



PERÚ

Ministerio
de la Producción

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 24 de agosto de 2026

INFORME N° 000005-2026-ITPNMV-SGO

A: **INDIRA GANDI VILLALOBOS CHUQUIPIONDO**
Subdirección de Gestión de Operaciones de la Red CITE

Asunto: Análisis comparativo de los niveles de ruido ambiental como indicador de la calidad ambiental en el área de influencia del CITE Agroindustrial Majes.

Referencia : a) Informe de Monitoreo Ambiental de ruido - periodo anual 2026 del CITE Agroindustrial Majes.
b) Actualización del Plan de Cierre de la Cantera "Negro Africano" - CALIDRA PERÚ S.A.C.
c) Declaración de Adecuación Ambiental (DAA) de la planta Arequipa - DANPER TRUJILLO S.A.C.
d) Segundo Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos sólidos de gestión no municipal – Relleno de seguridad Majes"

I ANTECEDENTES

- 1.1 Con fecha 07 de marzo de 2016, la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) otorgó la certificación ambiental al proyecto de inversión denominado "Instalación de Servicios Tecnológicos para los Productos derivados de la cadena productiva de frutos, hortalizas y Hierbas Aromáticas", ubicado en el distrito de Majes, provincia de Caylloma, departamento de Arequipa, mediante Resolución de Dirección General N° 130-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA.
- 1.2 Con fecha 07 de julio 2025, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria Viceministerio de MYPE e Industria del Ministerio de la Producción aprobó la actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobado con la Resolución Directoral N° 00362-20266-PRODUCE/DGAAMI.

II OBJETIVOS

- 2.1. Evaluar los resultados de monitoreo de ruido ambiental realizado en el CITE Agroindustrial Majes, respecto de los Estándares de Calidad Ambiental para Ruido establecidos en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.
- 2.2. Contrastar, con carácter referencial y contextual, los resultados obtenidos en el CITE Agroindustrial Majes con información disponible de otros monitoreos de ruido ambiental efectuados dentro de área de influencia directa e indirecta, considerando criterios de comparabilidad vinculados con la ubicación, zonificación, periodo y condiciones de medición.

- 4.5 Decreto Supremo N° 008-2005-PCM, Reglamento de la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- 4.6 Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 4.7 Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, Aprueba el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire
- 4.8 Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, modificado con Decreto Supremo N° 006- 2019-PRODUCE.
- 4.9 Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, que modifica el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE y el Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE.
- 4.10 Decreto Supremo N° 005-2025-MIDAGRI que modifica el Decreto Supremo N° 006-2024-MIDAGRI, que aprueba el Reglamento de Gestión Ambiental del sector Agrario y Riego.

V DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD DEL CITE AGROINDUSTRIAL MAJES

- 5.1. El CITE Agroindustrial Majes es una desconcentrada del Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) orientada al fortalecimiento de las cadenas de valor de palta, vino y pisco. Sus instalaciones operan bajo un modelo de “planta escuela”, en el que se desarrollan actividades demostrativas y de transformación agroindustrial a escala piloto. Las principales operaciones comprenden:
 - Línea de Palta: Selección, lavado, escaldado, pelado, despulpado, acondicionamiento, envasado al vacío y almacenamiento en frío.
 - Línea de Vinos y Pisco: Recepción, estrujado, prensado, fermentación controlada, trasiego, destilación (en el caso del pisco) y envasado.
- 5.2. En la planta del CITE Agroindustrial Majes se emplean las materias primas, insumos, maquinarias y equipos asociados a los procesos descritos a continuación:

5.2.1. Materia prima

Cuadro 02: Materia prima

Procedencia	Producción Mensual
Palta	450 kg/mes
Uva	450 kg/mes
Agua para procesos y servicios	15 m3/mes

Fuente: Estudio ambiental del CITE Agroindustrial Majes.

5.2.2. Maquinarias y equipos

Cuadro 03: Equipos y Maquinarias del proceso productivo

Proceso / Uso	Maquinaria y/o equipo
Laboratorio Microbiología	Microscopio óptico
	Autoclave
	Horno Pasteur (estufa estéril, convección forzada, 54 L)
	Refrigerador vertical (2 °C a 5 °C)
	Congeladora vertical (276 L)
	Bomba de vacío rotativa (1,5 HP)
	Balanza de precisión PB1502- S/FACT (capacidad máx. 200 g, precisión 0,01 g)
	Balanza analítica
	Desecador
	Incubadora forzada (20 L)
	Contador de colonias
	Micropipetas (cualquier volumen)
Laboratorio Físico químico	Termómetros digitales de bolsillo (- 40 °C a 300 °C)
	Penetrómetro (para frutas duras) con soporte
	Destilador Kjeldahl (500 ml, vidrio)
	Horno mufla (6 L)
	Estufa de secado por aire forzado (53 L)
	Purificador de agua desionizada
	Triturador digital (fotómetro)
	Analizador de humedad
	Baño María digital (20 L)
	Equipo Soxhlet (6 piezas) – equipo completo ALLIHN (1 000 ml)
Area producción de pisco	Refractómetro
	pH-metro / Conductímetro
	Alcoholímetro
	Boiler (unidad generadora de frío para tanques de fermentación)
	Placas de enfriamiento
	Alambique de cobre con calentamiento (1 000 L)
	Tanques de plástico (2 500 L)
	Tanques de plástico (1 100 L)
	Tanques de plástico (600 L)
	Baldes (20 L)
	Bomba orujera
	Mangueras de alta presión
	Paletas mezcladoras de pisco (acero inoxidable)
	Venencias (acero inoxidable)
	Hidro lavadora (15 bar / 250 L/h)
	Balanza digital (300 kg)
	Mangueras para agua
	Mangueras de uso alimentario
	Materiales de limpieza
	Coladores de plástico grandes
	Bomba de trasiego (2 HP, baja revolución)
	Moledora – despalladora (3 t/h)
	Homogeneizadora
	Prensa hidráulica manual
	Área de envasado
	Filtro–llenadora (6 caños)
	Tapadora piler
	Encorchadora
	Mesa de acero inoxidable

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Proceso / Uso	Maquinaria y/o equipo
Area producción de pisco	Pallets de plástico
	Jabas de plástico (20 kg)
	Encapsuladora
	Filtro de mangas
	Filtro de placas
	Utensilios de medición
	Densímetro
	pH-metro
	Probetas
	Termómetro
	Vestimenta de personal
	Mandiles PVC
Planta Multipropósito pasta de palta	Máquina de despulpar 500 kg/hora
	Mesa de selección con tolva de abastecimiento 2 a 3 personas por lado
	Molino coloidal 30 a 100 kg/hora
	Molino triturador con malla refinadora 0.4 mm
	Dosificadora 15 litros
	Cámara de refrigeración
	Empacadora al vacío
	Faja transportadora
	Selladora de pedal 70 cm de pegado
	Licuada industrial Motor de 2 hp
	Cargador de cajas ("Pato")
	Rotavapor para concentración

Fuente: Estudio ambiental del CITE Agroindustrial Majes.

- 5.3. En el CITE Agroindustrial Majes se desarrollan labores administrativas, actividades de capacitación e innovación tecnológica y operaciones asociadas a las líneas productivas de palta, vino y pisco. De acuerdo con la información disponible, el CITE cuenta con 30 trabajadores y opera de lunes a viernes, de 08:00 a 17:00 horas.
- 5.4. Las medidas de control relacionadas con la exposición al ruido comprenden el encapsulamiento parcial de equipos críticos, el mantenimiento preventivo de maquinarias y el uso obligatorio de equipos de protección personal (EPP) auditiva por parte de los trabajadores, según corresponda.

VI IMPACTOS IDENTIFICADOS

- 6.2. Las actividades desarrolladas en el CITE Agroindustrial Majes que generan ruido ambiental se encuentran principalmente asociadas a las áreas donde se ubican los equipos y maquinarias empleados en las operaciones de transformación y procesamiento correspondientes a la elaboración de pasta de palta y a la producción de vinos y pisco..

Como parte de la estrategia de mitigación en su instrumento de gestión ambiental se contempla un (01) punto de monitoreo ubicados en el entorno de las instalaciones, cuyas coordenadas se presentan a continuación:

Cuadro 04: Ubicación de Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental

Puntos de monitoreo	Coordenadas		Descripción de los puntos de monitoreos
	DATUM WGS84		
	Norte	Este	
PMRA-01	8192914	0800641	Playa de estacionamiento de la Unidad Técnica Majes

Fuente: Resolución Dirección General N° 130-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA

VII MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

7.1. Ubicación y descripción de los puntos de monitoreo

Las actividades de monitoreo se realizaron el 07 de julio de 2026, en horario diurno. El punto de monitoreo se ubicó en las instalaciones del CITE Agroindustrial Majes, conforme se muestra en el cuadro correspondiente.

Cuadro 07: Ubicación de Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental

Puntos de monitoreo	COORDENADAS		Descripción de los puntos de monitoreos
	DATUM WGS84		
	Norte	Este	
PMRA-01	8192914	0800641	Playa de estacionamiento de la Unidad Técnica Majes

Fuente: Resolución Dirección General N° 130-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA

7.2. Criterio de comparación normativa

Para la evaluación de los resultados de ruido ambiental se considera como referencia el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, que aprueba el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. Dicho instrumento establece valores de nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A (LAeqT) diferenciados según la zonificación y el horario de evaluación.

De acuerdo con la información consignada para el CITE Agroindustrial Majes, el área evaluada corresponde a una zona comercial; por tanto, para el periodo diurno resulta aplicable el valor de 70 dB(A).

Cuadro 08: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

Zonas de Aplicación	Valores Expresados en LAeqT dB(A)	
	Horario Diurno	Horario Nocturno
	07:01–22:00 Horas	22:01–07:00 Horas
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona comercial	70	60
Zona industrial	80	70

Fuente: Decreto Supremo N° 085-2003-PCM - Reglamento de estándares nacionales de calidad ambiental para ruido LAeqT: Nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A.

El CITE Agroindustrial Majes se encuentra ubicado en una zona de uso comercial; por ello, el resultado del monitoreo de ruido ambiental realizado en horario diurno fue contrastado con el valor establecido en el Decreto Supremo N.º 085-2003-PCM para dicha zonificación, correspondiente a 70 dB(A).

Cuadro 09: Resultados de Monitoreo en el CITE Agroindustrial Majes.

Estaciones	Fecha	Hora	Nivel de Presión Sonora dB(A)	Estándar de Calidad Ambiental de Ruido (*)
RUIDO DIURNO				
PMRA-01	07/07/2026	10:24 – 10:54	65.6	70

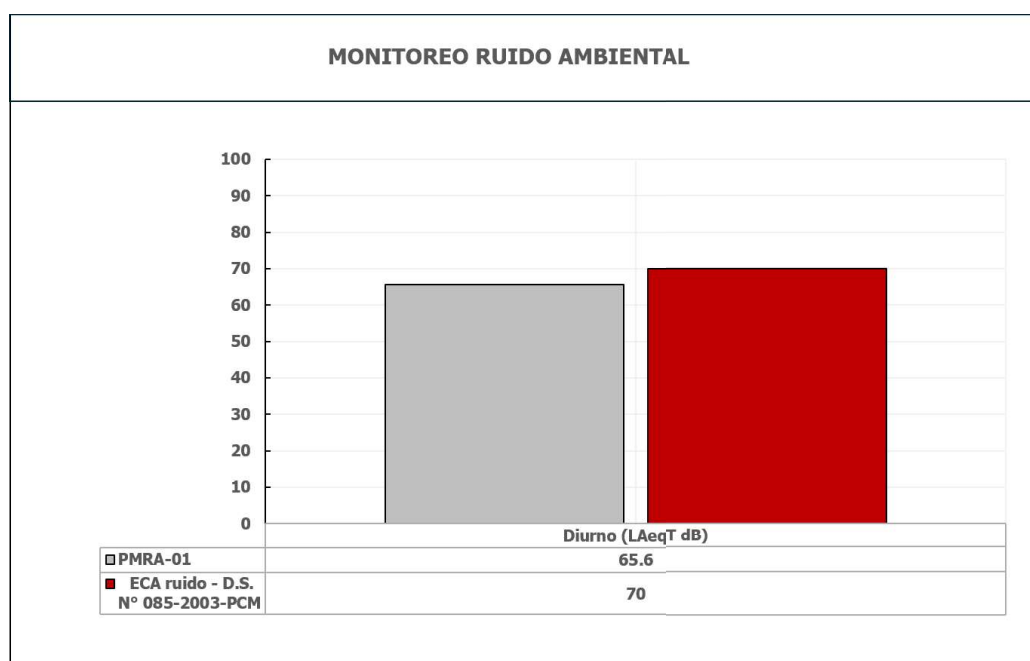
(*) Sustentado en DS N.º 085 – 2003– PCM: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. Zona Comercial

Según Informe de Monitoreo ambiental del 2026 del CITE Agroindustrial Majes según la Resolución Dirección General N.º 130-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA, elaborado por la empresa Paz Laboratorios S.R.L.

El resultado obtenido en el punto PMRA-01 fue de 65.6 dB(A), valor inferior en 4.4 dB(A) al estándar aplicable. En consecuencia, bajo las condiciones existentes durante el periodo evaluado, no se registró excedencia del Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Ruido correspondiente a la zonificación comercial.

Este resultado constituye el principal elemento para la evaluación de la condición ambiental sonora en el entorno inmediato del CITE.

Figura 02: Resultados obtenidos de los puntos de monitoreo comparados con el ECA



Elaboración: Propia

7.3. Criterios de evaluación de los resultados

Para evaluar los niveles de ruido ambiental registrados en el CITE Agroindustrial Majes se consideraron los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido establecidos mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, atendiendo a la zonificación correspondiente al área en la que se ubica el punto de monitoreo.

En el caso del CITE Agroindustrial Majes, ubicado en una zona comercial, el resultado de 65.6 dB(A) obtenido en horario diurno se contrasta con el valor de 70 dB(A) establecido para dicha zonificación.

Adicionalmente, considerando que los niveles de ruido ambiental registrados en un determinado punto pueden estar influenciados por las diversas fuentes sonoras presentes en su entorno, se incorporó como análisis complementario la revisión de información disponible correspondiente a otros monitoreos de ruido realizados en el área de influencia directa e indirecta.

Finalmente, la información correspondiente al distrito de Majes, considerado como área de influencia directa, y al distrito de Callalli como área de influencia indirecta, dentro de la provincia de Caylloma, permite contextualizar los resultados obtenidos y contribuir a la interpretación de las condiciones de calidad ambiental sonora del área de influencia, considerando el estándar aplicable en cada caso.

7.4. Identificación de información de monitoreo del área de influencia.

Con la finalidad de complementar la evaluación de la calidad ambiental sonora en el área de influencia del CITE, se realizó la revisión de información disponible en el Portal Interactivo de Fiscalización Ambiental (PIFA), correspondiente a monitoreos efectuados en otros puntos ubicados dentro del distrito de Majes y del distrito de Callalli, ambos pertenecientes a la provincia de Caylloma, departamento de Arequipa.

La información recopilada comprende registros de ruido ambiental obtenidos en diferentes puntos de monitoreo vinculados a actividades industriales y proyectos desarrollados dentro de la provincia de Caylloma, correspondientes al Segundo Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos sólidos de gestión no municipal – Relleno de seguridad Majes" (2023) y a la Declaración de Adecuación Ambiental de la Planta Arequipa DANPER TRUJILLO S.A.C. (2025), ambos ubicados en el distrito de Majes.

Asimismo, se consideró como información complementaria la correspondiente a la Actualización del Plan de Cierre de la Cantera "Negro Africano" de CALIDRA PERÚ S.A.C., ubicada en el distrito de Callalli (2022).

Los registros recopilados permiten disponer de información complementaria sobre las condiciones de ruido ambiental presentes en distintos sectores de la provincia de Caylloma. Para su interpretación se consideraron las características disponibles de cada registro, tales como ubicación, zonificación, año de monitoreo, punto de medición y resultado obtenido.

Cabe precisar que estos registros tienen carácter referencial y contextual, por lo que no constituyen una comparación directa con el resultado obtenido en el CITE Agroindustrial Majes. La evaluación del cumplimiento de los estándares

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ambientales se realiza de manera independiente para cada punto, considerando la zonificación y el periodo de evaluación correspondiente.

Para efectos del análisis comparativo, se consideraron las características disponibles de cada registro, tales como ubicación, zonificación, año de monitoreo, punto de medición y resultado obtenido, tal como el cuadro siguiente:

Cuadro 10: Resultados de monitoreo dentro el área de influencia directa

Referencia	Distrito	Zonificación	Año	Puntos	Coordenada / Ubicación	Resultados dB(A)
1	CALIDRA PERÚ S.A.C. Actualización del Plan de Cierre de la Cantera "Negro Africano" (*)	Callalli	Industrial	2022	RA - 01 E: 249623 N: 8292317	25.9
					RA - 02 E: 249623 N: 8231875	53.8
					RA - 03 E: 248748 N: 8231579	50.5
					RA - 04 E: 250462 N: 8297005	24.9
2	Segundo Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos sólidos de gestión no municipal – Relleno de seguridad Majes" (**)	Majes	Industrial	2023	RA-PM-01 E: 772249 N: 8171962	57.1
					RA-PM-02 E: 772107 N: 8171474	53.3
3	Declaración de Adecuación Ambiental (DAA) de la Planta Arequipa DANPER TRUJILLO S.A.C. (***)	Majes	Industrial	2025	RA-01 E: 804554 N: 8190686	62.1
					RA-02 E: 804614 N: 8190650	60.10

Elaboración propia

Fuente:

(*) JLA Ambiental E.I.R.L. (2022). *Actualización del Plan de Cierre de la Cantera "Negro Africano" - CALIDRA PERÚ S.A.C.*

(**) AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE S.A.C. (2024). *Segundo Informe Técnico Sustentatorio del proyecto "Infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos sólidos de gestión no municipal – Relleno de seguridad Majes"*.

(***) GESTIÓN ESPECIALIZADA EN HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE S.A.C. – GEHSIMA S.A.C (2025). *Declaración de Adecuación Ambiental (DAA) de la planta Arequipa de la empresa DANPER TRUJILLO S.A.C.*

7.5. Análisis comparativo de los resultados

7.5.1. Comparación respecto del ECA para ruido

El resultado obtenido en el punto PMRA-01 del CITE Agroindustrial Majes fue de 65.6 dB(A). Al contrastarlo con el valor de 70 dB(A) establecido para la zonificación comercial durante el horario diurno, se verifica que el nivel registrado se encuentra 4.4 dB(A) por debajo del estándar aplicable.

En consecuencia, bajo las condiciones existentes durante el monitoreo, no se registró excedencia del Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Ruido en el punto evaluado.

7.5.2. Evaluación de las condiciones de ruido ambiental en el entorno

La información disponible de los monitoreos efectuados en los distritos de Majes y Callalli se incorpora como referencia complementaria para contextualizar las condiciones de calidad ambiental sonora existentes en el entorno provincial.

Los resultados correspondientes al distrito de Majes fueron obtenidos en puntos clasificados como zona industrial, por lo que su evaluación se realiza respecto del valor de 80 dB(A) establecido para dicha zonificación durante el horario diurno.

De igual manera, los registros correspondientes al distrito de Callalli se evalúan considerando la zonificación industrial y el estándar de 80 dB(A) aplicable para el periodo diurno.

Los resultados revisados no presentan excedencias respecto de los estándares correspondientes a las respectivas zonificaciones. En consecuencia, la información disponible permite identificar que, en los puntos y periodos evaluados, las condiciones de ruido ambiental se mantienen dentro de los valores establecidos por el Decreto Supremo N.º 085-2003-PCM.

Esta evaluación tiene carácter referencial y no implica una comparación directa de los niveles registrados en los diferentes puntos, debido a las diferencias existentes en ubicación, zonificación, periodo y condiciones de medición.

VIII DISCUSIÓN DE LA COMPARACIÓN DE RESULTADOS

- 8.1. El nivel de ruido ambiental registrado en el CITE Agroindustrial Majes fue de 65.6 dB(A), encontrándose 4.4 dB(A) por debajo del valor de 70 dB(A) establecido para la zonificación comercial durante el horario diurno. En consecuencia, bajo las condiciones existentes durante el monitoreo, no se registró excedencia del estándar ambiental aplicable al punto evaluado.
- 8.2. Como información complementaria, en el distrito de Majes se identificaron registros de 53.3 y 57.1 dB(A) correspondientes al año 2023, y de 60.1 y 62.1 dB(A) correspondientes al año 2025. Asimismo, en el distrito de Callalli se identificaron registros de 25.9, 53.8, 50.5 y 24.9 dB(A), correspondientes al año 2022. Estos puntos de referencia corresponden a una zonificación industrial, por lo que sus resultados se evalúan respecto del valor de 80 dB(A) establecido para dicha zonificación durante el horario diurno.
- 8.3. En este sentido, considerando cada punto de acuerdo con la zonificación que le corresponde, los registros disponibles no presentan excedencias de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. En conjunto, esta información es consistente con condiciones favorables a una buena calidad ambiental sonora en los puntos evaluados.

IX. CONCLUSIONES

- 9.1. Con respecto al resultado obtenido en el monitoreo realizado en julio de 2026 en el punto PMRA-01 del CITE Agroindustrial Majes, se registró un nivel de ruido ambiental de 65.6 dB(A), valor inferior en 4.4 dB(A) al valor de 70 dB(A) establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobados mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, para una zonificación comercial en horario diurno.

En tal sentido, bajo las condiciones existentes durante el periodo evaluado, no se registró excedencia del estándar ambiental aplicable, por lo que el resultado obtenido es consistente con una buena calidad ambiental sonora en el punto evaluado.

- 9.2. Respecto al estado de la calidad ambiental de ruido en el área de influencia indirecta, de acuerdo con los resultados de los monitoreos disponibles consignados en el Cuadro N° 10, correspondientes al distrito de Callalli, provincia de Caylloma, departamento de Arequipa, los niveles de ruido registrados para la zonificación industrial no superan el valor de 80 dB(A) establecido en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM para horario diurno. En ese sentido, los resultados evaluados permiten considerar que el área de influencia indirecta presenta una buena calidad ambiental sonora respecto al ruido ambiental.
- 9.3. Así mismo para el estado de calidad ambiental de ruido en el área de influencia directa, de acuerdo con los resultados de los monitoreos disponibles registrados en el cuadro 10, correspondientes al distrito de Majes, provincia de Caylloma, departamento de Arequipa, los niveles de ruido registrados para la zonificación industrial no superan el valor de 80 dB(A) establecido en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM para el horario diurno. En ese sentido, los resultados evaluados

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

permiten considerar que el área de influencia directa presenta una buena calidad ambiental sonora respecto al ruido ambiental.

- 9.4. Con base en los resultados obtenidos en el CITE Agroindustrial Majes y en la información de monitoreo disponible para las áreas de influencia directa e indirecta, no se evidencia una alteración negativa significativa de la calidad ambiental sonora asociada al funcionamiento del CITE. En consecuencia, la evaluación realizada permite considerar que el entorno del CITE Agroindustrial Majes presenta una buena calidad ambiental sonora respecto al ruido ambiental, sin evidenciarse excedencias de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido en los puntos analizados.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que se sirva determinar.



Firmado digitalmente por MALLMA
VIVANCO NATALI SOFIA FIR
44459544 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.08.2026 14:21:17 -05:00

NATALI SOFIA MALLMA VIVANCO

Subdirección de Gestión de Operaciones de la Red CITE
Instituto Tecnológico de la Producción

cc:

(NMV)