

HACIA LA LOCALIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Implementación en los secaderos de tabaco del norte de la provincia de Cáceres

TOWARDS THE LOCALIZATION OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Implementation in tobacco barns in the north of the province of Caceres

M.V. Sánchez Rivero, I. Bote Alonso & B. Montalbán Pozas

Escuela Politécnica de Cáceres, Universidad de Extremadura, España

monsanriv@unex.es

ibotealonso@unex.es

bmpozas@unex.es

RESUMEN

Esta comunicación implementa los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS– de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas en el paisaje cultural que forman los secaderos de tabaco, como restos arqueológicos de la industria tabaquera en el norte de la provincia de Cáceres. A través de estos Objetivos, se propone un modelo integrado que enfrenta lo intangible y lo tangible para definir unos indicadores y así, estudiar la compatibilidad de los ODS a nivel local. La metodología llevada a cabo consiste en aplicar la localización de los mismos mediante un ejercicio de mapeo que ajusta los indicadores a la escala de evaluación. Como resultado, hemos obtenido una serie de indicadores locales para el paisaje cultural en torno a la industria del tabaco.

Palabras clave: Indicadores ODS, paisaje cultural, escala local, arqueología industrial.

Línea de Investigación: 2. Ciudad y ambiente **Bloque temático:** Patrimonio y paisaje cultural.

ABSTRACT

This communication implements the Sustainable Development Goals –SDGs– of the 2030 Agenda of the United Nations in the cultural landscape formed by the tobacco barns, archaeological remains of the tobacco industry in the north of the province of Caceres. Through these Objectives, it proposes an integrated model that addresses the intangible and the tangible heritage to define the indicators and thus, study the

compatibility of the SDGs at the local level. The methodology consists of applying their location through a mapping exercise that adjusts the indicators to the evaluation scale. As a result, we have obtained a series of local indicators for the cultural landscape around the tobacco industry.

Keywords: SDG indicators, cultural landscape, local scale, industrial archaeology.

Thematic clusters: 2. City and Environment **Topic:** Heritage and cultural landscape

Introducción

La Asamblea General de la ONU adoptó en el año 2015 la Agenda Global 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, a desarrollar durante los restantes 10 años por todos los Estados miembros (Naciones Unidas, 2015). La Agenda propone un total de 17 Objetivos globales de Desarrollo Sostenible -ODS- que engloban 169 metas y 232 Indicadores de aplicación Universal. La hoja de ruta para alcanzar estos objetivos no está establecida a nivel local, por lo que actualmente supone objeto de debate en el ámbito político y académico (Miola & Schiltz, 2019).

A escala nacional, España asumió durante 2016 dos compromisos internacionales: El Pacto de Ámsterdam, de mayo de 2016, en el que los ministros responsables de urbanismo de la Unión Europea -UE- aprobaron la Agenda Urbana de la UE y la Declaración de Quito, de octubre de 2016, en la que los 193 miembros de las Naciones Unidas ratificaron, por unanimidad, la Agenda Urbana de Naciones Unidas (Consejo de Ministros, 2018). En sendos documentos, España reafirmó su compromiso con el desarrollo urbano sostenible, en el marco más amplio de la Agenda 2030, aprobando La Agenda Urbana Española -AUE- por el Consejo de Ministros el 22 de febrero de 2019 como una herramienta nacional urbana para orientar el sentido de las políticas urbanas sostenibles con objetivos sociales, ambientales y económicos. (Gobierno de España, 2019).

Todos los objetivos son seguidos y evaluados a través de un sistema de indicadores propuestos por la División de Estadísticas de las Naciones Unidas (Eurostat, 2019). Una parte de ellos, pueden ser localizados mediante la recopilación de datos a nivel nacional pero, para la gran mayoría de indicadores es crucial que el seguimiento tenga en cuenta los datos locales, pues no siempre se ajustan a las realidades rurales (Moreno Pires, Fidélis & Ramos, 2014). Se plantea que la Comunidad Universitaria, en su faceta investigadora, podría ser uno de los organismos líderes en el estudio y aplicación de estos indicadores, estableciendo las prioridades a considerar para su correcta interpolación a la mencionada escala local, así como diseñar protocolos de aplicación a seguir en las diferentes temáticas (Kaika, 2017).

Por ello y en concreto, el ámbito de nuestra comunicación atiende a la importancia cultural que reside en los restos arqueológicos de la industria tabaquera en el paisaje del Norte de la provincia de Cáceres. Debido al cambio de paradigma en el cultivo de tabaco que se produjo en las últimas décadas, los secaderos de tabaco se encuentran abandonados y en estado de ruina, a falta de un nuevo uso, por lo que deben contemplar su propio plan de acción de desarrollo sostenible (Sánchez Rivero, Bote Alonso y Montalbán Pozas, 2018a).

Por otro lado, la Unesco pide a las ciudades Patrimonio de la Humanidad, como Cáceres, que profundicen en el estudio de la Cultura de su territorio en el más amplio sentido del término, es decir, cómo viven sus habitantes, si reconocen el paisaje como fuente de su propia identidad, el valor de lo intangible y el camino hacia a una mentalidad sostenible (Del Espino Hidalgo y Rodríguez, 2019).

En este modelo integrado, de localización e implementación de indicadores ODS, radica la novedad de esta comunicación. Además, al tomar como ejemplo de evaluación la arqueología agroindustrial, y en este caso en concreto, los secaderos de tabaco cacereños, se pretende dar un nuevo enfoque a la visión de paisaje cultural mediante la ordenación territorial, muy distinta a la localización habitual fijada para las políticas de la AUE, basada principalmente en las ciudades y en la planificación urbana (Sánchez Rivero, Bote Alonso y Montalbán Pozas, 2018b).

Material y métodos

La metodología llevada a cabo consiste en efectuar la localización de los ODS para este proyecto, entendiendo por localización el establecer un enfoque territorial que defina, planifique e implemente, sobre la base del contexto específico, los recursos, los desafíos y las oportunidades del territorio (Gusmão Caiado et al., 2018). Se trata de aplicar los indicadores ODS en el campo de la arquitectura y de la ordenación del territorio, estableciendo alternativas al modelo industrial tabaquero local ya en desuso. Por tal razón, se realiza la búsqueda y selección de los objetivos específicos para determinar los indicadores de estudio, así como su ajuste a la escala de evaluación a nivel local.

1.1. Localización del seguimiento de la Agenda 2030

El establecimiento de los ODS sigue siendo un proceso en curso, donde la mayoría de las preguntas que se pueden plantear no tienen aún respuesta. Muchos gobiernos locales y regionales carecen de mecanismos adecuados para reunir datos e información a nivel territorial y, normalmente, las bases de datos locales no son congruentes con los sistemas nacionales de recopilación de datos (Alonso Campanero, 2019). Por ello, la participación de la Comunidad Universitaria es de vital importancia en la determinación, seguimiento y monitoreo de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (Figura 1). Como consecuencia, en esta comunicación mostramos un ejemplo de implementación a escala local, para saber cómo se pueden crear unos indicadores propios que ayuden, con estadísticas del mismo territorio, a completar los servicios de datos.

Antes de la localización de los indicadores ODS es importante subrayar que, a pesar de su importancia para medir los resultados y el impacto de la Agenda 2030 a nivel territorial, es un tema complejo y no resuelto que puede ser abordado de diferentes formas (Allen, Metternicht & Wiedmann, 2018). En nuestro caso, para localizar el seguimiento de la Agenda 2030 se realizan las siguientes acciones basadas en los planes de acción alineados con los ODS, de la AUE (Gobierno de España, 2019):

1. Establecer las prioridades de los diferentes objetivos del desarrollo urbano sostenible.
2. Desarrollar un conjunto de indicadores localizados.
3. Asegurar que el indicador creado da respuesta al objetivo específico vinculante.
4. Habilitar la participación de la ciudadanía a través de indicadores cualitativos.



Fig. 1. Listado de Objetivos de Desarrollo Sostenible. Fuente: (Naciones Unidas, 2020).

1.2. Selección de objetivos e indicadores

La definición de los planes ODS locales o planes alineados con los ODS, incluye un conjunto de indicadores vinculados a los de la Agenda 2030 y adaptados a las necesidades y contextos de cada territorio. Para su aplicación al paisaje rural de los secaderos de tabaco de la provincia de Cáceres antes mencionados, necesitamos definir estos indicadores adaptados a nuestra capacidad de recopilación de datos. Para ello, se decide emplear el trabajo de campo y la encuesta ciudadana, al ser los métodos que se utilizan en los marcos de planificación de la sostenibilidad regional para evaluar planes espaciales (Nogués, González-González & Cordera, 2019).

Para la búsqueda y selección de los objetivos específicos y los indicadores correspondientes se tienen como referencia los indicadores de la Agenda 2030 para los Objetivos de Desarrollo Sostenible vinculados a la Agenda Urbana Española. Aunque esto tiene carácter normativo, sino estratégico, busca ser un instrumento útil para asentar en el planeamiento urbanístico y, en general, en las políticas con incidencia territorial, el principio de desarrollo urbano sostenible (Gobierno de España, 2019).

2. Resultados

Tras el análisis de los resultados conseguidos se obtienen una serie de indicadores locales para el paisaje cultural en torno a la industria del tabaco. Cabe resaltar, que esta forma de localizar los indicadores va a permitir la recopilación de datos para evaluar y monitorear los objetivos específicos de la Agenda 2030 a nuestro caso de estudio.

2.1. Ejercicio de mapeo

El objetivo del ejercicio de **mapeo** no ha sido llegar a “respuestas correctas”, sino ayudar a ver la complejidad de la localización de los ODS. El mapeo de ODS es una herramienta que apoya al investigador a identificar y alinear sus acciones con los 17 ODS para contribuir con el cumplimiento global y local de los mismos ya que, se puede aplicar tanto para proyectos públicos como privados en cualquier estado de desarrollo de su estrategia de sostenibilidad (Eurostat, 2019).

El mapeo se divide en 4 etapas definidas:

1. **Caso de estudio:** Los secaderos de tabaco del norte de la provincia de Cáceres.

Los secaderos de tabaco son edificios dispersos, pero con gran personalidad y presencia, que constituyen uno de los conjuntos constructivos más valiosos, sustanciales y didácticos de la arquitectura industrial de la provincia por diversos motivos, entre los que destacamos:

- Contribuir a justificar la estructura social, cultural y económica de esta región, permitiendo obtener una lectura logística del territorio.
- Ser prototipos arquitectónicos, es decir, arquitecturas que enseñan valores constructivos y estrategias de diseño sostenibles, que emplean recursos del entorno inmediato no contaminantes.

- Ser soporte del patrimonio inmaterial, parte fundamental del patrimonio cultural y ser expresión de la sociedad cacereña, al englobar los saberes de la que fue y es una de las principales actividades de la comarca, el tabaco.

2. **Área estratégica:** Comarca de la Vera, del Valle del Tiétar y del Alagón.

Según el informe anual de la Organización Interprofesional del Tabaco de España, OITAB (2019), el 98% de la producción agrícola tabaquera se concentra en Extremadura, de ahí que esta industria sea uno de los motores de los campos extremeños. A nivel regional, por sus características climatológicas, las comarcas de los valles del Tiétar, del Alagón y la Vera son las que concentran la mayoría de las plantaciones de tabaco. Los datos evidencian que, en la presente campaña 2019/2020, la contratación de hoja de tabaco crece un 1,4% hasta las 29.697 toneladas y la superficie cultivada se mantiene en 8.664 hectáreas, de esta manera Extremadura revalida su liderazgo como la mayor región productora de hoja de tabaco en la Unión Europea.

3. **Actores:** Aunque el proceso de localización puede realizarse por otros actores como instituciones locales, sector privado, gobiernos, organizaciones no gubernamentales, etc; nuestro estudio se lleva a cabo por el grupo de investigación *Comphas* de la Escuela Politécnica de la Universidad de Extremadura, conducente al desarrollo de una tesis doctoral.

El documento final de Río+20 "El futuro que queremos" (2012) reconoce explícitamente el importante papel que desempeña el mundo académico en el logro de un desarrollo sostenible. El documento recomienda encarecidamente a los investigadores, a las empresas I+D y a la industria, a mostrar su liderazgo en la promoción de una economía verde en el contexto del desarrollo sostenible. Además, la UNESCO, desde su creación en 1945, considera a la educación como una herramienta fundamental en el desarrollo humano, social y económico.

4. **Asignación de ODS:** Según las prioridades otorgadas a los diferentes objetivos estratégicos asignados a este proyecto (Figura 2).

La elección de los ODS responde a las prioridades que diversos autores otorgan para el estudio del patrimonio industrial, del desarrollo sostenible y de los nuevos marcos políticos de las Agendas Urbanas (Allen et al., 2018; Schroeder, Anggraeni & Weber, 2019; Del Espino Hidalgo y Rodríguez, 2019; Naciones Unidas, 2019; Rametsteiner et al., 2011); y a los objetivos que la AUE fija para el desarrollo urbano sostenible a partir de un eje central donde se ubica el ODS 11 u ODS Urbano (Gobierno de España, 2019).

Por todo ello, los diferentes objetivos estratégicos asignados al proyecto, que a su vez se conectan transversalmente, son:

- ODS 7. Energía asequible y no contaminante
- ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico
- ODS 9. Industria, Innovación e infraestructura
- ODS 10. Reducción de las desigualdades

- ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- ODS 12. Producción y consumo responsables
- ODS 13. Acción por el clima
- ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.

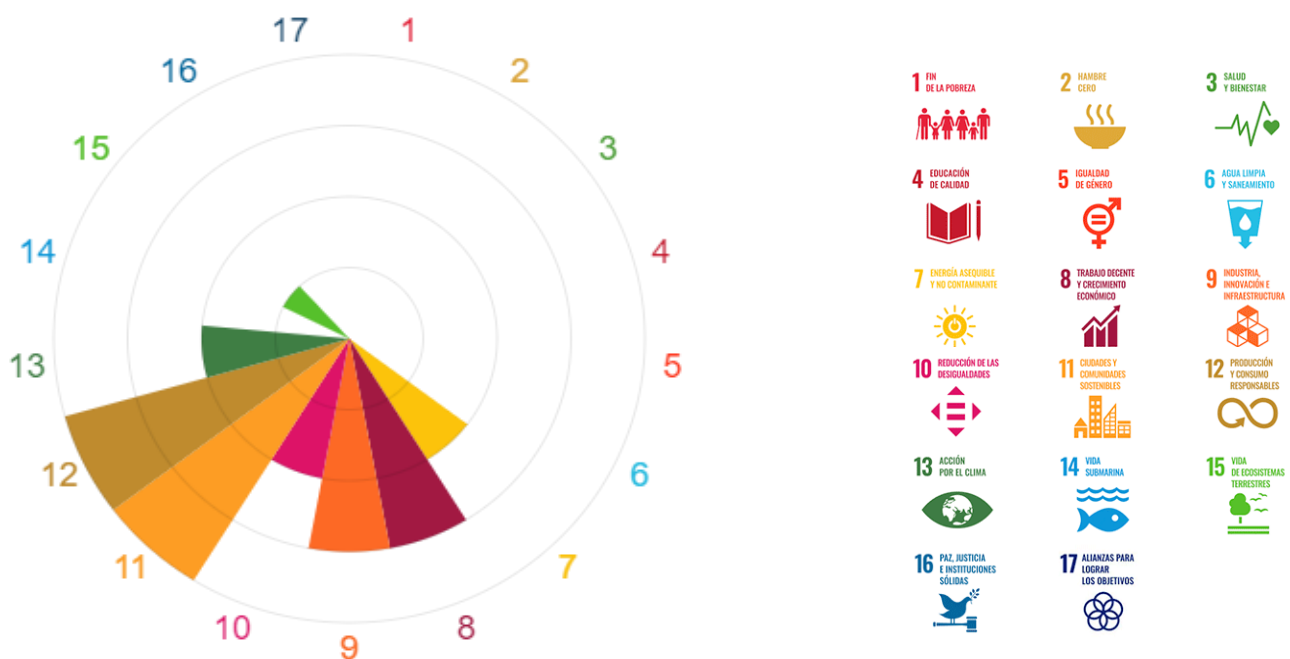


Fig. 2. Selección y nivel de prioridad de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible asignados al proyecto. Fuente: Elaboración propia a partir del marco de indicadores mundiales de ODS de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

En la Tabla 1, aparece el listado de los indicadores locales creados a partir de los indicadores concretos de los diferentes objetivos específicos organizados en las columnas que se detallan a continuación:

1. En el margen izquierdo se recogen los objetivos estratégicos representados a modo de ítem por los iconos que las Naciones Unidas han asignado a cada ODS.
2. En la segunda columna (en fondo gris), se han seleccionado los objetivos específicos de largo recorrido, con fecha límite 2030. En 2020, la Agenda 2030 cumple cinco años. Durante este tiempo, ya se han puesto en marcha distintas medidas y proyectos para la consecución de los ODS. Los objetivos a cumplir para el 2020 son sobre todo de difusión, medidas que entendemos ya conseguidas.

3. En la tercera columna, se han escogido los indicadores cuantitativos, ligados a los objetivos específicos seleccionados.

4. En la cuarta columna, se relacionan los indicadores cuantitativos locales. A través de estudios previos tales como los de (Moreno Pires et al., 2014; Nogués et al., 2019; Rametsteiner et al., 2011), se realiza un ejercicio de escalado y ajuste de los indicadores originales. Por último, se comprueba que se cumple el método de localización, el cual dice que el conjunto de indicadores localizados da respuesta al objetivo específico vinculante. Para ello se realiza una simulación de datos y se evidencia que aportan la información necesaria que hay que recopilar para cumplir el objetivo específico vinculante marcado por la Agenda 2030.

LISTADO DE INDICADORES DE EVALUACIÓN LOCALIZADOS

7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos
7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas
7.a De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias



7.1.2 Proporción de la población cuya fuente primaria de energía son los combustibles y tecnologías limpias

7.2.1 Proporción de energía renovable en el consumo final total de energía

7.a.1 Corrientes financieras internacionales hacia los países en desarrollo para apoyar la investigación y el desarrollo de energías limpias y la producción de energía renovable, incluidos los sistemas híbridos

7.1.2L Proporción de secaderos cuyos materiales de construcción provienen de materiales naturales y tecnologías limpias

7.2.1L Tipos de energía renovable que se pueden aplicar en los secaderos

7.a.1L Corrientes financieras que pueden apoyar la investigación y el desarrollo de energías limpias y la producción de energía renovable en los secaderos de tabaco

8.4 Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles
8.9 De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales



8.4.1 Huella material en términos absolutos, huella material per cápita y huella material por PIB

8.9.1 PIB generado directamente por el turismo en proporción al PIB total y a la tasa de crecimiento

8.9.2 Proporción de empleos en el sector del turismo sostenible

8.4.1L Capacidad de reuso de los secaderos para no aumentar la huella material

8.9.1L Tipo de turismo que se puede generar en torno a los secaderos de tabaco en proporción al turismo que existe en las comarcas de estudio

8.9.2L Tipo de empleos ligados al turismo que se puede general en torno a los secaderos de tabaco

9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos
9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación



9.1.1 Proporción de la población rural que vive a menos de 2 km de una carretera transitable todo el año

9.1.2 Volumen de transporte de pasajeros y carga, desglosado por medio de transporte

9.5.2 Número de investigadores (en equivalente a tiempo completo) por cada millón de habitantes

9.1.1L Proporción de secaderos que se encuentran a menos de 2 km de una carretera transitable todo el año en las comarcas de estudio

9.1.2L Volumen de transporte de pasajeros en las comarcas de estudio desglosado por medio de transporte

9.5.2L Número de investigadores de Desarrollo Territorial Sostenible por cada millón de habitantes en Extremadura

10.1 De aquí a 2030, lograr progresivamente y mantener el crecimiento de los ingresos del 40% más pobre de la población a una tasa superior a la media nacional
10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición
10.7 Facilitar la migración y la movilidad ordenadas, seguras, regulares y responsables de las personas, incluso mediante la aplicación de políticas migratorias planificadas y bien gestionadas



10.1.1 Tasas de crecimiento per cápita de los gastos o ingresos de los hogares del 40% más pobre de la población y la población total

10.2.1 Proporción de personas que viven por debajo del 50% de la mediana de los ingresos, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad

10.7.1 Costo de la contratación sufragado por el empleado en proporción a los ingresos anuales percibidos en el país de destino

10.1.1L Sector de trabajo del 40% más pobre de la población y la población total en las comarcas de estudio

10.2.1L Proporción de personas en las comarcas de estudio que viven por debajo del 50% de la mediana de los ingresos, desglosada por sexo, edad y personas con discapacidad

10.7.1L Crecimiento del número de habitantes debido a la inmigración producida por el cultivo del tabaco en las comarcas de estudio

□ Objetivo estratégico ■ Objetivo específico □ Indicador cuantitativo □ Indicador cuantitativo local



11.3 De aquí a 2030, 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
11.6 De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo de las ciudades, prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos
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 De aquí a 2020, 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

11.3.1 Relación entre la tasa de consumo de tierras y la tasa de crecimiento de la población
11.4.1 Total de gastos destinados a la preservación, protección y conservación del patrimonio cultural y natural, desglosado por tipo de patrimonio, nivel de gobierno, tipo de gasto y tipo de financiación privada
11.6.2 Niveles medios anuales de partículas finas en suspensión
11.a.1 Proporción de la población residente en ciudades que aplican planes de desarrollo urbano y regional que tienen en cuenta las previsiones demográficas y las necesidades de recursos, desglosada por tamaño de ciudad
11.b.2 Proporción de gobiernos locales que adoptan y aplican estrategias locales de reducción del riesgo de desastres en consonancia con las estrategias nacionales de reducción del riesgo de desastres

11.3.1L Relación entre los secaderos en uso y los secaderos sin uso
11.4.1L Tipo de secadero, desglosado en preservación, protección o conservación
11.6.2L Tipo de desechos de los materiales empleados en la construcción de los secaderos de tabaco
11.a.1L Proporción de secaderos rehabilitados que tienen en cuenta el desarrollo sostenible
11.b.2L Proporción de secaderos resilientes pese a encontrarse en situación de abandono



12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales
12.5 De aquí a 2030, reducir la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización
12.8 De aquí a 2030, asegurar que las personas tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza
12.b Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales

12.2.1 Huella material en términos absolutos, huella material per cápita y huella material por PIB
12.5.1 Tasa nacional de reciclado, en toneladas de material reciclado
12.8.1 Grado en que i) la educación para la ciudadanía mundial y ii) la educación para el desarrollo sostenible se incorporan en a) las políticas nacionales de educación, b) los planes de estudio,...
12.b.1 Número de estrategias o políticas de turismo sostenible y de planes de acción aplicados que incluyen instrumentos de seguimiento y evaluación convenidos

12.2.1L = 8.4.1L
12.5.1L Proporción de secaderos cuyos materiales se pueden reciclar
12.5.1.1L Proporción de secaderos que se pueden reutilizar
12.8.1L Grado en que las personas de las comarcas de estudio están concienciadas con el desarrollo sostenible
12.b.1L = 8.9.1L



13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana

13.2.1 Número de países que han puesto en marcha un plan integrado para adaptarse a los efectos adversos del cambio climático
13.3.1 Número de países que han incorporado la mitigación del cambio climático y la adaptación a él en los planes de estudios

13.2.1L Número de medidas relativas al cambio climático y estrategias que se pueden desarrollar en los secaderos de tabaco
13.3.1L = 12.8.1L



15.a Movilizar y aumentar significativamente los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la biodiversidad y los ecosistemas

15.a.1 Asistencia oficial para el desarrollo y gasto público destinados a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas

15.a.1L Tipo de biodiversidad y ecosistemas en las comarcas de estudio ligados a los secaderos de tabaco

□ Objetivo estratégico ■ Objetivo específico □ Indicador cuantitativo □ Indicador cuantitativo local

Tabla 1. Listado de indicadores de evaluación localizados. Fuente: Elaboración propia a partir del marco de indicadores mundiales de ODS de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

2.2. Compatibilidad de indicadores ODS con los secaderos de tabaco del norte de Cáceres

Teniendo en cuenta aquellos objetivos y principios seleccionados que se extraen de la Figura 2 y de las primeras columnas de la Tabla 1, se efectuó un estudio de factibilidad de los indicadores locales creados que, al ser más de 20 muestras, exponemos con dos ejemplos tipo:

- Indicadores del tipo cualitativo > Participación ciudadana por medio de cuestionarios: Preguntas sencillas, respuestas simples, justificación razonada técnicamente.
 - Ejemplo tipo: "Proporción de secaderos resilientes"
 - Pregunta ciudadanos/propietarios: "¿Considera que los secaderos (sus secaderos de la Vera, Tiétar o Alagón) han superado el paso del tiempo?" Aclaración técnica: Se considera NO cuando los edificios están derruidos o caídos, estado de ruina.
 - Respuesta: **Sí/No = Resiliencia en %**
 - Justificación técnica para la formulación de la pregunta: La construcción resiliente tiene en cuenta unos valores determinados por la conciliación con los fenómenos ambientales del lugar en el que se levanta el edificio a partir de un límite de **no superación** del diseño al territorio (Dgpoldes, 2018).
- Indicadores del tipo cuantitativos > Los datos se obtienen del trabajo de campo: Contacto con propietarios y ayuntamientos, información catastral, visitas secaderos, medidas y fotografías in situ.
 - Ejemplo tipo: "Materiales reciclables de los secaderos"
 - Datos técnicos: Tipo de materiales empleados (pétreos, compuestos, cerámicos, etc.), propiedades técnicas, certificados y sellos de reciclabilidad.
 - Respuesta: **% secaderos reciclables en función de los materiales empleados.**

4. Conclusiones

Como conclusiones, los secaderos suponen un medio para mostrar la entidad geográfica y los paisajes de las comarcas de estudio, ya que contaron con una extensa implantación en la provincia. Además, podemos garantizar que la Agenda 2030 y el enfoque multidimensional de la AUE atienden realmente al desarrollo sostenible. Cabe resaltar que, el uso de los indicadores ODS para establecer qué hacer con construcciones abandonadas en el territorio, determinado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ofrece soluciones que abordan la sostenibilidad y el equilibrio social, necesarios para formar las bases que definen un paisaje cultural. Asimismo, se llega a la certeza de que los objetivos de la Agenda 2030 no se ajustan a las realidades locales, hay que realizar ejercicios de mapeo. Por último, en este artículo se constata que se pueden emplear los indicadores ODS para el estudio de estas construcciones y que la localización efectuada se puede extrapolar a otras realidades y territorios, constituyéndose como un protocolo válido de actuación para distintas intervenciones.

Agradecimientos

Esta comunicación ha sido posible gracias al contrato de investigación para el año 2020 de la Fundación Fernando Valhondo Calaff y a los estudios realizados durante la estancia de investigación de 6 meses en 2019 con el grupo PPcP – Paesaggio, Patrimonio culturale e Progetto – del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze, por parte de la investigadora Mónica Victoria Sánchez Rivero.

BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, C., METTERNICHT, G. & WIEDMANN, T. (2018). Prioritising SDG targets: assessing baselines, gaps and interlinkages. *Sustain. Sci.* 8, 1–18.
- ALONSO CAMPANERO, J.A. (2019). Nuevas agendas urbanas: alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible e integración de las ONG y Sociedad Civil. *Revista PH*, 97, 153-154.
- DEL ESPINO HIDALGO, B. y RODRÍGUEZ, R. (2019). El papel del patrimonio en las nuevas políticas para la cultura, ciudad y territorio: las agendas urbanas como marco de oportunidad. *Revista PH*, 97, 118-19.
- GUSMÃO CAIADO, R. G., LEAL FILHO, W., QUELHAS, O. L. G., LUIZ DE MATTOS NASCIMENTO, D., & ÁVILA, L. V. (2018). A literature-based review on potentials and constraints in the implementation of the sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1276-1288.
- KAIKA, M. (2017). 'Don't call me resilient again!': The New Urban Agenda as immunology or what happens when communities refuse to be vaccinated with 'smart cities' and indicators. *Environment and Urbanization*, 29(1), 89-102.
- MIOLA, A., & SCHILTZ, F. (2019). Measuring sustainable development goals performance: How to monitor policy action in the 2030 Agenda implementation? *Ecological Economics*, 164, 124-132.
- MORENO PIRES, S., FIDÉLIS, T., & RAMOS, T. B. (2014). Measuring and comparing local sustainable development through common indicators: Constraints and achievements in practice. *Cities*, 39, 1–9.
- NACIONES UNIDAS. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución adoptada por la Asamblea General el 25 de septiembre 2015; RES/70/1; UN: NY, USA.
- NOGUÉS, S., GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, E., & CORDERA, R. (2019). Planning regional sustainability: An index-based framework to assess spatial plans. *Journal of Cleaner Production*, 225, 510–523.
- OITAB. (2019). *Informe anual de la Organización Interprofesional del Tabaco de España*. Cuaderno de avances 2019. pp. 20-21
- PARNELL, S. (2016). Defining a Global Urban Development Agenda. *World Development*, 78, 529–540.
- RAMETSTEINER, E., PÜLZL, H., ALKAN-OLSSON, J., & FREDERIKSEN, P. (2011). Sustainability indicator development-science or political negotiation? *Ecological Indicators*, 11(1), 61–70.

SÁNCHEZ RIVERO, M.V., BOTE ALONSO, I., y MONTALBÁN POZAS, M.B. (2018). *El reciclaje en arquitectura*. En L. Villegas y H. Blanco (Eds.), *Rehabend 2018* (pp.2277-2283). España: Círculo Rojo.

SÁNCHEZ RIVERO, M.V., BOTE ALONSO, I., y MONTALBÁN POZAS, M.B. (2018). El reciclaje en arquitectura: Refuncionalización del patrimonio industrial-agrario. *7th Euro-American Congress on Construction, pathology, rehabilitation, technology and heritage, REHABEND 2018*, 221479, 293

SCHROEDER, P., ANGGRAENI, K., & WEBER, U. (2019). The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 77-95.

Fuentes electrónicas

CONSEJO DE MINISTROS. (2018). *V Plan Director (PD) de la Cooperación Española (CE) 2018-2021* Ley 23/1998 de Cooperación Internacional para el Desarrollo (LCID). Recuperado de https://www.cooperacionespanola.es/sites/default/files/v_plan_director_de_la_cooperacion_espanola_2018-2021.pdf (Consulta: 15/07/2020).

DGPOLDES (2018). *Construcción de Resiliencia para el Bienestar. Directrices para la Cooperación Española* Subdirección General de Planificación, Coherencia de Políticas y Evaluación. Dirección General de Políticas de Desarrollo Sostenible. Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación. Recuperado de https://www.cooperacionespanola.es/sites/default/files/directrices_resiliencia_cooperacion_espanola.pdf (Consulta: 15/07/2020).

EUROSTAT. (2019). *Sustainable development in the European Union. In: Monitoring Report on Progress Towards the SDGs in an EU Context*. Publications Office of the European Union, *Eurostat statistical books*, Recuperado de <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-02-19-165> (Consulta: 15/07/2020).

GOBIERNO DE ESPAÑA. (2019). *Agenda Urbana Española*. Madrid, España: Ministerio de Fomento. Recuperado de <http://www.aue.gob.es/> (Consulta: 15/07/2020).

NACIONES UNIDAS. (2019). Sustainable Development Goal 11 - Make cities and human settlements. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg11> (Consulta: 15/07/2020).

NACIONES UNIDAS (2012) *El futuro que queremos* Documento final de la Conferencia A/CONF.216/L.1 Recuperado de https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_spanish.pdf.pdf (Consulta: 15/07/2020).