

II Memoria Gremial de Sostenibilidad





GRI 102-55

Alcance y Cobertura 02

Sobre nosotros

Mensaje del Director Ejecutivo 04
Perfil de la organización 06
La Agroindustria Azucarera en cifras 16

Nuestra Gestión 19

Gestión de la Sostenibilidad de la Agroindustria Azucarera. 20
La materialidad en APAH 24

Dimensión Económica 29

Impacto Económico 30
Nuevas Inversiones e I+D 34

Dimensión Ambiental 37

Dimensión Ambiental 38
El agua, recurso valioso para nuestra agroindustria 38
Aprovechamiento de Aguas Residuales en la Agroindustria 41
Caso de éxito | Azucarera La Grecia S.A. Cosecha en Verde 42
Energía limpia y renovable 46
Reforestación y conservación 47
Caso de éxito | Azucarera Choluteca S.A. Control de Residuos 48
Caso de éxito | Compañía Azucarera SER Chumbagua 50
52
54

Dimensión Social 61

Salud y Seguridad Ocupacional 62
Capacitaciones y educación 63
Comunidades 64
FUNAZUCAR 65
Trabajo Infantil 72
Atención de Quejas 72

ANEXOS 75

Informe de Verificación Externa 76
Índice GRI-Standards 78

Reporte de Sostenibilidad

Alcance y Cobertura

GRI 102-32, 102-33, 102-50, 102-51, 102-52, 102-53, 102-54,
102-55, 102-56

Es un honor presentarles la segunda Memoria de Sostenibilidad de la Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH). En la misma encontrará el esfuerzo de sus socios, colaboradores, clientes, proveedores y comunidades quienes nos enorgullecemos de brindar un servicio al desarrollo sostenible de nuestro país.

La Memoria se ha elaborado respetando los principios del Global Reporting Initiative GRI en la versión standard de modalidad exhaustiva. La misma ha sido verificada externamente por la Fundación Hondureña de Responsabilidad Social Empresarial FUNDAHRSE e incluye la revisión de los datos conforme el suplemento sectorial GRI para Organizaciones No Gubernamentales, los objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, los Indicadores de RSE (INDICARSE) homologados con la ISO 26000 y la Norma Accountability (AA1000 SES).

Hemos registrado información hasta el mes de junio del 2019, siendo esta la segunda memoria publicada, dos años después de la primera Memoria de Sostenibilidad gremial elaborada en la región.



Sus consultas pueden realizarlas al
Abogado Gerardo J. Guillén
Director Ejecutivo de la APAH
gguillen@azucar.hn

SOBRE nosotros

Mensaje del Director Ejecutivo

GRI 102-14, 102-19, 102-27

Le damos una cordial bienvenida y agradecemos su lectura a la presente “Segunda Memoria de Sostenibilidad de la agroindustria de la caña de azúcar de Honduras”. La Asociación de Productores de Azúcar de Honduras – APAH, se complace de compartir e informar sobre la agroindustria de la caña de azúcar en su gran variedad informativa y ampliar los conocimientos de su interés particular.

En ella se podrá apreciar el desempeño de la agroindustria de la caña de azúcar dentro de los ámbitos económico, social y medioambiental al año 2019, de acuerdo a las directrices internacionales reconocidas por Global Reporting Initiative (GRI).

La importancia de la agroindustria de la caña de azúcar para el país podemos visualizarla utilizando un concepto que hemos acuñado en la APAH: “Somos una de las llaves para el desarrollo de Honduras.” Estamos plenamente convencidos de que el trabajo que realiza la agroindustria de la caña de azúcar es una herramienta muy valiosa para nuestro futuro.

Es por ello que nos enorgullece compartir con ustedes este documento en el cual podemos apreciar cómo la agroindustria de la caña de azúcar impacta positivamente la vida de los empleados, sus familias y de las comunidades de las que formamos parte. Hemos visto como las personas crecen y se desarrollan, pensando en un futuro mejor, vemos como los hijos de nuestros empleados alcanzan metas que sus padres quizás no pudieron alcanzar. Así entendemos el desarrollo, generando oportunidades, abriendo puertas, pensando en un futuro mejor, trabajando de la mano con nuestros colaboradores y con las comunidades donde operamos.

Esperamos continuar generando puro desarrollo para Honduras y así construir junto a nuestra gente la Honduras que todos queremos.

Muchas gracias.

Atte.



Así entendemos el desarrollo, generando oportunidades, abriendo puertas, pensando en un futuro mejor, trabajando de la mano con nuestros colaboradores y con las comunidades donde operamos.

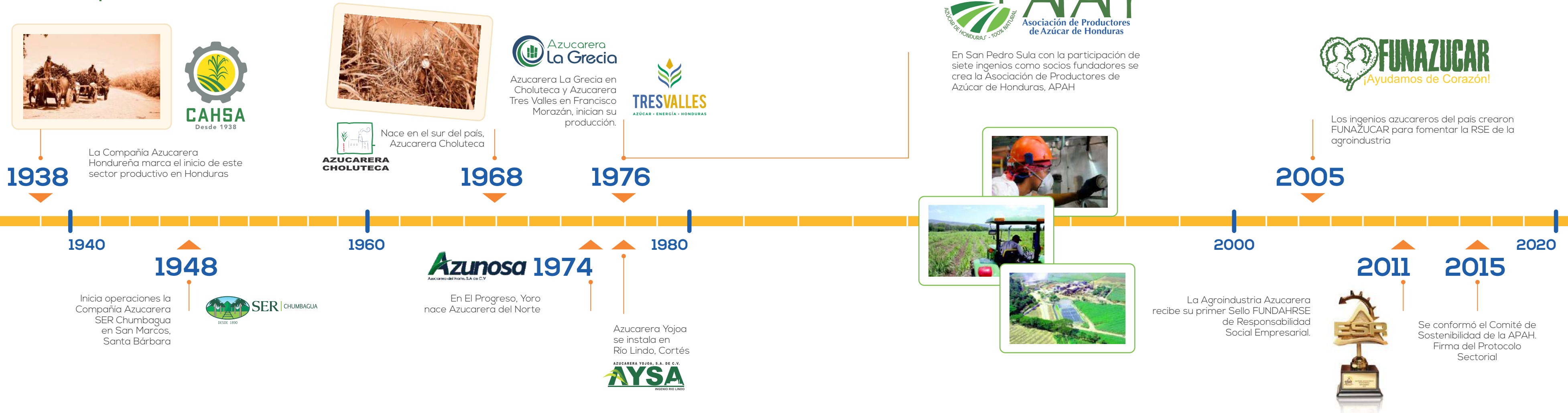


**Abogado
Gerardo J. Guillén,
Director Ejecutivo
de la APAH**

Perfil de la Organización

GRI 102-4, 102-5, 102-7

Línea de tiempo



Perfil de la Organización

GRI 102-1, 102-2, 102-3, 102-4, 102-5, 102-7, 102-8, 102-13, 102-15, 102-16, 102-17, 102-18, 102-20, 102-22, 102-24, 102-25, 102-26, 102-35, 102-36, 102-38, 102-39, 102-45, 205-1, 205-2, 206-1, 407-1, 408-1, 409-1, 410-1

Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)

La Asociación de Productores de Azúcar de Honduras, es una Asociación Civil apolítica sin fines de lucro, de interés particular y de utilidad pública, con patrimonio propio, constituida por la resolución de los Asociados en sesión fundacional celebrada en la Ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortés el día 20 de mayo de 1976. Entre sus objetivos como Asociación se haya representar y defender legalmente los intereses de industria azucarera, además de impulsar y apoyar la la estrategia de sostenibilidad en el sector.

Estamos conformados por un número de siete socios actuando en la figura jurídica de organización sin fines de lucro y como tal se encuentra integrada a la Secretaría de Gobernación bajo el registro 2009000026 de fecha 13 de enero del 2009. APAH cuenta con un personal de 8 personas instaladas en su sede principal.

Como parte de la estrategia de sostenibilidad, nos hemos comprometido en el respeto a los principios de los Derechos Humanos, la calidad e inocuidad de nuestros productos y por la sostenibilidad en función del respeto y la protección de los recursos naturales, además de apoyar en el desarrollo principalmente en nuestras comunidades de influencia.

Con tal sentido nuestros socios han incorporado en su sistema de Gestión de la calidad, la norma ISO y estándares como HACCP, la acreditación KOSHER, BONSUCRO, FSSC-22000 del Global Food Safety Initiative. A nivel de Derechos Humanos APAH hemos aceptado la Guía de Derechos Humanos promovida por la Asociación Nacional de Industriales de Honduras ANDI. Además de formar parte de organizaciones como AICA, COHEP, ANDI, CCIT.

En cuanto a Sostenibilidad, en APAH hemos constituido el Comité de Sostenibilidad que actúa bajo los principios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030, la norma ISO 26000 y el Global Reporting Initiative (GRI).

Su sede está ubicada en:
Col. Tres Caminos, Bloque E, 5ta calle,
Tegucigalpa, Honduras.
Tel. +504 2239-4933
+504 2239-4934
apah@azucar.hn
www.azucar.hn

“

Comprometidos con el respeto a los Derechos Humanos

”

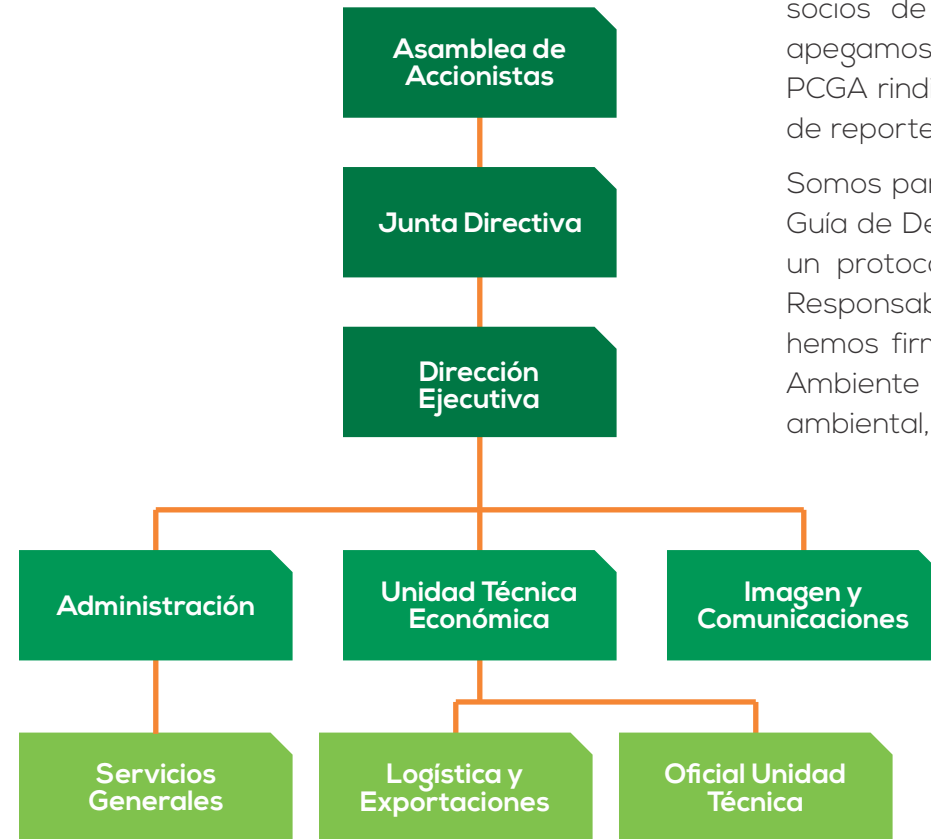


Perfil de la Organización

GRI 102-10, 102-11, 102-12, 102-13

Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH)

Estructura Administrativa de la APAH



Gran parte de la política de sostenibilidad de nuestra organización es mostrada en esta Memoria a través de las acciones que realizan los socios de la organización. En cuanto a nivel interno en APAH nos apegamos a los Principios de Contabilidad Generalmente aceptados PCGA rindiendo cuentas a la Junta Directiva de la organización a través de reportes periódicos.

Somos parte de la ANDI y nos hemos comprometido en la difusión de la Guía de Derechos Humanos de esa institución, así mismo hemos suscrito un protocolo sectorial con FUNDAHRSE para el fortalecimiento de la Responsabilidad Social Empresarial en el gremio azucarero. También hemos firmado un convenio con la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (MiAmbiente) con el fin de garantizar a través de la normativa ambiental, la estandarización de criterios e incidir en las políticas sectoriales del país.

En el 2018 se firmó un importante memorando de entendimiento con el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés) para fortalecer la gestión de sostenibilidad en la agroindustria de la caña de azúcar en Honduras y para ello se elaboró la Guía de Principios Rectores de Sostenibilidad de la Agroindustria Azucarera de Honduras, primera guía de este tipo en la región y que ha permitido tener un marco de acción en la cual se puedan gestionar en base a los mejores estándares los temas relacionados con las dimensiones económica, social y ambiental.



Perfil de la Organización

La Agroindustria Azucarera de Honduras

GRI 102-6, 102-8, 102-9, 102-10

En Honduras la historia de la industria azucarera se remonta al siglo XIX con un ingenio en la zona de Cantarranas muy cerca de la capital Tegucigalpa, en la actualidad están funcionando siete empresas azucareras.



Compañía Azucarera Hondureña S.A.

1938

13,500
toneladas métricas diarias



Compañía Azucarera SER Chumbagua

1948

6,000
toneladas métricas diarias



Azucarera Tres Valles S.A.

1976

5,000
toneladas métricas diarias



Azucarera La Grecia S.A.

1976

8,500
toneladas métricas diarias



Azucarera Choluteca S.A.

1968

5,400
toneladas métricas diarias



Azucarera del Norte S.A.

1974

6,000
toneladas métricas diarias



La producción del azúcar

GRI 102-28, 102-29, 102-30, 102-31

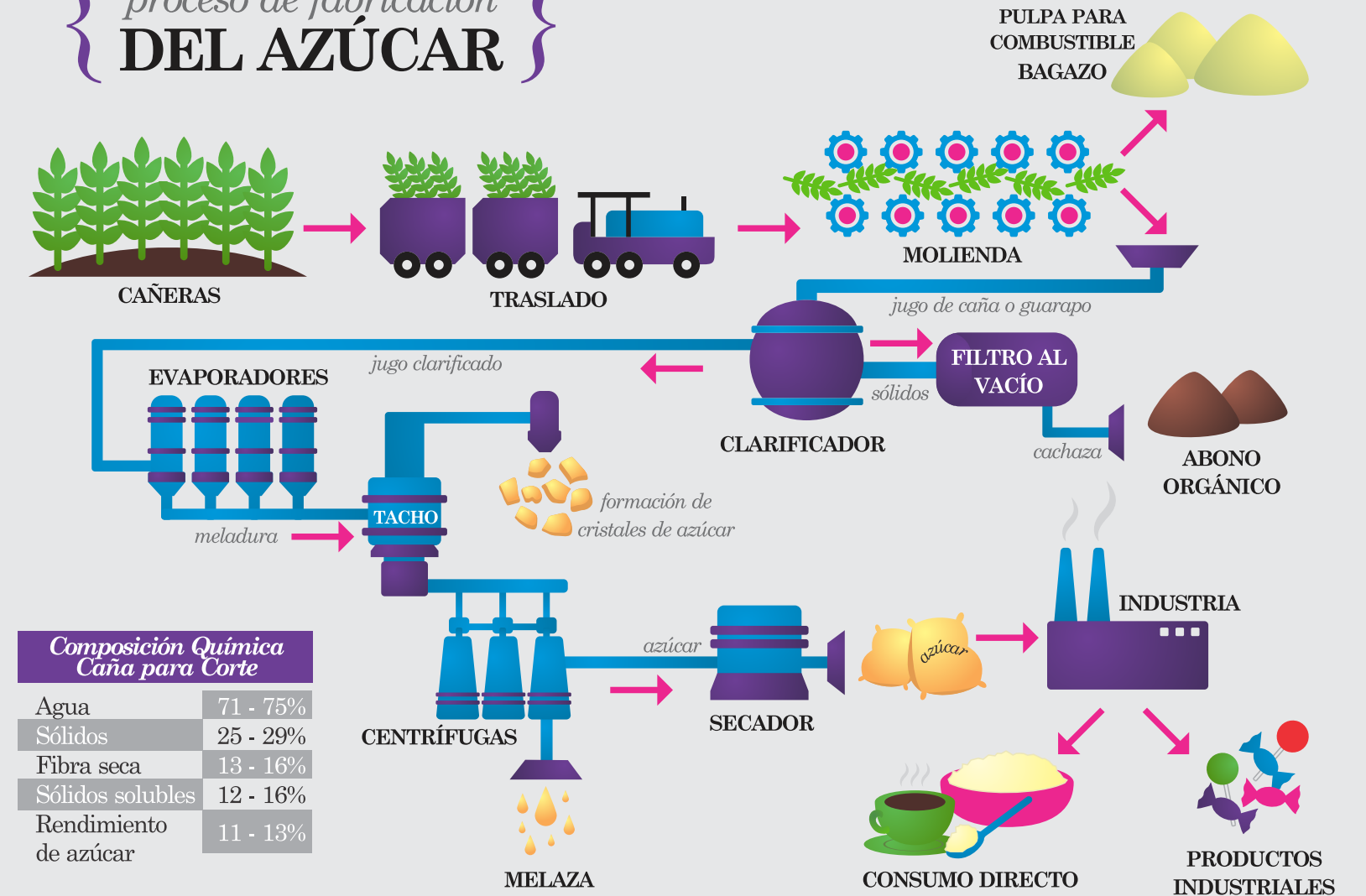
El azúcar es un alimento habitual y considerado uno de los principales aportes energéticos para nuestro organismo. El azúcar pertenece al grupo de los carbohidratos y su función principal es proporcionar energía al cuerpo.

La fabricación del azúcar requiere de una exigente y cuidadosa elaboración que se inicia cuando la caña de azúcar es trasladada y desfibrada para que los molinos permitan extraer el jugo de caña o guarapo. Este material es lavado para extraerle más del 85 % del azúcar que contiene la caña. De este proceso se obtiene el bagazo del cual se obtiene la energía eléctrica a través de la combustión del mismo.

El jugo obtenido de la caña de un proceso de clarificación sirve para eliminar la mayor cantidad de impurezas una parte del mismo llamado cachaza se convierte en abono orgánico. El jugo por otro lado es filtrado y del mismo se obtiene la melaza. La clarificación de la melaza conduce a la cristalización del azúcar y con el uso de máquinas centrifugas se permite la separación de los cristales. El proceso concluye con una etapa de secado y al envasado del producto para su posterior consumo.



proceso de fabricación DEL AZÚCAR



Composición Química Caña para Corte

Agua	71 - 75%
Sólidos	25 - 29%
Fibra seca	13 - 16%
Sólidos solubles	12 - 16%
Rendimiento de azúcar	11 - 13%

La agroindustria de la caña de azúcar de Honduras en cifras

GRI 201-1, 201-2, 202-1, 203-1, 203-2, 204-1, 412-3



1,400

pagados en sueldos y salarios

9,200

Valor económico generado

82

invertidos en Salud y Seguridad Ocupacional



200,000

empleos directos e indirectos generados



Contribución al PIB

Nacional **1.2%**

Agroindustria **20.0%**

Agrícola **4.0%**

67%
consumo nacional



70 millones de dólares

divisas por ventas internacionales



2,100

millones de lempiras compras a proveedores nacionales



27

millones de lempiras en inversión de cosecha de agua



2,583

millones de lempiras ahorros en divisas por generación de energía renovable



12,000

hectáreas de bosque recuperado con proyectos de reforestación



NUESTRA gestión

Gestión de la Sostenibilidad en la Agroindustria Azucarera

GRI 102-21, 102-22, 102-28, 102-29, 102-30, 102-31, 102-34, 103-2, 103-3



Fue en mayo del 2015 cuando se conformó el Comité de Sostenibilidad. El mismo tiene a su cargo conducir el proceso de gestión de calidad de la agro industria del azúcar la base de dicho sistema es la Norma ISO 26000. El comité tiene varios subcomités quienes responden a cada autoridad dentro de los ingenios.

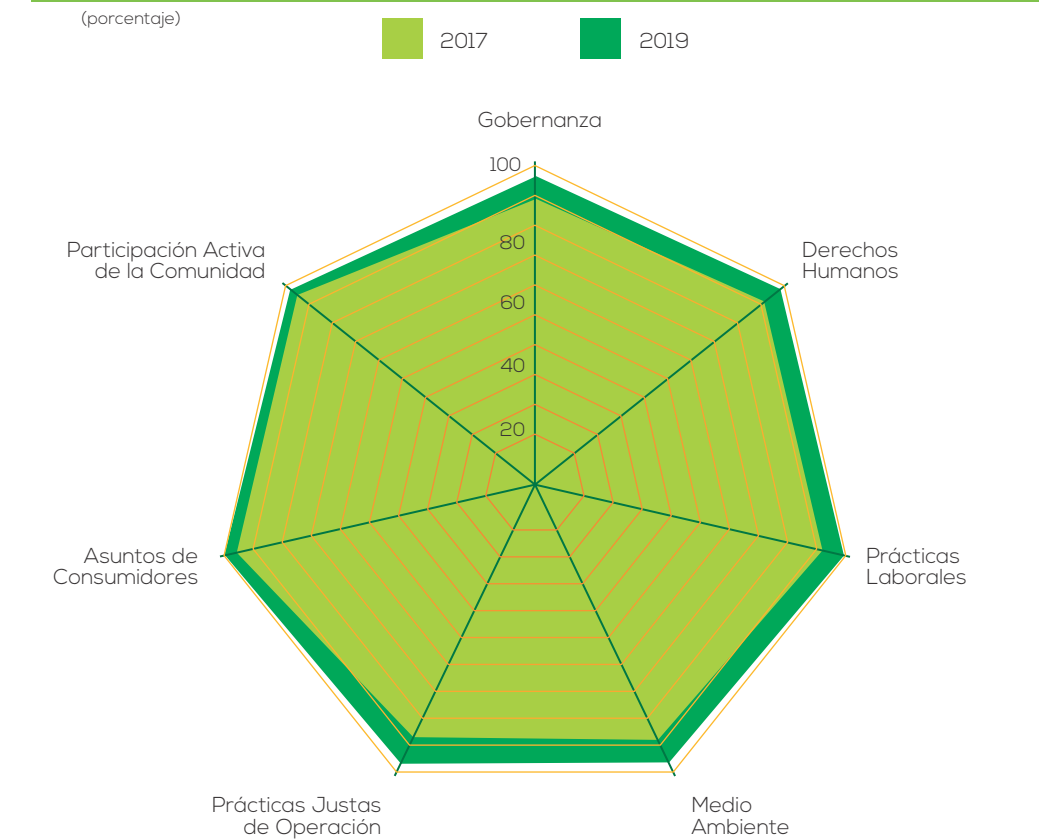
En ese mismo año se estableció el Plan de acción el cual ha sido rigurosamente monitoreado especialmente con la aprobación de los Principios Rectores de Sostenibilidad de la Agroindustria (2018) asimismo a través de Fundahrse se realiza la evaluación del sector azucarero y en donde los resultados de los últimos años se observa un crecimiento constante (observar gráfico).

Para APAH el Comité de Sostenibilidad es uno de los grandes avances que han permitido mostrar que el futuro de la agro industria del azúcar seguirá siendo altamente prometedor.

Los resultados alcanzados a través de la métrica Indicarse han aportado resultados positivos los cuales se encuentra por encima del promedio centroamericano donde fueron evaluados 12 ingenios.

INDICADORES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL (APAH 2017 - 2019)		
Materia ISO 26000	2017	2019
Gobernanza	89	96
Derechos Humanos	92	98
Prácticas Laborales	92	99
Medio Ambiente	88	97
Prácticas Justas de Operación	87	97
Asuntos de Consumidores	96	100
Participación Activa de la Comunidad	96	98
Promedio	91	98

INDICADORES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL APAH 2017- 2019



Elaboración de Guía de Principios Rectores de Sostenibilidad



En el 2018 como parte de la estrategia de autorregulación que ha venido implementando el sector para el fortalecimiento de la sostenibilidad, se firmó un memorando de entendimiento con el El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés), para realizar trabajos en conjunto para fortalecer la gestión en el sector y tuvo como producto principal, La Guía de Principios Rectores de Sostenibilidad del Sector Azucarero de Honduras.

El objetivo de la guía es establecer principios y criterios de sostenibilidad para el cultivo de la caña y la producción de azúcar en Honduras, que permita autogestionar los procesos del sector azucarero, desde un enfoque que promueva siempre la sostenibilidad bajo la coordinación de la APAH.

La guía ofrece a los ingenios lineamientos de gestión basados en estándares nacionales e internacionales, esto les permite de manera voluntaria identificar e implementar medidas que eleven su nivel de desempeño de manera sostenible. Además, promueve en el sector el uso eficiente de los recursos, sin perder la productividad, de manera que sus procesos se lleven a cabo en balance con el ambiente y la sociedad. La guía también facilita la auto-consulta para implementar prácticas sostenibles en las operaciones y medirse bajo estándares de carácter nacional e internacional.

La guía está estructurada a partir de la conceptualización de los tres principios de sostenibilidad (social, ambiental y económico). Luego, se desarrollan en criterios vinculados a cada principio y a la vez, cada criterio cuenta con un indicador para evaluar su cumplimiento. Estos indicadores son cualitativos y/o cuantitativos, los cuales han sido seleccionados tomando como referencia los estándares nacionales e internacional y además permiten medir el desempeño de manera comparada, en tiempo y cantidad, así como la mejora continua.

La creación de esta guía cumple con los objetivos globales de conservación que WWF se ha planteado a escala mundial: producción sostenible de alimentos y conservación de agua dulce y se adapta a la Política de Sostenibilidad Sectorial de la APAH, por lo cual representa una herramienta fundamental para el desarrollo de la estrategia de sostenibilidad en el Sector y apoyar en el cumplimiento de los Objetivos de la agenda 2030.



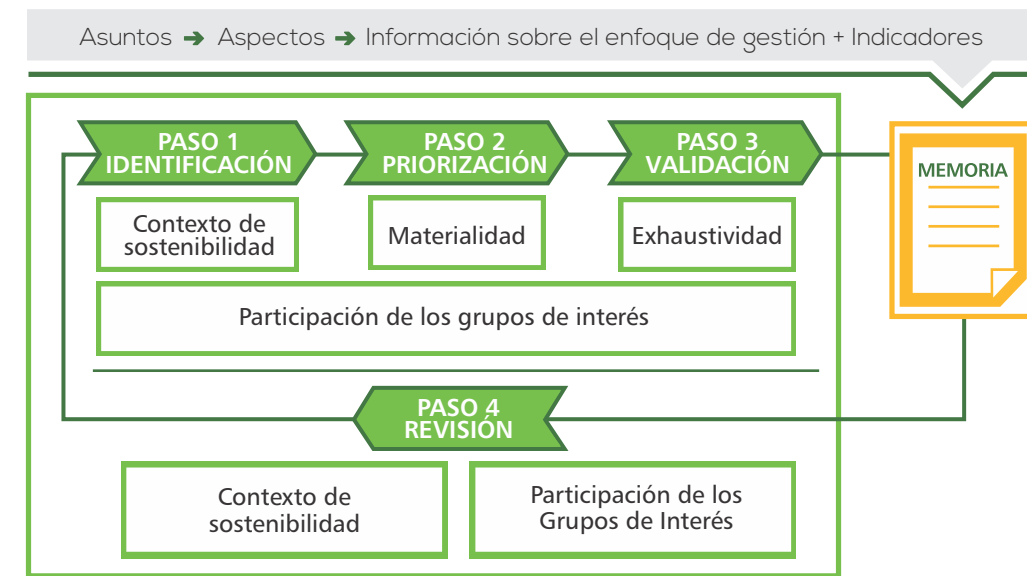
Materialidad en APAH

GRI 102-40, 102-41, 102-42, 102-43, 102-44, 102-47

De acuerdo con el Global Reporting Initiative la Materialidad es interpretada como “abordar aquellos aspectos que reflejen los efectos económicos, ambientales y sociales significativos de la organización o influyan de un modo sustancial en las evaluaciones de los grupos de interés” GRI (2013) Manual de principios Básicos p. 14.

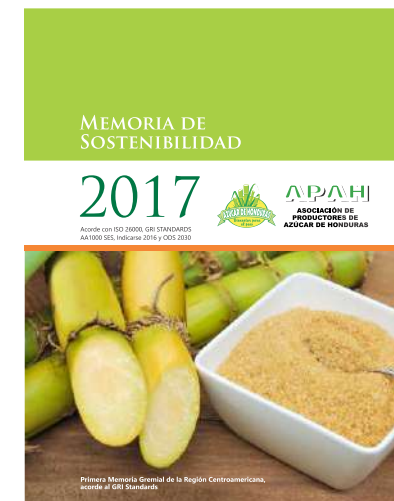
La construcción de la materialidad en APAH está en consonancia con la metodología para la medición de impacto de los Objetivos de Desarrollo que la Asociación aprobó desde la Memoria de Sostenibilidad 2016-2017. Con tal sentido se utiliza el modelo del Global Compass y que se reproduce a continuación. Dicha metodología se integra con los Principios rectores de sostenibilidad y con la Agenda Nacional de Honduras aprobada el 25 de julio del 2019.

Al integrar la política de sostenibilidad con el proceso de materialidad se construye mediante en cuatro fases: identificación, priorización, validación y revisión.



IDENTIFICACIÓN

En su primera Memoria de Sostenibilidad APAH seleccionó nueve de los 17 objetivos de Desarrollo Sostenible y a partir de dichos ODS se alinea la política de sostenibilidad y los indicadores respectivos los cuales se encuentran en el documento: Principios Rectores de Sostenibilidad el cual refleja el pensamiento de los directores de APAH conforme esta política cada organización adscrita a APAH debe presentar un reporte de la aplicación de los Principios Rectores. Las publicaciones se encuentran en azucar.hn



Para el proceso de identificación de los temas pertinentes se convocó a los equipos de los ingenios azucareros integrados en APAH y una delegación del cliente principal denominado Central de Ingenios. El taller de preparación de la materialidad se realizó el 4 de julio del 2019 en la ciudad de Villanueva, Cortés. La integración de las partes interesadas permitió identificar las principales áreas donde el gremio azucarero está operando en consonancia con los Agenda 2030 del país.



Materialidad en APAH

PRIORIZACIÓN

En esta etapa las partes interesadas presentaron sus expectativas y la forma como los avances en los Principios Rectores de Sostenibilidad de la agroindustria azucarera inciden en los ODS priorizados por el país. En el siguiente gráfico se observa cómo se aplicó este procedimiento. Al lado izquierdo se observa los Principios Rectores asociados a la dimensión social. En este caso las partes interesadas seleccionaron los indicadores de dichos principios y se contrastaron con los seleccionados por el Gobierno de la República y que se presentan en el lado derecho.

En este caso los indicadores de trabajo infantil y de trabajo forzado coinciden con las metas 8.5.2 y 8.7.1 respectivamente y que corresponden al ODS 8 sobre trabajo decente y crecimiento económico. Este proceso se repitió con los restantes Principios Rectores.

Tabla No. 1 Resumen de indicadores

PRINCIPIO 4. Marco legal		
NUMERAL	CRITERIO	INDICADOR
4. Cumplimiento de la ley	4.1 Derecho al uso de la tierra	Evidencia de derechos al uso de la tierra
	4.2. Derecho al uso del agua	Evidencia de uso de aguas
	No hay tierras ni agua impugnada	Evidencia de no impugnación.
5.1 Principio Social		
NUMERAL	CRITERIO	INDICADOR
5.1.1 Trabajo infantil y los peores tipos de trabajo infantil	Trabajo infantil	Menores de 18 años presentes en campo y fábrica.
5.1.2 Trabajo forzoso	Existencia de contratos o equivalentes	Para todos los trabajadores donde se incluya las horas de trabajo, los pagos, descansos, etc.
	Trabajo forzoso	Condiciones de trabajo forzoso ausentes
5.1.3 No discriminación.	No debe haber discriminación tanto para la contratación como para el acceso a la capacitación profesional, el acceso al empleo y a determinadas ocupaciones, y los términos y condiciones de empleo, así como para la promoción y asignación de salarios.	Evidencia de no discriminación.
5.1.4 Libertad de asociatividad	Los trabajadores tendrán permitido elegir cómo quieren organizarse, expresar sus problemas y negociar soluciones de manera colectiva.	Se permite o se cuenta con sindicato o negociación colectiva.
	No debe existir discriminación por pertenecer a un sindicato.	No se discrimina por pertenecer al sindicato.
5.1.5 Pago Justo	Pago justo	> 1 Igual o mayor al salario mínimo establecido en el país según el rubro incluyendo las prestaciones y beneficios de ley.
		El equivalente al salario mínimo en destajo.

- 8.1
- 8.2
- 8.3
- 8.4
- 8.5
- 8.6
- 8.7
- 8.8
- 8.9
- 8.10
- 8.a
- 8.b



VALIDACIÓN

A partir del análisis de los indicadores a nivel de Principios Rectores, metas ODS y los indicadores GRI standard se identificaron los siguientes temas materiales.

DIMENSIÓN	PRINCIPIOS RECTORES	ODS	GRI	NIVEL
Económica	Valor Económico	8.1	201-1, 201-2	Interno
	<ul style="list-style-type: none"> Contribución Económica: pago salarios, impuestos, compras locales, generación de divisas, ahorro en divisas. Impacto Económico en el PIB, PIB agrícola y PIB manufacturero. Matriz energética Inversión en Investigación y Desarrollo. 			
Social	Valor Social	8.5 8.7	401-1, 401-2, 403-2, 403-3, 403-4, 407-1, 408-1, 409-1, 412-1, 412-3, 413-1, 413-2	Interno Externo
	<ul style="list-style-type: none"> Derechos Humanos: 1. Trabajo infantil, 2. PEA femenina. 3. Trabajo digno. 4. Voluntariado. Comunidades: manejo de quejas y conflictos 			
Ambiental	Valor ambiental	6.3 6.4 6.6	301-2, 301-3, 303-1, 304-2, 304-3, 306-5	Externo
	<ul style="list-style-type: none"> Preservación del Agua Reforestación Conservación del hábitat 			

REVISIÓN

El proceso de revisión de los temas materiales y su validación interna (con autoridades de APAH y los ingenios miembros) se hará mediante la asignación de las principales prácticas que los ingenios de APAH presentarán en la Memoria de Sostenibilidad 2018-2019.



DIMENSIÓN económica

Impacto económico

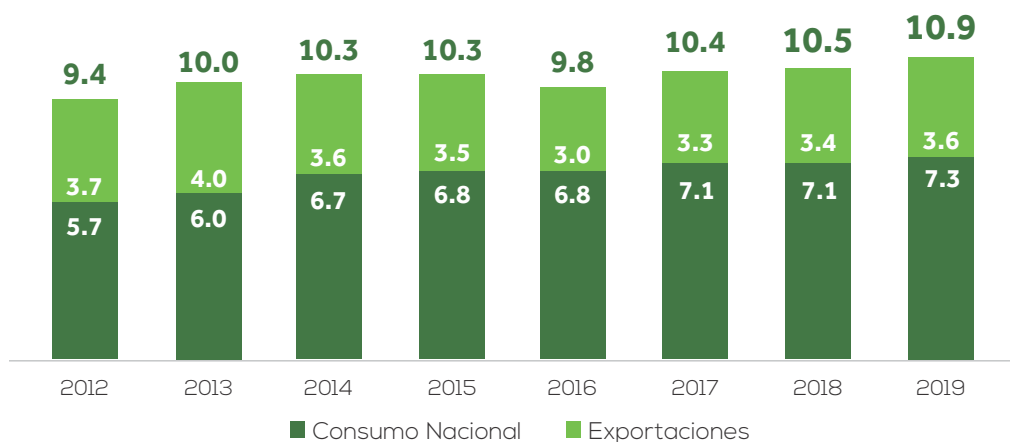
GRI 102-6, 102-10, 102-11, 102-12, 201-1, 201-3, 203-2

En el 2018 de manera directa la agroindustria del azúcar representó aproximadamente el 4 % del PIB agrícola, 3% del PIB Industrial, 20% del PIB agroindustrial y 1.2 % del PIB total, sin considerar todo el proceso de encadenamiento productivo. Actualmente más de 55 mil hectáreas de caña son sembradas en el país produciendo más de 540 mil toneladas métricas de azúcar al año. El 70 % del área de cultivo pertenece a la industria el restante porcentaje pertenece a productores independientes.

La producción Azucarera emplea alrededor del 40% de las Población Económicamente Activa de sus zonas de influencia del área rural. Más de 200 mil puestos de trabajo, entre empleos directos, indirectos y actividades conexas.

En términos comparativos Honduras ocupa la cuarta posición en cuanto a la producción total de caña generada en los seis países que conforman el istmo centroamericano. La zafra del año 2018-19 finalizó con una producción de 10.9 millones de sacos de 50 kg de azúcar. La melaza extraída del jugo de la caña representó alrededor de 200,000 toneladas.

Producción, Consumo Nacional y Exportaciones 2012-2019
(millones de sacos de 50 kg de azúcar)



Ingenio	SACOS DE AZÚCAR (50 KG)			
	CRUDO	SULFITADA	REFINADA	TOTAL
CAHSA / AYSA	761,634	1,593,572	595,322	2,950,528
SER CHUMBAGUA	401,570	1,125,663	-	1,527,233
AZUNOSA	-	1,378,922	-	1,378,922
LA GRECIA	965,375	1,240,762	-	2,206,137
ACHSA	-	979,728	-	979,728
CATV	510,885	1,314,825	-	1,825,710
TOTALES	2,639,464	7,633,473	595,322	10,868,258

FUENTE. Asociación de Productores de Azúcar de Honduras.

El valor económico creado por la industria del azúcar se acerca a los 9,200 millones de lempiras anuales los cuales se distribuyen entre diferentes partes interesadas. El mayor porcentaje que se genera es absorbido por las compras a proveedores, seguido por sueldos y salarios.

Anualmente se pagan más de L 2,100 millones por compras a proveedores. Cerca de 800 familias de productores independientes dependen de la industria azucarera.

Los impuestos representaron al 2018 la suma de 355 millones de lempiras, entre impuestos al gobierno nacional y al municipal; y la inversión en seguridad y salud ocupacional representan más de 82 millones de lempiras. La generación de energía a través del uso del bagazo de caña representa un alto ahorro de divisas para el país, para el 2018 se estima que el ahorro fue de alrededor de \$105 millones de dólares.



Impacto económico

GRI 102-6, 102-10, 102-11, 102-12, 201-1, 201-3, 203-2

El 67 % del azúcar se distribuye en Honduras y un 33 % se exporta. En tanto que a nivel de las exportaciones son la Unión Europea y Estados Unidos quienes consumen un 4 % cada uno y lo restante se envía al mercado mundial. En el 2018 el valor de las exportaciones de azúcar representa cerca de 70 millones de dólares.

Complementando la generación de riqueza por parte de la agroindustria del azúcar hemos sido exigentes en el fomento de la calidad en la producción y en la protección de nuestros clientes y consumidores para ello el sector ha impulsado la implementación de varios sistemas de gestión que pueden entre otros pueden observarse en el siguiente cuadro:



Sistemas de Gestión	CAHSA	Tres Valles	Ser Chumbagua	Azunosa	ACHSA	La Grecia
ISO 9001:2008	●	●				●
HACCP	●	●			●	
Kosher	●					
FSSC 22000		●				
BONSUCRO	En proceso		En proceso	●		



Nuevas inversiones e I+D

GRI 203-2, 308-2, 413-1

Uno de los impactos económicos más relevantes del sector es la inversión que año a año realiza y que representa un importante efecto en la economía del país.

Estas nuevas inversiones incluyen compra de nuevos equipos, maquinaria, sistemas de riego más eficiente, nuevas áreas cultivadas, renovaciones de cultivo, actualizaciones de equipo, inversiones en investigación y desarrollo y otras áreas. Todo esto es parte de los programas de sostenibilidad del sector y las empresas para estar a la vanguardia tecnológica y que sean competitivas a nivel nacional e internacional.

Es por ello que, en el 2018, el sector tuvo un impacto de alrededor de 1,000 millones de lempiras en nuevas inversiones.

Es importante resaltar que el sector desde hace tiempo ha creído que la inversión en investigación y desarrollo (I+D) es fundamental para poder reducir brechas y ser cada vez más eficiente y productivo, buscando la sostenibilidad a lo largo del tiempo; es por ello que anualmente las empresas realizan grandes esfuerzos en I+D, principalmente para mejorar la productividad en el campo. Esto además representa un importante aporte para el país, ya que la inversión en I+D ayuda a ser más productivo y competitivo.


1,000
millones de
lempiras

en nuevas inversiones

27
millones de
lempiras



Para el año 2019 se realizó una inversión de alrededor de 27 millones de lempiras en sus programas de investigación y desarrollo. Las empresas cuentan con departamentos de Investigación y Desarrollo donde se trabaja en varios temas, donde se resaltan los siguientes:

- Muestreo y análisis de suelos
- Muestreo foliares del cultivo
- Muestreo y análisis de variedades de caña
- Evaluaciones de calidad agrícola
- Evaluación y desarrollo de agro químicos (herbicidas, insecticidas, madurantes)
- Evaluación y desarrollo de planes de nutrición vegetal
- Evaluación y seguimiento de desarrollo vegetativo del cultivo
- Evaluación de nuevos equipos y maquinaria
- Eficiencia de sistemas de riego





DIMENSIÓN ambiental

Dimensión ambiental

GRI DMA 303-1, 303-2, 303-3

Como parte del compromiso de sostenibilidad la agroindustria de la caña de azúcar de Honduras enfoca todos los esfuerzos para mantener y desarrollar el medio ambiente. La sostenibilidad en medio ambiente es de suma importancia para el sector ya que tiene un impacto directo en la forma de la vida, de la sociedad y de las especies, por lo cual se ha comprometido a preservar y utilizar responsablemente las tecnologías, guías y principios para poder mantener y fortalecer el entorno que les rodea.

El agua, recurso valioso para nuestra Agroindustria

La agroindustria azucarera tiene el deber de aprovechar responsablemente este valioso líquido, utilizado para el riego de los cañaverales solamente en la cantidad que se requiera según sus necesidades de producción, sus efectivas prácticas representan para las empresas, no solo la preservación del agua, también una mejor funcionalidad y economía.

El agua es uno de los recursos más valiosos ya que es utilizada prácticamente en todos los procesos del cultivo y procesamiento de caña. Por eso mismo, su uso eficiente y cuidado de la calidad que se retorna es clave para la sostenibilidad de la operación.

La Agroindustria azucarera utiliza cantidades considerables de agua, principalmente en el lavado de caña y la condensación de vapor, el agua de las calderas, soluciones para el proceso, lavado de filtros, agua de regene-



ración de los intercambiadores iónicos en la refinación y la limpieza general de la planta.

Mientras que, en el área agrícola el agua es indispensable para el buen crecimiento del cultivo, el cual de acuerdo con el clima de la zona puede necesitar más o menos cantidad de riego. Según el método de riego puede ser necesaria más cantidad de agua, la cual dependerá de las fuentes cercanas disponibles como pozos o ríos y otros elementos como el tipo de suelo.

El agua utilizada para el riego dependerá de las condiciones climáticas de la zona, del tipo de suelo y de las necesidades del cultivo, pero en todo caso debe realizarse de forma eficiente y llevarse un control en el uso del agua para riego.



Dimensión ambiental

GRI DMA 303-1, 303-2, 303-3

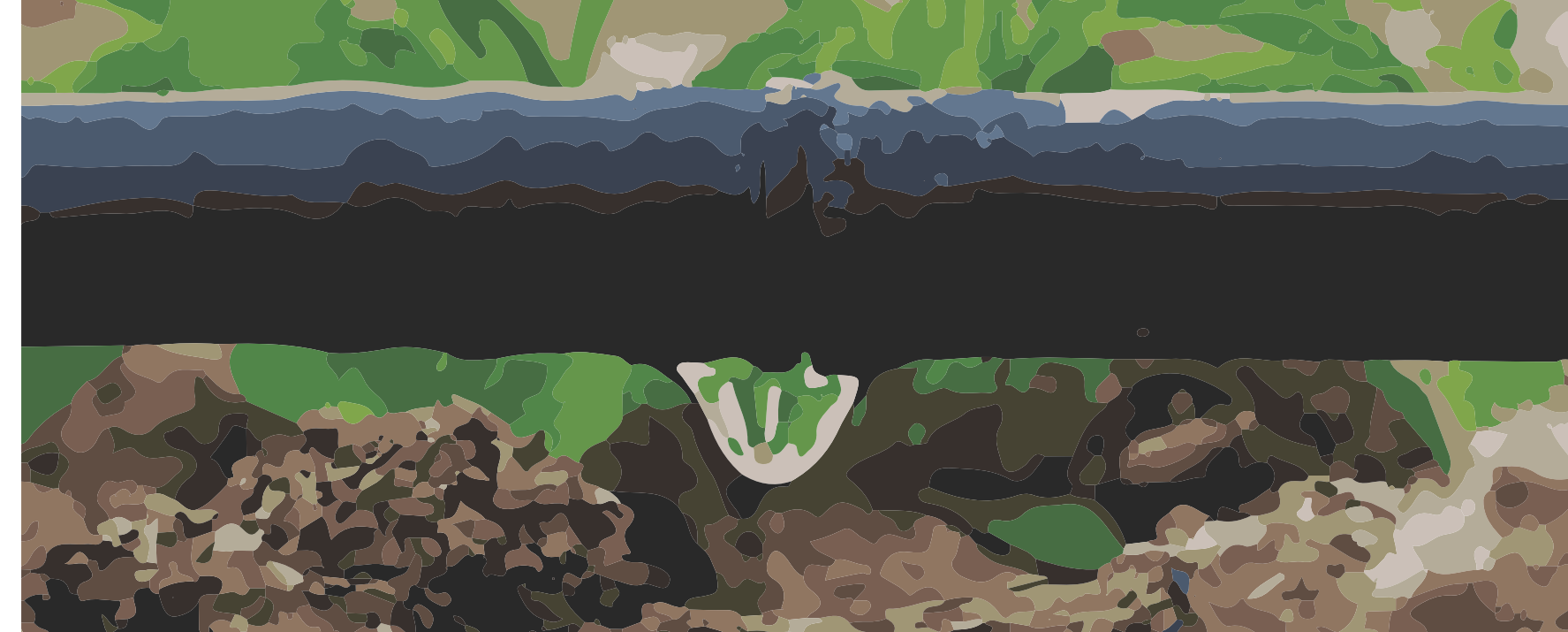
La implementación de técnicas como el riego por goteo, asegura un manejo eficiente del agua en el cultivo, aplicando el agua gota a gota con una presión casi nula en el área radicular de la planta. Este método ya ocupa el segundo lugar en cuanto a los tipos de sistema de riego que utiliza la Agroindustria Azucarera del país equivalente a un 35 % del área cultivada.

A la par de estas modernas técnicas de riego el sector también está realizando importantes inversiones en función de adaptarse a las nuevas condiciones que provienen del cambio climático. Implementando cosechas de agua en las temporadas de lluvia, para después ser utilizadas como riego en las épocas secas. La inversión en la preparación de la tierra para utilizar la técnica de la cosecha de agua como una forma de aprovechar al máximo la cantidad de agua recolectada de la lluvia ascendió a una inversión cercana a los 27 millones de lempiras entre el 2017 y 2019.

En cuanto a la inversión en sistemas de riego más efectivos, entre el 2017 y 2019 el Sector ha invertido alrededor de 129 millones de lempiras, siendo en riego por goteo la mayor parte de esta inversión (118 millones).

Sistema de riego	Área irrigada		Inversión
	Hectáreas	Porcentaje	
Aspersión semifijo	7,831.76	22%	L 19,421,857.29
Aspersión móvil	11,253.22	31%	L 13,590,387.99
Goteo	12,514.35	35%	L 179,240,567.65
Pivote	315.37	1%	L -
Gravedad	3,945.72	11%	L 160,855.98
Total	35,860.42	100%	L 212,413,668.90

Zafra	M3 de agua cosechada	Inversión
Total 2017-2019	8,948,571	L 29,259,742.06



Aprovechamiento de Aguas Residuales en la Agroindustria

La agroindustria de la caña de azúcar de Honduras también utiliza el método de aprovechamiento de aguas residuales, para el riego de los cañaverales, empleando eficazmente procesos de tratamiento de dichos líquidos que fluyen de forma circular dentro de la fábrica, reutilizando de esta manera el 100 por ciento del agua manejada en las mismas.

Esta agua está dotada de una gran cantidad de nutrientes y materia orgánica, por lo que tiene un impacto positivo en el cultivo, a este proceso se le llama fertirrigación. Este proceso debido a su complejidad, para llevarlo a cabo se estudia la salinidad de los suelos en forma periódica y se realiza un tratamiento especial de separación y almacenaje de dicho flujo, segregando los aceites, grasas, el rebose o agua del enfriador y el afluente de la planta de tratamiento de agua cruda.

Debido a los grandes aportes que tiene tanto en la utilización eficiente de los recursos como en la productividad, el sector ha trabajado desde el 2017 en la elaboración de una normativa para el uso de aguas residuales para el riego del cultivo de caña, después de un proceso de investigación para determinar con sustento técnico-científico que los parámetros mínimos que se generan de las

aguas residuales de la agroindustria azucarera se pudieran utilizar para el riego de manera garantizada, sin que el riesgo de dañar el suelo y/o cultivo de caña.

Inicialmente esta normativa fue aprobada de forma temporal mientras duraba el estudio y en el 2019 después de una revisión completa la normativa ha sido aprobada de forma definitiva, siendo esta la primera normativa en Honduras para la reutilización de agua residual en riego de cultivos. Toda esta investigación ha sido por medio con el acompañamiento del Centro de Estudio y Control de Contaminantes (CESCCO), que es la entidad competente como parte de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (MiAmbiente), este ha sido la primera normativa aprobada el país por el trabajo conjunto entre empresas y gobierno para un sector y que cuenta con un sustento técnico-científico.

Caso de éxito | Azucarera La Grecia S.A. GRI 303-1, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5

Proyecto de reutilización del efluente industrial para el riego de la caña de azúcar

Objetivo:

Evitar la descarga del efluente industrial que proviene de la fabricación de azúcar a un cuerpo receptor (lago, laguna o ríos) a fin de prevenir la contaminación a fuentes de agua.

Antecedentes

Un ingenio azucarero es técnicamente eficiente ya que usa vapores extraídos del mismo jugo de la caña en los procesos de cocimiento, calentamiento y evaporación. Y dicho vapor llamado vapor vegetal (porque provienen del mismo jugo de la caña) es usado en las mismas operaciones dando como resultado un ahorro global de vapor total. Por lo tanto, hablaremos de condensados de vapor de escape que es el vapor que envía la caldera y que está en continuo reciclaje y condensados de vapores vegetales que son todos los condensados de los vapores extraídos de los jugos de la caña en los procesos antes mencionados. Lo anterior hace que un ingenio azucarero ahorre mucha agua de pozo y de río porque utiliza muchos de esos condensados en sus procesos productivos.

Azucarera La Grecia es más eficiente en el uso del agua ya que cuenta con un proceso de limpieza en

seco de la caña que se realiza mediante un tamiz móvil que cuenta con unos rodos que girando hacen que pase la caña encima de los rodos dejando la tierra e impureza que trae la caña del campo.

Toda el agua que no se reutiliza se convierte en el caudal de salida de la operación o sea el efluente industrial.

Los efluentes generados en la industria de la azúcar tienen características particulares ya que su composición es básicamente carga orgánica producto de la tierra que trae la materia prima y que debe ser eliminada a lo largo del proceso; además su volumen es significativamente importante, ya que es directamente proporcional a la cantidad de caña procesadamente diariamente. La composición de la caña es de 70 -75% de agua que debe ser eliminada a lo largo del proceso y que parte de ella es eliminada como un efluente.

Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en conducir el efluente industrial generado en el proceso de fabricación de azúcar durante el periodo de la zafra. El caudal descargado es aproximadamente de 1,468 galones por minuto (GPM) hacia el área agrícola para ser utilizado para el riego de aproximadamente 100 hectáreas (ha) de cultivo de caña de azúcar. Para el riego de la caña se utilizan los sistemas de riego por aspersión y gravedad, con el objetivo de realizar un mejor uso del recurso agua.

Para la conducción del efluente industrial se utiliza un sistema de canales abiertos de aproximadamente de 5.6 km que distribuyen el efluente desde la salida del proceso industrial hasta los diferentes puntos de bombeo en el área agrícola.

Para la ejecución del proyecto fue necesario la construcción e instalación de obras civiles como:

Sistemas de retención de sólidos. Estos sedimentadores en forma de U tienen como objetivo disminuir la presencia de sólidos presente en el efluente. El retiro de los sólidos se realiza de forma mecánica y manual. definitiva.



Trampa de aceite. Con el objetivo de disminuir la concentración de grasas y aceites presente en el efluente.



Sistemas de spray para control de la temperatura. Estos sistemas de spray actúan como aireados del agua para disminuir la temperatura del efluente.



Compuertas para control de flujo de agua. Estas compuertas están instaladas en el área agrícola, el objetivo es mantener el flujo de agua en los canales y distribuir el agua para riego.



Proyecto de reutilización del efluente industrial para el riego de la caña de azúcar.

Puentes con rejilla para limpieza manual de los residuos.



El proyecto cuenta además con un medidor de caudal y temperatura en línea que permite llevar un registro de la descarga y temperatura diaria.



Medidor de caudal



Registro de temperatura en línea

Adicional, el control de olores se regula con la aplicación de enzimas directa a los canales de conducción. La aplicación se realiza mediante tanque de rotoplas con capacidad de 1,000 litros. La dosificación es diaria durante la temporada de zafra. Se cuenta con un total de 10 tanques ubicados en todo el canal del proyecto de reutilización del efluente industrial.



El proyecto de reutilización del efluente industrial se implementó en la zafra 2012-2013 con un monto de inversión inicial de \$ 443,325.00 y una inversión para mejoras en la segunda fase del proyecto de \$ 295,742.00 para un total de inversión de \$ 739,067.00



Dimensión ambiental

GRI 201-2, 304-1

Cosecha en Verde

Como parte de las actividades de cosecha, la quema o preparación de la caña para el corte es una de las actividades tradicionales, y está muy arraigada en la Agroindustria en Centroamérica. Sin embargo, esta práctica en Honduras es regulada por el Acuerdo Ejecutivo 0011-2005 "Normas y procedimientos a seguir en las quemas controladas por parte de los ingenios y en las fincas de los productores independientes de caña de azúcar". Dicho acuerdo ejecutivo asienta las bases de preparación de la caña para el corte de manera segura y la Agroindustria azucarera está comprometida en hacerlas respetar. Dichas normas y procedimientos ayudan a la agroindustria a ser sostenible, además de ayudarla a desarrollarse de la mejor manera.



La cosecha de caña puede ser manual o mecanizada, con quema o en verde, y esto dependerá **de diferentes factores, como la** conformación del suelo, pendientes, cercanía a comunidades y poblaciones, clima, etc. Todos estos elementos son considerados a la hora que se establece un plan de cosecha controlado o quema controlada.

La quema controlada es muy diferente a un incendio forestal y por lo mismo debe evidenciar su planificación y ejecución controlada. La agroindustria azucarera como responsable socialmente del medioambiente, controla cada detalle de la quema para que su proceso sea de lo más seguro posible y eficaz al mismo tiempo.

Reafirmando así que tiene un compromiso con la flora y la fauna y con el pueblo hondureño, el cual se beneficiara de la preservación del medio ambiente, se busca minimizar el impacto que se tiene en las operaciones utilizando las tecnologías y datos disponibles.

El compromiso de la agroindustria azucarera es el incremento de la cosecha en verde en el mediano plazo, adquiriendo cosechadoras para que se puedan implementar en las zonas donde la topografía del suelo lo permita. Hasta la zafra 2018-2019 un 23% de las hectáreas cosechadas de la agroindustria son cosechadas en verde.

Energía limpia y renovable

GRI 302-1, 302-2, 302-3

Debido a la creciente demanda mundial de energía, y a los problemas relacionados con la escasez de esta, y la probable subida de precio al petróleo en un futuro, la agroindustria del azúcar toma un rol importante para prevenir una crisis energética en el país. La agroindustria se siente responsable de suministrar energía limpia y renovable a través de las buenas prácticas que ha estado realizando todos estos años, se compromete a seguir desarrollándose positivamente en el medio ambiente.

Hay que mencionar que un solo ingenio que genere 25 megavatios es capaz de suministrar energía eléctrica para iluminar y hacer sostenible la actividad de una ciudad de 200 mil habitantes. Como podemos ver, la dedicación que un solo ingenio realiza en este sector, hace que muchas personas necesitadas se beneficien de lo producido. Primero hay que ayudar a nuestras comunidades para poder luego ayudar a Honduras en general.

Uno de los principales aportes de la agroindustria para el desarrollo sostenible del país es la producción de energía limpia y renovable a partir del uso eficiente de los residuos, como es el bagazo, resultante de la molienda de la caña de azúcar. La cogeneración de energía producida en la Agroindustria Azucarera de Honduras representa alrededor del 10% de la energía limpia y renovable y es la más barata ya que tiene un valor de hasta 0.08 centavos de dólar.

La producción de esta energía se realiza trasladando el bagazo a calderas de alta presión cuyo vapor alimenta de energía mecánica a un turbo generador que la transforma en energía eléctrica. Gracias a este proceso se producen 340 mil Megavatios de energía de los cuales un 51 % de dicha energía es utilizada en nuestras instalaciones y la restante 49% se integra al sistema nacional de electrificación.

Se estima que el ahorro en divisas de la producción de energía eléctrica a través de la biomasa del bagazo de caña alcanzó los 105 millones de dólares en el 2018, lo que representa un importante ahorro para la economía nacional.

Con la producción de energía renovable se reduce la dependencia hacia el petróleo y se minimiza su impacto en la balanza de pagos, se reduce la emisión de gases efecto invernadero y al convertirse en una nueva oportunidad de negocios permite la creación de más fuentes de empleo en las zonas rurales.

Energía generada por los ingenios hondureños (zafra 2018-2019) en megavatios (MW)

Generada	Consumo interno	Venta empresa estatal
340,000 MW	176,000 MW	164,000 MW
100 %	51%	49 %

Dimensión ambiental

Reforestación y conservación

GRI 304-1, 304-2, 304-3

La producción de azúcar de caña en Honduras, impacta positivamente en el medio ambiente, proporcionando a todo ser vivo un mejor lugar para habitar gracias a su alta producción de biomasa, la producción de subproductos, su requerimiento de dióxido de carbono (CO₂) y la liberación de oxígeno.

Todos estos factores naturales del cultivo de la caña sumados a los esfuerzos propios de los ingenios azucareros contribuyen a mejorar el ecosistema, los cañaverales reúnen las condiciones para establecer nidos o moradas de diferentes animales que apoyan en la producción al servir de mecanismo de control de plagas y malezas.

De esta forma los ingenios conservan el equilibrio del ecosistema, englobando también el cultivo mediante viveros de plantas que sirven para reforestar varias extensiones de terrenos dentro de los ingenios; así como también bosques, aéreas protegidas y manglares, lugares habitados por dicha fauna.

La agroindustria azucarera ha apoyado con programas de reforestación en 12 mil hectáreas de bosques a nivel nacional, siendo prioridad las zonas de influencia de los ingenios azucareros. También, la Agroindustria de la caña de azúcar, como fiel a su compromiso con la conservación del medio ambiente se asegura de implementar programas de reforestación en todo el territorio nacional. De la reforestación que está realizando la agroindustria, se beneficiarán todos los seres vivos hasta todos sus descendientes. Tiene una gran responsabilidad con el territorio hondureño, ya que la agroindustria azucarera hará todo lo que tenga a su disposición para que cada año se mejore mucho más el ecosistema.



En el periodo del 2017-2019 se han producido un total de 439,402 plantas en los viveros del sector, las cuales sirven para los programas de reforestación como también para donación en diferentes programas en las zonas de influencia de los ingenios y así apoyar en la reforestación y ayudar en el combate a los impactos por el cambio climático.



Caso de éxito | Azucarera Choluteca S.A. GRI 203-2

Proyecto Dulce y Verde



Desde su creación Azucarera Choluteca ha sido consciente de la importancia que tiene el medioambiente, por ello siempre ha realizado actividades de reforestación y esfuerzos de conservación de bosques a través del establecimiento de viveros forestales, vigilancia y mantenimiento de bosques, siembra y donación de árboles.

Interesada en potencializar los resultados de las acciones en materia ambiente. Establece un programa que ayude a sistematizar estos esfuerzos en busca de la conservación y enriquecimiento de los bosques de las áreas de influencia. De esta manera nace a partir del año 2010 el "Programa de Reforestación y Conservación Dulce y Verde". Este cuenta con una gama de actividades y acciones positivas desarrolladas a lo interno y externo de la empresa. Todas las actividades son realizadas mediante alianzas estratégicas con UMA, ICF, Centros Educativos, Alcaldía, Comunidades, Socios Estratégicos con el fin común de contribuir a la sostenibilidad ambiental de toda nuestra esfera de acción.

Actualmente se destinan más de 700 manzanas de tierra para la reforestación y conservación, lo que representa un importante porcentaje del área total de Azucarera Choluteca.

Se han producido a la fecha más de 500 mil árboles de diferentes especies maderables y frutales en viveros distribuidos en las fincas de Los Mangos en Marcovia y Los Prados en Namasigüe. Además de la producción de 17,550 plantas de Mangle en la isla de Güipo.

Dulce y Verde es:

- Reforestación de áreas a lo interno y externo.
- Conservación de áreas.
- Campañas de Reforestación: Apadrinamiento de un Árbol.
- Campañas de Limpieza: Clasificación y Manejo de Desechos.
- Campañas de Concientización: Capacitaciones sobre Ahorro Energético, Uso Adecuado del Agua, Manejo Consiente y Adecuado de Desechos, etc.
- Ferias de Reciclaje: Trabajos Creativos y Útiles a partir de Desechos.
- Acción por el cambio climático.
- Lagunas de agua.
- Riego por goteo.
- Uso de productos etiqueta verde

Todas estas actividades se desarrollan con el objetivo de fomentar conciencia ambiental y que a la vez estas acciones puedan servir de motivación y ejemplo para otros logrando una cadena de agentes de cambio que piensen en verde. que puedan crear un efecto multiplicador en sus comunidades volviéndolas más ocupadas que preocupadas por su ambiente y por su desarrollo integral.

Dada la importancia e interés en conservar el ambiente Azucarera Choluteca diseña este programa que sirve para sumar esfuerzos que ayuden a encontrar ese balance entre el consumo y la sostenibilidad ambiental.



Dimensión ambiental

Control de Residuos

GRI 301-1, 301-2, 301-3

Los residuos sólidos generados durante el procesamiento de la caña de azúcar son: tierra, restos orgánicos y biomasa, bagazo, cachaza, ceniza de los filtros lavadores de gases (en caso de que tengan instalado el sistema de lavado de gases) y lodos de filtros, además de los residuos generados del material de empaque de los insumos utilizados tanto en campo como en fábrica y los residuos domésticos generados por la operación.

La utilización de algunos de los residuos sólidos resultantes del proceso es una práctica común que permite reducir el impacto ambiental, por lo mismo integrar el manejo adecuado de residuos al Plan de Gestión Ambiental donde se establezca el tratamiento o disposición final que se dará a cada tipo de residuo, incluyendo la promoción del reuso y reciclaje es una de las prácticas más recomendables.

En términos del proceso del sector, regularmente los residuos de la cachaza y ceniza es incorporada al campo como fertilizante orgánico, la melaza se comercializa y el bagazo es la materia prima principal para la generación de energía. El compromiso del sector es utilizar al máximo los recursos y minimizar los residuos buscando siempre la reutilización o el manejo adecuado de los mismos.



Caso de éxito | Compañía Azucarera SER Chumbagua GRI 301-1, 301-2, 301-3

Gestión integral de residuos sólidos en Ser Chumbagua

Clasificación de residuos sólidos

La separación se realiza en su origen de acuerdo al tipo de residuos: metales, fibras, plástico, aceite y lubricantes, baterías, productos químicos, productos caducados, desechos hospitalarios y de laboratorio, por el personal encargado de área y son colocados en lugares identificados para cada residuo.



Charlas de concientización de residuos sólidos

Se imparten charlas de concientización, caracterización y segregación de residuos sólidos a empleados, facilitando la recolección de residuos por fuente de origen. Además, se ha encontrado un efecto multiplicador esperado y se observa una constante mejora en el manejo de los diferentes residuos sólidos.

Como estrategia de gestión se creó política de residuos sólidos en campo para vendedores ambulantes, la cual ha tenido un fuerte impacto, minimizando los residuos que eran dejados por los empleados en los campos cañeros, como consecuencia de venta de productos a trabajadores.



Recolección de residuos

Frecuentemente los residuos domésticos son recolectados cada dos o tres veces por semana y son llevados al área de trinchera sanitaria de la compañía. Otros residuos como metal (cobre, aluminio, bronce), plásticos, chatarra electrónica, fibra, baterías, bolsas de cal, aceites, grasas y lubricantes (aceite quemado, barriles metálicos, guaipes) son recolectados por el o los encargados de área de generación para posteriormente llevarlos al área de almacenamiento.

Almacenamiento de residuos en acopio temporal

Los encargados de área son los responsables de solicitar el equipo para transportar los residuos al área de acopio temporal, para que posteriormente el Coordinador de Gestión Ambiental brinde la disposición final de los residuos de las áreas de fábrica y campo, asegurando que toda empresa u organización a la cual se le realiza venta de residuos, disponga de licencia ambiental o medios que garanticen una disposición final adecuada, cuando se trata de residuos que por sus características impactan con mayores daños a la salud humana y al medio ambiente.

Disposición final de residuos

Después de almacenar los residuos, se procede a determinar la disposición final de los mismos y se verifica si los residuos se encuentran en desuso para disponerlos a la venta (metal, baterías, aceite quemado, fibra) o donación de residuos (barriles plásticos, pet, desperdicios de madera, cables eléctricos y llantas. La donación de este último residuo conlleva responsabilidades ambientales de manejo por parte del beneficiario, razón por la cual hoy en día solo es donado a empresas certificadas para tal fin), en caso contrario se realiza un tratamiento especial a los residuos salientes del dispensario médico, laboratorio, recipientes de agroquímicos.

Pase de salida

Finalmente se procede a realizar llenado de pase de salida, acta de entrega y peso de báscula cuando los residuos salen de la empresa ya sea por venta o donación y se registran en la bitácora de residuos nombre, cantidad generada, área en donde se genera y disposición final (residuos vendidos, donados, convenio con el proveedor (recicla), reciclados y reutilizados en la compañía, servicio de tratamiento, residuos tratados en trinchera sanitaria.



Resumen

La gestión integrada de residuos sólidos de la Compañía Azucarera Chumbagua, es eficiente, en la valorización de los residuos, por lo que se ha logrado gestionar más del 50% de las categorías del indicador estándar BONSUCRO.

Caso de éxito | Compañía Azucarera Tres Valles S.A de CV

Control Biológico *Diatraea Saccharalis* (Barrenador del Tallo)

Taxonomía

Nombre científico: *Cotesia Flavipes*
Clase: Insecta
Orden: Hymenoptera
Familia: Braconidae

Este es un parasitoide de larvas de *Diatraea Saccharalis*, una plaga muy importante para las zonas cañeras de Honduras y en el caso particular en la Azucarera Tres Valles se ha optado por utilizar este insecto así como en varios países (Brasil, Ecuador, Colombia, Costa Rica, Honduras, Guatemala) como método de control biológico, su parasitismo en campo varía de acuerdo con las condiciones climatológicas y el estadio larvario de la *Diatraea* spp, un buen parasitismo en campo puede rondar en un 45%.

Este parasitoide se puede producir a gran escala en un laboratorio donde se trabaja con la larva de *Diatraea* y el parasitoide *Cotesia* para ello se necesitan de condiciones controladas en cada sala del laboratorio la temperatura no mayor de 28°C y una humedad relativa no mayor a 65°C, los cuales son determinantes y de no ser manejadas de la forma adecuada ponen en riesgo el éxito de la producción, además de eso también se requiere mantener estándares de inocuidad en el laboratorio para obtener parasitoides de excelente calidad y comportamiento en campo.

Un laboratorio de producción de *Cotesia* consta de:

- Sala de posturas,
- Sala de preparación de dietas,
- Sala de desarrollo larval,
- Sala de parasitación,
- Sala de desarrollo de cocones,
- Sala de extracción de cocones, y
- Sala de desinfección de material.

Cuando los cocones (huevos de *Cotesia*) están casi listos para eclosionar se contacta al personal encargado de liberaciones para realizar la liberación en los diferentes puntos asignados.



- Ciclo de vida: 17 días de huevo a adulto.
- Humedad Relativa: Mayor a 65° C.
- Temperatura: 28° C.
- Especies de barrenador que parasita: *D. indignella*, *D. busckella*, *D. tabernella* y *D. saccharalis*.
- Porcentaje de parasitismo: Arriba del 45%

Monitoreo de Barrenador en campo

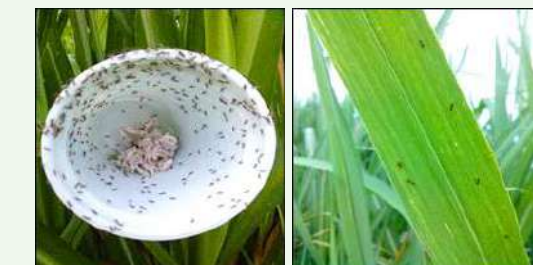
- Muestreo de plagas a los 45 y 80 días después de corte.
- Entresaque de brotes dañados por barrenador a los 45 días después de corte.
- Liberación de parasitoides si amerita.
- Muestreo de plagas a los 150 y 180 días después de corte.

Se realizan monitoreos en campo al momento de la cosecha, en caso de ser positivo el resultado se efectúan nuevamente monitoreos a los 45 después del corte (DDC), si aún está positivo se les realiza un control cultural de barrenador llamado entresaque que consiste en cortar todos los brotes dañados con corazón muerto a nivel de suelo; luego se realiza la liberación de *Cotesias* a una razón de 16 millares por ha, se realizan 2 liberaciones de 8 millares cada 15 días y 20 días después de la última liberación se realiza el monitoreo de parasitismo en campo. Para obtener un buen parasitismo lo recomendable es realizar las liberaciones por las tardes para brindarle todas las condiciones adecuadas al parasitoide de HR y T°, y mantener una cuadrilla especializada en liberaciones.

Labor de Entresaque



Liberación de *Cotesias*



Liberaciones de *Cotesias* en campo se realizan en las horas más frescas del día, preferiblemente por las tardes para que el parasitoide se aclimate al lugar y al día siguiente por la mañana pueda iniciar el trabajo de buscar larvas de *Diatraea* para ser parasitadas, el radio de vuelo de la *Cotesia* es de 45 mts y puede vivir unos 3 días, se orienta y busca las larvas de *Diatraea* por las heces que esta va dejando que liberan un atrayente.

Históricamente dentro de los controles biológicos realizados por Tres Valles utilizando *Cotesia* donde se muestra la cantidad de Ha presupuestadas y las Ha aplicadas y cual es el costo de cada una de las liberaciones:

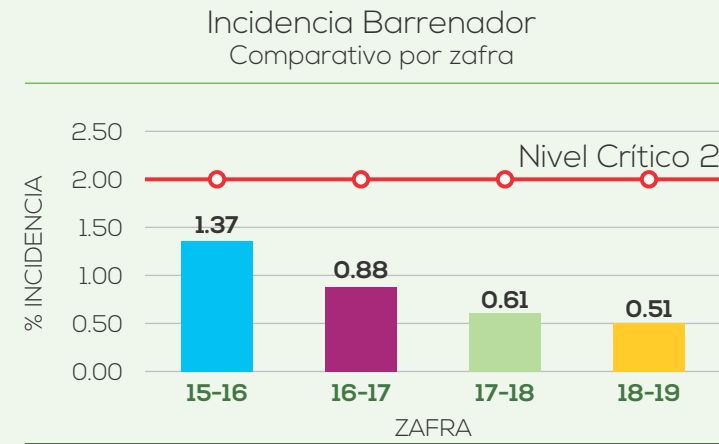
Control Biológico liberación *Cotesias*

Año	Mes	Hectáreas		Costo en dólares	
		Presupuestadas	Aplicadas	Millar	Total
2015	May-Sep	500	550	5.7	50,160.00
2016	Mar-Sep	450	500	5.7	45,600.00
2017	Mar-Sep	400	350	5.7	31,920.00

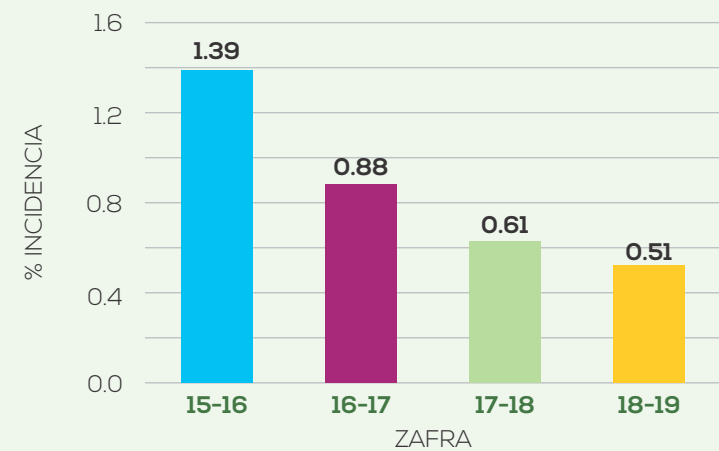
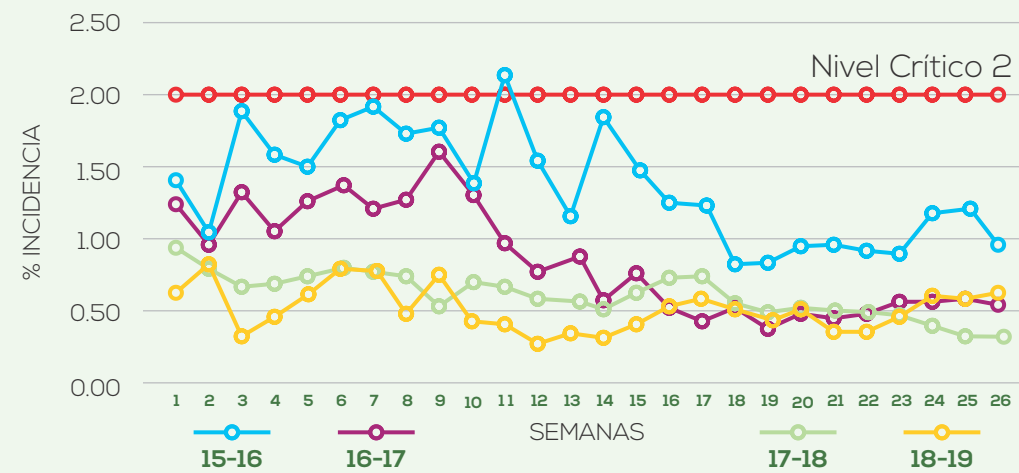
Control Biológico Diatraea Saccharalis (Barrenador del Tallo)

Sin embargo, mediante los monitoreos se ha logrado identificar que la intensidad de infestación en campo disminuyó a través del tiempo mostrando un equilibrio del parasitoide y la plaga, con lo que se logran beneficios, por ejemplo: menos aplicaciones de químicos en campo, se mejora la salud de nuestros colaboradores, llega menos impureza a la fábrica, y al final se traduce en menos pérdidas y prácticas más amigables con el ambiente.

La zafra 18 - 19 para Tres Valles fue la zafra más limpia, donde semana a semana se realizaron monitoreos en campo estableciendo como límite permisible un 2% sin embargo los valores de intensidad de infestación en campo para la zafra pasada se encuentran por debajo de este límite por lo cual si se traduce a términos de económicos se genera una reducción de costos significa:



% Incidencia Barrenador en Cosecha



Según CENGICAÑA Guatemala por cada 1% de Intensidad de Infestación en campo (II) se pierde 0.9 libras de azúcar por tonelada y en la Zafra 15-16 la II era de 1.39 y la Zafra 18-19 la II fue de 0.52 lo que equivale a 0.87 de II reducido, y traducido a azúcar se recuperó $0.87 \times 0.9 \times 112 = 87.69$ libras de azúcar recuperado por ha, si lo multiplicamos por 6,500 ha que tiene Tres Valles esto equivale a 5,700 quintales recuperados por hacer control biológico, esto es una alternativa muy importante para el sector azucarero, donde se demuestra que las liberaciones de Cotesias además de ser un práctica amigable con el medio ambiente también genera impacto en la recuperación de toneladas de azúcar por hectárea en campo.

Otras de las medidas que han generado éxito es la siembra de refugios naturales en quíneles y rondas de las fincas estos abastecerán de alimento en épocas de escases a nuestros enemigos naturales y al mismo tiempo como control de la maleza caminadora.



DIMENSIÓN social

Dimensión social

GRI 404-1, 404-2, 404-3

Salud y Seguridad Ocupacional

Teniendo como principal objetivo brindar espacios de trabajo seguros y garantizar el bienestar físico y mental de los colaboradores, los ingenios han realizado importantes inversiones en capacitaciones, mejora de infraestructura, hidratación, equipo de protección personal, entre otros, llegando a una inversión total de L81,879,461.

Basados en la legislación pertinente, estándares internacionales y sobre todo en la matriz de análisis de riesgos de cada uno, los ingenios han implementado medidas para la prevención de los riesgos asociados y derivados del trabajo; con la finalidad de evitar que se produzcan accidentes laborales y/o enfermedades profesionales que pueden afectar, en cualquier medida, la salud y calidad de vida de los colaboradores.

Mediante el análisis de la matriz de evaluación de riesgos se identifica el equipo de protección personal requerido en cada área de la empresa, las mejoras que deben llevarse a cabo para reducir la probabilidad de accidentes de trabajo, así como las necesidades de capacitación relacionadas con el tema. Todas estas medidas son socializadas con los colaboradores, tanto directos como subcontratados, de manera que se cubran todas las áreas de la empresa (campo, fábrica y parte administrativa).

Se cuenta con alianzas con la Cruz Roja, la Secretaría de Trabajo y el Cuerpo de Bomberos; estos dos últimos como entes externos que velan por el cumplimiento de las prácticas, políticas y procedimientos, de acuerdo a los estándares de seguridad pertinentes. Asimismo, el Cuerpo de Bomberos es el encargado de validar el Plan de Respuesta a Emergencias o Plan de Contingencia desarrollado por cada ingenio.

Inversión en Salud y Seguridad Ocupacional	
	Inversión
Capacitaciones	L 2.894.052
Equipo de protección personal	L 43,851,689
Infraestructura	L 12,732,217
Hidratación	L 21,026,474
Otros	L 1,375,029
TOTAL	L 81,879,461

 **82 millones de lempiras** invertidos en SSO

Sumado a lo anterior, cada ingenio cuenta con una clínica o dispensario médico que provee servicios de atención primaria, para los colaboradores y sus familias.

Capacitaciones y educación

La capacitación es un proceso determinante para el desarrollo y motivación de los colaboradores, por lo que cada ingenio cuenta con programas anuales en base a las competencias organizacionales y necesidades de cada área.

Reconociendo que el capital humano es fundamental para el eficiente funcionamiento del proceso productivo, la agroindustria de la caña de azúcar realizó durante el año 2018 una inversión especial para el desarrollo humano e intelectual de los colaboradores, siendo esta de L 8,109,403. En este proceso se invirtieron 6,788,028 horas, alcanzando a 14,206 colaboradores.



Dimensión social

GRI 413-2

Comunidades

Para la agroindustria de la caña de azúcar, como sector socialmente responsable, una de las premisas más importantes es apoyar a las comunidades en las áreas de influencia de los ingenios. La participación comunitaria se diseña y ejecuta estratégicamente de acuerdo a las necesidades más apremiantes de éstas comunidades, para lo cual cada ingenio cuenta con un mapeo específico de todas las áreas o municipios de influencia, determinado por la procedencia de los colaboradores, cultivo y paso del transporte con caña.

Todas las empresas cuentan con departamentos y/o encargados de responsabilidad social, quienes son el enlace directo con las comunidades. Parte importante de la gestión es entablar y mantener una relación directa, cercana y de confianza con las comunidades, asimismo, desarrollar alianzas con organizaciones (alcaldías, patronatos, juntas de agua, etc.) que en conjunto colaboren al desarrollo de las comunidades de influencia.

Cada empresa ha desarrollado programas y proyectos, tanto de manera directa como a través de la Fundación del sector: FUNAZUCAR, misma que nace en 2005 como una iniciativa de los miembros de la Asociación de Productores de Azúcar de Honduras (APAH) para coordinar los proyectos de responsabilidad social de la agroindustria.

La Fundación orienta sus recursos y trabajo en cuatro ejes de acción, que son, educación, desarrollo comunitario, salud y nutrición y medio ambiente, en el marco de los cuales ejecuta sus principales proyectos y programas, detallados a continuación:



Educación



Desde su creación, FUNAZUCAR mantiene firme el compromiso por mejorar la calidad educativa en las escuelas públicas y de acercar el conocimiento a las personas más vulnerables que residen en las zonas de influencia del sector azucarero. Con el objetivo de brindar nuevas oportunidades a niños, jóvenes y adultos mayores, logrando aportar de esta manera al desarrollo integral de nuestras comunidades.

Con los proyectos educativos se ha logrado alfabetizar a alrededor de 43 mil personas y atender directamente más de 75 centros educativos a nivel nacional.



Proyecto Alfazucar

Es un proyecto integral de alfabetización, educación básica y bachillerato orientado a jóvenes y adultos con rezago escolar. A través del proyecto Alfazucar, se fomenta la importancia de la educación a cualquier edad y la inclusión social, con el fin de que los miembros de las comunidades puedan participar de manera plena y así mejorar su calidad de vida.

Resultados 2018



Dimensión social

GRI 413-2

Proyecto Escuelas de Corazón



Es un proyecto que apoya el fortalecimiento del sistema educativo público del país, impulsando la enseñanza de calidad y buscando reducir los índices de deserción escolar a través de diversas acciones que brinden espacios de aprendizaje dignos y nuevas oportunidades educativas a los niños de las comunidades ubicadas en las zonas de influencia de los ingenios azucareros de Honduras; estableciendo alianzas estratégicas con organismos de cooperación, sistema educativo nacional, Alcaldías Municipales, y la comunidad en general.

Resultados 2018



Desarrollo Comunitario



El enfoque es mejorar el bienestar social y generar desarrollo económico en las zonas de influencia, por lo que han implementado acciones dedicadas a brindar apoyo a emprendedores y mejorar la convivencia local a través de la promoción del liderazgo comunitario. Se ha aplicado y capacitado sobre metodologías innovadoras que han permitido generar cambios positivos en las comunidades.

Proyecto Liderazgo Comunitario

Es un proyecto integral de alfabetización, educación básica y bachillerato orientado a jóvenes y adultos con rezago escolar. A través del proyecto Alfazucar, se fomenta la importancia de la educación a cualquier edad y la inclusión social, con el fin de que los miembros de las comunidades puedan participar de manera plena y así mejorar su calidad de vida.

Proyecto Semillero Empresarial

Es un proyecto que brinda formación empresarial y acompañamiento continuo a emprendedores de las zonas de influencia del sector, con el objetivo de que los microempresarios puedan establecer con éxito sus negocios. Este proyecto tiene como fin acelerar el desarrollo económico de las comunidades y ofrecer nuevas oportunidades de empleo.



Proyecto Un Pueblo Un Producto

Es un proyecto que se ejecuta bajo la metodología japonesa Un Pueblo, Un Producto, el cual fomenta el desarrollo económico a través del aprovechamiento de la cultura, identidad, conocimientos y recursos propios de cada comunidad. Actualmente se desarrolla esta iniciativa en San Marcos, Santa Bárbara y en Cantarranas, Francisco Morazán.

Salud y Nutrición



Uno de los objetivos es aportar al bienestar y la sana convivencia de las familias que residen en las zonas de influencia del sector. Desde los inicios de la Fundación se han implementado actividades encaminadas a gestionar y promover el acceso a la atención médica primaria, apoyar la lucha contra el cáncer y combatir el hambre y la desnutrición en el país.

Proyecto Brigadas Médicas

En alianza con la organización estadounidense Medical Wings International y la aerolínea American Airlines, por 11 años consecutivos se han realizado brigadas médicas en las zonas de influencia del sector azucarero, brindando atenciones en las áreas de oftalmología, odontología, pediatría y medicina general. Adicionalmente se donan medicamentos, vitaminas, lentes, sillas de ruedas, equipo y accesorios médicos, entre otros.

Dimensión social

GRI 413-2

Proyecto Banco de Alimentos

FUNAZUCAR es socio fundador del Banco de Alimentos de Honduras (BAH), una asociación solidaria, sin fines de lucro, que contribuye a reducir el hambre y la desnutrición en el país, por medio de recepción de alimentos excedentarios, para su debida distribución entre la población en situación de vulnerabilidad, priorizando esfuerzos hacia el desarrollo de mujeres embarazadas, lactantes, niños y niñas menores de tres años, adultos mayores y grupos de alto riesgo social.

Proyecto Programa Mundial de alimentos

Desde la creación de la Fundación, se ha brindado apoyo al Programa Mundial de Alimentos (PMA) en diferentes proyectos los cuales están enfocados en la lucha contra el hambre y la desnutrición en Honduras.

Inicialmente se apoya al Programa Nacional de Merienda Escolar, proporcionando el total de azúcar requerida para cubrir la necesidad existente en el nivel preescolar de los centros educativos ubicados en las zonas de influencia. Dicho programa estaba enfocado en mejorar la calidad de vida de la niñez, reducir los índices de desnutrición y favorecer la asistencia escolar.

Posteriormente y hasta la actualidad, el aporte se ha centrado en mejorar la nutrición de las personas más vulnerables del corredor seco de Honduras, participando activamente en el Programa de Suplementación Nutricional a Grupos Vulnerables, al cual se otorga el total de azúcar requerido para atender a 5 mil personas anualmente, entre ellas mujeres embarazadas, madres lactantes, niños menores de 5 años, ancianos y personas en riesgo social.

Medio Ambiente



Conscientes de la importancia de compartir conocimientos sobre la protección y conservación del medio ambiente con los más pequeños y desarrollar en ellos una actitud proactiva para el cuidado y mantenimiento del entorno natural, cada año la Fundación realiza campañas ambientales educativas en centros escolares ubicados en las zonas de influencia, en donde se distribuye material educativo, se imparten charlas de sensibilización sobre el tema y se organizan concursos de dibujo.

Con el objetivo de incentivar creativamente a los niños a cuidar el medio ambiente, en 2017 se creó el personaje "Súper Cañolín", quien les enseña de una manera amena y divertida a realizar acciones que pueden poner en práctica en sus entornos.

Más de 1,000 niños y niñas que cursan primaria en las más de 70 escuelas de las zonas de influencia de los ingenios azucareros han participado en los concursos, elaborando dibujos sobre los impactos, causas y soluciones al deterioro del medio ambiente, además de aprender sobre su importancia para garantizar el futuro del planeta.

Otras Acciones



Es un proyecto que brinda formación empresarial y acompañamiento continuo a emprendedores de las zonas de influencia del sector, con el objetivo de que los microempresarios puedan establecer con éxito sus negocios. Este proyecto tiene como fin acelerar el desarrollo económico de las comunidades y ofrecer nuevas oportunidades de empleo.

Programa de Donaciones

Durante 12 años consecutivos se ha desarrollado un programa de donaciones en alianza con la Asociación CEPUDO de San Pedro Sula, representantes de la organización estadounidense Food for The Poor, la cual es una de las más grandes recaudadoras y distribuidoras de donaciones de Estados Unidos.

Hasta la fecha se han distribuido más de 200 contenedores de donaciones varias, logrando beneficiar alrededor de 300 mil personas anualmente a nivel nacional. El enfoque es apoyar instituciones sociales, entre ellas iglesias, orfanatos, organizaciones sin fines de lucro, clínicas comunitarias y centros educativos, realizando donaciones de alimentos, equipo médico, materiales educativos, entre otros.



En conjunto, la inversión en proyectos de apoyo a las comunidades asciende a L72,219,549, beneficiando a 364,707 personas distribuidas en 39 municipios ubicados en la zona de influencia del sector a nivel nacional.



PROYECTO	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS 2018
EDUCACIÓN: Mejorar la calidad educativa en las escuelas públicas y de acercar el conocimiento a las personas más vulnerables que residen en las zonas de influencia del sector azucarero.		
ALFAZUCAR	Proyecto integral que brinda oportunidades educativas de alfabetización, educación básica y bachillerato a jóvenes y adultos con rezago escolar.	253 alumnos becados en 12 comunidades a nivel nacional Cobertura educativa desde 1ero hasta 9no grado
Escuelas de Corazón	Proyecto que busca mejorar la calidad educativa en centros escolares ubicados en zonas de difícil acceso a través de la construcción y mejoras en infraestructura de sus instalaciones, acceso a la tecnología y capacitación a docentes.	14 centros educativos beneficiados 3,621 niños beneficiados directamente 15 laptops donadas + 1 Sistema multipunto de 10 computadoras de escritorio
	Proyecto de Robótica: Se capacitaron 14 maestros de 5 centros educativos en Tecnología de Robótica y 60 estudiantes de 5to y 6to año.	Se donaron 24 kits de robots
DESARROLLO COMUNITARIO: Mejorar el bienestar social y generar desarrollo económico utilizando metodologías innovadoras.		
Liderazgo Comunitario	Proyecto enfocado en la formación de líderes comunitarios capaces de identificar y brindar soluciones a las problemáticas existentes en su zona, promoviendo la organización comunitaria y trabajo en equipo.	265 líderes comunitarios formados Zona sur y occidente atendidas con el proyecto
Semillero Empresarial	Proyecto el cual brinda formación empresarial y acompañamiento continuo a emprendedores, teniendo como fin acelerar el desarrollo económico de las comunidades y la generación de nuevas oportunidades de empleo.	145 personas capacitadas
		42 iniciativas de negocio conformadas
		48 empleos generados 8 talleres impartidos (Formación empresarial, marketing y negocios)
Un Pueblo Un Producto	Proyecto que promueve el desarrollo económico a través del aprovechamiento de la cultura, identidad, conocimientos y recursos locales, buscando el involucramiento de los miembros de la comunidad con el fin de mejorar su calidad de vida.	130 personas capacitadas (Metodología OVOP, servicio al cliente, manipulación de alimentos y otros)
		3 becas a Japón gestionadas
		2 comunidades atendidas

PROYECTO	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS 2018
SALUD Y NUTRICIÓN: Aportar al bienestar y la sana convivencia de las familias que residen en las zonas de influencia, implementando actividades encaminadas a gestionar y promover el acceso a la atención médica primaria, apoyar la lucha contra el cáncer y combatir el hambre y la desnutrición en el país.		
Brigadas Médicas	En alianza con la organización estadounidense Medical Wings International y la aerolínea American Airlines, se realizan brigadas médicas en las zonas de influencia, en las cuales se brindan atenciones en oftalmología, odontología, pediatría y medicina general. Adicionalmente se donan medicamentos, vitaminas, lentes, sillas de ruedas, equipo y accesorios médicos, entre otros.	1,000 niños beneficiados con atenciones de odontología y oftalmología.
Banco de Alimentos	FUNAZUCAR es socio fundador del Bando de Alimentos de Honduras, una asociación civil, no lucrativa y auto financiable, que capta y distribuye alimentos y productos aprovechables a familias en extrema pobreza en Honduras, priorizando esfuerzos hacia el desarrollo de mujeres embarazadas, lactantes, niños y niñas menores de tres años y otros grupos en alto riesgo.	3 sedes a nivel nacional (Tegucigalpa, SPS, Choluteca) 102 organizaciones asistenciales beneficiadas.
Programa Mundial de Alimentos	Proporcionar el total de azúcar requerida para la implementación del programa de asistena integral "Grupos Vulnerables" el cual se desarrolla en el corredor seco del país.	8 departamentos del país atendidos (Choluteca, El Paraíso, Francisco Morazán, Intibucá, La Paz, Lempira, Santa Bárbara y Valle)
		5,000 beneficiados cada año
MEDIO AMBIENTE: Campañas ambientales educativas en centros escolares ubicados en las zonas de influencia, para desarrollar en los menores, una actitud proactiva para el cuidado y mantenimiento del entorno natural.		
OTRAS ACCIONES: Apoyar a diversas actividades que buscan mejorar la calidad de vida de las familias que residen en las zonas de influencia.		
Programa de Donaciones	FUNAZUCAR en alianza con Asociación CEPUDO representantes de Food for The Poor en Honduras, se realiza el programa de donaciones con el cual se brinda apoyo a instituciones sociales (iglesias, orfanatos, organizaciones sin fines de lucro, clínicas comunitarias, centros educativos) haciendo entrega de alimentos, equipo médico, materiales educativos, entre otros.	30 municipios atendidos
		24 contenedores de donaciones distribuidos a nivel nacional
		305 mil personas beneficiadas

Dimensión social

GRI 413-2

Trabajo Infantil

La agroindustria de la caña de azúcar es un sector que, como resultado de un trabajo dedicado, ha logrado la erradicación del trabajo infantil en todas las operaciones de las empresas, siendo un gremio de referencia para otros sectores productivos.

Para mantener este resultado, se emplea un conjunto articulado de políticas, programas y acciones tendientes a enfrentar sus causas desde una perspectiva de corresponsabilidad social y restitución de derechos a los niños, niñas y adolescentes.

Es por ello que los ingenios mantienen acciones permanentes enfocadas en la prevención, destacando las siguientes:

- Desarrollo e implementación de Códigos de Ética y Manuales de Procedimientos (contratación de personal, indispensable presentar tarjeta de identidad).
- Capacitación constante a colaboradores, supervisores y contratistas.
- Disposiciones contractuales.
- Auditorías de campo internas y externas.
- Supervisión en autobuses para transporte del personal.
- Identificación de los colaboradores, mediante carnés.
- Sensibilización en las comunidades.

En el INFORME ANUAL SOBRE PEORES FORMAS DE TRABAJO INFANTIL del U.S. Department of Labor, se excluye al sector de la caña de azúcar de Honduras, validando así las acciones y el resultado de las gestiones que constantemente se realizan.

Atención de Quejas

Como gremio socialmente responsable, existe el especial deber y obligación de atender las inquietudes de las personas que se hayan visto afectadas por alguna actividad relacionada a las operaciones de las empresas. Mantener una relación cordial con las comunidades, permite la fluidez de estas operaciones y en atención a ello, cada ingenio ha desarrollado un mecanismo de comunicación con las comunidades, a través del cual puedan manifestar dichas inquietudes.

Aunque cada ingenio lo hace de manera particular, se maneja una similitud en cuanto al procedimiento de atención a solicitudes y/o quejas, a continuación, el ejemplo de uno de ellos:

Descripción del procedimiento

1. Recepción de la queja o reclamo

El público interesado que se sienta preocupado o afectado por el impacto de las operaciones de los procesos puede presentar sus quejas a través de diversos medios, como: Teléfono, Correo electrónico (del Coordinador Desarrollo Comunitario), Verbalmente y Apartado postal.

2. Registro de la queja

- a) Todas las quejas se reciben a través de los miembros del Comité Atención Públicos Interesados y se deben registrar en el Registro de Quejas de Públicos Interesados.
- b) Una vez recibida y registrada la queja, los miembros del Comité debe canalizarla a los responsables descritos en la Matriz de Contactos Atención Públicos Interesados y Gerente del Área involucrada con copia al Gerente Recursos Humanos y Gerente General.
- c) Aquellas quejas que ameritan una situación de emergencia, además del registro anterior, se debe llamar inmediata y directamente a los involucrados para informarles de la queja y tomar acciones inmediatamente.

3. Investigación de la queja

- a) El Jefe del Proceso y/o Gerente del Área que recibe la queja se debe poner en contacto con el Público interesado en un plazo no mayor de 24 horas (a excepción de las catalogadas de emergencia, el cual debe realizarse de forma inmediata).

- b) El Jefe del Proceso y/o Gerente del Área deben realizar una investigación para dar respuesta a la queja o reclamo, esta debe darse en un máximo de 14 días calendario después de haber recibido la queja (Excepto las emergencias).
- c) Del resultado de la investigación se determina si se debe realizar o no alguna acción correctiva y/o preventiva o para eliminar la causa raíz del problema, de ser necesaria, ésta debe realizarse en un máximo de 30 días. (excepto cuando conlleve realizar modificaciones drásticas o inversiones, mismas que deben ser aprobadas previamente por el Gerente General).

4. Respuesta de la queja

El Jefe del Proceso y/o Gerente del Área debe enviar el Registro de Quejas de Públicos Interesados, a Gestión de la Calidad quien a su vez lo enviará al Gerente General, o a quien él designe, para comunicar el resultado de la investigación al Público Interesado, misma que debe quedar en registrada.

A nivel de sector durante el año 2018 se recibieron 69 quejas, de las cuales se resolvieron 67, alcanzando un 97% de efectividad en la atención a las mismas.



69
quejas
recibidas

67
quejas
resueltas

97%
efectividad
en la atención
a quejas



ANEXOS

Informe de Verificación Externa



A las partes interesadas de Asociación de Productores de Azúcar de Honduras APAH

Introducción

La Fundación Hondureña de Responsabilidad Social Empresarial FUNDAHRSE es una organización del sector privado de Honduras. Creada en el 2004, cuenta con un código de ética a fin de asegurar altos estándares de transparencia e integridad con el fin de prevenir posibles conflictos de interés. FUNDAHRSE en su carácter de verificador externo ha tenido bajo su cargo conducir el proceso de análisis de la Memoria de Sostenibilidad 2017-2018 de APAH para lo cual se implementaron una serie de técnicas de evaluación.

Alcance de la verificación

La función principal de FUNDAHRSE fue proporcionar una declaración de veracidad sobre la información vertida en la Memoria de Sostenibilidad 2017-2018 de APAH de acuerdo con los requisitos de las Normas y estándares internacionales de:

- Guía GRI-Standards y suplemento especializado
- Objetivos de Desarrollo Sostenible
- ISO 26000:2010
- Pacto Global

Con tal sentido se definió una metodología siguiendo el proceso de GRI-Standards y que incluyó la revisión del contenido de la presente memoria, los datos de contenidos básicos y específicos, así como los documentos sectoriales asociados. La información verificada descansa en las operaciones de APAH y los datos proporcionados por la organización declarante.

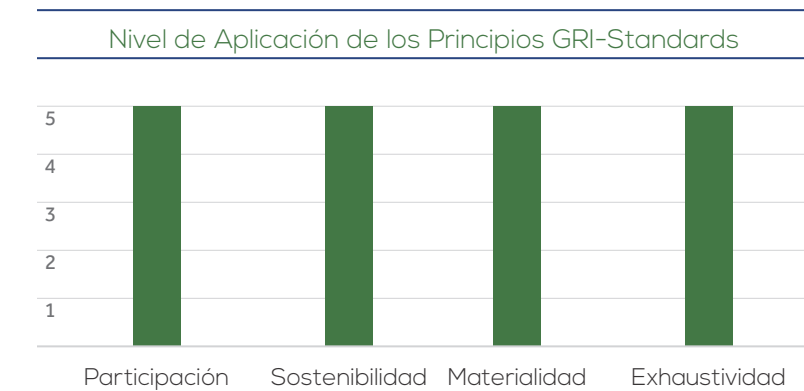
Metodología empleada

FUNDAHRSE verificó la consistencia de la información con base en los principios para determinar los contenidos de una Memoria GRI-Standards y para ello se recurrió a la verificación de la documentación relevante y pertinente provista por APAH, las entrevistas a personas claves para la generación de los indicadores, acceso a los registros de historias y testimonios, análisis de los documentos sectoriales y muestreo de los principales indicadores de desempeño de la organización. Se anexa la tabla correspondiente con el detalle de la metodología para la verificación de los indicadores.

Conclusiones

Basado en el trabajo de verificación se ha concluido que la Memoria de Sostenibilidad 2017-2018 de APAH se ha realizado cumpliendo el criterio "in accordance" con la guía para la elaboración de las Memorias de Sostenibilidad de GRI-Standards y las normas de calidad arriba expuestas.

El siguiente gráfico refleja el nivel de aplicación de los principios establecidos por los criterios internacionales utilizados. **En el mismo se observa la aplicación de los principios que permiten considerar la Memoria de Sostenibilidad 2017-2018 de APAH en la opción EXHAUSTIVA.**



Aspectos destacados

- Se refleja la presencia de la integración de APAH a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los principios de Pacto Global, la Norma ISO 26000 y dentro de GRI Standards-CDP el suplemento especializado de agua 303 (2018) siendo referentes de la gestión estratégica de la organización. Cumpliendo así con los principios de sostenibilidad y exhaustividad.
- Se verifica la realización de la materialidad y el respeto a los principios de materialidad e inclusión a través de consulta sociales que generen acciones de respuesta y cumplimiento por parte de la organización.
- Se verifica el impulso hacia la sostenibilidad en las tres dimensiones del desarrollo sostenible especialmente en el tema de la gestión ambiental mediante los Principios Rectores de la Agro Industria del azúcar.

Áreas de mejora

- Avanzar en la implementación de los Principios Rectores de las Naciones Unidas en relación con los temas materiales particularmente los de tipo social asociados con la equidad de género.
- Incentivar el posicionamiento de APAH en su liderazgo en torno a los ODS 2030.
- Prever para la próxima memoria la integración de los hallazgos en materia de gestión de agua y lo referente a la medición de las emisiones de gases con impactos en el clima.

San Pedro Sula, 14 de septiembre del 2019

J. Roberto Leiva
Director Ejecutivo Fundahrse

Tabla de Indicadores de Desempeño GRI Standards Opción Exhaustiva, ISO 26000, AA1000, y ODS 2030

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES									
Indicador Contenidos Básicos	Descripción	Opción Esencial	Página	Referencia cruzada- respuesta directa	Razón de omisión	ISO 26000	ODS 2030	Pacto Global	
GRI 101 Fundación									
	Sección 2 del Manual GRI 101 Aplicación de los Principios de Reporte.	✓	01						
GRI 102 Indicadores Generales									
102-1	Nombre de la organización.	✓	08			7.4.2			
GRI 102 Perfil de la Organización									
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios.	✓	08						
102-3	Localización de la sede principal de la organización.	✓	08						
102-4	Localización de las operaciones.	✓	06,08						
102-5	Propietarios y forma jurídica.	✓	06,08						
102-6	Mercados servidos.	✓	30						
102-7	Dimensiones de la organización.	✓	06						
102-8	Información sobre empleo y otras formas de contratación.	✓	16						
102-9	Cadena de suministros.	✓	15						
102-10	Cambios significativos en la organización y en la cadena de suministros.	✓	10			6.4.1, 6.4.2, 6.4.4, 6.6.6			
102-11	Descripción de como la organización ha adoptado un planteamiento o principio de precaución.	✓	10						
102-12	Iniciativas externas.	✓	10						
102-13	Membresía a asociaciones.	✓	08, 10						
GRI 102 Estrategia									
102-14	Declaración del máximo representante.	✓	04-05			7.8			
102-15	Principales impactos, riesgos y oportunidades.	✓	08			6.3.10			
GRI 102 Ética e integridad									
102-16	Valores, principios, estándares y normas de comportamiento.	✓	08			5.3, 6.4.5			
102-17	Mecanismos de aviso y control de riesgos éticos.	✓	08						

✓ Verificado por FUNDAHRSE

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES									
Indicador Contenidos Básicos	Descripción	Opción Esencial	Página	Referencia cruzada- respuesta directa	Razón de omisión	ISO 26000	ODS 2030	Pacto Global	
GRI 102 Gobernanza									
102-18	Estructura de gobierno	✓	08						
102-19	Autoridad delegada	✓	04						
102-20	Niveles de responsabilidad en áreas económicas, sociales y ambientales.	✓	08			7.3.2			
102-21	Consulta a los grupos de interés en las dimensiones económicas, sociales y ambientales.	✓	20						
102-22	Composición de la alta estructura administrativa y sus comités,	✓	08						
102-23	Nombres y cargos de las principales autoridades	✓	04						
102-24	Formas de nominación y elección de las principales autoridades.	✓	08						
102-25	Gestión de los conflictos de interés.	✓	08			5.3			
102-26	Función de la alta administración en la gestión de los propósitos, valores y estrategia de la organización.	✓	08			5.3			
102-27	Nivel de formación académica y administrativa de la alta administración.	✓	04			7.3.3			
102-28	Evaluación del desempeño de la alta administración de la organización.	✓	14						
102-29	Identificación y gestión de los temas económicos, sociales y ambientales.	✓	14						
102-30	Eficiencia en la gestión de los riesgos.	✓	14						
102-31	Revisión de los temas económicos, sociales y ambientales.	✓	14			7.5.3			
102-32	Función de la alta administración en el proceso de reportar la sostenibilidad.	✓	08						
102-33	Comunicación de los asuntos críticos.	✓	08			7.6.2			
102-34	Naturaleza y número de asuntos críticos.	✓	20			7.6.2			
102-35	Políticas de remuneración.		08			6.2			
102-36	Proceso para determinar la remuneración.		08						
102-37	Partes interesadas incorporadas en la remuneración.		08						
102-38	Razón de la compensación anual.		08						
102-39	Porcentaje de Incremento anual para la compensación anual.		08						

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Indicador	Descripción	Opción Esencial	Página	Aspectos Materiales	Suplemento sectorial GRI-CDP 303 2018	Razón de omisión	ODS 2030	Pacto Global
ECONOMÍA								
GRI 206 Comportamiento Anti-Monopolio								
DMA	Enfoque de Gestión							
206-1	Acciones legales para comportamiento anti-competitivo, anti-monopolio y practicas monopólicas.		08			No hay casos		
MEDIOAMBIENTE								
GRI 301 Materiales								
DMA	Enfoque de Gestión	✓					12	
301-1	Materiales utilizados por peso y volumen.	✓	38, 52, 54		W1			
301-2	Porcentaje de materiales que son reciclados.	✓	52, 54					
301-3	Productos reciclados y sus empaques.	✓	52, 54					
GRI 302 Energía								
DMA	Enfoque de Gestión	✓						
302-1	Consumo de energía dentro de la organización.	✓		✓				
302-2	Consumo energético externo.	✓						
302-3	Intensidad energética	✓		✓			12,2	
302-4	Reducción en el consumo de energía.	✓		✓				
302-5	Reducciones de los consumos energéticos de los productos y servicios.	✓						
GRI 303 Agua								
DMA	Enfoque de Gestión	✓	38-42		Seguridad Hídrica			
303-1	Captación total de agua según la fuente.	✓	42, 5		W1		6.3, 6.4, 6.6	3
303-2	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.	✓	38		W1		6.3, 6.4, 6.6	3
303-3	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.	✓	38		W5		6.3, 6.4, 6.6	3

✓ Verificado por FUNDAHRSE

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Indicador	Descripción	Opción Esencial	Página	Aspectos Materiales	Suplemento sectorial GRI-CDP 303 2018	Razón de omisión	ODS 2030	Pacto Global
MEDIOAMBIENTE								
GRI 304 Biodiversidad								
304-1	Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad.	✓	46, 48					
304-2	Descripción de los impactos mas significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alto valor en términos de diversidad biología no protegidas que se derivan de las actividades, los productos y los servicios.	✓	48, 50					
304-3	Hábitats protegidos o restaurados	✓	48, 50					
304-4	Número de especies incluidas en la lista roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitat se encuentran en áreas afectadas por las operaciones, según el nivel de peligro de extinción de la especie.					No aplica		
GRI 305 Emisiones								
305-1	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1).							
305-2	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)							
305-3	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3).							
305-4	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero.					Se presentará en la próxima memoria.		
305-5	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.							
305-6	Emisiones de sustancias que agotan el ozono.							
305-7	Nox, Sox, y otras emisiones atmosféricas significativas.							
GRI 306 Efluentes y Residuos								
DMA	Enfoque de Gestión	✓						
306-1	Vertimiento total de aguas, según su naturaleza y destino.	✓	42			No aplica		
306-2	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento.	✓	42					
306-3	Número total y volumen de los derrames accidentales mas significativos.	✓	42			No hay casos		
306-4	Peso de los residuos transportados, importados, exportados o tratados que se consideran peligrosos en virtudes de los anexos I,II,III,VIII del Convenio de Basilea y porcentaje de residuos transportados internacionalmente.	✓	42			Se presentará en la próxima memoria.		
306-5	Identificación, tamaño, estado de protección valor de biodiversidad de las masas de agua y los hábitats relacionados afectados significativamente por vertidos y escorrentia procedentes de la organización.	✓	42			No aplica		

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS								
Indicador	Descripción	Opción Esencial	Página	Aspectos Materiales	Suplemento sectorial GRI-CDP 303 2018	Razón de omisión	ODS 2030	Pacto Global
MEDIOAMBIENTE								
GRI 307 Cumplimiento Regulatorio								
DMA	Enfoque de Gestión	✓						
307-1	Incumplimiento con leyes y regulaciones ambientales.					No hay casos	12	
GRI 308 Evaluación Ambiental de los proveedores								
DMA	Enfoque de Gestión	✓						
308-1	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaros en función de criterios ambientales.	✓	54					
308-2	Impactos ambientales significativos, reales y potenciales en la cadena de suministro y medidas al respecto.	✓	34					
SOCIEDAD								
GRI 401 Empleo								
401-1	Número total y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.	✓	70	✓				
401-2	Prestaciones sociales para los empleados con jornada completa, que no se ofrecen a los empleados temporales o de media jornada, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.	✓	70	✓			8.5, 8.7	
401-3	Niveles de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo.	✓				Presentará en la próxima memoria.		
GRI 402 Relaciones entre los trabajadores y la dirección								
DMA	Enfoque de Gestión	✓						
402-1	Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos y posible inclusión de estos en los convenios colectivos.	✓				Con base al cumplimiento legal		
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo								
403-1	Porcentaje de trabajadores que esta representado en comités formales de seguridad y salud conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral.	✓	62					
403-2	Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo.	✓	62	✓				

✓ Verificado por FUNDAHRSE

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS								
Indicador	Descripción	Opción Esencial	Página	Aspectos Materiales	Suplemento sectorial GRI-CDP 303 2018	Razón de omisión	ODS 2030	Pacto Global
SOCIEDAD								
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo								
403-3	Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o un riesgo elevado de enfermedad.	✓	70	✓			8.5, 8.7	
403-4	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	✓	70	✓			8.5, 8.7	
GRI 404 Capacitación y Educación								
404-1	Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral.	✓	62					
404-2	Programas de gestión de habilidades y formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales.	✓	62					
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y por categoría profesional.	✓	62					
GRI 405 Diversidad e Igualdad de oportunidades								
405-1	Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional y sexo, edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.	✓						
405-2	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosada por categoría profesional y por ubicaciones significativas de actividad.	✓				Con base al cumplimiento legal		
GRI 406 No discriminación								
DMA	Derechos Humanos							
406-1	Casos de discriminación y medidas correctivas adoptadas.					No hay casos		
GRI 407 Libertad de asociación y negociación colectiva								
DMA	Derechos Humanos	✓						Sistema de quejas
407-1	Identificación de centros y proveedores significativos en los que la libertad de asociación y el derecho a acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados y medidas adoptadas para defender estos derechos.	✓	8, 70					Sistema de quejas 8.5, 8.7
GRI 408 Trabajo Infantil								
DMA	Enfoque de Gestión							
408-1	Identificación de centros y proveedores con un riesgo significativos de casos de explotación infantil y medidas adoptadas para contribuir a la abolición de la explotación infantil.					Presentará en la próxima memoria.		7

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS								
Indicador	Descripción	Opción Esencial	Página	Aspectos Materiales	Suplemento sectorial GRI-CDP 303 2018	Razón de omisión	ODS 2030	Pacto Global
SOCIEDAD								
GRI 409 Trabajo Forzoso								
DMA	Enfoque de Gestión							
409-1	Operaciones y proveedores con un riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio.	✓	08					7
GRI 410 Medidas de Seguridad								
DMA	Enfoque de Gestión							
410-1	Porcentaje del personal de seguridad que ha recibido capacitación sobre las políticas o los procedimientos de la organización en materia de derechos humanos relevantes para las operaciones.	✓	08			Presentará en la próxima memoria.		
GRI 411 Derechos de la población indígena								
DMA	Enfoque de Gestión							
411-1	Número de casos de violación de los derechos de los pueblos indígenas y medidas adoptadas.					No hay casos		
GRI 412 Evaluación de Derechos humanos								
DMA	Enfoque de Gestión		ISO 26000					
412-1	Número y porcentaje de centros que han sido objeto de exámenes o evaluaciones de impactos en materia de derechos humanos,	✓	70	✓				
412-2	Empleados capacitados en las políticas y procedimientos derechos humanos,	✓	70	✓				
412-3	Acuerdos y contratos con inversiones significativas con cláusulas de respeto a los DDHH.					Presentará en la próxima memoria.		
GRI 413 Comunidades Locales								
DMA	Enfoque de Gestión							
413-1	Porcentaje de operaciones donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local.	✓	64					
413-2	Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales.	✓	64					
GRI 414 Evaluación de los proveedores en materia de derechos humanos								
DMA	Enfoque de Gestión	✓						
414-1	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios sociales.	✓	34			Presentará en la próxima memoria.		
414-2	Impactos negativos significativos en materia de derechos humanos, reales y potenciales, en la cadena de suministro y medidas adoptadas.	✓			FP1, FP2			

✓ Verificado por FUNDAHRSE

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS								
Indicador	Descripción	Opción Esencial	Página	Aspectos Materiales	Suplemento sectorial GRI-CDP 303 2018	Razón de omisión	ODS 2030	Pacto Global
SOCIEDAD								
GRI 415 Política Pública								
DMA	Enfoque de Gestión							
415-1	Valor de las contribuciones políticas, por país y destinatario.					No aplica		
RESPONSABILIDAD SOBRE PRODUCTOS								
GRI 416 Salud y seguridad de los clientes								
416-1	Porcentaje de categorías de productos servicios significativos cuyos impactos en materia de salud y seguridad se han evaluado para promover mejoras.	✓		✓	FP5			
416-2	Número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa o de los códigos voluntarios relativos a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad durante su ciclo de vida, desglosados en función del tipo de resultado de dichos incidentes.					No hay casos		
GRI 417 Etiquetado de los productos y servicios								
DMA	Enfoque de Gestión							
417-1	Tipo de información que requieren los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos y servicios,	✓		✓		Se actúa según cumplimiento legal		
417-2	Número de incumplimientos de la regulación y de las códigos voluntarios relativos a la información y al etiquetado de los productos y servicios, desglosados en función del tipo de resultado de dichos incidentes.	✓		✓		No hay casos		
417-3	Incidentes de incumplimiento en materia de comunicaciones.	✓	70			No hay casos	8.5, 8.7	
GRI 418 Privacidad de los clientes								
DMA	Enfoque de Gestión							
418-1	Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes.					No hay casos		
GRI 419 Cumplimiento socio económico								
DMA	Enfoque de Gestión							
419-1	Incumplimientos con leyes y regulaciones en áreas socio económicas.					No hay casos		

Tabla de Aspectos Materiales GRI STANDARDS Opción Exhaustiva

Aspecto Material	DMA	Indicador	Descripción	Página	Verificación	ODS	Suplemento sectorial
Contribución Económica	Valor económico Generado y distribuido	Valor económico	Pago salarios, impuestos, compras locales, generación de divisas, ahorro en divisas. Impacto Económico en el PIB, PIB agrícola y PIB manufacturero. Matriz energética. Inversión en Investigación y Desarrollo.	30-32	✓	8.1	
Valor Social	Derechos Humanos Principios Rectores de la Agro industria del azúcar	Comunidades Locales, Trabajo digno, Trabajo Forzoso	Trabajo infantil, Trabajo digno, Voluntariado. Comunidades: manejo de quejas y conflictos.	70	✓	8.5, 8.7	
Valor ambiental	Principios Rectores de la Agro industria del azúcar	Agua, Biodiversidad, efluentes y residuos	Preservación del Agua, Reforestación, Conservación del hábitat.	05, 38, 42, 48-50	✓	6.3, 6.4, 6.6	GRI-CDP 303-2018





APA H
Asociación de Productores
de Azúcar de Honduras



Azúcar al día



@Azucaraldía



@AzucarHonduras

www.azucar.hn