



PERÚ Ministerio del Ambiente

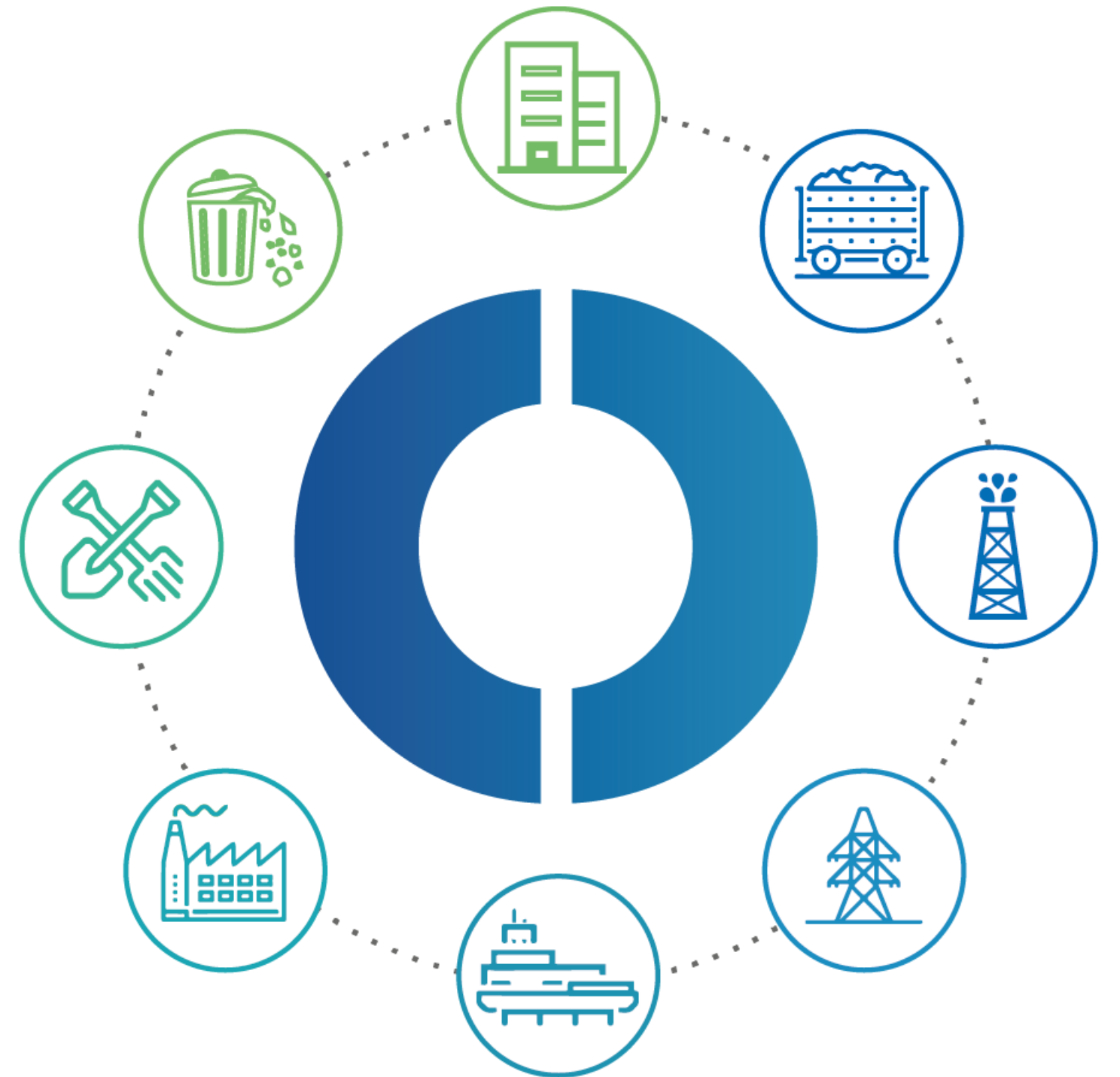


Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Problemática de quema de caña de azúcar

Dirección de Supervisión de Actividades Productivas

13 de octubre de 2023



ÍNDICE

01

Ítem I: Aportes al Pre dictamen recaído en el Proyecto de Ley N° 1115/2021-CR
(Texto sustitutorio)

02

Ítem II: Empresas involucradas, denuncias y acciones de supervisión por OEFA
(2016 – 2023)

03

Ítem III: Problemática ambiental

ÍTEM I

Aportes al Predictamen
recaído en el Proyecto de Ley
N° 1115/2021-CR (Texto
sustitutorio)




Aportes al Pre dictamen recaído en el Proyecto de Ley N° 1115/2021-CR (Texto sustitutorio)

Redacción del texto sustitutorio	Aportes y/o comentarios
<p><u>Artículo 1.</u> Objeto y finalidad de la Ley</p> <p>(...)</p> <p>1.2. La presente ley tiene como finalidad proteger los derechos humanos a la salud y al ambiente de la persona.</p>	<p>1. Con relación al numeral 1.2, se propone la siguiente redacción:</p> <p>“1.2. La presente ley tiene como finalidad proteger los derechos humanos a la salud y a <u>gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida.</u>”.</p> <p>Esta modificación se propone a fin que guarde mayor relación con el texto constitucional consignando en el numeral 22 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú. Más aún si se tiene en consideración que se propone una reducción progresiva de la quema de caña de azúcar, de forma tal que, además de salvaguardar la salud de las personas, esta progresión también permita que aquellas personas involucradas en la producción agrícola de caña de azúcar, puedan adecuar sus actividades de forma progresiva y programada. Es decir, no se realiza una prohibición inmediata que los afecte abruptamente.</p>
<p><u>Artículo 3.</u> Eliminación progresiva de la quema controlada de caña de azúcar en pie</p> <p>3.1. A partir de la vigencia de la presente ley, la quema controlada de caña de azúcar en pie solo se realiza en proyectos y actividades en curso a la entrada en vigencia de la presente ley, que cuenten con un instrumento de gestión ambiental aprobado que prevea el reemplazo progresivo de esta técnica por otras que no pongan en riesgo el ambiente y la salud de las personas; de acuerdo con los criterios técnicos que establezca el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para proteger el ambiente y la población; tales como:</p> <p>a) El modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos, que debe contar con la opinión del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).</p> <p>b) Las distancias entre el área agrícola donde se puede realizar la quema controlada de caña de azúcar en pie y los espacios que requieren una especial protección.</p> <p>3.2. Los criterios técnicos para realizar la quema controlada de la caña de azúcar en pie señalados en el párrafo 3.1, son actualizados de manera periódica en la forma y condiciones que establezca el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).</p> <p>(...).</p>	<p>1. Con relación al numeral 3.1. del artículo 3, se propone la siguiente redacción:</p> <p>“3.1. (...); de acuerdo con los criterios técnicos que establezcan <u>los entes certificadores sectoriales que aprueben los instrumentos de gestión ambiental que involucren la quema de caña de azúcar; criterios destinados a proteger el ambiente y la población; tales como: (...)</u>”.</p> <p>Esta modificación se sustenta en vista que los organismos certificadores sectoriales (PRODUCE y/o MIDAGRI), en marco a sus respectivos reglamentos de organización y funciones, son las entidades competentes para realizar la evaluación y aprobación de los instrumentos de gestión ambiental, de forma tal que en base a dicha evaluación y adecuada adopción de las medidas de manejo ambiental, se desprenden los criterios técnicos que deben ser considerados a efectos de no poner en riesgo el ambiente y la salud de las personas.</p> <p>1. Con relación al literal a) del artículo 3, se propone la siguiente redacción:</p> <p>“a) El modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos, <u>elaborado en estricto cumplimiento con lo dispuesto en el Manual Técnico para la Elaboración de Documentos Técnicos sobre Modelamientos de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos, aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 053-2021-SENAMHI/PREJ, o la norma que lo sustituya, que debe contar con un informe de conformidad emitido por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 027-2021-MINAM o la norma que lo sustituya.</u>”.</p> <p>Esta modificación se sustenta a fin de precisar las características con las cuales deberá contar el estudio de modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos.</p>

Aportes al Pre dictamen recaído en el Proyecto de Ley N° 1115/2021-CR (Texto sustitutorio)

Redacción del texto sustitutorio	Aportes y/o comentarios
<p><u>Artículo 4.</u> Plan de Adecuación Progresiva (...)</p> <p>4.4. El SENAMHI elabora y publica el informe anual sobre la evolución del estado de la calidad del aire de las zonas cercanas a los cultivos de caña de azúcar, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos por el OEFA.</p>	<p>1. Con relación al numeral 4.4. del artículo 4, se propone la siguiente redacción:</p> <p>“4.4. El SENAMHI elabora y publica el informe anual sobre la evolución del estado de la calidad del aire de las zonas cercanas a los cultivos de caña de azúcar, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos por <u>los entes certificadores sectoriales que aprueben los instrumentos de gestión ambiental que involucren la quema de caña de azúcar.</u>”</p> <p>Esta modificación se sustenta a fin que guarde relación con la propuesta 1 mencionada en el artículo 3, es decir, que los criterios técnicos deben ser establecidos por los organismos certificadores que aprueben los IGAs que involucren la quema de caña de azúcar.</p>

A pair of hands is shown from a top-down perspective, gently cupping a small amount of dark, rich soil. A tiny green seedling with two leaves is growing out of the soil. The background is a blurred layer of brown wood chips or mulch. The overall image conveys a sense of care, growth, and environmental stewardship.

ÍTEM II
Empresas involucradas,
denuncias y acciones de
supervisión por OEFA
(2016 – 2023)

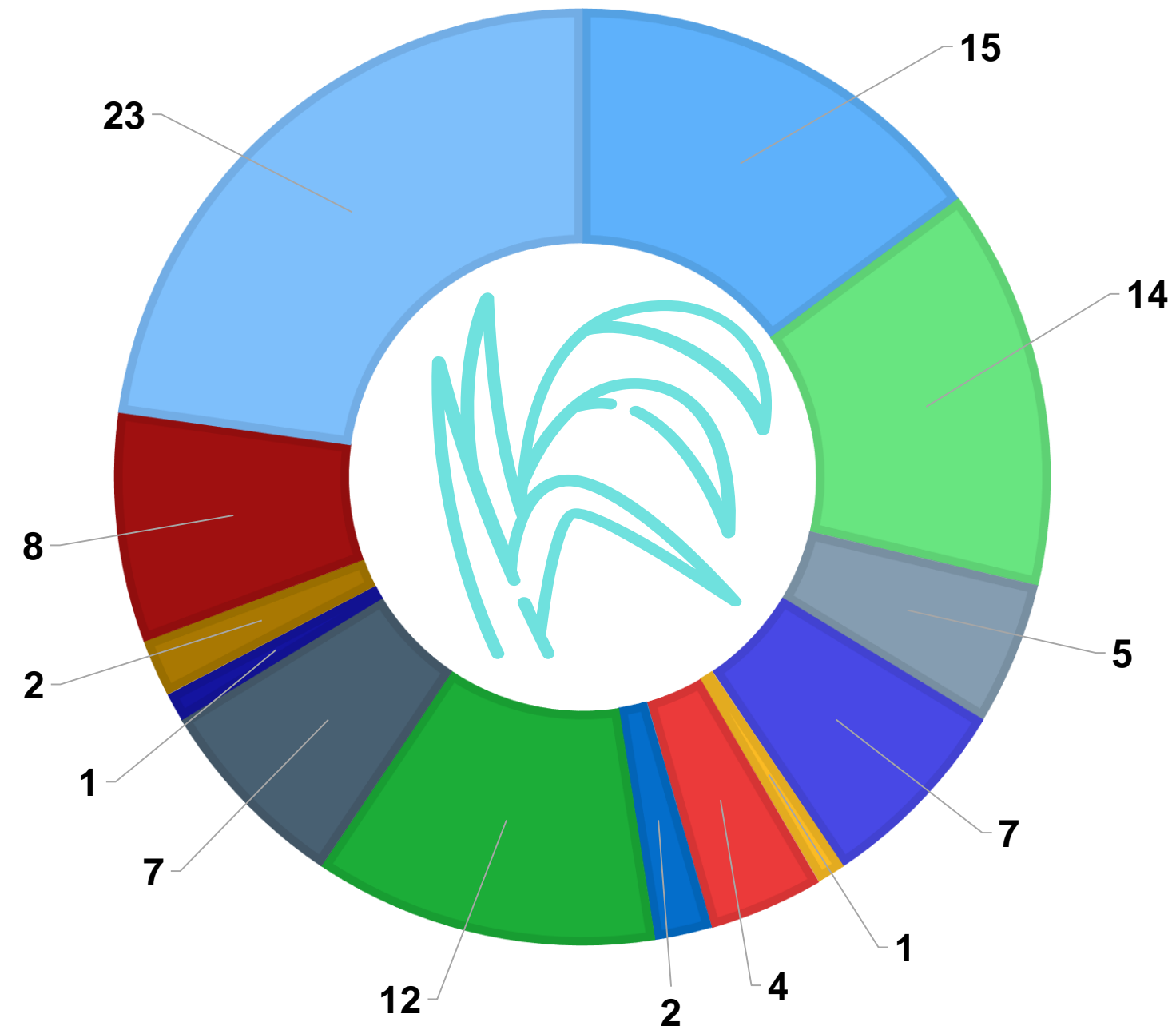
EMPRESAS IDENTIFICADAS INVOLUCRADAS

ÍTEM	RAZON SOCIAL	UF	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIENE IGA	COMPROMISO DE COSECHA EN VERDE
1	AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO S.A.A.	PLANTA SAN JACINTO	ANCASH	SANTA	NEPEÑA	SÍ	SÍ
2	CENTRAL AZUCARERA CHUCARAPI PAMPA BLANCA S.A.	PLANTA FUNDO CHUCARAPI	AREQUIPA	ISLAY	COCACHACRA	NO	NO
3	CASA GRANDE SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA	PLANTA CASA GRANDE	LA LIBERTAD	ASCOPE	CASA GRANDE	SÍ	SÍ
4	AGROINDUSTRIAL LAREDO S.A.A.	PLANTA LAREDO	LA LIBERTAD	TRUJILLO	LAREDO	SÍ	NO
5	CARTAVIO SOCIEDAD ANONIMA ABIERTA	PLANTA SANTIAGO DE CAO	LA LIBERTAD	ASCOPE	SANTIAGO DE CAO	SÍ	SÍ
6	EMPRESA AZUCARERA DEL NORTE S.A.C.	PLANTA PICSÍ	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	PICSÍ	SÍ	NO
7	AGROLMOS SOCIEDAD ANONIMA - AGROLMOS S.A.	PLANTA AGROLMOS	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	OLMOS	SÍ	SÍ
8	EMPRESA AGROINDUSTRIAL TUMAN S.A.A.	PLANTA TUMÁN	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	TUMAN	NO	NO
9	EMPRESA AGROINDUSTRIAL POMALCA S.A.A.	PLANTA POMALCA	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	POMALCA	NO	NO
10	EMPRESA AGROINDUSTRIAL CAYALTI S.A.A.	PLANTA CAYALTI	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	CAYALTI	NO	NO
11	INDUSTRIAL PUCALA S.A.C.	PLANTA PUCALA	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	PUCALA	NO	NO
12	AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.A.	PLANTA PARAMONGA	LIMA	BARRANCA	PARAMONGA	SÍ	SÍ
13	EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI S.A.A.	PLANTA ANDAHUASI	LIMA	HUAURA	SAYAN	NO	NO
14	AGROAURORA S.A.C.	PREDIO AGROAURORA	PIURA	PAITA	LA HUACA	SÍ	SÍ

EMPRESAS IDENTIFICADAS INVOLUCRADAS

ÍTEM	RAZON SOCIAL	UF	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	TIENE IGA	COMPROMISO DE COSECHA EN VERDE
1	AGRÍCOLA DEL CHIRA S.A.	Proyecto Caña Brava	PIURA	SULLANA	SAN IGNACIO ESCUADERO/TAMBOGRANDE/HUACA	SÍ	SÍ
2	AZUCARES PIURANOS E.I.R.L	Fundo San Miguel I (Sector Guayaquil) - San Miguel II (Sector Sarana) Y Don Alberto					NO
3	COOPERATIVA AGRARIA MOCHICA LTDA	Campo de Cultivo Sector Santa Rosa y Moche	LA LIBERTAD	TRUJILLO	TRUJILLO/MOCHE	SI	SÍ
4	LAON S.A.C.	Campos de cultivo – Laredo		TRUJILLO	LAREDO	NO	NO
5	VALLESOL S.A.C.	Campos de Cultivo Vallesol - Barraza		TRUJILLO	LAREDO	NO	NO
6	FRUITS AND VEGETABLES PERU S.A.C.	Campos de Cultivo - Barraza		TRUJILLO	LAREDO	NO	NO
7	EMPRESA AGRARIA CHIQUITOY S.A.	Campos de cultivo - Chiquitoy		ASCOPE	SANTIAGO DE CAO	NO	NO
8	CORPORACION DEL SUR S.A. - SUCURSAL PERU	Campos de cultivo Salamanca		ASCOPE	MAGDALENA DE CAO	NO	NO
9	AGROPUCALÁ S.A.A.	Planta Pucalá	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	PUCALA	NO	NO
10	NEGOCIACION AGRÍCOLA GANADERA LA PARED S.A.	Campos de cultivo – La Pared		CHICLAYO	CHICLAYO	NO	NO

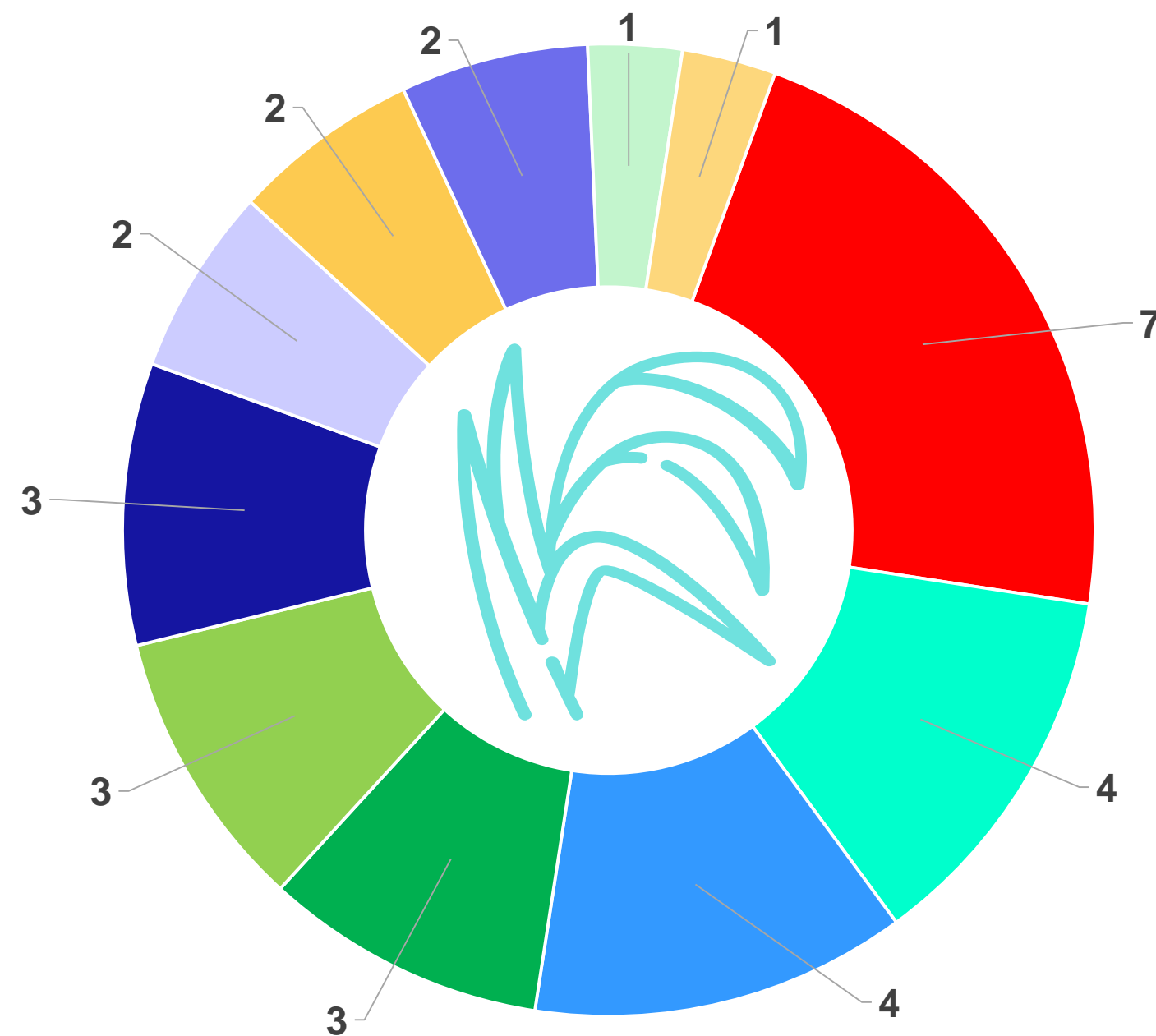
ACCIONES DE SUPERVISION REALIZADAS POR OEFA (2016 – 2023)



A la fecha se han realizado 112 supervisiones

- CASA GRANDE SAA (15)
- AGROLMOS SA (5)
- INDUSTRIAL PUCALA SAA (1)
- CENTRAL AZUCARERA CHUCARAPI PAMPA BLANCA SA (2)
- AZUCARERA DEL NORTE SAC (7)
- EMPRESA AGROINDUSTRIAL CAYALTI SAA (2)
- AGROAURORA SAC (23)
- CARTAVIO SAA (14)
- EMPRESA AGROINDUSTRIAL POMALCA SAA (7)
- EMPRESA AGRARIA AZUCARERA ANDAHUASI SAA (4)
- AGROINDUSTRIAL LAREDO SAA (12)
- EMPRESA AGROINDUSTRIAL TUMAN SAA (1)
- EMPRESA AGROINDUSTRIAL PARAMONGA SAA (8)

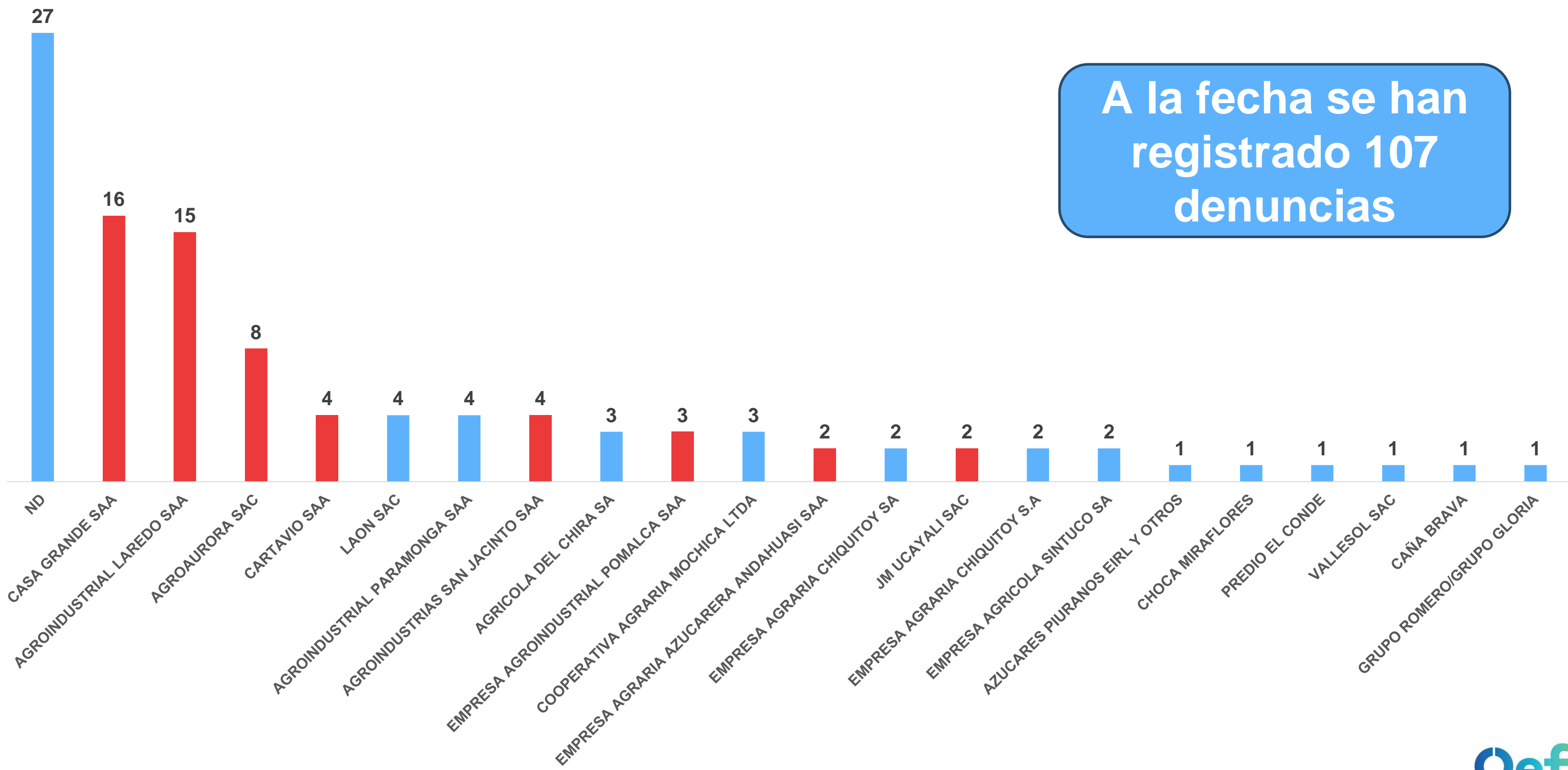
ACCIONES DE SUPERVISION REALIZADAS POR OEFA – CAGR (2016 – 2023)



A la fecha se han realizado 32 supervisiones

- AGRICOLA DEL CHIRA S.A
- COOPERATIVA AGRARIA MOCHICA LTDA
- EMPRESA AGRARIA CHIQUITOY S.A
- LAON S.A.C
- VALLESOL S.A.C
- FRUITS AND VEGETABLES PERU S.A.C
- AZUCARES PIURANOS E.I.R.L
- EMPRESA AGRICOLA SINTUCO S.A
- AGROPUCALÁ S.A.A
- CORPORACION DEL SUR S.A. - SUCURSAL PERU
- NEGOCIACION AGRÍCOLA GANADERA LA PARED S.A.

DENUNCIAS AMBIENTALES DESDE EL 2019 HASTA EL 2023



A la fecha se han registrado 107 denuncias

RESUMEN ACCIONES SUPERVISION DESDE EL 2019 HASTA EL 2023

	PARAMONGA SAA	AGROAURORA SAC	CASA GRANDE SAA	LAREDO SAA	CARTAVIO SAA	ANORSAC	AGROLMOS SA	POMALCA SAA	TUMAN SAA	PUCALA SAC	CAYALTI SAA
Supervisión o PAS archivado	2	14	5	4	4	3	2	4	1	0	1
PAS determinó responsabilidad	3	4	6	5	6	2	2	1	0	1	1
PAS en trámite	0	5	0	1	0	1	1	0	0	0	0
En análisis de inicio de PAS	2	0	4	3	4	1	0	1	0	0	0
En análisis de resultados de la supervisión	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL	8	23	15	13	14	7	5	7	1	1	2

RESUMEN ACCIONES SUPERVISION DESDE EL 2019 HASTA EL 2023 - CAGR

	AGRICOLA DEL CHIRA S.A	COOPERATIVA AGRARIA MOCHICA LTDA	EMPRESA AGRARIA CHIQUITOY S.A	LAON S.A.C	VALLESOL S.A.C	FRUITS AND VEGETABLES PERU S.A.C	AZUCARES PIURANOS E.I.R.L	EMPRESA AGRICOLA SINTUCO S.A	AGROPUCALÁ S.A.A	CORPORACION DEL SUR S.A. - SUCURSAL PERU	NEGOCIACION AGRÍCOLA GANADERA LA PARED S.A.
Supervisión o PAS archivado	4	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
PAS determinó responsabilidad	1	0	1	2	1	1	0	1	0	0	0
PAS en trámite	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
En análisis de inicio de PAS	1	3	1	0	0	0	1	1	0	1	0
En análisis de resultados de la supervisión	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
TOTAL	7	4	4	3	3	3	2	2	1	2	1

ÍTEM III

Áreas de cosecha en verde, aspectos relevantes y caso de estudio



Areas de cosecha en verde identificados en las supervisiones realizadas por OEFA

Administrado	IGA vigente – año de aprobación	Zonas de prohibición de campos de cultivo, según IGA vigente	Área de terreno cultivable, según IGA (Ha)	Zonas de cosecha en verde identificadas en supervisión por OEFA (Ha)
Agroindustrial Laredo SAA	Resolución Gerencial N ° 002-2004- INRENAOGATEIRN del 2 de febrero de 2004	No tiene zonas de restricción	7,272.38	De acuerdo a la última supervisión de mayo 2022 tienen aproximadamente el 16.5% de sus campos (1200 ha).
Agroaurora SAC	Resolución Directoral N ° 594-2021- PRODUCE/DGAAMI del 15 de noviembre de 2021.	Al 2022 deben cosechar en verde el 53% de sus campos	7,436.68	De acuerdo a la última supervisión de oct 2022 tienen un avance del 93% de sus campos (6916.11 ha)
Casa Grande SAA	Resolución Directoral N ° 00490-2022- PRODUCE/DGAAMI del 21 de octubre de 2022	3840.33 ha , se estima que el tiempo requerido para la adecuación es de 5 años. Año 01: 60 % Año 02: 70 % Año 03: 80 % Año 04: 90 % Año 05: 100 %	21,157.97	De acuerdo a la supervisión de noviembre 2021 tenían un avance de 34% de sus campos (7274.55 ha). En el 2022 se supervisó bajo los alcances de la actualización, estando en plazo para el cumplimiento.

Areas de cosecha en verde identificados en las supervisiones realizadas por OEFA

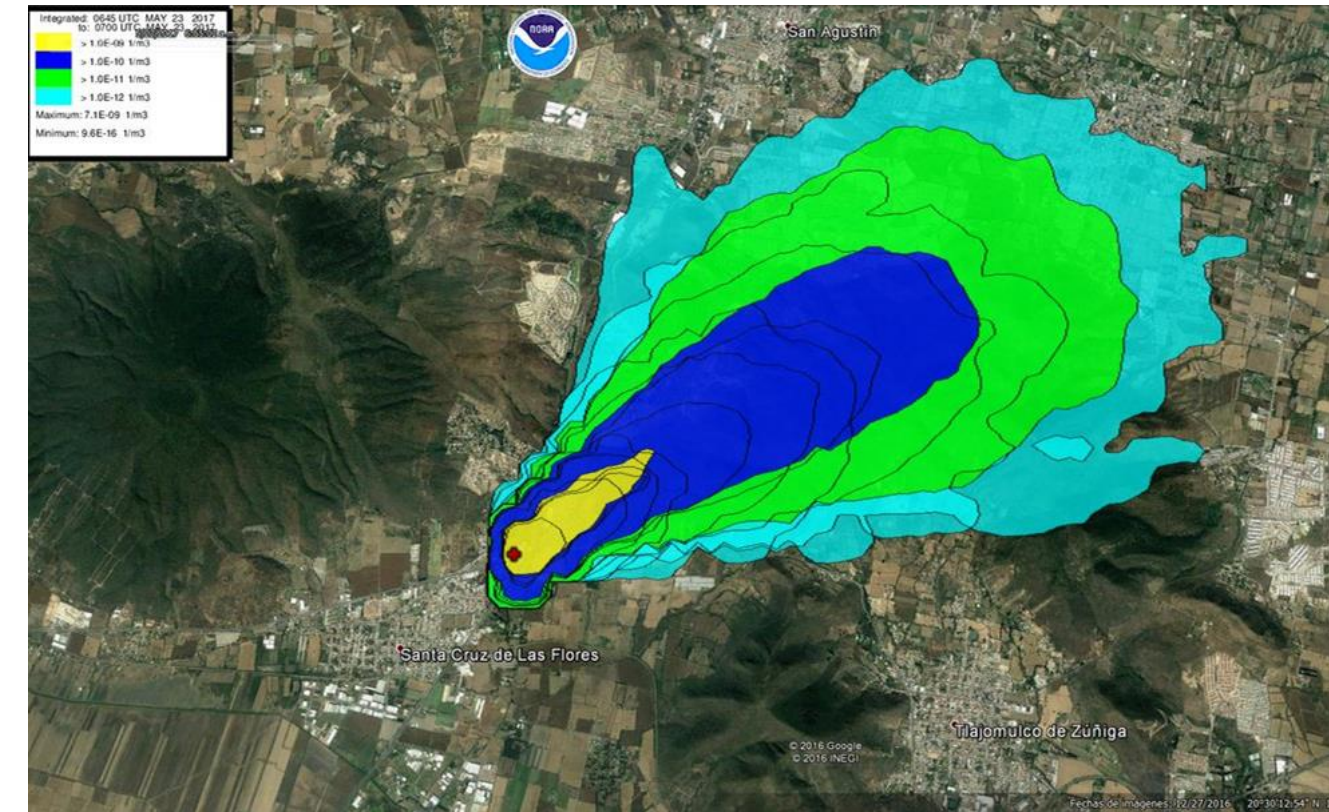
Administrado	IGA vigente – año de aprobación	Zonas de prohibición de campos de cultivo, según IGA vigente	Área de terreno cultivable, según IGA (Ha)	Zonas de cosecha en verde identificadas en supervisión por OEFA (Ha)
Cartavio SAA	Resolución Directoral N° 00513-2022-PRODUCE/DGAAMI del 09 de noviembre de 2022	<ul style="list-style-type: none"> - 761.75 Ha implementadas para cosecha en verde. - 1194.25 Ha se requieren adecuar en 5 años. - Cronograma: Año 1: 594.25 ha / Año 2: 150 ha / Año 3: 150 ha Año 4: 150 ha / Año 5: 150 ha - Al quinto año se tendrá 1956 ha, representa el 27.53% de 7105 ha (Cantidad promedio de las áreas de cultivo) 	7,454.90	De acuerdo a la supervisión mayo 2022 tenían un avance de 34.85% (2,597.76 Ha). En el segundo semestre 2023 se supervisará bajo los alcances de la actualización.
Agroindustrias San Jacinto SAA	Resolución de Dirección General N° 147-14-MINAGRI-DGAAA, de fecha 07 de abril de 2014.	<ul style="list-style-type: none"> - Campos colindantes a menos de 2 km de los centros poblados mayores a 5000 habitantes. - Al 06/04/2022 debieron cosechar en verde 3817.24 ha (48.07%). 	7,726.33	El administrado no viene realizando cosecha de caña progresiva y acumulada. Sin embargo, de acuerdo a la información proporcionada en la supervisión de setiembre 2022, cosechó en verde 2,866.13 ha.
Agro Industrial Paramonga	Resolución Directoral N° 534-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI del 19 de junio de 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas restringidas = 547.43 ha (establecidas en 5 años, aún en plazo, finaliza 26 de junio de 2024). - Compromiso a cosechar progresivamente en verde en 20 años un 39.7% (2562 ha) de los campos. 	6,823.52	De acuerdo a la supervisión de julio de 2022, aproximadamente 446.02 ha de las reportadas como cosecha en verde para el año 1 fueron quemadas en el año 2, así también aproximadamente 266.91 ha de las reportadas como cosecha en verde en el año 1 o año 2 fueron quemadas en el año 3. Por lo cual, no se viene realizando un cosecha de caña progresiva y acumulada.

Áreas de cosecha en verde identificados en las supervisiones realizadas por OEFA

Administrado	IGA vigente – año de aprobación	Zonas de prohibición de campos de cultivo, según IGA vigente	Área de terreno cultivable, según IGA (Ha)	Zonas de cosecha en verde identificadas en supervisión por OEFA (Ha)
Agrícola del Chira S.A	Resolución de Dirección General N° 159-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA del 28 de marzo de 2016.	Realizan la cosecha de caña de azúcar mediante cosecha en verde	5800	De acuerdo a la supervisión mayo 2022 realizaban la cosecha en verde y los residuos agrícolas (broza) eran dispuestos sobre los campos de cultivo o incorporados al suelo.
Cooperativa Agraria Mochica Ltda	Resolución de Dirección General N° 0480-2021-MIDAGRIDVDAFIR-DGAAA del 22 de junio de 2021.	Realizan la cosecha de caña de azúcar mediante cosecha en verde	270	De acuerdo a la supervisión junio 2023 realizaban la cosecha en verde y los residuos agrícolas (broza) eran dispuestos sobre los campos de cultivo o utilizados para procesos de compostaje.

Modelamiento de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos

- Herramientas que simulan el comportamiento de las emisiones que se liberan en el aire.
- Consideran las propiedades y características físicas y químicas de la atmósfera.
- Los resultados muestran las concentraciones del contaminante de un área.
- Identifica las zonas más afectadas por alta concentración de contaminantes del aire.



Manual Técnico Para La Elaboración De Documentos Técnicos Sobre Modelamiento De Dispersión De Contaminantes Atmosféricos - SENAMHI

Para el desarrollo de un Modelamiento de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos se requiere:

- **Datos meteorológicos observados**, como mínimo los últimos tres (3) años, o
- **Datos meteorológicos modelados**, como mínimo los últimos seis (6) años.

Caso Agroaurora – Modelo de Dispersión de Contaminantes

Establecer distancias desde los campos quemados a los centros poblados La Huaca con 4425 m y Rinconada con 7092 m, para no exceder los ECA aire en los parámetros PM10 y PM2.5, distancias que no se habían establecido anteriormente en ninguna azucarera en el Perú.

Identificar el mejor horario para la dispersión de contaminantes por una acción de quema (11:00 horas a 17:00 horas) y evitar una posible afectación por superación de ECA.

OEFA dictó medidas administrativas a la empresa Agroaurora SA en agosto de 2019, orientadas, principalmente, en prohibir la quema de caña en las distancias mencionadas y establecer nuevos horarios para dicha práctica.

PRODUCE consideró la medida administrativa, como parte de la actualización al Instrumento de Gestión Ambiental de AGROAURORA, contempla distancias y horarios indicados en la medida administrativa, lo que permitió que la empresa deje de quemar caña en una área mayor a la establecida en su instrumento primigenio (compromiso que antes no era considerado).

ANTES
DE LA MEDIDA
DICTADA POR EL
OEFA

12% de área cosechada en verde

Distancia de quemas:
1562.46m

Horario de quema controlada: de 00:00 – 04:00 hrs.

Según lo establecido en el IGA

DESPUÉS
DE LA MEDIDA
DICTADA POR EL
OEFA

25% de área cosechada en verde

Distancia de quemas diferenciadas: La Huaca: 4425m y Rinconada: 7092m

De 11:00 a 17:00 horas

Actualización de IGA y Mandato para Nuevos Modelamientos



Avenida Faustino Sánchez Carrión
N° 603, 607 y 615 - Jesús María
Tlf. 204-9900
www.oefa.gob.pe

