



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

Nº 436 -2014-MEM/DGAAE

Lima, 19 Dic. 2014

Visto, el escrito Nº 2396678 de fecha 2 de junio de 2014 presentado por la empresa **OLYMPIC PERU, INC SUCURSAL DEL PERÚ**, mediante el cual solicita la Evaluación Preliminar del Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", ubicado a 11 km al sur de la Caleta La Tortuga, cerca al límite de los distritos de Paita y Vice, provincias Paita y Sechura, región Piura.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 91º del Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, tiene entre sus funciones el evaluar y aprobar los estudios ambientales referidos al sector Energía, así como el expedir resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, por Decreto Supremo Nº 015-2006-EM, se aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, norma vigente durante el inicio de la solicitud presentada;

Que, mediante Ley Nº 27446, publicada el 23 de abril de 2001 y modificatorias, se aprobó la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Impacto Ambiental, la cual regula el proceso uniforme que comprende los requerimientos, etapas y alcances de las evaluaciones de impacto ambiental de proyectos de inversión;

Que, el artículo 4º establece la Categorización de los proyectos de acuerdo al riesgo ambiental, señalando en el inciso a) como Categoría I, la Declaración de Impacto Ambiental, la cual incluye aquellos proyectos cuya ejecución no origina impactos ambientales negativos de carácter significativo;

Que, asimismo el artículo 7º de la referida Ley, señala el contenido de la solicitud de certificación ambiental, la cual debe contener entre otros aspectos, una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en dicha norma; asimismo el artículo 8º establece que la autoridad competente deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada por el Titular del proyecto;

Que, mediante el Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM, publicado el 25 de setiembre de 2009, se aprobó el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación Impacto Ambiental, el cual tiene por objeto lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos generados por la realización de proyectos de inversión;

Que, el artículo 40º de la citada norma señala que la Evaluación Preliminar debe contener como mínimo lo establecido en el Anexo VI, sin perjuicio de la información adicional que pueda solicitar la Autoridad competente;



Que, asimismo, el artículo 41° establece que, el titular debe presentar la solicitud de clasificación de su proyecto ante la Autoridad Competente, debiendo contener los requisitos contemplados en la Ley del Procedimiento Administrativo General, así como los contenidos en el presente artículo; también señala que en lo referido a la Categoría I el documento de la Evaluación Preliminar constituye la DIA, la cual, de cumplirse con todos los requisitos y encontrarse conforme con la normatividad ambiental vigente, será aprobada por la entidad competente, emitiéndose la correspondiente Certificación Ambiental;

Que, la empresa **OLYMPIC PERU, INC SUCURSAL DEL PERÚ**, solicitó la **Evaluación Preliminar del Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B"**;

Que, el artículo 44° del referido Reglamento establece que para la evaluación de la Solicitud de Clasificación y sin perjuicio de los plazos establecidos, cuando así lo requiera, la Autoridad Competente podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades la misma que se tendrá en consideración al momento de formular la Resolución, en caso los proyectos o actividades se localicen al interior de un área natural protegida o su zona de amortiguamiento, se deberá solicitar opinión técnica al SERNANP; en el presente caso, el proyecto a ser realizado no atraviesa ninguna Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento;

Que, mediante Oficio N° 1073-2014-MEM/DGAAE de fecha 13 de junio de 2014, la DGAAE remitió la Evaluación Preliminar al Ministerio de la Producción, para su correspondiente opinión;



Que, mediante escrito N° 2415290 de fecha 22 de julio de 2014, el Ministerio de la Producción remitió el Oficio N° 03183-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, con el Informe N° 766-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI, conteniendo observaciones a la presente evaluación preliminar;

Que, mediante Auto Directoral N° 153-2014-MEM-DGAAE de fecha 11 de agosto de 2014, la DGAAE corrió traslado a la empresa de las observaciones hechas por el Ministerio de la Producción y de las observaciones realizadas por esta Dirección, contenidas en el Informe N° 377-2014-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/OAL/MSB;

Que, mediante escrito N° 2430466 de fecha 10 de noviembre de 2014, la empresa presentó el levantamiento de observaciones realizadas por el Ministerio de la Producción y esta Dirección;

Que, mediante Oficio N° 1861-2014-MEM/DGAAE de fecha 15 de setiembre de 2014, la DGAAE corrió traslado del levantamiento de observaciones presentado por la empresa al Ministerio de la Producción;

Que, mediante escrito N° 2453625 de fecha 02 de diciembre de 2014, la empresa presentó información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas;

Que, mediante Oficio N° 2555-2014-MEM/DGAAE de fecha 4 de diciembre de 2014, la DGAAE remitió al Ministerio de la Producción la información complementaria presentada por la empresa;

Que, mediante escrito N° 2457352 de fecha 15 de diciembre de 2014, el Ministerio de la Producción remitió el Oficio N° 7054-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, con el Informe Técnico N° 1616-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI, conteniendo la subsanación de las observaciones formuladas;

Que, mediante el Informe N° 870 -2014-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/JLR/MSB de fecha 18 de diciembre de 2014 y que forma parte integrante de la presente resolución, se concluyó por otorgar la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) al proyecto presentado;

De conformidad con la Ley N° 28611, Ley N° 27446, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Decreto Supremo N° 015-2006-EM y demás normas;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- **Aprobar** la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", ubicado a 11 km al sur de la Caleta La Tortuga, cerca al límite de los distritos de Paita y Vice, provincias Paita y Sechura, región Piura, presentado por la empresa **OLYMPIC PERU, INC SUCURSAL DEL PERÚ**.

Artículo 2°.- La aprobación de la presente Declaración de Impacto Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales son de competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

Artículo 3°.- Remitir al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondiente.

Regístrese y Comuníquese,



Ing. Edwin Regente Ocmin
Director General
Asuntos Ambientales Energéticos

**INFORME N° 870 -2014-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/JLR/MSB**

Señor : **Ing. Edwin Regente Ocmin**
Director General de Asuntos Ambientales Energéticos

Asunto : Evaluación Preliminar del Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", presentado por OLYMPIC PERU, INC SUCURSAL DEL PERÚ

Referencia : Escrito N° 2396678 (02.06.2014)

Nos dirigimos a usted con relación al documento indicado en la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- Mediante el escrito N° 2396678 de fecha 02 de junio del 2014, la empresa OLYMPIC PERU INC. SUCURSAL DEL PERU (en adelante Olympic), presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (en adelante DGAAE) la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.
- Mediante Oficio N° 1073-2014-MEM/DGAAE de fecha 13 de junio 2014, la DGAAE, remitió al Ministerio de la Producción (en adelante PRODUCE), la Solicitud de Clasificación del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B, para la emisión de la opinión técnica correspondiente.
- Mediante el escrito N° 2401267 de fecha 16 de junio del 2014, Olympic presentó ante la DGAAE, información complementaria a la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.
- Mediante escrito N° 2415290 de fecha 22 de julio del 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales de PRODUCE, remitió a la DGAAE el Oficio N° 3183-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM y el Informe N° 766-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI, contiene la Opinión Técnica de la Solicitud de Clasificación del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.
- Según Auto Directoral N° 153-2014-MEM-DGAAE de fecha 11 de agosto del 2014 se remitió a Olympic el Informe N° 377-2014-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/OAL/MSB, en el cual se observa la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.
- Mediante el escrito N° 2426299 de fecha 26 de agosto del 2014, Olympic presentó a la DGAAE la solicitud de ampliación de plazo para levantamiento de observaciones de la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B, de acuerdo a lo solicitado por el Auto Directoral N° 153-2014-MEM-DGAAE e Informe N° 377-2014-MINEM-DGAAE/DNAE/DGAE/OAL/MSB; Informe N° 766-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI.
- Mediante el escrito N° 2430466 de fecha 10 de setiembre del 2014, Olympic presentó a la DGAAE el levantamiento de observaciones de la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B, de acuerdo a lo solicitado por el Auto Directoral N° 153-2014-MEM-DGAAE e Informes N° 377-2014-MINEM-DGAAE/DNAE/DGAE/OAL/MSB y N° 766-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI.
- Mediante Oficio N° 2224-2014-MEM/DGAAE de fecha 28 de octubre 2014, la DGAAE, remitió al PRODUCE, el levantamiento de observaciones de acuerdo a la opinión técnica emitida por esta institución sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.
- Mediante el escrito N° 2453625 de fecha 02 de diciembre del 2014, Olympic presentó a la DGAAE información complementaria sobre el levantamiento de observaciones de la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

- Mediante Oficio N° 2555-2014-MEM/DGAAE de fecha 04 de diciembre 2014, la DGAAE, remitió al PRODUCE, información complementaria sobre el levantamiento de observaciones de acuerdo a la opinión técnica emitida por esta institución sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.
- Mediante escrito N° 2457352 de fecha 15 de diciembre del 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales de PRODUCE, remitió a la DGAAE mediante el Oficio N° 7054-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM y el Informe N° 1616-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI, en el cual contiene la Opinión Técnica final de la Solicitud de Clasificación del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.

II. ANÁLISIS DEL INFORME N° 377-2014-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/OAL/MSB

Descripción del proyecto

Observación N° 1 - Absuelta

Deberá presentar nuevamente un Plano de Diseño Típico (Plano de Ubicación Planta de Urea) de tal manera que se pueda identificar, visualizar los componentes del proyecto e instalaciones así como la ubicación de la zona de despacho, de RR SS - líquidos, almacenamiento de combustibles, campamento temporal, zona de subestación eléctrica, tanques de almacenamiento amoniaco, flare, sala de control, detalle de Planta de Urea, laboratorio, comedor, dormitorios, almacén de insumos o materiales peligrosos, entre otros que fueron descritos, dicho plano deberá estar a una escala adecuada donde se pueda visualizar su contenido, en idioma español y firmado por un profesional de la especialidad.

Respuesta

Olympic presentó el plano de Ubicación de Planta de Urea - L13B-01-C-PL-002 describiendo todos los componentes del proyecto e instalaciones.

Observación N° 2 - Absuelta

Olympic debe presentar un mapa especificando las instalaciones/servicios construidas (existentes) que cuentan con su certificación ambiental en el área del proyecto. Además, deberá especificar ubicación de Playa La Casita.

Respuesta

Olympic presentó el plano describiendo las instalaciones existentes que cuentan con Certificación Ambiental. Las instalaciones son: Sistema de Recolección de Gas y Gasoducto Sechura - Paita en el lote XIII (Estación Olympic) y Planta Desalinizadora. Así mismo la ubicación de la playa La Casita.

Observación N° 3 - Absuelta

Anexar copia de habilitación correspondiente y documentación que acredite la zonificación y la inscripción en registro público.

Respuesta

El área donde se encuentra el proyecto de la Planta de Urea no está contemplada en el plano de desarrollo urbano. El área del proyecto no cuenta con la zonificación y habilitación por parte de la Municipalidad Distrital de Sechura.

Características del Proyecto

Etapas del Proyecto

Observación N° 4 - Absuelta

Olympic debe especificar el requerimiento estimado de gas natural por día, para la producción de 200 Tn/día de urea perlada.

Respuesta

Olympic manifiesta el requerimiento de 3.8 MMSCF/día de gas natural (3.8 millones de pies cúbicos estándares / día), para producir 200 Toneladas / día de urea perlada.

Observación N° 5 - Absuelta

Olympic deberá corregir respecto al gas que proviene de Olympic del lote XIII-B (como lo menciona en su etapa de operación de la página 6), además especificar si el gas natural tiene presencia de H₂S



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

y si lo hay cuál será su proceso de desulfuración. Asimismo, precisar la presencia de mercaptanos en el gas natural.

Respuesta

Olympic manifiesta que el gas es proveniente del Lote XIII-B, la cual no tiene presencia de H₂S ni de mercaptanos. Presento el informe de ensayo de laboratorio.

Observación N° 6 - Absuelta

En las etapas del proyecto Olympic deberá ingresar todas las actividades que involucran todos los componentes.

Respuesta

Se detalla a continuación las actividades que se desarrollaran durante cada etapa del proyecto. Así mismo se adjuntó los componentes de la planta de urea (anexo 5).

Etapa	Actividades
Construcción	Planeamiento y diseño
	Movilización de personal, materiales y equipos
	Instalación de campamento temporal
	Construcción del Sistema de Distribución de Combustible Gaseoso
	Construcción del Sistema de recolección, disposición, tratamiento, enfriamiento, eliminación de agua
	Construcción del Sistema de Vapor y condensado
	Construcción del Sistema de Nitrógeno
	Construcción del Sistema de almacenamiento de Amoniaco
	Construcción del Sistema de Manipulación & Almacenamiento de Urea
	Construcción del Sistema de Interconexión Piping
	Construcción del Sistema de Empaque
Construcción del Sistema de agua contra incendios	
Operación y Mantenimiento	Proceso Operativo del Sistema de Distribución de Combustible Gaseoso
	Proceso Operativo del Sistemas de recolección, disposición, tratamiento, enfriamiento, eliminación de agua
	Proceso Operativo del Sistema de Vapor y Condensado
	Proceso Operativo del Sistema de Nitrógeno
	Proceso Operativo del Sistema de almacenamiento de Amoniaco
	Proceso Operativo del Sistema de Manipulación & Almacenamiento de Urea
	Proceso Operativo del Sistema de Interconexión Piping
	Proceso Operativo del Sistema de Empaque
	Proceso Operativo del Sistema de agua contra incendios
Abandono	Inventario Físico de las Instalaciones
	Desmontaje y demolición
	Abandono de las Instalaciones
	Remediación del Terreno

**Observación N° 7 - Absuelta**

Deberá aclarar el tiempo estimado de operación de la Planta de Urea debido a que lo mencionado en la tabla 2.2 difiere a lo indicado en la etapa de abandono (Pag.6).

Respuesta

Olympic manifiesta que la etapa de construcción tendrá una duración de 2 años, la operación de la planta de urea es de 17 años aproximadamente, luego la etapa de abandono que durara 1 año.

Vías de Acceso**Observación N° 8 - Absuelta**

En las vías de acceso, Olympic debe especificar su estado de conservación actual y su mantenimiento durante las etapas del proyecto.

Respuesta

Olympic manifiesta que las vías de acceso son carreteras públicas afirmadas en buen estado de conservación y son usadas a diario por vehículos de transporte de pasajeros y vehículos de carga. Su mantenimiento es frecuente y está a cargo de las municipalidades del distrito de Vice y la Municipalidad del distrito de Paita. Sin embargo, de ser necesario Olympic participará del mantenimiento de las vías en coordinación con ambas municipalidades.

Materiales Primas e Insumos**Observación N° 9 - Absuelta**

Olympic deberá indicar los estimados de los productos químicos, insumos peligrosos, materia prima e insumos a emplearse en el proyecto, así como las hojas de seguridad de cada uno de ellos.

Respuesta

Olympic manifestó que el único insumo a utilizar es el gas natural y adjuntó su hoja MSDS.

Observación N° 10 - Absuelta

Olympic debe precisar respecto a la manipulación, transporte y almacenamiento de insumos o materiales químicos.

Respuesta

Se utilizará solo gas natural como insumo, proveniente de la Estación de Medición de Olympic.

Observación N° 11 - Absuelta

En la descripción del proyecto se menciona como área el laboratorio en la tabla 2.4 (pag.10), Olympic debe detallar los materiales químicos a utilizar y especificar sus cantidades estimadas.

Respuesta

Manifiesta que en el laboratorio solo habrá Cromatógrafo para analizar gas natural.

Procesos**Observación N° 12 - Absuelta**

Olympic debe detallar los procesos y subprocesos del proyecto y realizar su diagrama de flujo más simplificado y entendible en idioma español. Además, indicar su producción estimada diaria, semanal mensual o anual.

Respuesta

Olympic presentó el diagrama de flujo detallando los procesos y subprocesos (Anexo 7).

Observación N° 13 - Absuelta

Detallar cada uno de los sistemas auxiliares, incluyendo quemadores u otros.

Respuesta

Olympic manifiesta que como sistema auxiliar se instalará un quemador ubicado a 91,44 m a sotavento de la Planta.

Productos Elaborados**Observación N° 14 - Absuelta**

Olympic deberá precisar los productos, producción estimada en cada proceso/subproceso.

**Respuesta**

Olympic detalla los productos y producción estimada para el proyecto.

Productos Generados	Producción Estimada
SynGas	3.8 MMSCF/día
Amoniaco	138 ton / día
Urea	200 ton / día

Servicios**Observación N° 15 - Absuelta**

Olympic deberá precisar el suministro de energía del consumo mensual y su red de distribución.

Respuesta

Olympic manifiesta que el consumo de energía será de 8.8 MW / hora.

Observación N° 16 - Absuelta

Olympic deberá precisar la capacidad de almacenaje de agua para sus procesos o subprocesos.

Respuesta

En el proyecto no habrá almacenamiento de agua.

Efluentes y/o Residuos Líquidos**Observación N° 17 - Absuelta**

Especificar el caudal estimado generado por segundo, hora, día del efluente doméstico en las etapas del proyecto.

Respuesta

Olympic estima el caudal aproximado de efluentes residuales domésticos por persona: 120 l/día.

Etapas	N° Personas	Caudal*
Construcción	430	51.6 m³/día
Operación	95	11.4 m³/día
Abandono	95	11.4 m³/día

Observación N° 18 - Absuelta

Olympic deberá presentar un diseño del biodigestor y su procedimiento técnico de su tratamiento. Además, de precisar su disposición final.

Respuesta

Olympic presentó el diseño del biodigestor y su procedimiento técnico, contará con pozo de percolación.

Observación N° 19 - Absuelta

Olympic deberá precisar respecto al manejo de sus residuos líquidos en su etapa de construcción, operación/mantenimiento y abandono del proyecto.

Respuesta

Olympic manifiesta que para la etapa de construcción y el abandono el manejo de los residuos líquidos se realizará mediante la instalación de baños químicos portátiles (tipo Disal u otro), serán manejados por una empresa autorizada para que los implemente, evacuando su contenido periódica y oportunamente, solicitándole el certificado respectivo de disposición final de este residuo. En la etapa de operación de la planta, se utilizara el sistema Biodigestor y pozo de percolación.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasVicinisterio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Observación N° 20 - Absuelta

Olympic deberá indicar la cantidad estimada de generación de residuos sólidos para cada una de las etapas, haciendo la diferencia entre peligroso y no peligroso. Además, precisar si el manejo de los residuos y su disposición final serán a través de una EPS-RS autorizada.

Respuesta

Olympic presenta las cantidades estimadas de residuos que se generaran en cada etapa del proyecto, clasificándolo por peligrosos y no peligrosos. Asimismo el transporte y disposición final se realizar mediante una EPS-RS autorizada por DIGESA.

Manejo de Sustancia Peligrosas**Observación N° 21 - Absuelta**

Especificar la sustancia peligrosa generada en los procesos o subprocesos de la planta de urea. Por decir: amoniaco líquido, otros productos químicos.

Respuesta

Olympic manifiesta que la única sustancia peligrosa que se generara es el Amoniaco. Se adjuntó la hoja MSDS del amoniaco (Anexo 8).

Emisiones Atmosféricas**Observación N° 22 - Absuelta**

Olympic deberá precisar el volumen estimado de emisiones durante las etapas del proyecto.

Respuesta

Olympic manifiesta que durante la etapa de construcción y abandono la generación de emisiones atmosféricas estará limitada a la circulación de vehículos, camiones y maquinaria pesada; en la que se aplicarán las siguientes medidas de manejo para su reducción del impacto: Aplicar límites de velocidad para minimizar la generación de material particulado; aplicar riego periódico a los accesos en coordinación con las municipalidades; controlar el correcto estado de mantenimiento y funcionamiento de los vehículos, camiones y maquinarias pesadas y minimizar la generación de emisiones.

En la etapa de operación y mantenimiento, la planta cuenta con un sistema cerrado tanto de efluentes y emisiones (a excepción de CO₂ y H₂O (vapor)). En esta etapa se estima una tasa de emisión de aproximadamente 1 573 Kg/hora de CO₂.

Línea Base Ambiental**Observación N° 23 - Absuelta**

Olympic deberá precisar las áreas de Influencia para el Proyecto y presentar los planos identificando Área de Influencia Directa e Indirecta.

Respuesta

Olympic presenta el plano de área de Influencia Ambiental, describiendo el Área de Influencia Ambiental Directa (AID) en la que comprende al predio de la Estación de Medición de Gas de Olympic (aproximadamente 1.5 ha).

El Área de Influencia Indirecta, considera un radio de 500 metros alrededor de la Estación de Medición de Gas de Olympic.

Plan de Participación Ciudadana**Observación N° 24 - Absuelta**

Olympic deberá especificar qué mecanismos va implementar.

Respuesta

Olympic plantea los siguientes mecanismos como parte del Plan de Participación Ciudadana:

- Publicación de un aviso en el diario oficial El Peruano y en un diario de mayor circulación en la localidad donde se encuentre el proyecto; como difusión de la solicitud de clasificación.
- Difusión a la sociedad civil del proyecto a través de publicaciones en medio de comunicación escrita de mayor circulación tanto local como regional, en caso sea opinión favorable y aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Descripción de los Posibles Impactos Ambientales

Observación N° 25 - Absuelta

En la Pág. 53; la tabla 5.6, 5.7 y 5.8 los indicadores de cambio difieren a lo indicado en la tabla 5.5. Olympic deberá presentar nuevamente las tablas corregidas, describiendo: el medio, componente, acción, aspecto ambiental, impacto ambiental, Índice de impacto.

Respuesta

Olympic presentó las tablas 5.6, 5.7 y 5.8 corregidas, indicando el medio, componente ambiental, acciones causales, aspecto ambiental, posibles impactos e Índice de Impacto. Asimismo un cuadro describiendo los componentes ambientales y posibles impactos (Anexo 11).

Observación N° 26 - Absuelta

En la descripción del proyecto se manifiesta que la Planta de Urea se instalará dentro del predio de la actual Estación de Medición de Gas Olympic, Olympic deberá presentar una Evaluación de impactos acumulativos y sinérgicos.

Respuesta

Olympic presentó la evaluación de Impactos Sinérgicos y Acumulativos (Anexo 12). Además de la Matriz de Identificación de Impactos Sinérgicos.

Aspectos legales

Observación N° 27 - Absuelta

Para la evaluación de los impactos, se presenta la matriz de evaluación de impactos desarrollada que difiere a las actividades descritas en la descripción del proyecto. Olympic deberá presentar la matriz detallada en el cual se evidencie la asignación del valor a los atributos, las actividades deben ser las mismas descritas en la descripción del proyecto. Asimismo, la descripción de cada impacto a valorar en todas las etapas del proyecto.

Respuesta

Olympic presentó la relación de las actividades que se desarrollará en el proyecto y las acciones causales de un posible impacto.

Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales

Observación N° 28 - Absuelta

Olympic deberá detallar las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales para todas las actividades del proyecto.

Respuesta

Olympic presenta las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales correspondiente a todas las acciones causales de un posible impacto ambiental.

Plan de Seguimiento y Control

Observación N° 29 - Absuelta

Especificar respecto a los siguientes planes y programas:

- Plan de Manejo de Hidrocarburos.
- Plan de Manejo de Transporte.
- Plan de Manejo de Materiales Peligrosos.
- Programa de Manejo de Residuos Sólidos.
- Programa de Monitoreo de Calidad de Suelo.

Respuesta

Olympic presenta el Plan de Manejo de Hidrocarburos y Plan de Manejo de Transportes como parte del Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas. Así mismo presenta el Plan de Manejo de Residuos sólidos.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Observación N° 30 – Absuelta*Especificar qué medidas implementarán para reducir o mitigar el ruido.***Respuesta**

Las medidas de reducción o mitigación del ruido propuesto para todas las actividades del proyecto son las siguientes:

Limitar las zonas de trabajo a áreas estrictamente necesarias, exigencia de velocidad máxima para camiones de 30 Km/h y para vehículos menores de 40 Km/h, prohibir el uso de vehículos y maquinarias que se encuentren en mal estado que generen ruidos excesivos, inspección y el mantenimiento periódico (Mínimo una vez al año) de motores de maquinarias, equipos y vehículos, inducción al personal para minimizar para evitar labores ruidosas, proveer a los trabajadores equipos de protección personal y ejecutar el programa de monitoreo de los niveles de ruido ambiental.

Plan de Contingencias**Observación N° 31 – Absuelta***Olympic deberá detallar respecto al Plan de Prevención y respuesta ante Derrames.***Respuesta**

Olympic presentó el Plan de Prevención y Respuesta ante Derrames (Anexo 14).

Cronograma de Ejecución**Observación N° 32 – Absuelta***Olympic deberá presentar nuevamente el Cronograma de Ejecución especificando todas las actividades del proyecto, lo cual debe ser concordante con las actividades descritas en la descripción del proyecto.***Respuesta**

Olympic presentó el Cronograma de Ejecución de todas las actividades del proyecto (Anexo 15). La etapa de Construcción es de 2 años, Etapa de Operación y Mantenimiento es de 17 años y Etapa de Abandono 1 año.

Aspectos legales**Observación N° 33 – Absuelta***Como parte de la difusión de la Solicitud de Clasificación, Olympic deberá publicar un aviso en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de mayor circulación en la localidad o localidades donde se encuentre el proyecto, según el modelo especificado en el Anexo adjunto, para lo cual se recomienda que tenga una dimensión de 12 cm de ancho por 14 cm de alto. Asimismo, una vez realizada la publicación, Olympic deberá remitir a la DGAAE, las páginas completas de los referidos avisos en la que pueda apreciarse claramente la fecha y nombre de los diarios utilizados.***Respuesta**

Se ha realizado la publicación en el diario Oficial El Peruano (Fecha: miércoles 03 de setiembre de 2014) y en el diario El Tiempo (Fecha: miércoles 03 de setiembre de 2014), el cual se adjuntó en el anexo N° 16.

Observación N° 34 – Absuelta

34. Olympic deberá remitir a la DGAAE el cargo de haber presentado la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B a la DREM de Piura y a las instalaciones de su oficina, sito en la Av. Chirichigno N° 351, El Chipe, Piura.

Respuesta

Olympic adjunta los cargos de la solicitud de clasificación del proyecto a la Dirección Regional de Energía y Minas – Piura (DREM - Piura) y la Oficina de Piura de Olympic (Anexo 17).

III. ANÁLISIS

Mediante escrito 2396678 de fecha 02 de junio de 2014, Olympic presentó a la DGAAE la solicitud de la Evaluación Preliminar del Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", encontrándose vigente el Decreto Supremo N° 015-2006-EM, que aprobó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, el cual establece en su Anexo N° 6 la



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

categorización genérica que se le da a las Actividades de Hidrocarburos; no obstante ello, dicha norma precisa en el último párrafo de su artículo 11° que *"En el Anexo N° 6 se indica la categorización genérica que se le da a las Actividades de Hidrocarburos, la misma que podría ser modificada sobre la base de las características particulares de la actividad y del área en que se desarrollará."*

A través de la Ley N° 27446, se aprobó la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA (En adelante Ley del SEIA), la cual establece un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio de proyectos de inversión.

Asimismo, el artículo 4° de la Ley 27446 y los artículos 11° y 36° del reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (En adelante Reglamento de la Ley del SEIA), indican la Categorización de proyectos de inversión, los cuales se evalúan de acuerdo al riesgo ambiental, es decir a la magnitud de los impactos negativos leves, negativos moderados y negativos significativos, pudiendo ser clasificados como Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental – DIA), Categoría II (Estudio de Impacto Ambiental semidetallado – EIA-sd) y Categoría III (Estudio de Impacto Ambiental detallado – EIA-d) respectivamente.

Mediante la Ley N° 29163, se aprueba la Ley de Promoción para el Desarrollo de la Industria Petroquímica, la cual tiene por objeto contener las normas para el desarrollo de las actividades de la industria petroquímica, a partir de los componentes del Gas Natural y Condensados y de otros hidrocarburos, propiciando el desarrollo descentralizado. Declárandose de interés nacional y necesidad pública el fomento, la promoción y el desarrollo de la industria petroquímica, priorizando la producción de urea y fertilizantes.

En el presente caso Olympic propone el Proyecto "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", el cual se desarrollará en el marco de lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 066-2008-EM, antes referido, el cual dispone que las Plantas Petroquímicas Básicas e Intermedias que se instalen en los Complejos Petroquímicos Descentralizados usaran equipos y componentes sin uso o, poco o nada deterioradas por su uso, que cumplan con la normatividad peruana ambiental, de seguridad y eficiencia en el uso del recurso, así como con la normatividad internacional aceptada por la autoridad competente.

El Proyecto consiste en la Instalación y Operación de una Planta de Urea en el predio donde se encuentra la Estación de Medición de Gas Olympic. El proyecto incluye los siguientes componentes principales: Planta de Amoniaco, Planta de Urea, Planta de Cristalización, Sistemas Auxiliares y Servicios básicos. La producción estimada de la Planta es la siguiente: Amoniaco es de 138 tn/día y de Urea perlada de 200 tn/día. La propuesta de Olympic corresponde a características particulares, es por ello que se acogen a un procedimiento de solicitud de Evaluación Preliminar del Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", el cual se encuentra regulado en el artículo 41° del Reglamento de la Ley del SEIA.

Sobre la Participación Ciudadana:

En relación a la difusión de la Solicitud de Clasificación, de conformidad con el artículo 42° del Reglamento del SEIA y en concordancia con los artículos 57° y 58° de la Resolución Ministerial N° 571-2008-MEM/DM, la cual aprobó los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos, se realizaron las siguientes actuaciones:

Mediante Informe N° 377-2014-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/OAL/MSB de fecha 11 de agosto de 2014, la DGAAE remitió a OLYMPIC, el formato para la publicación de la EVAP del Proyecto "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B".

Mediante escrito N° 2430466 de fecha 10 de setiembre de 2014, Olympic remitió a la DGAAE las publicaciones en el "Diario Oficial El Peruano" en la ciudad de Lima y en el diario "El Tiempo" en la



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ciudad de Piura, todos de fecha 03 de setiembre de 2014, a fin de que se ponga el citado documento a disposición del público interesado el contenido de la Evaluación Preliminar.

Asimismo, de la revisión a la documentación presentada por Olympic, se verifica que mediante escrito N° 2430466 de fecha 10 de setiembre de 2014, dicha empresa presentó a la DGAAE los cargos de recepción de haber entregado la Evaluación Preliminar del Proyecto en mención a la DREM – Piura y la Oficina – Piura de Olympic.

Sobre la Opinión Técnica de PRODUCE

De conformidad con el artículo 44° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el cual señala que *"Para la evaluación de la Solicitud de Clasificación y sin perjuicio de los plazos establecidos, cuando así lo requiera, la Autoridad Competente podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades la misma que se tendrá en consideración al momento de formular la Resolución. En el informe que sustenta la Resolución debe darse cuenta de estas opiniones así como de su acogimiento o de las razones por las cuales no fueron consideradas (...)"*.

En ese sentido, mediante el Oficio N° 1073-2014-MEM/DGAAE de fecha 13 de junio del 2014, la DGAAE, remitió a PRODUCE, la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", para la opinión técnica final respectiva.

En consecuencia, PRODUCE mediante escrito N° 2457352 de fecha 15 de diciembre del 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales de PRODUCE, remitió a la DGAAE mediante el Oficio N° 7054-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM y el Informe N° 1616-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI, en el cual contiene la Opinión Técnica final de la Solicitud de Evaluación Preliminar del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B, concluyendo que fueron absueltas todas las observaciones realizadas a la evaluación preliminar antes mencionada.

Sobre el contenido y el procedimiento

El proceso de evaluación y clasificación del proyecto, ha cumplido con todos los requisitos exigidos por el Artículo 4° y 5° de la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y de los Art. 41° y 42° del reglamento (Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM); y la normatividad ambiental nacional vigente para las actividades de Hidrocarburos entre otras que correspondan.

Asimismo, la presente Solicitud de Clasificación ha cumplido con lo dispuesto en el artículo 41° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, señalando lo siguiente:

a) Datos generales del titular y de la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar

Empresa Titular: OLYMPIC PERU INC. SUCURSAL DEL PERU.

Empresa Consultora: ERM PERÚ S.A.

Nombre del Proyecto: Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B.

Tipo de proyecto: Nuevo

Monto de inversión: US\$ 45 000 000,00.

Ubicación física del proyecto: El Proyecto de la Planta de Urea en el Lote XIII-B estará ubicado a 11 km al sur de la Caleta La Tortuga, cerca al límite de los distritos de Paita y Vice, provincias de Paita y Sechura, región Piura.

Vida Útil: 17 años.

➤ Objetivo

- El proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el predio donde se encuentra la actual Estación de Medición de Gas Olympic, obedece a optimizar los espacios industriales, minimizando los impactos ambientales ya identificados y evaluados formuladas en el EIA aprobado en el año 2000.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

- Establecer medidas para prevenir, mitigar y/o compensar los posibles impactos negativos sobre los componentes ambientales (físico, biológico y ambiental), que pudieran resultar de las actividades a ejecutar en las diferentes etapas del proyecto.

➤ **Descripción del Proyecto**

El proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el lote XIII-B", se estima un requerimiento de 3.8 MMSCF/día (3.8 millones de pies cúbicos estándares por día) para producir un estimado de 138 ton/día de amoníaco y 200 ton/día de urea perlada.

El Proyecto producirá amoníaco utilizando como materia prima el gas natural de muy alto contenido de metano (99.5%), el cual será suministrado por OLYMPIC, operadora del Lote XIII, debido a la extrema cercanía de sus ductos con las instalaciones del Proyecto.

El Proyecto incluye los siguientes componentes principales: planta de amoníaco; planta de urea; planta de cristalización; sistemas auxiliares, servicios básicos. Asimismo, comprende la construcción de instalaciones terrestres en área aproximada de 0.89 ha dentro del predio de la Estación de Medición de Gas OLYMPIC.

Estará compuesta por tres etapas:

i) Etapa de Construcción

- Planeamiento y diseño.
- Movilización de personal, materiales y equipos.
- Instalación de campamento temporal.
- Construcción del sistema de distribución de combustible gaseoso.
- Construcción del sistema de recolección, disposición, tratamiento, enfriamiento, eliminación de agua.
- Construcción del sistema de vapor y condensado.
- Construcción del sistema de nitrógeno.
- Construcción del sistema de almacenamiento de amoníaco.
- Construcción del sistema de almacenamiento y manipulación de urea.
- Construcción del sistema de interconexión piping.
- Construcción del sistema de empaque.
- Construcción del sistema de agua contraincendios.
- Instalación de quemador.

ii) Etapa de Operación y Mantenimiento

- Proceso operativo del sistema de distribución de combustible gaseoso.
- Proceso operativo del sistema de recolección, disposición, tratamiento, enfriamiento, eliminación de agua.
- Proceso operativo del sistema de vapor y condensado.
- Proceso operativo del sistema de nitrógeno.
- Proceso operativo del sistema de almacenamiento de amoníaco.
- Proceso operativo del sistema de manipulación y almacenamiento de urea.
- Proceso operativo del sistema de interconexión piping.
- Proceso operativo del sistema de empaque.
- Proceso operativo del sistema de agua contraincendios.

iii) Etapa de Abandono

- Inventario físico de las instalaciones.
- Desmontaje y demolición.
- Abandono de las instalaciones.
- Remediación del terreno.

Se describen las vías de accesos, las diferentes actividades que componen cada una de las etapas del proyecto, los insumos, maquinarias, equipos, materiales y servicios a requerirse para la ejecución proyecto, además de la generación y manejo de los efluentes y residuos.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Como parte de la evaluación preliminar se presentó información del área de estudio donde se ejecutará el proyecto y el área de influencia del proyecto, tanto el medio físico, biológico, socioeconómico y cultural.

b) Resumen de la Opinión Técnica realizada por PRODUCE

Mediante escrito N° 2457352 de fecha 15 de diciembre del 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industrias del PRODUCE, remitió a la DGAAE mediante el Oficio N° 7054-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM y el Informe N° 1616-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI, en el cual contiene la Opinión Técnica final de la Solicitud de Clasificación del Proyecto para la Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B, concluyendo en lo siguiente:

Conclusiones y recomendaciones

- Mediante el Oficio N° 3183-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM y el Informe N° 766-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM-DIEVAI de fecha 18 de julio del 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industrias, generó 12 observaciones a la evaluación preliminar. En razón a ello, la empresa presentó el levantamiento de observaciones.
- Evaluado el Levantamiento de observaciones de la evaluación preliminar, se concluye que el titular, ha absuelto las 12 observaciones formuladas.
- Se recomienda remitir el presente informe a la DGAAE del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines pertinentes.

c) Plan de Participación Ciudadana.

Como parte del Plan de Participación Ciudadana, Olympic realizó los siguientes mecanismos: Publicación de la solicitud de clasificación, el día miércoles 03 de setiembre del presente año en el "Diario Oficial El Peruano" en la ciudad de Lima y el diario "El Tiempo" en la ciudad de Piura, de acuerdo al formato recomendado por la DGAAE, en el cual se estableció los plazos para remitir las observaciones y los comentarios por parte de los interesados.

Como parte de su relacionamiento comunitario y de acuerdo a lo establecido en el artículo N° 40 de la RM N° 571-2008-MEM/DM, para el caso de los DIA, no se requerirá la realización de talleres informativos, con presencia de la DGAAE y/o la Autoridad Regional, y Audiencias Públicas.

Luego de la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental, Olympic plantea realizar la difusión a la sociedad civil del proyecto a través de publicaciones en medios de comunicación escrita de mayor circulación tanto local como regional.

d) Descripción de los posibles impactos ambientales.

Evaluación de Potenciales Impactos Ambientales

Se identificaron todos los componentes ambientales, Físico (Aire, ruido, suelo y paisaje), Biológico (flora y fauna) y Socioeconómico (social y económico), los indicadores de cambio y sus efectos. Posteriormente fueron contrastados por etapas del proyecto (construcción, operación - mantenimiento y abandono).

Sobre el modelo de la Matriz de Leopold del tipo causa-efecto de doble entrada y cromática, con el fin de relacionar las Actividades de posible impacto (filas) con los Factores Ambientales (columnas) susceptibles de ser impactados por dichas actividades.

Analizó dicha matriz conjuntamente con el artículo 4° de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y modificatoria Decreto Legislativo N° 1078 y su reglamento, se llegó a determinar lo siguiente:



Valor de significación	Descripción de Impactos	Estudio Ambiental
[-8 – -14>	• Leves	Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
[-15 – -19>	• <i>Moderados</i>	Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIASd)
[-20 – 23]	• <i>Significativos</i>	Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d)

Para el caso del presente proyecto se determinó el valor de significancia para cada una de las actividades del proyecto a través de la matriz del índice de impacto, obteniéndose los siguientes resultados:

Proyecto de Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B	
Índice de impacto	-12

Resultados Índice de Significancia del Proyecto	
Promedio ponderado	-12
Promedio aritmético	-12
Moda	-14
Mediana	-12
Instrumento Ambiental	DIA

Impactos Identificados

Etapas	Medio	Componente	Acción	Impacto
Construcción	Medio Físico	Calidad de Aire	Nivelación de terreno	Posible alteración en la Calidad del Aire.
			Habilitación de campamento temporal de construcción	
			Generación de residuos peligrosos y no peligrosos	
		Calidad de Ruido	Movilización de personal, materiales y equipos	Posible alteración de niveles de Ruido.
			Nivelación de terreno	
			Habilitación de campamento temporal de construcción	
	Suelos	Montaje electromecánico de estructuras y equipos	Posible alteración de la Calidad Físico - Químico del suelo.	
		Movilización de personal, materiales y equipos		
	Paisaje	Generación de residuos peligrosos y no peligrosos	Posible alteración al paisaje existente.	
		Movilización de personal, materiales y equipos		
Medio Biológico	Flora Terrestre	Movilización de personal, materiales y equipos	Posible afectación de la cobertura vegetal.	
	Fauna Terrestre	Movilización de personal, materiales y equipos	Posible afectación a la Fauna.	
Medio Social	Social	Contratación de mano de obra local	Posibles molestias a la población local.	
		Movilización de personal, materiales y equipos		



Etapa	Medio	Componente	Acción	Impacto
Operación	Medio Físico	Calidad de Aire	Generación de residuos peligrosos y no peligrosos	Posible alteración en la Calidad del Aire.
		Nivel de Ruido Ambiental	Operación de la Planta	Posible alteración de niveles de Ruido.
			Mantenimiento de los equipos	
	Suelos	Mantenimiento de los equipos	Posible alteración de la Calidad Físico - Químico del suelo.	
		Generación de residuos peligrosos y no peligrosos		
Medio Social	Social	Operación de la Planta	Posibles molestias a la población local.	
Abandono	Medio Físico	Calidad de Aire	Demolición de Obras civiles	Posible alteración en la calidad del aire.
		Nivel de Ruido Ambiental	Desmontaje de los componentes de la planta	Posible alteración en los niveles de ruido.
			Demolición de Obras civiles	
		Suelos	Desmontaje de los componentes de la planta	Posible alteración de la calidad físico - química.
	Demolición de Obras civiles			
	Medio Social	Social	Desmovilización de personal	Generación de empleos.
		Económico	Desmovilización de personal	Incremento de la demanda de bienes y servicios.

e) **Principales medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales.**

Construcción

Etapa	Impacto	Medida de Prevención, Mitigación o Corrección
Construcción	Posible alteración en la Calidad del Aire.	Aplicar límites de velocidad durante el transporte de personal, materiales y equipos, para minimizar la generación de polvo.
		Aplicar riego periódico a la vía de acceso, para minimizar la generación de polvo.
		Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos.
		Almacenar y disponer adecuadamente los residuos sólidos generados en esta etapa.
	Posible alteración de los niveles de Ruido.	Movilizar las maquinarias y equipos sólo en las áreas autorizadas del proyecto.
		Aplicar límites de velocidad durante el transporte de personal, materiales y equipos, para minimizar la generación de ruido.
Posible alteración de la calidad físico-química del	Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos.	



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Etapa	Impacto	Medida de Prevención, Mitigación o Corrección
	Suelo.	Efectuar el mantenimiento periódico a vehículos livianos y pesados para evitar fugas o derrames de combustibles, los cuales deberán efectuarse en talleres especializados.
		Habilitar un área segura para el almacenamiento de combustible y productos químicos.
		Habilitar áreas seguras, de acuerdo a normas vigentes, para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.
	Posible alteración al Paisaje existente.	Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos previstos.
	Posible afectación de la cobertura vegetal.	Aplicar límites de velocidad durante el transporte de personal, materiales y equipos, para minimizar la generación de polvo.
		Aplicar riego periódico a la vía de acceso y zonas de trabajo, para minimizar la generación de polvo.
		Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos.
		Evitar toda maquinaria en mal estado de funcionamiento para prevenir fugas o derrames de combustibles o aceites.
	Posible afectación a la Fauna Terrestre.	Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos.
		Evitar toda maquinaria en mal estado de funcionamiento para prevenir fugas o derrames de combustibles o aceites, o elevados niveles de ruido.
		Prohibir la caza de animales a los trabajadores de la obra. Asimismo, se colocarán carteles o afiches haciendo conocer dichas prohibiciones.
	Posibles molestias a la población local.	Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.
Aplicar un Código de Conducta que deben cumplir los trabajadores de OLYMPIC y subcontratistas, y hacerlos de conocimiento de la población.		
Generación de empleos	Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.	
	Difundir los programas de relaciones comunitarias, entre ellos, el programa de contratación de mano de obra local.	
Incremento de la demanda de bienes y servicios	Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.	
	Difundir los programas de relaciones comunitarias, entre ellos, el programa de desarrollo local.	

Operación

Etapa	Impacto	Medida de Prevención Mitigación o Corrección
Operación	Posible alteración en la Calidad del Aire.	Ejecutar un programa de monitoreo de calidad de aire.



Etapa	Impacto	Medida de Prevención Mitigación o Corrección
	Possible alteración de los niveles de Ruido.	Ejecutar un programa de monitoreo de ruido ambiental.
	Possible alteración de la calidad físico-química del Suelo.	Efectuar el mantenimiento periódico a vehículos livianos y pesados para evitar fugas o derrames de combustibles.
		Habilitar un área segura para el almacenamiento de combustible y productos químicos.
		En caso de derrames implementar el Plan de Contingencias.
	Posibles molestias a la población local.	Habilitar un área segura para el almacenamiento de materiales peligroso, residuos peligrosos y no peligrosos.
		Aplicar un Código de Conducta que deben cumplir los trabajadores de OLYMPIC y subcontratistas y hacerlo de conocimiento de la población.
		Difundir los programas de relaciones comunitarias, entre ellos, el programa de comunicación.
		Aplicar reglas de manejo defensivo durante el transporte de personal, materiales y equipos, para prevenir incidentes o accidentes.
	Generación de empleos	Limitar el área de trabajo a la zona estrictamente necesaria.
		Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.
Incremento de la demanda de bienes y servicios	Difundir los programas de relaciones comunitarias, entre ellos, el programa de contratación de mano de obra local.	
	Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.	
		Difundir los programas de relaciones comunitarias, entre ellos, el programa de desarrollo local.

Abandono

Etapa	Impacto	Medida de Prevención Mitigación o Corrección
Abandono	Possible alteración en la Calidad del Aire.	Realizar el mantenimiento de los vehículos y maquinarias pesadas sólo en los sectores habilitados para tal fin.
		Aplicar riego periódico a la zona de trabajo, para minimizar la generación de polvo.
		Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos de abandono.
		Ejecutar un programa de monitoreo de calidad de aire.
	Possible alteración de los niveles de Ruido.	Limitar la demolición y desmontaje a las zonas de trabajo estrictamente necesarias para la adecuada realización de los trabajos de abandono.
		Prohibir el uso de las maquinarias y vehículos que se encuentren en mal estado y que pueden generar ruidos excesivos.
		Realizar el mantenimiento periódico de los vehículos, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
		Ejecutar un programa de monitoreo de los niveles de ruido ambiental.
	Possible alteración de la calidad	Efectuar el mantenimiento periódico a vehículos livianos y pesados para evitar fugas o derrames de combustibles.



Etapa	Impacto	Medida de Prevención Mitigación o Corrección
	físico-química del Suelo.	Habilitar un área segura para el almacenamiento de combustible y productos químicos.
		Habilitar un área segura, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente, para el almacenamiento y disposición final de escombros, residuos peligrosos y no peligrosos.
	Posible alteración al Paisaje existente.	Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos previstos.
	Posible afectación de la cobertura vegetal.	Aplicar límites de velocidad durante el transporte de personal, materiales y equipos, para minimizar la generación de polvo.
		Aplicar riego periódico a la vía de acceso y zonas de trabajo, para minimizar la generación de polvo.
		Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos.
		Evitar toda maquinaria en mal estado de funcionamiento para prevenir fugas o derrames de combustibles o aceites.
	Posible afectación a la Fauna Terrestre.	Limitar la limpieza, nivelación del terreno y movimiento de tierras a lo estrictamente necesario para la adecuada realización de los trabajos
		Evitar toda maquinaria en mal estado de funcionamiento para prevenir fugas o derrames de combustibles o aceites, o elevados niveles de ruido.
		Prohibir la caza de animales a los trabajadores de la obra. Asimismo, se colocarán carteles o afiches haciendo conocer dichas prohibiciones.
	Generación de empleos	Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.
		Difundir los programas de relaciones comunitarias, especialmente el programa de contratación de mano de obra local y la relación con esta etapa del proyecto.
Incremento de la demanda de bienes y servicios	Mantener una adecuada política de difusión del proyecto.	
	Difundir los programas de relaciones comunitarias, especialmente el programa de desarrollo local, y la relación con esta etapa del proyecto.	

f) Plan de Seguimiento y control.

Monitoreo de calidad de aire, se establece las metodologías y parámetros establecidos por los D. S. N° 074-2001- PCM y el DS N° 003-2008-MINAM, la frecuencia y ubicación de las estaciones de monitoreo.

El monitoreo de calidad de aire se realizará de manera bimensual durante la etapa de construcción, trimestral durante el primer año de operación y semestralmente luego del primer año de operación.



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Estación	Descripción	Ubicación Coordenadas UTM WGS 84	
		Este	Norte
CA-OLY-01	Dentro de la Planta de Urea	496533	9409833
CA-OLY-02	A barlovento de la Planta de Urea	496593	9409731
CA-OLY-03	A sotavento de la Planta de Urea	496512	9409947

Monitoreo de nivel de ruido, se establece las metodologías y parámetros de acuerdo al Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

Estación	Descripción	Ubicación Coordenadas UTM WGS 84	
		Este	Norte
RU-OLY-02	A barlovento de la Planta de Urea	496566	9409694
RU-OLY-03	A sotavento de la Planta de Urea	496452	9410070

El monitoreo de ruido se realizará de manera bimensual durante la etapa de construcción, trimestral durante el primer año de operación y semestralmente luego del primer año de operación. Los monitoreos se realizarán en horario diurno y nocturno.

Se realizarán supervisiones ambientales con el objeto de verificar el cumplimiento de las medidas propuestas y la normatividad ambiental vigente. La supervisión ambiental se realizará de manera continua durante la etapa de construcción y operación.

g) Plan de plan de Contingencia

El Plan de Contingencias, establece los procedimientos y acciones básicas de respuesta que se tomarán para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva en el caso de un accidente y/o estado de emergencia durante la ejecución del proyecto. En este plan se describe también la organización, funciones, responsables, procedimientos, actividades y recursos requeridos para responder a los distintos tipos de emergencias. Es decir, se establecen las acciones que serán implementadas si ocurrieran eventualidades que no puedan ser controladas por las medidas de mitigación planteadas y que pueden interferir con el normal desarrollo del proyecto y constituir riesgos a los trabajadores y/o población. Las acciones planteadas en el presente Plan de Contingencias, serán ejecutadas por todo el personal durante las etapas de construcción y/u operación.

Durante las etapas de construcción y operación de la Planta, los eventos imprevistos asociados al origen natural, accidental o provocado por el hombre, se indican a continuación: Incendios, Explosiones, Accidentes laborales, Sismos / Tsunamis, Prevención y respuesta ante derrames.

h) Plan de Cierre o Abandono

Comprende las actividades que deben ejecutarse para el abandono de las instalaciones, con el objeto de corregir cualquier condición inicial del medio ambiente que pueda haber sido modificada a corto, mediano y largo plazo. El abandono de las instalaciones se realizará en cuatro fases: Inventario Físico de las Instalaciones; Desmontaje y demolición; Abandono de las Instalaciones; y Remediación del Terreno.



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de EnergíaDirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
 "Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

i) Tiempo de ejecución y Presupuesto de implementación.

Etapa de construcción: 2 años

Etapa de operación: 17 años

Cronograma de Ejecución de Programas:

Programa	Construcción (Año 1)				Operación (Año 2 al Año 18)				Abandono (Año 19)			
	Trimestres				Trimestres				Trimestres			
Programa de Manejo de Residuos Sólidos	X	X	X	X	X	X	X	X				
Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas	X	X	X	X	X	X	X	X				
Programa de Señalización	X	X	X	X	X	X	X	X				
Programa de Capacitación y Difusión	X	X	X	X	X	X	X	X				
Programa de Monitoreo Ambiental*	X	X	X	X		X		X				
Programa de Relaciones Comunitarias	X	X	X	X	X	X	X	X				
Programa del Plan de Contingencias	X	X	X	X	X	X	X	X				
Programa de Plan de Abandono									X	X	X	X

* Frecuencia de los monitoreos ambientales de ruido y calidad del aire

Etapa de Construcción: bimensual.

Etapa de Operación (1er año):
trimestral.

Etapa de Operación (después del 1er año):
semestralmente.

Presupuesto de Implementación:

Programa	Construcción (US\$)	Operación (US\$)	Abandono (US\$)
Programa de Manejo de Residuos	6100	9400	0
Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas	2900	3400	0
Programa de Señalización	3000	2000	0
Programa de Capacitación y Difusión	12000	11000	0
Programa de Monitoreo Ambiental	7200	4800	0
Programa de Relaciones Comunitarias	5000	1000	0
Programa del Plan de Contingencia	6500	10000	0
Programa de Plan de Abandono	0	0	33500
COSTO TOTAL (USD)/Año	42700	41600	33500



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Energía

Dirección General de Asuntos
Ambientales Energéticos

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

IV. CONCLUSIÓN

Por lo expuesto, los suscritos concluimos que, procede la clasificación del proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", calificándolo como categoría I; por lo que, corresponde emitir la Resolución Directoral que aprueba la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", de conformidad con lo dispuesto en el artículo 45° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446.

V. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe, así como la Resolución Directoral correspondiente, a OLYMPIC PERU INC. SUCURSAL DEL PERU para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir la Resolución Directoral correspondiente, así como la documentación que lo sustenta, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para conocimiento y fines.

Lima, 18 DIC. 2014

Abg. Jose Luis Rodriguez Ramirez
CAL N° 52122

Ing. Marco E. Schaus Ballesteros
CIP N° 120287

Lima, 18 DIC. 2014

Visto, el Informe N° 970 -2014-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/JLR/MSB, y estando de acuerdo con lo concluido, **ELÉVESE** al Director General de Asuntos Ambientales Energéticos el proyecto de Resolución Directoral que **APRUEBA** la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de "Instalación y Operación de la Planta de Urea en el Lote XIII-B", presentado por **OLYMPIC PERU, INC SUCURSAL DEL PERÚ**. Prosigua su Trámite.-



Dr. Aldo Ramirez Palet
Director (e) Normativo
Asuntos Ambientales Energéticos



Ing. Máximo Borjas Usurín
Director (e) de Gestión Ambiental Energética
Asuntos Ambientales Energéticos