

Noticias, comentarios y anuncios tecnológicos

En esta edición:

Centro de Datos

La UNA construye nuevo datacenter

Carbono neto cero

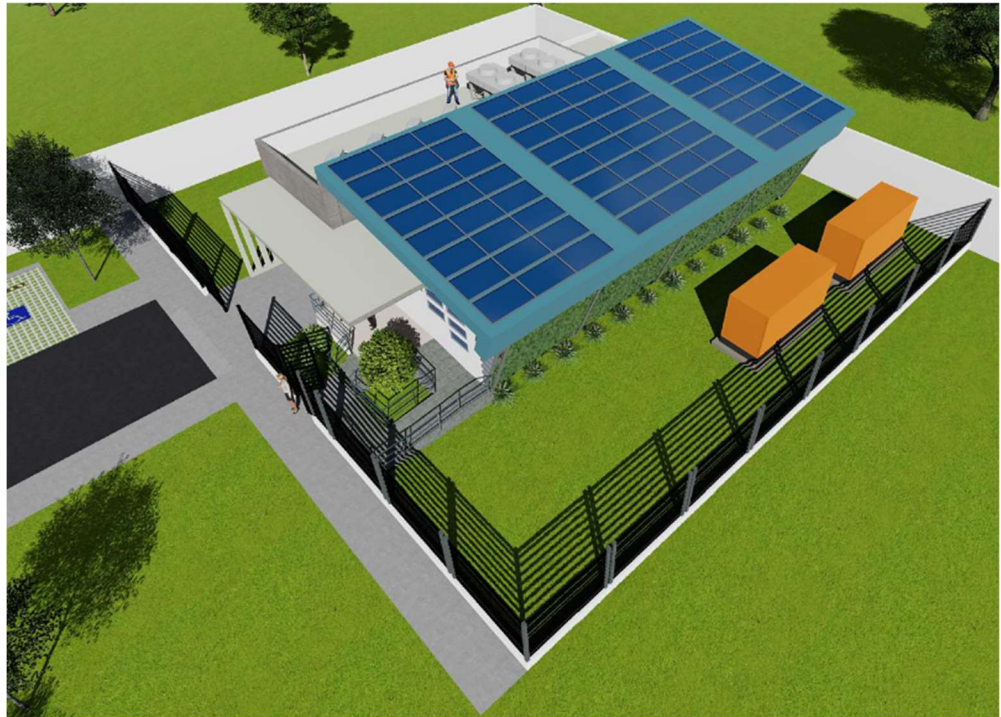
Características ambientales del proyecto en la UNA

Certificación LEED

Beneficios para el medio ambiente

¿Qué alberga un centro de datos?

Conozca el tipo de equipos que se hospedan en un datacenter



La UNA construye un nuevo datacenter

Inicia la construcción de un nuevo centro de datos universitario, que albergará los sistemas de información institucionales, datos y otras soluciones de procesamiento y cómputo utilizadas actualmente.

Este recinto reemplazará a las instalaciones que se han utilizado para este efecto por un período aproximado de 45 años. La finalización total del proyecto se espera para finales del año 2023.

La obra incluye elementos requeridos en este tipo de desarrollos, tales como enfriamiento, suministro de energía ininterrumpida, supresión de incendios, alta disponibilidad, previstas para la conectividad con proveedores de servicio de internet, posibilidad de crecimiento modular a largo plazo, seguridad física y lógica, entre otros.

Un elemento innovador del proyecto consiste en el diseño y utilización de equipos de alta eficiencia y consumo energético, para lograr la certificación de carbono neto cero, a través de la certificación LEED.

¿Qué es carbono neto cero?

Carbono neto cero, huella de carbono cero, o neutralidad de carbono son conceptos que se refieren al esfuerzo requerido para equilibrar o balancear las emisiones de dióxido de carbono liberadas a la atmósfera, con una cantidad equivalente de estas mismas emisiones retiradas de la atmósfera.

Los centros de datos pueden generar de forma directa o indirecta gases de efecto invernadero, mediante el uso de tecnologías ineficientes que aumentan la utilización de energía (proveniente de fuentes de combustibles fósiles), el uso de instalaciones no amigables con el ambiente, el uso desmedido del agua, el uso ineficiente de la iluminación, el uso permanente de aires acondicionados, entre otros.



Por lo tanto, los proyectos interesados en disminuir su impacto ecológico negativo incluyen esfuerzos para reducir o igualar esta consecuencia, con acciones equivalentes que “vuelvan a equilibrar la ecuación”.

¿Cómo se logra mitigar?

En el ámbito tecnológico, suelen sustituirse equipos con uso ineficiente de energía, por equipos más robustos con certificaciones de eficiencia energética. Asimismo, contribuye a la causa el desecho responsable de estos residuos a través de empresas especialistas en la materia.

Se consideran acciones positivas la utilización de energía renovable como el “free cooling”, la energía solar, la energía hidroeléctrica; el diseño de edificios o instalaciones que aprovechen la luz natural y el agua de lluvia; y la domótica, que constituyen tecnologías para automatizar un edificio mediante la gestión inteligente de la energía.

Asimismo, cuentan los esfuerzos enfocados en la siembra de vida vegetal (plantas o bosques) como mecanismo que contrarresta los efectos de gases invernadero, así como la compra de “**bonos de carbono**” (pago por servicios ambientales).

Certificación LEED

LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) es una certificación desarrollada por el Consejo de la Construcción Verde de los Estados Unidos, que pretende “**obtener eficiencia energética, mediante el uso de energías alternativas, la mejora de la calidad ambiental interior, la eficiencia del consumo de agua, el desarrollo sostenible de los espacios libres del espacio a utilizar y la selección de materiales**”.

Constituye un esfuerzo estratégico para disminuir el impacto al medio ambiente en el desarrollo de obras.



¿Qué alberga un centro de datos?

Un centro de datos puede poseer una cantidad importante de equipos que consumen electricidad de forma permanente. Entre estos pueden citarse equipos de cómputo o servidores, equipos de telecomunicaciones, sistemas de enfriamiento o aire acondicionado especializado, y sistemas de energía ininterrumpida o UPS.

Adicionalmente, albergan una cantidad importante de soluciones de almacenamiento de datos en disco (denominados storage); que son las plataformas de “discos duros” especializados que resguardan los sistemas de información, software, datos y facilidades digitales que usualmente utilizamos en nuestra vida diaria.