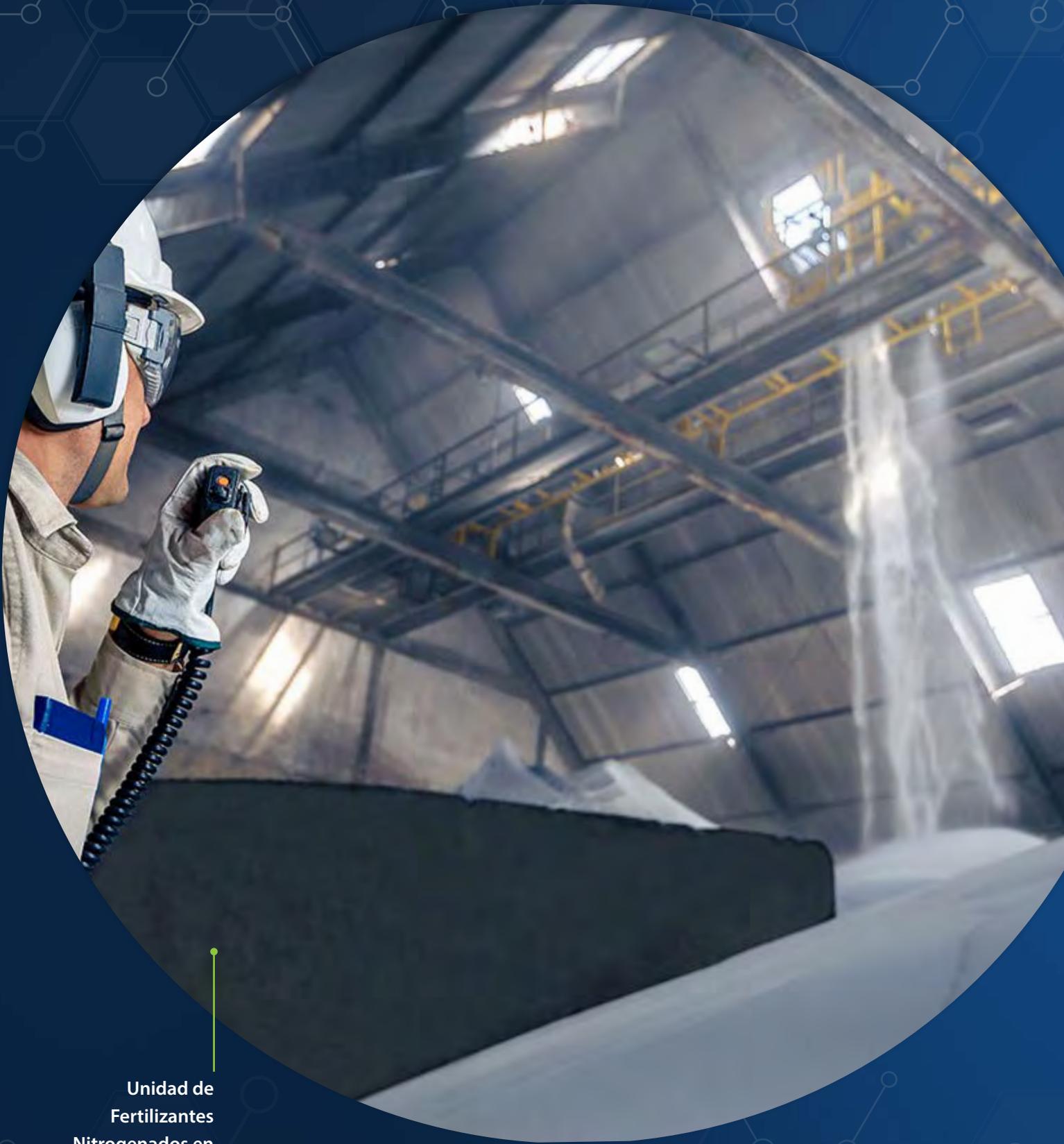


# INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2021









Unidad de  
Fertilizantes  
Nitrogenados en  
*Laranjeiras/SE.*

# ÍNDICE

<b>1. MENSAJE DE LA PRESIDENCIA</b>	<b>6</b>
<b>2. DESTACADOS DEL 2021</b>	<b>8</b>
<b>3. ACERCA DE ESTE INFORME</b>	<b>9</b>
3.1. Priorización de los temas materiales	10
<b>4. SOBRE NOSOTROS</b>	<b>14</b>
4.1. Quiénes somos	15
4.2. ¡También somos Agro!	20
4.2.1. Certificaciones Agro	24
4.2.2. Hidrógeno verde y amoníaco verde	24
4.2.3. Ácido sulfúrico	25
4.3. Portafolio de productos y servicios	28
4.4. Estructura de gestión	44
<b>5. SOSTENIBILIDAD</b>	<b>46</b>
5.1. Lo más destacado del año	48
5.2. Proyectos e iniciativas ESG	49
<b>6. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL</b>	<b>56</b>
6.1. Gestión ambiental	57
6.2. Gestión de recursos hídricos	58
6.3. Acción contra el cambio climático	60
6.4. Gestión de residuos	66
<b>7. VALOR SOCIAL</b>	<b>70</b>
7.1. Gestión de personas	71
7.2. Salud y seguridad en el trabajo	82
7.3. Relación con la comunidad	88
7.4. Apoyo a la educación y la investigación	90
<b>8. ÉTICA Y TRANSPARENCIA EN LOS NEGOCIOS</b>	<b>94</b>
<b>9. DESEMPEÑO ECONÓMICO Y FINANCIERO</b>	<b>100</b>
<b>10. ANEXOS</b>	<b>104</b>
10.1. Informe de indicadores GRI	105
10.2. Índice SASB	115
10.3. Anexo de certificaciones	116
<b>CRÉDITOS</b>	<b>117</b>

# 1. MENSAJE DE LA PRESIDENCIA

[102-14]

Convencidos de que el tema *ESG* (*Environmental, Social and Governance*) será cada vez más relevante en el mercado, hemos anunciado medidas que contribuirán a una economía baja en emisión de carbono y, señalamos la necesidad de importantes transformaciones relativas a los temas ESG. Nos movilizamos en torno a la lucha contra el cambio climático. Al mismo tiempo, iniciamos actividades en el segmento de los agronegocios, una decisión de gran impacto que hizo del 2021 un año notable para nuestro presente y futuro. La pandemia de Covid-19, que lamentablemente se prolongó durante todo el año, nos empujó a actuar en medio de la agitación para lograr lo mejor de nosotros mismos. A todos aquellos que sufrieron la pérdida de un ser querido durante la crisis sanitaria, les expreso mis más sinceras condolencias.

A pesar de un año más de pandemia, nuestro esfuerzo y enfoque en resultados nos hizo crecer notablemente: retomamos la operación de

dos plantas de fertilizantes nitrogenados arrendadas a la empresa *Petrobras*, una en *Laranjeiras (SE)* y otra en *Camaçari (BA)* comenzando operaciones en abril y julio respectivamente. En la reactivación de las unidades, invertimos más de R\$ 510 millones, generamos empleos y reducimos la dependencia de las importaciones de productos como amoníaco y urea. De esta forma, nos hemos consolidado como una de las empresas químicas más grandes del país, líder en América Latina en los tres segmentos de negocio: estirénicos, acrílicos y fertilizantes nitrogenados.

La agenda global de desarrollo sostenible está en el centro de nuestra estrategia de negocios. Pretendemos con ella liderar cambios importantes en las cadenas productivas en las que operamos. Seremos juiciosos, como lo somos en nuestra línea de producción. Después de todo, durante más de 56 años hemos buscado constantemente trabajar con excelencia y determinación para estar presen-

## Una llamada de ESG a expandir horizontes sostenibles e ingresar a los agronegocios.

tes en cada momento de la vida de las personas.

En el 2021 comenzamos iniciativas en esa dirección, incluida la alianza firmada con *Casa dos Ventos*, que promoverá, a partir de 2024, un horizonte de energía renovable en nuestras operaciones. Contribuyendo al aumento de la capacidad de energía eólica en el País. También firmamos contratos de compra y venta con *Petrobras* y *Shell Energy do Brasil*, que prevén la entrega de volúmenes de gas natural en el transcurso de cuatro y dos años, respectivamente. Estos acuerdos son esenciales para garantizar que nuestras unidades agrícolas operen a plena capacidad. Trabajamos, por tanto, hacia una transición energética con la ambición de producir y consumir combustibles de fuentes más sostenibles.

Anunciamos la producción de hidrógeno y amoníaco verdes en Brasil. Esto representa una importante inversión que puede ser aprovechada para descarbonizar varias industrias y la flota marítima mundial.

También, en el contexto de la expansión de negocios bajos en emisión de carbono, anunciamos la inversión para construir una unidad de producción de ácido sulfúrico con previsión de operación en el 2023. Reanudamos la producción de sulfato de amonio en *Agro Sergipe*. Además, nos convertimos en productores autosuficientes, también en esta materia prima. El sulfato de amonio promoverá la generación de vapor sin el consumo de combustible fósil, dándonos autonomía para sustituir vapor de otras fuentes en nuestros procesos. Cabe destacar que esta decisión nos posiciona como una de las pocas empresas, sino la única, en construir una fábrica de esta magnitud en el territorio brasileño en la actualidad.

Seguimos enfocando nuestros esfuerzos en obtener las condiciones esenciales para la continuidad de los negocios y la preservación del medio ambiente. De igual manera, prestamos atención a las comunidades ubicadas en las regiones donde operamos. Mantuvimos las

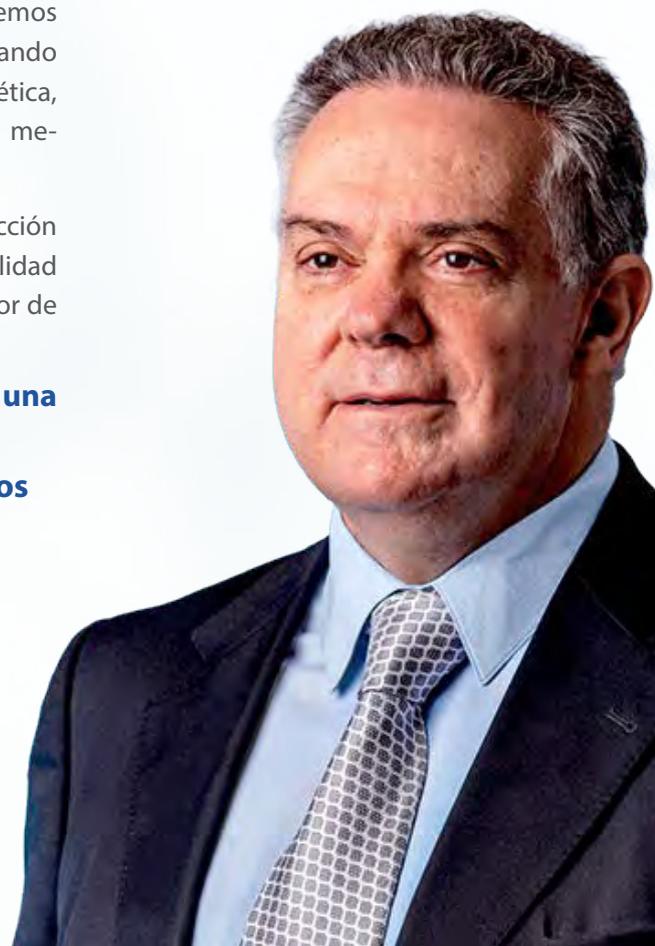
inversiones en las *Escolas de Candeias* e iniciamos estudios para expandir las operaciones con un enfoque en la educación y el desarrollo social.

Nuestra sólida estrategia, sumada al compromiso de nuestros empleados, resultó también en un excelente desempeño financiero. Terminamos el año con un presupuesto de R\$ 8.5 mil millones y utilidad de R\$ 882 millones, orgullosos del esfuerzo realizado para mantener el equilibrio financiero, pero también por el vasto trabajo que está por venir. No mediremos esfuerzos para seguir mejorando en nuestras operaciones con ética, compromiso y respeto por el medio ambiente.

Les presentamos con satisfacción en este Informe de Sostenibilidad varias acciones y logros a favor de un futuro mejor.

**¡Les deseamos a todos una excelente lectura!**

**Roberto Noronha Santos**  
CEO



## 2. LO MÁS DESTACADO DEL 2021



**Ingresamos al segmento agro encaminados en la estrategia de diversificación de negocios.** Pasamos de ser el único productor de urea y sulfato de amonio en Brasil a ser uno de los mayores productores nacionales de fertilizantes nitrogenados.



**Mantuvimos la medalla de oro otorgada por Ecovadis** en el programa *Together for Sustainability (TfS)*.



**Anunciamos iniciativas** dirigidas a una economía baja en emisión de carbono.

**Lanzamos la línea EcoGreen®**, que consiste en la producción de láminas acrílicas elaboradas con material 100% reciclado.



**Nominamos a más mujeres para puestos de liderazgo,** promovemos mayor diversidad en el comité directivo.



### 3. ACERCA DE ESTE INFORME

En el 2021 continuamos la marcha en nuestro viaje hacia la sostenibilidad. Por tercer año consecutivo hemos hecho público nuestro Informe de Sostenibilidad, a través del cual pretendemos seguir divulgando anualmente datos ambientales, financieros, sociales y de gestión como una forma de reafirmar la transparencia y nuestro compromiso con la sociedad, con nuestros colaboradores y demás grupos de interés. [102-52]

Los datos compartidos en este informe comprenden todo el año 2021 y cumplen con los Standards GRI: Opción Esencial. Los estándares son la versión más actualizada de las directrices GRI., utilizadas por empresas de todo el mundo para la elaboración de informes de sostenibilidad. El informe anterior, respecto al año 2020, se encuentra

disponible para su consulta en nuestro [sitio de Relaciones con los Inversionistas \(RI\)](https://ri.unigel.com.br) <https://ri.unigel.com.br>. [102-54] [102-50] [102-51]

Los indicadores GRI están señalados a lo largo del texto entre paréntesis y en negritas y, se detallan en el índice de indicadores GRI al final de esta publicación. Para obtener

más información o dudas sobre este informe comuníquese por *e-mail* [sustentabilidade@unigel.com.br](mailto:sustentabilidade@unigel.com.br). [102-53]

Los temas materiales se utilizaron como base para la definición del contenido aquí presentado, correlacionados con los estándares de las Normas GRI siempre y cuando sea posible. [102-46]



### 3.1. IMPORTANCIA DE LOS TEMAS MATERIALES

Basamos nuestras relaciones con las partes interesadas en los valores como la honestidad, la integridad y la transparencia. La selección de nuestros *stakeholders* ocurrió durante la creación de los documentos que respaldan nuestro contexto en el ámbito del *Sistema de Gestão Integrado (SGI)* y en el proceso de auditoría de diversos programas y certificaciones presentados en este informe. [102-42]

Los *stakeholders* seleccionados son clientes, representantes de organismos reguladores y gubernamentales, proveedores, prestadores de servicios, empleados, miembros de la comunidad y

asociaciones profesionales, asociaciones y sindicatos, accionistas y miembros del Comité de Administración [102-40]

Para el alineamiento de los temas materiales de las diferentes partes interesadas con las que interactuamos, coordinamos acciones de participación con el fin de conocer sus necesidades y difundir nuestras estrategias y perspectivas.

Ejemplo de esta interacción son las encuestas de satisfacción con los clientes, realizadas cada dos años, comunicados publicados en nuestros canales internos (Uniweb, correos electrónicos y anuncios);

evaluaciones anuales de desempeño de proveedores de transporte, participación en asociaciones y comités, y comunicados de prensa y de redes sociales. [102-43]

Los temas materiales seleccionados han sido asentados en la creación de este informe. Además, realizamos 13 entrevistas individuales a distancia con nuestro Comité Ejecutivo. [102-46]

Los temas materiales fueron correlacionados con los temas pautados por los estándares GRI, siempre que fuera posible. También se eligieron temas específicos que se presentan a continuación. [102-46]

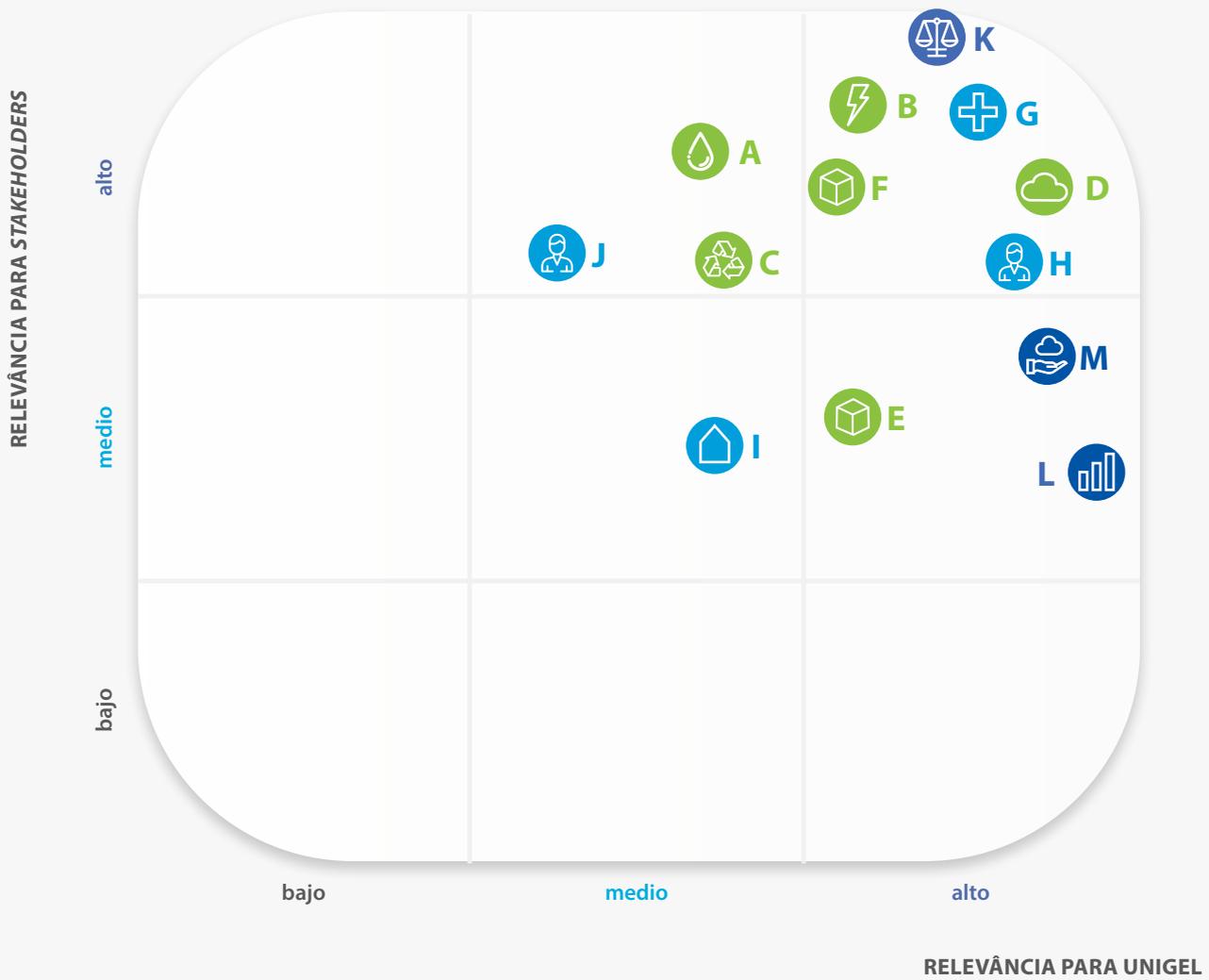
The UNIGEL logo is displayed in white on a blue background. It consists of a stylized 'U' icon followed by the word 'UNIGEL' in a bold, sans-serif font.

TEMA MATERIAL	TÓPICOS E INFORMACIÓN RELACIONADOS	
		205-1
ÉTICA Y TRANSPARENCIA	Anticorrupción	205-2
		205-3
		306-1
GESTIÓN DE RESIDUOS	Residuos	306-2
		306-3
		306-4
		306-5
		306-5
ECONOMÍA CIRCULAR Y CADENA DE VALOR	Materiales	301-1
COMUNIDADES LOCALES	Impactos económicos indirectos	203-2
	Comunidades locales	413-1
	Empleo	401-1
CAPACITACIÓN DE EMPLEADOS	Capacitación y educación	404-1
		404-2
SALUD Y SEGURIDAD	Salud y seguridad en el trabajo	403-1
		403-2
		403-3
		403-4
		403-5
		403-6
		403-7
		403-8
		403-9

TEMA MATERIAL	TÓPICOS E INFORMACIÓN RELACIONADOS	
INNOVACIÓN Y PRODUCTOS SOSTENIBLES	Perfil organizacional	102-2
		102-6
AGUA	Extracción de agua	303-1
		303-2
		303-3
		303-4
		303-5
EMISIONES Y CAMBIO CLIMÁTICO	Emisiones	Desempeño económico 201-2
		305-1
		305-2
		305-4
ENERGÍA	Energía	302-1
		302-3
		302-4
ACUERDOS AMBIENTALES	Residuos	306-3
	Extracción de agua	303-5
DIVERSIDAD E INCLUSIÓN	Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1
DESEMPEÑO ECONÓMICO	Desempeño económico	201-1

A continuación la relación de los temas materiales de acuerdo con su relevancia para nosotros y nuestros *stakeholders*. **[102-46] [102-47]**

# MATRIZ DE MATERIALIDAD



LEYENDA ILUSTRATIVA:

**Medio ambiente**

**Social**

**Gobernanza**

- (A) Agua
- (B) Energía
- (C) Gestión de Residuos
- (D) Emisiones y cambio climático
- (E) Economía circular y cadena de valor
- (F) Innovación y productos sostenibles

- (G) Salud y seguridad
- (H) Desarrollo del empleado
- (I) Comunidades locales
- (J) Diversidad e inclusión

- (K) Ética y transparencia
- (L) Desempeño economico
- (M) Acuerdos ambientales

# SOBRE NOSOTROS



<b>4. SOBRE NOSOTROS</b> .....	<b>14</b>
4.1. Quiénes somos .....	15
4.2. ¡También somos Agro! .....	20
4.2.1. Certificaciones Agro .....	24
4.2.2. Hidrógeno Verde y Amoníaco Verde .....	24
4.2.3. Ácido sulfúrico .....	25
4.3. Portafolio de productos y servicios .....	28
4.4. Estructura de gestión .....	44

## 4. SOBRE NOSOTROS

### 4.1. QUIÉNES SOMOS

Fundada en 1966 por Henri Armand Slezynger, somos Unigel Participações S.A., una empresa química de gran importancia controlada por el *holding* Cigel Participações S.A., el cual posee casi la totalidad de nuestras acciones.

En el 2021 nos convertimos en una empresa transparente clasificada en la Categoría A por la *Comissão de Valores Mobiliários (CVM)*. [102-1] [102-5]

Desde nuestra sede ubicada en *São Paulo (SP)* gestionamos 13 operaciones, tanto en Brasil - *Bahia, Sergipe y São Paulo* - como en México, en los estados de San Luís Potosí y Veracruz, por medio de una cartera diversificada de productos estirénicos, acrílicos y fertilizantes nitrogenados, des-

tinados a diferentes cadenas y agronegocios. [102-3]

Somos líderes en América Latina en estos tres segmentos que en conjunto atienden los mercados de la agricultura y la ganadería, automotriz, electrodomésticos, electrónica, minería, empaques, celulosa y papel, pinturas y barnices, salud y belleza. Nuestras soluciones son innovadoras y sostenibles, con las cuales, contribuimos responsablemente a la construcción de un futuro mejor para todos. [102-2]

“

**Nuestras soluciones son innovadoras y sostenibles, con las cuales, contribuimos responsablemente a la construcción de un futuro mejor para todos.**

Unidad de acrilonitrilo en Camaçari/BA.



# PRESENCIA EN AMÉRICA LATINA

[102-3, 102-4]



## MÉXICO

### UNIDADES OPERATIVAS



#### MÉXICO

SAN LUÍS POTOSÍ:

- Planta de Láminas Acrílicas

OCOYOACAC:

- Planta de Láminas Acrílicas

COSOLEACAQUE:

- Planta de Ácido Sulfúrico\*

### PUERTOS

#### MÉXICO

- PUERTO DE ALTAMIRA
- PUERTO DE VERACRUZ
- PUERTO DE MANZANILLO

\*Planta en hibernación

## UNIDADES OPERACIONAIS



### BRASIL

#### • BAHIA

##### CAMAÇARI:

- Plantas de monómero de estireno, etilbenceno y tolueno
- Plantas de acrilonitrilo, acetonitrilo y ácido ciánico
- Plantas de solución de cianuro de sodio y acetona cianhídrica
- Plantas de amoníaco, urea y ARLA-32

##### CANDEIAS:

- Plantas de metacrilatos, sulfato de amonio, briquetas y solución de cianuro de sodio
- Láminas acrílicas y plantas de resina\*
- Plantas de chapas e resinas acrílicas\*

#### • SERGIPE

##### LARANJEIRAS:

- Plantas de amoníaco, urea y sulfato de amonio

#### • SÃO PAULO

##### CUBATÃO:

- Plantas de estireno y tolueno

##### GUARUJÁ:

- Planta de poliestireno
- Planta de látex

##### SÃO JOSÉ DOS CAMPOS:

- Planta de poliestireno

## BRASIL



## PUERTOS, SEDE Y CENTRO DE INNOVACIÓN



### BRASIL

#### • BAHIA

- PUERTO DE ARATU
- TMU: TERMINAL MARÍTIMA DE UREA
- TMA: TERMINAL MARÍTIMA DE AMONÍACO
- PUERTO DE SALVADOR
- CENTRO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DA UNIGEL (CITU) - CAMAÇARI

#### • SÃO PAULO

- SEDE
- PUERTO DE SANTOS

\* Planta en hibernación

### **CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN ANUAL (EN TONELADAS) [102-71]**

Somos una empresa química de gran importancia y nuestra capacidad de producción se distribuye entre 13 operaciones en Brasil y México, como se puede ver en la siguiente tabla. [102-7]

<b>UNIDAD</b>	<b>CAPACIDAD (T/AÑO)</b>
<b>CANDEIAS (BA)</b>	
METACRILATOS (MMA, EMA)	90,000
CIANURO DE SODIO - SOLUCIÓN	18,000
CIANURO DE SODIO - SÓLIDO	16,000
SULFATO DE AMONIO - RAMIFICADO	350,000
SULFATO DE AMONIO - GRANULADO	100,000
RESINAS ACRÍLICAS	20,000
LÁMINAS DE ACRÍLICO*	16,000
ÁCIDO METACRÁLICO GLACIAL (GMAA)	5,000
ÁCIDO CIANÍDRICO (HCN) - SINTÉTICO	25,000
ACETONA CIANOHRINA (ACH)	72,000
<b>CAMAÇARI (BA)</b>	
ETILBENCENO	330,000
ESTIRENO	190,000
ACRILONITRILO	100,000
ACETONITRILO	4,000
ÁCIDO CIANÍDRICO (HCN) - COPRODUCTO	11,000
CIANURO DE SODIO - SOLUCIÓN	18,000
ACETONA CIANOHRINA (ACH)	34,000
AMONIACO	475,000
UREA	475,000
ARLA 32	220,000

UNIDAD	CAPACIDAD (T/AÑO)
<b>LARANJEIRAS (SE)</b>	
AMONÍACO	450,000
UREA	650,000
SULFATO DE AMONIO*	320,000
<b>CUBATÃO (SP)</b>	
ESTIRENO	120,000
<b>SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP)</b>	
POLIESTIRENO	190,000
<b>GUARUJÁ (SP)</b>	
POLIESTIRENO	120,000
LÁTEX	42,000
<b>SAN LUÍS POTOSÍ</b>	
LÁMINAS DE ACRÍLICO	6,000
<b>OCOYOACAC</b>	
LÁMINAS DE ACRÍLICO	17,000
<b>COSOLEACAQUE*</b>	
METACRILATOS (MMA, EMA)	17,000
ÁCIDO SULFÚRICO	65,000
<b>COATZACOALCOS*</b>	
ACETONA CIANOHI DRINA (ACH)	25,000

\* Planta en hibernación



## 4.2 TAMBIÉN SOMOS AGRO!

En noviembre del 2019 ampliamos la diversificación de nuestros negocios. Arrendamos dos unidades de producción de fertilizantes nitrogenados de *Petrobras*, en *Laranjeiras (SE)* y *Camaçari (BA)*, a través de un contrato de diez años, prorrogable por otros diez más, con lo cual comenzamos a posicionarnos como un importante actor en el agronegocio brasileño.

El proceso de operaciones de arrendamiento en el segmento agro también incluyó Puerto de Aratu (BA). El primero incluye un sistema de tubería de amonio de 30 kilómetros, con tecnología inversa, que conecta el proceso productivo de amoníaco de *Agro Bahia* con la

terminal marítima, y tiene una capacidad de almacenamiento de aproximadamente 20,000 toneladas de amoníaco.

Aprovechando la oportunidad de integrar aún más nuestros complejos industriales en *Camaçari/BA* con la disponibilidad de servicios públicos (como electricidad y vapor), también arrendamos la *Usina Termelétrica TermoCamaçari (UTE TermoCamaçari)*, por medio de un contrato válido hasta agosto de 2030. La unidad incluye la planta, con una capacidad instalada de 120 MW, así como las subestaciones eléctricas y calderas

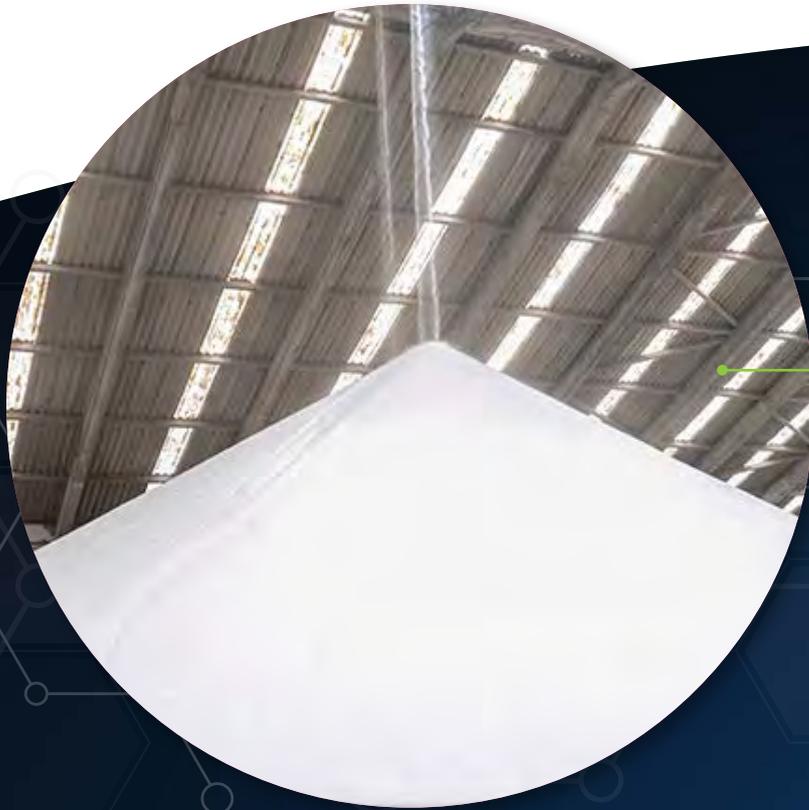
“

**Arrendamos dos unidades de producción de fertilizantes nitrogenados de *Petrobras*, en *Laranjeiras (SE)* y *Camaçari (BA)*, a través de un contrato de diez años, prorrogable por otros diez más, con lo cual empezamos a posicionarnos como un importante actor en el agronegocio brasileño.**

Unidad de Fertilizantes Nitrogenado en *Camaçari/BA*.

Unidad de Fertilizantes Nitrogenado en *Laranjeiras/SE*.





Producción de urea en la unidad de fertilizantes nitrogenados en *Laranjeiras/SE*.

“

**La producción de amoníaco hizo que dejáramos de depender de las importaciones para abastecer nuestro negocio de acrílicos y fertilizantes, además de satisfacer parte de la demanda nacional.**

para la generación de vapor para las unidades del *Polo Petroquímico de Camaçari*.

Con el fin de acelerar el inicio de las operaciones agro en *Laranjeiras (SE)* y *Camaçari (BA)*, en 2021 recaudamos US\$ 110 millones en el mercado internacional para la recuperación de instalaciones y adquisición de materias primas.

El inicio de la operación de las dos plantas se produjo en diferentes momentos a lo largo del 2021: en abril, en *Agro Sergipe*, y en julio, en *Agro Bahia*. Para la reanudación de las operaciones, invertimos, en ambas unidades, cerca de R\$ 500 millones. Con una capacidad de producción anual de 650,000 toneladas de urea, 450,000 toneladas de amoníaco y 320,000 toneladas de sulfato de amonio. *Agro Sergipe* se posicionó como el mayor productor de fertilizantes nitrogenados en Brasil. La unidad de *Agro Bahia* tiene una capacidad de producción anual de hasta 475,000 toneladas de urea, 475,000 toneladas de amoníaco y 220,000 toneladas al año de Arla, sustancia utilizada en motores a diésel para reducir las emisiones contaminantes.

La operación también nos permitió firmar contratos de compra de gas natural, principal materia prima utilizada en la fabricación de amoníaco con *Petrobras* y *Shell Energy* con duración prevista de cuatro y dos años respectivamente, los contratos aseguran nuestra longevidad operativa.

*Agro Bahia* y *Agro Sergipe* cuentan con 433 empleados propios, lo que representa el 23% de nuestro número total de empleados, además de 546 empleados tercerizados.

Para integrar nuevos profesionales al equipo, ofrecemos, durante el proceso de contratación, el curso de Formación de Nuevos Operadores, en alianza con el *Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)*. Con una duración de 352 horas (8h/día), la iniciativa reunió a 300 participantes en una modalidad híbrida, que incluyó formación a distancia, clases prácticas y visita técnica. Al final del curso 56 estudiantes fueron contratados en las unidades. Aunque el objetivo del proceso ha sido atender a la división Agro, también dirigimos nuevos talentos a la división de estirénicos.

En correspondencia con nuestra estrategia planeada de competitividad en nuestros mercados, combinamos el control de la tecnología de procesos y la innovación constante con la integración operativa, lo que nos permite producir parte de los insumos utilizados en nuestros propios productos. Gracias a la producción de amoníaco dejamos de depender de las importaciones para abastecer nuestro negocio de acrílicos y fertilizantes, además de haber comenzado a atender parte de la demanda nacional. Así, además de consolidar nuestra participación en uno de los sectores nacionales más importantes para Brasil, en el que el país mantiene una posición destacada a nivel mundial, comenzamos a diferenciarnos debido a la producción de insumos mayoritariamente importados.

\* Datos de la Asociación Internacional de Fertilizantes.

Como ejemplo de comparación, en 2021 Brasil importó 7.8 millones de toneladas de urea, según datos del Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Juntas, las plantas de *Laranjeiras (SE)* y *Camaçari (BA)* producen hasta 1.15 millones de toneladas de urea al año, equivalente a un tercio de la producción de América Latina en 2019 de 3.43 millones de toneladas\*. Además, somos los únicos productores en actividad con capacidad e infraestructura para fabricar y distribuir urea a escala industrial en Brasil. Las unidades Agro están a cargo de todas nuestras operaciones relacionadas con fertilizantes, aunque ya era producido sulfato de amonio (insumo para la producción de fertilizantes) en *Candeias (BA)* antes del inicio de sus operaciones. [102-7]

“

**Con nuestra entrada en el segmento también atendemos diversas demandas sostenibles relacionadas con nuestras nuevas actividades.**





**La planta de Hidrógeno Verde será la primera en Brasil y la más grande del mundo cuando entre en operación, se espera que la producción comience a fines de 2023.**

#### 4.2.1. CERTIFICACIONES AGRO

En la búsqueda constante por la excelencia en nuestros procesos las fábricas iniciaron en 2021 su preparación para obtener las certificaciones ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, con acreditación previstas para junio de 2023. Todas ellas ya han sido certificadas en la producción y comercialización de *Arlagel* y han recibido el sello *Serviço Próprio de Inspeção de Equipamentos*.

- **ARLAGEL – AGRO BAHIA:**

La auditoría fue realizada en febrero por un organismo autorizado por el *Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)* para demostrar que las prácticas de almacenamiento y comercialización del Agente Reductor para Líquido Automotor, conocido como *Arla-32*, estuvieran en conformidad con la norma vigente. La medida fue necesaria para continuar la comercialización del inventario almacenado al momento del arrendamiento. En febrero de 2022 se realizó con éxito una nueva auditoría para incluir la práctica de la producción en el certificado.

- **CERTIFICAÇÃO SERVIÇO PRÓPRIO DE INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS (SPIE) – AGRO SERGIPE:**

La certificación permite que nuestros profesionales calificados realicen inspecciones en los equipos de acuerdo con la Norma Reguladora número 13, en

calderas, recipientes a presión, tuberías y tanques metálicos de almacenamiento, para garantizar la integridad, confiabilidad, seguridad y eficiencia operativa, reduciendo los costos de tiempos por mantenimiento e interrupción en la producción. Pocas empresas cuentan con esta certificación.

#### 4.2.2. HIDRÓGENO VERDE Y AMONIACO VERDE

Con nuestra entrada en el segmento de fertilizantes se anunció una nueva iniciativa: la construcción de la primera unidad industrial que, con el uso de energía eléctrica de fuente renovable, producirá hidrógeno verde y amoníaco verde, en la que la molécula de hidrógeno se obtiene por electrólisis de agua en lugar del método convencional que utiliza gas natural.

La producción de amoníaco verde es de cero carbono y atiende a los mercados energéticos y de combustibles, además de los segmentos industriales y de fertilizantes. Con esto se espera evitar más de 400 mil toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> en la producción de amoníaco al año.

La expansión de la capacidad instalada será gradual a medida que se entreguen los electrolizadores, hasta llegar a 200 mil toneladas por año. Para este volumen de producción será necesario contratar más de 300 *megawatts* (MW) de energía renovable.

Continuando con el proyecto, nuestro objetivo es ser el primer productor de hidrógeno verde de Brasil. La elección de la unidad en *Bahia* se debió a la alta disponibilidad de energía renovable esencial para la producción de hidrógeno verde. Las inversiones se estiman en alrededor de R\$ 1.4 mil millones por parte del gobierno estatal.

#### 4.2.3. ÁCIDO SULFÚRICO

En el 2021 anunciamos la construcción de una unidad de producción de ácido sulfúrico en el Complejo Industrial *Camaçari (BA)* con operaciones previstas para el 2023. La inversión será de R\$ 500 millones y generará aproximadamente 600 puestos de trabajo además de contratar 70 empleados permanentes para la operación.

Con una estructura de 25 mil m<sup>2</sup>, la nueva unidad tendrá una capacidad de producción de 450 mil toneladas anuales de ácido sulfúrico, además de 50 mil toneladas anuales de óleum, y la generación de energía en forma de vapor, que serán empleadas en nuestras fábricas ubicadas en *Polo Petroquímico de Camaçari*.

La generación de energía sin el consumo de combustible fósil proporciona la recuperación de vapor (alrededor de 664 kta), que será reutilizado en las unidades de producción ubicadas en *Camaçari*. Con la recuperación y destinación de este vapor se estima evitar la emisión de más de 150,000 toneladas métricas

de CO<sub>2</sub> equivalente al año, además de reducir el consumo de recursos para la producción de vapor en calderas, como el agua y el combustible. Otra ventaja es la importante reducción de emisiones en el transporte marítimo, ya que, logísticamente, una operación de importación de azufre corresponde a tres importaciones de ácido sulfúrico.

El ácido sulfúrico es de suma importancia en nuestra cadena productiva, siendo utilizado principalmente en la producción de sulfato de amonio, el cual, a su vez, enriquece el suelo, sirviendo para la fertilización nitrogenada de cultivos de algodón, maíz y café, entre otros. Cuando se aplica al suelo, el azufre, anteriormente utilizado para producir ácido sulfúrico y presente en la formulación de sulfato de amonio, regresa al suelo, completando así todo el ciclo.

Además, el producto es una materia prima relevante en los procesos de producción de acrílico. También se puede aprovechar en otras aplicaciones: en la industria química, textil, metalúrgica y de celulosa y papel, entre otras. El óleum se emplea como materia prima para la fabricación de nuestros metacrilatos y puede ser aprovechado por otras industrias, especialmente la de extracción de minerales y metales preciosos. Con el proyecto, nos volvimos autosuficientes en ácido sulfúrico y óleum y; capaces de dirigir el excedente al mercado.

“

**En 2021  
anunciamos la  
construcción de  
una unidad de  
producción de  
ácido sulfúrico  
en el Complejo  
Industrial  
Camaçari (BA)  
con operaciones  
previstas para  
2023.**



# CONOZCA MÁS SOBRE EL SEGMENTO AGRO





### 4.3. PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

A lo largo de más de 50 años hemos desarrollado relaciones firmes y duraderas en el segmento *Business to Business (B2B)*; actuando como una de las empresas de acrílicos y estirenos más grandes de América Latina con capacidad nominal de producción integrada verticalmente, en los mercados nacional e internacional atendemos a clientes de todos los tamaños.

Esta forma de actuar nos diferencia y da fe de nuestra competitividad en el campo de los *commodities* internacionales. Garantizamos la calidad de nuestros productos y entregas, además de la excelencia en el servicio de venta especializada. [102-6]

Contamos con productos nuevos, completamente desarrollados o en vías de desarrollo, con un enfoque en la sostenibilidad: [102-6]

**UREA:** Fertilizante nitrogenado más utilizado en el mundo por su alta concentración de nitrógeno. Producto sólido con un 46% de nitrógeno presentado en forma de perla y granulado.

Aplicación:

- **Abono: abono de algodón, maíz, café, caña de azúcar, plantas frutales, hortalizas, entre otros.**
- Ganadería: aditivo alimentario para rumiantes, como bovinos, caprinos, ovinos y búfalos.
- Técnica: utilizada en la fabricación de melanina, resinas sintéticas, plásticos varios, impermeabilizantes etc.
- Premium (Arla-32): con alta pureza y muy bajo contenido en nitrógeno ureico, está especialmente indicado para elaboración de aditivos utilizados para reducir las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx) en los motores diésel.

**Sectores:** agrícola e industrial.





## Urea

Capacidad de  
producción anual  
1,125,000 toneladas.





### Amoníaco

Capacidad anual de  
producción:  
925,000 toneladas



**AMONÍACO:** Gas en condiciones normales de temperatura y presión; líquido cuando se somete a alta presión o baja temperatura. Tiene un 82% de nitrógeno.

#### Aplicación:

- **Materia prima para la producción de fertilizantes como MAP, DAP, sulfato de amonio, nitrato de amonio y urea.**
- Refrigeración de sistemas de compresión y absorción.
- Tratamiento de forrajes para la alimentación de rumiantes.
- Materia prima para petroquímicos como etanolamina, ácido nítrico, acrilonitrilo y ácido cianhídrico, entre otros.
- Procesos de minería que requieren la eliminación de hierro mediante la formación de un complejo de amoníaco/hierro.
- Control de pH.
- Inhibidor de corrosión en refinerías de petróleo.
- Fabricación de explosivos.

**Sectores:** agrícola, químico, petroquímico, industrial y minero.



**Sulfato de amonio**  
Capacidad de  
producción anual:  
550,000 toneladas



**SULFATO DE AMONIO:** Sal inorgánica ampliamente utilizada en la agricultura como fertilizante reponedor de nitrógeno y azufre en el suelo. Tiene un 21% de nitrógeno y un 24% de azufre, se produce bajo los formatos pulverizado y granulado.

**Aplicación:**

• **Fertilizantes:**

- Tratamiento de cuero.
- Usos en la industria química.
- Minería de vanadio.
- Extintor de incendios.

**Sectores:** agrícola, químico, minero, industrial.

**Productos con sesgo en sostenibilidad**

**ARLAGEL:** Líquido compuesto por un 32.5% de urea de alta pureza y agua desmineralizada.

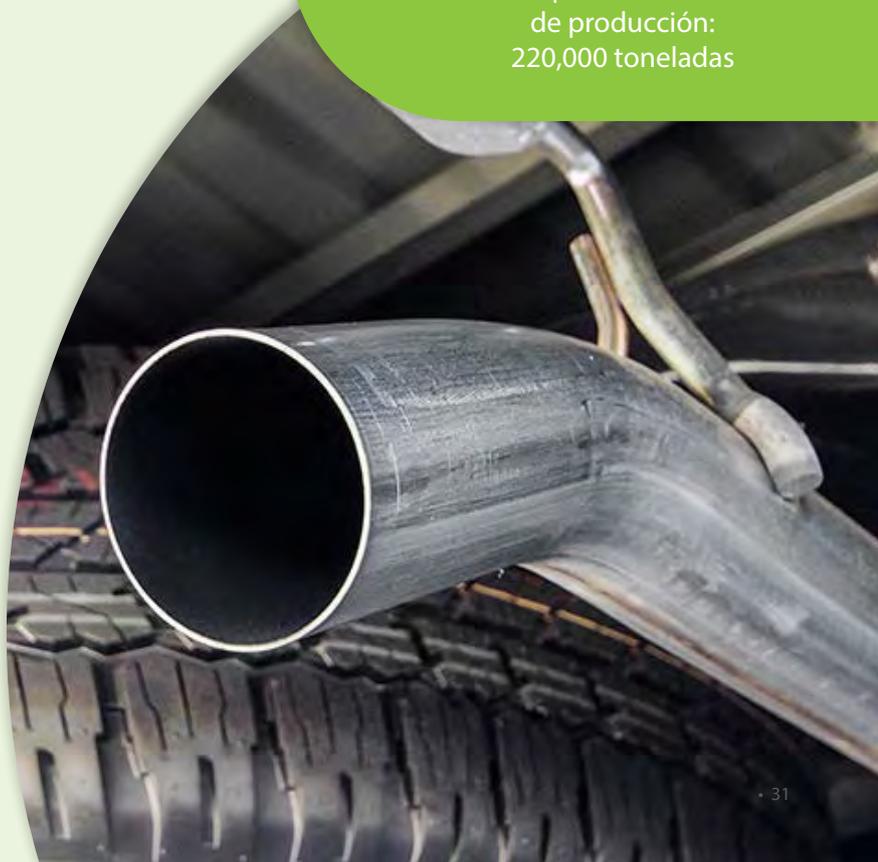
**Aplicación:**

- **Agente reductor de emisiones de NOx en motores diésel, además de promover la reducción de material particulado, hidrocarburos, monóxido y dióxido de carbono.**
- Fuente de nutrientes para microorganismos en el tratamiento de efluentes.
- Fertilizante líquido.

**Setores:** agrícola, químico, transporte por carretera.



**ARLAGEL**  
Capacidad anual  
de producción:  
220,000 toneladas



## LÁMINAS DE ACRÍLICO: •

Producidas por medio de la polimerización de MMA o extrusión de PMMA, las láminas acrílicas se utilizan en proyectos de construcción civil como una alternativa al vidrio y otros materiales debido a sus propiedades: ligereza, alta resistencia mecánica y a los rayos UV, facilidad de transformación, disponibilidad de colores y texturas.

### Ejemplos de aplicación:

- Construcciones especiales como acuarios, canchas de hockey y en la producción de tinas de baño.
- Alternativa al vidrio en aplicaciones arquitectónicas.
- **Barreras de protección sanitaria y pantallas de comunicación visual.**
- Aplicaciones hospitalarias, como incubadoras neonatales y cánulas de intubación.
- Mobiliario, artículos de decoración e iluminación.

**Sectores:** construcción civil, decoración, iluminación y salubridad.

## Productos con sesgo en sostenibilidad •

**ECOGREEN®:** lanzado en 2022 y elaborado con material acrílico 100% reciclado. Transmisión de luz superior al 92% (vidrio) y RMMA con valores medios de 98.5% de pureza.

### Ejemplos de aplicación:

- **Stands publicitarios.**

**Sectores:** Bienes de consumo.

## TOLUENO: •

Producto con diversas aplicaciones en la industria química siendo una de las principales materias primas para la fabricación de TDI (Tolueno Diisocianato, precursor de poliuretano) y ácido p-tolueno sulfónico (iniciador de polimerización), además de ser un importante solvente industrial.

### Ejemplos de aplicación:

- **Disolvente para resinas, cauchos, pinturas y revestimientos.**
- Precursor de poliuretano.
- Producción de iniciadores orgánicos.

**Sectores:** tintas y química.



**METACRILATO DE METILENO (MMA):**

Monómero ampliamente utilizado en la industria química. Para determinadas aplicaciones ofrece un desempeño superior en brillo, dureza y durabilidad.

**Ejemplos de aplicación:**

- **Fabricación de láminas acrílicas y resinas como el PMMA.**
- Emulsiones acrílicas utilizadas en la producción de pinturas y recubrimiento.
- Fabricación de prótesis dentales y ortopédicas.

**Setores:** pinturas, automotriz, construcción, decoración y salud.

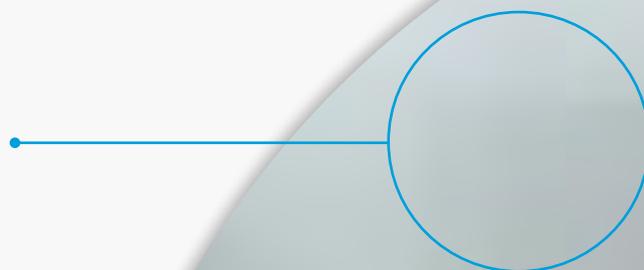
### **ÁCIDO METACRÍLICO GLACIAL (GMAA):**

Líquido viscoso incoloro soluble en agua y en la mayoría de los solventes orgánicos. Producido a partir de la hidrólisis de acetocianhidrina, puede emplearse como precursor de otros metacrilatos. Se aprovecha en la industria química para dar un excelente poder espesante y aumentar las propiedades de dureza y brillo de los polímeros.

#### **Ejemplos de aplicación:**

- **Espesantes en base acrílica.**
- Comonomero para la producción de resinas de base agua y de base solvente.
- Dispersante.

**Sectores:** pinturas, textiles y electrodomésticos.





**POLIESTIRENO:** Resina termoplástica producida a partir de la polimerización de monómero de estireno en dos familias principales: poliestireno cristal (GPPS) y poliestireno de alto impacto (HIPS). El poliestireno no se caracteriza por su excelente procesabilidad y versatilidad de aplicación.

**Ejemplos de aplicación:**

- Productos termoformados de un solo uso (tazas y platos) e inyectado (cubertería).
- **Componentes internos y externos de refrigeradores y lavadoras.**
- Envasado de productos lácteos.
- Envases espumados para alimentos (encurtidos y carnes, por ejemplo).
- Componentes de equipos electrónicos (impresoras, por ejemplo).
- Artículos para el hogar (recipientes, cajas y organizadores).

**Sectores:** productos de un solo uso, electrodomésticos, alimentos y servicios del hogar.



- **CIANURO DE SODIO:** Comúnmente producido por medio de la reacción entre la sosa cáustica y el ácido cianhídrico. El cianuro de sodio se usa principalmente en la extracción de oro y plata facilitando la extracción de los metales debido a su reactividad. Se produce en forma de solución o briquetas.

**Ejemplos de aplicación:**

- **Minería de oro y plata.**
- Aplicaciones industriales como la galvanoplastia.

Sector: Minería.

**Productos con sesgo de sostenibilidad**

- **ACETONITRILLO:** Líquido incoloro de baja viscosidad y reactividad, alta capacidad para disolver electrólitos y compuestos no polares. Se obtiene principalmente como una especialidad del proceso productivo de acrilonitrilo. En general, es producido con una pureza en torno al 80% y comercializado a purificadoras, quienes venden el producto para aplicaciones que exigen una mayor pureza.

**Ejemplos de aplicación:**

- Productos farmacéuticos.
- **Baterías de ion de litio.**
- Usos de laboratorio, como solvente en cromatografía de alta resolución.
- Purificación de productos petroquímicos como el butadieno.

Sectores: farmacéutico, electrónico, laboratorio y petroquímico.

- **ACRILONITRILLO:** Monómero orgánico ampliamente utilizado en la industria química como materia prima para la producción de plásticos y fibras acrílicas, entre otros. Aporta propiedades de resistencia mecánica y química.

**Ejemplos de aplicación:**

- Plásticos de ingeniería como ABS y SAN, automotriz y electrodomésticos.
- **Fibras acrílicas, destinadas a la producción de filamentos textiles.**
- Acrilamida, utilizada en la producción de pinturas y barnices, y poliacrilamida para tratamiento de aguas y perforación de pozos petroleros.
- Fibra de carbono.
- Cauchos de nitrilo.
- Eteraminas utilizadas como agentes flotantes para la minería.

Sectores: textil, automotriz, electrónico, servicios domésticos, aviación, pinturas, petroquímica, minería y tratamiento de aguas residuales.

**LATEX:** Dispersión acuosa de polímeros producida por polimerización en emulsión. Puede tener diferentes propiedades dependiendo de la combinación de monómeros empleados en su formulación. Unigel produce látex del tipo estireno-butadieno (SB) y estirenoacrílico (SA).

**Ejemplos de aplicación:**

- Papel couche y LWC: utilizados para la impresión de revistas, catálogos, calendarios, libros y diversos materiales promocionales.
- Papeles especiales: papel térmico, etiquetas, protector antiadherente.
- Cartón: utilizado en envases de alimentos, bebidas, productos de limpieza e higiene, cosméticos y medicamentos.
- **Impregnación de tejidos y no tejidos para el segmento textil, para la producción de alfombras, tapetes, pasto sintético y calzado.**

**Sectores:** papelería, construcción civil, alimentación, decoración y calzados.

**PMMA – ACRIGEL®:** Resina termoplástica producida a partir de la polimerización de MMA. Presenta propiedades de alta transparencia y estabilidad a los rayos ultravioleta (UV), lo que garantiza durabilidad y resistencia a la intemperie.

**Ejemplos de aplicación:**

- Caratulas de linternas, luces de freno, revestimientos de columnas, distintivos y deflectores de lluvia en el sector automotriz.
- Envases.
- Pantallas, paneles y botones de electrodomésticos o lentes para iluminación residencial y transporte público.
- **Tazas, jarros y tazones.**

**Sectores:** automotriz, cosmético, electrodomésticos, iluminación y doméstico.

**ESTIRENO:** Monómero líquido, incoloro y aceitoso utilizado como materia prima para la síntesis de diversos productos en la industria química, proporcionando brillo y rigidez.

**Ejemplos de aplicación:**

- Resina de poliestireno (PS).
- Poliestireno expandido (EPS), utilizado en la producción de envases para electrónicos y bloques para aislamiento térmico y acústico en edificaciones.
- Otras resinas termoplásticas de estireno (resinas ABS y SAN, por ejemplo) para aplicaciones automotrices y electrónicos.
- Emulsiones acrílicas utilizadas en la formulación de pinturas y recubrimientos.
- **Caucho de estireno utilizados en la fabricación de neumáticos y calzado.**
- Resina de Poliéster Insaturado (UPR), materia prima para la fabricación de resinas compuestas para impermeabilizantes en la construcción civil, aplicaciones náuticas y automotrices.

**Sectores:** construcción civil, electrónico, automotriz y calzados.





“

**Somos los únicos productores nacionales de ácido metacrílico (GMAA), sulfato de amonio, acrilonitrilo, cianuro de sodio, metacrilato de etilo (EMA), metacrilato de metilo (MMA) y urea. Así, fortalecimos la industria y el agronegocio brasileño, reduciendo la necesidad de insumos importados.**

## NUESTRO MERCADO OPERATIVO

La inversión en investigación y desarrollo es una prioridad para nosotros. Con la sostenibilidad como pilar, buscamos continuamente ofrecer las mejores soluciones. De esta forma, atendemos mercados locales e internacionales en América, Asia y Europa, como se muestra en el siguiente mapa [102-6]

### Desempeño comercial 2021

#### NORTEAMÉRICA

- ACETONITRILO
- PMMA
- ACRILONITRILO
- CIANURO DE SODIO
- METACRILATO (EMA)
- METACRILATO (MMA)
- POLIESTIRENO
- LÁMINAS DE ACRILICO
- GMAA (ÁCIDO METACRÍLICO GLACIAL)

#### EUROPA

- ACETONITRILO
- ACRILONITRILO
- METACRILATO (EMA)
- METACRILATO (MMA)
- POLIESTIRENO
- LÁMINAS DE ÁCRILICO

#### ASIA

- ACETONITRILO
- ACRILONITRILO
- METACRILATO (EMA)
- METACRILATO (MMA)
- POLIESTIRENO
- LÁMINAS DE ACRILICO



NORTEAMÉRICA

EUROPA

ASIA

SUDAMÉRICA

ÁFRICA

#### SUDAMÉRICA

- PMMA
- ACRILONITRILO
- CIANURO DE SODIO
- ESTIRENO
- LATEX
- METACRILATO (EMA)
- METACRILATO (MMA)
- POLIESTIRENO

- TOLUENO
- LÁMINAS DE ACRÍLICO
- ÁCIDO METACRILICO GLACIAL (GMAA)
- SULFATO DE AMONIO\*
- AMONIACO\*
- ARLA 32 (ARLAGE)\*
- DIÓXIDO DE CARBONO
- UREA

#### ÁFRICA

- CIANURO DE SODIO
- POLIESTIRENO

\* Distribuid únicamente en el mercado brasileño.

Somos los únicos productores nacionales de ácido metacrílico (GMAA), sulfato de amonio, acrilonitrilo, cianuro de sodio, metacrilato de etilo (EMA), metacrilato de metilo (MMA) y urea. De esta forma,

fortalecemos la industria y el agrobusiness brasileño, disminuyendo la necesidad de insumos importados. Sin embargo, los precios y costos de nuestros principales productos siguen la tendencia de los precios

internacionales; razón por la cual, en caso de reducción de spreads, podemos disminuir o incluso detener la producción de un determinado producto, aumentando la necesidad de importaciones. [203-2]

## CADENA DE SUMINISTROS

En nuestras operaciones consumimos principalmente materias primas para la fabricación de productos, empaques y materiales de stock. Por lo tanto, contratamos a los siguientes proveedores: [102-9]



**Proveedores de materia prima:**

**165**



**Proveedores de servicio:**

**2,348**



**Proveedores que atienden otras necesidades:**

**1,093\***

\* Incluyendo material de mantenimiento, diseño, material de embalaje, chatarra, entre otros.

Nuestro crecimiento continuo es estimulado por la integración de la cadena de valor, lo que, en gran medida, nos permite producir nuestras propias materias primas durante todo el proceso operativo. Un ejemplo de ello es nuestra propia producción de monómero de estireno, utilizado en la fabricación de poliestireno y látex, así como del amoníaco que integra la producción de urea y acrilonitrilo. La gestión de nuestra cadena permite un mayor

control en la producción y reduce el riesgo de escasez de materias primas, aumentando el valor agregado de nuestras operaciones. [102-9]

También contamos con ventajas competitivas derivadas del uso de materias primas caracterizadas como *commodities*, lo que nos permite celebrar contratos de largo plazo con proveedores locales. Asimismo, contribuimos con la mitigación en la escasez de insumos. De esta manera, mantenemos la eficiencia en la cadena de suministro al reducir los costos logísticos y al mismo tiempo incentivamos el crecimiento del mercado interno. [102-9]

## MATERIALES UTILIZADOS

El consumo de materias primas está directamente relacionado con la composición y el costo del producto. Por ello, mantenemos un estricto control mensual de costos fijos y variables, aspectos importantes para mantener la competitividad en el mercado. Además, evitamos el desperdicio del producto ya que su fórmula específica la cantidad exacta de materia prima para su producción. [103 | 301]

Con respecto a los materiales controlados, mantenemos una estricta inspección de la documentación con el llenado y supervisión de la Ficha de Seguridad de Productos Químicos (FISPQ) y la emisión de documentos de control e informes a los órganos correspondientes. [103 | 301]

Estamos comprometidos con la gestión de proyectos y mejoras

para reducir el consumo de materiales sin impactar la calidad de los productos. Las metas se establecen a través de la evaluación de los coeficientes de consumo por volumen de producción de los principales materiales que componen nuestra cadena productiva. Los indicadores se determinan con base en la especificación de las líneas de productos y las condiciones de operación de la planta. Dichos indicadores son validados por el área financiera y monitoreados mensualmente con análisis de desviaciones y acciones correctivas, en caso de ser necesario. Estas prácticas nos llevan a establecer alianzas con proveedores y clientes para realizar programas dedicados al uso sustentable de materiales con enfoque en la reutilización y/o reducción del consumo. [103 | 301]

A modo de ejemplo, en México el desarrollo y gestión de materiales se basa en el cumplimiento de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad, que define principalmente los materiales críticos del proceso, especificaciones, desarrollo y evaluación de proveedores y nuevos materiales. Además, adoptamos y promovemos una economía circular en algunos procesos de fabricación de láminas acrílicas. Esto contribuye a reducir el impacto ambiental al minimizar el desperdicio de materiales y reducir el consumo de materias primas vírgenes a través de la reutilización y reciclaje de residuos acrílicos. [103 | 301]

**Unidad de poliestireno  
en São José dos Campos/SP.**

An aerial photograph of an industrial plant, likely a refinery or chemical processing facility, set against a backdrop of green fields and distant hills. A large, semi-transparent white circle is overlaid on the center of the image, containing a quote in Spanish. The quote is written in a bold, black, sans-serif font. To the left of the text is a large green double quotation mark. The background shows various industrial structures, including storage tanks, pipes, and buildings, surrounded by lush greenery.

“

**La premisa de Unigel es el estricto control mensual de costos fijos y variables, que son puntos importantes para mantener la competitividad en el mercado. Además, evitamos el desperdicio del producto ya que su fórmula específica la cantidad exacta de materia prima para su producción.**

“

**En el 2015 nuestro Consejo de Administración se constituyó como Consejo Asesor. Desde entonces ha evolucionado gradualmente.**

#### 4.4. ESTRUCTURA DE GOBIERNO

En el 2015 nuestro Consejo de Administración se constituyó como Consejo Asesor. Desde entonces ha evolucionado gradualmente, de forma que, en el 2019 ya cumplía con los requisitos de independencia previstos por la Ley de Sociedades Anónimas. Nuestra estructura administrativa contempla las siguientes instancias: [102-18]

#### CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Es el órgano máximo de gestión responsable de supervisar las actividades de los directores; establecer las políticas y lineamientos generales de la empresa; entre otras atribuciones. En el 2021 este órgano estaba compuesto por cinco miembros, ninguno de los cuales ocupaba cargos administrativos en la compañía y tres de ellos no tienen ningún parentesco familiar con el accionista controlador. Todos son elegidos y destituidos por la Asamblea General, con un mandato consolidado de dos años, admitiéndose la reelección. [102-18] [102-26]



## DIRECCIÓN EJECUTIVA

Es el órgano de administración ejecutiva, integrado por nuestros representantes legales responsables de las operaciones del día a día y de la implementación de las políticas y lineamientos generales establecidos por el Consejo de Administración. De acuerdo con nuestros estatutos, los directores pueden ser o no accionistas; cumplen mandatos de dos o tres años y están sujetos a reelección. Todos son elegidos y pueden ser destituidos por el Consejo de Administración. [102-18]

Este informe fue aprobado por el cargo máximo de la Dirección Ejecutiva, el presidente Roberto Noronha Santos. Luego de su aprobación, el documento fue puesto a disposición de Consejo de Administración y otras audiencias internas y externas. [102-32]

Para sustentar las actividades del Consejo de Administración y de la Dirección Ejecutiva, hemos estructurado los siguientes comités de asesoría:

## COMITÉ DE FINANZAS

Responsable de brindar asesoría para asegurar la solidez de los Estados Financieros y controles internos, cumplir con las políticas financieras, asegurar el desempeño de las subsidiarias y establecer metas y presupuestos vinculados a nuestra estrategia.

Está integrado por cuatro miembros, incluido el presidente, el vicepresidente de finanzas y el presidente del Consejo de Administración. Todos los integrantes cuentan con conocimientos sólidos en su respectivo campo, con especialización en instituciones como *Harvard Business School*, *Insead* y *Carnegie Mellon University*, entre otras. [102-18] [102-20] [102-22]

## COMITÉ DE AUDITORÍA

Está integrado por tres miembros elegidos por el Consejo de Administración. Según lo define el Reglamento *Novo Mercado* debe haber un miembro independiente y al menos uno con reconocida experiencia en materia de contabilidad empresarial y en los términos de las notmatividad de la *Comissão de Valores Mobiliários (CVM)*. Ninguno de los integrantes puede ser interventor o director tanto de nosotros como del accionista controlador, directa o indirectamente, o de subsidiarias, filiales o bajo control común-, ni tener vínculo alguno de subordinación con estos ejecutivos. Los miembros del Comité de Auditoría son elegidos por el Consejo de Administración. Tienen mandatos unificados de dos años y pueden ser reelegidos.

El Comité de Auditoría está integrado por tres miembros: uno bajo el cargo de coordinador, con 40 años de experiencia en auditoría, y dos miembros efectivos, que también forman parte del Consejo de Administración. [102-18] [102-20] [102-22]

## COMITÉ DE ESTRATEGIA

Su función es garantizar el cumplimiento de las prácticas y políticas de gestión corporativa. Cumple la función de desarrollar estrategias comerciales y planificación a largo plazo. También asesora a la Alta Dirección en tema de fusiones, adquisiciones, consolidaciones, sociedades comerciales o consorcios y otras formas de reestructuración empresarial. Contribuye con la gestión de riesgos y el monitoreo de las directrices relacionadas con las líneas internas de la dirección y de las agencias de regulación.

El Comité de Estrategia debe estar integrado por un mínimo de tres y un máximo de cinco miembros, todos con mandatos unificados de dos años, pudiendo ser reelegidos. En el 2021 estaba formado por cuatro miembros, dos de los cuales era miembros de pleno del Consejo de Administración y de la Comisión de Auditoría, el director ejecutivo industrial y el director ejecutivo de México. [102-18]



# SOSTENIBILIDAD

<b>5. SOSTENIBILIDAD</b> .....	<b>46</b>
<b>5.1. Lo más destacado del año</b> .....	<b>48</b>
<b>5.2. Proyectos e iniciativas ESG</b> .....	<b>49</b>

## 5. SOSTENIBILIDAD

Área Creada en el 2019 con el objetivo de sistematizar nuestras iniciativas socioambientales e incentivar el desarrollo de planes y acciones integrales que brinden resultados de impacto a nuestros *grupos de interés*, alineados con los temas materiales identificados, el área de sostenibilidad elaboró nuestros primeros informes anuales, consolidando la información en torno al tema. La iniciativa tiene como objetivo reconocer que la inclusión de la sostenibilidad, ya ejercida internamente incluso desde antes de que esta

área fuese creada, en nuestro entorno es la forma correcta de garantizar la continuidad de la empresa a largo plazo.

Por lo tanto, los asuntos relacionados con la sostenibilidad vienen avanzando a pasos agigantados, poniendo énfasis en algunos programas e iniciativas que nos permiten progresar de manera eficiente en la búsqueda de la reutilización de materiales dentro de nuestras operaciones, además de la optimización del consumo y la creación de productos y soluciones en pro de la sostenibilidad.

“

**El área de sostenibilidad fue creada en 2019 con el objetivo de sistematizar las innumerables iniciativas de nuestra gestión socioambiental y fomentar el desarrollo de planes e iniciativas integrales que nos permitan traer resultados de impacto a nuestros *grupos de interés*, alineados con temas materiales identificados.**

Foto de la laguna ubicada en el complejo Planta industrial Unigel en *Candeias/BA*.



“

**Por segundo año consecutivo, *Ecovadis* nos reconoció con la medalla de oro por nuestras acciones encaminadas a la sostenibilidad.**

## 5.1. DESTACADOS DEL AÑO

El año 2021 registró el inicio del desarrollo del Programa de Sostenibilidad de Unigel. Además, fue indispensable mantener nuestras clasificaciones de los informes anuales: *Ecovadis* y CDP, principales referentes en el seguimiento de impactos ambientales. Por lo tanto, reforzamos nuestro compromiso con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y con la mejoría del desempeño en cuanto a la seguridad hídrica. Con la misma relevancia, se dio continuidad también a iniciativas in-

ternas como la del programa Pellet Zero®, la ampliación de las comunicaciones internas y externas relacionadas con nuestras acciones de sostenibilidad y la publicación del segundo Informe de Sostenibilidad.

En reconocimiento a las prácticas sostenibles en la cadena productiva y las acciones de responsabilidad social desarrolladas junto con las comunidades en las que operamos, fuimos galardonados con la medalla de oro *Ecovadis*. Solo el 5% de las más de 50,000 empresas evaluadas por *Ecovadis* recibieron esta medalla.

Unidad de Monómero de Estireno en *Cubatão/SP*.



## 5.2. PROYECTOS E INICIATIVAS ESG EN CURSO

En año 2021 se pautaron transformaciones con el objetivo de potenciar la sostenibilidad como propuesta de valor y fortalecer la integración de aspectos económicos, ambientales, sociales y de gestión en nuestra estrategia y modelo de negocio, en la toma de decisiones sobre inversión en los productos, los servicios, la cadena de valor y los procesos de innovación y desarrollo interno. A continuación, enumeramos las iniciativas en curso más destacadas, alineadas con nuestra agenda.

### Fomento a la economía circular – Alianza con Santa Luzia

Desde el 2019 mantenemos una alianza con la empresa *Santa Luzia*, a través de la cual incentivamos la promoción de la economía circular con la reintroducción de residuos en la cadena del proceso productivo. De acuerdo con el programa, los relaves y residuos plásticos generados en el proceso de producción de poliestireno en las unidades de *Guarujá (SP)* y *São José dos Campos (SP)* son enviados a la empresa *Proecologic*, en *Taubaté (SP)*, la cual procesa y transporta el material para *Santa Luzia*, donde se transforman en zócalos de piso que pueden utilizarse en diversos ambientes. Con cada tonelada es posible fabricar alrededor de 640 barras de zócalos de 2.40m. A modo de comparación, una casa estándar utiliza, en promedio, 80 metros lineales: 33 barras de zócalos de 2.40 m. Desde el comienzo de la alianza, distribuimos unas 635 toneladas. Tan solo en el 2021 la producción fue de 336 toneladas.

### ECOGEL®

En octubre del 2020 lanzamos nuestra marca de productos sostenibles *ECOGEL®*. El proyecto comenzó a ser desarrollado en el 2018 con la integración de diversas áreas internas y cuenta con una alianza de clientes, recicladores, cooperativas y *brand owners*. La marca trabaja en dos frentes de productos: *EcoPlastic* y *Biobased* y tiene como propuesta valorar los artículos ya producidos por nosotros; promover la circularidad de los plásticos y desarrollar productos sostenibles para minimizar el impacto indeseado de desechos en el medio ambiente.

### Ecogel® Ecoplastic – Poliestireno

Lanzamos la marca en el 2020 con el anuncio al mercado de una nueva línea de poliestireno de contenido reciclado. El objetivo de la marca es producir resinas de poliestireno a partir de materiales posconsumo, reintroduciéndolas como nuevas resinas para ser destinadas a bienes duraderos. Nuestro compromiso es aprovechar hasta un 30% de material reciclado en la elaboración del nuevo producto.

Nuestra estrategia en el 2021 fue establecer alianzas con clientes para incentivar las pruebas con una nueva resina. Como resultado, pudimos reciclar cerca de 1.5 toneladas posconsumo de reciclado (PCR). Con miras a la sostenibilidad, estamos involucrados en varios proyectos para incentivar el desecho adecuado y el reciclaje de plásticos, que

serán materia prima para la fabricación de *Ecogel® Ecoplastic*.

### Ecogel® Biobased – EMA

Reconocido por sus beneficios ambientales, el etanol de caña de azúcar es una de las materias primas más utilizadas en la producción de EMA Unigel. En el 2021 invertimos en estudios para priorizar el etanol, mostrando sus ventajas en comparación con los demás actores del mercado. El EMA *Biobased*, producido en *Candeias (BA)*, incluye etanol de caña de azúcar en su composición, el cual tiene una de las mejores huellas de carbono del mundo entre las tecnologías actuales. Contribuye a la lucha contra el efecto invernadero al capturar CO<sub>2</sub> de la atmósfera y es altamente eficiente en la generación de energía por hectárea (GJ/ha). Los subproductos del proceso de producción de azúcar y etanol (paja, bagazo, vinaza y torta de filtración) son utilizados como fertilizantes naturales en el campo, producción de biogás, *pellets* y generación de energía eléctrica para uso propio y comercialización, apoyando la nutrición y regeneración de entornos naturales.

### Certificación de energías renovables

Adquirimos 1 millón de certificados de energía renovable *Recfy de Eletrobras Furnas*, que permite la comprobación del origen renovable de la energía consumida en el año y prevista para 2022. De



**Con esta certificación, totalmente monitoreable, reafirmamos nuestro compromiso de invertir en soluciones sostenibles y fomentamos otra importante alternativa para quienes buscan la neutralización de las emisiones correspondientes a energía eléctrica consumida en las operaciones.**

esta manera, compensamos cerca del 80% de las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes al consumo de energía eléctrica utilizada en todas las operaciones en Brasil en un período dos años.

Con esta certificación, totalmente monitoreable, reafirmamos nuestro compromiso de invertir en soluciones sostenibles y promovemos otra importante alternativa para quienes buscan la neutralización de las emisiones correspondientes a la energía eléctrica consumida en las operaciones.

#### **Fuente de energía a través de residuos**

Una de las formas en las que abordamos la sostenibilidad es a través del análisis del ciclo de vida de nuestros productos. A partir de ahí es posible establecer una base para el futuro a largo plazo de los negocios. En nuestra planta de poliestireno en *São José dos Campos (SP)*, parte del material que no se

convierte en producto final va a la unidad de poliestireno en *Guarujá (SP)*, como se muestra en la siguiente tabla.

La producción de la unidad de *São José dos Campos* fue aproximadamente un 20% superior en comparación a los últimos tres años. Además, la mezcla de productos prevista para el período incluyó productos de menor fluidez, lo que permitió aumentar en la unidad la eficiencia de conversión del estireno en poliestireno. Así, generamos un residuo de mayor concentración de etilbenceno en comparación con pruebas anteriores. Sin embargo, las mismas características de la mezcla de productos (menor fluidez) fueron planificadas en *Guarujá*. Con el reciclaje de alta concentración de etilbenceno y la producción de materiales de baja fluidez, se redujo la conversión del reciclado enviado desde *São José dos Campos* para *Guarujá*. Todo el material no convertido fue reutilizado como energía térmica para el horno de la

#### **MATERIAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) ENVIADO A GUARUJÁ (SP) (EN TONELADAS)**

	2018	2019	2020	2021
CANTIDAD TRANSFERIDA A GUARUJÁ/SP	25	95	61	161
CANTIDAD CONVERTIDA EN POLIESTIRENO	17	65	41	64
CANTIDAD DE RECICLAJE GENERADO*	8	29	18	93
CANTIDAD RESTANTE APROVECHADO COMO COMBUSTIBLE	0	2	1	3

\*Durante el proceso se genera otro producto llamado recicló, que luego regresa al proceso de producción.

planta, reduciendo el consumo de diésel, el cual provee energía para el proceso de producción y la generación de residuos peligrosos.

### Reciclaje químico: transformación de lámina acrílica en metacrilato de metilo (MMA)

El proceso de reciclaje químico es altamente eficiente, ya que permite la ruptura de polímeros que se transforman en monómeros, posibilitando la creación de otros productos. En México, desde el 2015, donde se implementó una nueva tecnología para fabricar láminas acrílicas con materia prima 100% reciclada, hemos convertido los residuos acrílicos en metacrilato de metilo (MMA) a través del reciclaje químico. Los materiales que pasan por el proceso provienen de nuestras plantas, por ejemplo, relaves, rebabas de láminas acrílicas y productos fuera de especificación. También adquirimos estos materiales generados por nuestros clientes, además de trabajar con

empresas especializadas en recolección, brindando logística inversa y la reinserción de materiales a nuestro proceso productivo. Consulte en la siguiente tabla el volumen de material reciclado en los últimos tres años. .



**En 2021 lanzamos *Ecogreen*<sup>®</sup>, una nueva línea de productos sostenibles, con características de ser reciclado y reciclable sin modificar los parámetros de calidad de su procesabilidad en diversas aplicaciones. El nuevo producto, compuesto por materias primas 100% recicladas, preconsumo y postconsumo, también propone fomentar la economía circular en nuestra cadena de valor. Asimismo, apoyar el desarrollo económico de la región donde operamos. Esta es una acción más que demuestra nuestro compromiso con la sostenibilidad. Ver más en la página 52.**

#### RESIDUOS REICLADOS POR AÑO (EN TONELADAS)

		2019	2020	2021
OPERACIONES UNIGEL	A	517	628	569
CLIENTES	B	1,367	922	1,334
TERCEROS	C	663	750	660
<b>TOTAL</b>	<b>D = (A + B + C)</b>	<b>2,547</b>	<b>2,300</b>	<b>2,563</b>
<b>PRODUCCIÓN DE MMA CON CONTENIDO REICLADO (T)</b>		<b>1,683</b>	<b>1,940</b>	<b>2,023</b>



## Láminas Acrílicas 100% recicladas



### Reutilización de residuos de la producción

Reutilización de productos fuera de especificación, residuos y rebabas de láminas acrílicas provenientes de las operaciones Unigel.



### Compra de residuos de clientes

Compra de residuos procedentes de láminas de acrílico vendidas a nuestros clientes.



### Compra de residuos de cooperativas

Compra de residuos acrílicos a empresas especializadas en la recolección.



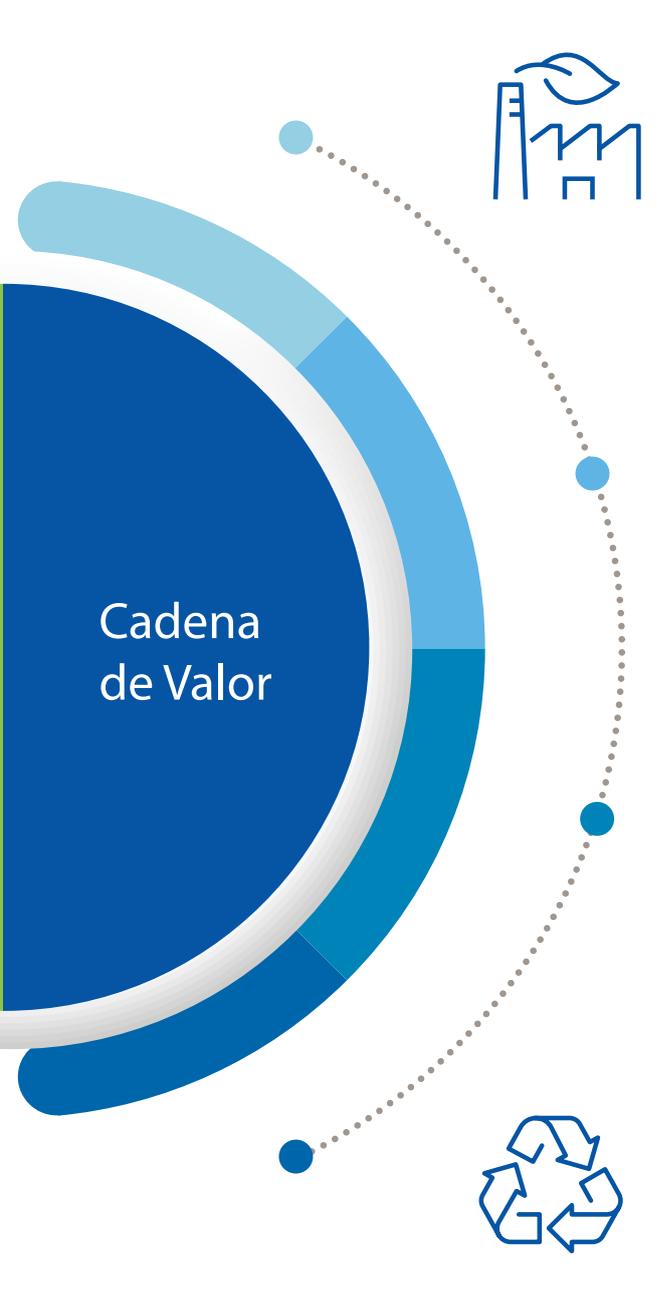
### Proceso de reciclaje químico

La transformación de residuos en productos comienza con la recolección de materiales, ya sea reutilizando restos de acrílico de procesos de producción de Unigel o con la adquisición de materiales de clientes y cooperativas. Después de esta etapa, el material se segrega y pasa por el proceso de limpieza, molienda y pirólisis, seguido de la eliminación de contaminantes y proceso de destilación para formar el producto final.

Reciclaje  
Químico

**ECOGREEN**  
**PLASTIGLAS**<sup>®</sup>  
MÉXICO

- Capacidad de producción de 600 toneladas anuales, obteniendo un promedio de 98.5% de pureza del metacrilato de metilo (MMA).
- Desde el comienzo de la operación han sido producidas más de 125 toneladas de de *Ecogreen*<sup>®</sup>.



## Reducción de residuos

Reducción de residuos y, por consiguiente, de costos en las operaciones de Unigel, además de evitar las emisiones de alcance 3 para su destino.



## Nuevas alianzas

Nuevas alianzas con miras en proyectos que reduzcan los impactos ambientales.



## Generación de ingresos

Desarrollo y generación de ingresos locales.

## Creación de valor

Creación de valor por medio de la transformación de residuos en materia prima: al ser reinsertada en la cadena de suministro, minimiza a los impactos ambientales y fomenta la Economía Circular.

○ Se necesitan 1.25 toneladas de material reciclado para producir 1 tonelada de *Ecogreen*<sup>®</sup>.

○ Desde la primera producción de *Ecogreen*<sup>®</sup>, se han reciclado alrededor de 157 toneladas de residuos acrílicos.

○ Las láminas acrílicas 100 % recicladas de *Ecogreen*<sup>®</sup> tienen varias aplicaciones, incluida la producción de exhibidores para puntos de venta.

## Proyecto Isopor® Amigo

[102-12]

Operada por *Odnum Design & Engenharia* y gestionada por ABIPLAST, es una iniciativa concebida por un grupo de fabricantes de desechables, recicladores, la industria petroquímica y el sindicato. El objetivo del proyecto es promover la logística inversa de productos plásticos elaborados con monómero de estireno incentivando la separación y limpieza de bandejas y envases para ser llevados a los puntos de recolección voluntaria y posteriormente destinados al reciclaje. La atención se centra en la preservación de la naturaleza y el fomento de la economía circular.

La primera fase del proyecto comenzó en octubre del 2020 en *Perini Business Park*, en *Joinville (SC)*, que alberga 240 empresas y un campus de la Universidad Federal de *Santa Catarina*. Desde el principio de la iniciativa se han recuperado más de 570 kg de *Isopor®*.

Debido a su éxito, *Isopor® Amigo* evolucionó de un proyecto piloto a un programa a nivel nacional, en marzo del 2021. Posteriormente, en julio, obtuvo el 2° lugar en el *Prêmio de Sustentabilidade em Projeto no IX Encontro de Sustentabilidade em Projeto (Ensus)*. Para obtener más información sobre el proyecto visite el sitio web [www.isoporamigo.com.br](http://www.isoporamigo.com.br).

## Programa Pellet Zero® [102-12]

Adaptado a la realidad brasileña, el programa fue desarrollado por el *Fórum Setorial do Plástico* y coordinado por *Plastivida*, además es regulado por la iniciativa internacional *Operation Clean Sweep (OCS®)*. Su principal objetivo es prevenir el desecho de pe-

llets al medio ambiente y promover su correcto envío hacia las plantas de transformación y reciclaje de materiales plásticos, así como petroquímicas, distribuidoras y agentes logísticos.

Como empresa ambientalmente responsable, productora de resina plástica en forma de *pellet*, entendemos la importancia de desarrollar estándares estrictos para evitar el impacto ambiental. Así, en octubre de 2020, firmamos una Política de Compromiso, considerando la participación de las unidades productivas ubicadas en *São José dos Campos (SP)* y *Guarujá (SP)*.

En el 2021 realizamos capacitaciones a los colaboradores y mantuvimos la estructuración de diagnóstico y plan de trabajo. Finalizamos el año con la segunda estrella del programa (1ra estrella: formalización de la política; 2da estrella: diagnóstico; 3ra estrella: desarrollo del plan de trabajo; 4° estrella: implementación del plan de trabajo; 5° estrella: auditoría para la certificación OCS®) y continuaremos hacia la implementación del plan de trabajo.

## Programa de reciclaje de vasos desechables

La iniciativa de logística inversa para vasos desechables, realizada por *Braskem* y por la *Dinâmica Ambiental*, tiene como objetivo promover la economía circular e incentivar el desecho adecuado del plástico posconsumo. El proyecto se orienta a concientizar sobre el consumo adecuado de vasos desechables y reinserterlos en el ciclo productivo.

Después de la recolección, la clasificación, el almacenamiento y la preparación de los lotes; las cargas de los vasos de poliestireno se envían a los recicladores homologados. Para finalmente, dar continuidad al ciclo del uso del plástico. Desde el inicio del proyecto ya se han recogido más de 13 toneladas de vasos de poliestireno.

## Fomento a la energía renovable

La importante inversión en fuentes renovables está alineada con nuestra política de adopción de prácticas sostenibles en la cadena productiva, incluyendo la adquisición de insumos. La electricidad es una materia prima esencial para la industria química – se encuentra entre los cuatro mayores consumidores del medio ambiente de contratación libre.

En el 2021 firmamos una alianza con *Casa dos Ventos*, el mayor desarrollador nacional de proyectos de generación de energía a partir de fuentes renovables. Con la alianza evitaremos la emisión anual de más de 200 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, el equivalente a plantar más de 1 millón de árboles. El proyecto también generará más de 500 empleos directos e indirectos. La alianza, con una vigencia prevista de dos décadas, contribuye a la construcción del nuevo parque eólico. El plazo del contrato firmado demuestra nuestro compromiso no solo con la descarbonización de la producción química, sino también con la expansión de la matriz renovable.



“

**En 2021 firmamos una alianza con *Casa dos Ventos*, el mayor desarrollador nacional de proyectos de generación de energía a partir de fuentes renovables en Brasil. Con la alianza evitaremos la emisión anual de más de 200 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, el equivalente a plantar más de 1 millón de árboles. Además, el proyecto también fomentará más de 500 empleos directos e indirectos.**

# RESPONSABILIDAD AMBIENTAL



<b>6. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL</b> .....	<b>56</b>
<b>6.1. Gestión ambiental</b> .....	<b>57</b>
<b>6.2. Gestión de recursos hídricos</b> .....	<b>58</b>
<b>6.3. Acción frente el cambio climático</b> .....	<b>60</b>
<b>6.4. Gestión de residuos</b> .....	<b>66</b>

## 6. RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE

### 6.1. GESTIÓN AMBIENTAL

El escenario global de los últimos años ha revelado a las empresas y a la sociedad que una economía saludable depende de la salud de empleados, comunidades y el medio ambiente. Para asegurar la sostenibilidad es necesario buscar nuevas formas de hacer negocios ante situaciones inesperadas. [102-11]

Como industria química somos conscientes de nuestra responsabilidad con el medio ambiente y fomento del desarrollo sostenible. En este sentido, mantenemos una Política Corporativa de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente, referenciada en los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental de la norma ISO:14001, teniendo como visión la creación y fortalecimiento de un portafolio que garantice el crecimiento continuo y sostenible. [102-11]

Por ello velamos por la evaluación del desempeño de las operaciones respecto a los temas de calidad, salud, seguridad y medio ambiente. Además de cumplir con los controles legales, trabajamos con la matriz de impactos ambientales, peligros y riesgos de seguridad y salud que demanda cada actividad. Conforme a protocolo, se determinan los controles operativos para prevenir los efectos, evaluados durante las auditorías y revisados cada vez que se identifican oportunidades de mejora. También participamos en iniciativas externas enfocadas en el

desempeño económico, ambiental y social: [102-12]

#### ***Together for Sustainability (EcoVadis)***

Fundada en 2011 y gestionada por *Ecovadis*, es una acción sectorial integrada por 26 empresas que promueven prácticas de sostenibilidad en la cadena de suministro de la industria química. La evaluación contempla indicadores de sostenibilidad en cuatro temas: Medio Ambiente, Prácticas Laborales y Derechos Humanos, Ética y Compras Sostenibles. Respondemos a las pruebas desde 2014 y obtuvimos la calificación oro.

#### ***The Global Reporting Initiative (GRI)***

Es una organización internacional que apoya a empresas, gobiernos y otras organizaciones para el entendimiento y comunicación de sus impactos en cuestiones como cambio climático, derechos humanos y corrupción. Para atender a los dife-

rentes grupos de interés, publicamos nuestro Informe de Sostenibilidad bajo los estándares GRI: opción esencial, que garantiza la transparencia en los datos difundidos.

#### ***El Carbon Disclosure Project (CDP)***

Organización sin fines de lucro cuyo objetivo es crear una relación entre los accionistas y las empresas con miras de oportunidades de negocios derivadas del calentamiento global. La organización opera un sistema de divulgación ambiental y apoya a miles de corporaciones, ciudades, estados y regiones en la medición y gestión de sus riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático, la seguridad del agua y la deforestación.

El enfoque de los temas de CDP es direccionar nuestra gestión de temas climáticos e hídricos, permitiendo identificar oportunidades y apoyar la estrategia de fomento de una cadena de suministro sostenible entre los clientes.

## 6.2. GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

El agua es un recurso natural renovable indispensable para nuestras actividades. El estrés hídrico, originado por las crecientes demandas económicas y demográficas, es una prioridad en nuestras operaciones. Al mismo tiempo nuestras áreas internas: Gestión del agua y Aguas residuales, juegan un papel fundamental en las prácticas de preservación y sostenibilidad ambiental. En este sentido, estamos comprometidos con la prevención de la contaminación mediante el control de nuestros procesos productivos, cumpliendo estrictamente con la legislación ambiental vigente. [103 | 303]

“

**Mantenemos equipos especializados para realizar pruebas de laboratorio y tratamiento adecuado de aguas residuales antes de su desecho.**

El abastecimiento de agua en nuestras unidades es proporcionado por empresas de terceros y una pequeña porción proviene de pozos y ríos. El recurso se utiliza principalmente en procesos operativos, en torres de enfriamiento para control de la temperatura y en la producción de vapor. Ocasionalmente utilizamos agua en proyectos de construcción civil, ya sea para limpieza de pisos o algún tipo de mantenimiento mecánico y para su uso en unidades administrativas. [103 | 303]

En algunas de nuestras unidades como *Cubatão (SP)*, *Candeias (BA)* y *Agro SE (SE)* se realiza el tratamiento de aguas residuales. En estas unidades mantenemos equipos especializados para llevar a cabo pruebas de laboratorio y el tratamiento adecuado de aguas residuales antes de su desecho. En las unidades operativas de *Guarujá (SP)*, *São José dos Campos (SP)* y *Camaçari (BA)*, al estar ubicadas en condominios industriales, el tratamiento de aguas residuales es ejecutado por empresas específicas que se desempeñan dentro de las instalaciones de los

complejos donde estamos ubicados. [303-1] [303-2]

En algunas partes de nuestras unidades el agua captada que no puede ser reutilizada es vertida al río sin ocasionar afectaciones. Esta acción se realiza de acuerdo con las normas establecidas internamente y por los organismos ambientales (*Conama* y *Cetesb*). Algunas de nuestras fábricas ya cuentan con un sistema de captación de agua de lluvia y otras ya han iniciado el proceso de implementación. Realizamos todas las gestiones necesarias para el tratamiento, consumo y el desecho adecuado de este recurso. Paralelamente desarrollamos proyectos de nuevas aplicaciones que reducen el consumo o contemplan la reutilización para actuar de forma preventiva y garantizar el mantenimiento del indicador de agua de cada unidad operativa. [103 | 303]

El agua es un recurso indispensable para Unigel y la falta o ineficiencia en el suministro del insumo puede resultar en pérdidas o interrupción de la producción y daños a los activos. [303-1]

El aumento en la captación total de desecho de agua y aguas residuales en el 2021, en comparación con el 2020, se relaciona con el comienzo

de las actividades de *Agro Bahia* y *Agro Sergipe*. Las nuevas operaciones también contribuyeron con el aumento de producción, práctica-

mente el doble en comparación de los dos últimos años, por consiguiente, la intensidad hídrica (consumo de agua – m<sup>3</sup>/t producida) se mantuvo estable.

## CONSUMO DE ÁGUA

SUMINISTRO TOTAL DE AGUA POR FUENTE EN M <sup>3</sup> [303-3]		2019	2020	2021
AGUAS SUPERFICIALES	A	251,461	212,064	2,454,683
AGUA SUBTERRÁNEA RENOVABLE	B	391,606	136,138	347,465
AGUA SUBTERRÁNEA NO RENOVABLE	C	165,017	173,596	237,030
AGUA PRODUCIDA	D	347,005	314,782	353,163
AGUA DE TERCEROS	E	3,343,350	3,108,041	4,643,781
AGUA DE LLUVIA	F	19,078	21,567	22.506
AGUA MATERIA PRIMA	G	-	-	397,934
<b>TOTAL</b>	<b>I = (A + B + C + D + E + F + G)</b>	<b>4,517,517</b>	<b>3,966,188</b>	<b>8,458,582</b>
DESECHO TOTAL DE AGUA POR DESTINO EN M <sup>3</sup> [303-4]		2019	2020	2021
AGUA SUPERFICIALES	J	19,783	26,526	32,947
AGUAS MARINAS	K	248,487	241,016	1,048,002
AGUAS ENVIAS PARA TERCEROS	L	792,218	735,431	1,434,184
<b>TOTAL</b>	<b>M = (J + K + L)</b>	<b>1,060,488</b>	<b>1,002,973</b>	<b>2,515,133</b>
CONSUMO DE AGUA [303-5]		2019	2020	2021
CAPTACIÓN TOTAL DE AGUA (EN M <sup>3</sup> )	I	4,517,517	3,966,187	8,458,581
DESECHO TOTAL DE AGUA (EN M <sup>3</sup> )	M	1,060,488	1,002,972	2.515.133
<b>CONSUMO DE AGUA DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN (M<sup>3</sup>)</b>	<b>N = (I-M)</b>	<b>3,457,029</b>	<b>2,963,215</b>	<b>5,943,448.38</b>
<b>PRODICCÓN TOTAL DE LA ORGANIZACIÓN (T)</b>	<b>O</b>	<b>1,147,060</b>	<b>1,075,823</b>	<b>2,104,278</b>
<b>INTENSIDAD HÍDRICA (M<sup>3</sup>/T PRODICIDA)</b>	<b>P = (N/O)</b>	<b>3.01</b>	<b>2.75</b>	<b>2.82</b>

### 6.3. ACCIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

El tema del cambio climático es de suma relevancia y está presente a nivel mundial como una problemática gradual, principalmente porque sus impactos pueden perjudicar a las empresas y a sus resultados dada la eventual escasez de materias primas. Los daños también pueden ocurrir como resultado de eventos climáticos extremos: fuertes lluvias, fuertes vientos o escasez de agua. Además, el probable futuro precio del carbono puede afectar el precio final de los productos y las materias primas. Por ello, nuestras operaciones se han ido adaptando cada vez más para garantizar la sostenibilidad de las empresas. **[103 | 305] [201-2]**

Nuestro compromiso con el control y manejo de este tema se muestra, entre otras acciones, en el inicio de la construcción de la Agenda ESG, que incentiva el desarrollo de la Estrategia Climática Unigel. La finalidad de la agenda es visar el cumplimiento de los objetivos y metas de reducción de emisiones.

De modo que, si esto se materializa, se elaborarán inventarios corporativos de emisiones para que puedan ser verificados por un tercero, además de un estudio de riesgo climático y un Análisis de Ciclo de Vida (ACV). Una vez concluidas estas labores, definiremos el modelo de gestión aplicable, que se prevé se lleve a cabo entre 2023 y 2024. **[103 | 305]**

En ese contexto, anualmente elaboramos el informe de Inventario de Emisiones de GEI con base en la metodología del Programa Brasileño *GHG Protocol* y lo presentamos a *CETESB* y *CONAMA*. Las fuentes de los factores de emisión y las fuentes potenciales de calentamiento global (*GWP*) utilizadas son provenientes del *GHG Protocol*, y el enfoque de consolidación elegido para las emisiones funge como control operativo. El análisis de los resultados contempla la comparación de los indicadores del año en curso con los del año anterior, no habiendo un año base

específico para contrastar los resultados. **[305-1] [305-2]**

En la siguiente tabla se puede apreciar el incremento en las emisiones del 2021, en comparación con años anteriores, generado principalmente por el inicio de operaciones *AGRO*.

También en el 2021 Unigel movilizó el mercado de los certificados energéticos RECFY que permiten acreditar el origen de las energías renovables utilizadas en las operaciones. De esta manera, se propició una reducción del 22% en las emisiones de alcance 2 durante el mismo año. Al observar el inventario de emisiones los números se presentan en los renglones "Alcance 2 – Ubicación" y "Alcance 2 – Elección de Compra", dejando claro que este último cuenta con su certificado. Consulta algunos de los proyectos de reducción de emisiones en las páginas 49 (Certificación de Energías Renovables), 54 (Fomento de las Energías Renovables), 24 (Hidrógeno verde) y 25 (Ácido sulfúrico).

## EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN TCO<sub>2</sub>E [305-1] [305-2]

		2019	2020	2021
<b>ALCANCE 1-EMISIONES DIRECTAS</b>				
COMBUSTIÓN ESTACIONARIA	A	216,569	201,896	744,963
COMBUSTIÓN MÓVIL	B	446	515	777
EMISIONES FUGITIVAS	C	6,275	5,754	8,615
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL (CO <sub>2</sub> )	D	22.871	16.272	145.616
AGUAS RESIDUALES	E	266	205	213
<b>TOTAL ALCANCE 1</b>	<b>F = (A+ B+ C+D+E)</b>	<b>246,426</b>	<b>224,641</b>	<b>900,184</b>
EMISIONES BIOGÉNICAS	G	291	387	440
<b>ALCANCE 2 - EMISIONES INDIRECTAS</b>				
COMPRA DE ELECTRICIDAD Y VAPOR (UBICACIÓN)	H	148,281	140,200	250,601
COMPRA DE ELECTRICIDAD Y VAPOR (ELECCIÓN DE COMPRA)	I	-	-	195,721
<b>ALCANCE 1 Y 2</b>				
<b>TOTAL (UBICACIÓN)</b>	<b>J = (F+H)</b>	<b>394,707</b>	<b>364,841</b>	<b>1,150,785</b>
<b>TOTAL (ELECCIÓN DE COMPRA)</b>	<b>K = (F+I)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,095,905</b>
PRODUCCIÓN TOTAL DE LA ORGANIZACIÓN (T)	L	1,147,060	1,075,823	2,104,278
<b>INTENSIDAD DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR UBICACIÓN (TCO<sub>2</sub>E/T PRODICIADAS)</b>	<b>M</b>	<b>0.34</b>	<b>0.34</b>	<b>0.55</b>
<b>INTENSIDAD DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO POR ELECCIÓN DE COMPRA (TCO<sub>2</sub>E/T PRODICIADAS)</b>	<b>N</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.52</b>

\*Los certificados RECFY fueron obtenidos en 2021.

## Consumo de energía

Las estrategias contra el cambio climático incluyen el control del consumo de energía y la priorización del uso de fuentes de energía renovables, temas relevantes para el futuro de todas las industrias. Además, impulsamos proyectos internos que contribuyen a la reducción del consumo energético en nuestras operaciones.

En el 2021 se presentó una reducción en el consumo de aceite BTE debido a la implementación del proyecto de cambio de combustible en los hornos, que pasaron a operar con gas natural. **[302-4]** El proyecto también fomentó una reducción en el consumo de vapor, estimado en

1,888 toneladas, necesarias para la atomización en la operación de aceite BTE. La eficacia del horno, con la sustitución de BTE para el gas natural, pasó del 86% al 89%, bajo la métrica que utiliza 30% de aire en exceso y para gas natural, tan solo 10%. Además de las mejoras operativas

promovidas por el cambio de combustible. La modificación permite la reducción de emisiones atmosféricas de NOx, SOx y material particulado, además de las relacionadas con los gases de efecto invernadero. Ver detalle de la reducción de consumo en la siguiente tabla: **[302-4]**

### REDUCCIONES DE CONSUMO DE ENERGÍA OBTENIDAS DIRECTAMENTE POR MEJORAS EN CONSERVACIÓN Y EFICIENCIA [302-4]

PROYECTOS E INICIATIVAS	UNIDAD UNIGEL	UNIDAD DE MEDIDA	2019	2020	2021
EELIMINACIÓN DE ACEITE TIPO A1 (ACEITE BTE) COMO COMBUSTIBLE EN LOS HORNOS (REEMPLAZADO POR GN).	CBE-SM	GJ	95,634	83,988	41,345

Llevamos a cabo varias iniciativas para la reducción del consumo de energía en la unidad de producción de poliestireno ubicada en *Guarujá – SP* y, desarrollamos un proyecto para reducir el tiempo de agitación del producto durante la producción de solución de caucho en las producciones de HIPS. Dando como resultado, un ahorro de energía de 14.79 GJ solo en el año 2021.

En las operaciones de México, en 2021 tuvimos una reducción en el consumo de la energía de 7,731 GJ, con la implementación de proyectos de mejora en los últimos tres años, como:

- Sustitución de bombillas convencionales por tecnología de LED.
- Control de iluminación en áreas externas a través de fotocélulas.

- Substitución de equipos obsoletos por otros de mejor eficacia y motores con variación de frecuencia.
- Apagado automático de motores y equipos cuando no es necesario su uso.

Las energías eléctrica y térmica son decisivas en los procesos productivos del negocio de fertilizantes. La falta o ineficiencia en el suministro de estos insumos puede causar pérdidas o impedir la producción, además de causar daños a los activos utilizados en la operación. Su uso eficiente y sin desperdicios es fundamental para promover reducciones significativas en los costos del producto final y en los impactos asociados al uso de los recursos naturales. [103 | 302]

Nuestra gestión sigue los estándares de las Normas Reguladoras (NR) pertinentes, como la NR 10 y la NR 13, abordadas en capacitaciones para garantizar que los empleados estén preparados para realizar el tratamiento correcto del tema. Además, realizamos mantenimientos preventivos para mejorar la eficiencia energética de la operación. [103 | 302]

El consumo de energía está directamente relacionado con el volumen de producción ya que; los equipos utilizan el mismo volumen solo por estar encendidos. Por lo tanto, cuanto mayor es la producción, menor es la intensidad energética y más eficiente se vuelve el proceso. Por el contrario, cuando operamos equipos con cargas reducidas, mayor es la intensidad

energética, haciendo el proceso menos eficiente. [103 | 302]

Buscamos constantemente la reducción de los costos de producción, lo que promueve la sostenibilidad empresarial y la preservación de los recursos naturales. En las unidades operativas, el índice de producción es el mayor motivador del tema de uso de energía, porque cuanto más empleamos el insumo por tonelada producida, mayor es el costo del producto. Por ello buscamos promover procesos sostenibles en las operaciones, identificando oportunidades para reducir el consumo de energía sin afectar la seguridad de los procesos e instalaciones. Siempre que es posible, identificamos sinergias entre procesos industriales para la reutilización de la energía. [103 | 302]

Actuamos directamente para reducir el consumo de energía, eliminamos fuentes de desperdicio; reemplazamos equipos con tecnología obsoleta e implementamos planes de mantenimiento preventivo y predictivo de los activos. Con estas acciones, aseguramos la eficiencia y disponibilidad. Además, realizamos adquisiciones en el mercado con la mejor relación costo/beneficio para la empresa, considerando aspectos legales y ambientales. [103 | 302]

Los compromisos y objetivos que son de nuestra competencia y que se relacionan con la energía, están pautados por el uso de los recursos de forma sostenible; fomentamos la concientización y eliminación de los residuos. Buscamos el desarrollo de estudios y proyectos dedicados para el uso de fuentes renovables de menor impacto en los recursos naturales y financieros. [103 | 302]

“

**El consumo de energía está directamente relacionado con el volumen de producción, ya que los equipos utilizan el mismo volumen solo por estar encendidos. Por lo tanto, cuanto mayor es la producción, menor es la intensidad energética y más eficiente se vuelve el proceso.**

Las siguientes tablas muestran la energía total consumida y la intensidad energética. Debido a las nuevas operaciones, *Agro BA* y *Agro SE*, tuvimos un aumento en el consumo

de energía, en relación con los dos últimos años. Este se debió, principalmente, porque el gas natural es la principal fuente de materia prima y energía. Estamos comprometidos

con el desarrollo de acciones y proyectos que puedan contribuir al incremento del consumo de energías limpias, además de la reducción de la intensidad energética.

#### ENERGÍA TOTAL CONSUMIDA (EN GJ) [302-1]

		2019	2020	2021
COMBUSTIBLES DE FUENTES RENOVABLES (BIODIÉSEL Y ETANOL)	A	3,947	4,892	7,270
COMBUSTIBLES DE FUENTES NO RENOVABLES	B	3,784,072	3,576,655	14,365,711
ENERGÍA CONSUMIDA (ENERGÍA ELÉCTRICA Y VAPOR)	C	2,761,651	2,641,416	4,656,234
ENERGÍA VENDIDA (VAPOR RESIDUAL DE PROCESO)	D	144,930	65,580	125,992
<b>TOTAL</b>	<b>E = (A+B+C) - (D)</b>	<b>6,404,740</b>	<b>6,157,382</b>	<b>18,903,223</b>

#### INTENSIDAD ENERGÉTICA [302-3]

		2019	2020	2021
CONSUMO TOTAL DE ENERGÍA DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN (GJ)	E	6,404,740	6,157,382	18,903,223
PRODUCCIÓN TOTAL DE ORGANIZACIÓN (T)	F	1,147,060	1,075,823	2,104,278
INTENSIDAD ENERGÉTICA (GJ/T PRODUCIDO)	G= E/F	5.58	5.72	8.98

Unidad de monómero de estireno en *Cubatão/SP*.



## 6.4. GESTIÓN DE RESIDUOS

Nuestro proceso productivo demanda el uso de insumos que necesitan de supervisión por lo que tratamos este aspecto de acuerdo con las normas ambientales y de seguridad más estrictas del mercado.

Nuestra gestión de residuos sólidos es regulada por normas reconocidas, como la Política Nacional de Residuos Sólidos (PNRS) y las normas ISO 19001, ISO 45001 e ISO 14001, además del programa *Responsible Care*®. Internamente, el tema se aborda en la Política Corporativa de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente (QSSMA) y en el Código de Ética y Conducta, que trata sobre la gestión ambiental responsable. **[103 | 306]**

La mala gestión de los residuos puede ocasionar, además de daños o riesgos para la salud y seguridad pública, impactos ambientales adversos, provocando daños a nuestra imagen y al ámbito financiero, derivados de la imposición de multas por parte de los organismos de fiscalización. **[306-1]**

La generación de residuos requiere de seguimiento, control y estudio constante de alternativas para su reducción y tratamiento. A mayor volumen de material se incrementa el costo del proceso de destinación final, afectando los gastos. Por ello, la política de no generación y reducción de residuos es incluida desde el inicio del proceso productivo. **[306-1]**

Entre los impactos de la generación de residuos el más relevante es el direccionamiento de materiales peligrosos a rellenos sanitarios, ya sean generados en las propias acti-

vidades de la empresa o derivados de la cadena de valor. **[306-1]**

Estamos registrados por el gobierno como empresa generadora de residuos peligrosos y no peligrosos. Definimos los montos estimados de generación anual para cada uno de los materiales y elaboramos indicadores, tales como informes anuales, manuales de implementación y planes de manejo y reducción de residuos. Asimismo, están sujetos a aprobación del gobierno. En los planes antes mencionados se programan reducciones en base a indicadores de producción, acciones de reducción, separación y mecanismo de evaluación y capacitación, reportados a través de la Tarjeta Anual de Operación (COA). En México, el Sistema de Administración de Responsabilidad Integral (SARI) aborda los diversos objetivos que están alineados con el registro de gestión de residuos. **[306-1]**

Nuestra gestión de residuos es responsabilidad del sector QSSMA y, de acuerdo con la Política Nacional de Residuos Sólidos, contempla los siguientes principios: la generación de residuos deberá evitarse o reducirse desde su origen, incluso durante el desarrollo de nuevos proyectos. Cuando no sea posible evitar o reducir la generación de

residuos, estos deberán ser sometidos a reciclaje; reutilización, recuperación o regeneración de manera ambientalmente segura.

Buscando sea esta la última alternativa y de ser llevarla a cabo de la forma más segura posible. **[306-2]**

De esta forma establecimos un plan de reducción guiado por la identificación de oportunidades de mejora: considerando la causa de generación, las características del proceso industrial, los costos de implementación de las mejoras, el retorno económico y la importancia del impacto ambiental. Consideramos que la reducción de la generación de residuos debe integrar todas las etapas de desarrollo e implementación de nuevos proyectos industriales, desde el concepto hasta la definición de la tecnología consideramos puntos de generación, causas de generación, generación intermitente y características fisicoquímicas y de peligrosidad, además de posibilidades y estimación de costo de reducción de la cantidad generada y toxicidad. **[306-2]**

Tenemos el compromiso de analizar los procesos con el objetivo de reducir los residuos, analizar los ya generados y buscar siempre el mejor destino con el menor impacto ambiental, de acuerdo con la política QSSMA en la búsqueda

de las mejores prácticas de segregación, tratamiento, destino y proveedores de servicios autorizados. **[306-2] [306-3]**

La totalidad de los residuos generados son almacenados en bodegas y contenedores. El transporte de materiales se realiza a partir de la generación de la factura, que registra la información para la gestión. Realizamos el control de la disposición de los residuos a través de certificados de disposición final de los desechos y manifiestos de transporte por ca-

rrretera emitidos por el receptor. **[306-2] [306-3]**

En los últimos tres años hemos registrado un aumento progresivo en la generación de residuos clase 1 (peligrosos). La generación de residuos de clase 2 (no peligrosos), a su vez, a pesar de haber disminuido entre 2019 y 2020, tuvo un aumento significativo de 2020 a 2021, lo que se puede atribuir a la intensificación de las actividades en las plantas del *Estado da Bahia*.

También, encontramos un aumento en la generación de residuos clase 2 en comparación entre 2020 y 2021, lo que se explica principalmente por el inicio de actividades en las unidades de *Agro Bahia* y *Agro Sergipe*. Además de los residuos provenientes de las actividades que involucran el proceso productivo, también fueron destinados adecuadamente los residuos que estaban almacenados por la operación anterior. **[306-3] [306-4] [306-5]**

La descripción detallada de la generación de residuos se expresa en las siguientes tablas.

#### GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS (CLASE 1) EN TONELADAS (T) [306-3]

TIPO DE RESIDUO		2019	2020	2021
ACEITES USADOS	A	26	12	133
LÁMPARAS	B	2	2	8
RESIDUOS TECNOLÓGICOS	C	1	53	40
MATERIALES Y EMBALAJES CONTAMINADOS	D	243	379	487
RESIDUOS SANITARIOS	E	0	0	28
RESIDUOS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN	F	2,595	2,641	3,003
TRATAMIENTO, FILTRADO Y LIMPIEZA DE RESIDUOS	G	214	40	226
<b>TOTAL</b>	<b>H = (A + B + C+ D + E+ F+ G)</b>	<b>3,081</b>	<b>3,127</b>	<b>3,925</b>

### GENERACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS (CLASE 2) EN TONELADAS (T) [306-3]

TIPO DE RESÍDUO		2019	2020	2021
METAL	A	214	337	707
PLÁSTICO	B	143	23	51
PAPEL / CARTÓN	C	381	83	110
VIDRIO	D	11	26	18
ORDINARIO/ NO RECICLABLE	E	143	229	912
RESIDUOS DE TRATAMIENTO, FILTRACIÓN Y LIMPIEZA	F	195	263	266
DIVERSOS	G	1,164	933	7,414
<b>TOTAL</b>	<b>H = (A + B + C + D + E + F + G)</b>	<b>2,251</b>	<b>1,894</b>	<b>9,478</b>

### DESTINO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN TONELADAS (T)





“

**Tenemos el compromiso de analizar procesos con el objetivo de reducir residuos, analizar los ya generados y, buscar siempre el mejor destino con el menor impacto ambiental de acuerdo con la política QSSMA; en la búsqueda de mejores prácticas de segregación, tratamiento, destino y selección de proveedores de servicios autorizados.**

# VALOR SOCIAL



<b>7. VALOR SOCIAL</b> .....	<b>70</b>
<b>7.1. Gestión de personas</b> .....	<b>71</b>
<b>7.2. Salud y seguridad en el trabajo</b> .....	<b>82</b>
<b>7.3. Relación con la comunidad</b> .....	<b>88</b>
<b>7.4. Apoyo a la educación y la investigación</b> .....	<b>90</b>



## 7. VALOR SOCIAL

### 7.1. GESTIÓN DE PERSONAS

Cuidar de los empleados es nuestra misión y ser estratégicos es nuestro modelo de gestión. Conscientes de la importancia de los empleados en nuestro proceso productivo, nos dedicamos a ellos desde el proceso de selección, cuando realizamos análisis estructurados y detallados para captar los talentos que más se identifican con nuestras habilidades y perfil organizacional. Unigel se compromete a atraerlos desde el primer contacto, durante todo el proceso de selección, despertando el interés y la motivación por pertenecer al equipo. [103 | 401]

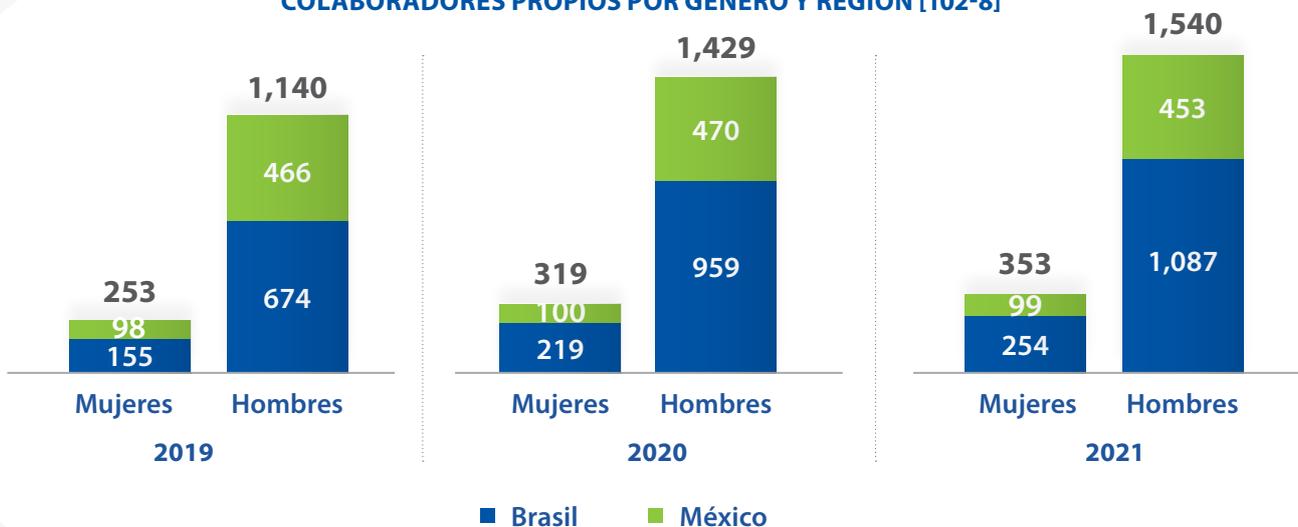
Para que el empleado se integre a nuestro equipo, contamos con la estructura organizacional que

transforma la atracción en una experiencia acogedora para integrarse completamente y comprometerse en una relación duradera. El objetivo es lograr el desarrollo profesional a través de la gestión por competencias, retroalimentaciones continuas, además de monitorear el clima organizacional. Creemos que la mejor forma de cumplir nuestros objetivos es valorando a los empleados comprometidos con nuestro propósito y motivados a marcar la diferencia en la vida de clientes, proveedores, comunidades y colaboradores, impulsando transformaciones positivas en los lugares donde operamos y en la sociedad en su conjunto. [103 | 404]



**Creemos que la mejor manera de lograr nuestras metas es valorando a las personas comprometidas con nuestro propósito y animadas a marcar la diferencia en la vida de clientes, proveedores, comunidades y colegas.**

COLABORADORES PROPIOS POR GÉNERO Y REGIÓN [102-8]



Entendemos que las empresas sostenibles y exitosas tienen en sus estructuras un modelo global de Gestión por Competencias que sistematiza altos estándares de desempeño para atender expectativas de expansión, evolución y resultados duraderos, a través del mapeo de potencialidades y desarrollo individual de los colaboradores. **[103 | 404]**

Estructuramos el área de Gestión Estratégica de Recursos Humanos para mapear y retener el talento, a través de la planificación de la estructura organizacional, plan de sucesión, alineación de procesos y perspectivas de crecimiento profesional, estimulando el ambiente de aprendizaje y desarrollo. **[103 | 401] [103 | 404]**

En México, en el 2021, mejoramos el sistema de atracción de talento utilizando herramientas digitales en nuestro proceso de selección de personal. En

San Luis Potosí ante la apertura de vacantes temporales que se produjeron durante la pandemia del Covid-19, hubo un ajuste en el número de empleados, lo que incrementó la rotación. Los principales impulsores para la atracción de talento en la unidad de México son un buen ambiente de trabajo, el respeto e igualdad de trato entre todos los compañeros de trabajo y salarios y beneficios competitivos en relación con el mercado. Tanto es así que, durante el año, a través de Plastiglas, empresa del Grupo Unigel, fuimos incluidos en el ranking mexicano de Súper Empresas, misma que galardona a las mejores compañías para laborar. **[103 | 401]**

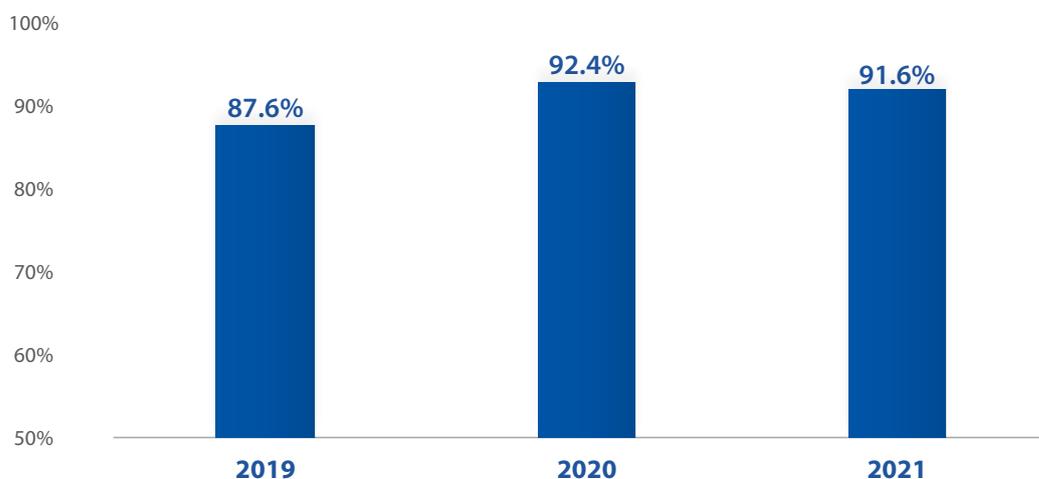
Adoptamos el sistema de fichas automatizadas que contienen la base de datos y la respectiva gestión de información para todos los profesionales. La mayor parte de la información se generó a través de

los informes del módulo de administración de personal. **[103 | 401]**

En Brasil implementamos la metodología de evaluación del desempeño basada en competencias porque creemos que la excelencia en los resultados solo es posible a través de los empleados. Y la evaluación del desempeño posibilita el despliegue estratégico de los lineamientos organizacionales, ofreciendo la mejora continua y desarrollo profesional. **[103 | 404]**

Al cierre del 2021 contábamos con 1,893 empleados, un aumento del 8.3% con respecto al año anterior, principalmente por las contrataciones en Brasil en las unidades *Agro Bahia* y *Agro Sergipe*, que corresponden al 23% del total de empleados. Todos los empleados propios se rigen por la *Consolidação das Leis do Trabalho* (CLT) y, en 2021, el 91.6% estaban cubiertos por acuerdos colectivos. **[102-8] [102-41]**

**PORCENTAJE DE EMPLEADOS PROPIOS CUBIERTOS POR ACUERDOS COLECTIVOS [102-41]**



\*No considera aprendices y pasantes de México



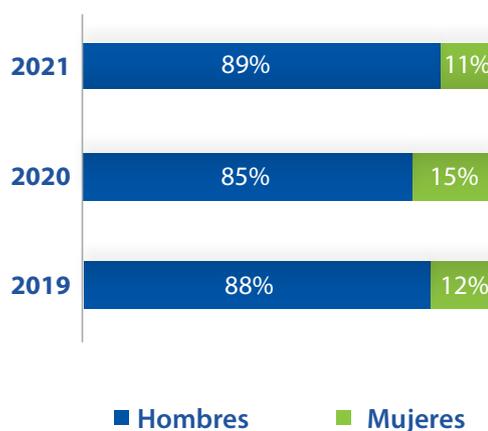
Contratamos a nuestros empleados por tiempo completo, con excepción de los pasantes y becarios que, de acuerdo con la legislación, deben trabajar con jornada reducida. En Brasil, en 2019, los empleados de tiempo completo representaron alrededor del 94% del total, de los cuales el 81% eran hombres y el 19% mujeres. En 2020 ese número au-

mentó al 97%. Para el año 2021 el 98% de los empleados trabajaban de tiempo completo. Durante ambos años se mantuvo la proporción entre géneros\*. En México, el 100% de nuestros empleados trabajan de tiempo completo. **[102-8]**

Priorizamos la contratación por tiempo indefinido en 2019 y 2021: el 100% de nuestra plantilla actuó

de esa manera. En 2020 había una mujer y 10 hombres con contratos temporales. Además de nuestros propios empleados, también contamos con más de 900 proveedores de servicios en el 2021, quienes realizaron actividades necesarias para el funcionamiento de nuestras operaciones. La proporción de estos trabajadores por género se representa a continuación: **[102-8]**

#### PORCENTAJE DE PROVEDORES DE SERVICIO POR GÉNERO

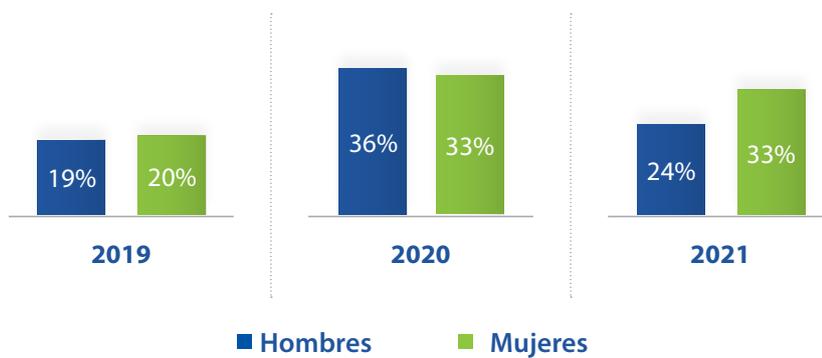


En el 2021 se incorporaron 476 nuevos empleados, 23.9% mujeres y 76.1% hombres, lo que supone una tasa total de nuevas contrataciones del 25.3%, 10.1 puntos abajo del año anterior. El grupo de edad menor de 30 años fue el de mayor tasa de nuevas contratacio-

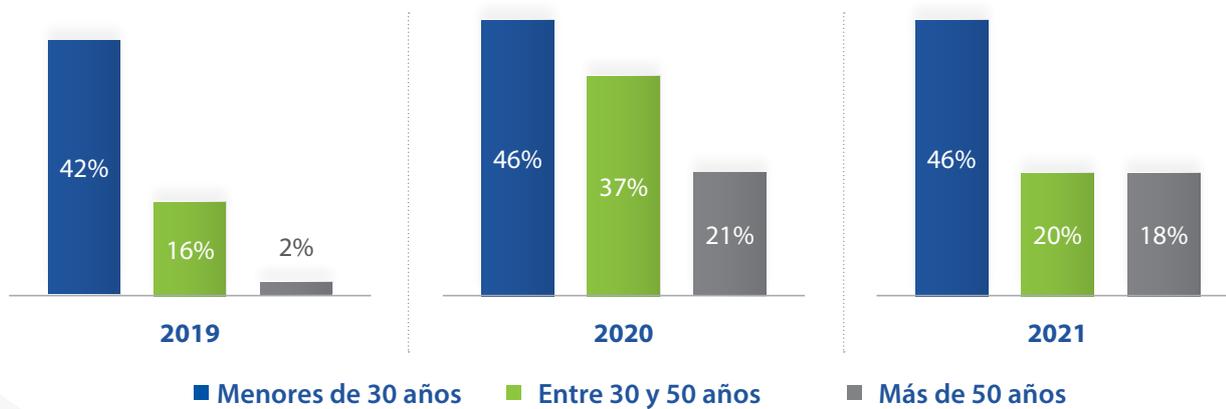
nes, 46.4%, mientras que el grupo de mayores de 50 años presentó la tasa más baja: 17.6% en 2021. En el mismo período, 331 empleados abandonaron la empresa, el 20.2% mujeres y el 79.8% hombres; siguiendo el resultado de las contrataciones, la mayor rotación es encontrada en el grupo

de edad por debajo de 30 años: 28.1%; y la más baja en el grupo de mayores de 50 años: 13.8%. La tasa de rotación total fue del 21.4%, 3.1 puntos abajo en comparación con 2020. La información completa sobre contratación y rotación se presenta a continuación: **[401-1]**

### TASA DE NUEVAS CONTRATACIONES CALCULADA POR GÉNERO\* [401-1]

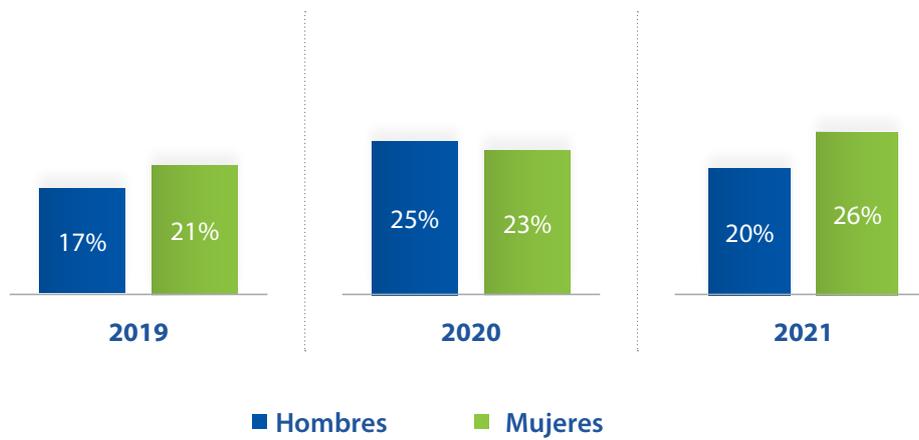


### TASA DE NUEVAS CONTRATACIONES CALCULADA POR GRUPO DE EDAD [401-1]

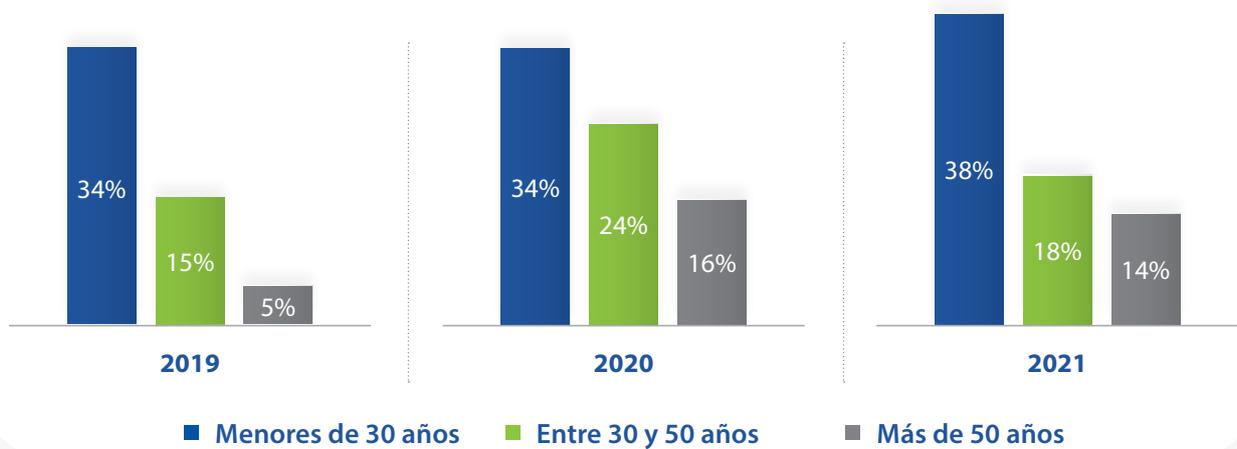


\*Porcentaje de nuevas contrataciones por género o grupo de edad sobre el total de colaboradores de determinado tipo.

### TASA DE NUEVAS CONTRATACIONES CALCULADA POR GÉNERO\* [401-1]



### TASA DE NUEVAS CONTRATACIONES CALCULADA POR GRUPO DE EDAD [401-1]



\*Porcentaje de nuevas contrataciones por género o grupo de edad sobre el total de colaboradores de determinado tipo.

## Capacitación de empleados

La Gestión de los conocimientos, habilidades y actitudes en el desempeño de cada colaborador son mostradas bajo un enfoque por competencias. El trazo de las necesidades de capacitación y desarrollo de los empleados se sustenta en las oportunidades de mejora observadas por el jefe directo y el resultado de la evaluación de desempeño, además de los estándares previstos por la certificación de *Atuação Responsável* y las regulaciones establecidas en cada país. [103 | 404]

En Brasil la gestión de la capacitación se fundamenta en la Matriz de Capacitación QSSMA y el control del *Plano Anual de Treinamentos-PAT*, incluidas las acciones en pro de certificación y desarrollo profesional

para mantener una estandarización de procesos, calidad de los servicios prestados y logro de la excelencia en la empresa. [103 | 404]

En el 2021 iniciamos el Programa de Desarrollo de Líderes – PDL con el objetivo de promover acciones de aprendizaje colectivo para fortalecer habilidades y brindar mayor asertividad a los líderes en las operaciones que involucran la gestión de personas. En la primera etapa participaron los gerentes del Grupo, quienes fueron invitados como agentes de transformación a reflexionar y actuar sobre los desafíos actuales, mostrando sus competencias como inspiración de actitudes y ejemplo para todo el equipo. [404-2]

Además del *PDL*, realizamos capacitaciones en el ámbito de las Normas de Seguridad, talleres de riesgos y oportunidades de mejora, cursos de informática y Certificaciones de Auditoría Interna. En México seguimos Procedimientos y criterios de Capacitación y Desarrollo del Personal bajo los estándares de certificación de habilidades. [404-2]

La media fue de 25.41 horas de formación, es decir, 15.4 puntos porcentuales por encima de la media del 2020. El promedio de horas de formación de los hombres fue de 27.35 horas, mientras que el de las mujeres fue de 16.90 horas. La diferencia se debe al predominio de hombres en los puestos operativos de las plantas, donde se realiza un mayor número de capacitaciones debido a la particularidad de las actividades. [404-1]

### MEDIA DE HORAS DE CAPACITACIÓN REALIZADA POR LOS EMPLEADOS DURANTE EL PERÍODO DE INFORME, POR GÉNERO

AÑO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	
2019	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS	246	1,133	1,379
	HORAS DE CAPACITACIÓN	2,599	29,651	32,249
	PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN	10.56	26.17	23.39
AÑO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	
2020	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS	311	1,423	1,734
	HORAS DE CAPACITACIÓN	1,240	16,132	17,372
	PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN	3.99	11.34	10.02
AÑO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	
2021	NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS	349	1,534	1,883
	HORAS DE CAPACITACIÓN	5,897	41,958	47,855
	PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN	16.90	27.35	25.41

El promedio de horas de formación por categoría en el trabajo aumentó en todos los puestos. En el 2021 se capacitaron 1,893 empleados en un total de 47,855 horas. [404-1]

### PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN POR CATEGORÍA EN EL TRABAJO [404-1]



En el 2021 retomamos la inversión en capacitaciones. Para la mejora de habilidades de los empleados y apoyo para el crecimiento de su carrera, usamos como soporte la matriz de competencias y el *Plano Anual de Treinamento (PAT)*, que define los módulos de capacitación obligatorios a ser cubiertos por 7 los ocupantes de cada cargo. En México también ofrecemos apoyo al crecimiento de carrera a los empleados que tienen buen rendimiento. Contratamos una empresa especializada en programas de *outplacement* que da soporte en la redefinición de sus objetivos profesionales por medio de programas de búsqueda de empleo, jubilación activa, talleres de comunicación no verbal, negociación avanzada, estrategia de búsqueda, entrevista y taller de LinkedIn. La baja de inversión en capacitación registrada en el 2020 ocurrió porque la pandemia requirió varias prioridades para las cuales fueron asignados los recursos. [404-2]

### INVERSIÓN EN CAPACITACIÓN (R\$)



## Diversidad e inclusión

Somos una empresa socialmente responsable y buscamos promover una cultura de trabajo igualitario y de no discriminación, garantizando oportunidades para todos, sin distinción, restricción o preferencia, de acuerdo con los lineamientos expresados en nuestro Código de Ética y Conducta, y

los Procesos de Reclutamiento y Selección de Personal. **[103 | 405]**

En el 2021 al igual que en años anteriores, el 100% de la Alta gestión (presidencia y vicepresidencia) estuvo compuesto por hombres mayores de 50 años. Defendemos la inclusión y la diversidad en todos los estratos sociales y, aunque

nuestra estructura de gestión corporativa aún está compuesta mayoritariamente por hombres, estamos evolucionando gradualmente en relación con el tema, uno de los aspectos más destacados del 2021 fue el aumento de mujeres en el cargo de directores ejecutivos, que se puede ver a continuación. **[405-1]**

### NÚMERO DE EMPLEADOS PROPIOS SEGÚN CATEGORÍA FUNCIONAL Y GÉNERO\* [405-1]

CATEGORÍA FUNCIONAL		2019	2020	2021
DIRECTOR	Mujeres	0	0	3
	Hombres	15	18	20
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>23</b>
GERENTE	Mujeres	8	8	6
	Hombres	28	34	41
	<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>47</b>
COORDINADOR	Mujeres	23	24	26
	Hombres	46	50	71
	<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>97</b>
SUPERVISOR	Mujeres	4	6	11
	Hombres	66	85	103
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>91</b>	<b>114</b>
OPERATIVO	Mujeres	113	153	191
	Hombres	883	1,142	1,208
	<b>Total</b>	<b>996</b>	<b>1,295</b>	<b>1,399</b>
ADMINISTRATIVO	Mujeres	74	93	87
	Hombres	72	86	85
	<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>179</b>	<b>172</b>
BECARIO	Mujeres	16	21	21
	Hombres	17	4	4
	<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
PASANTE	Mujeres	15	14	8
	Hombres	13	10	8
	<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
TOTAL	<b>Mujeres</b>	<b>253</b>	<b>319</b>	<b>353</b>
	<b>Hombres</b>	<b>1,140</b>	<b>1,429</b>	<b>1,540</b>
	<b>Total</b>	<b>1,393</b>	<b>1,748</b>	<b>1,893</b>

\*Los datos no consideran la alta gestión (presidencia y vicepresidencia)

### NÚMERO DE EMPLEADOS PROPIOS SEGÚN CATEGORÍA FUNCIONAL Y GRUPO DE EDAD [405-1]

CATEGORÍA FUNCIONAL		2019	2020	2021
DIRECTOR	Menores de 30 años	0	0	0
	Entre 30 y 50 años	7	8	11
	Más de 50 años	8	10	12
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>23</b>
GERENTE	Menores de 30 años	0	0	0
	Entre 30 y 50 años	21	23	25
	Más de 50 años	15	19	22
	<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>47</b>
COORDENADOR	Menores de 30 años	2	1	1
	Entre 30 y 50 años	44	49	63
	Más de 50 años	23	24	33
	<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>97</b>
SUPERVISOR	Menores de 30 años	3	4	3
	Entre 30 y 50 años	32	45	55
	Más de 50 años	35	42	56
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>91</b>	<b>114</b>
OPERATIVO	Menores de 30 años	257	280	313
	Entre 30 y 50 años	573	784	836
	Más de 50 años	171	231	250
	<b>Total</b>	<b>1,001</b>	<b>1,295</b>	<b>1,399</b>
ADMINISTRATIVO	Menores de 30 años	45	49	44
	Entre 30 y 50 años	85	107	103
	Más de 50 años	20	22	25
	<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>178</b>	<b>172</b>
BECARIO	Menores de 30 años	25	26	25
	Entre 30 y 50 años	0	0	0
	Más de 50 años	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>25</b>
PASANTE	Menores de 30 años	27	24	16
	Entre 30 y 50 años	0	0	0
	Más de 50 años	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>16</b>
TOTAL	<b>Menores de 30 años</b>	<b>359</b>	<b>384</b>	<b>402</b>
	<b>Entre 30 y 50 años</b>	<b>762</b>	<b>1,016</b>	<b>1,093</b>
	<b>Más de 50 años</b>	<b>272</b>	<b>348</b>	<b>398</b>
	<b>Total</b>	<b>1,393</b>	<b>1,748</b>	<b>1,893</b>

Los empleados propios con discapacidad (PcDs) ocupan las categorías funcionales operativa y administrativa. En la categoría operativa el total se mantuvo

en 12 profesionales entre 2019 y 2020 y, en el 2021 llegó a 15 con una sola mujer. Vemos así que, en la categoría administrativa hubo seis entre 2019 y 2020, reduciendo

a cuatro para el 2021, siendo tres mujeres y un hombre. El número de PcD en el marco funcional sumó finalmente 19 personas en el año. [405-1]

A photograph of four industrial workers walking through a complex facility with pipes and scaffolding. They are wearing hard hats, safety glasses, and face masks. Two are in grey shirts and blue pants, and two are in blue jumpsuits. A large white circle with a green quote symbol is overlaid on the image.

“

**Para nosotros  
la seguridad no  
es negociable.**

## 7.2. SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Para nosotros, la seguridad no es negociable. Nuestro compromiso es garantizar la seguridad en todas las actividades de forma que no afecte al medioambiente o dañe la salud de nuestros empleados, proveedores de servicios y la comunidad con la que nos relacionamos. En caso de emergencias existe una organización preparada y con responsabilidades divididas en los diferentes niveles jerárquicos para la intervención y la contención durante el evento, teniendo como objetivo restablecer la normalidad de las operaciones. **[103 | 403]**

La estructura está compuesta por gerencias en Brasil y México que responden a los directores responsables y cuyo equipo cuenta con profesionales específicos en-

focados en el tema de salud, seguridad y medio ambiente.

Para orientar este trabajo, desarrollamos la Política Corporativa de Calidad, Salud, Seguridad y Medio Ambiente (QSSMA), que, entre otros lineamientos, dirige las metas y objetivos relacionados con la reducción de siniestros laborales y el cumplimiento de los requisitos legales. **[103 | 403]**

En el 2021 mantuvimos e impulsamos mejoras relacionadas con las estadísticas de seguridad en el trabajo. Para la recopilación de datos utilizamos controles estadísticos internos, normas y estándares propios. De esa manera nuestros registros no presentaron ningún accidente fatal durante el año; tal como en los tres años

anteriores. En cuanto al número total de accidentes, que incluye la suma de accidentes graves y no graves, registramos 46 accidentes; un incremento de 12 ocurrencias frente a los 34 del 2020 (en el 2019 fueron 56). Sin embargo, el total de horas trabajadas en el año (4 099 067) fue un 32% superior al del 2020 (3 086 426 horas) y un 44% superior al del 2019 (2 836 398). Aún con la tasa de recurrencia total de accidentes habiendo cambiado del 2020 al 2021, de 8.10 a 8.78, hemos reducido el índice de frecuencia de accidentes graves de 2.92 a 2.44. **[403-9]**

Consulte en la siguiente tabla los datos sobre el índice de gravedad de los accidentes con empleados propios, por sexo.

### TIPOS DE LESIONES Y TASAS DE EMPLEADOS PROPIOS [403-9]

	2019			2020			2021		
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
<b>TASA DE ASISTENCIA DE EMPLEADOS PROPIOS SEGÚN GÉNERO</b>									
Accidentes graves/ incapacitantes	2	4	6	1	8	9	2	8	10
Accidentes no graves/ sin incapacidad (lesiones)	20	30	50	14	11	25	11	25	36
Número total de accidentes	22	34	56	15	19	34	13	33	46
Horas totales trabajadas en el año	523,056	2,313,342	2,836,398	544,293	2,542,133	3,086,426	744,373	3,354,694	4,099,067
Tasa de frecuencia de accidentes graves	3.82	1.73	2.12	1.84	3.15	2.92	2.69	2.38	2.44
Tasa de frecuencia de accidentes sin gravedad	38.24	12.97	17.63	25.72	4.33	8.10	14.78	7.45	8.78
<b>TASA DE ASISTENCIA TOTAL</b>	<b>42.06</b>	<b>14.70</b>	<b>19.74</b>	<b>27.56</b>	<b>7.47</b>	<b>11.02</b>	<b>17.46</b>	<b>9.84</b>	<b>11.22</b>
<b>TASA DE ASISTENCIA DE EMPLEADOS PROPIOS SEGÚN GÉNERO</b>									
TOTAL, DÍAS PERDIDOS POR ACCIDENTES O LESIONES	90	256	346	19	333	352	27	201	228
HORAS TOTALES TRABAJADAS EN EL AÑO	523,056	2,313,342	2,836,398	544,293	2,542,133	3,086,426	744,373	3,354,694	4,099,067
Índice de gravedad	172.07	110.66	121.99	34.91	130.99	114.05	36.27	59.92	55.62

A pesar del aumento significativo del total de horas trabajadas en el año, logramos una reducción en el total de días de trabajo perdidos por accidentes o lesiones, además de haber logrado una disminución significativa en el índice de gravedad de 121.99 a 114.05 entre el 2019 y el 2020 y en el 2021; a 55.62. A pesar de nuestro objetivo de cero accidentes, consideramos satisfactorio el resultado del trabajo realizado a lo largo de los años para reducir el índice de gravedad, factor de gran importancia para la seguridad y salud en el trabajo. **[403-9]**

## Sistema de Gestión, Salud y Seguridad en el Trabajo

Nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud cumple con los requisitos legales y se basa en normas de referencia nacionales e internacionales, como las Normas Reguladoras NR-10, NR-20, NR-23, NR-33 y NR-35, el Código Internacional del Cianuro, el Programa Atuação Responsável® y el Prêmio Polo de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (premio Polo Seguridad, Salud y Medio Ambiente).

En diciembre del 2021 logramos la certificación en las normas ISO:14001 e ISO:45001 en nuestras

unidades de *Candeias* y *Camaçari*, en los segmentos de acrílicos y estirénicos. Con lo que alcanzamos la certificación cuádruple ISO:9001, ISO:14001, ISO:45001 y el Programa de Conducta Responsable en todas las fábricas brasileñas en estos segmentos. En las unidades de México seguimos las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y las normas de la Asociación Nacional de la Industria Química. **[403-1]**

La Política Corporativa QSSMA también incluye los lineamientos de nuestro Sistema de Gestión de



“

**Mantenemos un procedimiento propio para la identificación de sucesos, impactos, riesgos y daños realizando periódicamente una revisión para preservar las medidas de control adecuadas.**

Salud y Seguridad en México, contamos con un plan operativo de SSMA con lineamientos propios para las operaciones, que incluye un sistema de orden y limpieza, procedimientos de trabajo y un plan de emergencia. [403-1] [403-7] [403-8]

En el 2019 el porcentaje de los colaboradores dentro del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo era de 94.2%. En el 2020 la tasa fue del 93.7% y, para el 2021 todos los colaboradores que laboran en nuestras unidades, sean propios o de proveedores de servicios externos, fueron capacitados y beneficiados con entrenamientos, políticas, normas, procedimientos, instructivos de trabajo y manuales. El sistema se somete a auditorías periódicas (internas y externas) que evalúan el resultado de los ciclos PDCA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) y el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas, condiciones legales y reglamentarias, exigidas a las partes interesadas, asegurando así la mejora continua de los procesos. [403-8]

### **Evaluación de riesgos**

Mantenemos un procedimiento propio para la identificación de sucesos, impactos, riesgos y daños, realizamos periódicamente una revisión para preservar las medidas de control adecuadas. Las actividades rutinarias o no rutinarias deben respetar procedimientos complementados por estudios de análisis de riesgo elaborados por equipos multidisciplinarios a través de técnicas de evaluación

cualitativa como Análisis Preliminar de Riesgos (APR) y el Estudio de Riesgos y Operabilidad (HAZOP del inglés Hazard and Operability Study) y cuantitativa, como el análisis de vulnerabilidad.

Las actividades no rutinarias se evalúan mediante permisos de trabajo. Los empleados son capacitados por el equipo técnico de SSMA, respetando la jerarquía de liberación que depende del grado de complejidad de la actividad.

También disponemos de procedimientos específicos para la identificación de sucesos, impactos, riesgos y daños relacionados con la seguridad y la salud. Son realizados por empleados debidamente capacitados, monitoreados y revisados por el área de SSMA. [403-2] [403-7]

Para cada riesgo identificado establecemos medidas de control y mitigación de accidentes e incidentes, los cuales son monitoreados a través de registros que indican su ocurrencia. Nuestros procedimientos se revisan periódicamente, asegurando que todos los riesgos significativos estén acompañados de personal de seguridad para su control y mitigación. La eficiencia de los procesos se verifica en auditorías, reuniones de análisis crítico o incluso, en conjunto con la Comisión Interna de Prevención de Accidentes (CIPA). [403-2] [403-7]

Además de que identificaciones riesgos, en cada acontecimiento de un accidente realizamos una investigación analítica de la causa principal por parte de un equipo multidisciplinario que define las acciones correctivas y preventivas

necesarias según el factor responsable del accidente. En Brasil los acontecimientos son registrados en el Sistema Integrado de Mejora Continua (SIMC). En México las acciones de mejora son determinadas por el Comité de Seguridad y Salud de acuerdo con la normatividad, y los acontecimientos se registran en informes de investigación de accidentes. [403-2] [403-7]

Nuestro Código de Ética y Conducta también asegura la protección de los empleados que reportan riesgos asociados al trabajo además de mantener una política basada en principios de seguridad y salud. [403-2]

Durante el proceso de designación de actividades, la emisión del permiso de trabajo seguro prevé una fase donde los involucrados están

de acuerdo con el permiso. Por lo tanto, si no se cubren todas las condiciones para realizar la actividad de forma segura, podrá denegarse y solicitarse un nuevo análisis para la liberación del mismo.

### **Atención de la salud en el trabajo**

Con el fin de promover la salud de los colaboradores ofrecemos acceso a consultas presenciales o telefónicas y exámenes clínicos periódicos, además de mantener una brigada y profesionales de la salud ocupacional preparados para brindar primeros auxilios. Cabe señalar que las unidades operativas cuentan con consultorios médicos y salas de servicio reservadas para garantizar la confidencialidad. [403-3] [403-7]

Buscamos fomentar el acceso de los trabajadores a los servicios médicos y de salud a través de campañas específicas realizadas a lo largo del año, incluyendo la vacunación, así como comunicados y consejos para adoptar hábitos saludables que den como resultado bienestar y salud mental. [403-6]

Nuestro equipo de SSMA también incluye médicos y técnicos de enfermería y de gestión de salud ocupacional. Además, en el equipo de Recursos Humanos hay responsables de brindar información en conjunto con el responsable de la compañía de seguros de salud que monitorea la frecuencia y el perfil de uso del plan de salud, apoya en la realización de campañas y difunde datos ocupacionales y no ocupacionales en medios de



comunicación internos (correo electrónico y mamparas).

Contamos con un Comité de Salud que reúne a médicos de las regiones donde operamos, quienes son responsables de organizar anualmente acciones como comunicados, campañas educativas de vacunación, y de revisar los procedimientos corporativos.

Divulgamos periódicamente en nuestros canales de comunicación la información que recibimos del agente de salud y del equipo médico de trabajo, así como campañas mensuales específicas, consejos sobre hábitos saludables, de bienestar, de salud mental y ejercicios físicos. También mantenemos

un convenio con Gympass, promoviendo el acceso a gimnasios en las regiones donde se ubican las unidades.

Aunque descentralizada, la gestión de la salud en México es muy similar, además de campañas anuales de salud, programas de comunicación y personal similar, el servicio médico aplica vacunas proporcionadas por el gobierno para tratamientos o situaciones estacionales, también se realiza un análisis de los diagnósticos a partir de los exámenes médicos realizados y se adopta una estrategia para tratar los casos más graves.

Durante la pandemia hicimos esfuerzos para mantener los em-

pleos en los dos países donde opera Unigel. Se amplió el cuadro médico para posibilitar el seguimiento de todos los empleados, ya sea en relación con síntomas, contagio, contacto con personas contagiadas o para resolver dudas. Repartimos cubrebocas desechables y de tela y gel antibacterial, a los profesionales indispensables que necesitaban trabajar de forma presencial. Además de gel antibacterial y cubrebocas les entregamos caretas. Para el área corporativa implementamos el *home office*, con acceso al equipo necesario. En las unidades cambiamos el sistema de transporte, con la concesión de taxis y reducción de la tasa de ocupación del



transporte. También reforzamos el envío de comunicados mediante correos electrónicos, anuncios, pancartas, murales y equipo de audio. En cuanto a la alimentación, cambiamos el sistema de abastecimiento e instalamos láminas acrílicas como separadores en las mesas de la cafetería y en las áreas administrativas y seguimos las fechas estipuladas en el calendario de vacunación de empleados propios y de terceros.

Además, presentamos un panel sobre salud y seguridad para el trabajo en el Comité de Fomento Industrial de *Camaçari* (Cofic), asociación de la que formamos parte a través de consejos, programas e iniciativas de sostenibilidad.

### Compromiso de los trabajadores en la seguridad y la salud en el trabajo

Para asegurar la implementación de políticas y sistemas internos de seguridad y salud, promovemos el compromiso de los empleados a través de la capacitación continua, proporcionada desde la fase de integración al equipo y se siguen abordando asuntos operativos, como el uso correcto de los Equipos de Protección Individual (EPI) y herramientas de gestión, así como la capacitación en las Normas Regulatorias aplicables. Anualmente realizamos la Semana Interna de Prevención de Accidentes de Trabajo. [403-5]

### Capacitación brindada en Brasil

- Integración de la Salud, la Seguridad y el Medio Ambiente.
- Para el primer acceso de visitantes y colaboradores se coloca el video de seguridad.
- Realizamos capacitaciones ambientales EAD (educación a distancia), promovimos el uso de EPIs (equipo de protección individual), utilizamos el Código de Cianuro, preservamos la protección Auditiva y Respiratoria.
- Dimos seguimiento al *Programa de Atuação Responsável*<sup>®</sup> (acción responsable)
- Capacitación para el desarrollo de las normas regulatorias aplicables y normas internas.
- Entrenamiento en el uso de herramientas para la consulta y gestión (Gestor de documentos electrónicos SESUITE, Sistema Integrado de mejora continua, gestión electrónica de cambios, análisis de causas RAIZ LEMA, gestión de requisitos legales).
- Capacitamos operadores
- Capacitación en la hoja de cálculo en aspectos de impacto, riegos y daños.
- Realizamos la semana anual internacional de Prevención de Accidentes de Trabajo tomando en cuenta el reporte de accidentes ocurridos [403-5]

En México existe un programa teórico sobre seguridad, medio ambiente y salud de acuerdo con la Práctica SARI\* n° 6 y requisitos reglamentarios exigidos por la STPS\*\* y capacitación en normas NOM STPS\*\*\*. [403-5]

Establecimos que la Comisión Interna de prevención de Accidentes (Cipa) y los comités internos sean los interlocutores en los procesos de participación y consulta de los trabajadores, para tal efecto se presentan los asuntos que pueden alterar el Sistema Integrado de Gestión. El Sindicato, que también representa a los empleados, inspecciona anualmente nuestras instalaciones, realizando auditorías en la perspectiva de las NR 10, 11, 12 y 13, proponiendo recomendaciones y realizando seguimiento de visitas posteriores. [403-4]

Las auditorías de responsabilidad social, salud, seguridad y medio ambiente se realizan a través de la Iniciativa sectorial *Together for Sustainability*, en la que se entrevistan a los empleados y se elaboran planes de acción que son monitoreados periódicamente. [403-4]

En México la comunicación con los colaboradores sobre temas de salud y seguridad del trabajo se realiza mediante evaluaciones anuales de desempeño, y el uso del cuestionario NOM-035 cada dos años. La participación de los profesionales se produce en el ámbito de la Comisión de Seguridad y Salud, que investiga accidentes y participa en la expedición de licencias de nivel de riesgo y elaboración de análisis de riesgos (Hazop, Whatif, Amef, AST). [403-4]

\*SARI: Sistema de Administración de Responsabilidad Integral

\*\* STPS: Secretaría del Trabajo y Previsión Social

\*\*\* NOM STPS: Normas oficiales mexicanas emitidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

“

**Como entendemos que el logro del éxito depende de la necesidad de operar en una comunidad sana y sostenible, buscamos invertir en iniciativas permanentes de educación y apoyar proyectos sociales en las localidades aledañas a nuestras operaciones.**

### 7.3. RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

Las grandes empresas como la nuestra responden ante los impactos económicos directos e indirectos en grupos de interés y en la economía. Como entendemos que el logro del éxito depende de la necesidad de operar en una comunidad sana y sostenible, buscamos invertir en iniciativas permanentes de educación y apoyar proyectos sociales en las localidades aledañas a nuestras operaciones. Nuestras prácticas al respecto se basan en el Código de Ética y Conducta y en las instrucciones del *Programa Atuação Responsável*®. [103 | 203] [103 | 413]

Tenemos como objetivo preparar estudios de riesgo para evaluar formalmente los impactos potenciales a la sociedad hasta el 2023. Participamos en los Consejos Consultivos Comunitarios de las comunidades donde operamos y en el *Núcleo de Defesa Comunitário* (NUDEC), que, en alianza con COFIC, analizan las necesidades de los pobladores y recaudan aportes económicos de empresas de la región de acuerdo con las acciones definidas para el año en cuestión. [103 | 203] [103 | 413]

#### **Desarrollo económico en zonas con alto índice de pobreza**

La mayoría de nuestras plantas están ubicadas en el noreste de Brasil, donde nuestras operaciones generan bastantes empleos e ingresos. Además, mantenemos proyectos sociales con un enfo-

que educativo en las zonas donde se ubican nuestras plantas. Los posibles impactos indeseables de las operaciones incluyen la emisión de olores desagradables en el medio ambiente (lo que sólo ocurre en caso de falla operativa, situación que nos esforzamos por resolver rápidamente) y baches en las vías debido al intenso tráfico de nuestros camiones. Sin embargo, ninguno de estos impactos pone en riesgo la salud de las comunidades aledañas. [203-2]

#### **Impacto económico de mejora o deterioro de condiciones sociales o ambientales**

Incluso utilizando dentro nuestras operaciones algunos insumos extraídos del petróleo, trabajamos para reducir nuestro impacto ambiental a través de alianzas para la ampliación del uso de energías renovables, con proyectos de mayor eficiencia energética y programas de reducción y/o reciclaje de residuos. [203-2]

#### **Fortalecimiento de las habilidades y conocimientos de una comunidad profesional o región geográfica**

Estamos involucrados en proyectos sociales relacionados con la educación en regiones desatendidas alrededor de nuestras plantas. En el ámbito de las iniciativas, además de la educación básica ofrecemos cursos técnicos

para la formación profesional de jóvenes que desean incorporarse al mercado laboral. Priorizamos la contratación de personas de la región donde se encuentran nuestras fábricas. De esta manera, contribuimos indirectamente al desarrollo económico del entorno. Nuestro objetivo es extender proyectos sociales, enfocados en la educación, hacia *São Paulo*, donde también contamos con unidades operativas. [203-2]

Estudiante del curso Técnico de Química en la *Escola 14 de Agosto de Candeias/BA*.

### **Impacto económico por cambios en la ubicación de las operaciones**

En el 2021 ampliamos nuestro alcance con la puesta en marcha de dos plantas de fertilizantes nitrogenados. Así, inevitablemente, la expansión de la operación termina generando más residuos inherentes a las actividades productivas. Por otro lado, creamos más empleos, tanto directos como indirectos, en la región Nordeste de Brasil. [203-2]

“

**Además de la educación básica, ofrecemos cursos técnicos para formación profesional de jóvenes que desean incorporarse al mercado laboral.**



## 7.4. APOYO A LA EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

### • Centro Educativo

#### *Gisella Tygel*

Hace 18 años invertimos en el Centro Educativo *Gisella Tygel* en *Candeias – BA*, que atiende a más de 800 alumnos de 2 a 11 años, ofreciendo apoyo pedagógico, psicológico y enseñanza de calidad, como lo establece el Índice de *Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)*. La escuela cuenta con 16 aulas, patio infantil, laboratorio, biblioteca y cafetería, además de ofrecer clases de música, también cuenta con sus propios salones de música, instrumentos musicales, de canto y de coro. La institución también atiende a niños con necesidades especiales, asimismo, cuenta con el apoyo de una psicóloga contratada por nuestra organización, complementando el grupo de profesio-

nales que son proporcionados por el municipio. Su misión es identificar las dificultades socioemocionales de los estudiantes, brindar apoyo y orientación, y mediar las relaciones entre los estudiantes, las familias y la institución escolar, contribuyendo con ello al desarrollo humano y al proceso de enseñanza-aprendizaje. Recientemente, la escuela obtuvo obras como la ampliación de salas y mejora de la ventilación, al igual que, materiales de mantenimiento para su reapertura tras la pandemia. [413-1]

### • *Escola 14 de Agosto*

Buscando ampliar el apoyo a la comunidad y favorecer la continuidad del desarrollo de los niños y adolescentes pertenecientes al Centro Educativo *Gisella Tygel*, en

2013 firmamos una nueva alianza con el Municipio de *Candeias (BA)* y el Gobierno del Estado (BA) para apoyar a la *Escola 14 de Agosto*, ofreciendo espacios para la Enseñanza Básica II y la Escuela preparatoria técnica. Las principales acciones realizadas han sido la remodelación, mantenimiento y adecuación del edificio, así como de la cancha polideportiva. También se construyeron nuevas aulas, un laboratorio de química, una cafetería y la sala multimedia. La *Escola 14 de Agosto* atiende alrededor de 650 estudiantes de 11 a 21 años. Aunado a estas acciones, ofrecemos pasantías para los estudiantes técnicos en Química y Seguridad Ocupacional. Desde 2013 ya han pasado por la escuela cerca de mil alumnos. El primer grupo de técnicos se graduó en el 2021 en una ceremonia realizada en *Câmara de Vereadores de Candeias (BA)* (inclusive uno de los graduados aprobó en 6° lugar el examen para la carrera de Química en *Universidade Federal da Bahia*), así parte de los estudiantes están dentro del programa de formación SENAI para competir por vacantes en nuestras unidades. La escuela también tiene una banda de guerra escolar, apoyada por nosotros y el Municipio de *Candeias*. Buscando aportar aún más, realizamos trabajos en los baños y en la entrada del edificio para tornarlo accesible a usuarios con silla de ruedas. Con miras a la reapertura pospandemia, realizamos mantenimiento de las instalaciones y compra de equipos. [413-1]



Centro *Gisella Tygel*  
en *Candeias/BA*.

Escuela 14 de Agosto  
en Candeinas/BA.



- **Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC) en Sergipe**

En el 2021 establecimos un convenio con el Municipio de *Laranjeiras (SE)* para crear una nueva escuela en un edificio cerca de nuestra fábrica, con el objetivo de atender comunidades en situación de vulnerabilidad. Siguiendo el modelo de nuestras escuelas de *Bahia*, renovaremos el edificio y nos encargaremos del mantenimiento. Dicha institución se integrará a la red de educación pública municipal, contemplando en sus actividades desde guardería, educación infantil hasta el nivel técnico. Para ello buscaremos una alianza con el *Estado de Sergipe*, debido a que la educación técnica corre a cargo de esa instancia, con una matrícula esperada de más de mil alumnos. La primera etapa de la obra comprenderá la remodelación y ampliación del bloque de guardería y educación infantil, con capacidad de atención de 360 niños de 0 a 5 años en turnos matutino y vespertino, a partir del segundo semestre del 2022. [413-1]

- **Grupo Gesto en São Paulo**

*Grupo Gesto* es una ONG que apoya a mujeres con cáncer de mama en *São José dos Campos (SP)*, a la que ya se ha donado poliestireno para la fabricación de implantes mamarios externos. En el 2021 fortalecimos la alianza con el envío de muebles y equipos de oficina. También se realizó una campaña

de recolección de artículos de higiene personal en las plantas de *São José dos Campos* y en la sede corporativa de *São Paulo* en octubre, mes de la concientización sobre el cáncer de mama, la ONG a cargo preparó kits que después fueron donados a las mujeres atendidas. [413-1]

- **Escola Municipal de Música do Estado de São Paulo (EMESP)**

Donamos 36 láminas acrílicas de protección contra el Covid-19 para atender las funciones musicales. [413-1]

- **Adote um Sorriso e Árvore Solidária**

Anualmente realizamos campañas de voluntariado entre nuestros empleados para donar juguetes en el Día del Niño (*programa Adote um Sorriso*) y en Navidad (*programa Árvore Solidario*).

La recolección se realiza en las plantas donde están disponibles los nombres y edades de los niños elegidos por los empleados. Completamos las donaciones para atender a todos los niños involucrados en la acción. En el 2021 los artículos recolectados fueron destinados al Centro Educativo *Gisella Tygel*, en *Bahia*, y por la guardería CAIC, en *Sergipe*, que forma parte de nuestra nueva escuela. La faena de donación de Navidad involucró a un gran número de empleados voluntarios de las plantas de *Bahia*, *Sergipe* y *São Paulo*. [413-1]

**Otras acciones:**

- Con un enfoque de sostenibilidad apoyamos un proyecto de taller de reciclaje de acrílicos, en el cual los sobrantes de nuestro proceso productivo son transformados en utensilios u objetos. Periódicamente se imparten

“

**Con un enfoque en proyectos sociales, realizamos donaciones anuales de juguetes a los niños de las escuelas apoyadas por Unigel.**

cursos a los empleados del taller sobre la producción de objetos de acrílico como sillas, portarretratos y platos. También se trabaja en la restauración de mesas y sillas utilizadas en las escuelas *Gisella Tygel* y 14 de Agosto. Además de disminuir la cantidad de residuos industriales, esta alianza promueve la difusión del conocimiento y la generación de ingresos locales, apoyando el desarrollo de la región. [413-1]

- Otra acción dirigida a las comunidades de *Bahia* con las que interactuamos es el *Programa Ver de Dentro*, que ofrece visitas guiadas a nuestras fábricas. La

idea es que las comunidades locales y estudiantes conozcan el día a día de los profesionales. El grupo es acompañado por nuestros colaboradores, quienes muestran los principales procesos relacionados con la producción y seguridad dentro de nuestras unidades. Debido a la continuidad de la pandemia del Covid-19, en el 2021 no se dio prolongación a el *Programa Ver de Dentro*. Esperamos retomar esta práctica a lo largo del 2022.

- También participamos en los *Núcleos de Defensa Comunitária de Camaçari (BA)* y *Dias D'Ávila (BA)*, además de promover eventos con las asociaciones de desempleados de *Cubatão (SP)* y *Candeias (BA)*.

**Colônia de Pescadores Z54 en Candeias/BA.**



- La *Colônia de Pescadores Z54*, ubicada en *Candeias (BA)*, realiza acciones de promoción de la pesca artesanal con el objetivo de promover la calidad de vida y la generación de ingresos de las familias que viven de esta actividad tradicional. Mantenemos un contrato con la *Colônia de Pescadores*, que nos monitorea la calidad de las aguas del río *São Paulo* cada dos semanas. El pago del trabajo se reinvierte en la colonia.

- Con respecto a las familias afectadas por las lluvias en el sur del *Estado de Bahia*, realizamos donaciones de emergencia con un valor de R\$ 100,000.00 en despensas y más de 1,000 estufas.

**Centro de Atención Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC) en Sergipe**



# ÉTICA Y TRANSPARENCIA EN LOS NEGOCIOS



## 8. ÉTICA Y TRANSPARENCIA EN LOS NEGOCIOS

Reconocemos las consecuencias perjudiciales en la imagen y reputación de las empresas que participan en casos de corrupción. Combatir la corrupción es uno de los asuntos tratados a detalle en nuestro Código de Ética y Conducta. En este sentido, también elaboramos una Política Anticorrupción que, a finales del 2021, fue sometida a la aprobación de nuestro Consejo de Administración. [103 | 205]

Consideramos que la perenne concientización de la fuerza laboral es un trabajo importante para dejar en claro las conductas esperadas y aquellas que son inaceptables. Así, en el 2021 iniciamos con nuevas capacitaciones en el Código de Ética y Conducta, instruyendo al 80% de los empleados durante el período. Divulgamos con transparencia nuestro Código de Ética y canal de comunicación dentro y fuera de la organización, aprendizajes presentes en los programas de integración de nuevos empleados y contrataciones, en el sitio web oficial de la organización e incluso señalados en las órdenes de compra firmadas por nuestros socios. También realizamos un seguimiento continuo del historial de proveedores y clientes para alimentar los datos relacionados con corrupción, fraude, lavado de dinero y otros asuntos delictivos. [103 | 205]

Contamos con un Comité de Ética, encargado de deliberar sobre cualquier caso de corrupción. Contamos con una Política de Conflicto de Intereses, que es aceptada por todos los empleados cuando se incorporan a nuestro equipo, además de acuerdos de confidencialidad para proteger nuestros activos intelectuales e industriales. [103 | 205]

Las principales estrategias para el mantenimiento y la consolidación en nuestra estructura de gobierno a mediano y corto plazo son: el fortalecimiento del Comité de Ética, la contratación de un colaborador senior en las unidades de México para el área de cumplimiento legal, la realización de la primera *Semana de Compliance*, difusión del Código de Ética actualizado y la implementación del sistema de formación vía *e-learning*. [103 | 205]

Hemos adoptado un sistema de *Background check\** para proveedores y pretendemos extenderlo a los clientes, buscando también identificar puntos de conflicto de interés. Mantenemos un sistema de revisión de pagos para identificar las órdenes de compra vinculadas a los empleados. Adicionalmente, reforzamos la capacitación y utilizamos el canal de denuncias para verificar posibles reportes de conflictos de interés. [103 | 205]

Además del Código de Ética y Conducta, contamos con un Comité de Ética y un canal estructurado de denuncias. El código, administrado por el Comité de Auditoría, exhibe 12 principios fundamentales. [103 | 205] [102-16]

\* Investigación para verificar antecedentes

“

**Contamos con un Comité de Ética, responsable de deliberar sobre cualquier eventualidad en casos de corrupción. También tenemos una Política de Conflicto de Intereses, que todos los empleados aceptan al unirse a nuestro equipo.**

## 12 PRINCIPIOS DEL CÓDIGO DE ÉTICA Y CONDUCTA [102-16]

- 1 Valorizar a Unigel, su marca e imagen, en todas las acciones e iniciativas;
- 2 Combatir la corrupción y ser un referente en la protección de la confidencialidad;
- 3 Respetar y proteger los derechos humanos;
- 4 Actuar de forma proactiva para la erradicación del trabajo infantil y el trabajo forzado;
- 5 Conducirse de manera ética y honesta;
- 6 Fomentar la colaboración y la transparencia en todos los procesos internos;
- 7 Valorizar la iniciativa, el enfoque en resultados, la interacción constructiva y objetiva entre empleados, sectores, proveedores, clientes, comunidad y gobierno, de forma ética y eficaz para el desarrollo de la sociedad;
- 8 Proporcionar un ambiente saludable para el desarrollo profesional;
- 9 Ser responsable, íntegro y poseer pensamiento preventivo en la ejecución de acciones con impacto social y ambiental;
- 10 Buscar la excelencia en la seguridad del trabajo y de los procesos;
- 11 Promover la protección de los recursos naturales y el uso de fuentes renovables;
- 12 Sensibilizar y utilizar el reciclaje y/o la reutilización en todos los procesos.



## COMBATE A LA CORRUPCIÓN

Tratamos con mucha firmeza el tema de la lucha contra la corrupción. Los riesgos intrínsecos a nuestro negocio están relacionados con pagos fuera del flujo de aprobación, desviaciones materiales y

conflictos de interés. Nos aseguramos de que nuestras donaciones y patrocinios no se utilicen como una forma encubierta de soborno a través de un estricto procedimiento de aprobación. [102-15]

“

**En el 2021 sometimos el 100% de las unidades brasileñas a evaluaciones de riesgo relacionadas con la corrupción.**

### A NÚMERO TOTAL Y PORCENTAJE DE OPERACIONES SOMETIDAS A EVALUACIONES DE RIESGO RELACIONADAS CON LA CORRUPCIÓN [205-1]

OPERACIONES	2020	2021
NÚMERO TOTAL DE OPERACIONES DE LA ORGANIZACIÓN	24	24
NÚMERO TOTAL DE OPERACIONES DE LA ORGANIZACIÓN QUE FUERON SOMETIDAS A EVALUACIONES DE RIESGO RELACIONADAS CON LA CORRUPCIÓN	24	24
PORCENTAJE DE OPERACIONES DE LA ORGANIZACIÓN QUE FUERON SOMETIDAS A EVALUACIONES DE RIESGO RELACIONADO CON LA CORRUPCIÓN	100%	100%

\* Datos disponibles a partir del 2020 para informes del GRI

## CAPACITACIÓN ANTICORRUPCIÓN

NÚMERO TOTAL Y PORCENTAJE DE EMPLEADO PROPIOS QUE RECIBIERON CAPACITACIÓN EN POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ANTICORRUPCIÓN ADOPTADO POR LA ORGANIZACIÓN, POR CATEGORÍA FUNCIONAL [205-2]	2021
NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS EN EL AÑO	1895
NÚMERO TOTAL DE EMPLEADOS CAPACITADOS	1263
PORCENTAJE DE EMPLEADOS CAPACITADOS	67%

“

**Tanto en el año 2020, como en el 2021, no registramos casos de corrupción.**

Tal como se verificó en el año anterior, no se registraron casos de corrupción en el 2021, tanto en el ámbito de los procesos de carácter público como en el sistema interno de la organización. [205-3]

Si bien, en Brasil, las pautas del código de ética para terceros están disponibles en todas las unidades, iniciamos capacitaciones específicas para los empleados tercerizados en México, como se muestra en la tabla a continua-

ción. En el 2021 recibimos dos denuncias con relación al desvío de productos en una unidad de Brasil. Entre los involucrados se tomaron medidas correctivas. No hubo registro de procesos judiciales de carácter público relacionados a la corrupción en contra de nosotros o nuestros empleados. [205-3]

Tanto en el año 2020 como en el 2021 no registramos casos de corrupción. Por lo tanto, no recibimos ninguna sanción. [205-3]

## CANAL ABIERTO

ESTADO DE LAS QUEJAS RECIBIDAS POR EL CANAL ABIERTO*	2019 **	2020 **	2021
CASOS RESUELTOS (PROCEDENTES E IMPROCEDENTES)	67%	58%	71%
CASOS EN PROCESO DE RESOLUCIÓN	30%	15%	5%
INCONCLUSAS	3%	0%	0%
NO APLICABLE EN EL CANAL	ND	27%	24%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\*Refleja el estado de las quejas al final del respectivo año.

Cualquier incumplimiento del Código de Ética y Conducta debe ser denunciado a través del nuestro Canal Abierto, que está disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana. El manejo de cada caso se realiza por medio de la empresa *Contacto Segura* sin comprometer el anonimato. [102-17]



## CANALES DE COMUNICACIÓN

TELÉFONO: 0800 601 865

SITIO WEB: [www.unigel.com.br/canal-aberto-ouvidoria/](http://www.unigel.com.br/canal-aberto-ouvidoria/)

SITIO WEB: [www.contatoseguro.com.br/unigel](http://www.contatoseguro.com.br/unigel)

APLICACIÓN DE CONTACTO SEGURO  
(disponible para celular y tablet)



# DESEMPEÑO ECONÓMICO Y FINANCIERO



## 9. DESEMPEÑO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El desempeño económico y financiero de Unigel alcanzó nuevos niveles históricos, al combinar la excelencia operativa de las unidades de estireno y acrílico con la transformación de las operaciones de Unigel en el segmento de los agronegocios.

En el 2021 Unigel reanudó la producción de fertilizantes nitrogenados en *Bahia* y *Sergipe* con el arrendamiento de dos plantas a *Petrobras*. Además del monto del arrendamiento a saldar a *Petrobras*, Unigel invirtió más de R\$ 500 millones entre el 2020 y el 2021 para que las plantas pudieran reanudar sus operaciones con estabilidad y confiabilidad. [103 | 201]

La puesta en marcha de las operaciones de Unigel Agro fue fundamental para mitigar una crisis global de escasez de fertilizantes, que empezó en el 2021 con interrupciones en el mercado de gas natural y las cadenas de suministro globales, misma que se agravó en el 2022 con el inicio del conflicto militar entre Rusia y Ucrania. Las operaciones hicieron de Unigel una empresa autosuficiente en amoníaco, materia prima utilizada no sólo en la fabricación de fertilizantes, sino también en

la cadena de acrílicos. En el contexto de escasez de amoníaco en el mercado global, la autoproducción fue decisiva para que Unigel mantuviera activas sus operaciones de acrílico sin dificultades de abastecimiento. [103 | 201]

La primera mitad del año estuvo marcada por *spreads* altos en los segmentos de acrílico y estireno, de acuerdo con la tendencia positiva del mercado internacional. Destacan también nuestros esfuerzos en términos de eficiencia operativa y control estricto del capital de trabajo para un mayor flujo de caja operativo. [103 | 201]

En el 2021 logramos ingresos de R\$ 8.5 mil millones, además de EBITDA ajustado de R\$ 1.72 mil millones, y registramos una ganancia neta de R\$ 882 millones. También cerramos el período con un apalancamiento neto (relación entre deuda neta y EBITDA ajustado) de 1.20x. [102-7]

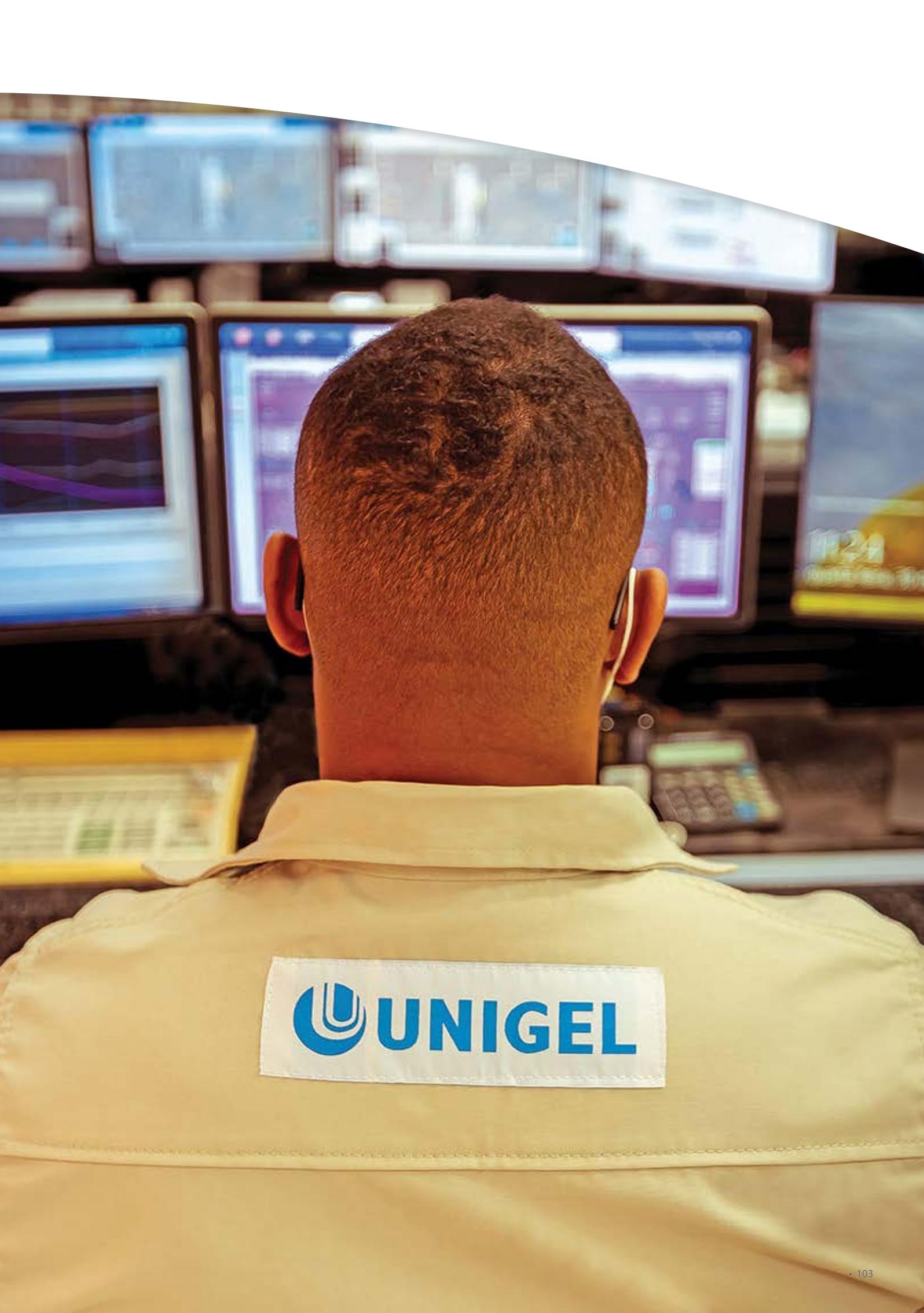
“

**Además de ganar relevancia en el segmento de los agronegocios, realizamos una importante acción en la integración de la cadena de valor al producir amoníaco, materia prima fundamental para la fabricación de acrílicos.**

<b>VALOR ECONÓMICO DIRECTO GENERADO (MILLONES DE R\$) [201-1]</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
INGRESOS OPERATIVOS	A	3,805	3,664	8,489
INGRESOS FINANCIEROS	B	13	43	29
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>C = (A + B)</b>	<b>3,818</b>	<b>3,707</b>	<b>8,518</b>

<b>VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO (MILLONES DE R\$) [201-1]</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
COSTOS OPERATIVOS	A	2,950	2,736	5,969
DEPRECIACIÓN	B	176	149	219
SALARIOS Y PRESTACIONES DE LOS EMPLEADOS	C	169	210	364
PAGOS A PROVEEDORES DE CAPITAL	D	295	398	457
PAGOS AL GOBIERNO	E	- 62	- 11	213
INVERSIONES EN LA COMUNIDAD	F	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>G = (A + B + C + D + F)</b>	<b>3,528</b>	<b>3,482</b>	<b>7,222</b>

<b>VALOR ECONÓMICO RETENIDO (MILLONES DE R\$) [201-1]</b>		<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>"VALOR ECONÓMICO GENERADO" - "VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO"</b>	<b>H = (C - G)</b>	<b>290</b>	<b>225</b>	<b>1,296</b>



 **UNIGEL**

# ANEXOS



<b>10. ANEXOS</b> .....	<b>104</b>
<b>10.1. Índice temático de indicadores GRI</b> .....	<b>105</b>
<b>10.2. Índice SASB</b> .....	<b>115</b>
<b>10.3. Anexo de certificaciones</b> .....	<b>116</b>

## INDICADORES GRI [102-55]

INFORMACIÓN GENERAL			
PERFIL ORGANIZACIONAL			
ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-1</b> Nombre de la Organización	15	-
	<b>102-2</b> Actividades, marcas, productos y servicios	15	-
	<b>102-3</b> Ubicación de la sede	117	-
	<b>102-4</b> Ubicación de las operaciones	16, 17	-
	<b>102-5</b> Naturaleza de la propiedad y forma jurídica	15	-
	<b>102-6</b> Mercados atendidos	28, 41	-
	<b>102-7</b> Tamaño de la organización	18, 23, 101	-
	<b>102-8</b> Información sobre empleados y trabajadores	71, 72, 74	-
	<b>102-9</b> Cadena de suministros	42	-
	<b>102-10</b> Cambios significativos en la organización y su cadena de suministros	42	-
	<b>102-11</b> Enfoque o principio de precaución	57	-
	<b>102-12</b> Iniciativas desarrolladas externamente	54, 57	-

## INFORMACIÓN GENERAL

### PERFIL ORGANIZACIONAL

ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
----------------	-------------	------------------	---------

Además de las asociaciones antes mencionadas, también tenemos relaciones con sociedades vinculadas a la comercialización en cada segmento de actividad:

#### Sostenibilidad

- Comitê de Desenvolvimento Sustentável da Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUIM)
- Associação Brasileira da Indústria do Plástico (ABIPLAST)
- Rede de Cooperação para o Plástico participação nos eixos de Design de Embalagens, Políticas Públicas e Comunicação
- Comitê de Sustentabilidade da Associação Brasileira de Embalagem (ABRE)

#### Calidad, Salud, Seguridad, Medio Ambiente - QSSMA

- Conselho Comunitário Consultivo de las regiones en las que Unigel tiene actividades
- Comitê do programa Atuação Responsável (AR)
- Comitês técnicos da ABIQUIM, CIESP E COFIC

#### Recursos Humanos

- Sindicato das Indústrias Químicas e Petroquímicas (SINPEQ)
- Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (COFIC)
- ABIQUIM
- Sindicato das Indústrias de Produtos Químicos para Fins Industriais e da Petroquímica no Estado de São Paulo (SINPROQUIM)

#### Jurídico

- ABIQUIM
- CIESP/CIDE
- FIESP
- CNI

#### Comercial

- Estirénicos
- ABIQUIM (Comissões Setoriais: Comissão do EPS, COBOR, COPLAST)
- ABIPLAST (Comissão setorial: Câmara dos Descartáveis)

#### Acrílicos

- INDAC
- SINPROQUIM (químicos en general)

#### Fertilizantes

- SINPRIFERT

#### Logística

- ABIQUIM
- CIESP/CIDE
- Rede de Cooperação para o Plástico (Eixo de Logística)

#### México

- Asociación Nacional de la Industria Química-ANIQ

<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-13 Participación en asociaciones</b>
---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

INFORMACIÓN GENERAL			
ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>ESTRATEGIA</b>			
<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-14</b> Declaración del responsable senior de la toma de decisiones	6	-
	<b>102-15</b> Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades	98	-
<b>ÉTICA E INTEGRIDAD</b>			
<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-16</b> Valores, principios, estándares y normas de conducta	95, 96	-
	<b>102-17</b> Mecanismos de asesoramiento y cuestiones éticas	99	-
<b>GESTIÓN</b>			
<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-18</b> Estructura de gestión	44, 45	-
	<b>102-20</b> Responsabilidad a nivel ejecutivo en temas económicos, ambientales y sociales	45	-
	<b>102-22</b> Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	45	-
	<b>102-23</b> Informar si el presidente del máximo órgano de gestión es también director ejecutivo	El señor Slezzynger es nuestro fundador y tiene el control de la empresa Cigel Participações S.A., nuestro regulador directo. Es el presidente del actual Consejo de Administración, que se constituyó en 2015 como Consejo Asesor	-
	<b>102-26</b> Papel del máximo órgano de gestión en la definición de propósito, valores y estrategia	44	-
	<b>102-32</b> El papel del máximo órgano de gestión en la elaboración de informes de sostenibilidad	45	-

INFORMACIÓN GENERAL			
PERFIL ORGANIZACIONAL			
ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERES</b>			
<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-40</b> Lista de grupos de grupos de interes	10	-
	<b>102-41</b> Acuerdos de negociación colectiva	72	-
	<b>102-42</b> Identificación y selección de grupos de interés	10	-
	<b>102-43</b> Enfoque para la participación de los grupos de interés	10	-
	<b>102-44</b> Principales temas y preocupaciones planteados	-	No disponible. No fue posible recopilar los datos para este informe.
<b>PRÁCTICAS DE INFORMACIÓN</b>			
<b>GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016</b>	<b>102-45</b> Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Todas las entidades de Unigel, Brasil y México están incluidas en los estados financieros	-
	<b>102-46</b> Definición del contenido del informe y delimitaciones de temas	9, 10, 12	-
	<b>102-47</b> Lista de temas materiales	12	-
	<b>102-48</b> Reformulación de la información	Los datos de producción, gestión de residuos y recursos humanos fueron revisados y pueden diferir de los datos presentados en el informe de 2020.	-
	<b>102-49</b> Cambios en el informe	No hubo	-
	<b>102-50</b> Período del informe	9	-
	<b>102-51</b> Fecha del informe más reciente	9	-
	<b>102-52</b> Duración del informe	9	-
	<b>102-53</b> Punto de contacto para preguntas sobre el informe	9	-
	<b>102-54</b> Opción de acuerdos con los Estándares GRI	9	-
	<b>102-55</b> Índice de contenidos GRI	105	-
	<b>102-56</b> Verificación externa	Este informe no ha sido objeto de verificación externa.	-

ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>TEMAS MATERIALES</b>			
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación sobre el tema material y delimitación	101	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	101	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	101	-
<b>GRI 201: DESEMPEÑO ECONÓMICO 2016</b>	<b>201-1</b> Valor económico directo generado y distribuido	101	-
	<b>201-2</b> Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades debido al cambio climático	101	-
<b>IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del asunto material y sus delimitaciones	88	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	88	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	88	-
<b>GRI 203: IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS 2016</b>	<b>203-2</b> Impactos económicos indirectos significativos	88	-
<b>ANTICORRUPCIÓN</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación de los temas materiales y sus delimitaciones	95	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	95	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	95	-
<b>GRI 205: COMBATE A LA CORRUPCIÓN 2016</b>	<b>205-1</b> Operaciones evaluadas por riesgos relacionados con la corrupción	95	-

ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>ANTICORRUPCIÓN</b>			
<b>GRI 205: COMBATE A LA CORRUPCIÓN 2016</b>	<b>205-2</b> Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	95	No disponible. No se presentaron datos para miembros de órganos de gobernanza o socios, ya que Unigel no tiene información individual para estas categorías.  No se presentaron datos de capacitación por categoría y proveedores de servicios para Brasil, solo el número total de empleados capacitados, ya que no hay registro de esta información por categoría funcional ni para proveedores de servicios.  No se presentaron informes de empleados propios informados en los temas, ya que ese registro aún no se ha realizado
	<b>205-3</b> Casos confirmados de corrupción y acciones tomadas	95	-
<b>MATERIALES</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación de los temas materiales y sus delimitaciones	42	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	42	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	42	-
<b>GRI 301: MATERIALES 2016</b>	<b>301-1</b> Materiales utilizados, clasificados por peso o volumen	-	Al ser información estratégica para la organización, debido a la confidencialidad, no serán presentados los informes sobre materiales consumidos. En nuestro proceso de producción, utilizamos insumos que requieren muchos cuidados y nos ocupamos de ellos siguiendo las normas medioambientales y de seguridad más estrictas del mercado. Para mantener nuestra competitividad, nos centramos en la sostenibilidad con acciones que reducen el consumo de insumos en nuestras actividades o maximicen la transformación de materias primas en productos y no desechos.

ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>ENERGÍA</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	62, 63	
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	62, 63	
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	62, 63	
<b>GRI 302: ENERGÍA 2016</b>	<b>302-1</b> Consumo de energía dentro de la organización	64	-
	<b>302-3</b> Intensidad energética	64	-
	<b>302-4</b> Reducción del consumo energético	62	
<b>AGUA Y AGUAS RESIDUALES</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	58	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	58	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	58	-
<b>GRI 303: AGUA Y AGUAS RESIDUALES 2018</b>	<b>303-1</b> Interacciones con el agua como recurso compartido	58	-
	<b>303-2</b> Gestión de impactos relacionados con el descarte de aguas residuales	58	-
	<b>303-3</b> Captación de agua	59	-
	<b>303-4</b> Eliminación de agua	59	-
	<b>303-5</b> Consumo de agua	59	-
<b>EMISIONES</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	60	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	60	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	60	-
<b>GRI 305: EMISIONES 2016</b>	<b>305-1</b> Emisiones directas de gases de efecto invernadero (GEI) (Alcance 1)	60, 61	-
	<b>305-2</b> Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (GEI) derivadas de la adquisición de energía (Alcance 2)	60, 61	-

<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			
<b>PERFIL ORGANIZACIONAL</b>			
<b>ESTÁNDARES GRI</b>	<b>INFORMACIÓN</b>	<b>PÁGINA/RESPUESTA</b>	<b>OMISIÓN</b>
<b>GRI 305: EMISIONES 2016</b>	<b>305-4</b> Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	61	-
<b>RESÍDUOS</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	66	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	66	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	66	-
<b>GRI 306: RESIDUOS 2020</b>	<b>306-1</b> Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	67, 68	-
	<b>306-2</b> Gestión de impactos significativos relacionados con residuos	67, 68	-
	<b>306-3</b> Residuos generados	67, 68	-
<b>EMPLEO</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	71, 72	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	71, 72	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	71, 72	-
<b>GRI 401: EMPLEO 2016</b>	<b>401-1</b> Nuevas contrataciones y rotación de empleados	71, 72, 74, 75	-
<b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	82	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	82	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	82	-

## INFORMACIÓN GENERAL

### PERFIL ORGANIZACIONAL

ESTÁNDARES GRI	INFORMACIÓN	PÁGINA/RESPUESTA	OMISIÓN
<b>GRI 403: SALUD Y SEGURIDAD LABORAL 2018</b>	<b>403-1</b> Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	82, 83	-
	<b>403-2</b> Identificación de riesgos, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	85	-
	<b>403-3</b> Servicios de salud en el trabajo	82, 83	-
	<b>403-4</b> Participación, consulta e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo	87	-
	<b>403-5</b> Capacitación de trabajadores en seguridad y salud en el trabajo	87	-
	<b>403-6</b> Fomento a la salud de los trabajadores	87	-
	<b>403-7</b> Prevención y mitigación de impactos en la seguridad y salud en el trabajo directamente vinculados a las relaciones comerciales	84, 85	-
	<b>403-8</b> Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	84	-
	<b>403-9</b> Lesiones relacionadas con el trabajo	82	-
<b>CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	71	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	71	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	71	-

<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			
<b>PERFIL ORGANIZACIONAL</b>			
<b>ESTÁNDARES GRI</b>	<b>INFORMACIÓN</b>	<b>PÁGINA/RESPUESTA</b>	<b>OMISIÓN</b>
<b>GRI 404: CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN 2016</b>	<b>404-1:</b> Promedio de horas de capacitación por año, por empleado	77, 78	No disponible. El promedio de horas de capacitación que los trabajadores (que no son empleados propios) realizaron durante el periodo del informe no está disponible, porque ese informe aún no se ha realizado.
	<b>404-2:</b> Programas de actualización de habilidades de empleados y programas de asistencia de transición	77, 78	-
<b>DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	79	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	79	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	79	-
<b>GRI 405: DIVERSIDAD DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES 2016</b>	<b>405-1</b> Diversidad en órganos de gobierno y empleados	79, 80	-
<b>COMUNIDADES LOCALES</b>			
<b>GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016</b>	<b>103-1</b> Explicación del tema material y sus delimitaciones	88	-
	<b>103-2</b> Enfoque de gestión y sus componentes	88	-
	<b>103-3</b> Evolución del enfoque de gestión	88	-
<b>GRI 413: COMUNIDADES LOCALES 2016</b>	<b>413-1</b> Operaciones con programas implementados para la participación de la comunidad local, evaluación de impacto y desarrollo local	90, 91, 92	-

## ÍNDICE SASB

ASUNTOS	MÉTRICAS	PÁGINA
EMISIONES DE GAS	Emisiones de alcance 1	61
	Definición de estrategias de gestión	61
GESTIÓN ENERGÉTICA	Energía total consumida (GJ), % energía GRID, % energía renovable, energía total generada (GJ)	64
	Extracción de agua, total de agua consumida, % de extracción y consumo en regiones con estrés hídrico	59
GESTIÓN DEL AGUA	Descripción de gestión de riesgo hídrico y estrategias adoptadas para su mitigación	58
	Residuos peligrosos totales generados y % reciclado	67, 68
GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	Descripción de los procesos de participación y gestión de riesgos y oportunidades asociados a los intereses de la comunidad	88
	Tasa de accidentes, tasa de mortalidad de empleados propios y trabajadores	82
RELACIÓN CON LAS COMUNIDADES	Descripción del seguimiento y las acciones llevadas a cabo en relación con los riesgos crónicos para la salud	83, 84, 85
	Número de accidentes de transporte	82
SEGURIDAD OPERACIONAL, PREPARACIÓN Y RESPUESTA DE EMERGENCIA		

## ANEXO DE CERTIFICACIONES

CERTIFICACIÓN	TIPO	ALCANCE	AUDITORIA INTERNA	AUDITORIA EXTERNA
PROGRAMA ATUAÇÃO RESPONSÁVEL®	Específico de la industria química	Plantas del Estado de <i>São Paulo</i> y <i>Bahia</i> (Acrílicos y Estirénicos)	Anual	Trienal
ISO 45001	Salud y seguridad	Salud y seguridad Plantas del Estado de <i>São Paulo</i> y <i>Bahia</i> (Acrílicos y Estirénicos)	Anual	Anual
ISO 9001	Calidad	Plantas del Estado de <i>São Paulo</i> , <i>Bahia</i> y México	Anual	Anual
ISO 14001	Medio ambiente	Plantas del Estado de <i>São Paulo</i> y <i>Bahia</i> (Acrílicos y Estirénicos)	Anual	Anual
PREMIO DE POLO CATEGORIA ORO	Específico para miembros de COFIC	Plantas del Estado de <i>Bahia</i>	Anual	Bienal
CÓDIGO INTERNACIONAL DEL CIANURO	Específico para la producción de cianuro	Plantas del Estado de <i>Bahia</i>	Anual	Trienal
SERVICIO PROPIO DE INSPECCIÓN DE EQUIPOS (SPIE)	Específico para el mantenimiento de equipos	Plantas Agro SE	Anual	Anual
COMPAÑÍA SEGURA	Seguridad	Plantas de México	Anual	Anual
RESPONSABILIDAD INTEGRAL	Específico para la industria química	Plantas de México	Anual	Anual
INDUSTRIA LIMPIA	Medio ambiente	Plantas de México	Bienal	Bienal
EMPRESA SOCIALMENTE RESPONSABLE	Entorno social	Plantas de México	Anual	Anual
FABRICANTE SUPERFICIE SÓLIDA (ISFA)	Específico del sector	Plantas de México	-	Anual
LÁMINA ACRÍLICA BR NIVEL 1 (UL-725)	Específico del sector	Plantas de México	-	Anual
CERTIFICACIÓN LÁMINAS ACRÍLICAS PARA ALIMENTOS (NSF)	Específico del sector	Plantas de México	-	Anual
CERTIFICACIÓN DE FLAMABILIDAD PARA LÁMINA DE ACRILICO (UL-94)	Específico del sector	Plantas de México	-	Anual

# Créditos

## Coordinación general del proyecto

### Área de Sostenibilidad de Unigel

- José Roberto Marquis
- Paulo Roberto Fonseca
- Kalliane Maia

### Áreas de Relación con Inversionistas y Comunicación Externa de Unigel

- Luiz Felipe Fustaino
- Camila Marquesin
- Fernanda Amorim

## Consultoría GRI y Redacción

### Green Domus Desarrollo Sostenible

- Felipe Jané Bottini
- Marina Dall'Anese
- Paula Kreimer
- Mariana Ferraz
- Daniel Bianco

## Diseño gráfico

### Approach Comunicação

## Fotografía

- Banco de imágenes Unigel
- Adobe Stock
- Getty Images
- Shutterstock



## Para más información

### Área de Sostenibilidad de Unigel

[sustentabilidade@unigel.com.br](mailto:sustentabilidade@unigel.com.br)

### Sitios relacionados

[unigel.com.br](http://unigel.com.br)

[ri.unigel.com.br](http://ri.unigel.com.br)

### Dirección | GRI 102-3

Av. Eng. Luís Carlos Berrini, 105, 11º andar  
Brooklin – São Paulo/SP – Brasil  
CEP: 04571-010





