RESUMEN

El proyecto se denomina Sulfonación 05 y se encuentra ubicado dentro de las instalaciones de la Fábrica de Jabón La Corona Calle CARLOS B. ZETINA #80, Col. Parque Industrial Xalostoc, Ecatepec Estado de México CP 55348.

El proyecto se realiza sobre dos predios que tienen en total 22,500 m^2 y de los cuales se ocuparán 7,620 m^2 para construir el edificio de 4 niveles superficie de 1,777.5 m^2 y 2,873.6 m^2 de construcción en donde se instalará el equipo necesario para incrementar la capacidad de Sulfonación de la Planta General.

El proyecto consiste en la construcción de una planta de sulfonación que tiene como objetivo la instalación de equipos de proceso dentro de un predio de la zona industrial de Xalostoc, Ecatepec Estado de México. Este proyecto es una ampliación a las instalaciones ya en operación de la Planta de Jabón La Corona.

Se eligió el predio debido a que recientemente se hicieron modificaciones a la infraestructura y se pretende ampliar la capacidad de la planta adyacente productora de Sulfonato de Sodio mediante el proceso de Sulfonación.

Otro criterio es que para la utilización del predio no es necesario derribar ningún árbol o retirar vegetación natural o inducida y se encuentra a más de 150 metros de la zona habitacional más cercana al sur del predio

Se trata del desarrollo de usos mixtos y el proyecto pretende la autorización de construcción, operación y mantenimiento de las instalaciones en una superficie de 7,620 m2 con una inversión estimada de $

Se cuenta con una Licencia de Uso de Suelo Número 1450-X- 20 Folio 1697 de fecha 28 de agosto de 2020 que de acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo se clasifica como I-G Industria Grande No Contaminante.

Anexo 6

Se considera un tiempo de construcción de 7 meses o 210 días y una vida útil de 25 años que incluye la construcción, operación y mantenimiento.

Consiste en una estructura metálica con una altura máxima de 17.70m en la azotea y una geometría rectangular en planta de 23.70m x 75.0m. Con marcos de claros libres de máximo 8 metros. Las alturas de entrepisos son de 4.75 metros para el primer nivel. En planta baja se tendrán muros de mampostería y concreto y en los siguientes niveles, costanera de lámina pintro.

En la etapa de construcción se generarán residuos no peligrosos que se separarán en orgánicos e inorgánicos son los propios de este tipo de actividades como cascajo, madera, papel, cartón, plástico, residuos alimenticios, etc.

Estos residuos se separarán en orgánicos e inorgánicos; y serán retirados por una empresa responsable de llevar a cabo la construcción del proyecto, tomando en consideración lo establecido por la autoridad competente en lo relativo a la disposición final, contratando a una empresa aprobada para disponer de manera correcta los materiales.

El manejo de los residuos dentro de la obra en construcción se llevará a cabo destinando un área cercana al acceso de servicios como almacenamiento de estos, se dejará el espacio suficiente para que los vehículos puedan circular de forma segura.

En la Etapa de preparación y constructiva del proyecto, no contempla la generación de aguas residuales, para los servicios del personal se instalarán letrinas portátiles a razón de una por cada 20 trabajadores. Estimaciones y manejo de aguas residuales en la etapa de operación: El agua de desecho que se generará en el proceso de enfriamiento será canalizada por medio de redes de tubería de drenaje exclusivo para este fluido, hasta la planta de tratamiento.

La Planta Industrial de Fábrica de Jabón La Corona actualmente se encuentra en operación desde hace más de 100 años y cuenta con todos los permisos necesarios para ello; el proyecto propuesto es solo para la ampliación de 1,777.5 m2 dentro de una Planta Industrial asentada en más de 43 Ha.

Las instalaciones no son generadoras de aguas residuales significativas; además de qué se encuentran dentro de las instalaciones en operación y la descarga es a la planta de tratamiento y posteriormente al drenaje municipal.

Para llevar a cabo el análisis del sistema ambiental, se utiliza una Lista de Chequeo con los Factores Ambientales y su presencia en el entorno del proyecto.

La zona es totalmente urbana con un desarrollo de más de 50 años y que actualmente se ha mantenido operando a pesar del aumento en la expulsión de las actividades industriales en el Valle de México.

El Uso de Suelo en la zona está claramente definido para Industria Grande y la Sulfonación 5 consideramos es un complemento a las actividades que se realizan y que permitiría mejorar en tiempo y espacio el traslado de ejecutivos a las instalaciones administrativas.

El método empleado para cuantificar la magnitud de los impactos ambientales en la zona consiste en la elaboración de las llamadas matrices de impacto. En la matriz se analizan las actividades del proyecto y cómo actúan sobre cada uno de los factores ambientales.

La lista de verificación de tipo simple que se empleó, integra por un lado los aspectos incluidos en las actividades del proyecto, y por otro los posibles efectos ambientales relacionados con el mismo.

El impacto al suelo se remite a la afectación directa por la construcción del Edificio para la Ampliación Sulfonación 5 que son 1,777.50 m2 de superficie y el resto el área libre para las maniobras respectivas.

El impacto al aire o contaminación atmosférica por efecto de la construcción y operación de las instalaciones es muy reducido dadas las dimensiones del proyecto.

El impacto económico por la construcción y operación también muy reducido por la sencilles de la obra y los pocos empleos que genera.

El impacto por la generación de residuos de tipo sólido, líquido y emisiones se mitiga con la inclusión de las actividades generadas por la construcción y operación del proyecto en los Programas de Manejo utilizados y presentados a las autoridades ambientales.

Para cada fase del proyecto se agruparon los tipos de impactos potenciales por componentes físicos, biológicos y componentes socioeconómicos y se desarrollaron medidas de mitigación para cada uno de estos tipos de impactos.

Con el objeto de asegurar su implementación en las diferentes fases del proyecto, las medidas de mitigación establecidas en este capítulo serán incorporadas a planes y programas de mitigación.

Dentro del personal se integrará una brigada de impacto ambiental para dar seguimiento a responsables de reportar el avance en el cumplimiento de condicionantes ambientales.

Consideramos que no existe algún impacto residual por la construcción y operación de la planta sulfonación sobre un predio ya modificado anteriormente y por el uso de suelo que se autoriza en la zona como Industria Grande.

CONCLUSIONES

El presente estudio considera construcción de un edificio de 4 niveles con giro industrial dentro de un predio considerado con uso de Industria Grande y se realizó la identificación de impactos ambientales del proyecto denominado “Sulfonación 5”, ubicado en el Municipio de Ecatepec, Estado de México, mediante el desarrollo de técnicas combinadas como la lista de verificación, en la cual se listaron las actividades y sus posibles "residuos" y se desarrolló la matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales similar a la de Leopold, et al., en donde se relacionaron las actividades de todas las etapas de la obra en un lado de la matriz y en el otro lado se relacionaron los principales factores del medio ambiente.

En la evaluación de los impactos ambientales se tomó en cuenta que la zona de estudio se localiza en un terreno urbano con uso de suelo Industrial y la naturaleza propia del proyecto, por tales motivos los impactos ambientales identificados no son significativamente fuertes como para generar modificaciones en los factores fisicoquímicos, biológicos, estéticos y socioeconómicos.

Los principales impactos ambientales adversos se identificaron durante las actividades de Preparación del sitio y Construcción.

Por el contrario, los principales impactos positivos o benéficos se detectan durante la operación y mantenimiento, en los aspectos socioeconómicos de la zona ya que se generarán movimientos sutiles en la economía local, debido a la contratación de mano de obra y las actividades secundarias. Se considera que los beneficios serán permanentes, en la medida que se tenga una actividad ésta sea una fuente de empleos.

Los residuos de la obra en su conjunto pueden considerarse como una posible fuente de contaminación, por los que se deberán seguir las medidas de control que se indican,

realizando una clasificación adecuada de los mismos, con el objeto de minimizar aquellos que pudieran considerarse como peligrosos, facilitando y reduciendo los costos que implica su disposición apropiada. Mientras que, para el aspecto del agua potable, no se utilizará durante la construcción y durante la operación el gasto es muy limitado ya que no se requiere para el cumplimiento de las actividades y el poco personal operativo.

De acuerdo con el análisis de todo lo anterior, se concluye que la zona es apta para el proyecto debido a que los impactos ambientales identificados se encuentran en equilibrio, por cual que se considera al proyecto como viable.