

Energía asequible y no contaminante, ODS 7: su cumplimiento y optimización con la Metodología BIM por el equilibrio del Planeta

Marzo 22, 2024

No. 04

Guillermo Casar Marcos

El Objetivo de Desarrollo Sostenible No.7 de la ONU busca garantizar el acceso a una energía limpia y asequible, clave para el desarrollo sostenible del Planeta de la agricultura, las infraestructuras, las comunicaciones, la educación, la salud, el transporte, las edificaciones y las ciudades entre otras importantes necesidades.

El mundo avanza para alcanzar las metas de energía sostenible de la ODS 7, con el apoyo de la Metodología BIM, la cual brinda muchas soluciones al cumplimiento y optimización ODS-7.

Se sabe que el consumo de energía sigue siendo una de las principales causas del cambio climático, ya que representa alrededor del 60 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.

Para garantizar acceso universal a electricidad asequible en 2030, es necesario invertir en fuentes de energía limpia, como la solar, eólica y térmica, entre otras. Ampliar las infraestructuras y mejorar la tecnología para suministrar energía limpia en todos los países en desarrollo, son objetivos cruciales que contribuyen tanto al desarrollo como al medioambiente y todo lo anterior la metodología BIM es una solución.

La realidad es que todos los esfuerzos actuales en todo el mundo no son lo suficientemente rápidos a las necesidades y la metodología BIM es una forma de resolver estas necesidades a la velocidad que se requiere y con la seguridad.

Los combustibles fósiles como el carbón, el petróleo o el gas han sido las principales fuentes de energía eléctrica, pero su quema produce grandes cantidades de gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático y el calentamiento del Planeta, perjudiciales para el bienestar de las personas y el medioambiente. Esta situación nos afecta a todos. Además, la demanda mundial de electricidad continúa aumentando rápidamente. En corto plazo, los países no podrán impulsar sus economías sin un suministro estable de electricidad.

Un sistema energético consolidado junto con la Metodología BIM sirve de apoyo a todos los sectores públicos y privados, en beneficio del cambio climático y el calentamiento del Planeta.

El atender el ODS-7 de la mano de la Metodología BIM nos lleva a que los servicios energéticos son fundamentales para prevenir enfermedades y luchar contra las pandemias presentes y futuras: desde abastecer de energía a las instalaciones sanitarias y de salud, suministrar y habilitar el agua potable para la higiene esencial, así como las comunicaciones y los servicios informáticos que posibilitan la comunicación entre las personas manteniendo el distanciamiento social.

La solución es acelerar la transición hacia un sistema energético asequible, seguro y sostenible al invertir en energías renovables, priorizar la implementación de prácticas de eficiencia energética y adoptar tecnologías e infraestructuras de energía limpia.

Hay que buscar hacer un esfuerzo por mantener y proteger los ecosistemas y comprometerse a obtener el 100 % de la electricidad que necesitan de fuentes renovables.

Planear, diseñar e implementar la reducción de la demanda interna de transporte al dar prioridad a las telecomunicaciones e incentivar modalidades de transporte que exijan menos energía, como el tren y el barco, frente al automóvil y el avión.

Se tiene que aumentar las inversiones en servicios energéticos sostenibles con el fin de introducir en el mercado nuevas tecnologías como lo es la metodología BIM.

Se puede ahorrar energía enchufando los electrodomésticos a un supresor de picos (regulador) y apagándolos completamente cuando no se utilicen, incluido la computadora (ordenador), entre otros. Así como transportarnos en bicicleta, a pie o en transporte público para reducir el uso de los automóviles y de las emisiones de carbono.

Softwares y aplicaciones para el ODS 7

Campos de Aplicación	Software
Diseño Urbano	Autodesk Civil 3D, Infracore, Bentley MicroStation, Allplan, entre otros
Gestión de materiales para la Construcción	Autodesk Revit, Graphisoft ARCHICAD, Bentley AECOsim Building Designer, CMMS, entre otros
Cálculo de flujos hidráulico	Autodesk Civil 3D, Bentley OpenFlows, StormCAD, WaterGEMS, entre otros
Eficiencia energética	Insight, Green Building Studio, Design Builder, IESVE, Open Buildings Energy Simulator, AECOsim Building Designer, Solibri Model Checker, entre otros
Infraestructura vial	Autodesk Civil 3D, Bentley Systems, Infracore, Civil Site Design, Trimble Novapoint, entre otros
Ciclo de vida	Autodesk BIM 360, ARCHIBUS, Ecodomus One Click LCA, entre otros
Eficiencia de movilidad en Ciudades	PTV Visum, PTV Viswalk, PTV Vissim, Bentley Open Building Station Designer, BIM 360, ArcGIS, entre otros

El utilizar la Metodología BIM y softwares especializados para apoyar a la ODS-7 nos lleva a poder garantizar su cumplimiento del acceso a la energía en 2030, acelerar la electrificación, aumentar inversiones en energías renovables, mejorar la eficiencia energética y desarrollar políticas y marcos normativos en los países.

Una de cada diez personas no tienen acceso a la electricidad en todo el mundo, como lo publico hace tiempo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo / Acceso a la Energía.

Se han logrado avances en la mejora del acceso a la electricidad y a los combustibles limpios para cocinar, pero algunas personas siguen sin conectarse a tendidos eléctricos y siguen dependiendo de combustibles peligrosos y contaminantes para cocinar, entre otros usos.

Actualmente las fuentes renovables alimentan casi el 30 % del consumo de energía en el sector eléctrico, aunque siguen habiendo desafíos en los sectores de la calefacción y el transporte, entre otros.

¿Tienes algún comentario o quieres saber más?

Escríbenos a contacto@bimtaskgroupmx.com

Coordinación editorial: Tania Sofia Sánchez Hueck



BIM

TASK GROUP

México