



ESTUDIO DE LA APLICABILIDAD DE SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA UNDIMOTRIZ EN LA COSTA VALENCIANA. APLICACIÓN AL PUERTO DE VALENCIA.

Relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Titulación: MICCP

Curso: 2022/23

Autor: Pablo Ortí Cardo

Tutor: José Alberto González Escrivà

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Objetivos de Desarrollo Sostenible	3
2.1. Objetivo 3: Salud y Bienestar	4
2.2. Objetivo 7: Energía asequible y No contaminante	4
2.3. Objetivo 9: Industria, Innovación e Infraestructuras	4
2.4. Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles	4
2.5. Objetivo 12: Producción y Consumo Responsables.....	4
2.6. Objetivo 13: Acción por el Clima	4
3. Conclusión	4



1. Introducción

En primer lugar, para poder hacer una relación correcta sobre la alternativa escogida y los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030 es necesario estudiarlo desde una perspectiva general y establecer cuál es la verdadera importancia del desarrollo sostenible en la ingeniería civil.

Todas las infraestructuras diseñadas y ejecutadas por la ingeniería civil tienen un impacto en el medio, ya sea para solucionar un problema grave que altera los servicios básicos de una sociedad o para mejorar dichos servicios y así poder desarrollar una sociedad correctamente. Pero es sabido que estas infraestructuras básicamente están alterando el medio y en muchas ocasiones el impacto negativo que los proyectos causan son inevitables. Con el paso de los años los seres humanos nos hemos ido concienciando con el medioambiente tras principalmente haber cometido errores que incluso por malas ejecuciones de proyectos se siguen pagando.

En el presente documento se van a estudiar aquellos objetivos que se ven afectados o impulsados en el supuesto desarrollo de la alternativa escogida a partir del estudio de soluciones.

2. Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible muestra la voluntad de los estados miembros del mundo a generar un cambio en el mundo que consiga eliminar la pobreza, el hambre y la desigualdad además de mejorar las vidas y el medioambiente.

Existen un total de 17 Objetivos aprobados, se muestran en la Figura 1, “Objetivos de Desarrollo Sostenible”.



Figura 1. “Objetivos de Desarrollo Sostenible”

Se ha procedido a comentar cada uno de los objetivos en el orden que se han establecido.



2.1. Objetivo 3: Salud y Bienestar

De una forma indirecta el hecho de implantar fuente de energía renovables provoca la sustitución de la producción de energía a través de los combustibles fósiles. Lo que conlleva a la emisión de CO₂ y perjudicando la salud y bienestar de las personas. Promoviendo y desarrollando proyectos realistas para la implantación de energía verde (con cero emisiones de CO₂) es una forma para, sobre todo en los grandes núcleos urbanos, mejorar a largo plazo la calidad del aire y por ello la salud de la población.

2.2. Objetivo 7: Energía asequible y No contaminante

Para el caso de este objetivo, efectivamente en el estudio se presenta la viabilidad para la aplicación de la energía undimotriz, que es una energía renovable con cero emisiones de CO₂ por lo que el objetivo de no contaminación lo cumple, pero a día de hoy dicha energía tiene un problema con lo asequible que es. Hoy por hoy no se ha desarrollado e investigado lo suficiente como para rebajar sus costes de instalación, operación y mantenimiento. Pero en vista de la evolución del mercado de la energía, se espera que esta situación cambie y que a largo plazo esta energía renovable consiga la amortización pertinente e incluso beneficios.

2.3. Objetivo 9: Industria, Innovación e Infraestructuras

Sin duda alguna el presente estudio y en su caso la implantación del dispositivo recomendado se trata de una innovación en el campo de las energías renovables, además del impacto en la economía de la industria puesto que se trata de uno de los mercados que más energía consumen.

2.4. Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles

Se trata de uno de los objetivos más interesantes puesto que para el caso que concierne a este estudio, está relacionado con el autoabastecimiento energético. Ser capaces de implantar dispositivos o sistemas de energía renovable de cualquier índole en una ciudad es un concepto muy positivo para la economía y la calidad de vida de la sociedad porque a largo plazo se espera el encarecimiento del precio de la energía. El gasto en la compra de la energía aumenta el gasto de dinero público que perfectamente podría destinarse, como ya se ha mencionado, a la calidad de vida de las personas mediante una mejora del sistema sanitario, aumentar la limpieza en zonas públicas o aumento del salario mínimo entre otras medidas.

2.5. Objetivo 12: Producción y Consumo Responsables

El desarrollo y fomento de las energías renovables, en este caso la producción energía undimotriz es un acercamiento a una producción responsable por el hecho de que genera electricidad con cero emisiones de CO₂.

2.6. Objetivo 13: Acción por el Clima

Este es uno de los objetivos por los que la ingeniería civil debe pelear principalmente porque las infraestructuras que se ejecutan en muchos casos afectan directamente al clima. Para el caso que concierne a esta alternativa, no interfiere directamente sobre el clima ni sobre el calentamiento global, lo que sí podría realizarse sería una ejecución de obra lo mayor posible comprometida con el medioambiente.

3. Conclusión

Finalmente, es estudio trata de exponer los problemas energéticos a día de hoy y de que manera la energía undimotriz es capaz de resolver estos problemas además de impulsar y lograr los objetivos expuestos de la Agenda 2030 que lucha para conseguir desde una mejora de la



calidad de vida de la sociedad, mantener los ecosistemas para las generaciones venideras mediante un abastecimiento de energías verdes. De todas formas, hay que tener muy presente los acontecimientos que suceden y que han sucedido como es el COVID-19 y la guerra de Ucrania que provocan alteraciones en los mercados internacionales, afectando por supuesto al mercado energético internacional, teniendo repercusiones graves en ciertas economías nacionales haciendo que estas economías sufran a modo de consecuencia un aumento de deuda pública inevitable para poder satisfacer la demanda de energía.

Esto es una motivación más que suficiente para el comienzo de estudios y proyectos que fomenten la implantación de la energía undimotriz y poder explotar una energía natural y verde con un muy buen potencial a nivel mundial, tal y como se ha estudiado en el proyecto.