



TÍTULO: Análisis de la Agenda 21 Local en comparación con otras iniciativas globales relacionadas con el Desarrollo Sostenible. La Ciudad de Madrid como estudio de caso.

Autor: José Manuel Díaz Saráchaga

Tutora: María Jesús Muñoz Torres

Fecha: Junio 2019

Resumen

La Agenda 21 fue aprobada por la comunidad internacional en 1992 para afrontar los desafíos en materia de Desarrollo Sostenible que se planteaban con la llegada del siglo XXI. La participación de las autoridades locales en este programa quedó articulada a través de las disposiciones de su capítulo 28 en el que se promovía el desarrollo de la Agenda 21 Local, para que los núcleos urbanos, dónde se concentra más de la mitad de la población mundial y se genera buena parte de la riqueza del planeta, contribuyesen al progreso humano sostenible. Tras la aprobación de la Agenda 21, la adopción de diversas iniciativas y acciones globales sugirió su análisis en comparación con la Agenda 21 Local, para lo cual se seleccionó la ciudad de Madrid como caso estudio de caso. Las 3.712 acciones consideradas por los planes de acción de los 21 distritos madrileños fueron revisadas para determinar su relación con las dimensiones de la Sostenibilidad, así como con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 10 metas incluidas en el Objetivo de Desarrollo Sostenible #11 (*“Ciudades y comunidades sostenibles”*). El estudio determinó la imposibilidad de comparar el alcance y los resultados de las Agendas 21 Locales de diferentes municipios debido a que las metodologías existentes para el desarrollo del programa están orientadas a la elaboración de planes de acción y de seguimiento *ad hoc* para el municipio en cuestión. Asimismo, la equitativa cobertura de las dimensiones de la Sostenibilidad no fue contemplada en dichas metodologías. Aunque la participación ciudadana era uno de los principios que sustentaba el desarrollo de la Agenda 21 Local, no existe un marco definido que incentive la implicación de los ciudadanos. El 0,44% de la población censada en Madrid estuvo involucrada en la preparación de su programa.

Palabras Clave: Agenda 21 Local, Desarrollo Sostenible Urbano, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda 2030

ÍNDICE

1. Comportamiento ético	4
2. Introducción	5
3. Revisión de conceptos y herramientas	6
3.1. Concepto y antecedentes sobre el Desarrollo Sostenible	6
3.2. Programas internacionales relacionados con el Desarrollo Sostenible	9
3.3. Agenda 21 Local	10
4. Metodología, resultados y discusión	12
4.1. Caracterización de la Agenda 21 Local de Madrid	13
4.2. Cobertura de las dimensiones de la Sostenibilidad	16
4.3. Correspondencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible	18
4.4. Vinculación con las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible #11 <i>“Ciudades y Comunidades Sostenibles”</i>	22
5. Conclusiones	25
Referencias Bibliográficas	27

2. Introducción

El 25 de septiembre de 2015, 193 líderes mundiales adoptaron un ambicioso programa que incluye el cumplimiento de un conjunto de objetivos globales antes de finales del año 2030 para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos los habitantes del mundo, como parte de la suscrita Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible (UN, 2015). Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entraron en vigor en un contexto predominantemente urbano, en el que más de la mitad de la población mundial vive en ciudades, estimándose que esta cifra aumentará a los dos tercios para el 2050 (UNDESA, 2014). Actualmente, las ciudades generan el 80% del Producto Interior Bruto del mundo (MGI, 2011), siendo responsables del 70% del consumo de energía y del 70% de las emisiones del planeta (UN-Habitat, 2011). Bajo estas premisas, las ciudades y los asentamientos urbanos serán clave para alcanzar los ODS mundiales (SDSN, 2016).

Sin embargo, es necesario trasladarse hasta el año 1992 para identificar el primer plan de acción global en materia de Desarrollo Sostenible, que fue aprobado por la comunidad internacional en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medioambiente y Desarrollo celebrada en Rio de Janeiro, conocido como la Agenda 21 (ONU, 1992). Este programa pretendía preparar al mundo para afrontar los desafíos del siglo XXI en un entorno donde la cooperación internacional, como complemento de los esfuerzos nacionales, y la participación de los ciudadanos debían de prevalecer. La Agenda 21 se organizó en un marco que incluía cuarenta capítulos que abordaban la sostenibilidad desde un punto de vista holístico, no exclusivamente medioambiental, incluyendo varios capítulos dedicados a problemas sociales como la erradicación de la pobreza, la igualdad de género, la participación ciudadana, etc. En el capítulo 28 (Sección III) de la Agenda 21 quedó reflejado el interés de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en que las autoridades locales participasen de manera relevante en el desarrollo de cada una de las directrices del programa: “...*la participación y cooperación de las autoridades locales constituirán un factor determinante para el logro de los objetivos del Programa [...] en su carácter de autoridad más cercana al pueblo, desempeñan una función importantísima en la educación y movilización del público en pro del desarrollo sostenible...*” (ONU, 1992). Es por ello, que la Agenda 21 Local debe de enmarcarse como una de las acciones específicas propuestas en la Agenda 21 que se describía en el capítulo 28 antes referido.

Auspiciada por la Comisión Europea y el Consejo Internacional de Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI), la firma de la Carta de Aalborg en 1994 por 80 autoridades locales europeas y 253 representantes de organizaciones internacionales, gobiernos

nacionales, centros científicos, asesores y particulares, supuso el compromiso formal de las ciudades, poblaciones menores y unidades territoriales de Europa por participar en las iniciativas locales de la Agenda 21 orientadas al Desarrollo Sostenible (SCP, 1994), a la vez que se daba comienzo a la campaña de ciudades europeas sostenibles.

Tomando como referencia las iniciativas internacionales mayoritariamente adoptadas por la comunidad internacional en todo el mundo, como los ODS, es necesario determinar la contribución de la Agenda 21 Local implementada en las últimas dos décadas en pro del Desarrollo Sostenible, para lo cual esta investigación pretende analizar su composición y progreso en el tiempo utilizando como estudio de caso la ciudad de Madrid. Este documento se ha estructurado en tres secciones adicionales que complementan a esta introducción. El concepto y antecedentes del Desarrollo Sostenible, una breve revisión de los principales programas adoptados internacionalmente y la descripción de la Agenda 21 Local fueron examinados en la sección 3. La metodología utilizada para el análisis, así como los resultados obtenidos fueron considerados en la siguiente sección, para finalizar el documento resumiendo las principales conclusiones alcanzadas en este estudio.

3. Revisión de conceptos y herramientas

3.1. Concepto y antecedentes del Desarrollo Sostenible

En el siglo XVIII ciertos economistas clásicos como Adam Smith señalaron algunas cuestiones relacionadas con el desarrollo de las naciones, para que un siglo más tarde, Karl Marx y otros autores como Malthus, Ricardo y Mill analizaran también algunos factores que influían en las dimensiones social, económica y medioambiental .. Posteriormente, algunos representantes de la economía neoclásica destacaron la importancia del aire limpio, el agua o los recursos naturales (minerales, combustibles fósiles), así como la necesidad de que los gobiernos nacionales intervinieran en caso de que se produjeran externalidades que afectasen a los bienes públicos (Willis, 2005).

La aspiración de los países más desarrollados de mejorar las condiciones socio-económicas y medioambientales de las economías menos avanzadas hizo que se reuniera un grupo de científicos, economistas y humanistas de varios países, creando el Club de Roma en 1968, para analizar diversos problemas de la actualidad y algunos desafíos que la Humanidad debería afrontar en el futuro, como el agotamiento de los recursos naturales, el crecimiento de la población, el desarrollo económico y los problemas medioambientales, entre otros. El resultado de esos análisis quedó reflejado en dos informes del Club de Roma, elaborados por Meadows et al. (1972) y Mersarovic y Pestel (1975), en donde se cuestionaba si el continuo crecimiento económico podría

conducir inexorablemente a una grave crisis social y a un irreparable deterioro medioambiental a nivel mundial. En el primer informe se establecía que el planeta era un sistema cerrado que podría llegar al colapso, lo que planteaba un escenario de crecimiento cero para los países desarrollados mientras se buscaban modelos alternativos de desarrollo que tuvieran en cuenta la limitación de los recursos naturales. Un tono menos alarmista fue empleado en el segundo documento, en el que se exponía que el crecimiento por el crecimiento no podía sostenerse por tiempo indefinido, para lo cual se proponía un modelo de crecimiento equilibrado y diferenciado por regiones geográficas, como si el comportamiento de la economía se asemejase al de un organismo vivo.

Al debate existente entonces sobre la viabilidad de un ilimitado crecimiento económico se añadió la creciente preocupación derivada de los efectos negativos que la crisis del petróleo estaba generando en el medioambiente, impactando también en la calidad de vida de los seres humanos (Nordhaus y Tobin, 1972; Pimentel et al., 1973). Todo ello provocó la incorporación de la variable medioambiental en los modelos de crecimiento económico. A finales de los años 70, Pirages (1977), Cleveland (1979) y Coomer (1979) afirmaron que *“el desarrollo económico podría mantenerse indefinidamente siempre y cuando tuviese en cuenta su total dependencia del medio natural”*.

En 1980, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) utilizó por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible para relacionar la economía y el medioambiente (IUCN, 1980). Años más tarde, fue constituida la Comisión Mundial de Naciones Unidas para el Desarrollo y el Medioambiente (WCED) para dar a conocer y sensibilizar a la opinión pública del efecto negativo del crecimiento socio-económico sobre el medioambiente y los recursos naturales, así como para realizar una previsión a largo plazo de un modelo de Desarrollo Sostenible que preservara el medioambiente. Como resultado de ese trabajo, la Comisión Brundtland publicó el informe *“Nuestro Futuro en Común”* (WCED, 1987), en el que quedó acuñada la celeberrima definición de Desarrollo Sostenible como *“aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas”*.

El concepto de Desarrollo Sostenible tiene como componentes esenciales los términos *Desarrollo* (progreso socio-económico asociado con las limitaciones medioambientales), *Necesidades* (redistribución de recursos para asegurar la calidad de vida de todos) y *Futuras Generaciones* (posibilidad de utilizar los recursos a largo plazo para garantizar las condiciones de vida de las generaciones futuras). Es decir,

está estrechamente vinculado a las dimensiones social, económica y medioambiental, que configuran el Triple Pilar de la Sostenibilidad (Elkington, 1994), cuyo equilibrio es imprescindible para alcanzar el pleno Desarrollo Sostenible.

Las preocupaciones manifestadas a principio de los años 70 por el crecimiento económico mundial para evitar sobrepasar los límites del planeta, algunos de ellos ya superados, sirvió para introducir el concepto de “Antropoceno” (Crutzen y Stoermer, 2000) como una nueva etapa geológica, que vivimos en la actualidad, en la que destaca la responsabilidad de la especie humana en los profundos cambios que está sufriendo la Tierra y que hace insostenible la actual forma de vida. Esta idea de insostenibilidad exige que el Desarrollo Sostenible incluya planteamientos holísticos globales y la interconexión de los problemas que afectan a la Humanidad (Vilches y Gil, 2015), evitando que la presente economía global en continua expansión, que obvia los costes ambientales y sociales inherentes para ganar competitividad a corto plazo, siga destruyendo el ecosistema en el que habitamos (Brown, 1998).

Desde la emisión del informe Brundtland, múltiples interpretaciones y matices se han ido asociando al concepto de Desarrollo Sostenible hasta llegar a contabilizar más de 300 definiciones diferentes en los años posteriores a su publicación (Dobson, 1996). En la Tabla 1 se recogen varias definiciones obtenidas de la literatura en los últimos 20 años.

Tabla 1. Diversas acepciones del término Desarrollo Sostenible

Definición	Referencia
El Desarrollo Sostenible requiere un sistema socio-económico que garantice el cumplimiento y mejora de los objetivos en materia de educación, salud y en general, de todo lo que afecte a nuestra calidad de vida.	Pearce (1989)
Un sistema en incesante evolución, donde el desarrollo está orientado a alcanzar los mayores beneficios posibles para la Humanidad y el uso más eficiente y equilibrado de los recursos naturales, compatible con las necesidades de los seres humanos y de otras especies animales.	Harwood (1990)
El proceso de mejora de la calidad de vida de los seres humanos que preserva los ecosistemas.	IUCN, UNDP y WWF (1991)
Proceso en el que se producen cambios sistemáticos de manera continua.	Lele (1991)
Construcción social como consecuencia de una larga evolución en el tiempo de diversos sistemas complejos donde la población de los seres humanos y el desarrollo económico interaccionan con los procesos de los ecosistemas del planeta.	Meadows (1998)
Desarrollo provocado por la capacidad de los ecosistemas de absorber impactos.	PAP/ RAC (1999)
Programa que afecta el desarrollo económico para garantizar un umbral mínimo de calidad de vida, preservando los ecosistemas y las especies de alto valor.	Vander-Merwe y Van-der-Merwe (1999)
Una enorme contradicción para la cultura y el estilo de vida occidental.	Beck y Wilms (2004)
Equilibrio de los sistemas complejos en los que se integran sistemas culturales y sociales, construcciones tecnocientíficas y sistemas naturales.	Allenby (2006)
Proceso que incluye diversos factores, como el aumento de los recursos,	Vare y Scott (2007)

la decisión sobre las inversiones, el imparable desarrollo de la tecnología, el coordinado trabajo de las diferentes instituciones. Todo ello para incrementar la capacidad de satisfacer las necesidades humanas.

Reconciliación entre la economía y el medioambiente en pos del progreso que permita el desarrollo sostenible de la Humanidad a largo plazo. [Sterling \(2010\)](#)

Proporciona un tiempo ilimitado para que la sociedad, los ecosistemas y otros sistemas vivos interactúen sin poner en peligro los recursos básicos. [Marin et al. \(2012\)](#)

Desarrollo que satisface las necesidades actuales mientras salvaguarda el sistema de soporte del planeta del que depende el bienestar de las generaciones presentes y futuras [Griggs et al. \(2013\)](#)

Desarrollo que protege el medioambiente puesto que un medioambiente sostenible favorece el desarrollo sostenible. [Duran et al. \(2015\)](#)

3.2. Programas internacionales relacionados con el Desarrollo Sostenible

En la [Figura 1](#) se muestran los resultados obtenidos de las iniciativas más significativas llevadas a cabo por la comunidad internacional en materia de Desarrollo Sostenible que se describen a continuación. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo en 1972 fue la primera reunión mundial donde se abordaron los problemas ambientales, cuyo principal objetivo era la búsqueda del equilibrio entre el desarrollo económico y la protección ambiental. En ese encuentro se acordó la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

En diciembre de 1983, la Asamblea General de Naciones Unidas decidió constituir una comisión especial para elaborar un Informe sobre el Medio Ambiente y los principales problemas que la Humanidad debería afrontar más allá del año 2000. Los trabajos de esa comisión finalizaron en 1987 con la presentación del Informe Brundtland “*Nuestro Futuro Común*” en el que se planteaba la posibilidad de lograr un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad, para lo cual se deberían implementar diversas acciones que permitieran el adecuado manejo de los recursos ambientales para garantizar el progreso humano sostenible y la supervivencia del hombre en el planeta.

Los principales líderes mundiales se reunieron en Río de Janeiro en 1992 en la Cumbre sobre el Medio Ambiente, también conocida como Cumbre de la Tierra o Conferencia de Río, para alcanzar acuerdos sobre el medio ambiente, el desarrollo, el cambio climático y la biodiversidad. Se aprobó la Declaración de Río que incluía una serie de principios que definen los derechos y responsabilidades de los Estados en materia de Medio Ambiente y Desarrollo y la Agenda 21, como plan de acción mundial para promover el Desarrollo Sostenible en el siglo XXI.

En Septiembre de 2000, representantes de 189 países celebraron en Nueva York la Cumbre del Milenio para unificar voluntades y esfuerzos para revitalizar la cooperación

internacional enfocada a combatir el hambre y la pobreza, habida cuenta de que la estabilidad y seguridad mundial dependen en gran medida de la mejora de la calidad de vida de los habitantes del planeta y de generar condiciones para el pleno ejercicio de los derechos humanos. Sobre la base de la Declaración del Milenio adoptada en la Cumbre, se desarrollaron un conjunto de 7 objetivos, metas numéricas e indicadores cuantificables para evaluar el progreso, conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que deberían ser cumplidos antes de finales del año 2015.

En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Río +10) de Johannesburgo en 2002 fue examinado el proceso de implementación de la Agenda 21, reafirmando también el compromiso de todos los países por completar este programa. Diez años más tarde en Río de Janeiro, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río +20) adoptó el documento *“El futuro que queremos”* en el que se reconoce que los objetivos de Desarrollo Sostenible son universales e integrales y por lo tanto, deben de ser incorporados a los aspectos económicos, sociales y ambientales con el fin de lograr el Desarrollo Sostenible en todas sus dimensiones. Asimismo, se reafirmó que la pobreza y el hambre son los mayores problemas de la Humanidad.

En Septiembre de 2015, 193 países suscribieron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción con validez hasta finales del año 2030 a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también pretende fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Para ello, se adoptaron 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible con marcado carácter multidimensional, incluyendo 169 metas y 232 indicadores para evaluar su cumplimiento, en sustitución de los 7 Objetivos de Desarrollo del Milenio cuya orientación era predominantemente sectorial.

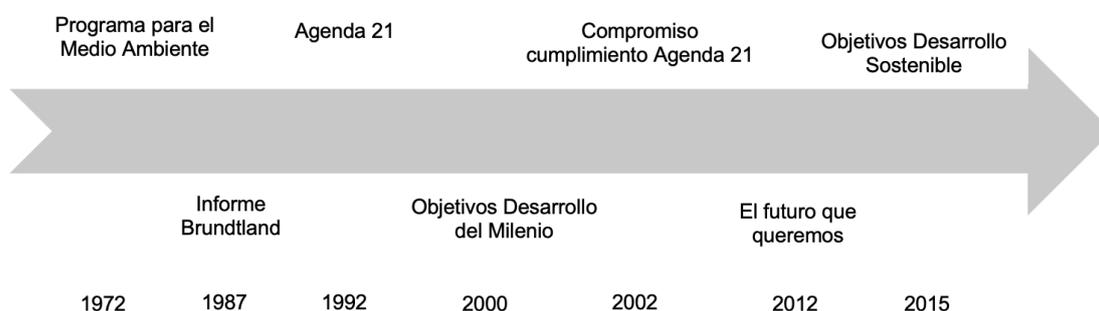


Figura 1. Resultados de las principales iniciativas internacionales en Desarrollo Sostenible

3.3. Agenda 21 Local

La Agenda 21 es un programa de actuación aprobado en la Conferencia de Río de 1992 que recoge diversos temas que requieren la atención mundial en relación al impacto de la actividad humana sobre el medio ambiente. El programa propone medidas a escala

global, nacional y local, instando a los gobiernos nacionales a que elaboren políticas estratégicas e informes de evaluación, de acuerdo al contenido de sus cuarenta capítulos, que abordan la sostenibilidad desde un punto de vista holístico, no exclusivamente medioambiental, dedicando algunos capítulos a cuestiones sociales como la erradicación de la pobreza, las cuestiones de género, la participación ciudadana, etc. El capítulo 28 está dedicado a las iniciativas de las autoridades locales en apoyo de la Agenda 21, en el que se establecen los objetivos que han de cumplir las actuaciones locales, entre los que destacan que para 1994, los representantes de las asociaciones municipales y otras autoridades locales deberían haber incrementado los niveles de cooperación y coordinación para aumentar el intercambio de información entre ellas (28.2 c) y para 1996, la mayoría de las autoridades locales de cada país deberían haber llevado a cabo un proceso de consultas con sus respectivas poblaciones y haber logrado un consenso sobre el contenido de la Agenda 21 para la comunidad (28.2 a) (ONU, 1992), ya que son los pueblos y ciudades quienes mejor conocen cuáles son sus propios intereses medioambientales, sociales y económicos (Adolfsson, 2002). En consecuencia, la Agenda 21 Local es una herramienta que se fundamenta en la aplicación del referido capítulo 28 de la Agenda 21 para definir, desde los criterios de la sostenibilidad, la filosofía, la estrategia y los programas operativos que se desarrollarán en los próximos años en un municipio determinado para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La Agenda 21 Local ha sido impulsada fundamentalmente por The International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI), institución creada en 1990 durante el Congreso Mundial para un Futuro Sostenible. Funciona como una red de organismos municipales que permite el intercambio de experiencias y ejemplos de buenas prácticas sostenibles entre las ciudades de todo el mundo (ICLEI, 2019). Esta institución elaboró la *“Guía europea para la planificación de las Agendas 21 Locales”* (Hewitt, 1995) en la que se establecieron los 10 pasos a seguir para la implementación de la Agenda 21 Local: 1) creación del Foro de Medio Ambiente, 2) acuerdo en torno a la filosofía, 3) identificación de los problemas y sus causas, 4) definición de los objetivos generales, 5) priorización de los problemas, 6) identificación de opciones para la acción y establecimiento de objetivos específicos, 7) creación de programas para abordar objetivos, 8) formalización de un plan de acción, 9) aplicación y seguimiento y 10) evaluación y retroalimentación.

Las ciudades europeas participantes en la Primera Conferencia de la Campaña Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles celebrada en 1994 afirmaron que los actuales niveles de consumo de recursos naturales no podrían ser mantenidos en el largo plazo

para la totalidad de la población mundial y se autoinculparon de ser, junto con el resto de los países industrializados, los principales causantes de los problemas medioambientales globales. La Carta de Aalborg ([Eurourbano, 1994](#)) es el documento resultante de esta conferencia suscrito inicialmente por 80 ciudades europeas, conteniendo las metas y los objetivos principales de la campaña. En la Cuarta Conferencia Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles de 2004 (Aalborg +10) se adoptaron los “*Compromisos de Aalborg*” ([CEMR, 2004](#)) para reforzar los esfuerzos locales en materia de sostenibilidad y revitalizar la Agenda 21 Local, con dos objetivos principales: aumentar la concienciación para llevar a cabo actuaciones integradas hacia la sostenibilidad y proporcionar una herramienta práctica y flexible a los firmantes de los compromisos. El documento contemplaba 50 objetivos cualitativos organizados en 10 temas, incluyendo gestión y gobierno, medioambiente, aspectos sociales y económicos, así como una marcada orientación hacia la solidaridad ([Tabla 2](#)). De un total de 8.131 municipios existentes en España, 3.763 se adhirieron a la Carta de Aalborg ([ICLEI, 2012](#)).

Tabla 2. Compromisos de Aalborg ([CEMR, 2004](#))

#	Compromiso
1	Impulsar procedimientos de toma de decisión a través de una mayor democracia participativa.
2	Elaborar programas eficaces de gestión, desde el diseño de la evaluación hasta su implementación.
3	Asumir la responsabilidad de proteger, preservar y garantizar un acceso equitativo a los bienes naturales comunes.
4	Adoptar y facilitar el uso prudente y eficiente de los recursos y el fomento del consumo y la producción sostenibles.
5	Asumir un papel estratégico en el diseño y planificación urbana, orientando las cuestiones ambientales, sociales, económicas, de salud y culturales hacia el beneficio común.
6	Reconocer la interdependencia del transporte, la salud y el medio ambiente para promover firmemente los modelos de movilidad sostenibles.
7	Promover y proteger la salud y el bienestar de la ciudadanía.
8	Crear y asegurar una economía local activa que promueva el empleo sin dañar el medio ambiente.
9	Asegurar las comunidades inclusivas y solidarias.
10	Asumir la responsabilidad global para la paz, la justicia, la igualdad, el desarrollo sostenible y la protección ambiental.

4. Metodología, resultados y discusión

La [Figura 2](#) muestra la metodología empleada en la investigación. Tras la caracterización preliminar de la Agenda 21 Local de Madrid, se analizará en qué grado las acciones consideradas en su plan de acción representan a las dimensiones del Desarrollo Sostenible. Posteriormente, estas acciones serán relacionadas inicialmente con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible para luego evaluar su correspondencia con las metas establecidas en el Objetivo de Desarrollo Sostenible #11 “*Ciudades y Comunidades Sostenibles*”.

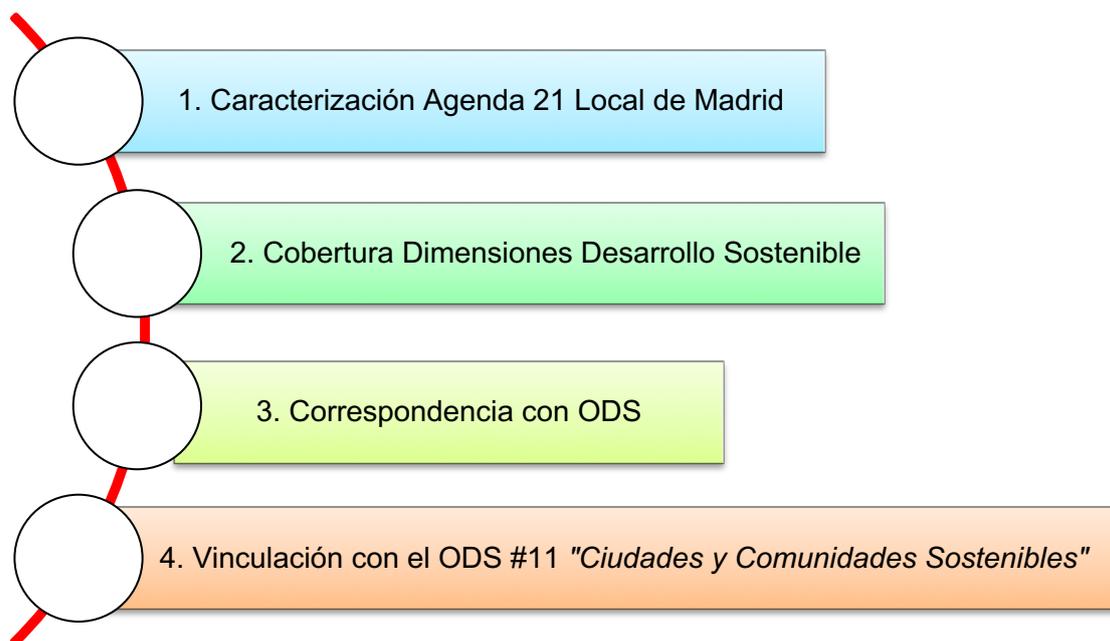


Figura 2. Metodología seguida en la investigación

4.1. Caracterización de la Agenda 21 Local de Madrid

El Ayuntamiento de Madrid se adhirió a la Carta de Aalborg en 1996, adoptando en 2007 los 10 Compromisos de Aalborg para alcanzar el Desarrollo Sostenible (Alda, 2000). En el año 2003, se inició el proceso de implementación de la Agenda 21 Local en los 21 distritos de la ciudad, asegurando la participación pública mediante la constitución de Comisiones de Agenda 21 en los Consejos Territoriales de Distrito, como los órganos en los que estaba representada la ciudadanía. Aplicando la metodología del Código de Buenas Prácticas Ambientales para la normalización de la gestión medioambiental en los municipios españoles elaborado por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP, 2004), la Agenda 21 Local de Madrid se estructuró en tres fases:

- Fase I (*Diagnóstico de la situación de partida*). Iniciada en 2003, permitió conocer las necesidades y fortalezas, tal y como eran percibidas por los ciudadanos de los 21 distritos.
- Fase II (*Elaboración del Plan de Acción de Agenda 21 Local de cada distrito*). Se extendió desde 2006 a 2008. El borrador de cada plan de acción fue sometido a consulta pública abierta de los vecinos empadronados en el distrito en cuestión. Posteriormente, el texto definitivo de la revisión del borrador fue debatido y ratificado por las Comisiones Permanentes de la Agenda 21 de cada Consejo Territorial, para finalmente ser aprobado por el Pleno de la Junta Municipal. Los

planes de acción de los 21 distritos recogen un total de 3.712 acciones a desarrollar.

- Fase III (*Seguimiento y evaluación del grado de ejecución de los Planes de Acción*). Se inició en abril de 2008, involucrando a la Unidad de Agenda 21, a cada Junta Municipal de Distrito y a los vecinos, vía Consejo Territorial. El último Informe de Seguimiento presentado data de Marzo de 2013. A partir de esa fecha, la Agenda 21 Local de Madrid ha dejado de ser una herramienta utilizada por el Ayuntamiento de Madrid para conseguir los objetivos de sostenibilidad.

Cada uno de los 21 distritos que configuran la ciudad de Madrid dispone de los siguientes documentos: diagnóstico de sostenibilidad, informe de resultados de la consulta pública, el plan de acción y el informe final de seguimiento del plan de acción de Agenda 21 (Madrid, 2019).

La confección de los planes de acción de cada distrito estuvo a cargo de la Comisión Permanente de Agenda 21, creada específicamente dentro de cada Consejo Territorial de Distrito, cuya composición estaba integrada por representantes de los partidos políticos, de las asociaciones vecinales u otro tipo de entidades ciudadanas, así como por vecinos del distrito a título individual. El plan de acción recoge las propuestas consensuadas por la citada comisión y, dentro de ellas, las acciones consideradas prioritarias. La estructura de los planes de acción es común para todos los distritos y consta de seis áreas temáticas:

- Estructura Urbana
- Desarrollo Económico
- Recursos Naturales y Entorno Urbano
- Equipamientos Básicos y Vivienda
- Mercado Laboral y Servicios Sociales
- Participación Ciudadana

En la [Figura 3](#) se reflejan los porcentajes de participación ciudadana en la selección de las acciones incluídas en los planes de los 21 distritos madrileños. De una población censada total en el municipio de 3.177.587 habitantes, se recibieron 13.924 cuestionarios, bien vía urnas, bien vía electrónica, es decir, el 0,44% de la población registrada participó en la fase II de la elaboración de la Agenda 21 Local. Barajas mostró el mayor índice de participación (1,06%) en contraste con Fuencarral-El Pardo (0,14%) y Latina (0,17%) que reflejaron los menores porcentajes.

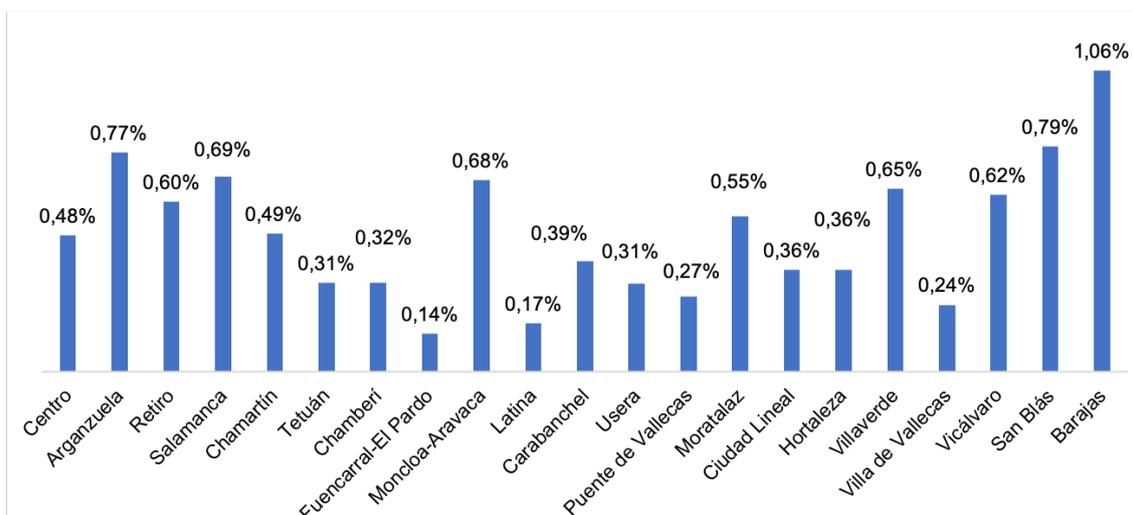


Figura 3. Porcentajes de participación ciudadana en la elaboración de los planes de acción de cada distrito (Madrid, 2019)

De las 3.712 acciones incluidas en los planes de acción de los 21 distritos, una gran mayoría, en concreto 2.910 acciones, corresponden a las Áreas de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid, 710 acciones son competencia de las Juntas Municipales de Distrito y 92 de competencia Vecinal. La Figura 4 ilustra el reparto del total de las acciones contempladas por los 21 planes de acción y de las acciones ejecutadas/en ejecución en cada una de las 6 áreas temáticas consideradas, que representan un 58% del total de las acciones establecidas. Mientras que la categoría de Mercado Laboral y Servicios Sociales (1.032) reflejó el mayor número de acciones incluidas en los planes de acción, la Participación Ciudadana obtuvo la menor cantidad (263). Los guarismos correspondientes a las acciones ejecutadas/ en ejecución siguen una tendencia similar. 658 acciones se ejecutaron o se encuentran en ejecución en el área de Mercado Laboral y Servicios Sociales en comparación con las 164 del apartado Desarrollo Económico.

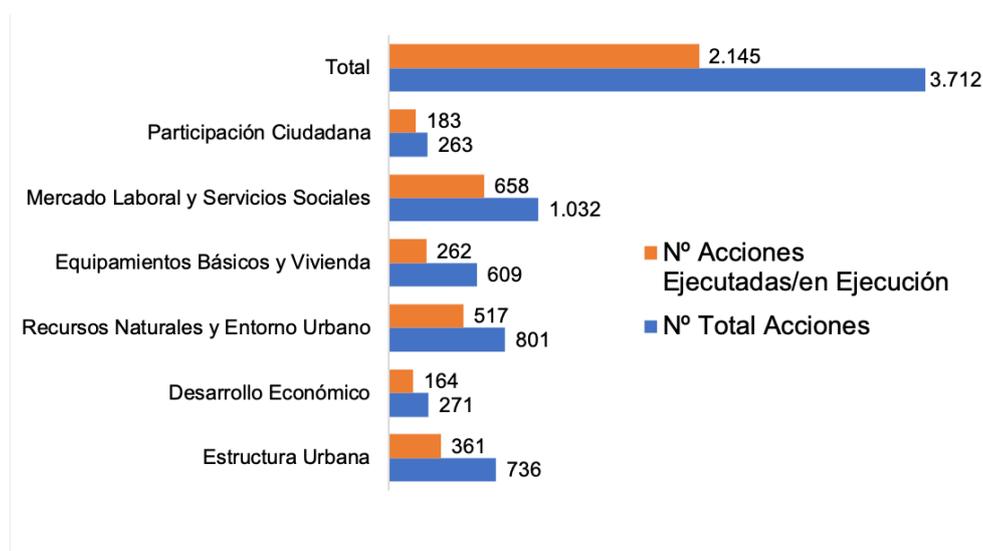


Figura 4. Distribución del total de acciones y de acciones ejecutadas/ en ejecución por áreas temáticas (Madrid, 2019)

El análisis por distritos determinó que Tetuán fuera quien tuviera la mayor cantidad de acciones incluida en su plan de acción (358), así como el número más alto de acciones evaluadas (350) y ejecutadas/ en ejecución (222). Por el contrario, Ciudad Lineal presentó las peores estadísticas con sólo 69 acciones consideradas en su plan acción, de las cuales 67 fueron evaluadas, pero sólo 37 fueron ejecutadas totalmente ó parcialmente (Figura 5).

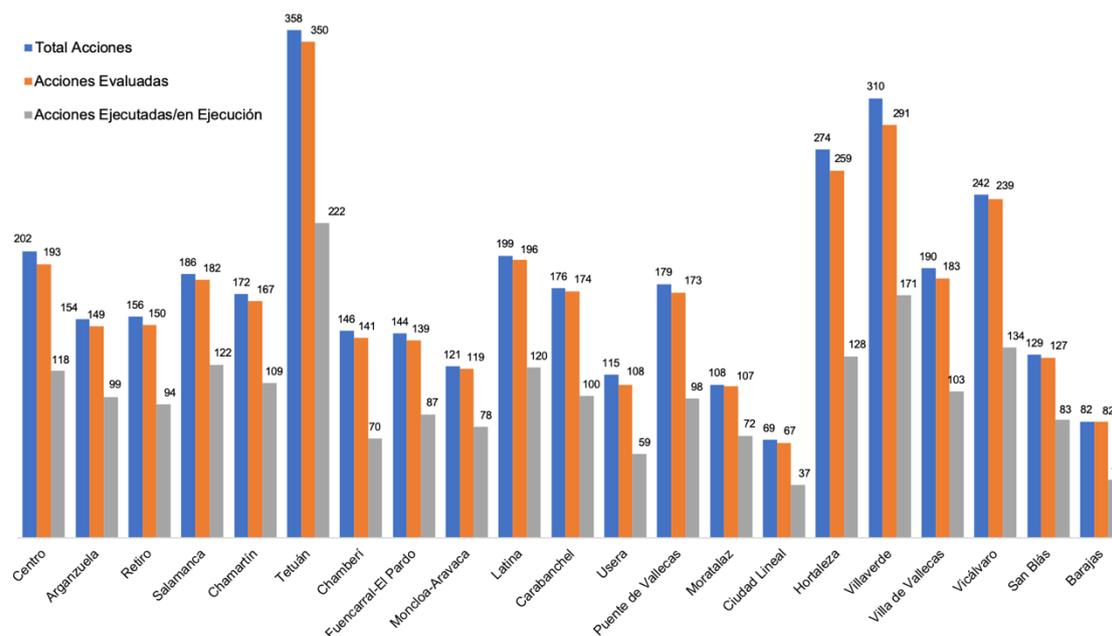


Figura 5. Reparto del total de acciones, acciones ejecutadas/en ejecución y evaluadas por distritos (Madrid, 2019)

4.2. Cobertura de las dimensiones de la Sostenibilidad

Las 3.712 acciones incluidas en los planes de acción de los 21 distritos madrileños fueron agrupadas acorde a la dimensión de la sostenibilidad con las que podrían asociarse predominantemente (Tabla 3), lo cual reveló que el aspecto social (40%) fue el más atendido por todos distritos, seguido del área institucional (34%) en comparación con la faceta ambiental (20%). Las medidas orientadas al desarrollo económico a largo plazo de la ciudad sólo contabilizaron un 6% de todas las acciones determinadas (Figura 6).

Tabla 3. Distribución de las acciones establecidas para cada distrito según la dimensión de la Sostenibilidad a la que corresponderían

Distrito	Social	Económica	Ambiental	Institucional	Total Distrito
Centro	41	13	51	97	202
Arganzuela	64	11	38	41	154
Retiro	53	7	45	51	156
Salamanca	55	11	39	81	186
Chamartín	73	7	35	57	172
Tetuán	148	13	51	146	358
Chamberí	55	8	34	49	146
Fuencarral-El Pardo	72	6	25	41	144
Moncloa-Aravaca	64	2	29	26	121
Latina	78	18	46	57	199
Carabanchel	68	18	30	60	176
Usera	58	13	23	21	115
Puente de Vallecas	64	11	21	83	179
Moratalaz	47	12	15	34	108
Ciudad Lineal	44	2	18	5	69
Hortaleza	110	13	29	122	274
Villaverde	103	22	65	120	310
Villa de Vallecas	77	14	46	53	190
Vicálvaro	97	15	53	77	242
San Blas	59	7	39	24	129
Barajas	48	1	15	18	82
Total	1.478	224	747	1.263	3.712

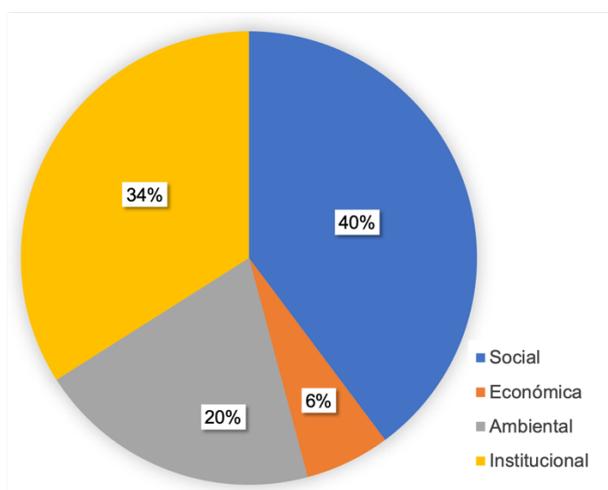


Figura 6. Reparto porcentual de las acciones por dimensión de la sostenibilidad

El análisis de los distritos reflejado en la [Figura 7](#) indica que Tetuán consideró el mayor número de acciones en el ámbito institucional y social, mientras que las dimensiones ambiental y económica fueron cubiertas con mayor amplitud por Villaverde. Barajas, al contrario, incluye la menor cantidad de acciones en el aspecto económico y ambiental, al igual que Centro y Ciudad Lineal con las facetas social e institucional, respectivamente.

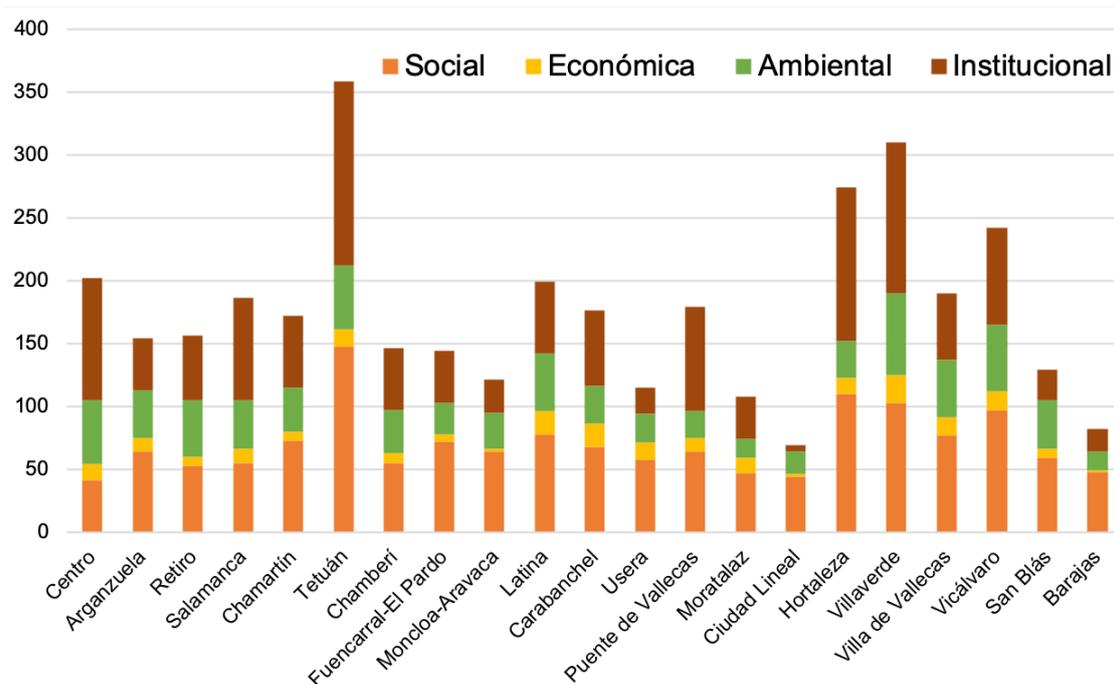


Figura 7. Clasificación de las acciones por distritos y dimensión de la sostenibilidad

4.3. Correspondencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los esfuerzos de la mayoría de los países del mundo por lograr un mundo sostenible en el año 2030 se concentran en alcanzar los 17 objetivos adoptados en la Cumbre del Desarrollo Sostenible de 2015 (Tabla 4). Estos nuevos objetivos presentan la singularidad de instar a todos los países, ya sean ricos, pobres o de ingresos medianos, a adoptar medidas para promover la prosperidad al mismo tiempo que protegen el planeta. Reconocen que las iniciativas para acabar con la pobreza deben ir de la mano de estrategias que favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, entre las que cabe señalar la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, a la vez que luchan contra el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente. En la Tabla 4 se muestra la relación establecida en este trabajo entre el alcance de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y el de los 10 Compromisos de Aalborg suscritos en 2004.

En relación a los objetivos que comprenden el mayor número de acciones adoptadas por cada distrito, los ODS #3 (“Salud y bienestar”), #4 (“Educación de calidad”), #5 (“Igualdad de género”), #10 (“Reducción de las desigualdades”), #13 (“Acción por el clima”) y #16 (“Paz, justicia e instituciones sólidas”) fueron principalmente considerados en Tetuán. Centro mostró la mayor cantidad de acciones relacionadas con los ODS #1 (“Fin de la pobreza”), #8 (“Trabajo decente y crecimiento económico”), #9 (“Industria,

innovación e infraestructura) y #11 (*Ciudades y comunidades sostenibles*). Los ODS #9 (*Industria, innovación e infraestructura*) y #12 (*Producción y consumo responsables*) concentraron el número más alto de acciones en el distrito de Vicálvaro, al igual que Villaverde con los ODS #14 (*Vida submarina*) y #15 (*Vida de ecosistemas terrestres*). Arganzuela, Retiro, Salamanca, Moncloa y San Blás hicieron lo propio con los objetivos #7 (*Energía asequible y no contaminante*), #17 (*Alianzas para lograr los objetivos*), #13 (*Acción por el clima*), #14 (*Vida submarina*) y #6 (*Agua limpia y saneamiento*), respectivamente (Figura 8).

Alianzas para lograr los objetivos (ODS #17) reflejó el mayor número de acciones (703) seguido de *Ciudades y comunidades sostenibles* (ODS #11) y *Salud y bienestar* (ODS #3) con 549 y 487 acciones, respectivamente. En el lado negativo destacan *Fin de la pobreza* (ODS #1) y *Hambre cero* (ODS #2) con 1 y ninguna acción. En este sentido hay que reseñar la escasísima atención prestada a estos dos objetivos en torno a los cuales se formularon tanto los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2001-2015) como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2016-2030) (Tabla 5).

Tabla 4. Objetivos de Desarrollo Sostenible (CEMR, 2004; ONU, 2015)

#	Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS)	Correspondencia Compromiso Aalborg
1	Fin de la pobreza.	
2	Hambre cero.	
3	Salud y bienestar.	7
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.	8
9	Industria, innovación e infraestructura.	
10	Reducción de las desigualdades.	9
11	Ciudades y comunidades sostenibles.	5, 6
12	Producción y consumo responsables.	3, 4
13	Acción por el clima.	
14	Vida submarina.	
15	Vida de ecosistemas terrestres.	
16	Paz, justicia e instituciones sólidas.	2, 10
17	Alianzas para lograr los objetivos.	1

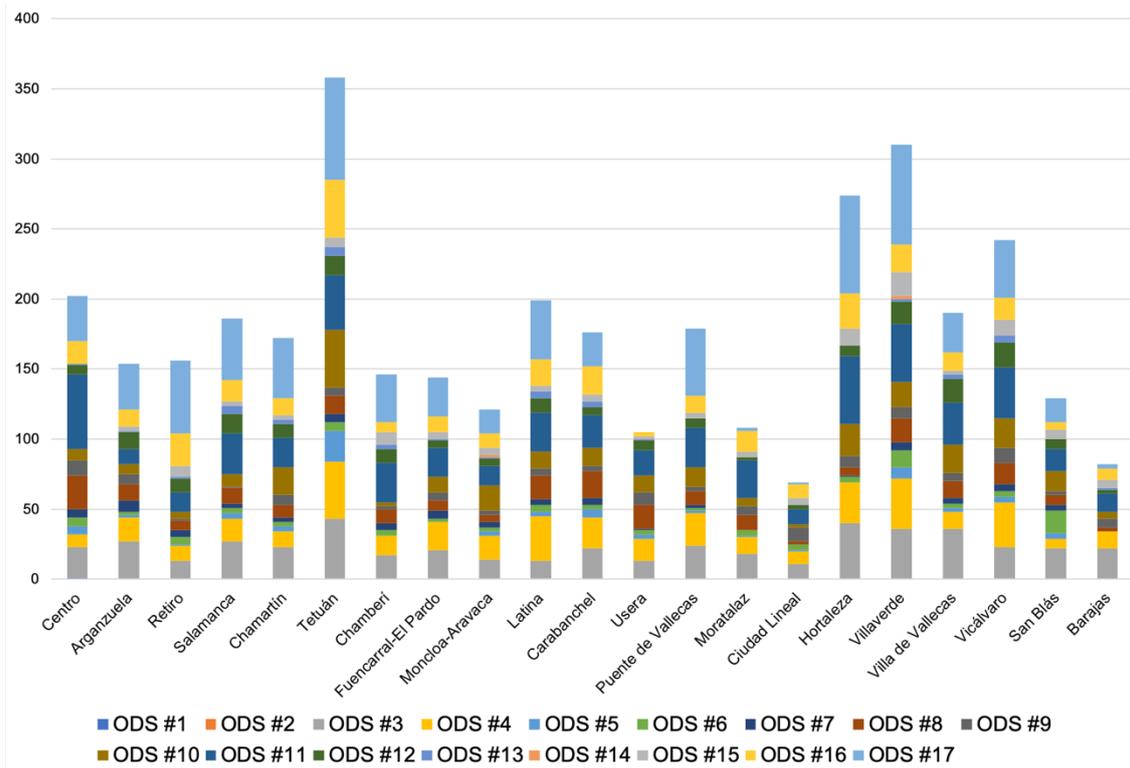


Figura 8. Agrupamiento de las acciones de los distritos por Objetivos de Desarrollo Sostenible

Tabla 5. Clasificación de las acciones de los distritos por Objetivos de Desarrollo Sostenible

Distrito	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16	#17	Total Distrito
Centro	1	0	22	9	6	6	6	24	11	8	53	7	1	0	0	16	32	202
Arganzuela	0	0	27	17	2	2	8	12	7	7	11	12	1	0	3	12	33	154
Retiro	0	0	13	11	1	5	5	7	1	5	14	10	1	0	8	23	52	156
Salamanca	0	0	27	16	4	4	3	11	1	9	29	14	6	0	3	15	44	186
Chamartín	0	0	23	11	4	3	3	9	7	20	21	10	3	0	3	12	43	172
Tetuán	0	0	43	41	22	6	6	13	6	41	39	14	6	0	7	41	73	358
Chamberí	0	0	17	14	0	4	5	10	2	3	28	10	3	0	9	7	34	146
Fuencarral-El Pardo	0	0	21	20	0	2	6	7	6	11	21	5	1	0	5	11	28	144
Moncloa-Aravaca	0	0	14	17	3	3	4	5	3	18	14	5	1	2	5	10	17	121
Latina	0	0	13	32	3	5	4	17	5	12	28	10	5	0	4	19	42	199
Carabanchel	0	0	22	22	6	3	5	19	4	13	23	6	4	0	5	20	24	176
Usera	0	0	13	16	3	3	1	17	9	12	18	7	1	0	2	3	0	115
Puente de Vallecas	0	0	24	23	2	2	2	10	3	16	28	7	0	0	4	12	48	179
Moratalaz	0	0	18	12	1	4	0	11	6	6	27	2	0	0	4	15	2	108
Ciudad Lineal	0	0	11	9	1	4	0	2	10	2	11	3	0	0	5	10	1	69
Hortaleza	0	0	40	29	0	4	1	6	8	23	48	8	0	0	12	25	70	274
Villaverde	0	0	36	36	8	12	6	17	8	18	41	16	2	2	17	20	71	310
Villa de Vallecas	0	0	36	12	3	3	4	12	6	20	30	17	3	0	3	13	28	190
Vicálvaro	0	0	23	32	4	4	5	15	11	21	36	18	5	0	11	16	41	242
San Blás	0	0	22	7	4	16	4	7	3	14	16	7	0	0	7	5	17	129
Barajas	0	0	22	12	0	0	0	3	6	5	13	3	1	0	6	8	3	82
Total	1	0	487	398	77	95	78	234	123	282	549	191	44	4	123	313	703	3.712

4.4. Vinculación con las metas del ODS #11 “Ciudades y comunidades sostenibles”

La naturaleza eminentemente urbana de la Agenda 21 Local requiere que esta iniciativa sea también analizada tomando como referencia las 10 metas establecidas por el ODS #11 (Tabla 6), orientado a hacer de las ciudades lugares más seguros, inclusivos, sostenibles y resilientes. En la Tabla 7, se refleja la correspondencia de las acciones adoptadas en cada uno de los planes de acción de los 21 distritos de Madrid con esas metas. Menos del 20% de las 3.712 acciones mostraron alguna correspondencia con las metas del ODS #11.

Tabla 6. Descripción de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible #11 (ONU, 2015)

11.#.	Meta del Objetivo de Desarrollo Sostenible #11
11.1.	Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles, y mejorar los barrios marginales.
11.2.	Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.
11.3.	Aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.
11.4.	Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo.
11.5.	Reducir significativamente el número de muertes causadas por desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interior bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situación de vulnerabilidad.
11.6.	Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
11.7.	Proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.
11.a.	Apoyar los vínculos económicos, sociales y ambientales positivos entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales fortaleciendo la planificación del desarrollo nacional y regional.
11.b.	Aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.
11.c.	Proporcionar apoyo a los países menos adelantados, incluso mediante asistencia financiera y técnica, para que puedan construir edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales.

La promoción de la urbanización inclusiva y sostenible, así como la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos es objeto de la meta 11.3., que concentró la mayor cantidad de acciones de todos los distritos con 257 (36%), seguida de la meta para la reducción del impacto ambiental negativo prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los

desechos municipales (meta 11.6.) con 162 acciones (23%). El fortalecimiento de los vínculos económicos, sociales y ambientales entre las zonas urbanas, periurbanas y rurales (meta 11.a.), la facilidad de acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros (meta 11.7.) y la reducción del número de muertes por desastres (meta 11.5) reflejaron el menor número de acciones adoptadas por los distritos con 0 (0%), 10 (2%) y 13 (2%), respectivamente (Figura 9).

Las acciones de los distritos relacionadas con las metas del ODS #11 siguen una tendencia similar a la mostrada por el número total de acciones. De esta manera, el distrito con mayor cantidad de acciones contempladas en su plan de acción (Tetuán) es el que muestra mayor número de acciones (73) interrelacionadas con las metas referidas. En el otro sentido, Ciudad Lineal y Barajas, los distritos con un menor número total de acciones en sus planes mostraron también el nivel más bajo de relación, con sólo 15 acciones.

Tabla 7. Reparto de las acciones contempladas por los distritos según las metas del ODS #11

Distrito	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.a	11.b	11.c	Total	Total Distrito
Centro	2	5	10	4	1	11	2	0	5	0	40	202
Arganzuela	3	3	11	0	0	5	0	0	5	5	32	154
Retiro	3	4	18	1	0	6	0	0	5	1	38	156
Salamanca	0	5	12	0	0	12	1	0	4	3	37	186
Chamartín	3	6	12	4	1	8	0	0	2	0	36	172
Tetuán	4	2	35	3	1	12	0	0	8	8	73	358
Chamberí	3	3	10	0	0	13	0	0	3	1	33	146
Fuencarral-El Pardo	4	5	12	1	0	6	1	0	4	1	34	144
Moncloa-Aravaca	1	5	5	3	1	5	0	0	1	2	23	121
Latina	3	8	17	0	0	8	0	0	8	1	45	199
Carabanchel	1	7	16	0	0	6	0	0	4	0	34	176
Usera	0	1	10	1	0	5	0	0	1	0	18	115
Puente de Vallecas	1	7	13	1	1	6	0	0	2	0	31	179
Moratalaz	0	6	9	0	4	3	0	0	2	0	24	108
Ciudad Lineal	0	5	5	0	0	3	0	0	2	0	15	69
Hortaleza	0	8	29	2	0	4	0	0	2	0	45	274
Villaverde	5	5	7	5	0	15	4	0	7	0	48	310
Villa de Vallecas	1	1	9	0	0	10	1	0	4	1	27	190
Vicálvaro	2	5	8	2	3	13	0	0	3	1	37	242
San Blás	0	7	4	0	0	8	0	0	9	0	28	129
Barajas	1	1	5	3	1	3	1	0	0	0	15	82
Total	37	99	257	30	13	162	10	0	81	24	713	3.712

Villaverde fue el distrito que mayor número de acciones asignó a las metas 11.1. (*“Acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos”*), 11.4. (*“Proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural”*), 11.6. (*“Reducir el impacto ambiental negativo prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales”*) y 11.7. (*“Acceso universal a zonas verdes y espacios públicos”*), al igual que Tetuán con las metas 11.3. (*“Planificación y gestión participativas”*) y 11.c.

(“Asistencia financiera y técnica para construir edificios sostenibles y resilientes”). San Blás, Hortaleza & Latina, y Moratalaz mostraron los mayores índices de relación de acciones con las metas 11.b. (“Promover el uso eficiente de los recursos, mitigación del cambio climático”), 11.2. (“Ampliación del transporte público”) y 11.5. (“Reducir significativamente el número de muertes causadas por desastres”), respectivamente (Figura 10).

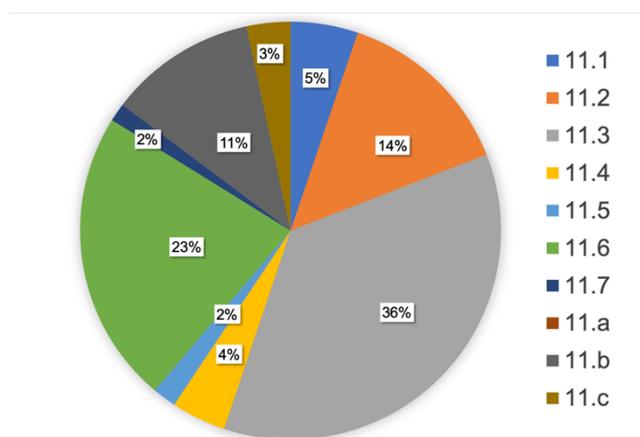


Figura 9. Reparto porcentual de las acciones por metas del ODS #11

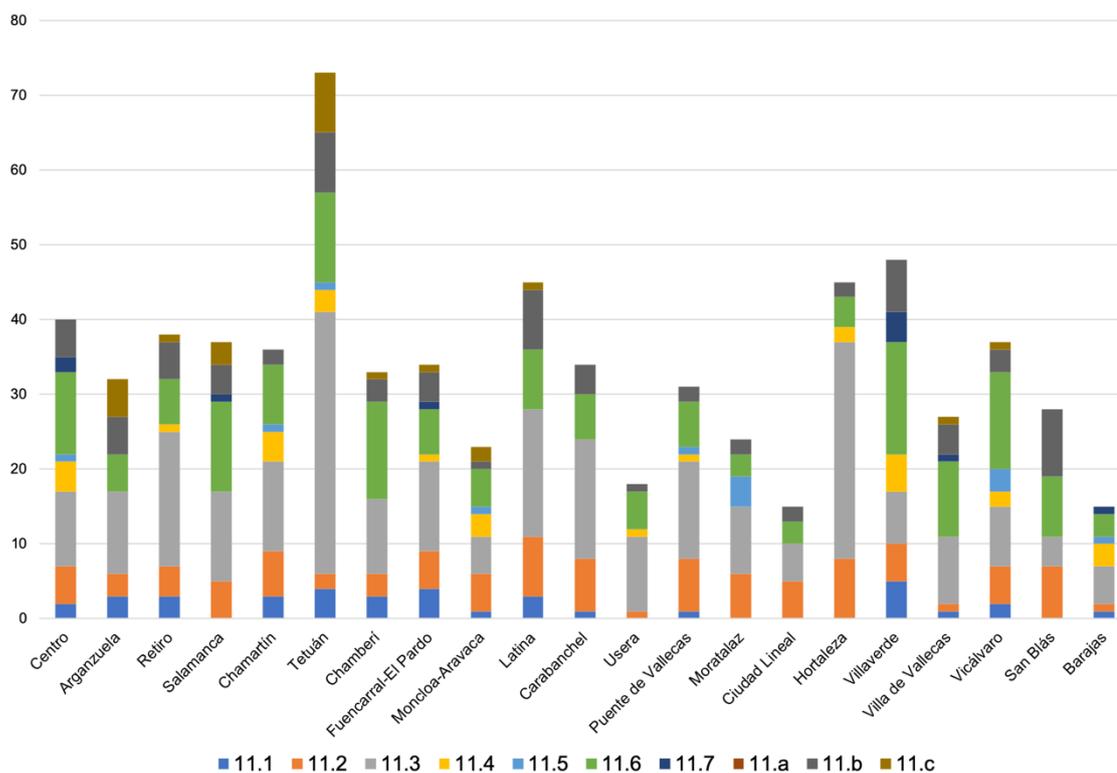


Figura 10. Distribución de las acciones de los distritos por metas del ODS #11

5. Conclusiones

La investigación analizó la Agenda 21 Local a través de su comparación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, iniciativa adoptada mayoritariamente por los países del planeta en Septiembre de 2015 para ser cumplida antes de finales de 2030. Así, el estudio relacionó las 3.712 acciones incluidas en los planes de acción establecidos para los 21 distritos de la ciudad de Madrid con las 4 dimensiones de la Sostenibilidad (social, económica, ambiental e institucional), los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 10 metas que configuran el ODS #11 “*Ciudades y comunidades sostenibles*”. A continuación, se resumen las principales conclusiones obtenidas:

- Las metodologías establecidas para el desarrollo e implementación de la Agenda 21 Local, a saber, la *Guía europea para la planificación de las Agendas 21 Locales* de ICLEI y el *Código de Buenas Prácticas Ambientales para la Normalización de la Gestión Medioambiental en los Municipios Españoles* elaborado por la FEMP no obedecen a una misma estructura definida que permite comparar homogéneamente las Agendas 21 Locales de diferentes municipios, sino que por el contrario, promueve que cada institución local elabore una Agenda 21 Local *ad hoc* para su ámbito geográfico. Esta misma consideración es de aplicación al desarrollo y seguimiento de los indicadores de la Sostenibilidad.

Aunque los planes de acción de los 21 distritos madrileños obedecen a un mismo esquema que considera seis grandes áreas temáticas: estructura urbana, desarrollo económico, recursos naturales y entorno urbano, equipamientos básicos y vivienda, mercado laboral y servicios sociales, y participación ciudadana, el análisis de los planes ha arrojado una amplia casuística de diferentes acciones establecidas por los distritos.

- La Agenda 21 Local es una iniciativa llevada a cabo por las autoridades locales en apoyo del desarrollo y de la implementación de la Agenda 21, que busca definir desde los criterios de la Sostenibilidad, la estrategia y los programas operativos que se desarrollarán en los próximos años en un municipio determinado, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Sin embargo, no incluye directrices específicas que permitan considerar de una manera equitativa la problemática existente en cada una de las dimensiones del Desarrollo Sostenible (social, económico, ambiental e institucional), pudiéndose producir sesgos hacia alguno/s de estos 4 aspectos. En el caso analizado de la ciudad de Madrid, las facetas social e institucional fueron las preponderantes,

acumulando casi el 75% de todas las acciones consideradas en los distritos, mientras que la dimensión económica apenas alcanzó el 6%.

- Si bien la participación ciudadana es uno de los principios esenciales en los que se fundamenta la Agenda 21 Local, no existe un marco propio, definido y estructurado que incentive la implicación de los ciudadanos en la elaboración de los planes de acción ni en la toma de decisiones de las instituciones locales. La participación del 0,44% de los ciudadanos censados en los 21 distritos de Madrid únicamente sirvió para pulsar la opinión ciudadana sobre los borradores de los planes de acción.
- La crisis económica española ha sido determinante para el declive y el olvido de las Agendas 21 Locales ante la insuficiencia de recursos de los municipios del país y la falta de liderazgo del gobierno central.
- El Desarrollo Sostenible (Local) es una meta para alcanzar en el largo plazo, para lo cual se deben establecer objetivos a corto y medio plazo. Es por ello por lo que la Agenda 21 Local no debe contemplarse como un proceso lineal con un principio y un final, sino como un proceso circular e ininterrumpido, en el que una vez concluido el proceso, un nuevo ciclo similar vuelve a comenzar. En el caso de Madrid, el proceso de la Agenda 21 Local se inició en 2003 para darse por concluido con la emisión del informe final de seguimiento de fecha Marzo 2013, sin que se hubiese realizado una revisión / actualización de los planes de acción de los distritos y con la ejecución y/o en proceso de ejecución del 58% de las 3.712 acciones consideradas por los 21 distritos madrileños.
- La preferente orientación de la Agenda 21 Local hacia el ámbito municipal ha limitado enormemente la implicación de las instituciones a nivel regional y nacional. En el caso de estudio analizado, las acciones en las que se ha involucrado a la Comunidad de Madrid se han dirigido fundamentalmente a cuestiones relacionadas con el Consorcio Regional de Transportes. Tampoco se ha constatado ningún tipo de colaboración con otras comunidades autónomas limítrofes.
- La Agenda 21 Local es un instrumento transversal en cuya elaboración e implementación debe de implicarse la práctica totalidad de los departamentos de las instituciones municipales. Sin embargo, ha sido el área de medio ambiente quien tradicionalmente ha tomado el papel protagónico en el desarrollo de la Agenda 21 Local, como en el caso de Madrid.

Como conclusión, no es posible afirmar que la implementación de la Agenda 21 Local haya contribuido a mejorar holísticamente la Sostenibilidad de la ciudad de Madrid

debido a que en su concepción no se ha considerado conjuntamente la relación y posibles sinergias de las cuatro dimensiones del Desarrollo Sostenible. De esta manera, las 3.712 acciones contempladas en los 21 planes de acción pretendían dar una respuesta individualizada a algunas cuestiones particulares, específicas de alguno de los distritos madrileños. Asimismo, el seguimiento realizado del progreso de las 3.712 acciones adoptadas muestra importantes carencias de información que no permite cuantificar las mejoras experimentadas por los distritos en materia de Sostenibilidad.

Referencias Bibliográficas

- Adolfsson, S. (2000). Local Agenda 21 in practice - A Swedish example. *Sustainable Development* 8(4), 201-214
- Alda, M. (2000). La Agenda 21 Local en la Comunidad de Madrid. En N. Font y J. Subirats (Eds.), *Local y sostenible. La Agenda 21 Local en España* (pp. 169-191). Barcelona: Icaria.
- Allenby, B. (2006). Macro-ethical systems and sustainability science. *Sustainable Science* 1, 7-13.
- Beck, U. y Wilms, J. (2004). *Conversations with Ulrich Beck*. Cambridge: Polity Press.
- In Duran, C.D., Gogan, L.M., Artene, A. & Duran, V. (2015). The components of sustainable development - a possible approach. *Procedia Economics and Finance*, 26, 806-811.
- Brown, L. R. (1998). El futuro del crecimiento, en The Worldwatch Institute, *La situación del mundo 1998*. Barcelona: Icaria.
- CEMR, Council of European Municipalities and Regions (2004). Los compromisos de Aalborg. http://www.ccre.org/docs/Aalborg03_05_span.pdf
- Cleveland, H. (1979). *The Management of Sustainable Growth*. Pergamon Press, New York.
- Coomer, J.C. (1979). The nature of the quest for a sustainable society. In Coomer, J.C. (Ed.), *Quest for a Sustainable Society*. Pergamon Press, New York.
- Crutzen, P.J. y Stoermer, E.F. (2000). The Anthropocene. *IGBP Global Change Newsletter* 41, 17-18.
- Dobson, A. (1996). Environmental Sustainabilities: an analysis and a typology. *Environmental Politics*, 5, 401-428. In Davies, G. R. (2013). *Appraising Weak and Strong Sustainability: Searching for a Middle Ground*. *Consilience: The Journal of Sustainable Development*, 10(1), 111-124.

- Duran, C.D., Gogan, L.M., Artene, A. and Duran, V. (2015). The components of sustainable development - a possible approach. *Procedia Economics and Finance* 26, 806-811.
- Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review* 36(2), 90-100.
- Eurourbano. (1994). Carta de las Ciudades Europeas hacia Sostenibilidad (La Carta de Aalborg). Accesible en:
<http://www.ecourbano.es/imag/REF%20CARTA%20DE%20AALBORG.pdf>
- FEMP. (2004). Código de Buenas Prácticas Ambientales para la normalización de la gestión medioambiental en los municipios españoles. Accesible en:
<http://www.lacalleindiscreta.es/Comun/Upload/VerAdjuntoContenidos.aspx?IdAdjunto=3463>
- Griggs, H., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockström, J., Öhman, M.C., Shyamsundar, P., Steffen, W., Glasser, G., Kanie, N. and Noble, I. (2013). Sustainable development goals for people and planet. *Nature* 495, 305-307.
- Harwood, R.R. (1990). The history of sustainable agriculture. In C.A. Edwards et al. (Eds.). *Sustainable Farming Systems*, (pp. 3-19). In Duran, C.D., Gogan, L.M., Artene, A. & Duran, V. (2015). The components of sustainable development - a possible approach. *Procedia Economics and Finance*, 26, 806-811.
- Hewitt, N. (1995). *European Local Agenda 21 Planning Guide. How to engage in long-term environmental action planning towards sustainability.* ICLEI European Secretariat GmbH: Freiburg.
- ICLEI. (2012). *Local Sustainability 2012: Taking stock and moving forward.* Global review. ICLEI: Bonn.
- ICLEI. (2019). The International Council for Local Environment Initiatives website. Accesible en <https://iclei.org>
- IUCN (1980). *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development.* International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, UNEP and World Wildlife Fund, Gland, Switzerland.
- IUCN, UNDP y WWF, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, United Nations Environmental Programme & World Wildlife Fund. (1991). *Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living.* Accesible en <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/cfe-003.pdf>
- Lele, S.M. (1991). Sustainable development: A Critical Review. *World Development*, 19(6), 607-621.
- Madrid. (2019). *Agenda 21 Madrid website.* Accesible en:

<https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Agenda21/Agenda-21/?vgnnextfmt=default&vgnnextoid=b9885193f471d010VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnnextchannel=20422075d76f7210VgnVCM1000000b205a0aRCRD>

- Marin, C., Dorobanțu, R., Codreanu, D. and Mihaela, R. (2012). The Fruit of Collaboration between Local Government and Private Partners in the Sustainable Development Community Case Study: County Valcea. *Economy Transdisciplinarity Cognition* 2, 93–98. In Duran, C.D., Gogan, L.M., Artene, A. and Duran, V. (2015). The components of sustainable development - a possible approach. *Procedia Economics and Finance* 26, 806-811.
- Meadows, D. H., Meadows, D.L., Randers, J. and Behrens III W. (1972). *The limits to Growth*. Universe Books, New York.
- Meadows, D.H. (1998). *Indicators and Information Systems for Sustainable Development*. A report to the Balaton Group 1998. The Sustainability Institute.
- Mersarovic, M. y Pestel, E. (1975). *Mankind at the Turning Point*. Hutchinson, London.
- MGI, McKinsey Global Institute. (2011). *Urban World: Mapping the economic power of cities*. McKinsey & Company, New York.
- Nordhaus, W. y Tobin, J. (1972). *Is growth obsolete?* National Bureau of Economic Research, New York.
- ONU. (1992). *Cumbre para la Tierra. Programa 21. Programa de Acción de las Naciones Unidas de Río. Accesible en* <https://web.archive.org/web/20090430114843/http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21>
- ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. Accesible en* : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- PAP/RAC, Priority Actions Programme, in framework of Regional Activity Centre Mediterranean Action Plan (1999). *Coastal Area Management Programme (CAMP) Fuka-Matrouh – Egypt. Carrying capacity assessment for tourism development*. Split: Regional Activity Centre.
- Pearce, D. (1989). *Tourism Development*. Harlow, London.
- Pimentel, D., Hurd, B., Foster, O. and Sholes, W. (1973). *Food Production and the World Energy Crisis*. *Science* 182, 443-449.
- Pirages, D.C. (1977). *A social design for sustainable growth*. In Pirages, D.C. (Ed.), *The Sustainable Society-Implications for Limited Growth*. Praeger, New York.
- SDSN, Sustainable Development Solutions Network. (2016). *Cómo implementar los ODS en las Ciudades. Un manual introductorio para quienes trabajan en el ámbito del desarrollo urbano sostenible. Accesible en:* http://reds-sdsn.es/wp-content/uploads/2016/12/SDG-Cities-Guide_Executive-Summary_Spanish-copia.pdf

- SCP, Sustainable Cities Platform. (1994). The Aalborg Commitments. Accesible en <http://www.sustainablecities.eu/conferences/aalborg/>
- Sterling, S. (2010). Learning for resilience, or the resilient learner? Towards a necessary reconciliation in a paradigm of sustainable education. *Environmental Education Research* 16, 511-528.
- UN, United Nations (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Accesible en: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- UNDESA. (2014). World Urbanization Prospects- The 2014 Revision. United Nations, New York.
- UN-Habitat. (2011). Hot Cities: Battle-ground for Climate Change. United Nations, New York
- Vander-Merwe, I. y Van-der-Merwe, J. (1999). Sustainable development at the local level: An introduction to local agenda 21. Pretoria: Department of environmental affairs and tourism. In Duran, C.D., Gogan, L.M., Artene, A. & Duran, V. (2015). The components of sustainable development - a possible approach. *Procedia Economics and Finance* 26, 806-811.
- Vare, P. y Scott, W. (2007). Learning for a change exploring the relationship between education and sustainable development. *Journal of Education for Sustainable Development* 1, 191- 198.
- Vilches, A. y Gil, D. (2015). Ciencia de la Sostenibilidad: ¿Una nueva disciplina o un nuevo enfoque para todas las disciplinas”. *Revista Iberoamericana de Educación* 69 (1), 39-60.
- WCED. (1987). Our Common Future (The Brundtland Report for the World Commission on Environment and Development). Oxford University Press, Oxford.
- Willis, K. (2005). Theories and Practices of Development. Routledge, London, New York.