

RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 00681-2023-PRODUCE/DGAAMI

06/11/2023

Vistos, el Informe N° 00000085-2023-PRODUCE/DEAM-zpalacios (03.11.23), a través del cual, la Dirección de Evaluación Ambiental, recomienda aprobar la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) de la planta industrial dedicada a la "fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y el achiote", ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, del distrito del Callao y Provincia Constitucional del Callao, de titularidad de **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**;

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE se aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno (en adelante, **Reglamento Ambiental Sectorial**), con el objetivo de promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicables a éstas;

Que, la Décimo Segunda Disposición Complementaria Final del Reglamento Ambiental Sectorial señala que los Diagnósticos Ambientales Preliminares, aprobados antes de su entrada en vigencia, son considerados instrumentos de gestión ambiental de tipo correctivo; respecto de los cuales, su titular puede solicitar la actualización del Plan de Manejo Ambiental, en los componentes que lo requieran;

Que, la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, es titular de la planta industrial dedicada a la "fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y el achiote", ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, del distrito del Callao y Provincia Constitucional del Callao; la misma que cuenta con un Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) aprobado mediante Resolución Dirección N°567-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (30.11.15), del cual solicitó la actualización del Plan de Manejo Ambiental;

Que, el literal e) del artículo 115 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción (en adelante, **ROF PRODUCE**) aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, establece como una de las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria, emitir actos administrativos para la adecuación ambiental sobre la





evaluación de los instrumentos de gestión ambiental para la actividad industrial manufacturera y comercio interno, así como sus respectivas modificaciones y actualizaciones;

Que, de acuerdo al Informe de Vistos, la DEAM ha evaluado la documentación presentada por la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**; por lo que, en el marco de sus funciones asignadas en el literal a) del artículo 118 del ROF PRODUCE, ha elaborado el Informe N° 00000085-2023-PRODUCE/DEAM-zpalacios de fecha 03.11.23, en el cual se recomienda aprobar la Actualización del Plan de Manejo Ambiental del DAP de la planta industrial dedicada a la "fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y el achiote", ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, del distrito del Callao y Provincia Constitucional del Callao, de la referida empresa, a efectos de que la gestión ambiental de la misma, cuente con medidas de manejo ambiental correspondientes a los impactos que generan, con la finalidad de mitigar y evitar la degradación del ambiente en observancia del Principio de Prevención establecido en el artículo VI del Título Preliminar la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente;

Que, la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, debe considerar la vigencia de la Ley del SEIA, Ley N° 27446, y su Reglamento, así como el Reglamento Ambiental Sectorial, a través de los cuales se establece que previamente a la implementación de una modificación, ampliación, diversificación o acciones similares que impliquen variar lo declarado en el instrumento de gestión ambiental aprobado, debe solicitar la evaluación ambiental respectiva a la autoridad competente; ello con la finalidad de realizar una evaluación ambiental integral que comprenda los posibles impactos acumulativos y sinérgico, a fin de conservar el ambiente;

Que, de acuerdo al numeral 6.2 del artículo 6 del TUO de la LPAG, la presente Resolución Directoral se sustenta en los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00000085-2023-PRODUCE/DEAM-zpalacios, por lo que, éste y sus anexos forman parte integrante del presente acto administrativo;

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción; Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE; Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE; y demás normas reglamentarias y complementarias.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar la actualización del Plan de Manejo Ambiental del Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) de la planta industrial dedicada a la "fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y el achiote", ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, del distrito del Callao y Provincia Constitucional del Callao, presentada por la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, de conformidad con el Informe N° 00000085-2023-PRODUCE/DEAM-zpalacios y sus Anexos, el cual forma parte integrante del presente acto administrativo y, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2º.- La empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C., se encuentra obligada a cumplir con lo establecido en la actualización del Plan de Manejo Ambiental del DAP de la planta industrial dedicada a la "fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y el achiote", ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, del distrito del Callao y Provincia Constitucional del Callao; y con cada una de las





obligaciones y compromisos que se indican en las Conclusiones y en los Anexos del Informe N° 00000085-2023-PRODUCE-PRODUCE/DEAM-zpalacios; así como, en la presente Resolución Directoral.

Artículo 3º.- La aprobación de la actualización del Plan de Manejo Ambiental del DAP de la referida Planta industrial; no regulariza, ni convalida los incumplimientos a la normativa ambiental vigente ni al instrumento de gestión ambiental aprobado para la referida instalación industrial, en los que haya podido incurrir la empresa; salvo pronunciamiento en contrario del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en el marco de sus competencias.

Artículo 4º.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y del Informe Técnico Legal que la sustenta a la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para los fines correspondientes, en el marco de sus competencias.

Registrese y comuniquese

VALLE MARTINEZ, MARIA YSABEL DIRECTORA GENERAL DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA



Firmado digitalmente por VALLE MARTINEZ Maria Ysabel FAU 20504794637 hard Entidad: Ministerio de la Producción Motivo: Autor del documento Fecha: 2023/11/06 19:37:45-0500







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME Nº 00000085-2023-PRODUCE/DEAM-zpalacios

Para : ALVA PASAPERA, JORGE ALBERTO

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De : PALACIOS EGOAVIL , ZALY YOLANDA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto : Evaluación de la solicitud de Actualización del Plan de Manejo

Ambiental del Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) de la

empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C.

Referencia: 0000516-2023 - E

Fecha: 03/11/2023

Me dirijo a usted, a fin de informar lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

1.1 La empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C** dedicada a la fabricación de colorantes naturales derivado de la cochinilla y el achiote, utilizados en la industria de alimentos, bebidas, cosméticos y farmacéuticos, se ubica en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, distrito y provincia del Callao, cuenta con los siguientes actos administrativos emitidos por el Ministerio de la Producción:

Tabla 1. Antecedentes

1	۱°	IGA	Número	Fecha	Emitente	Detalle
C)1	DAP	RD N°567-2015- PRODUCE /DVMYPE-I/ DIGGAM	30.11.15	PRODUCE	Se aprobó DAP de la Planta Industrial

1.2 A continuación, se presentan los actuados desarrollados en el marco de la atención del registro de la referencia:

Tabla 2. Resumen de los actuados

•	GO.0	iola 2. Recallion de los detades								
	N°	Documento	Número	Fecha	Emitente	Asunto				
	01	Registro	516-2023	03.01.23	BIOCON DEL PERÚ S.A.C	Presentó la Actualización del PMA de la DAP de la planta industrial.				
Ī	02	Oficio	3014-2023	17.07.23	PRODUCE	Se remite el Informe de observaciones N° 052-2023-PRODUCE/DEAM-zpalacios				

JAAP/Zpe/Sch

Página 1 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N°	Documento	Número	Fecha	Emitente	Asunto
03	Registro	52821-2023	31.07.23	BIOCON DEL PERÚ S.A.C	Solicita ampliación de plazo
04	Oficio	3351-2023	01.08.23	PRODUCE	Se otorga ampliación de plazo
05	Registro	58355-2023	15.08.23	BIOCON DEL PERÚ S.A.C	Presenta levantamiento de observaciones.

2. ANÁLISIS

Aspectos normativos

- Conforme se expuso en los antecedentes, la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C es titular de una planta industrial dedicada a la "fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y el achiote", ubicada en la Calle Omicrón Nº 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, distrito y Provincia Constitucional del Callao, la cual cuenta con la Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) aprobado mediante Resolución Dirección N°567-2015la PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM. Dicho instrumento de gestión ambiental fue evaluado al amparo de las previsiones técnicas y legales del Reglamento de Protección Ambiental para la Industria Manufacturera, aprobado por Decreto Supremo N° 019-97-ITINCI, el cual se encontraba vigente al momento de su tramitación.
- 2.2. Actualmente se encuentra vigente el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo Nº 017-2015-PRODUCE (en adelante, el RGA), en razón a lo cual, los procedimientos de evaluación de los instrumentos de gestión ambiental de los titulares de la industria manufacturera y el comercio interno, así como, sus modificaciones y actualizaciones son realizadas al amparo de las disposiciones legales contenidas en aquel.
- 2.3. Sobre el particular, el RGA señala en su Décima Segunda Disposición Complementaria Final, lo siguiente: "Los Diagnósticos Ambientales Preliminares (DAP) aprobados antes de la entrada en vigencia del presente Reglamento, son considerados instrumentos de gestión ambiental de tipo correctivos. La actualización y modificación del Plan de Manejo Ambiental del DAP, se realizará según lo establecido en el presente Reglamento para los instrumentos de gestión ambiental de tipo correctivo. El titular podrá solicitar a la autoridad competente, la actualización del Plan de Manejo Ambiental en los componentes que lo requieran. (...)". Como se aprecia, el RGA contempla la posibilidad legal de que el Plan de Manejo Ambiental de los instrumentos de gestión ambiental correctivos se actualice.
- 2.4. Así, se tiene que la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, a través del registro de la referencia, ha solicitado a este Sector la actualización del PMA de la DAP de la planta industrial, ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque

JAAP/Zpe/Sch Página 2 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Internacional Industria y Comercio, distrito y provincia del Callao, a efectos de actualizar todas las actividades que son realizadas por la empresa, permitiéndole contar con un Plan de Manejo Ambiental que contemple de forma integral todos los componentes, áreas y procesos que son desarrollados actualmente en la citada instalación productiva.

- 2.5. En cuanto al procedimiento de atención de la presente solicitud, se aprecia que, el RGA no ha contemplado un procedimiento administrativo a seguir para la Actualización de un instrumento de gestión ambiental correctivo. Sin embargo, conforme al artículo VIII del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), las autoridades administrativas no podrán dejar de resolver las cuestiones que se le propongan, por deficiencia de sus fuentes; siendo que, en tales casos, acudirán a los principios del procedimiento administrativo y, en su defecto, a otras fuentes supletorias del derecho administrativo.
- 2.6 En consecuencia, conforme al principio de prevención, establecido en el artículo VI del Título Preliminar de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, y a efectos de cautelar la protección del ambiente, corresponde a esta autoridad ambiental atender la solicitud de evaluación de la Actualización del DAP de la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C., como una petición administrativa, al amparo de lo previsto por el artículo 117 del TUO de la LPAG. Ello, con el objeto de establecer medidas de manejo ambiental orientadas a mitigar, controlar o eliminar los impactos ambientales actuales resultantes de la operación que actualmente realiza.
- 2.7 Es necesario precisar que, conforme a lo dispuesto en el RGA, la evaluación del expediente presentado por la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, no tiene por objeto regularizar, adecuar o incorporar componentes que pudieran haber sido implementados por la empresa, sin contar con el pronunciamiento previo favorable por parte de la autoridad ambiental correspondiente¹; ni convalidar los incumplimientos a la normativa ambiental o los compromisos ambientales asumidos en sus estudios ambientales aprobados, en los que pudiera haber incurrido la empresa en el desarrollo de su actividad; salvo pronunciamiento en contrario por parte del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en el marco de sus competencias.
- 2.4 Siendo así, se procede a efectuar la revisión de los aspectos técnicos del expediente de Actualización del PMA de la DAP antes referida, presentado por la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C cuyo contenido, de conformidad con el

(...)

JAAP/Zpe/Sch

Página 3 de 46





¹ A manera de referencia el Ministerio del Ambiente publicó en el Diario Oficial El Peruano el día 24/2/2017 la Resolución Ministerial N° 056-2017-MINAM, la cual señala expresamente en su artículo 28 que una actualización no implica:

a) La regularización, adecuación o incorporación de componentes construidos o actividades en curso que no fueron contempladas en el estudio ambiental aprobado.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

principio de presunción de veracidad, consagrado en el numeral 1.72 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, se presume que responde a la verdad de los hechos que éste afirma, por lo cual, se toma la misma a efectos de realizar la evaluación correspondiente.

3. ASPECTOS TECNICOS³:

Tabla 3. Datos del titular

Empresa titular		D	IOCON DE	L PERÚ S.	۸.
Empresa titular					
Inscripción registral		200		a IX Sede Li	ına.
RUC				013747	(5) !!) !! (5) !!
Representante legal					n (DNI N° 09911996)
Domicilio procedimental declarado	La empresa BIOCON DEL PERU S.A.C . se encuentra inscrita en el Sistema de Notificaciones Electrónicas – SNE del PRODUCE, por lo que, en cumplimiento de lo previsto por el Decreto Supremo N° 007-2020-PRODUCE, la notificación de los actuados resultantes del presente procedimiento se efectuará a la Casilla Electrónica de la referida empresa.				
Ubicación de la planta	Dist	rito	Pro	vincia	Departamento
Calle Omicron N°504-512- 540. URB. Parque Internacional Industria y Comercio	Callao		Callao		Callao
Actividad declarada por el administrado en el IGA	Fabricación de colorantes naturales derivados de la cochinilla y achiote, utilizados en la industria de alimentos, bebidas, cosméticos farmacéuticas. CIUU: 2029: "Fabricación de otros productos químicos N.C.P":				s, bebidas, cosméticos y
Sector	Industria manufacturera				
Superficie de la planta	4231.29 m ²				
Zonificación/Compatibilidad				da. Municipa	encia de Funcionamiento lidad del Callao.
de uso/Licencia de Funcionamiento	N°	Direc	ción	Area (m²)	Giro
Funcionamiento	001518- 2015	Calle Om 504-512-5		4231.29	Fabricación de colorantes naturales.
Datos de la consultora	Ecogestión Consultores S.A.C Reg. N° 153 de Registro de Consultoras Ambientales del Sector Industria				

Tabla 4. Ubicación del predio

Vértice	Coordenadas UTM - Datum WGS 84 - 18L			
vertice	Este	Norte		
Α	272 979	8 667 172		
В	273 040	8 667 178		
С	273 050	8 667 128		
D	273 038	8 667 127		

En la misma línea, tenemos al numeral 1.7 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (TUO de la Ley N° 27444), el cual establece que, en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.

JAAP/Zpe/Sch

Página 4 de 46





La información que se presenta a continuación ha sido declarada por el administrado en la Actualización del PMA del DAP.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Vértice	Coordenadas UTM - Datum WGS 84 - 18L			
vertice	Este	Norte		
E	273 039	8 667 117		
F	273 018	8 667 113		
G	273 017	8 667 121		
Н	273 008	8 667 119		
I	273 005	8 667 133		
J	272 986	8 667 129		

Tabla 5. Instalaciones declaradas en el DAP e Instalaciones Actuales

Instalaciones declaradas en el DAP (2015)
Construida con material moble
conformada por dos niveles, que incluye
zona administrativa y una zona productiva.
La zona productiva está constituida por
tres secciones:

- Planta 1: Se dan los procesos subsiguientes a la extracción del colorante derivado de achiote hasta su producto intermedio, pasta seca de achiote o molida).
- Planta 2: Se dan los procesos de extracción, precipitación, filtración, etc., de los colorantes derivados de cochinilla.
- Planta 3: Se dan los procesos de mezcla de los productos líquidos y almacenamiento final de productos líquidos, almacenamiento de insumos para mezclas líquidas.

Fuente: R.D. N°567-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM La planta está conformada por 3 niveles. Las instalaciones en general están constituidas por cuatro secciones constituidas por lassiguientes plantas:

- Planta 1: Se encuentra la línea produccióncompleta de los productos derivados de Achiote (desde la extracción de la materia prima hasta el envasado de productos líquidos y en polvo). Por otro lado, se encuentra las últimas etapas de proceso dela línea de cochinilla (filtración, obtención de pasta, autoclavado, secado, molienda, estandarizado y envasado de polvo).
- Planta 2: Se encuentra las primeras etapas de la línea de producción de los productos derivados de la Cochinilla (Extracción de Materia prima y precipitación). Por otro lado, se encuentrala línea de producción de productosderivados de Curcumina en polvo (Disolución y mezcla para producir productos líquidos y en polvo).
- Planta 3: Se encuentra la línea de mezcla yenvasado de productos líquidos derivados de Achiote, Cochinilla, Cúrcuma y Paprika. Por otro lado, se encuentra la sala de secado por atomización de productos derivados de Cochinilla.
- Planta 4: Se encuentra el Almacén Principal de Biocon del Perú. Adicionalmente se encuentra, procesos productivos de productos varios (derivados de Cochinilla, Achiote y Marigold).

Tabla 6 - Distribución de las áreas ocupadas

Ambiente	Área techada (m ²)	Área sin techar (m²)	Área del terreno (m²)
Primer piso	2668.93	148.8	2,817.73
Segundo piso	838.72	62.4	901.12
Tercer piso	141.15	371.29	512.44
Total	3648.8 m²	582.49 m²	4231.29 m²

En el Anexo N° 1, del Registro 58355 -2023 (folio 56), presenta el Plano de los niveles de Planta

JAAP/Zpe/Sch

Página 5 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Local	Piso	COMPONE	NTES APROBADOS	Comentario	
1130		DAP ACTUALIZACION			
		Planta 1 - Ach	iote		
		CENTRIFUGA SHARPLES AS16	CENTRIFUGA SHARPLES AS16		
		EXTRACTOR DE ACHIOTE	EXTRACTOR DE ACHIOTE		
		ELEVADOR DE CANGILONES	ELEVADOR DE CANGILONES		
		ELEVADOR INCLINADO DE PALAS	ELEVADOR INCLINADO DE PALAS		
		FILTRO PRENSA ELECTROHIDRAULICO	FILTRO PRENSA ELECTROHIDRAULICO		
		BOMBA DE DIAFRAGMA NEUMATICA	BOMBA DE DIAFRAGMA NEUMATICA		
		MOLINO DE MARTILLOS LOCOS	MOLINO DE MARTILLOS LOCOS		
		TAMIZADORA GRANDE	TAMIZADORA GRANDE		
		TAMIZADORA PEQUEÑA	TAMIZADORA PEQUEÑA		
		BOMBA CENTRIFUGA FRISTAN 4HP	BOMBA CENTRIFUGA FRISTAN 4HP		
		BOMBA CENTRIFUGA 4HP	BOMBA CENTRIFUGA 4HP		
		BOMBA DE LOBULO	BOMBA DE LOBULO		
		AIRE ACONDICIONADO	AIRE ACONDICIONADO		
	1	ENFRIAMIENTO	ENFRIAMIENTO		
512		MOLINO COLOIDAD	MOLINO COLOIDAD	Aprobado	
		MOLINO COLOIDAD - KORUMA	MOLINO COLOIDAD - KORUMA		
		SECADOR DE BANDEJAS	SECADOR DE BANDEJAS		
		SECADOR NOVA №01	SECADOR NOVA Nº01		
		FILTROPRENSA MANUAL	FILTROPRENSA MANUAL		
		FILTROPRENSA HIDRAULICA	FILTROPRENSA HIDRAULICA		
		TQ DE 8000 L	TQ DE 8000 L		
		TQ DE 6000 L	TQ DE 6000 L		
		TQ DE 6000 L - BOILER	TQ DE 6000 L - BOILER		
		TQ DE 8000 L - INOX	TQ DE 8000 L - INOX		
		TQ MEZCLADOR 3500 LTS	TQ MEZCLADOR 3500 LTS		
		TQ SEMILLA AGOTADA	TQ SEMILLA AGOTADA		
		TQ REACTOR VIDRIADO	TQ REACTOR VIDRIADO		
		TQ REACTOR TR-03	TQ REACTOR TR-03		
		TANQUE COLECTOR VIDRIADO	TANQUE COLECTOR VIDRIADO		
		TQ CON MOTOREDUCTOR R	TQ CON MOTOREDUCTOR R		
		BOMBA DE VACÍO SIHI 7,5 HP	BOMBA DE VACÍO SIHI 7,5 HP		

JAAP/Zpe/Sch

Página 6 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tabla 7B - Listado de componentes - Planta 1,2,4 - Carmín y cúrcuma

	Piso	componentes – Planta 1,2,4 – Carr COMPONEN	NTES APROBADOS	Comentario
Local	Piso	DAP	ACTUALIZACION	
		Planta 1,2,4 – Car	mín y cúrcuma	
		MEZCLADOR DOBLE CONO	MEZCLADOR DOBLE CONO	
		SELLADORA DE VACIO	SELLADORA DE VACIO	
		EXTRACTOR DE AIRE 1000CFM	EXTRACTOR DE AIRE 1000CFM	
		INYECTOR DE AIRE	INYECTOR DE AIRE	
		MOLINO DE PINES CUM 150	MOLINO DE PINES CUM 150	
		MOLINO DE MARTILLOS LOCOS	MOLINO DE MARTILLOS LOCOS	
		SECADOR DE BANDEJAS	SECADOR DE BANDEJAS	
		FABRIPROYECT	FABRIPROYECT	
		AUTOCLAVE	AUTOCLAVE	
		AGITADOR ELECTRICO-MOVIL	AGITADOR ELECTRICO-MOVIL	
		TQ R3 - SILVERSON	TQ R3 - SILVERSON	
		TANQUE REACTOR 5000 L R7	TANQUE REACTOR 5000 L R7	
		FILTROPRENSA	FILTROPRENSA	
		ELECTROHIDRAULICO	ELECTROHIDRAULICO 45 PLACAS	
512	1	45 PLACAS		
		BOMBA CENTRIFUGA FIRSTAN	BOMBA CENTRIFUGA FIRSTAN	Aproba
		MOVIL 5HP	MOVIL 5HP	Аргова
		BOMBA CENTRIFUGA	BOMBA CENTRIFUGA FIRSTAN	
		FIRSTAN MOVIL	MOVIL	
		BOMBA POSITIVA - NEZCHT	BOMBA POSITIVA - NEZCHT	
		TANQUE COLECTOR 6000L	TANQUE COLECTOR 6000L	
		TANQUE DE SOBRENADANTE	TANQUE DE SOBRENADANTE	
		8000L	8000L	
		TANQUE DE ALMACENAMIENTO	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	
		500L	500L	
		BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM	BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM	
		BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM FILTROPRENSA ELECTRO	BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM FILTROPRENSA ELECTRO	
		HIDRAULICO 25 PLACAS	HIDRAULICO 25 PLACAS	
		FILTROPRENSA ELECTRO	FILTROPRENSA ELECTRO	
		HIDRAULICO 45 PLACAS	HIDRAULICO 45 PLACAS	
		TANQUE REACTOR 6000 L	TANQUE REACTOR 6000 L	Aprobad
500		TANQUE REACTOR - EXTRACTOR	TANQUE REACTOR - EXTRACTOR	
502	1	COCHINILLA	COCHINILLA	
		TANQUE DE ALMACENAMIENTO	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	
		1500L	1500L	
		ELEVADOR DE CARGA 500K	ELEVADOR DE CARGA 500K	
		BOMBA CENTRÍFUGA FRISTAN 5HP	BOMBA CENTRÍFUGA FRISTAN 5HP	
		BOMBA NEUMATICA DE	BOMBA NEUMATICA DE	
		DIAFRAGMA 1"	DIAFRAGMA 1"	
		FILTROPRENSA	FILTROPRENSA	
		ELECTROHIDRAÚLICA 25 PLACAS	ELECTROHIDRAÚLICA 25 PLACAS	

JAAP/Zpe/Sch

Página 7 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Local	Piso	COMPONE	Comentarios	
1130		DAP	ACTUALIZACION	
		FILTROPRENSA	FILTROPRENSA	
		ELECTROHIDRAÚLICA 45 PLACAS	ELECTROHIDRAÚLICA 45 PLACAS	
		TANQUE REACTOR - EXTRACCION	TANQUE REACTOR - EXTRACCION	Aprobado
	1	TQ INOX-ESPIRAL-3500L	TQ INOX-ESPIRAL-3500L	- Aprobado
540		TANQUE DE ALMACENAMIENTO -	TANQUE DE ALMACENAMIENTO -	
		3000L	3000L	_
		TANQUE ROTOPLAS - 5000L	TANQUE ROTOPLAS - 5000L	
		TANQUE R4 - REACTOR DE	TANQUE R4 - REACTOR DE	
		MARIGOL	MARIGOL	
		TANQUE 80L	TANQUE 80L	
		REACTOR VIDIRADO-2800L	REACTOR VIDIRADO-2800L	
		REACTOR VIDIRADO-3100L	REACTOR VIDIRADO-3100L	
		TANQUE COLECTOR INOX 500 L	TANQUE COLECTOR INOX 500 L	
		TANQUE 6000L	TANQUE 6000L	
		SECADOR ATOMIZADOR-PILOTO	SECADOR ATOMIZADOR-PILOTO	
		CAMARA FRIGORIFICA PEQUEÑA	CAMARA FRIGORIFICA PEQUEÑA	1
		CAMARA FRIGORIFICA GRANDE	CAMARA FRIGORIFICA GRANDE	
		MOLINO DE MARTILLOS LOCOS	MOLINO DE MARTILLOS LOCOS	
		30HP	30HP	

Tabla 7C - Listado de componentes – Planta 3– Mezcla HACCP y Casa Fuerza

Local	Piso	COMPONE	NTES APROBADOS	Comentarios
Local	1 130	DAP	ACTUALIZACIÓN	
		Planta 3 – Mezclas	HACCP	
		INYECTOR DE AIRE	INYECTOR DE AIRE	
		EXTRACTOR DE AIRE	EXTRACTOR DE AIRE	
		TANQUE CON AGITADOR 1500L	TANQUE CON AGITADOR 1500L	
		TANQUE CON REDUCTOR 6000 L	TANQUE CON REDUCTOR 6000 L	•
		BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM	BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM	•
		BOMBA DE LOBULO	BOMBA DE LOBULO	
		TAMIZADORA VIBRATORIA	TAMIZADORA VIBRATORIA	:
		TQ MEZCLADOR 3500 LTS	TQ MEZCLADOR 3500 LTS	
		TQ MEZCLADOR 1800 LTS	TQ MEZCLADOR 1800 LTS	
		TQ MOVIL CON AGITADOR 500L	TQ MOVIL CON AGITADOR 500L	
502	1	BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM	BOMBA CENTRIFUGA FRISTAM	Aprobado
		EXTRACTOR DE AIRE	EXTRACTOR DE AIRE	
		INYECTOR DE AIRE	INYECTOR DE AIRE	
		BOMBA POSITIVA	BOMBA POSITIVA	1
		CAMARA DE SECADO kg k- ATOMIZADOR	CAMARA DE SECADO kg k- ATOMIZADOR	1

JAAP/Zpe/Sch

Página 8 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Local	Piso	COMPONEI	NTES APROBADOS	Comentarios
Local	1 150	DAP	ACTUALIZACIÓN	
		TQ RECUPERADOR - ATOMIZADOR	TQ RECUPERADOR -	
			ATOMIZADOR	
		CABEZAL - ATOMIZADOR	CABEZAL - ATOMIZADOR	
		BOMBA CENTRIFUGA	BOMBA CENTRIFUGA	
		EXTRACTOR DE POLVO	EXTRACTOR DE POLVO	
		ATOMIZADO	ATOMIZADO	
		TQ ALIMENTACION ATOMIZADOR	TQ ALIMENTACION ATOMIZADOR	
		BOMBA NEUMATICA	BOMBA NEUMATICA	
	•	Casa de fuerza -	otros	
F 40	3	TORRE DE ENFRIAMIENTO DE	TORRE DE ENFRIAMIENTO DE	
540		AGUA	AGUA	
		VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO	VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO	
		DE AGUA	DE AGUA	
		BOMBA CENTRIFUGA POMAC	BOMBA CENTRIFUGA POMAC	
	1	BOMBA CENTRIFUGA HIDROSTAL	BOMBA CENTRIFUGA HIDROSTAL	
		ABLANDADOR DE AGUA	ABLANDADOR DE AGUA	
		CALDERO 250 BHP	CALDERO 250 BHP	
502		BOMBA POSITIVA AURORA	BOMBA POSITIVA AURORA	
002		BOMBA DOSIFICADORA	BOMBA DOSIFICADORA	
		CALDERO 100 BHP	CALDERO 100 BHP	
		COMPRESORA 7,5 HP	COMPRESORA 7,5 HP	
512	1	CISTERNA	CISTERNA	Aprobado
	1	COLUMNA ANIONICA ROVIC (SODA)	COLUMNA ANIONICA ROVIC (SODA)	7.10.0000
	1	COLUMNA CATIONICA ROVIC (ÁCIDO)	COLUMNA CATIONICA ROVIC (ÁCIDO)	
502	1	BOMBA CENTRÍFUGA FRISTAN (ROVIC)	BOMBA CENTRÍFUGA FRISTAN (ROVIC)	
F10	4	BOMBA CENTRÍFUGA FRISTAN	BOMBA CENTRÍFUGA FRISTAN	
512	1	(TANQUE VERDE)	(TANQUE VERDE)	
502	1	COLUMNA COMPENSACION ROVIC	COLUMNA COMPENSACION ROVIC	
		ALMACEN, OFICINAS	ALMACEN, OFICINAS	
E00 E40	2	ADMINISTRATIVAS, CALIDAD,	ADMINISTRATIVAS, CALIDAD,	Reubicado
502, 540		LABORATORIO, SSHH	LABORATORIO, SSHH	
502	3	-	COMEDOR, ARCHIVERO,	Nuevo
302	3		SISTEMAS	

Tabla 8 – Descripción de las actividades de la Planta Industrial

Tabla 0 - Descripción de las actividades de la Flanta industrial					
Proceso productivo	Descripción				
Almacenamiento y	La materia prima e insumos es recepcionada, luego pasa por un proceso de				
recepción de materia prima	inspección para definir su inocuidad y calidad, posteriormente es almacenada y				
e insumos	pesada para luego pasar al proceso de producción.				
	La extracción de la semilla se hace en un medio acuoso alcalino frío de los				
Proceso del Achiote	cuales se pueden obtener 2 tipos de colorantes Bixina y Norbixina. La Bixina es				
	el colorante típico de la semilla, con toda su grasa, por lo que es soluble en				

JAAP/Zpe/Sch

Página 9 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	aceite, en cambio la Norbixina se obtiene de la saponificación de la Bixina obteniéndose un colorante libre de grasa y soluble en agua. Ambos productos se pueden obtener en estado sólido o líquido a diferentes concentraciones del colorante.
Proceso de Cochinilla	La extracción de la Cochinilla se hace en un medio acuoso alcalino caliente de los cuales se pueden obtener 2 tipos de colorantes Acido Carmínico y Carmín. El ácido carmínico es el colorante típico de la cochinilla, puro y soluble en agua, en cambio el carmín se obtiene de la formación de la laca alumínico cálcico del ácido carmínico obteniéndose un colorante semi soluble en agua cuando está en polvo y este mismo se puede solubilizar en medio alcalino para obtener un producto soluble en agua. Ambos productos se pueden obtener en estado sólido o líquido a diferentes concentraciones del colorante
Proceso de Curcumina	La producción se realiza a partir de la Curcumina en polvo que es el colorante puro de Cúrcuma procesado por proveedor de Biocon. A partir de esto y mezclando con otros insumos se obtiene productos derivados de la Curcumina en forma líquida acuosa soluble en agua y en forma líquida oleosa soluble en aceite, así como también polvo de Curcumina estandarizado con Carrier que es soluble en agua.
Proceso de Marigold	La producción se realiza a partir de oleorresina de Marigold que es el colorante extraído de la flor de Marigold procesado por el proveedor de Biocon. A partir de esto pasa por un proceso de saponificación y estandarización para obtener productos líquidos acuosos y polvo.
Refrigeración y generación	Durante el proceso productivo se emplean cámaras de refrigeración, así como
de vapor: Despacho y distribución	el funcionamiento de los calderos para generación de vapor. Los productos finales son almacenados para luego proceder con el despacho y distribución en el mercado nacional e internacional.
Requerimiento de personal, combustible y recursos:	Para el adecuado funcionamiento de la planta se requiere la contratación de trabajadores administrativos y operarios de planta, combustible para el funcionamiento de los calderos, agua para el proceso productivo y energía eléctrica para el funcionamiento de los equipos.
Limpieza y mantenimiento de instalaciones	Se cuenta con personal designado para la limpieza y mantenimiento de las instalaciones.
Limpieza y mantenimiento de equipos	Los equipos de la planta tienen una adecuada frecuencia de limpieza y mantenimiento para su adecuado funcionamiento.
Sistema de tratamiento de efluente industrial	 I. Pre-Tratamiento Efluente de Achiote y Carmín (M4 y M5) II. Tratamiento Primario III. Tratamiento Secundario. IV. Tratamiento de Lodos V. Tratamiento Terciario

Tabla 9- Comparativo de la cantidad de trabajadores y horario de trabajo en la Planta

DAP			Actualmente				
Área	Turno	Horarios	Cantidad	Área	Turno	Horarios	Cantidad
	Turno 1	07:00 a			Turno 1	07:00 a	
	Tullio	17:00 h			1 01110 1	17:00 h	

JAAP/Zpe/Sch

Página 10 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

DAP				Actualmente			
Área	Turno	Horarios	Cantidad	Área	Turno	Horarios	Cantidad
Administración - Empleados	Turno 2	08:00 a 18:00 h	75	Administración - Empleados	Turno 2	08:00 a 18:00 h	86
	Mañana	07:00 a 15:45 h			Mañana	07:00 a 15:45 h	
Producción –	Tarde	14:15 a 23:00 h		Donado a sida	Tarde	14:15 a 23:00 h	
operarios	Noche	23:00 a 07:00 h		Producción	Noche	23:00 a 07:00 h	

Tabla 10 - Materias primas

	viaterias prim D	AP	Actualmente		
Materia Prima	Cantidad	Unidades/ Tiempo	Proveedo r	Cantidad	Unidades/ Tiempo
Achiote	175	tn/mes	- AICASA EXPORT SA - CONDORI QUISPE ADOLFO - NUTRY BODY SAC - CAFÉ RICALDE SAC	175	tn/mes
Cochinilla	15	tn/mes	- GRUPO AGROTUNA SA - PRODUCTOS AGROAREQUIPA SAC - BIONIVE SAC - KERO PRODUCTOS PERUANOS DEEXPORTACIÓN SA	40	tn/mes
Cúrcuma	-	-	- PLANT LIPIDS PL - FLAVONES EXTRACTS PVT LTD	0.6	tn/mes
Marigold	-	-	- PLANT LIPIDS PL	0.6	tn/mes
Paprika	-	-	- CHENGUANG/ PLANT LIPIDS/ PIMURSA	0.01	tn/mes

Tabla 11- Insumos químicos

					Р	ELIGF	ROSID	AD	
Insumos	DAP Cant	Act Cant (año 2022)	Procedencia	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico	Inflamable	Otros
Ácido sulfúrico	6.6 t/mes	10.5 t/mes	- ELMER JO ANAYA SAC QUIMEX SA	Х	Х		X		
Ácido clorhídrico	2.4 t/mes	9.0 t/mes	- QUIMEX SA	Χ	Х		Х		
Hidróxido de sodio liquido	3.5 t/mes	3.8 t/mes	- QUIMEX SA	Х	Х		X		
Hidróxido de potasio	0.7 t/mes	1 t/mes	MANUCHAR SA DISAN SL	Χ	Х		Х		

JAAP/Zpe/Sch

Página 11 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

					Р	ELIGF	ROSID	AD	
Insumos	DAP Cant	Act Cant (año 2022)	Procedencia	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico	Inflamable	Otros
Carbonato de sodio	1 t/mes	3.8 t/mes	COMINSA MANUCHAR SA						Х
Carbonato de calcio	0.5 t/mes	1.1 t/mes	-DROCERSA SA						Х
Sulfato de aluminio	0.85 t/mes	2.1 t/mes	-QUÍMICOS GOICOCHEA SAC						Х
Ácido cítrico	1.5 t/mes	5.5 t/mes	MANUCHAR SA EYM SRL						Х
Ácido fosfórico	0.5 t/mes	1.2 t/mes	-DISAN SL	Х	Х		Х		
Hidróxido de sodio	7 t/mes	9 t/mes	DISAN SL MANUCHAR SA	Х	Х		Х		

Tabla 12- Almacenamiento de materiales

Materia Prima / Insumos	Características del Almacenamiento					
Ácido sulfúrico	En sacos sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente					
Ácido clorhídrico	En sacos sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente					
Hidróxido de sodio liquido	En tambores de plástico sobre pallets, bajo techo a					
Hidróxido de potasio	En cilindros metálicos sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente					
Carbonato de sodio	En bidones plásticos sobre pallets, bajo llave, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Carbonato de calcio	En bidones plásticos sobre pallets, bajo llave, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Sulfato de aluminio	En bidones plásticos sobre pallets, bajo llave, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Ácido cítrico	En bidones plásticos sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Ácido fosfórico	En sacos/bolsas sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Hidróxido de sodio	En sacos/bolsas sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Achiote	En sacos/bolsas sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Cochinilla	En sacos/bolsas sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Cúrcuma	En sacos/bolsas sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Marigold	En sacos/bolsas sobre pallets, bajo techo a temperatura ambiente y ventilado					
Páprika	Tambores a temperatura ambiente y ventilado					

En el folio 17-18 del Registro 58355-2023, se observan fotografías de almacenamiento.

JAAP/Zpe/Sch

Página 12 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tabla 13- Comparativo de equipos y maquinarias utilizados en la Planta

Proceso / Actividad	Equipos	Cantidad			
		DAP	Actualización		
Generador de vapor	Caldero	02 unidades	02 unidades		
Separadora de solidos	Centrifuga	02 unidades	01 unidad		
Extracción achiote	Extractores	02 unidades	02 unidades		
Transporte semilla/ extracción	Elevadores	03 unidades	03 unidades		
Filtración	Filtroprensa	07 unidades	17 unidades		
Homogenización	Licuadora industrial	02 unidades	-		
Homogenización	Molino	06 unidades	08 unidades		
Secado	Secador	04 unidades	05 unidades		
Precipitado/saponificado/ reservorio	Tanque	28 unidades	54 unidades		
Extracción / filtración / saponificación	Bomba	33 unidades	36 unidades		
Saponificado / Mezclas	Tamiz	01 unidad	03 unidades		
Móvil	Montacarga eléctrico	01 unidad	-		
Ventilación	Inyector de aire	03 unidades	03 unidades		
Ventilación	Extractor de aire	04 unidades	02 unidades		
Homogenización	Agitador eléctrico	01 unidad	01 unidad		
Mezclas	Mezclador doble cono	02 unidades	02 unidades		
Filtrado	Pulmón inoxidable de vacío	01 unidad	-		
Extracción	Extractor de cochinilla 200kg	01 unidad	-		
Enfriamiento	Torre de enfriamiento	01 unidad	02 unidades		
Suministro de agua	Tanque hidroneumático	02 unidades			
Aire comprimido	Compresoras	02 unidades	02 unidades		
Atomizador	Cámara de secado THERMEX-TM4	01 unidad	01 unidad		
Atomizador	Quemador de alta presión EQA 93	01 unidad	01 unidad		
Atomizador	Extractor axial helicoidal de ducto	01 unidad	01 unidad		
Refrigeración	Cámara frigorífica	02 unidades	02 unidades		
Sala de envasado	Aire acondicionado	-	01 unidad		
Envasado	Selladora de vacío	-	01 unidad		
	Autoclave	-	01 unidad		
Carga	Elevador de carga 500KG	-	01 unidad		

JAAP/Zpe/Sch

Página 13 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Proceso / Actividad	Equipos	Cantidad		
110000077101111444	=qu.poc	DAP	Actualización	
Atomizado (I+D)	Secador atomizador-piloto	-	01 unidad	
Tratado de agua	Ablandador de agua	-	02 unidades	
Tratado de agua	Columna anionica ROVIC (SODA)	-	01 unidad	
Tratado de agua	Columna catiónica ROVIC (ÁCIDO)	-	01 unidad	
Tratado de agua	Columna compensación ROVIC	-	01 unidad	

Consumo de Agua

Tabla 14- Comparativo del consumo promedio de agua

		Consumo Promedio (m³/día)		
Proveedor	Uso	DAP	Actualización	
Sedapal	Industrial	95.34	137.19	
Sedapal	Doméstico	3.5	5.2	
Total		98.84 m³/día	142.39 m³/día	

En el Anexo Nº 6 del Registro 516-2023, presenta las boletas de agua del año 2022

Consumo de Energía

Tabla 15- Comparativo del consumo promedio de energía eléctrica

Consumo Promedio Me	Proveedor	Variación	
DAP	Actualización		Porcentual (%)
33 740	35 654.8		
kwh/mensual	kwh/mensual	ENEL	5.7%

En el Anexo N° 7 del Registro 516-2023, presenta las boletas de energía del año 2022

Consumo de combustible

La empresa tiene suministro de gas natural, el combustible es requerido para el funcionamiento de los equipos: caldero, secadores y atomizador, para generar vapor necesario para el proceso productivo en general. Los demás equipos funcionan con energía eléctrica.

Tabla 16- Comparativo del consumo promedio de combustible

	Uso / Proveedor	Consumo prome	dio mensual (galones)
Tipo de combustible		DAP	Actualización DAP
Gas natural comprimido (GNC)	CALIDDA	8156 m³	66 314.00 m³

Respecto al tipo de combustible utilizan sus vehículos que transportan la materia prima, insumos químicos y producto final, estas actividades no forman parte del proceso productivo de BIOCON siendo estas realizadas por otras empresas.

JAAP/Zpe/Sch

Página 14 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Producción:

Tabla 17 A- Producción y capacidad

Productos y/o	Volumen o Cantidad de Producción Promedio				Capacidad Máxima de Producción	
subproductos	DAP		Actualización		DAP	Actualización
	Mensual	Anual	Mensual	Anual	DAI	Actualización
	F	roducció	n promedio a pa	artir del Achiote	1	
Bixina			1.2 t/mes	14.4 t/anual		4.5 t/mes
Bixina Suspendida en Aceite (AOS)			10.5t/mes	126 t/anual		20.5 t/mes
Bixina Soluble en aceite (BOS)	175	2 100	0.1t/mes	1.2 t/anual	200	0.6 t/mes
Bixina Líquida	t/mes	t/mes	1.3 t/mes	15.6 t/anual	t/mes	2.5 t/mes
Norbixina Líquida			14.9 t/mes	178.8 t/anual		17.8 t/mes
Norbixina Polvo			6.1 t/mes	73.2 t/anual		7.5 t/mes
	Pro	ducción	promedio a part	ir de la Cochinilla		
Carmines Semisolubles			1.5 t/mes	18 t/anual		2.8 t/mes
Carmines hidrosolubles			6.9 t/mes	82.8 t/anual		8.5 t/mes
Carmín líquido			5.8 t/mes	69.6 t/anual		15 t/mes
Acido carmínico Cristalizado	15	180	0.3t/mes	3.6 t /anual]	0.5 t/mes
Acido carmínico atomizado	t/mes	t/mes	0.02t/mes	0.24t /anual	20 t/mes	0.5 t/mes
Acido carmínico Liquido Estable			2.9 t/mes	34.8t/ anual		6.5 t/mes
	Pı	oducciór	n promedio a pai	rtir de Marigold		
SMO 40	-	-	4.5t/mes	54 t/anual	-	6 t/mes
Producción Promedio A Partir De Cúrcuma						
Curcumin 40 Powder	-	-	3.5 t/mes	42 t/anual	-	6.5 t/mes
TOS			0.01t/mes	0.12t/anual	-	0.5 t/mes
TWM			0.02t/mes	0.24 t/anual	-	0.5t/mes
	Producción promedio a partir de Paprika					
PAPRIKA OLEORESIN (100000CU)	-	-	0.01t/mes	0.12t/anual	-	1.5t/mes
PAPRIKA OLEORESIN (40,0000 CU)	-	-	0.005t/mes	0.06t/anual	-	1.5t/mes

Tabla 17 B- Almacenamiento de producto terminado

Subproducto/ Producto Terminado	Formas de Almacenamiento
Bixina	Tambores. Temperatura ambiente y ventilado
Bixina Suspendida en Aceite (AOS)	Cubos y galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
Bixina Soluble en aceite (BOS)	Galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
Bixina Líquida	Galoneras. Temperatura ambiente y ventilado

JAAP/Zpe/Sch

Página 15 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Subproducto/ Producto Terminado	Formas de Almacenamiento
Norbixina Líquida	Galoneras y bidones. Temperatura ambiente y ventilado
Norbixina Polvo	Tambores. Temperatura ambiente y ventilado
Carmines Semisolubles	Cajas y tambores. Temperatura ambiente y ventilado
Carmines hidrosolubles	Cajas y tambores. Temperatura ambiente y ventilado
Carmín líquido	Cubos, bidones, galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
Acido carmínico Cristalizado	Cajas y bolsas. Temperatura ambiente y ventilado
Acido carmínico atomizado	Cajas y bolsas. Temperatura ambiente y ventilado
Acido carmínico Liquido Estable	Bidones, galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
SMO 4	Bidones. Temperatura ambiente y ventilado
Curcumin 40 Powder	Tambores. Temperatura ambiente y ventilado
TOS	Galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
TWM	Galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
PAPRIKA OLEORESIN (100000CU)	Galoneras. Temperatura ambiente y ventilado
PAPRIKA OLEORESIN (40,0000 CU)	Galoneras. Temperatura ambiente y ventilado

Descargas al ambiente:

Tabla 18A- Fuentes de descarga – Material Particulado

Área de Generación	Descripción de la Fuente	Sistema de Tratamiento
Sala de atomización	SPRAY DRYER	 Mantenimiento anual Mantenimiento quinquenal ERM Monitoreo de aire

Tabla 18B- Fuentes de descarga – Emisiones gaseosas

Área de Generación	Descripción de la Fuente	Sistema de Tratamiento
Casa Fuerza	Caldero de 250 BHP	 Mantenimiento Anualmente (mecánica y eléctricamente). Tratamiento del agua blanda (diario).

Tabla 18C- Fuentes de descarga – Efluentes Líquidos

Tipo	Actividad Generadora	Sistema de Tratamiento y Disposición Final de Efluentes
Doméstico	Limpieza de áreas en general.Servicios higiénicos.Lavatorios y duchas	Descarga directa a la red pública de alcantarillado.
Industrial	FiltraciónLimpieza de equipos.Procesos. (extracción)	 Sistema tratamiento biológico. Sistema de tratamiento y recuperación de sólidos y grasas.

El efluente residual industrial se produce en las etapas de extracción, filtración constituida por agua mezclado con ácidos sobrenadante y agua de limpieza de la planta, se dispone de una red independiente desde las canaletas hasta su descarga en la red pública de

JAAP/Zpe/Sch

Página 16 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

desagüe. La empresa ha implementado un sistema de tratamiento y recuperación de sólidos, grasas y neutralización.

Sistema de tratamiento de efluente industrial

Se ha optado por un tratamiento biológico anaerobio como el principal tratamiento mediante la construcción de un U.A.S.B. (Reactor Anaerobio de Flujo Ascendente con recirculación), cuyas eficiencias de remoción de DBO y DQO son aproximadamente del 70% y 65% respectivamente. Previo a ello, se ha considerado la neutralización del pH de los efluentes de achiote y carmín mediante dosificadores de NaOH. Este caudal es homogenizado mediante un "tanque de homogenización", cuyo tiempo de retención es de 8 horas, que permitirá además el enfriamiento del efluente.

Tabla 18D- Fuentes de descarga – Ruido Ambiental

Área de Generación	Descripción de la Fuente	Sistema de tratamiento para la Fuente Generador de Ruido.
Proceso productivo	Molienda y secado	Ambiente cerrado.Monitoreo de ruido.

Tabla 19A- Generación de residuos sólidos en la Planta industrial

	Residuo	Fuente de Generación	Generación Promedio (kg/mes)	Manejo y Disposición Final
	Lodos de poza	Producción	36900	PETRAMAS-MODELO DEL CALLAO
	Solidos orgánicos	Semilla agotada	78900	EMPRESAS TERCERAS
	Residuos generales	Planta general	24100	PETRAMAS-MODELO DEL CALLAO
No peligroso	Plásticos	Planta general	41	ASOCIACIÓN DE TRICICLEROS UNIDOS REGIÓN CALLAO – PROGRAMA MUNICIPAL
Papel	Planta general	9	ASOCIACIÓN DE TRICICLEROS UNIDOS REGIÓN CALLAO – PROGRAMA MUNICIPAL	
	Cartón	Planta general	32	ASOCIACIÓN DE TRICICLEROS UNIDOS REGIÓN CALLAO – PROGRAMA MUNICIPAL
	Toners	Oficinas	0.42	
	Pipetas	Laboratorio	0.16	
	Vidrio	Planta general	3.1	
Peligroso	Botellas de vidrio	Laboratorio	6.7	Almacenamiento diferenciado y disposición final en relleno de
	Pilas en desuso	Planta general	0.16	seguridad PETRAMAS- HUAYCOLORO.
	Latas de pintura	Mantenimiento	0.42	HOATOOLONO.
	Liquido peligroso	Laboratorio	15.4	

No genera material de descarte.

JAAP/Zpe/Sch

Página 17 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tabla 19B. Almacenamiento de residuos sólidos

Almacén de residuos sólidos	Descripción
Almacén central	El almacenamiento central de los residuos sólidos provenientes del almacenamiento primario o de la fuente de generación según sea el caso, corresponde a un área de aproximadamente 6 m², debidamente ventilado y señalizada y dotados de contenedores diferenciados. Se exceptúa de este almacenamiento la semilla agotada de achiote que es almacenada directamente en la tolva para su recolección por parte de una empresa externa.

Descripción del Medio Físico, Biológico, Social

La empresa remitió información sobre la zona respecto al Medio físico: climatología, meteorología, hidrografía, geología, geomorfología, suelo, uso actual de los suelos, Asimismo, presenta descripción de Entorno biológico y socioeconómico, tales como indicadores demográficos y socioeconómicos. A continuación, se precisa la información más relevante:

Tabla 20 – Delimitación área de influencia ambiental

Área de Influencia	Actualización(Radio/ Extensión)	Grupos de Interés queAbarca (empresas, población u otros)
Directa	Radio =121 metros / Extensión = 0.047 Km ²	Lado Norte: Zonificación de industria como la empresa OXY SUPPLY SERVICE SAC, se dedicada a la comercialización, fabricación, mantenimiento y asesoría de bridas, conectores, accesorios, válvulas, etc. Se encuentra a una distancia de 240.8 m Lado Este: Zonificación de industria como la empresa ESVIC SAC se dedica a brindar seguridad, vigilancia privada. Se encuentra a una distancia de 124.7m. Lado Oeste: Laboratorio PACHECO EIRL, dedicada a la fabricación de productos farmacéuticos, etc. Se encuentra a una distancia de 25.5 m. Lado Sur: Empresa Michell y CIA S.A. dedicada en fabricación de productos textiles. Se encuentra ubicada a una distancia de 175.1 m
Indirecta	Radio =245 metros / Extensión = 0.190 Km ²	Empresas colindantes: LABORATORIOS PACHECO EIRL, APROMET SAC, CARITAS DEL PERÚ, RETYG SAC, ESVIC SAC, DHL SUPPLY CHAIN PERÚ, FIXA SA, HALENA SAC, MICHELL Y CIA SA, OXY SUPPLY SERVICE SAC, CORPORACIÓN ABANTO SAC.

Entorno Biológico

El ecosistema natural o silvestre, de la zona donde se sitúa la empresa, ha sufrido alteraciones o modificaciones de importancia por acción del hombre, encontrándose hoy en un área urbanizada. En tal sentido, la flora y fauna silvestre en dicha zona es escasa y de reducida importancia ecológica y económica.

JAAP/Zpe/Sch

Página 18 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tabla 21 A - Flora

Familia	Nombre Común	Nombre Científico
Euphorbiaceae	Candelabro	Euphorbia candelabrum
Araliaceae	Cheflera	Schefflera actinophylla
Moraceae	Ficus	Ficus elástica
Euphorbiaceae	Crotón	Codraeum variegatum
Apocynaceae	Laurel Rosa	Nerium oleander
Nyctaginaceae	Papelillo - Bugambilia	Bougainvillea spp.
Fabaceae	Ponciana	Caesalpinia gilliesii
Poaceae	Pasto o grass	Stenotaphrum secundatum

Tabla 21 B - Fauna

Familia	Nombre Común	Nombre Científico
Canidea	Perros	Canis lupus
Felidae	Gatos	Felis catus
Columbidae	Cuculi	Zenaida meloda
Columbidae	Tortola	Tortola orejuda
Cathartidae	Gallinazo cabeza negra	Coragyps atratus
Muridae	Rata	Rattus rattus

Tabla 22 - Calidad de suelos

Consideraciones conforme a la normatividad vigente	Descripción
Uso Histórico (indicar las empresas que hicieron uso del terreno, las actividades que realizaron, los años que operaron y si el predio ha reportado incidentes de contaminación de suelo y/o cuentacon un procedimiento administrativo. Adjuntar fotografías del uso histórico del predio.	La empresa desarrolla sus actividades desde 1983, desde ese entonces se ha mantenido en el mismo rubro, vienen operando 40 años, no se han reportado incidentes de contaminación.
Eventos significativos que hayan representado contaminación al suelo (si/no)	No se han presentado eventos de contaminación al suelo.
Fuentes Potenciales de Contaminación (indicarlas áreas potenciales donde se puede generar derrames)	Se registra la zona de almacenamiento de combustibles, pero está debidamente hermetizados con todos los protocolos de seguridad para que no se genere ningún derrame.
Focos Potenciales de Contaminación (indicar si se ha identificado evidencias de derrames o fugas que se hayan producido en el pasado)	No se ha registrado derrames ni fugas.
Conclusión	No requiere pasar a la fase de caracterización según el informe de Identificación de sitios contaminados.

En el Anexo 4 del Registro 58355-2023 (folio 107-122), adjunta el Informe de Identificación de Sitios Contaminados.

JAAP/Zpe/Sch

Página 19 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tabla 23- Áreas de interés

Detalle	SI	NO
En el área de influencia zonas arqueológicas		X
La actividad se realiza dentro de un ANP o zona de amortiguamiento		X
La actividad se realiza a una distancia menor o igual de 250m de ecosistemas.		X
La actividad se realiza dentro de comunidades campesinos, nativas o pueblos indígenas.		Х

Tabla 24 – Monitoreo ambiental (Periodo 2019-2023)

Componente ambiental	Puntos los de	¿La ubicación de los puntos son correctos?		Parámetros	Norma de comparaci ón	comparaci ón artículo 15 del parámetros de RGA? comparación?	resultados se encuentran dentro de los parámetros de comparación?		Observaciones	
		Si	No			Si	No	Si	No	
Calidad de aire	Barlovent o Sotavento	Х		CO, SO ₂ , NO ₂ , PM ₁₀ ,	DS N° 003- 2017-MINAM	Х		Х		-
Emisiones Gaseosas	EA 1-01	Х		NOx, CO, SO ₂	DS N°833/1975- IFC BM DP N°638 Venezuela	Х		X		-
Efluente	EF-01	X		DBO, DQO, STS, Ac y G, Solidos Sedimentable s Ph, temperatura	DS 021-2009- VIVIENDA	Х		X		
Ruido Ambiental	RA-01 RA-02 RA-03 RA-04 RA-05 RA-06 RA-07	Х		LAeqT (dBA)	DS N° 085- 2003-PCM Diurno y nocturno	Х		Х		-

Tabla 25 – Participación ciudadana							
Mecanismo de participación implementado	Fecha de implementación	Principales resultados obtenidos					
Difusión: Buzón de sugerencias y Publicación de avisos·	15 de Julio del 2022	Instalación de avisos que consistió en informar a la población sobre la Actualización del DAP que está realizando la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A., en el que además se incluyó un buzón de sugerencias al que la población puede hacer llegar sus consultas, comentarios y/o sugerencias.					
Publicación en el diario	15 de Julio del 2022	Se publico el aviso de participación ciudadana de la elaboración de la Actualización de la DAP de la empresa BIOCON DEL PERU SAC, en el Diario El Peruano					
Encuestas de Opinión	22 de Setiembre del 2022	Se realizaron 40 encuestas, cuyos resultados fueron: - El 53.8% de los encuestados no conoce la empresa de Colorantes naturales BIOCON DEL PERU. - El 17.8% de los encuestados consideran que					

JAAP/Zpe/Sch

Página 20 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Mecanismo de participación implementado	Fecha de implementación	Principales resultados obtenidos
		 la empresa, no genera ningún impacto negativo en la zona. El 66.7% le es indiferente. El 53.7% de los encuestados indicaron que el beneficio que trae la empresa es la generación de empleo. Como impactos negativos considera que el 28.8% genera ruido, el 23.1% genera basura y el 19.2% genera emisión de gases. El 58.54% de los encuestados esta dispuesto a participar en reuniones para tomar acciones a favor de la comunidad.

Sobre este aspecto es importante precisar que la actividad industrial de la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C**, sigue siendo la misma que fuera declarada en el DAP aprobado, que contó con sus propios mecanismos participativos, y que, a la fecha, cuenta con autorización municipal para operar, siendo pasible de ser fiscalizada por las autoridades competentes.

Evaluación de Impactos Ambientales y Medidas de Manejo

Tabla 26 – Metodologías empleadas

Tabla 20 Mctodologias empleadas	
Metodología empleada para la identificación	Metodología empleada para la evaluación de
de impactos ambientales	impactos ambientales
Matriz Tipo Leopold	
Diagrama Causa -Efecto	Matriz Vicente Conesa – Leopold modificado
Hoias de Campo / Listas de Chequeo	

Tabla 27 – Impactos ambientales y medidas de manejo propuestas

Impacto	Fuentes	Medida ambiental	IGA (marca	
ambiental	impactantes	existente/ propuesta	DAP	ACT
Impacto a la calidad ambiental por generación de ruidos	Generación de ruido durante el proceso productivo	Las actividades de la planta se realizan en un ambiente cerrado, siendo la emisión de ruidos a exterior reducida no alterando la calidad ambiental del entorno		X
	Residuos sólidos Peligrosos	 Implementación decontenedores por colores diferenciados. Diseño y construcción del área destinada al almacenamiento temporal de residuos sólidos. Implementación del programa de capacitación sobre el manejo de residuos sólidos. Elaboración de registros de manejo de residuos sólidos no municipales peligrosos y no peligrosos 	Х	

JAAP/Zpe/Sch

Página 21 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Impacto	Fuentes	Medida ambiental		arcar x)
ambiental	impactantes	existente/ propuesta	DAP	ACT
	Generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos durante las actividades de la planta Generación de residuos sólidos peligrosos durante la limpieza y mantenimiento de equipos	 Mejoramiento y acondicionamiento del centro deacopio de residuos. Implementación del PMRS Charlas de capacitación en cuanto a la adecuadasegregación de residuos sólidos. Para el manejo externo de los residuos se contrata los servicios de empresas autorizadas 		X
Impacto a la calidad del suelo	Residuos sólidos no peligrosos generados en las oficinas administrativas	 Identificación de tipos deresiduos sólidos. Plan de contingencia frente a derrame de sustancias peligrosas. Uso apropiado de los contenedores de residuos sólidos. Inducción del uso apropiado de las EPPs en el manejo de residuos sólidos. Registro y control de residuos sólidos. Los residuos sólidos no peligrosos que no son 	х	
		derivados a reciclaje son manejados externamente por empresas autorizadas hasta su disposición final.		Х
Manejo de insumos químicos		Ubicar una zona específica debidamente señalizada y dicha área cuente con todas las medidas de seguridad para prevenir derrames e infiltraciones	Х	
		Almacenamiento de insumos con adecuada señalización y medidas de seguridad para prevenir posibles derrames.		Х
Impacto a los recursos naturales	Consumo de energía eléctrica, agua y gas natural durante el proceso productivo	 La empresa realiza charlas de capacitación en temas de "Ahorro de energía y ahorro de agua". Mantenimiento Preventivo de herramientas y maquinarias eléctricas para optimizar el uso de energía. 		×
Impacto a la	Emisiones durante el proceso productivo	Detectores de fuga de refrigerantes	Х	Х
calidad del aire	Dispersión de material particulado	Se mejorará el sistema de retención de material particulado y se establecerá un programa de mantenimiento preventivo para garantizar la eficiencia de la retención.	Х	
		Sistema de retención de material particulado		X

JAAP/Zpe/Sch

Página 22 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Impacto Fuentes		Medida ambiental	IGA (marcar x)	
ambiental	impactantes	existente/ propuesta	DAP	ACT
	Uso del caldero	Cumplir con el programa de mantenimiento de la caldera de acuerdo a lo establecido en el plan	Х	Х
Impacto a la calidad del	Generación de efluentes	Implementar un sistema de tratamiento con el objetivo de minimizar los parámetros contaminantes de los procesos productivos con el fin de cumplir con los VMA.	Х	
agua/cuerpo receptor	industriales	Se cuenta con un sistema de tratamiento de efluentes industriales para asegurar el cumplimiento de los VMA antes de la descarga a la red pública de alcantarillado		Х

Tabla 28 – Programa de monitoreo ambiental propuesto

Componente ambiental	Puntos de control	Coordenadas	Parámetros evaluados	Frecuencia	Norma de comparación	
Calidad de aire	CA-01	273 041 8 667182	PM ₁₀ ,	Anual	D.S. N°003-	
Calidad de alle	CA-02	273 006 8 667 170	FIVI10,	Alluai	2017-MINAM	
Meteorología	EM-01	273 006 8 667 170	T, Vel y direcc viento, PA, HR.			
Emisiones atmosféricas	EA-01	-	CO, NOx, SO ₂ ,	Anual	LMP IFC/BM 2007	
	RA-01	273 085 8 667 195				
Ruido ambiental	RA-02	273 006 8 667 183	LAeq	Anual	DS N°-085-	
	RA-03	272 974 8 667 176	Ruido diurno	Alluai	2003-PCM	
	RA-04	272 980 8 667 145				

Tabla 29 – Programa específicos

Planes / Programas específicos	Contenido básico
Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos	En el Anexo 10 del Registro 516-2023. La empresa presentó el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos acorde a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, D. L. Nº 1278 y su Reglamento D.S. Nº 014-2017-MINAM. En el Registro 58355-2023 (folio 123-147), presentó información complementaria.
Programa de mantenimiento	En el Registro 58355-2023 (folio 021-023), se presenta el Cronograma de Mantenimiento de Equipos de la Etapa de Operación y Mantenimiento.
Programa de Contingencia	En el Anexo N° 6 del Registro 58355-2023. (folios 148-186), presenta el Plan de Contingencia, el cual indica acciones de respuesta frente a riesgos e (incendios, sismos, emergencias con producto químico, exposición al SARS COV-2, electrocución, contaminación de la vista por polvo o líquido).

JAAP/Zpe/Sch

Página 23 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Plan de cierre	En el Registro 0058355-2023. (folios 52-55), presenta las actividades
Plati de cierre	correspondientes al plan de cierre, con su respectivo cronograma.

Evaluación realizada por la DEAM: De la evaluación realizada por esta Dirección, se precisa que la metodología empleada por la empresa para la evaluación de impacto ambiental de las actividades realizadas en su instalación (metodología de V. Conesa), ha permitido la identificación de las interacciones entre las actividades desarrolladas actualmente en la planta industrial y los factores ambientales que pueden verse afectados en su interacción. Cabe señalar que dicha metodología es internacionalmente aceptada, en vista de lo cual, la misma se encuentra dentro de los alcances de la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 011-2016-PRODUCE⁴.

Asimismo, se colige que la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.** ha realizado la evaluación integral de sus impactos tomando en cuenta las actividades declaradas en el DAP aprobado, así como, las actividades y componentes que fueron modificados e introducidos, en forma posterior, en su planta industrial, identificando y sustentando la evaluación de los impactos ambientales actuales en su totalidad. De este modo, se tiene que la metodología empleada por la empresa ha considerado para la valoración de impactos, la evaluación de indicadores como sinergia, acumulación y persistencia de los impactos ambientales en conjunto.

Así también, se señala que el objeto del presente procedimiento de Actualización del PMA de la DAP es, en estricto, la identificación de los impactos actuales que la actividad, que cuenta con un estudio ambiental aprobado, podría generar; a efectos de determinar las medidas de manejo que resulten necesarias. En tal sentido, la evaluación de impactos presentada en el presente procedimiento será empleada para evaluar la propuesta de manejo ambiental actualizada, que deberá ser implementada por la empresa.

Con relación a la propuesta de Actualización del PMA de la DAP, se precisa que, el administrado seguirá cumpliendo con las medidas ambientales permanentes aprobadas en todos sus Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA), asimismo, se advierte que dichas medidas de manejo tienen relación directa con los impactos ambientales identificados y evaluados, los cuales, considerando que han sido calificados como leves, resultan conformes, a efectos de prevenir, controlar o mitigar los mismos, por lo que las mismas deben ser cumplidas conjuntamente.

Cabe acotar que no formarán parte del Plan de Manejo Ambiental Actualizado las medidas relacionadas a las actividades de implementación del Plan de Manejo y Minimización de Residuos Sólidos, dado que estas son obligaciones expresamente establecidas en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, en tanto aquellas no corresponden a compromisos ambientales, sino que se desprenden de

JAAP/Zpe/Sch

Página 24 de 46





⁴ En tanto no se apruebe las metodologías a que se refiere la Novena Disposición complementaria Final del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, los titulares de proyectos de inversión y actividades en cuso podrán emplear metodologías de evaluación aceptadas internacionalmente u otras técnicamente sustentadas.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

exigencias legales de imperativo cumplimiento. Los monitoreos propuestos serán considerados en el Anexo 3.

En tal sentido el Plan de Manejo Ambiental actualizado que debe desarrollar la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, se encuentra recogido en el Anexo N° 2 del presente Informe. Finalmente, es menester reiterar que, la actualización de un instrumento de gestión ambiental, como en el presente caso, no tiene por objeto regularizar ni convalidar los incumplimientos en los que pudiera haber incurrido el titular industrial, con respecto a la normativa ambiental aplicable ni a los compromisos establecidos en su instrumento de gestión ambiental aprobado, salvo pronunciamiento en contrario por parte del ente fiscalizador ambiental en el marco de sus competencias.

En relación con el Programa de monitoreo ambiental presentada por el titular propone los siguientes cambios:

Calidad de aire:

Se acepta el retiro de los parámetros SO_2 , NO_2 y CO, debido a que durante los años 2019-2023 sus concentraciones se encontraban por debajo del ECA de aire, pero se mantendrá la evaluación del Material Particulado PM_{10} como medida de control Considerando los resultados obtenidos, donde se refleja que todos los parámetros se encuentran por deja de ECA Aire, la frecuencia se modificará de Semestral a Anual, y se comparará con la normativa actual vigente DS $N^{\circ}003$ -2017-MINAM. ECA para Aire. Con respecto a la estación CA-01 (273041 E - 8667182 N) propuesta, este no representa a Barlovento, además se relaciona con la dirección de viento visualizada en el estudio (folio 62). La estación CA-01 (273002 E - 8667140 N) indicada en el IGA primigenio, se encuentra mejor ubicada, por que se considera mantener dicha estación en el programa de monitoreo.

Ruido ambiental:

De acuerdo con el análisis de resultados de los últimos monitoreos ambientales realizados, los niveles de ruido registrados en las siete (07) estaciones de monitoreo se encuentran por debajo del ECA de ruido para zona industrial, en horario diurno y nocturno, se ha considerado continuar con el seguimiento y control del ruido ambiental mediante monitoreos ambientales para determinar y evaluar el comportamiento de los niveles de ruido con las condiciones actuales de funcionamiento de la planta industrial y las condiciones posteriores a la implementación del plan de manejo ambiental actualizado. Con respecto a la propuesta del titular de reducir la cantidad de estaciones a solo cuatro, es correcto, ya que dichas estaciones (RA-01, RA-02, RA-03, RA-04), se encuentran más cerca a la planta industrial, como se observa en el folio 47 del Registro 58355-2023. Sin embargo, la estación RA-01 (273085 E - 8667195 N), se encuentra más alejada de la planta, por lo tanto, se ha modificado las coordenadas de ubicación, teniendo en cuenta la descripción propuesta "Calle Omicrón vértice externo de la planta", por lo que la nueva ubicación de la estación RA-01 seria (273041 E - 8667182 N). Además, considerando los resultados obtenidos, el monitoreo del ruido ambiental, la frecuencia se modificará se semestral a anual, ya que, se ha evidencia que el 100% de los niveles de ruido registrados

JAAP/Zpe/Sch

Página 25 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

en los años 2019 y 2023 se encuentran por debajo del ECA de ruido para zona industrial.

Emisiones atmosféricas:

De acuerdo a los resultados de los monitoreos de los últimos años, la concentración de los parámetros evaluados (CO, NOx, SO₂) se encuentra por debajo de los valores límites de referencia cumpliendo así con la normativa vigente. Teniendo en cuenta que el suministro de combustible (gas natural), se modifica la frecuencia de monitoreo de Semestral a Anual. Se continuará comparando los resultados con la normativa internacional (FIC/BM Corporación de Finanzas Internacional del Banco Mundial. General Environmental Guidelines (30-04-2007) y las Normas sobre Calidad del Aire y Control de la Contaminación Atmosférica D. Nº 638 (26 de enero 1995), toda vez que de acuerdo con el Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con la Segunda Disposición Transitoria Complementaria Final de la Ley General del Ambiente, se consideren vigentes a aquellos Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP) de nivel internacional, establecidos por instituciones de Derecho Internacional Público, como los del Banco Mundial, en tanto no se hayan establecido en el país ECA, LMP u otros estándares o parámetros para el control y la protección ambiental; teniéndose que éstos son de uso referencial. Se retira el parámetro SO2, ya que debido al uso de gas natural (combustible), los valores obtenidos son mínimos.

Efluentes:

De acuerdo con el análisis de los resultados del monitoreo ambiental realizado en los años 2019 y 2023, se evidencio que las concentraciones de los parámetros analizados en la estación EF-01 se encuentran por debajo del VMA; Estos efluentes de tipo industrial, pasan por un proceso de tratamiento, previo a su descarga a la red de alcantarillado, por lo cual, se tiene en cuenta que SEDAPAL es la autoridad quien supervisará los efluentes industriales que serán vertidos a la red de alcantarillado. Por lo tanto, no será considerado en el Programa de monitoreo del Anexo 3.

Respecto al cumplimiento del reporte ambiental sobre la implementación de las medidas de manejo ambiental y los resultados de los monitoreos ambientales, se menciona que en consideración a lo señalado en el artículo 62 del vigente RGA, los informes conteniendo los resultados de los monitoreos ambientales, así como los informes que dan cuenta del cumplimiento o avance en la implementación de las acciones de seguimiento y control, y de los avances de los compromisos asumidos en el instrumento de gestión ambiental aprobado, se presentan en un Reporte Ambiental que unifica el seguimiento de ambos compromisos, el cual debe ser puesto en conocimiento del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). Con base en ello, se menciona que el titular deberá cumplir con reportar el cumplimiento de las medidas establecidas en su Plan de Manejo Ambiental y los resultados obtenidos en sus monitoreos ambientales, al ente fiscalizador, a través del Reporte Ambiental, conforme a la frecuencia establecida en el Anexo 4 del presente Informe.

4. OPINIONES TÉCNICAS A OTRAS AUTORIDADES

JAAP/Zpe/Sch

Página 26 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Tomando en cuenta las características de las actividades que se desarrollan actualmente en la Planta Industrial, no se han identificado componentes que por sus características generen impactos ambientales cuya evaluación esté atribuida o relacionada a otro Sector; por lo que, no se requirió solicitar opinión técnica

5. OBSERVACIONES FORMULADAS AL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL:

Luego del análisis de la información presentada por el titular, se concluye que las observaciones formuladas mediante el Informe N°0052-2023-PRODUCE/DEAMzpalacios (17.07.2023), han sido subsanadas en su totalidad por la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.** Dicha información ha sido considerada y evaluada como parte de la atención del presente procedimiento, tal como se detalla en el Anexo N°1 del presente Informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 6.1 Evaluada la información remitida por la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C. en el marco del presente procedimiento, se recomienda aprobar la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) de la Planta Industrial ubicada en la Calle Omicrón N° 504-512-540, Urb. Parque Internacional Industria y Comercio, distrito y provincia del Callao; la cual cuenta con la Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) aprobado mediante la Resolución Dirección N°567-2015-PRODUCE/ DVMYPE-I/DIGGAM (30.11.15).
- 6.2 La empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, deberá cumplir con las obligaciones ambientales establecidas en los Anexos 2, 3, 4 y 5 del presente Informe, sin prejuicio de las demás obligaciones establecidas en las normas ambientales vigentes que le resulten aplicables a su actividad productiva. Asimismo, deberá dar cumplimiento comunicando al OEFA la nota que se indica en el Anexo N°03 del presente informe.
- 6.3 La empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C**, deberá cumplir con las obligaciones ambientales señaladas en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada por Decreto Legislativo N°1278, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017- MINAM y modificatorias; en todo aquello que le sea legalmente exigible, para el ordinario funcionamiento de su instalación industrial.
- 6.4 Se ha determinado que al no encontrar evidencia de contaminación en los focos potenciales identificados y descritos en la información relacionada a la Identificación de Sitios Contaminados de su planta industrial presentada como parte de la presente actualización del PMA de su DAP; por lo que no le corresponde a la empresa **BIOCON DEL PERÚ S.A.C.**, desarrollar la fase de caracterización; en

JAAP/Zpe/Sch

Página 27 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

consecuencia, no será necesario la elaboración de un Plan Dirigido a la Remediación (PDR).

- 6.5 Lo resuelto, no exime a la BIOCON DEL PERÚ S.A.C. de la obtención y mantenimiento en vigor de las licencias, permisos y autorizaciones que se requieran conforme a la normativa vigente, para el ordinario funcionamiento de su instalación productiva; asimismo, no convalida ni regulariza los incumplimientos a la normatividad ambiental general y/o sectorial aplicable, ni a los compromisos establecidos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados para su instalación productiva, en los que hubiera podido incurrir aquella en el desarrollo de su actividad industrial; salvo pronunciamiento en contrario del OEFA, en el marco de sus competencias.
- 6.6 Se recomienda emitir la Resolución Directoral de aprobación de la Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP) de la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C.
- Se recomienda remitir el presente informe a la empresa BIOCON DEL PERÙ S.A.C, y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para los fines pertinentes.

Es cuanto tenemos que informar a usted.

ZALY PALACIOS EGOAVIL

Especialista Ambiental de la DEAM

SARITA CHAVEZ RAMIREZ

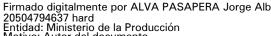
Especialista Legal de la DEAM

La Dirección hace suyo el informe.

JORGE ALBERTO ALVA PASAPERA DIRECTOR DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Firmado digitalmente por PALACIOS EGOAVIL Zaly Yolanda FAU 20504794637 hard Entidad: Ministerio de la Producción Motivo: Autor del documento Fecha: 2023/11/03 12:47:49-0500





Motivo: Autor del documento Fecha: 2023/11/03 15:04:04-0500

JAAP/Zpe/Sch

Página 28 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO 1 <u>Observaciones Identificadas a la Actualización del DIA de la planta industrial de la empresa BIOCON DEL PERÚ S.A.C.</u>

N°			OBSEF	RVACIONES			LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES	ESTADO
1	b.	correspondient Indicar el área ocupada piso p debe ser conse cuadro: Piso Primer piso Segundo piso Tercer piso	la actividad de	e la empresa y n²), área techa indicada en la formación indic Área sin techar	ada y sin techa licencia de fun cada. Completa Área total ocupada	ar. y el área cionamiento, ar el siguiente	En el Registro 58355-2023 (folio X) el titular menciona lo siguiente: a) La actividad comercial de la empresa es FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS: CIUU: 2029. b) Presenta el cuadro donde se indica el área del terreno. c) Compara las instalaciones actuales, con las instalaciones declaradas en el DAP. En el folio 56, adjunta el plano de distribución.	Absuelta
		actuales. Instalaciones	declaradas en el D (2015)	AP Instalac	iones actuales			
	d.	(por colores), aprobado, los o	no de distribuciono de componentes ex (); componentes ex (); componentes ex (); componentes ()	es existentes y istentes y oper	operativos quativos quativos que no t	ue tiene IGA ienen IGA (si		

JAAP/Zpe/Sch Página 29 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

				el caso), y co fuera el caso	omponentes aproba).	idos que actual			
2		s y/o com Caldero Secador	ponentes 100BHP atomiza	S	s respectivos pland izador	os de los sigu	En el Registro 58355-2023 (folio 4) el titular menciona las características técnicas del caldero 250 BHP, Secador atomizador, cámara de secado.	Absuelta	
	Indicar	los comp	onentes o	de la Planta In	ndustrial de acuerdo	al siguiente fo	rmato:	En el Registro 58355-2023 (folio 8-11) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	
		Land	Dies	COMPONENTES APROBADOS		Comentarios*			
3		Local	Piso	DAP	ACTUALIZACION	Comentarios			Absuelta
	*Indica	r si le corr	esponde	Nuevo, Apro	bado, Adecuado o	Reubicado.			
4	tal mar	nera que g	juarden r		de la etapa de pro a descripción de ac Ambientales.			En el Registro 58355-2023 (folio 11-13) el titular describe los procesos productivos derivado de achiote, de cochinilla, de cúrcuma, de Marigold, refrigeración y generación de vapor	Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 30 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

			antidad	d de tra	abajado	res y hora	ijo, de	En el Registro 58355-2023 (folio 13) el titular presenta la información de la tabla solicitada.		
	DAP (201	15)			Actu	almente				Absuelta
Área	Turno	Horarios	Cant	Área	Turno	Horarios	Cant			
Administración										
Producción										
Indicar la procedencia de la materia prima que se utilizada en sus proces Completar el siguiente cuadro:									En el Registro 58355-2023 (folio 14) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	
Materia Prima	DAF	(2015)			Actuali	mente				Absuelta
	Cant	Unid/tiemp	o Pro	veedor	Can	t Unid/	tiempo			
	Área Administración Producción Indicar la p Completar el s	Acuerdo al siguiente de Completar el siguiente de Completar el siguiente de Completar el siguiente completar el si	Acuerdo al siguiente cuadro: DAP (2015) Área	Acuerdo al siguiente cuadro: DAP (2015) Area Turno Horarios Cant Administración Producción Indicar la procedencia de la materia Completar el siguiente cuadro: Materia DAP (2015)	Administración Producción Indicar la procedencia de la materia prima Completar el siguiente cuadro: Materia Prima DAP (2015)	Actual acuerdo al siguiente cuadro: DAP (2015)	acuerdo al siguiente cuadro: DAP (2015) Actualmente Área Turno Horarios Cant Área Turno Horarios Administración Producción Producció	acuerdo al siguiente cuadro: DAP (2015) Actualmente Área Turno Horarios Cant Área Turno Horarios Cant Administración Producción Pr	DAP (2015) Actualmente Área Turno Horarios Cant Área Turno Horarios Cant Administración Producción Indicar la procedencia de la materia prima que se utilizada en sus procesos. Completar el siguiente cuadro: Materia Prima DAP (2015) Actualmente	Realizar un comparativo de la cantidad de trabajadores y horario de trabajo, de acuerdo al siguiente cuadro: DAP (2015) Actualmente Área Turno Horarios Cant Área Turno Horarios Cant Administración Producción Producción

JAAP/Zpe/Sch Página 31 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

		el proveed ente cuad		umos que se u	tilizada e	en sus	proc	En el Registro 58355-2023 (folio 15) el titular presenta la información de la tabla solicitada.				
7	Insumo	DAP Cant	Actualizaciói Cant (año 2023)	n Procedencia	Corrosivo	Explosive Britan	Tóxico DISO:	Inflamable D	Otros			Absuelta
		car las fo nicos	ormas de al	macenamiento	de la	mater	ia pr	rima	e ins	umos	En el Registro 58355-2023 (folio 16) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	
8		Materia	Prima / Insum		terística cenamie							Absuelta
9	 a) Indicar los nombres de los equipos y maquinarias que operaron cuand se ejecutó la DAP. Completar el siguiente cuadro: 							uando	En el Registro 58355-2023 (folio 19) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	Absuelta		
		Proceso /	Equipos	С	antidad						En los folios 21-22 adjunta el programa de mantenimiento.	
		Actividad		DAP	Actu	alizació	on					

JAAP/Zpe/Sch Página 32 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	b)	ar el progr os y maquin		ntenimie	ento actual o	de cad	da uno de sus		
					ecto al requ o de agua ind		ento de agua. I.	En el Registro 58355-2023 (folio 23) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	
10		Proveedor	Uso	Consur	mo Promedio (m³/día)			Absuelta
		rioveedoi	USU	DAP	Actual	zación			
			Industrial						
			Doméstico						
		To	otal				7		
					•		_		

JAAP/Zpe/Sch Página 33 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

11	Completar el sig	sumo promedi (kWh)	io mensual	ecto al requer	rimiento de en Variación Porcentual(%	En el Registro 58355-2023 (folio 23) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	Absuelta
12	En el folio 40, indica que actualmente utiliza Gas, sin embargo, deberá aclarar que combustible utilizan sus vehículos que transportan la materia prima, insumos químicos, producto final, etc. Completar el siguiente cuadro: Tipo de						Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 34 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

a)	En el folio 37, menciona el rendimiento del producto, sin embargo, deberá
	indicar la cantidad. Indicar el volumen de producción promedio de los
	productos. Completar el siguiente cuadro.

Productos y/o subproductos

DAP

Actualización

Mensual Anual Mensual Anual

Volumen o cantidad de Producción

Promedio (T)

Actualización

DAP

Actualización

DAP

b) Indicar las formas de almacenamiento del producto terminado. Completar el siguiente cuadro.

Producto terminado	Formas de almacenamiento

En el Registro 58355-2023 (folio 24-25) el titular presenta la información de la tabla solicitada.

En el folio 25, presenta las formas de almacenamiento del producto terminado.

Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 35 de 46

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013- PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: "https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/" e ingresar clave: HE0HGJW0



13





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

la plar		tanto, d				irgas que actu información o				•	6) el titular	presenta	la	
Materi	al particulad	do:						_						
	Área de gen	eración	Descripe fuente	ción de	la	Sistema tratamiento	de							
Emisic	nes atmosf	éricas:												
	Área de gen		Descrip fuente	ción de	la	Sistema tratamiento	de							Absuelta
	. 1/							_						
Efluen	tes líquidos	<u>:</u>						=						
	Tipo		vidad adora	Sistema efluente		amiento y disposi	ción de							
	Doméstico							7						
	Industrial													
En cas	so que cada	suminis	etro sea	utilizado	nara	actividades d	iferen	tes indicar						
	correspond				Para	i actividades d	1161611	ico, iliulcai						

JAAP/Zpe/Sch Página 36 de 46

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013- PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: "https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/" e ingresar clave: HE0HGJW0



14





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	Ruido Amb	iental: a de genera	ción Descrip fuente		Sistema de tratamiento para la fuente generador de ruido.			Absuelta
15	No peligroso Peligroso		Fuente de generación	Generación (kg/mes)	Manejo y disposición final.		En el Registro 58355-2023 (folio 27) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	Absuelta
16					o la misma área de infl guiente cuadro: Grupos de interés que abarca (empresas, población u otros)	uencia	En el Registro 58355-2023 (folio 28) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 37 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

17	El titular deberá aclarar lo siguiente: - Si la actividad se realiza dentro de comunidades campesinas, nativas o pueblos indígenas.	En el Registro 58355-2023 (folio 31-32) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	Absuelta
18	 a) En los anexos adjunta los ensayos del 2020,2021. sin embargo, deberá presentar los últimos 3 informes de ensayo (2023 -1, 2022-2, 2022-1) de calidad de aire, ruido ambiental, efluentes. Presentar el análisis de dichos resultados. En caso de no haber realizado algún monitoreo, deberá ser justificado. b) En el Anexo B: Cuadro del Programa de Monitoreo Ambiental, del ITL N° 1940-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM/DIEVAI, se presenta el programa de monitoreo ambiental aprobado de la DAP, el cual incluye el monitoreo de emisiones (EA-01) en el Caldero, sin embargo, no se ha presentado ningún resultado, por lo tanto, deberá presentar el monitoreo de emisiones realizado de los últimos 5 años (análisis e informe de ensayo). En caso de no haber realizado algún monitoreo, deberá ser justificado. 	En el Registro 58355-2023 (folio 32-40) el titular presenta la información de los resultados del monitoreo del 2023-1, 2022-2, 2022-1, de Efluentes, Calidad de Aire, Ruido Ambiental. En el folio 37-40, presentaron los resultados del monitoreo de emisiones de los años 2019, 2020, 2021, 2022, 2023.	Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 38 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

19	Conforme a lo señalado en el artículo 11 del Decreto Supi MINAM que aprueba los criterios para la Gestión de Sitios titular deberá evaluar la existencia de sitios contamin consideración los lineamientos establecidos en la Guía para Planes de Descontaminación de Suelos y la Guía de Mu aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MII determinar si amerita o no continuar con la fase de caracter deberá presentar la información que se indica en el siguient Consideraciones conforme a la normatividad vigente Uso Histórico (indicar las empresas que hicieron uso del terreno, las actividades que realizaron, los años que operaron y si el predio ha reportado incidentes de contaminación de suelo y/o cuenta con un procedimiento administrativo. Adjuntar fotografías del uso histórico del predio.	s Contaminados ados teniendo a la Elaboración uestreo de Sue NAM, a fin de poización. Así mis	en en de elos, oder	En el Registro 58355-2023 (folio 40-41) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	Absuelta
	Eventos significativos que hayan representado contaminación al suelo (si/no)				
	Fuentes Potenciales de Contaminación (indicar las áreas potenciales donde se puede generar derrames)				
	Focos Potenciales de Contaminación (indicar si se ha identificado evidencias de derrames o fugas que se hayan producido en el pasado)				
	Conclusión				
20	a) En el ítem 5.1. Identificación de Actividades del Proyec mejorar el análisis de sus impactos, de tal manera que so claramente las actividades del proyecto, con los compafectado. Se recomienda utilizar la matriz de Leopold para	se pueda relacio onentes del me	onar	 En el Registro 58355-2023 (folio 41) el titular menciona lo siguiente: a) Se desarrolló el capítulo utilizando la Matriz Tipo Leopold, Diagrama Causa – Efecto y Las Hojas de Campo/ Listas de chequeo. 	Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 39 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

			das en el presente cap itas en la "Etapa de Pro		elación	 Se ha realizado la actualización de las actividades de proceso productivo guardando relación con el capítulo de evaluación de impactos. 	
	genera la plai	nta industrial, s	on referente al impacto in embargo, deberá re GA aprobado. De acue	alizar una comparació	ón con	En el Registro 58355-2023 (folio 42-43) el titular presenta la información de la tabla solicitada.	
21	Componente ambiental	Fuente impactante	Medidas ambientales aprobadas en la DAP	Medidas propuestas en la Actualización			Absuelta
22	dichas med - Retirar las r requieran m permanente - Considerar medidas pre	idas deben esta medidas que ya nantenimiento, e aprobado en la las observaci eventivas, mitig	s correspondientes al mar incluidas en el progra se realizaron (indicar deberá ser indicarlo. E a DAP, deberá indicarlones anteriores, y readoras y correctivas, e los siguientes cuadros	ama de monitoreo. cuando se realizó), er En caso de ser una m o. eplantear el progran en caso corresponda.	En el Registro 58355-2023 (folio 44-46) el titular presenta la información de las tablas solicitadas.	Absuelta	

JAAP/Zpe/Sch Página 40 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Impacto Ambiental DAP Actualización 1T 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3	piental	medida Frecu M, P o C	encia Costo Aprox	En el Registro 58355-2023 (folio 47-49) el titular menciona lo	
a) Las estaciones de Ruido Ambienta industrial (R-1, R-4,) por lo tanto, de estaciones, (se recomienda cerca vehículos, zona lateral de la planta)				En el Registro 58355-2023 (folio 47-49) el titular menciona lo	
Componente Estación Ubicación UTM Wo	o, deberá replerca a los por unta). e monitoreo a etro, frecuencado. guiente cuadro ordenadas rm wgs 84 Zona: 18L Pará	plantear su ubica ortones de ingres actual. De tener icia, del aprobac	ción de dichas so y salida de algún cambio, do en la DAP,	 siguiente: a) En el folio 47, se replanteo las estaciones de monitoreo de ruido ambiental. b) Mantiene la ubicación de las estaciones de calidad de aire, retira los parámetros CO, NOx, SO₂. Mantiene el monitoreo de emisiones, y replantea la ubicación de las estaciones de ruido ambiental. c) Completa la tabla de acuerdo a los cambios mencionados. 	Abs

JAAP/Zpe/Sch Página 41 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Plan de Manejo de Residuos Sólidos

- a) La descripción de los procesos difiere del capítulo 2, donde se desarrollan los procesos que actualmente está desarrollando la planta. Aclarar o corregir.
- b) La información que presenta en el Plan de manejo de residuos, debe describir las actividades de la planta industrial, cuya gestión de residuos deben guardar relación con todas las etapas del plan, por lo tanto, deberá adjuntar el Plan de minimización de residuos sólidos no municipales a través del cual se detalle las operaciones de minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, que actualmente se generen resultado del desarrollo de sus actividades productivas. Cabe señalar que deberá elaborarse según lo establecido en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos sólidos aprobado mediante Decreto Supremos N° 014-2017-MINAM y todas sus modificaciones.
- c) Considerar que la clasificación por colores del almacenamiento de residuos, deberá ser en base a la NTP 900.058. (2019). Todos los residuos generados en la planta industrial, son de origen no municipal.
- d) Presentar la caracterización de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en la planta industrial, correspondiente al año 2022 o 2023.
- e) Desarrollar las estrategias de minimización de los residuos sólidos generados.
- f) Indicar las características del almacén central y del almacenamiento temporal.

En el Registro 58355-2023 (folio 50-51) el titular menciona lo siguiente:

- a) Se actualiza en el Plan de Manejo de Residuos.
- b) Se actualiza en el Plan de Manejo de Residuos.
- c) Completa la clasificación de colores del almacenamiento de residuos en base a la NTP 900.058.
- d) Presenta la caracterización de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- e) La planta realiza el recicla de los residuos no peligrosos. Se plantea capacitaciones en cuanto al manejo de residuos sólidos.
- f) El almacenamiento central de los residuos sólidos provenientes del almacenamiento primario o de la fuente de generación según sea el caso, corresponde a un área de aproximadamente 6 m², debidamente ventilado y señalizada y dotados de contenedores diferenciados.
- g) No genera material de descarte.
- h) Se actualiza en el PMMRS.
- i) En el folio 57 adjunta el plano de componentes donde se ubica el almacén de residuos sólidos.

Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 42 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	 g) Mencionar si la producción genera material de descarte. Si ese fuera el caso, indicar el tipo de material y cantidad. h) Actualmente el transporte de residuos ya no es realizado por una EPS-RS aprobada por DIGESA, sino, por una EO-RS aprobada por MINAM, corregir dicha información. i) Presentar un Plano de componentes del proyecto donde se observe la ubicación de los almacenes temporales de residuos sólidos, y la ubicación del almacén central. (indicar coordenadas UTM WGS 84 del almacén central). 		
25	Plan de Contingencias En el A- 15, presenta el Plan de contingencias, sin embargo, el desarrollo es muy general, al respecto deberá identificar todos los tipos de riesgo que existen en la planta industrial, y las medidas de contingencias a desarrollar, antes durante y después de la emergencia.	En el Anexo 6 del Registro 58355-2023 (folio 148-186) adjunta el plan de contingencias actualizado y completo.	Absuelta
26	Plan de Cierre En el ítem 8. Plan de cierre conceptual, el titular menciona lo siguiente: "En cualquier caso, después del cese de actividades se debe cortar los suministros y retirar los residuos (EO-RS).". La información indicada es sumamente general, por lo que deberá presentar un plan de cierre más desarrollado. Adicionalmente deberá proponer un cronograma de actividades al respecto.	En el Registro 58355-2023 (folio 52-55) el titular presenta el plan de cierre de la planta industrial.	Absuelta

JAAP/Zpe/Sch Página 43 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Anexo 02. Cronograma de implementación de las medidas de la Actualización de la DAP

Imposto	Madida ambiantal manusata	ı	IGA	Cro	nogram	a (anua)	Tipo de	Frecuencia	Costo
Impacto Ambiental	Medida ambiental propuesta	DAP	Act DAP	1T	2T	3Т	4T	medida (M, P o C)	Frecuencia	Aprox. (S/.)
	Uso de los detectores de fuga refrigerantes	0		Х	Х	Х	Х	Preventiva	Permanente	
Aire	Uso del sistema de retención de material particulado	0		X	Х	Х	Х	Preventiva	Permanente	
	Mantenimiento preventivo de equipos y maquinarias de acuerdo al programa de mantenimiento.		0	Х	Х	Х	Х	Preventiva	Permanente	56 000
Ruido	Realizar las actividades de la planta en un ambiente cerrado.		0	X	Х	Х	Х	Mitigación	Diario	-
	Uso del sistema de tratamiento de efluentes industriales para asegurar el cumplimiento de los VMA.		0	Х	Х	Х	Х	Mitigación	Permanente /Diario	
Agua	Realizar charlas de capacitación en temas de "Ahorro de energía y ahorro de agua".		0	Х	Х	Х	Х	Mitigación	Anual	1000
Suelo	Uso del almacenamiento de insumos con adecuada señalización y medidas de seguridad para prevenir posibles derrames.		0	Х	Х	Х	Х	Mitigación	Permanente / Diario	

JAAP/Zpe/Sch Página 44 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Anexo N°3 <u>Programa de Monitoreo Ambiental de la Actualización del PMA de la DAP</u>

Componente	Estación	Coordenadas UTM WGS-84- Zona 18 S Este (m) Norte (m)		Descripción	Parámetro	Norma referencial y valores de comparación (ECA/LMP)	Frecuencia
Ambiental						Comparación (EGA/EMI)	
Calidad de Aire /	CA-01	273002	8 667 140	Barlovento	PM ₁₀		
Meteorología	CA-02	273 006	8 667 170	Sotavento	r IVI ₁₀	Decreto Supremo N°003-2017-MINAM	Anual
Meteorología	EM-01	273 006	8 667 170	Sotavento	HR, W, DV, P, T	-	Anual
Emisiones atmosféricas*	EA-01	O1 Caldero funcionando		CO, NOx.	(1) Decreto N° 638 Venezuela: CO (1437.5 mg/Nm³). (2) World Bank – General Environmental Guidelines for Environment – Air Emissions Limits for General Aplications (Banco Mundial): NOx:320 mg/Nm³,	Anual	
	RA-01	273 041	8 667 182	Calle Omicron vértice externo de la planta	1.4.5		
Ruido Ambiental	RA-02	273 006	8 667 183	Frontis Calle Omicrón	LAeq Ruido diurno	Decreto Supremo N°-085-2003-PCM	Anual
	RA-03	272 974	8 667 176	Calle Omicron con calle Gamma	Ruido nocturno	Zona Industrial	Anual
	RA-04	272 980	8 667 145	Calle Gamma, zona lateral de la planta			

^{*}En los informes de ensayo, deberá figurar las coordenadas de ubicación del Caldero

JAAP/Zpe/Sch Página 45 de 46







"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 4: Frecuencia para la presentación del reporte ambiental

Etapa	Fecha de presentación del reporte ambiental*				
Operación	Reporte Ambiental (Informe del Plan de Manejo Ambiental y de Monitoreo Ambiental), dentro del trimestre siguiente de la				
Operación	ejecución de los monitoreos ambientales, según el Anexo 3 del presente informe.				

^(*) El titular debe presentar el Reporte Ambiental al ente fiscalizador, informando los resultados de las acciones de monitoreo, seguimiento y control y los avances de los compromisos asumidos en la actualización. La presentación del Reporte Ambiental deberá contener documentos justificados de las acciones de implementación y podrán ser presentados de acuerdo al Formato de seguimiento indicado en el Anexo 05. Los reportes ambientales deberán ser presentados durante toda la vida útil de la planta industrial.

ANEXO N° 5: Formato Sugerido para el Reporte Ambiental⁵

N°	Actividad General	Actividad Específica	Fecha Inicio	Fecha Conclusión	Inversión Total (S/.)	Acciones Implementadas	Inversión a la fecha (S/.)

JAAP/Zpe/Sch Página 46 de 46





⁵ Corresponde al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) determinarlo, pero en tanto ello no suceda, el administrado puede utilizar el formato mencionado para la presentación del reporte ambiental.