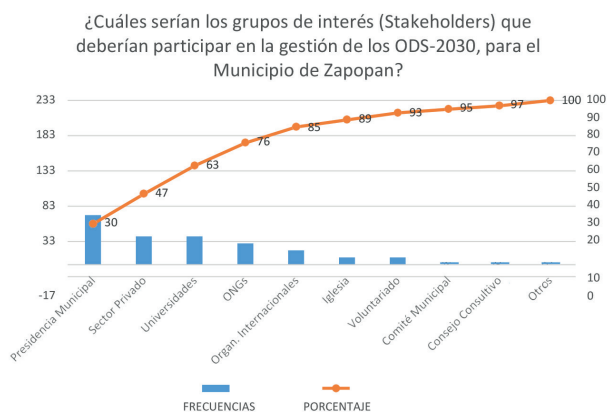


Figura 2
Fuente: elaboración propia.

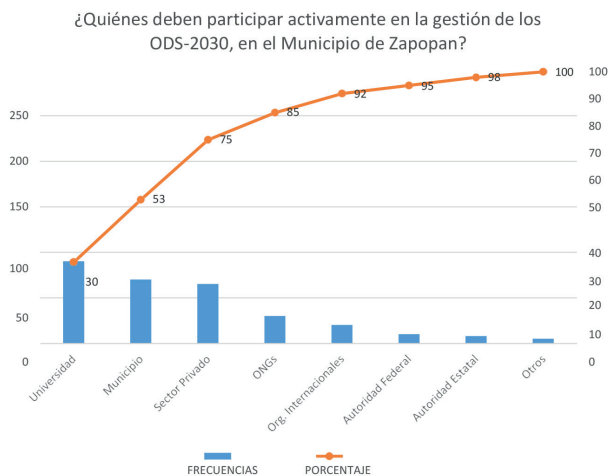


Figura 3
Fuente: elaboración propia.

En la pregunta tres se puede observar una fuerte mención para las universidades, seguidas de las autoridades del municipio, representantes de las asociaciones de empresarios, representantes de las ONG, organizaciones internacionales como la ONU, Cepal, BID, Unicef y otras que legitimen

las acciones locales hacia los ODS-2030. En las respuestas tiene poca relevancia la presencia de autoridades federales y estatales (figura 3).

- Los siguientes son los conceptos para la cuarta pregunta:
 - La universidad como responsable de la ejecución del plan estratégico de los ODS-2030, con actividades académicas y científicas que aporten a la data que se desarrollará durante la implementación de los ODS en el municipio, y presentar reportes para los grupos de interés.
 - El municipio como ente facilitador y canalizador de los recursos para que los grupos de interés puedan gestionar el plan estratégico de los ODS-2030.
 - El sector privado como colaborador y patrocinador de las actividades relacionadas con las metas de los ODS para el municipio, implementando estos objetivos en sus empresas.
 - Las ONG con programas específicos para el desarrollo social y medioambiental del municipio de Zapopan, como colaboradores en su implementación.
 - Las organizaciones internacionales como *coach* y garantes de esta implementación.
 - Las autoridades federales como guía de los ODS-2030 para el país.
 - La autoridad estatal como guía de los ODS-2030 para el estado de Jalisco.
- Para la última pregunta se establecieron las siguientes conclusiones:
 - Un comité de los ODS-2030, conformado por las universidades públicas y privadas, autoridades municipales responsables de la implementación de la Agenda de los ODS-2030, directivos de las asociaciones empresariales, directores de las ONG con programas sociales en el municipio de Zapopan.
 - Un Consejo Consultivo Empresarial que busque fuentes de financiación para la ejecución de los ODS-2030.
 - Universidades con semilleros de investigación para crear líneas de investigación aplicadas al mejoramiento de este proceso.



C. Diseño del software y prueba piloto del Odssystem registrado en OpenSource

Diseño del software

En ingeniería de *software* determinar el alcance de un proyecto implica una buena especificación de requerimientos, que faciliten el trabajo de arquitectura del programa. Mediante el modelo Hoshin Kanri se integraron en un mapa los campos necesarios para alinear las políticas, los objetivos, las metas, los indicadores y los reportes que se deben realizar de manera periódica. Gracias al trabajo colaborativo con el Comité Interno de los ODS-2030 del municipio se determinaron los siguientes puntos:

- El *software* debe seguir los lineamientos funcionales propuestos por la metodología Hoshin Kanri para alinear la estrategia y la táctica a la realidad operativa del municipio de Zapopan.
- El *software* debe ser una plataforma web de fácil acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet.
- Debe tener capacidad de almacenamiento bajo una estructura de entidad relación.
- La información o data que se genere debe ser fácilmente explotada o minada para su interpretación.

Como herramienta administrativa se determinó usar el modelo Hoshin Kanri de planeación estratégica para vincular (alinear) las metas de los ODS-2030 con las de los municipios, y de esta manera agrupar los indicadores de los ODS-2030 con los de estas poblaciones.

La gestión de tareas se apoyó en el paradigma de administración de proyectos, en el que las metas de los municipios se dividen en tres, a las que se les asignan responsables. Dichas tareas, con inicio y fin, deben revisarse para indicar el porcentaje del avance, con el cual se impulsa el avance general de la meta y, en consecuencia, el del indicador, así:

- Se establecen objetivos, indicadores, tácticas e interesados que participan en el proyecto.

- Para cada objetivo se definen las metas anuales y se asocian a un indicador, que especifica el porcentaje que se debe cumplir.
- Cada meta particular del municipio se debe asociar o vincular con una de las metas de los ODS 2030.
- Para cada meta se asignan tareas. El número de tareas asociadas es igual al 100% del valor establecido en la meta. Si se cumplen todas las tareas, entonces, se cumple el valor establecido en la meta.
- Para que una tarea avance se le debe dar seguimiento, en el que se marca el valor del avance.
- Cada tarea que avanza impulsa las metas para que se cumplan. Estas, a su vez, empujan al indicador al que están asociadas.

Porcentaje de avance de metas (pM) =

$$\frac{\text{sumatoria del porcentaje de avance de tareas (pT)}}{\text{número de tareas (nT)}}$$

Porcentaje de avance de indicador (pI) =

$$\frac{\text{Sumatoria del porcentaje de avance de metas (pM)}}{\text{número de metas (nM)}}$$

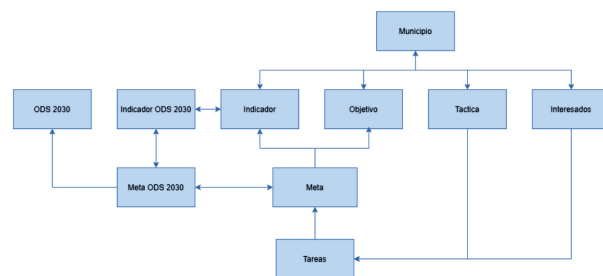


Figura 4. Tareas asociadas a los ODS
 Fuente: Elaboración propia, diseño conceptual de ODS System.

El diagrama anterior muestra la forma como el avance de las tareas asociadas afecta directamente al ODS-2030 al que se encuentran alineadas. No obstante, cabe resaltar que el indicador y el objetivo del municipio sirven para medir su eficiencia en el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) (Arredondo, 2021).

Prueba piloto con autoridades del municipio

El prototipo se presentó a las autoridades municipales de Zapopan para su validación y aprobación en agosto de 2018, bajo el nombre de ODS System, con el fin de gestionar el Plan Municipal de Desarrollo (PMD) 2018-2021 a través de una plataforma digital, que vincula las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 2030) con las de los del Plan Municipal de Desarrollo. La intención es integrar un tablero de control que indique el porcentaje de avance de los ODS-2030 alineados y el PMD. En el sistema se integraron los lineamientos de la ONU en la Agenda de los ODS-2030 con los planes de desarrollo, nacional, estatal y municipal, para alinear las metas entre las cuatro entidades: internacional (ONU con los ODS-2030), nacional (Plan Nacional de Desarrollo del País), estatal (Plan de Desarrollo del Estado) y municipal (Plan Municipal de Desarrollo, 2018-2021).

Para la prueba se cargaron en el sistema los objetivos, las metas, las tácticas e indicadores de los ODS-2030; adicionalmente, se elaboraron y alinearon las metas del Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021 y se definieron los indicadores que apuntaban a una o varias metas. Los nodos se construyeron agrupando las metas que estaban dirigidas hacia dos o más objetivos de desarrollo, con el fin de trabajar sobre las metas de mayor impacto para alcanzar los ODS-2030 en el municipio.

El periodo municipal es muy corto para la Agenda 2030, por lo que es importante dejar una herramienta que ayude a trazar el rumbo que se debe seguir hacia adelante. Este *software* ayuda a definir el alcance parcial que cada presidente municipal va dejando en su corto periodo y sirve como guía para los siguientes.

Las autoridades municipales hicieron las siguientes sugerencias de mejora para adaptarlas en el *software*: el sistema es un poco lento, por lo que se recomienda trabajar en ese punto y definir la presentación de los reportes. Por lo demás, quedaron satisfechas con el *software* y agradecidas por el aporte.

Los interesados se hicieron responsables de generar las tareas asociadas al cumplimiento de cada meta y de actualizar su avance, el cual se reflejaba directamente en el tablero de indicadores que se muestra a continuación (figura 5).



Figura 5. Tablero de indicadores
Fuente: ODS System.

Conclusiones

Se alcanzó el objetivo central de este proyecto de investigación: "Diseñar un *software* con el modelo Hoshin Kanri, que contribuya con la gestión de los ODS-2030 para los municipios de México, caso Zapopan, para el periodo presidencial 2018-2021". Este *software*, registrado en la plataforma tecnológica de OpenSource (odssystem.org), es de libre acceso para quien tenga interés en utilizarlo. Mediante el modelo Hoshin Kanri se realizó el análisis matricial para integrar las políticas de los municipios con las de la nación y con lineamientos de la ONU, dentro del marco de referencia de los ODS-2030, las metas, estrategias e indicadores, y la particularidad de cada municipio en el Plan Estratégico Municipal.

La experiencia de varias naciones en la implementación de la Agenda de los ODS-2030 sirvió como base para este proyecto de investigación. El trabajo colaborativo de cerca de dos años con las autoridades municipales ayudó a comprender las necesidades en el proceso de gestión de los ODS-2030 y permitió desarrollar la propuesta de integración de los ODS en un *software* de utilidad

para los presidentes municipales, que contribuye en la gestión de metas e indicadores que deben desarrollar los grupos de interés dentro del municipio. Para las autoridades municipales era importante integrar los lineamientos de los planes nacionales de desarrollo y el plan estatal para alinear el plan del municipio hacia donde el país dirige los esfuerzos de la Agenda de los ODS-2030. Por esta razón, se tomó la decisión de utilizar la metodología Hoshin Kanri para la ejecución del Plan Estratégico Municipal (Hutchins, 2008).

El mayor reto fue crear las metas y tácticas integradas con los indicadores de los 17 objetivos de los ODS, ya que cada municipio tiene su particularidad, lo cual llevó a comprender los 17 objetivos, las 169 metas y los más de 232 indicadores integrados en círculos virtuosos para canalizar en éstos los escasos recursos y no en círculos viciosos que ocasionan pérdidas al municipio.

Los nodos o centros de concentración de varias metas que llevan alcanzar varios objetivos se deben señalar en forma de círculos para identificarlos y concentrar los respectivos indicadores para medir y controlar el alcance de los propósitos para el desarrollo sostenible 2030.

El tiempo de la administración pública en las presidencias municipales en México es de tres años, razón por la cual en Zapopan se crearon el Consejo Consultivo de los ODS-2030 y el Comité de Trabajo y se integraron con los grupos de interés (*stakeholders*) para que se empoderen de la Agenda de los ODS-2030, con el fin de darle continuidad a los programas sociales hasta el 2030.

La herramienta informática creada en el marco de referencia de los ODS-2030 y la metodología Hoshin Kanri fueron evaluados por las autoridades del municipio, que realizaron sugerencias y recomendaciones para la versión final del *software*, que se encuentra activo en OpenSource. Este programa es de fácil acceso y uso para todos los presidentes o alcaldes municipales interesados en integrar los ODS-2030 en su planeación municipal.

Recomendaciones para el uso del software ODS System

Es importante tener el documento oficial de la ONU con la Agenda de los Objetivos del Desarrollo Sostenible ODS-2030 y los planes de desarrollo nacional, estatal y municipal para alinear los intereses de la nación al estado y al municipio.

Se recomienda que los municipios creen un Consejo Consultivo del Plan Estratégico de los ODS-2030, integrado por personas naturales y jurídicas, para que se empoderen del desarrollo económico, social y ambiental de su localidad. Además, se sugiere crear el Comité Responsable de la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo bajo el marco de referencia de los ODS-2030.

La herramienta o *software* ODS System es de mucha utilidad para integrar los 17 objetivos con las 169 metas, 232 indicadores y las personas responsables de cada una de las tácticas o acciones que llevan a alcanzar las metas mensuales, bimestrales, trimestrales, semestrales o anuales, correspondientes a cada objetivo de los ODS.

Esta herramienta permite ver la integración del Plan Municipal de Desarrollo, bajo el marco de referencia de los ODS-2030, para que los presidentes municipales ejecuten tareas que apunten hacia el año 2030. La creación del Consejo Consultivo y del Comité para los ODS empodera a cada miembro de la comunidad y los motiva a participar de manera activa en el desarrollo económico, social y ambiental de sus municipio.

Recomendaciones

La herramienta propuesta está habilitada en la modalidad *software* en OpenSource como servicio (SaS), con el fin de que los municipios de cualquier país puedan integrar una gran base de datos y generar un tablero de control para los organismos rectores de esta agenda, Cepal y ONU, entre otros.

Los estudiantes de las universidades cercanas a cada municipio son los recursos humanos idóneos para ser

parte activa en la gestión de este sistema, bajo la supervisión directa de las gerencias o autoridades responsables de la ejecución de las tareas dentro del municipio.

Se recomienda mapear los grupos de interés (*stakeholders*) para comprometerlos en tareas específicas que apunten hacia el logro de las metas a corto y mediano plazo, debidamente alineadas con el objetivo de los ODS-2030.

Referencias bibliográficas

Arredondo, L., Antón, B., Gammarano R., Miranda, P., Ortega, S. & Niembro, M. (2021).

Reporte de Resultados 2020, México. Sistema de Naciones Unidas.

Agenda 2030-ODS, Argentina (2018). Manual para la adaptación local de los objetivos de desarrollo sostenible. Argentina: Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, Ministerio del Interior, obras públicas y Vivienda.

Bustamante, A. (2018). Guía metodológica: planificación para la implementación de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, ONU-Cepal.

Bárceñas, A., Cimoli, M., García-Buchaca, R., Yáñez, L., Pérez, R. (2018). Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible, una oportunidad para América Latina, Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf.

Crawford, C., & Demidovich, J. (1983). Crawford Slip Method, how to Mobilize

Brainpower by Think Tank Technology, Published by the School of Public Administration, University of Southern California.

Ellis, J.J. (2016). Guía metodológica del Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (3^o. ed.). Banco Interamericano de Desarrollo.

Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Oxford.

Falçao, H. & Fontes, J. (1999). ¿En quién se pone el foco? Identificando stakeholders para la formulación de la misión organizacional, *Revista Reforma y Democracia 15*. [Acceso: 10 de diciembre de 2015] <http://www.bdp.org.ar/facultad/catedras/cp/analisispp/Falcao%20y%20Fontes%20Filho.pdf>.

Fisher, K., Geenen, J., Jurcevic, M., McClintock, K. & Davis, G. (2009). Applying asset-based community development as a strategy for CSR: a Canadian perspective on a win-win for stakeholders and SMEs. *Business Ethics: A European Review, 18* (1), pp. 66-82.

Freeman, R. & Reed, D. (1983). Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance (1983). *California Management Review, Spring 25*(3), pp. 88-106.

Freeman, R. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Analysis*. Boston: Pittman.

Gil, A. & Luciano, P. (2011). La gestión de los grupos de interés: una reflexión sobre los desafíos a los que se enfrentan las organizaciones en la búsqueda de la sostenibilidad empresarial. *Revista de métodos cuantitativos para la economía y la empresa 11*, pp. 71-90.

Giddens, A. (1979), *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. California: Berkley University.

Herrera, B. (2010). Responsabilidad social empresarial y acceso de las empresas a la economía global. En C. Martínez, *Responsabilidad social empresarial: una reflexión desde la gestión, lo social y ambiental* (pp. 54-55). Bogotá: Centro Editorial, FCE - Universidad Nacional de Colombia.

Hutchins, D. (2008). *Hoshin Kanri*, eBook ISBN 9781315587035, Londres. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315587035>.



- México, Agenda 2030, Seguimiento y evaluación a los ODS en México con perspectiva de género, 2018 <https://www.coneval.org.mx/Eventos/Documents/seminario-de-perspectiva-genero/Presidencia-Seguimiento-a-ODS.pdf>.
- Mohn, R. (2005). La responsabilidad social del empresario. Galaxia Gutenberg, Círculo de Lectores. Barcelona.
- Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Naciones Unidas (2021). México. Recuperado de <https://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-de-desarrollo-del-milenio/>.
- Naciones Unidas (2015). Edición ilustrada de los Derechos Humanos. Recuperada de https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf.
- UN-Global Compact (2021). Recuperado de <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles>.
- ONU-México (2018). Metas de los ODS2030. http://www.onu.org.mx/wp-content/uploads/2017/07/180131_ODS-metas-digital.pdf.
- ONU-México (2021). Recuperado de <https://onu.org.mx>.
- ONU-Hábitat (2018). Recuperado de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/se-instala-consejo-consultivo-estrategia-territorial-de-zapopan-et2030>.
- Naciones Unidas (2021). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>.
- Post, J., Preston, L. & Sachs, S. (2002). Managing the extended enterprise: the new stakeholder view. *California Management Review*, 45(1), pp. 6-28.
- Post, J., Preston, L. & Sachs, S. (2002b). Redefining the corporation. Stakeholder management and organizational wealth, California: Stanford University Press.
- Pritchard, C. (2010). Risk Management, Concepts and Guidance (4^o. ed.). USA: ESI International, <https://doi.org/10.1201/9781439842201>.
- Soto De La Rosa, H. & Bustamante, A. (2019). Guía metodológica: planificación para la implementación de la agenda 2030 en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Sitio web http://aprende.uag.mx/pluginfile.php/740163/mod_resource/content/1/Guia%20metodol%C3%B3gica%20agenda%202030%2C%20CEPAL.pdf.
- Tennant, Ch. & Roberts, P. (2001). Hoshin Kanri: Implementing the Catchball Process. *Long Range Planning* 34(3), pp. 287-308. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(01\)00039-5](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(01)00039-5).
- Worldmeters (2021). Recuperado de <https://www.worldometers.info/es/poblacion-mundial/>.
- Wilson, Ch. (2013). Brainstorming and Beyond, A User-Centered Design Elsevier, Method, British Library Cataloguing-in-Publication Data. USA. ISBN: 978-0-12- 407157-5.