



DESARROLLO PARA TODOS

MEMORIA DE LABORES 2021

NUESTRA VISIÓN

Antes del 2025, la Agroindustria Azucarera será el sector productivo guatemalteco más respetado debido a su diversificación, eficiencia competitiva, generación de empleo digno y actuación respetuosa con el medio ambiente, proveedores y comunidades con las que se relaciona. Por su unidad, actitud proactiva y creciente huella socioeconómica, la Agroindustria Azucarera lidera para incidir positivamente como agente de cambio en el desarrollo integral del país.



NUESTRA **MISIÓN**

Actuamos unidos como gremio agroindustrial para cultivar y procesar caña, produciendo azúcares, energía eléctrica, etanol y otros productos, así como para emprender otras actividades que incrementen valor para las empresas asociadas, incidiendo positivamente en el desarrollo integral del país. Innovamos continuamente para mejorar nuestra eficiencia competitiva, facilitar nuestra comercialización nacional e internacional y asegurar nuestra sostenibilidad, construyendo confianza con responsabilidad.



NUESTROS **VALORES**

Unidad

Respeto

Responsabilidad
y solidaridad

Integridad





Luis Miguel Paiz
Gerente General de Asazgua

MENSAJE DEL GERENTE GENERAL

Presidencia de la Unión de Azucareros Latinoamericanos -Unala-, un puesto muy importante de incidencia y liderazgo para el gremio azucarero.

Asimismo, este año fue de gran importancia, se logró iniciar y avanzar en el proceso para la creación del INNOVAHUB, una nueva institución gremial que contribuirá a generar valor a la Agroindustria Azucarera y también a otros sectores productivos del país.

La idea de crear un centro de innovación se venía analizando desde hace algunos años, sin embargo, fue hasta el 2021 que logramos concretarla. El INNOVAHUB fue diseñado y desarrollado con las metodologías más actualizadas a nivel mundial con la asesoría y acompañamiento de profesionales de renombre nacional e internacional.

En 2021 la pandemia del COVID-19 continuó impactando las actividades y la vida de las personas en Guatemala y en el mundo. En la Agroindustria Azucarera iniciamos el proceso de adaptación desde el año anterior, sin embargo, el surgimiento de nuevas cepas y olas de contagio, marcaron la dinámica.

Pese a los retos y desafíos que representó la pandemia, se mantuvo la visión y claridad de los objetivos estratégicos para el crecimiento, desarrollo y competitividad del Azúcar de Guatemala.

En 2021, la Agroindustria Azucarera logró mantener su liderazgo a nivel regional y mundial, Asazgua mantuvo la

El INNOVAHUB tiene como objetivo contribuir al desarrollo del Azúcar de Guatemala y del país, a través de nuevas ideas, generando modelos de negocio en áreas novedosas y transformadoras, promoviendo el desarrollo de habilidades, tecnologías e infraestructuras, así como propiciando un ecosistema guatemalteco de innovación.

El compromiso con nuestros socios es lo más importante, por ello continuamos acompañando a los ingenios, a través de las organizaciones gremiales, en los distintos procesos para la sostenibilidad y competitividad.

El trabajo de Asazgua estuvo enfocado en alcanzar los objetivos planteados en los 5 ejes definidos en el Plan Estratégico 2015-2025. Este documento presenta los resultados del trabajo realizado durante el 2021 y su contribución a alcanzar dichos objetivos.

EJES DEL PLAN ESTRATÉGICO

Como parte de la visión gremial que caracteriza a la Agroindustria Azucarera los planes, proyectos y acciones de la Asociación de Azucareros de Guatemala están enmarcadas en el Plan Estratégico 2015-2025, en el cual se definieron los siguientes ejes:

Crecimiento y
Diversificación

100%

Sostenibilidad y
Crecimiento
Económico

100%

Sostenibilidad
Social

95%

Imagen e
Influencia

89%

Sostenibilidad
Ambiental

83%

Cumplimiento
de los objetivos
anuales 2021

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados en el Plan Estratégico 2015-2025, se definieron indicadores para medir el avance anual en los distintos ejes del plan. Los indicadores son específicos, medibles, realistas y alcanzables en un período de tiempo determinado.



ÁREAS DE TRABAJO



ASUNTOS NACIONALES E INTERNACIONALES

Área encargada del relacionamiento y representación de la Asociación de Azucareros de Guatemala en los espacios del Sector Privado Organizado, tanto en Guatemala como en el exterior. El objetivo es posicionar e impulsar los temas de interés de la de la Agroindustria Azucarera para su crecimiento y desarrollo.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Debido a que continúa el impacto de la Pandemia de COVID-19, como ASAZGUA y como parte del sector privado organizado, se trabajó con énfasis en el proceso de recuperación económica, en constante comunicación con el Gobierno de Guatemala y en abrir nuevos mercados internacionales para productos y servicios de nuestro país

Asazgua mantuvo el liderazgo del Comité Internacional de CACIF, cuyo trabajo se basa en la Política Exterior del Sector Privado Organizado, adoptada en el 2013 por el Directorio de CACIF. Con esto se busca desempeñar un rol activo en el ámbito internacional, así como la discusión de temas de interés mundial y relación con Cuerpo diplomático acreditado en Guatemala y en el exterior.

Asazgua tuvo la representación de Guatemala como Delegado Suplente ante el Consejo Empresarial Mesoamericano – CEM– el cual lo conforman los Gobiernos y los Sectores Privados Organizados de: México, República Dominicana, Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Colombia.

Representación en CACIF

Se participó activamente en la Junta Directiva de CACIF como representante de la Asociación de Azucareros de Guatemala, espacio en el que se impulsaron los temas de interés para el sector

Este 2021 fue un año con desafíos causados por la Pandemia en temas económicos y sociales. A esto se adundaron ciertas acciones políticas estructuradas alrededor de la misma.

- Reuniones con funcionarios de Gobierno a todo nivel para mantener buenas relaciones entre las autoridades y CACIF.
- Defensa del orden constitucional ante fallos judiciales en contra de lo establecido en nuestra Constitución.
- Fortalecimiento de la relación con el Cuerpo Diplomático acreditado en Guatemala:



Despedida del Embajador de Alemania acreditado en Guatemala, Harald Klein.

- » Acercamientos individuales con actores importantes para la Agroindustria.
- » Despedida del Embajador de Alemania acreditado en Guatemala.
- » Fortalecimiento de la relación y comunicación con embajadores de Guatemala acreditados en el exterior a través de la Valija Diplomática, emitida por el Comité Internacional, al igual que relacionamiento individual y Webinars denominados Generando Futuro, para dar a conocer los avances y proyectos de cada una de las Cámaras representadas en CACIF.
- » Se continuó con la implementación del Plan Estratégico de CACIF, para mejorar su estructura organizacional, su plan de trabajo y la comunicación.
- » Se continuó con la divulgación del plan de recuperación económica para el país, denominado Plan de Reactivación para el Desarrollo - PREDES, el cual se presentó ante entes internacionales y Sector Privado Organizado del país.



Presidente de Partido Popular de España Pablo Casado



Gira con el embajador de Estados Unidos, Sr. William W. Popp



Reunión privada con el Presidente de Uruguay Luis Lacalle Pou

Representación en CAMAGRO

Asazgua cuenta con la Vicepresidencia de Cámara del Agro, la cual también participa en la Junta Directiva de CACIF.

Se mantuvo relación con miembros del nuevo Gobierno para apoyar, con el objeto de mantener operando a todo el Sector Agro del país por los efectos de la Pandemia de COVID-19.

Como parte de una agenda del sector privado organizado, muchas acciones son coordinadas e impulsadas con CACIF.

PRINCIPALES LOGROS

Continuamos el liderazgo en el Comité Internacional de CACIF, donde se destacan los siguientes logros:

- Firma de convenio de Cooperación entre CACIF y Korea International Trade Association – KITA – de Corea del Sur.
- Firma de MOU entre CACIF y el Consejo Coordinador Empresarial- CCE- de México.
- Acercamientos con los Embajadores acreditados en Guatemala de los siguientes países: Alemania, Chile, Colombia, Corea, Estados Unidos, Francia, Honduras, India, Israel, Italia, Panamá, Unión Europea, Reino Unido, Suecia, Uruguay y Alemania.
- Se tiene la representación ante el Consejo Económico y Social -CES- del Sector Privado Organizado.

A nivel internacional

- Assistant Chairman de la International Democrat Union – IDU. Integrada por 75 partidos políticos de centro derecha de 64 países de todo el mundo. Represento a la región latinoamericana donde UPLA es el Miembro Regional.
- Presidente Honorario de la Unión de Partidos Latinoamericanos - UPLA. Integrada por 21 partidos políticos de centro derecha de 16 países de Latinoamérica.



Firma de convenio de Cooperación entre CACIF y Korea International Trade Association – KITA – de Corea del Sur



Toma de Posesión del Presidente de Ecuador, Guillermo Lasso, con quien se tuvieron dos reuniones privadas en Quito, Ecuador.

DESAFÍOS PARA 2022

- Fortalecer las relaciones con autoridades del Legislativo y Ejecutivo, así como con otros grupos de interés.
- Continuar con el proceso de posicionamiento internacional, tanto de Asazgua como del azúcar como producto, para dar a conocer el trabajo de la AIA y los avances en temas de la agenda internacional.
- Mantener el liderazgo de Asazgua ante los foros gremiales del sector empresarial local e internacional



Despedida del Embajador de Alemania acreditado en Guatemala, Harald Klein.

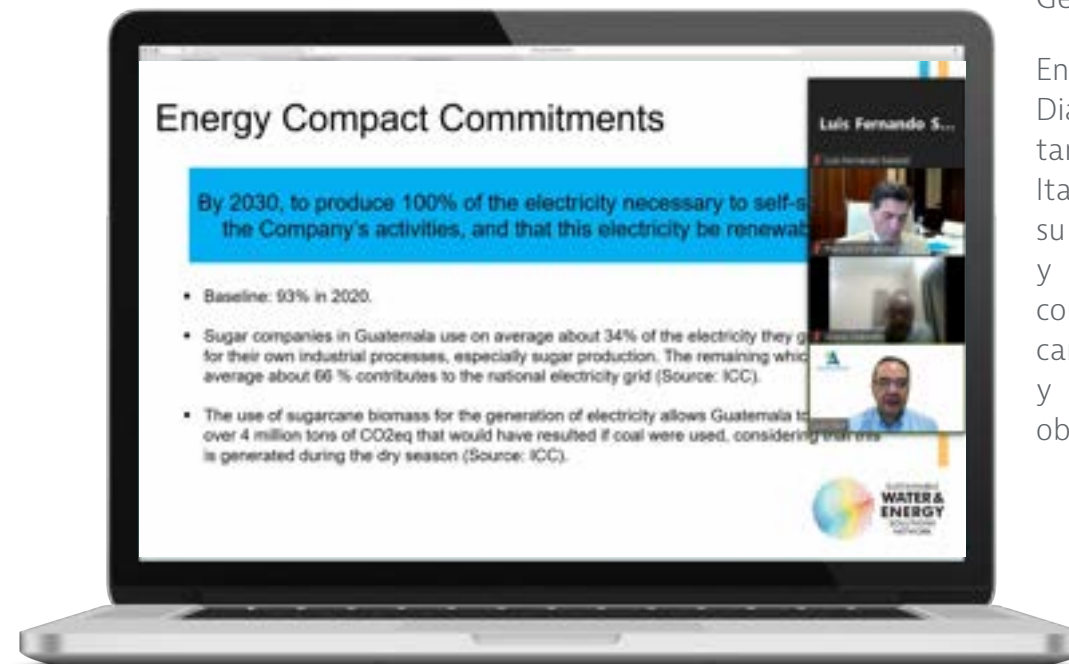
RELACIONES INTERNACIONALES

Área encargada del relacionamiento y búsqueda de alianzas con la comunidad internacional, dentro y fuera de Guatemala. Así como el posicionamiento positivo y generación de good-will de la Agroindustria Azucarera ante la comunidad internacional.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Evento virtual “Bioenergía para el Desarrollo Sostenible”

En junio de 2021, Asazgua participó como coorganizador del evento junto a la Red de Soluciones Sostenibles de Agua y Energía de Naciones Unidas. La actividad reunió a múltiples partes interesadas para discutir y mostrar iniciativas existentes y difundir información sobre bioenergía.



Evento paralelo sobre el Pacto Energético de la Red Global de Soluciones Sostenibles de Agua y Energía

Se participó en el Evento paralelo sobre el Pacto Energético de la Red Global de Soluciones Sostenibles de Agua y Energía para presentar los compromisos voluntarios de Asazgua al 2030. Se contó con la participación del Sr. Liu Zhenmin, Secretario General Adjunto de Naciones Unidas.

En este evento, organizado en el marco del Diálogo de Alto Nivel de Naciones Unidas, también presentaron sus compromisos Itaipú Binacional y Canal de Isabel II, en su calidad de miembros de la Red de Agua y Energía de Naciones Unidas. Dichos compromisos están enfocados a apoyar caminos transformadores en energía y agua y acciones ampliadas que respalden los objetivos de cambio climático.

Evento paralelo de la COP26: Soluciones sostenibles de agua y energía que respaldan los objetivos del cambio climático durante la Década de Acción y más allá.

En noviembre de 2021, ICC participó en un evento virtual en el marco de la COP 26. El objetivo del evento fue que los ponentes presentaran sus esfuerzos y perspectivas sobre el cambio climático. Este evento permitió continuar fortaleciendo y socializando el rol a nivel internacional del ICC.

Asamblea General UNALA

Se organizó la Asamblea General de la Unión de Azucareros Latinoamericanos -UNALA- en diciembre de 2021 en Miami, Florida, EE.UU. para continuar el fortalecimiento de los lazos de cooperación entre la agroindustria azucarera de la región en materia de azúcar y salud; sostenibilidad; etanol; y política comercial.



PRINCIPALES LOGROS



> Se publicó, socializó e impulsó el estudio de caso realizado con ICC-UNDESA.



> Se aprobó y ejecutó el plan de trabajo de UNALA.



> Presentación ante la junta directiva de Bonsucro las posiciones de UNALA ante el proceso de revisión del "Estándar de Producción". Se logró tener una incidencia importante en el proceso y se posicionó a UNALA como un actor relevante dentro de la discusión.

DESAFÍOS PARA 2022

- Retomar Giras al Mundo del Azúcar para los actores de la Comunidad Internacional.
- Desarrollar los casos de estudio de las actividades realizadas por la Agroindustria, en conjunto con Naciones Unidas, alineadas a los ODS's

RELACIONES INSTITUCIONALES

Área encargada de participar en CACIF en Comisión Laboral, Comisión Paritaria de Salario Mínimo Agrícola, Comisión del Agua, Comisión Convenio 169, Grupo Asesor Ada, entre otros. Así como el análisis legal y seguimiento a temas de interés para la Agroindustria Azucarera.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Mesas de trabajo

Dentro de las principales mesas de trabajo en donde se participó se encuentran las distintas Comisiones de CACIF, así como mesas de trabajo multisectoriales. Los temas principales que se abordaron son:

- **Salario mínimo:** se recibió información de varias instituciones entre ellas INE, MINECO, MINIFIN, IGSS, Inspección General de Trabajo, entre otras con el fin de poder emitir la recomendación por parte del sector agrícola a la Comisión Nacional de Salario Mínimo.
- **Se participó como representante del Sector Privado en el Grupo Asesor de Guatemala** para el Acuerdo de Asociación con Europa. En el año 2021 se inició el proceso de evaluación del Acuerdo por lo que se tuvo entrevistas y se compartieron los avances que como sector privado se han tenido principalmente en las disposiciones medioambientales del Título de CDS y su implementación. Y las disposiciones laborales del Título de CDS y su implementación.

Acercamientos

Seguimiento legislativo y participación en distintas mesas y foros permitió que se realizara un plan de acercamientos para compartir experiencias e información técnica que pudiera aportar a las discusiones en torno a temas de interés para la Agroindustria. Dentro de estos acercamientos se incluyen las Gira al Mundo del Azúcar que permiten compartir las buenas prácticas y avances en materia laboral y de derechos humanos que se han tenido incluidos:

- Autoridades del Ministerio de Economía
- Bancada Semilla



Gira al Mundo del Azúcar con Diputados Partido Semilla

Seguimiento de la agenda Legislativa

El Organismo Legislativo tiene dentro de sus principales funciones el legislar, lo cual implica por parte nuestra un monitoreo constante y semanal para conocer los distintos temas de interés que se van agendando.

Lo anterior con el fin de poder ser propositivos y aportar elementos técnicos a las discusiones, pero también con el fin de poder adoptar las medidas o acciones necesarias para poder cumplir la ley en todo momento. Con base en lo anterior, semanalmente se realizó seguimiento a la agenda legislativa monitoreando las distintas iniciativas que pudieran tener un impacto en la Agroindustria y que implicará el cumplimiento de nuevas obligaciones.

PRINCIPALES LOGROS



Participación en distintos foros (salario mínimo, MINECO, entre otros).

RELACIONAMIENTO Y COMUNICACIÓN

Área encargada del diseño y ejecución de la estrategia de comunicación, que incluye relación con medios de comunicación, giras al mundo del Azúcar y generación de contenidos para el posicionamiento de la AIA ante diversos públicos objetivo. Asimismo, apoyar a otras gerencias y socios en temas de comunicación y velar por el uso adecuado de la imagen corporativa.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Diplomado del Azúcar

Una de las acciones de mayor impacto realizadas en 2021 fue el Diplomado del Azúcar dirigido a colaboradores de la Agroindustria Azucarera, que consistió en proveerles información sobre las actividades del gremio, con el objetivo de convertirlos en embajadores y multiplicadores de los mensajes, así como los principales defensores de la marca.

Asimismo, este diplomado buscaba fortalecer el sentido de identidad, orgullo y pertenencia de los colaboradores, posicionando al Azúcar de Guatemala como una industria ambiental y socialmente responsable, que contribuye activamente al desarrollo del país. Al mismo tiempo que se

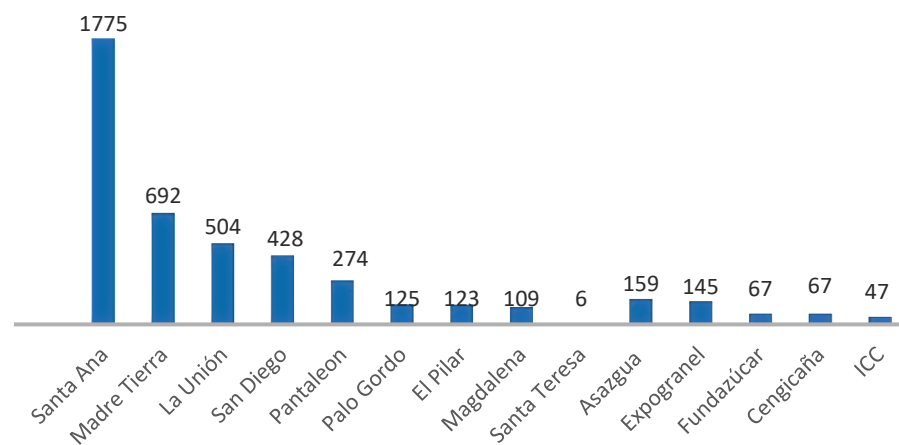
aclararon falsas y equivocadas percepciones generadas por la desinformación.

El diplomado consistió en 6 módulos, integrados por 47 vídeos, una encuesta de percepción y conocimiento, tanto al inicio como al final de cada módulo. La duración del diplomado es de 2.27 horas y estuvo disponible para colaboradores de las instituciones gremiales e ingenios, a través de la plataforma de la Escuela del Azúcar.

El diplomado estuvo disponible durante los meses de octubre y noviembre, se graduaron 4,521 colaboradores, quienes además de ver los vídeos aprobaron las pruebas de conocimiento con nota mínima de 90 puntos.

- Como parte de la estrategia del Diplomado del Azúcar, se desarrolló la **conceptualización y diseño de la campaña interna, invitándolos a vivir la pasión que mueve a sus fundadores desde 1957**, a conocer como la unidad gremial ha permitido el crecimiento y la modernización del sector para posicionarse como fuente de desarrollo y prosperidad para Guatemala, temas que se les invita a conocer para que como sector "nuestra voz se escuche fuerte". Asimismo, se apoyó en el diseño de otros materiales como difusiones, invitaciones y diploma de participación.

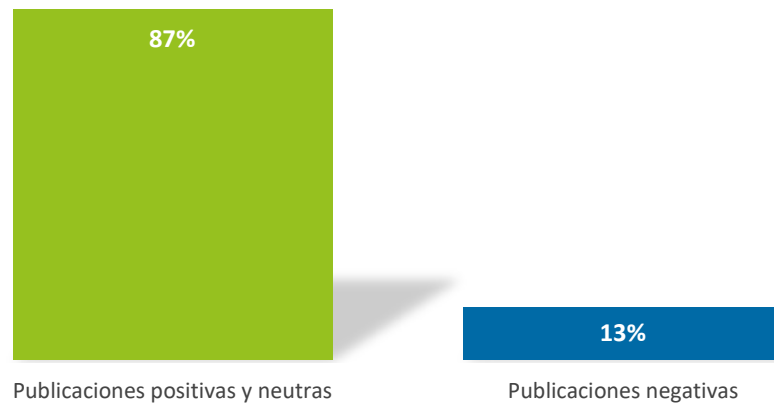
**4,521 COLABORADORES GRADUADOS
DIPLOMADO DEL AZÚCAR**



Exposición mediática

En 2021, se mantuvo relación con los periodistas y medios de comunicación para el posicionamiento de contenidos sobre la AIA. La exposición mediática en 2021 fue del 87% de noticias positivas y neutras, mientras que el 13% correspondió a noticias negativas. Este resultado es importante, dado que, con relación al año anterior, se redujo el porcentaje de publicaciones negativas, pasando del 21% al 13%.

PUBLICACIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN



Lanzamiento de campaña institucional

Se lanzó la tercera temporada de historias de crecimiento y superación de colaboradores del Azúcar de Guatemala, a través de las cuales se abordaron distintos temas como condiciones laborales dignas, oportunidades, inclusión de género, corte mecanizado, cogeneración, entre otros temas.

Como parte de la estrategia también se elaboró una serie de videos tácticos con el formato playground que se promocionaron en páginas de contenidos

con mensajes estratégicos relacionados con el manejo y gestión del agua, cogeneración, aplicaciones, importancia económica del sector y competitividad a nivel mundial.

Descubre una realidad diferente

- [Historia de Juan Pérez](#)
- [Historia de Byron González](#)
- [Historia de Hugo Pérez](#)



Perla es una joven a quien el ingenio le dio la oportunidad de aprender a manejar una cosechadora mecánica en el primer frente de mujeres de la AIA.

Diplomado ambiental para periodistas

En coordinación el Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático -ICC- se llevó a cabo el diplomado para periodistas: "Retos ambientales y climáticos de Guatemala", el cual tuvo como objetivo brindar una mirada integral, técnica y científica sobre los problemas ambientales que enfrenta el país, así como mostrar los avances que ha realizado la Agroindustria Azucarera en materia ambiental.

En el diplomado participaron 40 periodistas y estudiantes de la Maestría en Gestión de Riesgos a Desastres de la Universidad Galileo.

El diplomado se dividió en 10 sesiones y concluyó con una gira en la cuenca del río Achiguate. Los temas que se impartieron fueron: introducción a la problemática ambiental, la gestión del agua, desechos sólidos y su gestión integrada, pérdida y conservación de la biodiversidad, causas y adaptación del cambio climático, gestión de riesgo de desastres, manejo de cuencas y el manejo ambiental del sector azucarero.



Selecciona las miniaturas de la galería para ampliar la imagen.



Embajador POPP conoce prácticas laborales del Azúcar de Guatemala

El embajador de Estados Unidos, Sr. William W. Popp, realizó una visita a áreas de cultivo y producción para conocer las condiciones laborales que la agroindustria azucarera brinda a los miles de trabajadores que cada año participan en el área agrícola e industrial. El Embajador Popp estuvo acompañado por el Sr. Mauricio Cortes, del Departamento de Estado de EEUU.

La visita permitió que los señores Popp y Cortes, pudieran conversar con trabajadores de diversas áreas del proceso agrícola. En la Finca Tehuantepec, en Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla, conocieron las labores de siembra manual, resiembra manual, resiembra semi mecanizada y la aplicación de nutrientes. Asimismo, tuvieron la oportunidad de compartir con trabajadoras del primer frente de corte mecanizado, integrado únicamente por mujeres.

Lanzamiento del plan de reforestación de la AIA

En coordinación con el Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático -ICC-, en el marco del Día Nacional del Árbol se realizó el lanzamiento ante medios de comunicación del Plan de Reforestación de la Agroindustria Azucarera 2021, el cual consistió en la siembra de 900 mil árboles en 10 departamentos del país.

La siembra de los 900 mil árboles se llevó a cabo entre mayo y agosto, en 400 hectáreas de terreno, que en el futuro se convertirán en bosques de los departamentos de Santa Rosa, Chimaltenango, Escuintla,

Suchitepéquez, Retalhuleu, Jalapa, Sololá, Sacatepéquez, Jutiapa y Quetzaltenango.

El Plan de Reforestación de los ingenios azucareros inició con una siembra simbólica de 100 árboles en la finca Camantulul, en Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla, en la cual participaron medios de comunicación.



En 2021, alcanzamos más de **6.8 millones de árboles** sembrados que contribuyen a la conservación y recuperación de bosques.



Carrera del azúcar

Ante las dificultades que presenta la pandemia del COVID-19, se llevó a cabo la 34 edición de la Carrera del Azúcar en modalidad virtual, en la cual se invitó a las personas a participar y correr desde su localidad. Con el

objetivo de mantener viva la tradición de la carrera se elaboró un video conmemorativo con fotografías de los participantes, el cual se difundió por canales de televisión locales y redes sociales.

- En apoyo a la Asociación de Técnicos Azucareros de Guatemala -ATAGUA- y en conmemoración de los 34 años de tradición de la Carrera del Azúcar, se desarrolló la **imagen del evento**, incluyendo la camiseta representativa de esta edición. Asimismo, se realizó la estructura, programación y diseño web de la landingpage www.carreradelazucar.gt/ en diferentes versiones para móvil y pantallas estándar.



Canal de Telegram

- Se desarrolló la **campaña interna "juntos en sintonía"** con el objetivo de promover la suscripción de los colaboradores de la Agroindustria Azucarera al canal oficial de Azúcar de Guatemala en Telegram, canal que busca generar identidad y orgullo al conocer las buenas prácticas del sector.

Esta campaña invita a seguir "en sintonía" a través del canal como una herramienta de comunicación interna, directamente en sus móviles. "Juntos en sintonía, hablamos a una voz" es un concepto que hace referencia a que, al trabajar unidos en una misma dirección y estar todos informados sobre las actividades, buenas prácticas, investigaciones e innovación de la Agroindustria Azucarera,

podremos dar un solo mensaje, crecer y posicionarnos de manera sólida. La campaña, se difundió a través de mailing, carteleras y acrílicos como parte de un plan piloto durante dos meses a las cinco instituciones de apoyo, el cual se extenderá a los colaboradores de los 11 ingenios agremiados en Asazgua durante 2022.

A través de este canal interno, brindamos a los colaboradores información oficial para que sean replicadores de la misma, como embajadores o defensores de nuestra marca ante otros grupos de interés, y así dar a conocer una realidad diferente del sector. Actualmente, se lleva a cabo la planificación y administración del canal para cumplir ese objetivo.



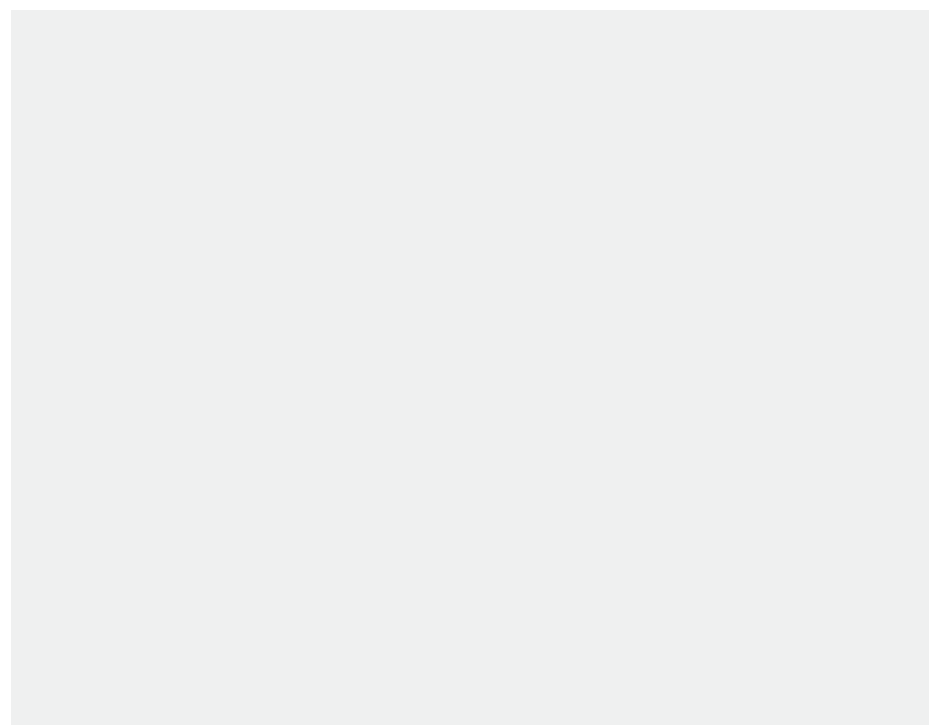
Identidad Visual e Imagen Corporativa

Con el objetivo de reflejar de manera única la marca Azúcar de Guatemala, se dio continuidad al sistema o identidad visual establecida en el manual de marca, a través de diferentes materiales para su posicionamiento y diferenciación. En ese sentido, se conceptualizaron, diseñaron y elaboraron piezas de comunicación interna y externa, entre las cuales se encuentran: campañas internas, boletines informativos, documentos editoriales, publicidad, stands,

convocatorias, comunicados, difusiones internas y otros canales para informar y promover el sentido de orgullo en los colaboradores, así como su posicionamiento en la mente de otros públicos objetivo.

Asimismo, se desarrolló la imagen o identidad de los diferentes proyectos de unidades, ingenios e instituciones aliadas al sector, en apoyo al cumplimiento de sus indicadores y en línea a la misión y visión gremial.

- Actualización y fortalecimiento del **Manual de Marca de Azúcar de Guatemala** con los principales lineamientos de uso y aplicación, basado en el análisis de la marca y su identidad corporativa, el desarrollo de este documento incluyó la redacción, diseño y maquetación.
- En apoyo a la creación de **INNOVAHUB**, se diseñó la **identidad visual de esta institución**. Previamente, se participó en el proceso de la identidad verbal o naming, así como en el desarrollo del manual con los lineamientos y aplicaciones básicas, en línea la identidad corporativa de esta institución establecida en su misión, visión y ejes de trabajo.



Presiona las flechas
para ver la galería



- Como parte de la alianza con el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (UN DESA por sus siglas en inglés) y en apoyo al área de Relaciones Internacionales, se realizó el **diseño y diagramación de dos casos de estudio** sobre las acciones tomadas por la Agroindustria Azucarera Guatemalteca frente a los retos impuestos por el Cambio Climático y energía renovable, ambos en línea a los objetivos de desarrollo sostenible 13 y 7, respectivamente.



- Con el objetivo de promover el sentido de orgullo y pertenencia, se promovió por tercer año consecutivo el concurso de fotografía, esta vez se amplió la participación a todos los colaboradores de la Agroindustria, quienes capturan con su talento procesos del sector. Imágenes que permiten crear nuestro cuaderno y calendario corporativo, como canal de comunicación interno y públicos objetivo.

- Se implementaron boletines **“En sintonía”, “En breve y “boletín Ejecutivo” en versiones HTML** para una mejor experiencia de los usuarios internos, con mejor visibilidad y facilidad para ingresar a vínculos externos y propios para generar tráfico a nuestras principales plataformas.



- Diseño y presentación de la actualización de isologo Azúcar de Guatemala, actualización la cual buscaba refrescar la marca y la identidad posicionada. Sin embargo, se está trabajado en una nueva identidad visual que responda a los atributos de la marca y refleje mejor su identidad corporativa.
- En el marco del día mundial del agua, se desarrolló la campaña interna “conscientes de nuestra huella ambiental” destacando los esfuerzos del sector para optimizar el uso del agua en los procesos de siembra y producción de azúcar.
- Se desarrollaron piezas de comunicación gremial por el cierre de Zafra 2020-2021 e inicio de Zafra 2021-2022.
- Desarrollo de imagen y presencia de marca en los diferentes stands virtuales acorde al sector como Diálogo Empresarial, CentraRSE y Cacif Virtual.
- Desarrollo de la imagen y presencia de marca del evento Reforestación 2021 de la Agroindustria Azucarera, diseño y gestión en la reproducción de material.



Identidad de proyecto interno para Gestión de Talento Humano de Asazgua ✓

ESCUELA DEL
AZÚCAR



- Desarrollo y conceptualización de campaña internas e identidad de programas para Talento Humano de Asazgua como: Escuela del Azúcar, Kick Off, Evaluación de desempeño, Estrellas que endulzan, Operador Económico, Retroalimenta y Solución Financiera.
- Diseño y diagramación de publrreportajes y banners digitales en diferentes medios: Con Criterio, Nuestro Diario y El Periódico.
- Gestión y relación con proveedores para la reproducción de materiales asociados a la marca y sus instituciones aliadas.

Giras al Mundo del Azúcar

Con el objetivo de dar a conocer el trabajo que realiza la Agroindustria Azucarera, se realizaron giras al Mundo del Azúcar con diferentes grupos de interés y con enfoques específicos para cada grupo. Debido a las limitaciones que planteó la pandemia, desde 2020 se implementaron las giras virtuales y se mantuvieron durante el 2021. En ese sentido, se realizaron 17 giras presenciales en las que participaron 264 personas, mientras que de forma virtual se realizaron 49 giras en las que participaron 1755 personas. En total participaron 2,019 personas en las giras al Mundo del Azúcar.

[Presiona las flechas para ver la galería](#)

Autoridades Locales

Comunidad Internacional

Periodistas, líderes de opinión, universidades y tanques de pensamiento

Instituciones Públicas



Comunicados de Prensa

- Ingenios azucareros donan equipo de protección personal a trabajadores de salud de la Costa Sur, 30 de enero de 2021.
- Ingenios donan equipos de protección personal a trabajadores de salud de Suchitepéquez, 30 de enero de 2021.
- Ingenios donan equipos de protección personal a trabajadores de salud de Retalhuleu, 30 de enero de 2021.
- En Suchitepéquez 152 trabajadores de salud reciben kit para protección personal de los ingenios azucareros, 4 de marzo de 2021.
- En Escuintla 453 trabajadores de salud reciben kit para protección personal de los ingenios azucareros, 4 de marzo de 2021.
- En Santa Lucía Cotzumalguapa 70 trabajadores de salud reciben kit para protección personal de los ingenios azucareros, 4 de marzo de 2021.
- En Santa Rosa 82 trabajadores de salud reciben kit para protección personal de los ingenios azucareros, 4 de marzo de 2021.
- En Retalhuleu 156 trabajadores de salud reciben kit para protección personal de los ingenios azucareros, 4 de marzo de 2021.
- Incendio volcán Atitlán: Miembros de la Mesa Técnica del Río Madre Vieja donan alimentos para socorristas, 12 de marzo de 2021.
- Programa "Mejores Familias", que promueve seguridad alimentaria y nutricional, será implementado en municipios de Escuintla, 23 de marzo de 2021.
- Con becas de los ingenios azucareros 80 jóvenes se gradúan de carreras técnicas; más de 2,700 graduados a la fecha, 22 de abril de 2021.
- Más de 900 mil árboles serán sembrados en 2021, 22 de mayo de 2021.
- Ingenios aportaron hasta el 46% de la energía eléctrica consumida en el país durante la Zafra 2020-2021, 30 de junio de 2021.
- Sacar adelante a Guatemala ante la crisis del COVID-19, 4 de julio de 2021.
- Chefs y cocineros de Sipacate se capacitan para recibir a turistas, 7 de julio de 2021.
- Ingenios apoyan a centros de salud de Retalhuleu a enfrentar la crisis del COVID del 12 de julio de 2021.
- Ingenios apoyan a centros de salud a enfrentar la crisis del COVID-19, 14 de julio de 2021.
- Ante la crisis del COVID-19: Vacunarse es una responsabilidad ciudadana, 14 de julio de 2021.
- Azúcar de Guatemala nuevo patrocinador del FC Santa Lucía Cotzumalguapa, 19 de julio de 2021.
- Ingenios azucareros terminan Zafra 2020/2021 impulsados por variedad de caña guatemalteca, 28 de julio de 2021.
- Rechazo a los bloqueos de carreteras, 9 de agosto de 2021.
- Ingenios azucareros entregan mascarillas KN95, guantes, alcohol y gel antibacterial a servicios de salud y municipalidades de Retalhuleu, 17 de agosto de 2021.
- Ingenios azucareros entregan mascarillas KN95, guantes, alcohol y gel antibacterial a servicios de salud y municipalidades de Santa Rosa, 17 de agosto de 2021.
- Ingenios azucareros entregan mascarillas KN95, guantes, alcohol y gel antibacterial a servicios de salud y municipalidades de la Costa Sur, 20 de agosto de 2021.
- Rechazamos acciones que no ayudan a construir país sino a dividirlo, 12 de octubre de 2021.
- Rechazamos los actos violentos registrados en el Congreso de la República, 19 de octubre de 2021.
- Chefs de Monterrico se capacitan para la reactivación económica de la zona turística, 25 de agosto de 2021.
- Chefs y cocineros de Iztapa se preparan para recibir a turistas con nuevos platillos, 23 de noviembre de 2021.
- Incendio fue provocado, 27 de noviembre de 2021.
- Inicio de la Zafra contribuye a la reactivación de la economía, 2 de diciembre de 2021.
- Ingenios azucareros inician Zafra 2021/2022 con una proyección positiva de crecimiento, 15 de diciembre de 2021.



Publicaciones destacadas

Presiona las flechas
para ver la galería

PRINCIPALES LOGROS



> Se alcanzaron 553 impactos en medios de comunicación local que generaron GoodWill para la AIA en el 2021, con lo que se superó la meta con un cumplimiento de 184%.



> El valor de las publicaciones gestionadas asciende a Q2.250,393.48 en Ad value.



> Se implementó el canal de Azúcar de Guatemala en Telegram para compartir información inmediata a colaboradores de la AIA.



> Se formaron 4,521 nuevos voceros de la AIA a través del Diplomado del Azúcar.



> 2,019 personas participaron en giras presenciales y virtuales para conocer el "Mundo del Azúcar".



> Se logró el 94% de conocimiento y percepción sobre la AIA en las giras al "Mundo del Azúcar".



> Se alcanzaron 70,979 seguidores acumulados en la Fanpage de Azúcar de Guatemala para el año 2021.



> El 98.34% de interacciones en redes sociales de Azúcar de Guatemala fueron positivas.



> Creación y desarrollo de la imagen corporativa de InnovaHub.

DESAFÍOS PARA 2022

- Alcanzar a un mayor número de colaboradores con el Diplomado del Azúcar.

COMERCIO INTERNACIONAL

Área encargada de dar seguimiento a los acuerdos comerciales vigentes, los que están en negociación y futuros, para una administración adecuada de ellos y lograr que se cumplan a cabalidad velando por el respeto de los derechos de los miembros de Asazgua. También el relacionamiento con la Organización Mundial del Comercio, para que los miembros cumplan con los compromisos adquiridos en el marco de esa organización.

ACTIVIDADES RELEVANTES



Proceso de Adhesión al TLC entre la República de Corea del Sur y Centroamérica

La negociación del Tratado de Libre Comercio con Corea del Sur y Centroamérica es de vital importancia para la AIA, ya que Corea fue uno de los principales destinos de exportación alcanzando más de 250 mil toneladas métricas.

Esta negociación dio inicio en el 2016 y se realizaron 7 rondas de negociación entre Centroamérica y Corea del Sur, en ese momento Guatemala fue el único país de la región que no logró suscribirse al tratado en el 2017. Luego de más de 3 años sin obtener una respuesta por parte de Corea del Sur, se recibió una invitación y en septiembre una delegación del gobierno de Guatemala fue acompañada por el sector privado a Seúl, en donde se manifestó el interés de ambos países en poder finalizar lo que se inició hace más de 7 años.

Para que el proceso de adhesión de Guatemala inicie debió ser aprobado por los países miembros del TLC, se logró tener el consenso. Por lo que Corea del Sur y Guatemala acordaron tener dos rondas de negociación para concluir la negociación bilateral.

- Ronda de negociación para revisar temas pendientes de acceso y reglas de origen la cual fue pospuesta.
- Ronda /reunión para firma del TLC en noviembre y quedó pendiente definir fecha y lugar para cerrar la negociación en 2022.

Proceso Solución de Controversias OMC

El Grupo Especial publicó en diciembre 2021, su decisión final sobre las demandas presentadas por Guatemala, Brasil y Australia contra la India, en el marco del sistema de solución de diferencias de la Organización Mundial del Comercio (OMC). El Grupo Especial, conformado por tres expertos en comercio internacional, dio la razón a los tres países demandantes y constató que India viola sus compromisos bajo los Acuerdos de la OMC.

Luego de presentar los argumentos de las partes, el Grupo Especial constató que los programas identificados por los reclamantes son violatorios del Acuerdo sobre la Agricultura y el Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias de la OMC. Asimismo, el Grupo Especial rechazó los argumentos de defensa de India, al considerar que no tenían asidero legal.

Guatemala ganó el caso y demostró que India incumple con todos los compromisos adquiridos para ser miembro de la OMC.



Banda de Precios Perú

Durante el primer semestre la Asociación peruana logró el apoyo del gobierno para poder desbloquear los candados puestos en los distintos ministerios y poder otorgar a Guatemala las 44,000 toneladas métricas de azúcar acordadas en el 2020. Se realizó un plan de trabajo con reuniones mensuales para analizar los avances del proceso que está en pausa.



Contingente Reino Unido

Durante el primer trimestre del 2021 se envió con éxito al Reino Unido el primer embarque del contingente otorgado en el nuevo Acuerdo de Asociación firmado entre Centroamérica y el Reino Unido. En este primer embarque se logró realizar una venta conjunta entre un trader y productores miembros de AICA.



TALENTO HUMANO

El área de Talento Humano tiene por objeto ser el socio estratégico que requiere la AIA para atraer, desarrollar y retener al mejor talento humano y lograr los objetivos planteados, a través de: Garantizar el cumplimiento de la legislación nacional en materia laboral y los convenios internacionales que sean ratificados por el país, en todas las unidades de apoyo. Asesorar en materia laboral y de políticas de Recursos Humanos a las diferentes entidades de la AIA. Estandarizar políticas y procesos institucionales de la gestión del talento humano y asegurar su aplicación en todas las unidades de apoyo. Generar identidad, pertenencia y unión de los colaboradores de las unidades de apoyo como una sola institución: Azúcar de Guatemala.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Salario Emocional

El índice de rotación para el 2021 a nivel gremial fue de 0.6%, lo cual se atribuye a la implementación de Estrategias de Retención, esto según datos de la "Encuesta de Clima Laboral" donde la variable "Salario Emocional", presentó un resultado global de satisfacción del 92%. Para ello se implementó el Programa de Estrategias a la Carta, el cual incluye estrategias fijas (las que pueden gozar

todos los colaboradores por ser parte de su institución) y las estrategias flexibles (las cuales el colaborador puede elegir máximo 5, acorde a su necesidad y motivación) como Horarios Flexibles, Home Office, Reconocimiento a las "Estrellas que endulzan" por medio de un vale de librería a los hijos de colaboradores que obtuvieron en el 2021 un promedio igual o mayor a 85 puntos y estrategias de Solución Financiera.



Gestión por Competencias

A través de la Escuela de Liderazgo, se logró la consolidación y fortalecimiento de las 10 competencias gremiales, de las cuales 4 hacen alusión a los 4 Valores Corporativos. Se desarrolló el Catálogo y guía de competencias y el proceso de formación a líderes, lo cual será la base para el Proceso de Evaluación de Desempeño de 2022. Las 10 competencias que se definieron son:

- Compromiso
- Flexibilidad y Adaptación
- Iniciativa
- Integridad
- Responsabilidad
- Temple
- Perseverancia en el Logro de Objetivos
- Comunicación
- Trabajo en equipo
- Liderazgo



Promoción interna

Se fortaleció y promovió la promoción interna (Enfoque en retención más que en rotación de personal), el 51% de las plazas que surgieron en el 2021 fueron cubiertas con candidatos internos.

En un ambiente de pandemia se continuó con la formación y capacitación al personal con cursos opcionales y mandatorios, en la mayoría virtuales para potenciar las áreas de oportunidad y fortaleza identificadas en los colaboradores. Se llevaron a cabo 94 eventos de capacitación de los 103 establecidos en el Plan de Formación, lo que representa un indicador de cumplimiento del 91%.

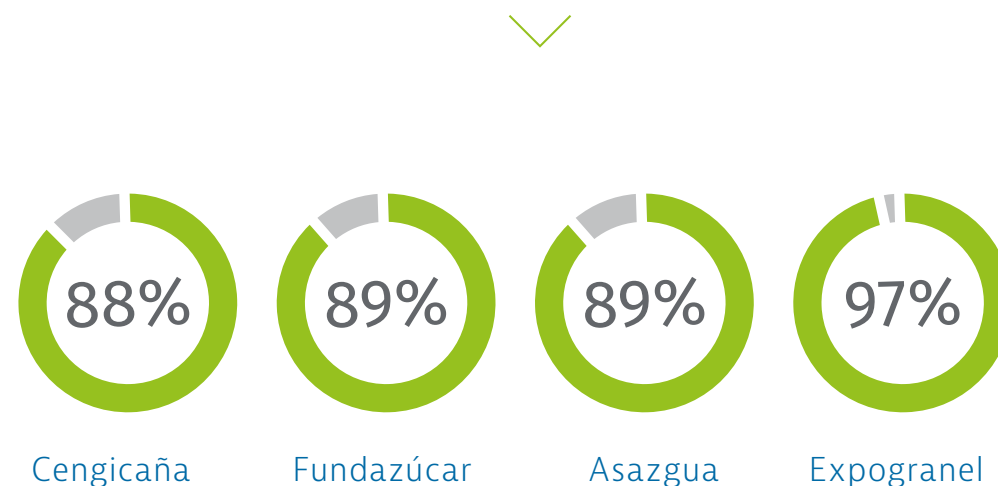
Bienestar Laboral

Se institucionalizó la "Semana del Bienestar", que se llevará a cabo cada año en agosto. Durante 2021 hubo capacitaciones en temas de salud financiera, física, emocional y mental con el objetivo de cuidar a los colaboradores y contribuir así a sus niveles de productividad y bienestar. Debido a la pandemia se creó la Comunidad del Bienestar como un medio de acompañamiento, prevención y red de apoyo a colaboradores.

Clima Laboral

Se superó la meta de 85% en satisfacción en el clima laboral. Esto significa un incremento de 2% de 2020 a 2021. La satisfacción del clima en el 2021 quedó en 90% de satisfacción total del gremio.

Resultados:



Simulacros de evacuación

Con el objetivo de preparar a los colaboradores ante casos de emergencias, se llevaron a cabo cuatro simulacros de julio a diciembre. Estas actividades permitieron a los brigadistas aplicar los conocimientos y competencias adquiridas.



Lanzamiento de Azuclínica

Con el objetivo de brindar una alternativa en el cuidado de la salud de los colaboradores para que perciban el valor que tienen para la organización, se lanzó en alianza con Clínicas Fundazúcar el servicio de AZUCLINICA, que en 2021 atendió a 199 colaboradores de las instituciones gremiales con salud preventiva y extendiendo la atención a su círculo más cercano en servicios como: Medicina general, pediatría, oftalmología y dermatología.



Selecciona las miniaturas de la galería para ampliar la imagen.

Brigadistas 911

Para contar con colaboradores entrenados para atender emergencias. En septiembre se graduó la primera promoción de 23 brigadistas con especialidad en bomberotecnia y primeros auxilios con un pensum de 15 temas desarrollados en 35 horas de capacitación.



Brigadistas Oficinas Centrales



Brigadistas Costa Sur

Jornadas de atención médica

Para promover la salud preventiva en los colaboradores, de mayo a octubre se llevaron a cabo cuatro jornadas de atención médica en las que participaron 292 colaboradores a quienes se brindó atención con las especialidades de oftalmología y medicina general.



Jornada médica Asazgua



Jornada médica Cengicaña

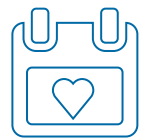
PRINCIPALES LOGROS



> Formación y Capacitación: Lanzamiento de la Escuela del Azúcar en plataforma virtual Moodle.



> Clima Laboral: Se logró superar la meta de 85% de satisfacción en clima laboral, incrementando el resultado global a 90% en el gremio.



> Bienestar Laboral: Se institucionalizó la Semana del Bienestar que tendrá lugar cada año en agosto, adicional en el año se desarrollaron capacitaciones en salud financiera, física, emocional y mental.



> Promoción Interna: se fortaleció la promoción interna con el 51% de las plazas que surgieron en 2021 cubiertas con candidatos internos.



> Gestión por Competencias: Se logró por medio de la Escuela de Liderazgo la consolidación y fortalecimiento de las 10 competencias gremiales



> Salario Emocional: El índice de rotación para 2021 a nivel gremial fue de 0.6% lo cual se atribuye a la implementación de Estrategias de retención, según la Encuesta de Clima Laboral donde la variable Salario Emocional, se obtuvo un resultado global de satisfacción del 92%. Para ello se implementó el Programa de Estrategias a la Carta.

DESAFÍOS PARA 2022

- Sistematización de los procesos clave de la Gestión de Talento Humano
- Implementar Cultura de Retroalimentación por medio de la evaluación de competencias e indicadores
- Crear y fortalecer la Ruta de Talento como parte de los planes de desarrollo y sucesión interna.
- Promover el bienestar y salud mental, física y emocional de nuestros colaboradores ante la nueva normalidad.

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Área responsable del control de los presupuestos y recursos que las entidades ponen bajo responsabilidad de Asazgua; así como, el manejo de la información relacionada con el control y movimiento de azúcar en todos los ingenios. También se coordinan las actividades de las entidades de la AIA a través del centro de servicios financieros.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Habilitación de Asazgua como Operador Económico Autorizado -OEA-

El 22 de diciembre de 2020 se presentó ante la SAT la solicitud documentada para la habilitación de ASAZGUA como OEA, el 23 de julio se tuvo un acercamiento con el director de la SAT y se le envió copia de la solicitud para el acompañamiento técnico para el proceso de habilitación como OEA. Luego de procesos y comunicación, el miércoles 25 de agosto en el auditorio OEAGT en el marco del IV Congreso Internacional del Operador Económico Autorizado OEA-GT2021, Werner Ovalle, superintendente de aduanas y vicepresidente regional de la Organización Mundial de Aduanas, realizó la entrega del Certificado y reconocimiento a Luis Miguel Paiz, gerente general de Asazgua y William Calvillo, gerente de servicios administrativos por la habilitación de Asazgua como Operador Económico Autorizado.

Entre los beneficios de obtener la Certificación figuran: gestión ágil por parte de la SAT en aspectos operativos y procedimientos simplificados y rápidos para despacho de carga.



Creación del Comité Interinstitucional para el control de incendios provocados

Como parte de las acciones para prevenir y mitigar el impacto de los incendios provocados, se creó un Comité interinstitucional que está integrado por Asazgua, Comité gremial de Seguridad, Cengicaña, ICC, Comité Técnico Agrícola y Comité de Cosecha.

A través de este espacio de coordinación se integran acciones para reducir los incendios provocados de cañales.



PRINCIPALES LOGROS



- > Se implementó la firma electrónica en los procedimientos de gestión, esto permite agilizar el proceso que anteriormente era de forma manual y garantizar que los documentos no pueden ser modificados posterior al proceso, se realiza utilizando una firma electrónica con validez legal y que es provisto por la Cámara de Comercio.



- > Se llevó a cabo el Back-up de servidores en la nube, esto permite contar con una copia íntegra de la infraestructura necesaria para ejecutar los servicios críticos de Asazgua en caso de un evento de desastre, el back-up se realiza de forma automática.



- > El 25 de junio de 2021 SAT notificó a la Asociación de Azucareros de Guatemala que estaba habilitado como Operador Económico Autorizado de Guatemala, en la actividad de exportador, con plazo indefinido.



- > Se implementó la sistematización de reportes gerenciales de producción, en julio. El objetivo es modernizar los reportes Gerenciales de Producción y evitar la doble digitación de los datos permitiendo optimizar los servicios de Inspección de Ingenios, también optimiza el proceso de validación de datos ofreciendo herramientas modernas.



- > Se lograron ahorros en compras corporativas por US\$ 61,953 principalmente en la renta de oficinas debido a la negociación de cambio de condiciones del contrato de arrendamiento.



- > Se implementó el envío electrónico de recibos de pago para todas las organizaciones gremiales.

DESAFÍOS PARA 2022

- Reducir de los incendios provocados
- Concretar alianza con el Ministerio de Gobernación para la prevención de la violencia y delitos en el área de operación.

RSE Y SOSTENIBILIDAD

RSE es el área encargada de la formulación, implementación y verificación de cumplimiento de políticas y normativas gremiales basadas en la legislación nacional y exigencias internacionales para estandarizar prácticas como el empleo digno y la gestión ambiental responsable.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Para la Zafra 2020-2021 alcanzar 85% en cumplimiento de normativas ambientales en campo.

Con el objetivo del Plan Estratégico de actualizar o desarrollar normativas ambientales para ser implementadas y cumplidas por todo el gremio, de acuerdo con la política macro ambiental aprobada, a través del Sistema de Monitoreo y Evaluación (SIME) se monitoreo el cumplimiento de tres normativas ambientales en campo (quema de caña, agroquímicos y vinaza) y se logró reflejar un cumplimiento gremial del 90% correspondiente a la Zafra 2020-2021.



Monitoreo Anual de parámetros ambientales

Durante la Zafra 2020-2021 se realizaron los monitoreos de parámetros ambientales en 10 ingenios, verificando el cumplimiento de lo establecidos en la legislación ambiental nacional vigente y política ambiental gremial.

- Aguas residuales en 10 ingenios (cumplimiento reglamento 236-2006 del MARN)
- Fuentes fijas en 8 ingenios (cumplimiento de normativa gremial)
- Calidad de aire en 9 ingenios (cumplimiento de normativa gremial)
- Manejo de lodos en 4 ingenios (cumplimiento reglamento 236-2006 del MARN)

Presentación de resultados de monitoreo y evaluación a ingenios

Asazgua en coordinación con los ingenios logró consolidar los Comités de Cumplimiento Ambiental-Laboral de nueve ingenios, y presentó los resultados del Sistema de Monitoreo y Evaluación Externa correspondientes a la Zafra 2020-2021, estableciendo planes de cierre de brechas con encargados de áreas y personal de ambiente.

Además, se presentaron resultados de estudios de estrés térmico y carga física para labores agrícolas, y en la parte social se presentaron resultados de programas de Fundazúcar.

Fortalecimiento de capacidades a 1,284 colaboradores

Para fortalecer el cumplimiento de normativas ambientales de quema de caña y uso adecuado de agroquímicos, se realizaron capacitaciones a 1,026 dueños de procesos y operadores en campo para el uso efectivo del Sistema de Quemadas en coordinación con Cumplimiento Ambiental de Asazgua e ICC.

Diplomado de manejo seguro de insumos agrícolas

También se llevó a cabo el Diplomado de Manejo Seguro de Insumos Agrícolas implementado por GREMIAGRO a 858 colaboradores. Por medio del programa Campo Limpio de la Asociación del Gremio Químico Agrícola (AGREQUIMA), el Azúcar de Guatemala entregó 70,364.94 kilos de recipientes vacíos de agroquímicos (canecas, toneles de metal y plástico, litros, galones, bolsas de aluminio, de plástico y cartón), que cumplieron con los estándares de la disposición final, tal y como lo establece el marco legal ambiental vigente.

Monitoreo de Comités Técnicos en ríos

Durante 2021, se llevó a cabo monitoreo de cumplimiento de los acuerdos establecidos en las mesas técnicas empresariales de las principales cuencas de ríos de la costa sur. Este monitoreo permitió tomar acciones preventivas y correctivas en el uso eficiente de agua, cumpliendo con lo establecido en las mesas técnicas y normativa ambiental gremial de agua.

Comités Técnicos Empresariales monitoreados:

- Acomé
- Achiguate
- Nahualate
- Ocosito
- Los Esclavos
- Icán
- Peráz
- Coyolate
- Madre Vieja
- María Linda
- Cheguez
- Bolas
- Ixtacapa

PRINCIPALES LOGROS



> Implementación y automatización del sistema integrado de monitoreo y evaluación en 8 ingenios durante la Zafra 2020-2021 RSE y Sostenibilidad para actualizar o desarrollar normativas ambientales.



> Participación en espacios intersectoriales (COMACIF y CAMAGRO) para revisión, análisis y mejora de acuerdos en la regulación ambiental vigente.

FUNDAZÚCAR

Es el brazo social de los ingenios azucareros, con programas sociales enfocados en las áreas de salud, educación y fortalecimiento municipal. Dirigidos a mujeres, jóvenes, maestros, salubristas, líderes comunitarios y autoridades municipales para promover el desarrollo local de manera integral con programas alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas. En 1990, los ingenios se unieron para crear la Fundación del Azúcar -Fundazúcar-.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Líderes comunitarios

Fundación del Azúcar a través de sus facilitadores comunitarios formó a 1,562 Líderes Comunitarios de 143 Comunidades en participación de ciudadanía responsable y liderazgo para la toma de decisiones en la ejecución del Plan de Desarrollo Integral Comunitario –PDIC- a corto y largo plazo, obteniendo la ejecución y cumplimiento del plan operativo anual –POA- 2021 según lo planteado; asimismo, en el mes de diciembre se elaboraron y validaron POAs 2022 para su ejecución y cumplimiento.



Con el fin de impulsar la autogestión de los líderes y la integración comunitaria para continuar con la contribución de las acciones para la prevención y mitigación del COVID-19, se llevaron a cabo 664 jornadas de saneamiento básico en las comunidades de interés en la Costa Sur, mismas que se encuentran contenidas en los PDIC formulados con los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-.

Simultáneamente, a través de las comisiones de salud y seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades, se formaron a 1,867 mujeres en prácticas de higiene a nivel individual, familiar y comunitario para

promover y ejecutar medidas preventivas ante COVID-19 y otras enfermedades recurrentes en las comunidades.

Fundazúcar en alianza estratégica con la Secretaría de Seguridad Alimentaria –SESAN- y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- colaboró y participó en barridos nutricionales en comunidades de la Costa Sur; pesando y tallando a 4,599 niños de 55 comunidades, identificando a 16 niños con desnutrición aguda.

Trimestralmente se realizaron presentaciones de resultados y coordinación de alianzas del Programa Comunidades en Desarrollo a las autoridades de 21 municipalidades priorizadas.



Salubristas

En alianza estratégica con el Ministerio de Salud Pública, a través de las cinco Direcciones de Área de la Costa Sur, se ha fortalecido las acciones para la promoción y prevención de la salud, que procuren el bienestar de la población; así también, acciones conjuntas que mitiguen los efectos del COVID-19 y enfermedades transmitidas por vectores, por medio de la formación y capacitación del recurso humano del sector salud y de las comunidades en donde Fundazúcar tiene presencia.

Durante 2021, se formó a 535 salubristas en protocolo y temática de COVID-19, enfermedades transmitidas por vectores, V1000 días; desarrollando competencias técnicas para la promoción de la salud preventiva.

Se brindó acompañamiento y seguimiento a 65 servicios de primer nivel de salud para el uso y actualización continua de los datos epidemiológicos de la "Sala Situacional", con el fin de desarrollar una cultura de análisis de la información producida y toma de decisiones oportunas.

Asimismo, se entregaron 8,253 kits con equipos de protección personal de 65 servicios de salud en 9 entregas realizadas a partir del mes de agosto de 2020 a octubre 2021.

Se tuvo participación e incidencia en 15 COMUSAN de los municipios de interés de la Costa Sur para obtener información y seguimiento de los niños con desnutrición de cada comunidad en la que Fundazúcar tiene cobertura.

En conjunto con el MSPAS y el Ejército de Guatemala; Fundazúcar contribuyó a la prevención y mitigación de COVID-19, promoviendo y coordinando la realización de 109 jornadas de vacunación contra COVID-19 en 109 comunidades de interés, vacunando a 5,194 personas.



Transferencia del programa Mejores Familias

En 2021, inició la transferencia metodológica en los ejes programáticos del Programa Mejores Familias a siete municipalidades de la Costa Sur, formando a 37 servidores públicos municipales.



1. Escuintla, Escuintla
2. Masagua, Escuintla
3. La Gomera, Escuintla
4. La Democracia, Escuintla
5. San Lorenzo, Suchitepéquez
6. Tiquisate, Escuintla
7. San José El Ídolo, Suchitepéquez

Previamente, cada Municipalidad firmó un convenio de cooperación con Fundazúcar para promover en el ámbito municipal, la Seguridad Alimentaria Nutricional, reconociendo a la mujer en edad reproductiva como agente de cambio, que mediante la formación incide en el mejoramiento de la salud, del estado nutricional de sus hijos y en el desarrollo humano sostenible de su comunidad.



Mejores Familias Spoon/BID

Pepsico y Japón a través del Banco Interamericano de Desarrollo -BID- proporcionaron los fondos para financiar el programa Mejores Familias / SPOON BID, Fundazúcar fue seleccionada como Unidad ejecutora en el país.

El Banco interamericano de desarrollo -BID- firmó el primer convenio en diciembre 2014 y en marzo 2020, un segundo convenio con fondos de la cooperación japonesa. Posteriormente, el Ministerio de Salud -MSPAS- firmó dos convenios: el primero se firmó el 7 de agosto de 2015 y el segundo se firmó el 30 de septiembre 2020.

El programa es una Estrategia de Cambio de Comportamiento -ECC- basado en el Programa "Mejores Familias" de FundazúcarGt, programa diseñado para mejorar el bienestar de la mujer y sus hijos. Mejores Familias intervino con una modalidad de trabajo comunitario, incluyendo reuniones grupales con mujeres en edad reproductiva. El objetivo de El Programa "Mejores Familias" - SPOON fue implementar y evaluar la efectividad de una estrategia integral para prevenir la desnutrición crónica y reducir los riesgos de obesidad futura en niños de 0 a 24 meses de edad.

En Guatemala la intervención Mejores Familias - SPOON fue implementada por Fundazúcar en el departamento de Baja Verapaz, en 8 municipios: Purulhá, San Jerónimo, Salamá, San Miguel Chicaj, Rabinal, Cubulco, El Chol y Granados formando a 604 mujeres participantes y brindando seguimiento del estado nutricional a sus hijos. El programa finalizó en mayo de 2021 la intervención en campo. Actualmente se encuentran en proceso de análisis de resultados.



Entre Mares / Elevar Resources

La empresa Entre Mares, S. A. ó Elevar Resources, implementa el Programa Comunidades en Desarrollo de Fundazúcar en siete comunidades de Asunción Mita, Jutiapa.

La transferencia del Programa Comunidades en Desarrollo se ha brindado a colaboradores de la organización, para replicar dentro de las comunidades de interés a diferentes agentes de cambio: mujeres, líderes comunitarios y órganos de coordinación; promoviendo cambios de comportamiento para la inclusión en los procesos de participación social, salud preventiva y seguridad alimentaria y ciudadanía responsable.

Gobiernos locales

Fundazúcar y la Escuela de Gobierno impartieron el diplomado de "Gestión Municipal", en cuatro módulos, dirigido a funcionarios públicos municipales para fortalecer habilidades y competencias técnicas y administrativas para afrontar de manera efectiva, eficiente, novedosa y exitosa los desafíos de la gestión pública y la política para la mejora continua de los indicadores socio-económico de la Costa Sur.

En total, 66 funcionarios y/o autoridades de 23 Municipalidades recibieron certificado de participación y aprobación del Diplomado en Gestión Municipal.

Asimismo, Fundazúcar en el 2021, por medio de UNISAN entregó 16 diseños de proyectos que beneficiarán a 30,339 usuarios en municipios de interés de la Costa Sur.

Insumos ante la pandemia

Se continuó con la distribución de insumos a 26 municipalidades en entregas realizadas a partir del mes de agosto de 2020 a octubre 2021 para brindar protección a los usuarios de 44 mercados y plazas públicas ante la pandemia de COVID 19. En total:



21,452

Mascarillas quirúrgicas



2,059

Galones de alcohol glicerinado



Además, se contribuyó con un juego de mantas vinílicas con clasificación del semáforo del "Sistema de Alertas Sanitaria COVID 19" a 24 municipios de interés en la Costa Sur.

También, se continuo con el monitoreo y seguimiento de 44 mercados y plazas públicas de 26 municipios para evaluar la aplicación de medidas preventivas contra COVID 19.





Reactivación turística

Con el objetivo de ampliar la oferta gastronómica de hoteles, restaurantes y comedores del área de playa de la Costa Sur como un atractivo turístico, mediante un valor agregado a través del procesamiento y transformación de los productos procedentes de la pesca artesanal, implementando buenas prácticas de manufactura y comercialización del producto terminado, Fundazúcar por medio de INTECAP impartió el Diplomado de Diversificación Gastronómica a través de alianzas con Ministerio de Economía y Municipalidades de cada municipio participante.

El Diplomado tuvo una duración de 20 horas teórico práctico, aprendiendo 5 recetas innovadoras, con participación de 278 chefs y cocineros de 37 hoteles y 102 restaurantes o comedores de 6 municipios de la Costa Sur.

Como parte de la alianza estratégica el Ministerio de Economía, por medio de su delegada en los departamentos de Retalhuleu y Suchitepéquez, impartieron el Taller de Excelencia en el Servicio al Cliente para desarrollar e impulsar competencias personales y prestar un servicio con estándares de calidad y ventaja competitiva, se contó con la participación de 253 colaboradores de hoteles y restaurantes de los 6 municipios participantes.



En la actualidad, 135 chefs y cocineros graduados en 4 municipios cursan el diplomado de Cocina del Mar, por medio de una beca otorgada por Fundazúcar.

PRINCIPALES LOGROS



> Fundazúcar a través de sus facilitadores comunitarios formó a 1,562 Líderes Comunitarios de 143 Comunidades en participación de ciudadanía responsable y liderazgo para la toma de decisiones.



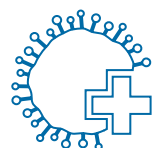
> Se llevaron a cabo 664 jornadas de saneamiento básico en las comunidades de interés en la Costa Sur.



> Se formaron 1,867 mujeres en prácticas de higiene a nivel individual, familiar y comunitaria.



> Fundazúcar colaboró y participó en barridos nutricionales en comunidades de la Costa Sur; pesando y tallando a 4,599 niños de 55 comunidades.



> Durante 2021, se formó a 535 salubristas en protocolo y temática de COVID-19 y enfermedades transmitidas por vectores.



> Se entregaron 8,253 kits con equipos de protección personal de 65 servicios de salud.



> En 2021, inició la transferencia metodológica en los ejes programáticos del Programa Mejores Familias a siete municipalidades de la Costa Sur.



> Fundazúcar en 2021, por medio de UNISAN entregó 16 diseños de proyectos que beneficiaran a 30,339 usuarios en municipios de interés de la Costa Sur.



> Hubo distribución de insumos a 26 municipalidades en entregas realizadas a partir del mes de agosto de 2020 a octubre 2021 para brindar protección a los usuarios de 44 mercados y plazas públicas ante la pandemia de COVID-19. En total: 21,452 mascarillas quirúrgicas y 2,059 galones de alcohol glicerinado.



> Con el objetivo de ampliar la oferta gastronómica de hoteles, restaurantes y comedores del área de playa de la Costa Sur se llevó a cabo un diplomado en el que participación de 278 chefs y cocineros de 37 hoteles y 102 restaurantes o comedores de 6 municipios de la Costa Sur.

EXPOGRANEL

Es la terminal de embarque responsable de la recepción, almacenamiento y envío del azúcar de exportación producida por los ingenios guatemaltecos. Es considerada una de las terminales de embarque de azúcar más eficientes del mundo lo que representa una ventaja competitiva que nos diferencia del resto de países exportadores del área.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Re certificaciones y re acreditaciones

Para obtener la recertificación de los Sistemas de Gestión bajo las normas ISO 9001 (Expogranel-Everseas) e ISO 22000 (Expogranel) y re acreditación del Laboratorio ampliando el alcance a 13 métodos de análisis, se realizaron las auditorías correspondientes y SGS otorgó la recertificación para ISO 9001 (Expogranel, S.A. y Everseas de Guatemala, S.A.) y para ISO 22000 (Expogranel, S.A.), además La Oficina Guatemalteca de Acreditación (OGA) otorgó la re acreditación al Laboratorio de Expogranel, S.A.

Carga de jumbos

Para proveer de soluciones logísticas al gremio azucarero, se llevó a cabo la construcción de tres spreaders para facilitar la exportación de azúcar empacado en jumbos en buques de saco suelto, para aumentar el ritmo de carga.



Laboratorio de Expogranel, S.A.

PRINCIPALES LOGROS



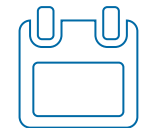
> En la recepción de camiones sencillos en puentes se logró descargar el 92% de los camiones recibidos en un tiempo menor a 21 minutos. El indicador es alcanzar un porcentaje arriba del 80%. Datos promedio de todo el 2021.



> El indicador de empaque dañado de azúcar empacado en bodega de sacos 2 se mantuvo en un promedio de 0.01%, por debajo del máximo establecido de 0.03%



> El indicador de porcentaje acumulado de empaque dañado de azúcar empacado en embarques de carga suelta se mantuvo en un promedio de 0.0087%, por debajo del máximo establecido de 0.050%



> Se mantuvo un promedio de envío de documentos de exportación de 7 días.



> Se logró obtener un rendimiento mayor a 2,000 Tm/hora en el 85.71% de buques atendidos en embarque de azúcar granel, considerando buques especiales. El indicador acumulado es del 75%.

DESAFÍOS PARA 2022

- Mecanizar la carga de buques en saco suelto.
- Mantener rentabilidad de Expogranel según metas establecidas.

CENGICAÑA

El Centro Guatemalteco de Investigación y Capacitación de la Caña de Azúcar –Cengicaña–, desde 1992 ha desarrollado y adaptado nuevas tecnologías para el beneficio del Sector Azucarero, ha desarrollado variedades de caña, impulsado la agricultura de precisión, así como la mejora de procesos en fábrica.

ACTIVIDADES RELEVANTES

Adopción de variedades CG

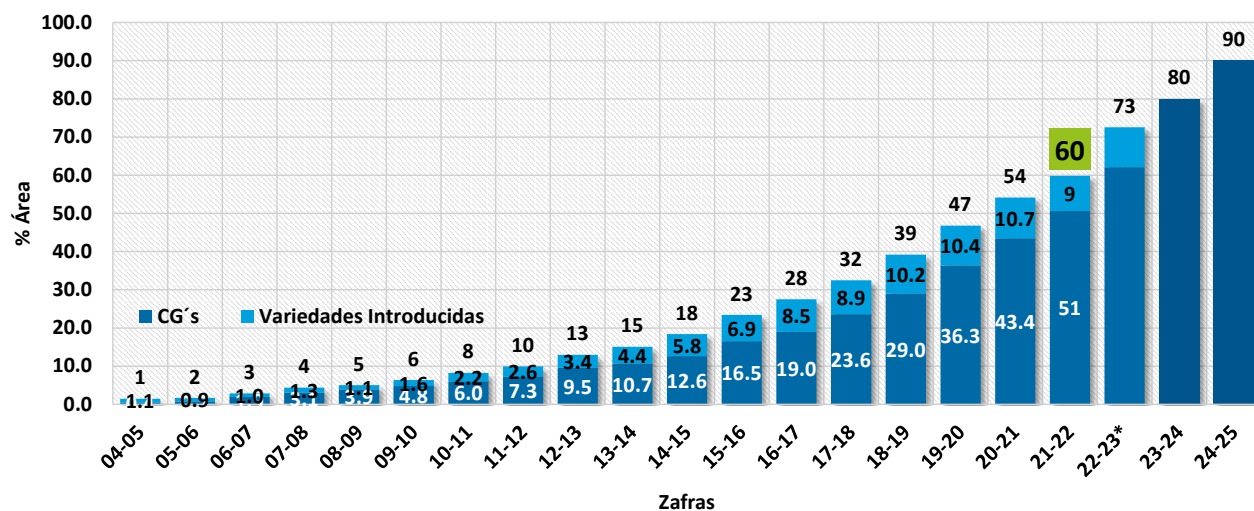
El programa de variedades de Cengicaña apoyó a los ingenios en la adopción de variedades liberadas por el programa mediante el Modelo de Gestión y actividades con el comité.

El impacto del programa de variedades de Cengicaña se mide por la adopción de las variedades liberadas y se alcanzó la meta con

60% del área comercial administrada por los ingenios en septiembre 2021. La relevancia del componente varietal radica en su impacto en incremento de la productividad de azúcar y en la sostenibilidad del cultivo.

El alcance de la meta de ésta actividad se documentó en el Censo de Variedades de caña de azúcar 2021.

Adopción de las variedades CG+VI



Fuente: Censo de variedades Zafra 2021-22. CENGICAÑA - Guatemala, 2021.

Liberación de dos variedades de caña de azúcar



CG10-044124
(SP71-6180 x CP72-2086/SP79-2233)



CGMex10-26315
(CG97-100 x MZC74-275)

El resultado final del Programa de Variedades de Cengicaña es la liberación de variedades de caña de azúcar para producción comercial. En el 2021 se liberaron las variedades CG10-044124 de maduración natural temprana y CGMex10-26315 de maduración intermedia-tardía. Estas variedades se liberaron después de haber completado el proceso de obtención y desarrollo que comprendió 12 años de estudio.

El resultado del programa de variedades de Cengicaña se mide por el número de variedades liberadas y se cumplió la meta al liberar las dos variedades CG10-044124 y CGMex10-26315 para producción comercial. La relevancia del componente varietal radica en su impacto en incremento de la productividad de azúcar y en la sostenibilidad del cultivo.

Selección de variedades promisorias

Las variedades promisorias son el resultado de la evaluación y selección de diferentes variedades bajo las diversas condiciones ambientales de la zona cañera de Guatemala. Esto se logra a través de ensayos en diferentes fincas de la región por un periodo de tres años. En el 2021 se concluyó con la evaluación de la 17a Prueba Regional, obteniendo como resultado la selección de 12 variedades, ocho de ellas de maduración temprana y cuatro de maduración tardía. El alcance de la meta de ésta actividad se documentó en la publicación "selección de variedades promisorias de la 17a Prueba Regional de variedades".

La selección de variedades promisorias asegura el flujo constante de variedades nuevas que serán evaluadas en las pruebas semi-comerciales, para su posterior liberación para uso comercial. Las variedades promisorias son aquellas que superan a las variedades testigo a través de las diferentes condiciones de clima, suelo y manejo de la Agroindustria azucarera de Guatemala. La superioridad se mide en función de los criterios de selección establecidos. Por ende esta actividad así como todas las que se realicen en el proceso de obtención de nuevas variedades impactan directamente en la sostenibilidad del cultivo y en el incremento de la productividad de azúcar.



Experimento con bacterias potencialmente útiles para el desarrollo de la caña



Vista de uno de los experimentos para evaluar el efecto de la inoculación de bacterias sobre el desarrollo de plantas de caña de azúcar a nivel de invernadero

Bacterias potencialmente útiles para el desarrollo de la caña de azúcar

Con el objetivo de aislar e identificar bacterias que puedan utilizarse en el cultivo de caña de azúcar con potencial de contribuir a la sostenibilidad económica y ambiental, se colectaron muestras de jugo primario, tallos y rizósfera de caña de azúcar, de las cuales se aislaron bacterias en un medio de cultivo no selectivo y dos medios selectivos para bacterias diazotróficas.

Las bacterias aisladas se identificaron mediante la comparación de secuencias del gen 16S que se amplificó mediante PCR. Se identificaron 19 muestras que corresponden a bacterias potencialmente útiles en el cultivo de caña de azúcar. Cada una de ellas se mantiene en conservación a cuatro grados centígrados.

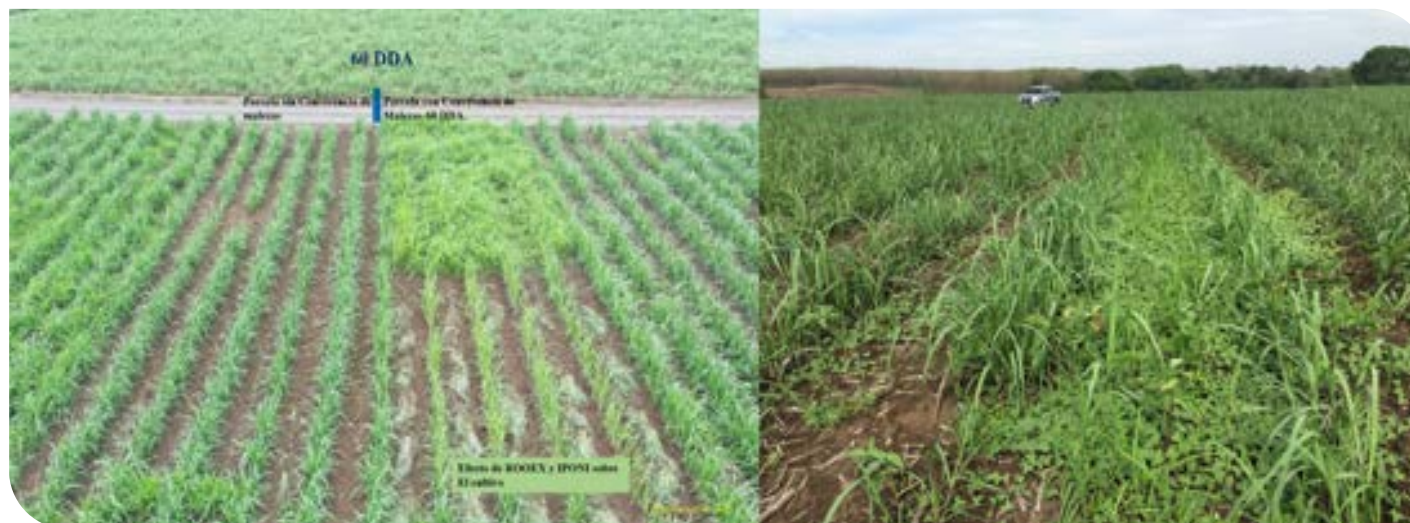
Una característica de la agricultura sostenible es la disminución de productos químicos, utilizando como reemplazo productos biológicos. Algunas plantas se asocian con bacterias que tienen la capacidad de fijar Nitrógeno atmosférico (diazotróficas) y en la relación simbiótica, las plantas aprovechan este elemento para su nutrición. Otras liberan ácidos orgánicos que solubilizan el Fósforo del suelo, quedando disponible para que las plantas pueden aprovecharlo. El uso de estas bacterias en caña de azúcar tiene el potencial de reducir los volúmenes de fertilizantes que se aplican y de aportar a la sostenibilidad económica del cultivo.

Ensayos con productos alternativos para el control de la Chinche salivosa

Con el objetivo de identificar productos de igual capacidad de control que Neonicotinoides de uso actual. Un total de 12 moléculas, más el testigo absoluto (sin control) fueron evaluados en cuatro ensayos, considerando a los ingredientes activos de Thiamethoxam y Clothianidin como testigos relativos.

Bajo el esquema de la estrategia preventiva y con el plan de dos aplicaciones a la base del surco, se llevó a cabo el monitoreo de la densidad de ninfas/tallo, así como el registro del porcentaje de daño foliar. Los productos promisorios identificados como eficientes, fueron: Bralic (extracto de ajo) y Sivanto Prime (Flupiradifurona) ya que mostraron igual capacidad de control que Thiamethoxam y Clothianidin.

El control de las infestaciones de Chinche salivosa es primordial en campos endémicos con cosecha entre noviembre a enero ya que las pérdidas estimadas pueden alcanzar de 2 a 4 toneladas métricas de azúcar por hectárea.



En 2021 se establecieron diversos ensayos donde se mostraron soluciones para el manejo integrado de malezas

Implementación del sistema de vigilancia para el control de la Langosta centroamericana

Con el objetivo de confirmar la presencia y distribución de la langosta centroamericana en el cultivo de caña de azúcar y su posible impacto en el desarrollo, fue establecido un sistema de vigilancia sobre la presencia, monitoreo de densidad y control de la langosta en la zona cañera de Guatemala, con el apoyo de todos los ingenios a través del

Comité CAÑAMIP. Un total de 41,720 puntos de monitoreo se realizaron en los campos de caña de la zona cañera durante la Zafra 2020-2021. El departamento de Escuintla concentró en mayor esfuerzo con el 76.3% de los puntos, seguido de Suchitepéquez (17.1), Santa Rosa (2.8), Retalhuleu (2.5) y Jutiapa con 1.1 %

Con ello, se determinó con certeza que la especie *Schistocerca piceifrons piceifrons* si forma parte de la fauna que convive con el agroecosistema de la zona cañera en Guatemala ya que fue detectada en 21 fincas con mayor frecuencia en agosto y septiembre. Los hallazgos de presencia, corresponden a individuos solitarios observados en linderos

de los campos sobre las malezas o pastizales, pero no con permanencia dentro de la caña de azúcar. No obstante, en la zona cañera fue identificado que existen dos sectores con brotes recurrentes, siendo las fincas Cuchumatanes/Golondrinas en Champerico-Retalhuleu y finca Paso Antonio/El Jardín, en Masagua Escuintla. Ambos son con hábitat de producción de granos básicos y/o pastizales y malezas gramíneas de baja cobertura.

Por ahora no se tienen reportes de alta defoliación en caña, pero nuestros estudios preliminares indican que el

impacto será leve y dependerá del grado de defoliación, la variedad y condición (plantía o soca) que se afecte. Una reducción del 7.45 a 3.61% en altura de planta fue observada con el 100% de defoliación.

La plaga existe en la zona cañera y representa una amenaza real para muchos cultivos y aunque en caña no ha mostrado evidencia de agregación a niveles de formación de mangas o brotes, es necesario mantener la vigilancia en estos años de apareamiento y tener estrategias para su control.



Dentro de las acciones de control de la Langosta centroamericana, se monitorea su presencia y estado en la zona cañera de la Costa Sur de Guatemala

Agricultura de Precisión: uso de imágenes satelitales

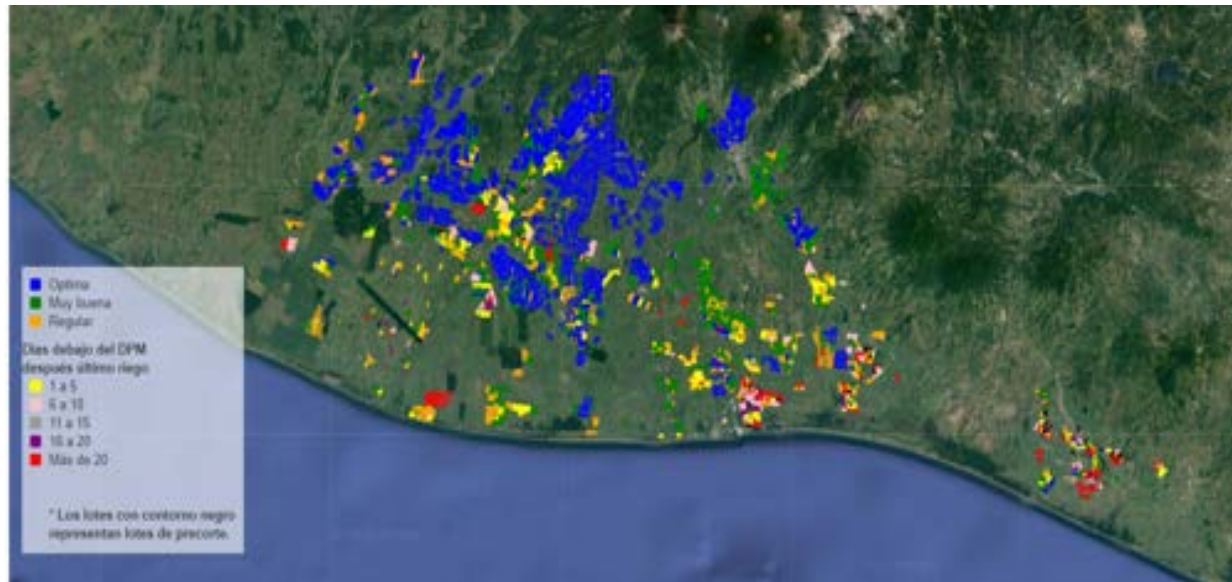


La agricultura de precisión está tomando auge en la Agroindustria Azucarera de Guatemala, tiene varios componentes, uno de los más importantes es utilizar imágenes de satélite para monitoreo del cultivo a lo largo del proceso de producción en campo.

Guatemala está en vanguardia a nivel mundial en el uso de tecnologías de agricultura de precisión al utilizar imágenes de satélite para el monitoreo de los campos sembrados con caña de azúcar. Se pueden utilizar desde el día 1 hasta la cosecha, se puede dar seguimiento al crecimiento de la caña, fallas en los campos de cultivo, ataques de plagas, dirigir muestreos de seguimiento, optimización de cosecha.



Uso de aplicación CENGIRIEGOS en el 35% del área con sistemas de riego eficiente



Resultado esperado 2021: Adopción en 35% utilizando sistemas más eficientes.

El software CENGIRIEGOS V3.1 tiene como principio el uso del balance hídrico, siendo necesario la recopilación constante de información que modifican el estado de humedad del suelo de cada lote cultivado con caña de azúcar, siendo fundamental la automatización de la recopilación de información mediante Webservice, mejorando el tiempo de actualización y consigo la decisión del riego.

Durante la temporada 2020-21, se realizaron estimaciones de uso de CENGIRIEGOS según el ahorro de agua

por hectárea bajo dos escenarios; el primer escenario consistió en el uso durante toda la temporada y el segundo correspondió al seguimiento en la entrada y salida del invierno.

En la temporada, se capacitó a personal de los ingenios, y a la vez se dio seguimiento a las áreas subidas al software CENGIRIEGOS V3.1, al final de la temporada se estima un área de más de 30,000 ha, bajo el uso del sistema que equivale alrededor del 35 % del área con sistemas de riego eficiente.

Empresas de Agricultura Digital

Se realizó el acercamiento con empresas de Agricultura Digital con el objetivo de analizar si aportan valor al proceso de producción de caña. Se presentaron las empresas AGRITASK (Agricultura Digital, Israel); Planet (imágenes satelitales, Estados Unidos); AGROBIT (Agricultura Digital, Argentina).

Factibilidad del software CENGIFERT

El funcionamiento de CENGIFERT, consiste en generar recomendaciones para la nutrición de cultivo, ya que integra los resultados de investigaciones realizadas por Cengicaña a través del área de Fertilización y además se incluye recomendaciones de aplicaciones de pre-madurantes realizadas por el área de Malezas y Madurantes.

Con la realización del software se busca principalmente obtener dos beneficios;

el primero en relación a mejorar la productividad de caña de azúcar y sostenibilidad, y segundo optimizar el uso de fertilizantes principalmente en áreas con contenido adecuado en relación a cada elemento para evitar la contaminación de suelos por un exceso de sales, esto conlleva el uso racional de los fertilizantes. Actualmente está por liberarse la versión 1, se empezará a evaluar su funcionamiento y aporte en el manejo en la fertilización en el cultivo.

Herbicidas validados en condiciones de cosecha mecanizada en verde de acuerdo a certificación Bonsucro y EPA (Ley FSMA).

Seleccionar herramientas y/o alternativas de productos herbicidas que den cumplimiento a dos objetivos, uno de ellos es de baja carga química (BONSUCRO) y con aprobación en EPA (Agencia de Protección Ambiental) para el control de malezas en áreas de cosecha mecanizada en verde.

Se han entregado diversas alternativas de herbicidas con especificaciones de manejo para el cumplimiento Bonsucro y EPA a cada uno de los ingenios que cuentan con cosecha mecanizada en verde, lo cual se han utilizado en el 95% de las áreas de cosecha en verde.



Metodología para medición de rendimiento en cosecha mecanizada

Utilizando la tecnología Harvest Monitor de John Deere se desarrolló la metodología para generar mapas de productividad de toneladas de caña de azúcar y se apoyó al ingenio Madre Tierra en desarrollar el uso de la tecnología disponible en las cosechadoras mecanizadas del ingenio para generar mapas de productividad.



Optimización del soplado de hollín en calderas

Con el objetivo de colaborar con los ingenios para el ahorro de vapor en el Soplado de Hollín de Calderas, estableciendo una frecuencia óptima que asegure limpieza y eficiencia energética en el uso del vapor, un estudio demostró el potencial ahorro económico que fue posible al reducir la frecuencia de soplado de hollín en 24 calderas de seis ingenios.

El estudio original se hizo simulando varias frecuencias de soplado, el ahorro más alto se presenta cuando la frecuencia se establece en

una vez por día. Esta tecnología representa un ahorro desde el 2015 a la fecha y es un potencial ahorro para cualquier ingenio que además la adopte en el futuro. Tomando el ahorro de bagazo como punto de referencia (US\$20/t) se ha estimado un ahorro global de US\$1.2 millones por zafra.

La tecnología es utilizable en todos los ingenios, aplicable para todas las calderas en todos los días de zafra, el ahorro de bagazo es inmediato de un 66%.



Beneficios por cambios en evaporadores: Estación de evaporación

Convenios con organizaciones internacionales



Para intercambiar tecnologías y variedades con algunos de los principales centros de investigación en caña de azúcar del mundo, hay convenios con Argentina: EEAOC, CHACRA EXPERIMENTAL AGRÍCOLA SANTA ROSA; Australia: BSES, SRA, ASSCT; Brasil: IAC, IDESA, APLA; Colombia: CENICAÑA, TECNICAÑA; Costa Rica: DIECA, ATACORI; Cuba: INICA, ATAC; Ecuador: CINCAE, AETA; El Salvador: CASSA (Central Izalco), ATASAL; España: UNIVERSIDAD SANTIAGO DE COMPOSTELA, CYTED; Estados Unidos: CANAL POINT- Florida, ARS-USDA-Louisiana, HAWAII AGRICULTURE RESEARCH CENTER; Francia: CIRAD; Honduras: AZUCARERA LA GRECIA, AZUNOSA, ATAHON, TRES VALLES; Mauricio: MSIRI; México: CNIAA, CIDCA, UNIVERSIDAD VERACRUZANA, COLEGIO



DE POSTGRADUADOS, ATAM; Nicaragua: INGENIO MONTE ROSA, INGENIO SAN ANTONIO, INGENIO MONTE LIMAR; Panamá: INGENIO SANTA ROSA; Tailandia: MITR PHOL; Grupos internacionales: ISSCT, ICSB

A través de estos convenios podemos obtener variedades de caña de azúcar y tecnologías que pueden adaptarse a Guatemala y de igual manera podemos nosotros aportar variedades y tecnologías.

PRINCIPALES LOGROS



Se alcanzó la meta de 60% del área comercial con variedades CG.



Se liberaron dos variedades para uso comercial.



Se seleccionaron ocho variedades promisorias.



Se presentó un informe de bacterias potencialmente útiles para el desarrollo de la caña de azúcar.



Se validaron nuevas opciones de agroquímicos aprobados por EPA Y BONSUCRO para el control de Chinche.



Se presentó un estudio de la distribución temporal y espacial de la Langosta centroamericana.



Se verificó que el 100% de los ingenios están utilizando apropiadamente la Red RTK.



Se lograron ahorros de vapor en soplado del 66%.



Se hizo entrega mensual de 12 imágenes satelitales a los ingenios.



Se presentaron al menos tres empresas de Agricultura digital a los ingenios.



Se expandió el uso del software CengiRiegos a 35% del área.



Se presentó un informe de herbicidas validados en condiciones de cosecha mecanizada de acuerdo a certificación BONSUCRO y EPA.



Se presentaron alternativas de Glifosato para maduración de caña.



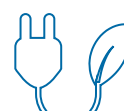
Se presentó un informe de la aplicación de una tecnología generalizada para medición de pérdidas de caña en cosecha mecanizada.



Se presentó un informe de la metodología para la medición de rendimiento en cosecha mecanizada.



Las pérdidas por retorno de jugo filtrado al jugo alcalizado son en promedio de 12-16% y se pretende disminuirlas por la mejora operativa de los filtros banda para que su jugo sea enviado directamente al jugo claro.



Se presentaron nuevas tecnologías energéticas a la industria azucarera que permitan mayor utilización de los recursos biomásicos.

INNOVAHUB

Institución que promueve el desarrollo de habilidades, tecnologías e infraestructuras, con el fin de crear una cartera equilibrada de proyectos innovadores, a partir de la optimización de productos, actividades, procesos actuales, adyacencias y modelos de negocio de la agroindustria en áreas novedosas y transformadoras. Desarrollando y optimizando el ecosistema guatemalteco de innovación, para obtener ventaja competitiva sostenible y el crecimiento de la economía de la nación.

PRINCIPALES LOGROS



Planeación y Estrategia de Innovación:

Definición y despliegue de la Misión, Visión, Drivers estratégicos y estructura organizacional del Innovation Hub, para el alcance de objetivos globales, indicadores de desempeño, cronogramas y sistema de gestión para seguimiento del portafolio de proyectos. Con lo que se logró un avance promedio del 90% en los Planes del 2021.



Ecosistema de Innovación:

Establecimiento del Gobierno Corporativo integrado por la Junta Directiva, Comité Ejecutivo, Gerencia, Equipos de Innovación y colaboradores para la ejecución de proyectos. Implementando metodologías ágiles para la optimización, competitividad y seguimiento de los proyectos logrando un ahorro en costos del 37% versus el Presupuesto establecido. Optimizando costos de funcionamiento e inversión.



Proyecto de Innovación de Sistema de Inteligencia Agrícola

Desarrollo y ejecución del proyecto para la captura, integración y sincronización de datos de Productividad y Clima. Con el objetivo de realizar modelos de productividad con base a variables climáticas, agrupación de indicadores, gráficos y correlación de datos. Para proveer a los usuarios de una Plataforma de información para mejorar la toma de decisiones para los cultivos e incrementar TAH y otros indicadores agrícolas. Suministrar herramientas de Dashboard dinámicos, gráficos y templates que permitan realizar análisis comparativos y tendencias para anticiparse a los eventos que puedan afectar las cosechas. Logrando un avance promedio del 91% en la ejecución del proyecto.



Logística y Trazabilidad:

Se desarrolló la plataforma y dispositivos para monitoreo de condiciones de almacenamiento y transporte del Azúcar mediante sensores "Digital Twins". Se avanzó con el diseño, fabricación e instalación de la plataforma en 4 Ingenios. Realizando pruebas de funcionalidad, operación y conectividad exitosas y elaborando Propuestas de Valor, protocolos de instalación, captación de datos y Dashboard de la Plataforma Analítica. Con lo que se logra el monitoreo de condiciones de Bodega y procesos que permiten tomar decisiones en tiempo real. Proveen información que permita tomar acciones para reducir las pérdidas por reclasificaciones de calidad del azúcar. Automatización de procesos y controles de condiciones de las Bodegas. Logrando un avance del 88% en la ejecución del proyecto.



Curso de Certificación de INNOVACION con base a ISO 56000:

Se impartió el Curso de Innovation Management System para 38 miembros de la AIA apoyado por el INNOVAHUB y la oficina de Gestión de Innovación. Logrando la Certificación de IMS por parte de IAOP. Logrando Beneficios: US\$53,200 aprox. (Cost savings)* + Proyectos de Innovación presentados a la AIA.

Asociación de Azucareros de Guatemala – Asazgua –

PBX: +(502) 2215-8000 / **FAX:** +(502) 2215-8099

Dirección: 5ª avenida 5-55 zona 14

Edificio Europlaza Torre 3, Nivel 17 y 18 / 01014

Guatemala, Guatemala C.A.