

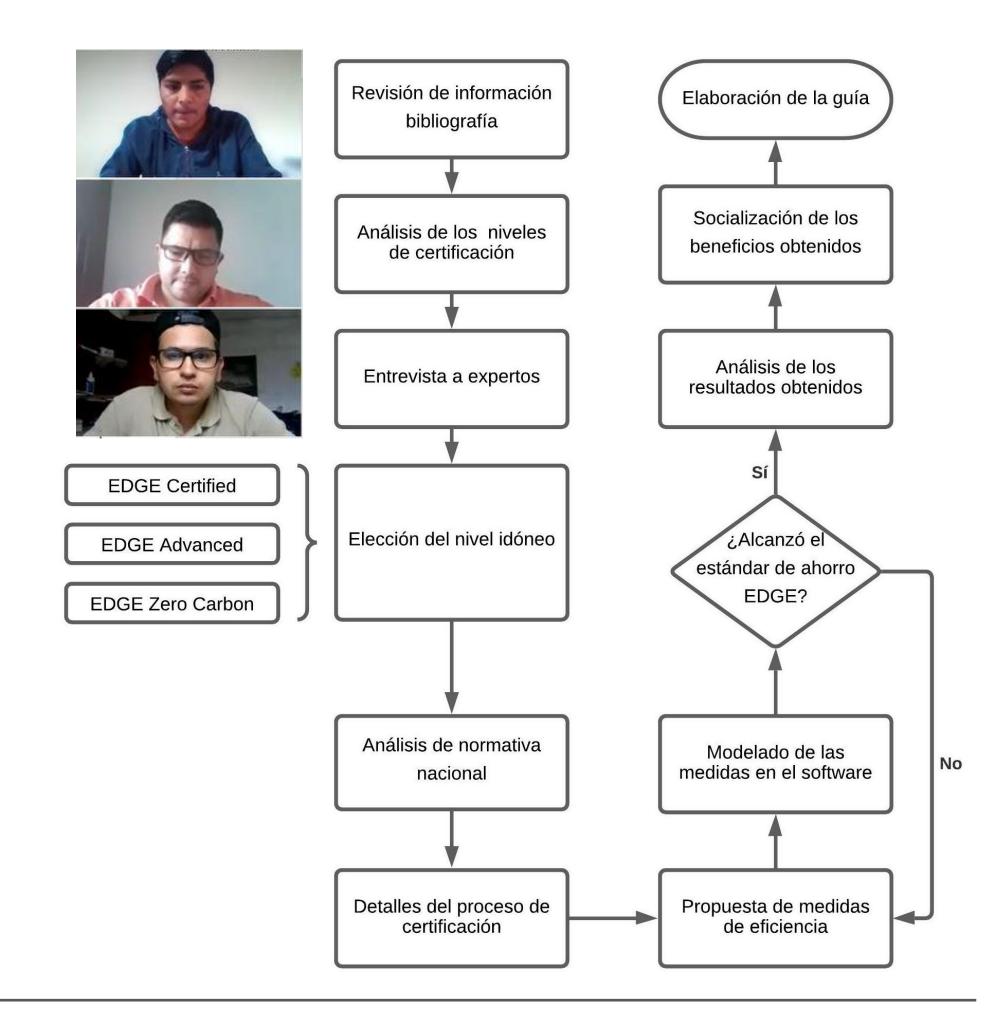
PLAN DE PROYECTO DE CERTIFICACIÓN EDGE EN LOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES DE ENTIDADES FINANCIERAS, PARA LA EMPRESA JASSATELECOM

PROBLEMA

La industria de la construcción representa un impacto ambiental significativo. Las obras civiles transforman el medio natural, utilizan recursos naturales que, en su mayoría son no renovables y producen una tercera parte de las emisiones de GEI relacionadas al consumo de energía.

OBJETIVO GENERAL

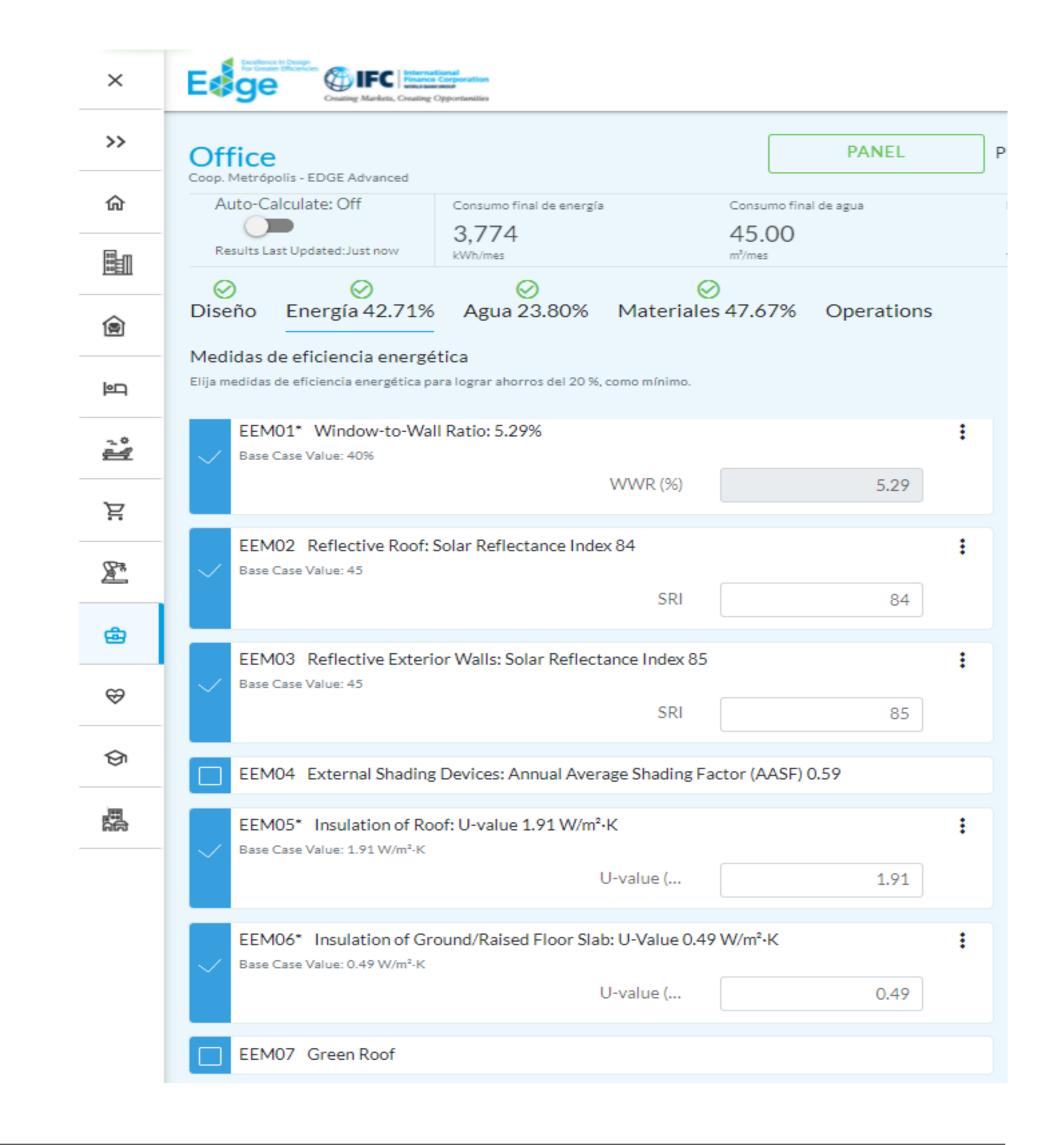
Elaborar un manual de buenas prácticas de construcción sostenible a partir de los lineamientos y especificaciones propuestos, para lograr la certificación EDGE en diseños y construcciones de entidades financieras de la empresa JASSATELECOM.



PROPUESTA

Se propone la implementación de medidas de eficiencia para alcanzar un ahorro significativo de energía, agua y energía incorporada en materiales en construcciones de tipo oficina con el objetivo de alcanzar la certificación EDGE y disminuir el impacto ambiental generado por las construcciones tradicionales. Se pretende innovar la industria de la construcción a partir de estrategias sostenibles que garanticen el equilibrio entre lo social, económico y ambiental.

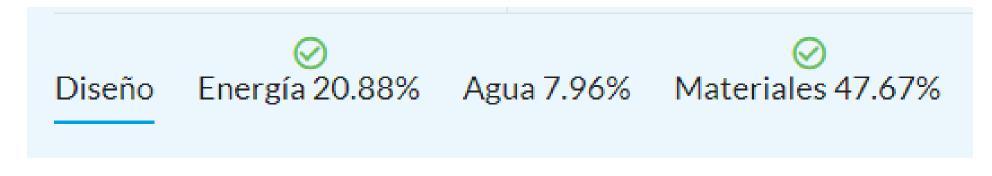




RESULTADOS

La modelación de un proyecto diseñado de manera tradicional indica que la empresa JASSATELECOM aplica ciertos criterios de sostenibilidad, con lo cual se logran ahorros significativos, sin embargo, estos no son suficientes para alcanzar la certificación EDGE. Con la implementación de las medidas de eficiencia propuestas se logra alcanzar el estándar de ahorro para que un proyecto de tipo oficina pueda acceder a la certificación EDGE Certified y EDGE Advanced. Pese a que las construcciones sostenibles representan un incremento del costo de inversión de un proyecto, se pueden obtener beneficios indirectos tales como: reducción de costos de operación, incremento del precio de venta, menor tiempo de venta, mayor porcentaje de ocupación, reconocimiento nacional e internacional y contribución a la preservación del medio ambiente.

Ahorros para proyecto tradicional



Ahorro para proyecto EDGE Certified



Ahorro para proyecto EDGE Advanced



CONCLUSIONES

- El ahorro de energía eléctrica obtenida para el caso EDGE Certified (Escenario B) es de 13,32 KWh/m2/año y Para el caso EDGE Advanced (Escenario C) es de 40,21 KWh/m2/año.
- En cuanto al ahorro de agua para los escenarios B y C se obtuvo un ahorro de 3,48 m3/m2/año, debido a que en los 2 escenarios se implementaron las mismas medidas de eficiencia.
- En emisiones de CO2, en los escenarios B y C se evitó la emisión de 4,32 kgCO2/m2/año y 11,39 kgCO2/m2/año respectivamente.
- El incremento de inversión que se requiere par alcanzar la certificación EDGE Certified y EDGE Advanced es de 4,94% y 10,62%, tomando en consideración el proyecto tradicional, lo cual representa una inversión adicional de \$38,87/m2 y \$83,49/m2 respectivamente.