

Problemática

México continúa realizando actividades que lo alejan poco a poco de lo pactado en el Acuerdo de París. El cuidado del medioambiente es un objetivo lejano del país y la urgencia de una reorganización colectiva es inminente.

–Hernández F. (2019, 26 de noviembre) ¿Qué está haciendo México para frenar la crisis climática? *Ecoosfera*.

En la nota se hace referencia a los recientes cambios en el funcionamiento de los CELs (Certificados de Energía Limpia) y las proyecciones de la construcción de dos nuevas centrales termoeléctricas en el sur del país, lo que claramente difiere de los objetivos climáticos a los que se debe alinear, compromisos adquiridos en los acuerdos de París de 2016 cuya ejecución debería comenzar este año.

En México el 80% de la energía generada proviene de fuentes no renovables como las centrales de ciclo combinado, carboeléctrico y vapor como se muestra en el último informe anual de la CFE (2018). (Grafico 1)

El interés en producir un cambio apunta hacia una producción de energía libre de la inversión privada. Hasta ahora, el 55% de la energía la produce la CFE y el resto proviene de fuentes privadas. El director de la CFE, Manuel Bartlett, anunció que “la electricidad es un derecho humano que no puede estar en las manos de privados”.

–Hernández F. (2019, 26 de noviembre) ¿Qué está haciendo México para frenar la crisis climática? *Ecoosfera*.

Según palabras del director de la CFE el estado no puede permitir que la generación de energía eléctrica se encuentre en manos privadas, sin embargo, no podemos alejarnos de los objetivos climáticos puesto que eso supone un alto riesgo a la salud de los mexicanos y contribuir por omisión al cambio climático, pero... ¿Y si logramos incentivar la micro producción de energía eléctrica limpia?

Con el pasar de los años el precio de la generación de energía eléctrica limpia ha disminuido a tal grado de poder competir con las energías fósiles, el mayor ejemplo de esto son los paneles fotovoltaicos, cuyo precio ha caído hasta un 22% desde el 2015. (Grafico2) La única desventaja es que se requiere de un área muy grande para generar en las cantidades necesarias, sin embargo, si lográsemos que las personas colocaran paneles solares en los techos de sus casas podríamos obtener el área suficiente como para cubrir esa necesidad.

Para lograr esto de una manera eficiente y acatando las disposiciones federales en materia de proveeduría de energía eléctrica es necesario participar y hacer una oferta en la subasta anual de contratación que organiza CFE, sin embargo, es necesario definir que se hará un paquete de oferta considerando a todos los pequeños proveedores que deseen inscribirse al programa.

Metodología. (Servicio)

En la actualidad México cuenta con una creciente demandada energética, debido a la gran ampliación de la mancha urbana, haciendo que él sea necesario generar diferentes subestaciones eléctricas, siendo en más de un 80% aun de energías no renovables.

De acuerdo al último Estudio Intercensal realizado por INEGI, en 2015 había casi 32 millones de viviendas particulares habitadas en México. Actualmente, el país tiene una capacidad instalada de 36.8 mega watts (MW) en proyectos solares, principalmente para electrificación rural e industrial, según datos de Proméxico, revelados por la revista Forbes.

Perfil de contratista.

Está dirigido a personas con intención y capital de inversión para la generación de energía eléctrica sustentable, desde pequeñas casas donde se puedan colocar paneles solares hasta granjas donde colocar paneles solares en grandes extensiones o pequeños molinos eólicos.

Teniendo así un nuevo concepto, enfocado a las diferentes maneras de generar energía eléctrica, donde hay un gran mercado de diferentes actividades del día diario, siendo así gimnasios, pequeños ríos, o patios con capacidad solar, con un potencial de energía limpia y renovable para ofrecer una ganancia a nuestros clientes, a la empresa y a el país.

Obtención de contrato a CFE

Sistema de gestión de subcontratos a personas generadoras con energía.

Es necesario ofertar en una subasta de electricidad a mediano plazo (con vigencia de 3 años), donde es importante cumplir con los siguientes puntos, los cuales ya son contemplados dentro de nuestro plan de acción y de negocios.

- Permitir a los Suministradores de Servicios Básicos celebrar Contratos de Cobertura Eléctrica
- Permitir a los Generadores presentar Ofertas de Venta de Productos de Energía a fin de reducir o eliminar su exposición a los precios de estos productos en el corto plazo, y presentar Ofertas de Venta de Productos de Potencia que no tengan comprometida;
- Permitir que los Comercializadores no Suministradores presenten Ofertas de Venta de Productos de Energía que sirvan de cobertura eléctrica para las Entidades Responsables de Carga;
- Permitir a cualquier Participante del Mercado presentar Ofertas de Venta de Productos de Potencia y Energía correspondientes a sus excedentes de Potencia y Productos de Energía

Gestión de la energía y procedimiento legal

Para poder gestionar la cantidad de energía es necesario satisfacer la cantidad energética dada en cada una de estas subastas donde será necesario contar con una gran cantidad de micro vendedores energéticos, los cuales puedan suministrar su energía a las redes de suministro energético.

Este aporte energético será remunerado económicamente, donde estará regulado por un contrato el cual tiene como objetivo la compra energética por el lapso de 1 año, donde el vendedor se compromete a entregar la energía producida mediante este lapso de tiempo.

Es importante señalar que la energía eléctrica consumida varía entre la cantidad energética producida por días y horas favorables dentro del día o semana y días u horas inoportunas, donde se tendrá registrada la cantidad energética aportada, y la cantidad monetaria dada al vendedor, teniendo como base la tarifa del contrato por 1 año.

Gestión y procedimiento técnico.

Para poder realizar la recolección de información energética obtenida diariamente semanal como anual, así como la información general para el control general de operaciones y la información personal a cada uno de nuestros pequeños contratistas será necesario hacer uso de estas tecnologías elementales:

Electrónica, internet de las cosas, aplicaciones móviles y páginas web.

Donde se separarán en 3 puntos importantes:

- Medidor electrónico de energía eléctrica.

Este medidor de energía eléctrica, recopilara los datos exactos en tiempo como en potencia eléctrica por medio de un arreglo electromagnético reflejando el suministro eléctrico el cual será interpretado por un micro controlador que a su vez tendrá comunicación directa con un módulo de wifi el cual realizara la transmisión directa de los datos recopilados.

- App móvil del vendedor energético.

Esta app móvil tiene como objetivo la visualización grafica como porcentual del aporte energético generado en la escala diaria, semanal y anual, aportado por el vendedor energético (contratista) donde podrá tener así mismo podrá visualizar sus ganancias, sus modos de cobro, tarifa establecida por su contrato. Con el objetivo de poder visualizar de manera oportuna y sencilla el progreso que está llevando.

- Página web de control general.

Para nuestra página web será planteada con el fin de poder ver saber el estatus completo de recolección energética, para comprobar la cantidad eléctrica suministrada, la gestión de pagos mensuales a los vendedores energéticos (contratista), así como hacer el balance de ganancias otorgadas a un porcentaje el cual estará dado por la cantidad total de utilidad generada mediante el consumo anual de energía eléctrica.

Estrategia de Mercadotecnia.

Generar un sistema mercantil por medio de vendedores de paneles solares como de energías renovables y empresas de generación eléctrica ecológica, donde se contemplará un porcentaje

sobre la adquisición de un nuevo contrato, teniendo así una gran cantidad de clientes potenciales interesados en invertir en generación eléctrica, teniendo plantas eléctricas que necesiten poco mantenimiento y una ganancia redituable a corto mediano y largo plazo.

Beneficios.

Para poder generar un aporte positivo a la sociedad, el medio ambiente y el modo de adquisición de energía sustentable es importante resaltar los puntos positivos en los cuales se centra el proyecto.

- Generar una mayor cantidad de energía eléctrica de manera sustentable en el país.
- Reducción de construcción de nuevas plantas generadoras de energía eléctrica.
- Fácil acceso al negocio eléctrico a contratistas con pequeño, mediano y gran aporte energético.