



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONADESUCA
COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR

**Programa Institucional
2020-2024 del Comité Nacional para el
Desarrollo Sustentable de la Caña de
Azúcar**

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

**AVANCE Y RESULTADOS
2021**

PROGRAMA DERIVADO DEL
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024



Índice

1.- Marco normativo 3

2.- Resumen ejecutivo 5

Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024..... 5

3.- Avances y Resultados 9

Objetivo prioritario 1. Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional.....9

Objetivo prioritario 2. Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.....16

Objetivo prioritario 3. Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar..... 21

4- Anexo.....31

Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros.....31

Objetivo prioritario 1.- Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional..... 31

Objetivo prioritario 2.- Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar..... 37

Objetivo prioritario 3.-Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar.....43

5- Glosario..... 50

6.- Siglas y abreviaturas53

1

MARCO NORMATIVO



1.- Marco normativo

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en los numerales 40 y 44, de los *Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND)*, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, los cuales señalan lo siguiente:

40.- Las dependencias y entidades serán responsables de cumplir los programas en cuya ejecución participen y de reportar sus avances.

44.- Asimismo, deberán integrar y publicar anualmente, en sus respectivas páginas de Internet, en los términos y plazos que establezca la Secretaría, un informe sobre el avance y los resultados obtenidos durante el ejercicio fiscal inmediato anterior en el cumplimiento de los Objetivos prioritarios y de las Metas de bienestar contenidas en los programas.

De igual forma, este documento se presenta de conformidad con lo señalado en el artículo 14 fracción III y artículo 17 fracción IX de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (LDSCA).

2

RESUMEN EJECUTIVO



2.- Resumen ejecutivo

Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

Los resultados derivados de la implementación del presente programa institucional, buscan reducir o evitar el riesgo de que los ingresos del sector agroindustrial de la caña de azúcar se vean afectados, en particular de pequeños y medianos productores, los cuales son más propensos a padecer los efectos de la disminución en el precio de referencia del azúcar base estándar.

Los objetivos prioritarios, metas y acciones puntuales del Programa Institucional 2020-2024 del Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar están alineados al tercer eje del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND), el crecimiento de la producción de caña y azúcar, la diversificación del aprovechamiento de la caña para otros usos como el etanol y las acciones para impulsar la ciencia y tecnología en la agroindustria de la caña de azúcar abonan a los principios rectores del PND para impulsar la reactivación económica, el mercado interno y el empleo así como la autosuficiencia alimentaria y el rescate del campo.

Para lograr estos propósitos es necesario procurar el equilibrio del mercado produciendo el azúcar que demanda el mercado nacional, el Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX) y el mercado preferencial con Estados Unidos de América (EE.UU.) y reducir al mínimo los excedentes para otros mercados.

El Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (CONADESUCA) impulsa acciones que inciden en la competitividad y productividad del sector bajo un enfoque sustentable y que posibiliten en el mediano plazo, mejorar la rentabilidad de la agroindustria reduciendo sus costos de producción y, por ende, incrementar los niveles de ingreso de los productores de caña y azúcar.

Se promueve la estrategia de diversificación del aprovechamiento de la caña de azúcar, y con ello se espera que los ingresos del sector se estabilicen o incluso se incrementen gradualmente, contribuyendo a la reducción de la pobreza en el sector rural, incrementando el empleo y detonando la producción de biocombustibles a partir de caña de azúcar para sustituir los oxigenantes de gasolinas derivados del petróleo mayormente importados desde los EE.UU.



El primer objetivo prioritario del Programa Institucional 2020-2024 del CONADESUCA sigue los principios enmarcados en los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) 2 y 17 de la Agenda 2030, para que a través de la reducción de costos de producción, la población que depende del sector de la agroindustria de la caña de azúcar logre mantener o mejore la rentabilidad de su actividad.

Asimismo, ese objetivo se encuentra alineado al Objetivo Prioritario 1. Lograr la autosuficiencia alimentaria vía el aumento de la producción y la productividad agropecuaria y acuícola pesquera y Objetivo Prioritario 2. Contribuir al bienestar de la población rural mediante la inclusión de los productores históricamente excluidos en las actividades productivas rurales y costeras, aprovechando el potencial de los territorios y los mercados locales del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024; ya que su cumplimiento permitirá incrementar la productividad del campo cañero, así como a la generación de bienestar de la población rural, en específico de pequeños y medianos productores.

A través de la implementación de las estrategias y líneas de acción que abonen al cumplimiento del objetivo prioritario 2, el Programa Institucional 2020-2024 del CONADESUCA contribuye al cumplimiento del ODS nueve de la Agenda 2030 al promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la investigación. La investigación es clave para incrementar la productividad del sector cañero, es por ello que a través de la vinculación entre productores y las distintas entidades académicas, se impulsará la investigación científica, innovación y transferencia de tecnología para mejorar la calidad genética del cultivo de caña de azúcar e intercambiar conocimientos y prácticas de producción con enfoque agroecológico, contribuyendo con el objetivo prioritario uno y tres del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024.

Como principales necesidades de la agroindustria de la caña de azúcar en materia de investigación se encuentran: desarrollar variedades de caña de azúcar que se adapten mejor a las condiciones de suelo, mapeo del suelo a través del geo posicionamiento, fertirrigación, software especializado de gestión del área agrícola para el manejo de insumos, maquinaria y mano de obra, manejo integrado de malezas, plagas y enfermedades, sazonado y maduración de la caña y calidad de la materia prima y cosecha (corte, alce y acarreo).



Uno de los retos de la agroindustria consiste en mejorar la calidad de la información con que cuenta, para ello, es indispensable que el CONADESUCA avance en la caracterización y dimensionamiento preciso del campo cañero. Lo anterior facilitará la aplicación efectiva de acciones de política pública del sector de la agroindustria de la caña de azúcar, y por ende el cumplimiento de los objetivos plasmados en los documentos e instrumentos normativos que rigen el sistema de planeación de nuestro país.

El gran reto es caracterizar y dimensionar el campo cañero parcela por parcela, lo que permitirá fortalecer los sistemas de información y el servicio que presta el CONADESUCA a los productores agrícolas, industriales, comercializadores y todas aquellas personas que hacen uso de la información que publica el Comité.

El dimensionamiento preciso de la agroindustria de la caña de azúcar puede mejorar la calidad de la información entregada para consulta pública y la información que requiere el sector para las diferentes actividades de planeación, organización, dirección y evaluación que realizan los ingenios azucareros, los abastecedores de caña de azúcar del país, y las entidades públicas y privadas relacionadas con esta actividad.

El tercer objetivo prioritario del Programa Institucional 2020-2024 del CONADESUCA contribuye con el cumplimiento de los ODS cinco, ocho y nueve de la Agenda 2030, al promover la incorporación de mujeres en cargos directivos del CONADESUCA así como la ocupación de dicha fuerza laboral a todos niveles dentro del sector de la agroindustria de la caña de azúcar, promover acciones y estrategias que incentiven el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos y todas.

Asimismo, a través del fortalecimiento de los indicadores en materia de sustentabilidad y su permeabilidad para su implementación a todos niveles dentro de la agroindustria de la caña de azúcar, contribuirá a la renovación de la cadena agroindustrial de la caña de azúcar, saludable y sustentable, que realice el registro del uso responsable del suelo, el agua, promueva la conservación de la biodiversidad y la cosecha en verde de caña de azúcar, tal como lo dispone el objetivo prioritario 3. Incrementar las prácticas de producción sostenible en el sector agropecuario y acuícola-pesquero frente a los riesgos agroclimáticos del Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural 2020-2024.

3

AVANCES Y RESULTADOS



3.- Avances y Resultados

Objetivo prioritario 1. Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional.

Las actividades realizadas por el CONADESUCA durante el ejercicio fiscal 2021, se enfocaron mayormente en el análisis y generación de información sobre costos de producción de caña de azúcar y su cosecha, procurando mayor difusión de los mismos entre los integrantes de la agroindustria de la caña de azúcar.

La información generada durante dicho periodo resultó de utilidad para los agentes económicos, al mostrar de manera sintética los costos de producción por sistema productivo y la rentabilidad del cultivo; tanto a nivel zona de abasto (ingenios), como a nivel regional.

En un entorno de incremento en el precio de los insumos (principalmente los fertilizantes), la información generada por el CONADESUCA permitió a los productores identificar gráficamente los conceptos que disminuyen la rentabilidad del cultivo de caña, y definir estrategias para la reducción de sus costos de producción.

Los avances en la actualización del Sistema de Indicadores de Sustentabilidad (SI-Sustentabilidad) del CONADESUCA, permitió dar seguimiento a la métrica establecida para monitorear y conocer el contexto en que se desarrolla la sustentabilidad en la agroindustria de la caña de azúcar, área que ha cobrado vital importancia al amparo de los acuerdos comerciales de los que forma parte nuestro país.

Resultados

A partir de la estimación de los costos de producción de caña de azúcar, el cálculo del precio de referencia del azúcar y los Kilogramos de Azúcar Recuperables Base Estándar (KARBE) para la zafra 2020/2021, se obtuvieron los siguientes resultados promedio para 49 ingenios:

- Precio de referencia del azúcar por tonelada: \$15,239.43 MXN.
- Costo de producción por hectárea: \$41,166.35



- Costo de producción por tonelada: \$627.93
- KARBE promedio nacional (Toneladas de Caña Neta): 117.618
- Valor de la caña de azúcar por tonelada: \$1,021.69
- Rendimiento promedio nacional: 64.93 t/ha
- Utilidad promedio obtenida por hectárea: \$25,168.57
- Utilidad promedio obtenida por tonelada: \$393.76

La información obtenida para cada ingenio se usa por el CONADESUCA con fines de planeación y para atender la confidencialidad requerida por la industria.

Para más información se puede consultar la siguiente liga electrónica:

<https://www.siiba.conadesuca.gob.mx/sicostossustentabilidad/consultapublica/ConsultaPublicaRegiones.aspx?app=costos>

Actividades relevantes

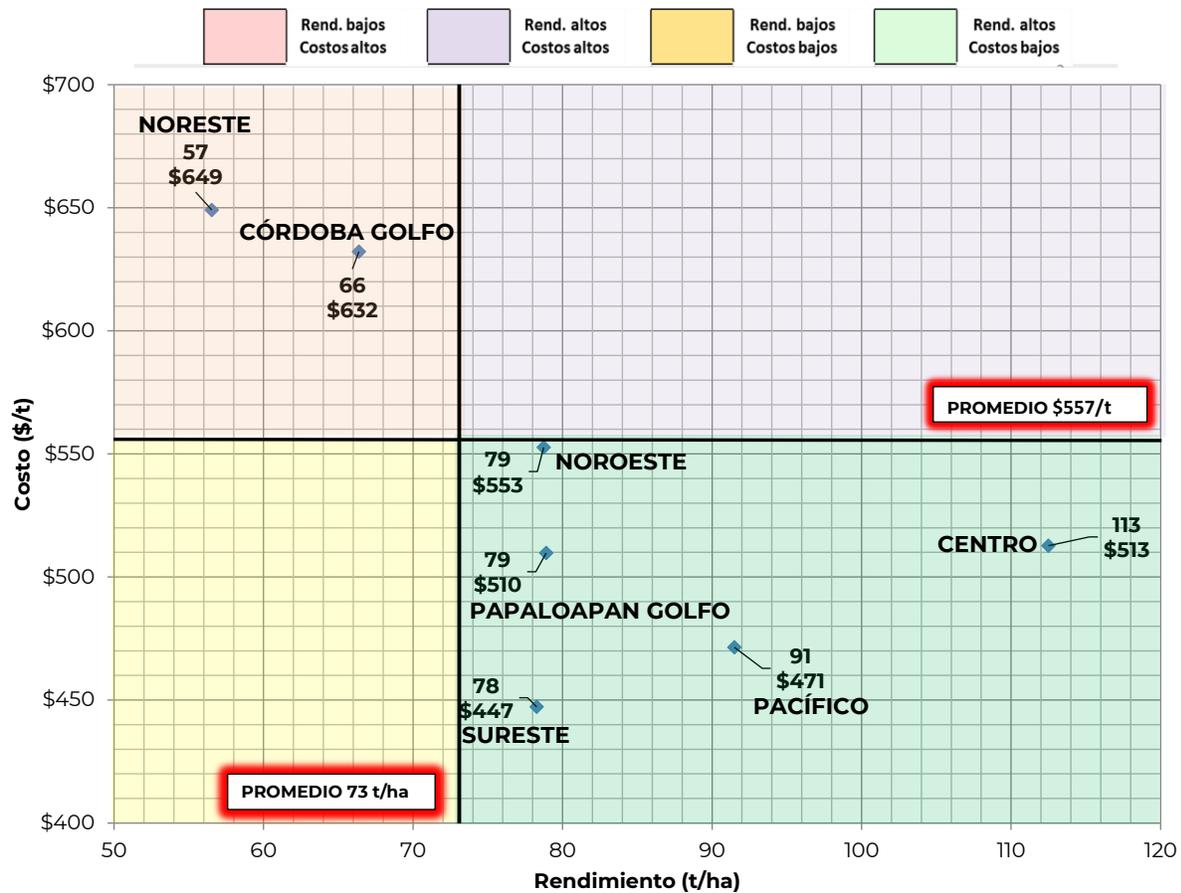
Estrategia prioritaria 1.1.- Identificar prácticas agronómicas para la producción de caña de azúcar que contribuyan a la reducción de los costos de producción.

Derivado de la información proporcionada por 42 ingenios¹ que realizaron captura en el Sistema de información de costos de producción de caña de azúcar (SI-Costos) para la zafra 2020/2021, se elaboraron y enviaron vía correo electrónico: los gráficos por cuadrantes relacionando costo por tonelada y rendimientos (Gráfico 1); los gráficos de los conceptos (insumos, labores o servicios) que presentan una alta participación dentro de los costos totales, el análisis de la estructura de costos de producción de caña de azúcar; así como la estimación de utilidades y la relación

¹ Aarón Sáenz Garza, Adolfo López Mateos, Alianza Popular, Atencingo, Bellavista, Central Casasano, Central El Potrero, Central La Providencia, Central San Miguelito, Cía. La Fe (Pujilic), CIASA (Cuatotlapam), Constancia, El Higo, El Mante, El Modelo, Eldorado, Emiliano Zapata, Huixtla, José María Morelos, La Gloria, La Joya, La Margarita, Lázaro Cárdenas, Mahuixtlán, Melchor Ocampo, Pánuco, Pedernales, Plan de Ayala, Plan de San Luis, Presidente Benito Juárez, Puga, Quesería, San Cristóbal, San Francisco Ameca, San Miguel del Naranjo, San Pedro, San Rafael de Pucté, Santa Clara, Santa Rosalía, Tala, Tamazula y Tres Valles

Beneficio – Costo (B/C) para cada zona de abasto de los 49 ingenios en operación² en la zafra de referencia.

Gráfico 1. Costo por tonelada y rendimientos de las siete regiones cañeras.



Fuente: Elaboración propia CONADESUCA. Sistema de información de costos de producción de caña de azúcar (SI-Costos) con información de 42 ingenios.

El análisis general de la información anterior, permite a los usuarios contar con una idea de cuáles son los costos de los insumos en los que están incurriendo en una

² Adolfo López Mateos, Alianza Popular, Atencingo, Bellavista, Calipam, Central Casasano, Central El Potrero, Central La Providencia, Central Motzorongo, Central Progreso, Central San Miguelito, Cía. La Fe (Pujilic), CIASA (Cuatotlapam), Constanza, El Carmen, El Higo, El Mante, El Modelo, El Molino, El Refugio, Eldorado, Emiliano Zapata, Huixtla, José María Morelos, La Gloria, La Joya, La Margarita, Lázaro Cárdenas, Mahuixtlán, Melchor Ocampo, Pánuco, Pedernales, Plan de Ayala, Plan de San Luis, Presidente Benito Juárez, Puga, Quesería, San Cristóbal, San Francisco Ameca, San José de Abajo, San Miguel del Naranjo, San Nicolás, San Pedro, San Rafael de Pucté, Santa Clara, Santa Rosalía, Tala, Tamazula y Tres Valles



mayor proporción los productores primarios, con el fin de delinear posibles estrategias de reducción de costos.

Estrategia prioritaria 1.2.- Promover esquemas productivos o paquetes tecnológicos entre los productores de caña de azúcar e industriales para optimizar el uso de insumos.

A través del Grupo de Trabajo de Fomento a la Sustentabilidad, se dio seguimiento a una propuesta sobre el diseño de cortadora para pequeños productores, analizando la conveniencia de revisar el equipo ya existente para otras regiones productoras de caña (zonas de abasto de los ingenios Tala, Pedernales y La Joya) y trabajar sobre las posibles adaptaciones a regiones específicas.

El CONADESUCA inició con el recuento de los cursos de capacitación que llevan a cabo las organizaciones nacionales de abastecedores de caña de azúcar, entre los que destacan: cuatro eventos virtuales para el subsector campo: Organización BONSUCRO en México; fertilidad biológica de suelos; microbiología agrointeligente: nutrición integral y salud de suelos y; la importancia de la previsión de riesgos – esquemas de aseguramiento. Para el subsector fábrica destacan tres eventos con los siguientes temas: actas de inicio de zafra y artículo 96 de la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (LDSCA), eficiencia de extracción de jugo de caña en un tándem con la mayor recuperación de pol en jugo, sistema KARBE e Informe de corrida desde la perspectiva del sector industrial.

Estrategia prioritaria 1.3.- Promover el uso y vinculación del sistema de información de costos con el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.

Se realizó la difusión de los resultados de la actualización del SI-Costos para la zafra 2021/2022 entre los actores de la agroindustria, a través del envío de correos electrónicos, con un alcance de 558 destinatarios. Asimismo, se realizó la publicación en redes sociales del CONADESUCA (Facebook y Twitter) y en el Blog de la página web del Comité Nacional.

Lo anterior coadyuva a ampliar el número y tipo de usuarios de la información del SI-Costos, así como de promover su utilización como referencia en la planeación del establecimiento y labores posteriores respecto a los costos de producción de la caña de azúcar.



Estrategia prioritaria 1.4.- Impulsar la adopción de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA's) y Buenas Prácticas de Fabricación entre los productores e industriales de caña de azúcar que favorezcan la reducción de costos en el sector.

Se actualizó el SI-Sustentabilidad con información recibida de 34 ingenios que operaron en la zafra 2020/2021. Las acciones de sustentabilidad relevantes llevadas a cabo por dichos ingenios y que corresponden a la implementación de buenas prácticas en la agroindustria fueron: energía eléctrica cogenerada a partir de bagazo de caña, vapor generado con bagazo de caña y la relación KABE/KARBE, las cuales muestran avances en el compromiso con la sustentabilidad; asimismo las variables de fertilización, control biológico, participación en campo limpio, y eficiencia en fábrica, aportan a la sustentabilidad.

Figura 1. Desempeño de las acciones de sustentabilidad, durante la zafra 2020/2021.



Para obtener más información, puede consultar la siguiente liga electrónica:

<https://www.siiba.conadesuca.gob.mx/sicostossustentabilidad/consultapublica/IndicadoresPublico.aspx?app=sustenta>

A través del envío de correos electrónicos a los actores de la agroindustria y de una publicación en redes sociales del CONADESUCA (Facebook, Instagram y Twitter), se



difundieron los resultados de la actualización del SI-Sustentabilidad con el fin de promover la implementación de las mejores prácticas identificadas en el sistema.



Avances de la Meta para el Bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 1

Indicador		Línea base (Año)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	Resultados del sistema de costos de producción de los sistemas productivos reportados.	153 (2019)	NA	153	250 ^{p/}	250
Parámetro 1	Incremento en la vinculación de los sistemas de información de costos e investigación con el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.	0 (2019)	NA	15	34 ^{p/}	54
Parámetro 2	Proporción del número de ingenios azucareros que realizan buenas prácticas en campo y fábrica documentadas por el CONADESUCA que favorezcan el incremento de la productividad y sustentabilidad en el sector.	48 (2019)	NA	54	69.39 ^{p/}	66

Nota:

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



Objetivo prioritario 2. Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.

Durante el ejercicio fiscal 2021, las actividades realizadas por el CONADESUCA contribuyeron al fortalecimiento del diagnóstico del sector de la agroindustria de la caña de azúcar en materia de avances y necesidades de investigación y transferencia de tecnología.

A través de la elaboración de una propuesta integradora para detonar la instalación del Centro de Investigación Científica y Tecnológica de la Caña de Azúcar (CICTCAÑA), se dio un primer paso para lograr que la creación de dicho Centro sea una realidad, tal como lo establece la LDSCA.

Adicionalmente, se fortaleció el Sistema de Investigación (SI-Investigación) a través de la incorporación de nuevos documentos, la creación de un directorio de investigadores cuyas líneas de investigación se enfocan en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar así como una mayor difusión a través de los diversos medios electrónicos de los cuales dispone el CONADESUCA.

Finalmente y aunado a la prevalencia de las medidas de seguridad y prevención por la pandemia por COVID-19, este Comité Nacional continuó participando en las reuniones virtuales del Grupo de Fomento a la Sustentabilidad, dentro del cual se tienen en puerta dos proyectos a mediano plazo (3 a 5 años) a los cuales se dará seguimiento: 1) Diseño de equipo para corte de caña enfocado a pequeños y medianos productores y 2) Uso de biofertilizantes.

Resultados

Se implementó el directorio de investigación de la agroindustria de la caña de azúcar en la plataforma del SI-Investigación, a diciembre de 2021 se contaba con la información de 11 instituciones y 25 investigadores que trabajan 26 líneas de investigación diferentes. El directorio puede ser consultado a través de la siguiente liga, en la sección "Investigadores":

<https://www.siiba.conadesuca.gob.mx/siica/Consulta/Default.aspx?n=BBlrdMUXR YLdKtj414FPmlZWHLrNxvI8>



Respecto a la línea base, al cierre de diciembre de 2021, se incrementó en un 17.07% el número de documentos del acervo del SI-Investigación alcanzando un total de 1,440 documentos y se incrementó 163.16% el número de consultas acumuladas, siendo éstas un total de 279,820.

Se revisaron las líneas actuales de investigación que son la base para la clasificación de los documentos ingresados al SI-Investigación y se determinó conservar las 14 líneas que actualmente se tienen ya que concuerdan con los temas de interés general para la agroindustria e incluyen los temas de investigación identificados como prioritarios.

Se desarrolló la "Propuesta integradora para detonar la instalación del CICTCAÑA" través de un esquema de plataformas de investigación, considerando la participación de actores clave de la cadena de valor de la caña, para atender los temas de investigación prioritarios, y a la vez, contar con un modelo de transferencia de tecnología que permita hacer llegar los productos de investigación generados a productores de diferentes estratos tecnológicos y económicos.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 2.1.- Difundir y vincular la investigación, desarrollo, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar con un enfoque de sostenibilidad, austeridad y mejora continua.

Al cierre de diciembre de 2021 se incorporaron 210 documentos recopilados de diferentes medios electrónicos incluyendo estudios de factibilidad, investigaciones, notas técnicas, materiales de difusión, artículos científicos, ensayos, estudios de caso, entre otros documentos relacionados con la agroindustria de la caña de azúcar al Sistema de Información de la Investigación en la Agroindustria de la Caña de Azúcar (SI-Investigación) sobre los temas: industrialización, tecnología, biotecnología, cogeneración, sistema producto, paquete tecnológico y medio ambiente, así como variedades y fenología del cultivo; obteniendo un total de 100,027 visitas al sistema incluyendo búsquedas y descargas de documentos, haciendo un total de 279,820 visitas a partir de la implementación del sistema.



Se reforzó la difusión de los documentos contenidos en el SI-Investigación a través de 12 publicaciones (una mensual) en la página web del CONADESUCA así como el envío de un correo correspondiente al informe semestral de la actualización del sistema a los integrantes de la agroindustria.

Estrategia prioritaria 2.2.- Generar una estrategia de transferencia tecnológica de alto impacto de aplicación universal a todo el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.

Debido a la prevalencia de la pandemia propiciada por COVID-19 en el país y a que la transferencia tecnológica implica acciones de responsabilidad social, a través de 22 sesiones virtuales, se realizó el Monitoreo a la estrategia COVID-19 en las que se informó el estatus de la emergencia sanitaria en los municipios cañeros, asimismo se recabó información de primera mano de los abastecedores e ingenios sobre sus registros (casos, positivos, sospechosos, recuperados, defunciones), realizándose el intercambio y transferencia de prácticas para la preservación de la salud de todos los trabajadores de la agroindustria, con énfasis en los más vulnerable.

Adicionalmente, se colaboró en la planeación, difusión, seguimiento y presentación de resultados de los Seminarios: “Cumplimiento Laboral en la Agroindustria Azucarera – Trabajo Decente” y “Buenas prácticas en albergues e hidratación en el sector azucarero” organizados por la Alianza por la Sustentabilidad de la Agroindustria de la Caña de Azúcar en México (ASACAM) y la organización Verité.

Se espera que el impacto sobre la adopción de buenas prácticas laborales sea en el mediano plazo y que garanticen las condiciones aceptables de trabajo, respecto a salarios, horas de trabajo, así como seguridad y salud en el trabajo, estipulados en el Capítulo 23-Laboral del Tratado entre los Estados Unidos Mexicanos, los Estados Unidos de América y Canadá (T-MEC).

Por otro lado, se espera que el conocimiento por parte de los cortadores de caña sobre las buenas prácticas de hidratación, reduzca los riesgos de padecer la Enfermedad Renal Crónica de Etiología incierta o no tradicional (CKDNT) a consecuencia del estrés térmico.



Estrategia prioritaria 2.3.- Impulsar la asociatividad entre los productores de caña de azúcar para difundir experiencias exitosas tanto en campo como en fábrica de la agroindustria de la caña de azúcar.

Se participó en las sesiones mensuales del Grupo de Fomento a la Sustentabilidad, dando seguimiento en 8 de ellas a los proyectos: Diseño de equipo para corte de caña enfocado en pequeños y medianos productores y uso de biofertilizantes.

De acuerdo con el análisis realizado y los avances reportados, se definió que la implementación de los proyectos está en función de la factibilidad técnica, y condicionada por la disponibilidad y aportación de los recursos correspondientes, especialmente por parte de los productores. Por lo que no se vislumbra dicha implementación en el corto plazo. Se participó en los encuentros de “Exploración para el intercambio de experiencias del cultivo sostenible de caña”, organizado por AGRICULTURA, y “Taller e intercambio de experiencias en línea: Necesidades Nutricionales del cultivo de la Caña de Azúcar” organizado como parte de la Estrategia para el cultivo sostenible de caña de azúcar.

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 2

Indicador		Línea base (Año)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	Número de acciones para la implementación de convenios, talleres técnicos y de responsabilidad social y estudios realizados por los agentes de la agroindustria de la caña de azúcar.	0 (2019)	NA	35	26 ^{p/}	10



Parámetro 1	Tasa de crecimiento del número de publicaciones que atienden los temas de investigación y desarrollo de la agroindustria de la caña de azúcar.	9.5 (2019)	NA	10.41	17.07 ^{p/}	29
Parámetro 2	Tasa de crecimiento anual del número de consultas del Sistema de Información de la Investigación en la Agroindustria de la caña de azúcar (SI-Investigación).	129 (2019)	NA	106.54	163.16 ^{p/}	149

Nota:

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



Objetivo prioritario 3. Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar.

La información generada por el CONADESUCA tiene un espectro muy amplio de aplicaciones en determinados procesos y cuyo funcionamiento ha fortalecido y brindado estabilidad a la agroindustria de la caña de azúcar. En la relación cañero-industrial, el proceso más importante es el mecanismo para determinar el precio al que se paga la caña una vez que se cumple el ciclo azucarero³. Este mecanismo está especificado con claridad en la “Metodología para Determinar el Precio del azúcar Base Estándar para el pago de la caña de azúcar” que sirve de referencia para el pago de la caña.

Durante el ejercicio fiscal 2021, la información y reportes de análisis elaborados por este Comité Nacional contribuyeron a mantener el orden comercial, informando puntualmente sobre los datos de oferta y demanda del azúcar, así como el asegurar el abasto de azúcar para la población nacional. Con la información sobre las auditorías de inventarios físicos de azúcar proporcionados por los ingenios y consorcios azucareros, se dio certidumbre sobre el volumen total de azúcar disponible en existencias de los ingenios y un seguimiento puntual para mantenerse lo más cercano posible al inventario óptimo de azúcar en el país.

La difusión de los reportes en las redes sociales con las que cuenta el CONADESUCA, permitió ampliar el alcance de los usuarios interesados en conocer sobre la evolución del mercado del azúcar y el comportamiento de los precios tanto a nivel nacional como en los mercados del exterior.

Resultados

Para el cierre del 2021, se logró la digitalización de 257,345.54 ha, equivalentes a 134,638 parcelas georreferenciadas. Cabe precisar que, la información

³ Debido a la naturaleza de los procesos productivos de la agroindustria de la caña de azúcar, el ciclo azucarero se encuentra comprendido de octubre de un año a septiembre del año siguiente.



georreferenciada trabajada corresponde a dos zafras, el cierre de la zafra 2020/2021 y el inicio de la 2021/2022, con la participación de 13 ingenios⁴.

A través del trabajo de georreferenciación a escala parcelaria se logró caracterizar dicha superficie con las variables básicas (régimen hídrico, tipo de madurez, variedad, ciclo productivo, entre otras). Dicha superficie se encuentra distribuida en 109 municipios del país asociados a la siembra de caña para la producción de azúcar y representa el 33% de la superficie que se industrializó en la zafra 2020/2021.

Se integró, procesó y validó la base de datos para proceder con su vinculación con el software *Crystal Reports* con la finalidad de emitir el octavo Informe estadístico del sector agroindustrial de caña de azúcar en México, de las zafras 2011/2012 a la 2020/2021, el cual permitió comparar a nivel nacional, grupo azucarero, entidad federativa e ingenio, información de 81 indicadores relevantes de campo y fábrica.

Durante el desarrollo de la zafra 2020/2021, se procesó la información semanalmente de los informes oficiales de corrida de fábrica en la base de datos del Sistema de información para generar reportes de producción (SINFOCAÑA), lo que permitió generar, distribuir y publicar informes con la finalidad de comunicar el avance de la zafra, mostrando por ingenio, entidad federativa y región la producción de azúcar, la molienda de caña y la superficie industrializada.

Se integró, analizó, validó e imprimió la información de las áreas del CONADESUCA, para generar una publicación con las cifras más relevantes de la zafra 2020/2021. Se dio cumplimiento al tercer acuerdo de la Sesión del Grupo de Trabajo de Aumento en la Inversión y el Empleo, para efectos de transparencia en el pago de la preliquidación de la zafra 2020/2021, mediante el cálculo y publicación en la página del CONADESUCA del promedio ponderado del KARBE considerando las últimas cinco zafras (2016/2017 a la 2020/2021), respecto a la caña neta industrializada, el cual se ubicó en 115.777 kg / toneladas de Caña Neta (tCN).

El CONADESUCA se mantiene posicionado en el ámbito nacional e internacional como la fuente oficial de la agroindustria de la caña de azúcar. Por ejemplo, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA) cita al CONADESUCA como fuente para la información que emite en sus “Estimados

⁴ Central Progreso, La Margarita, Atencingo, El Higo, Mahuixtlán, Melchor Ocampo, Cía. La Fe (Pujiltilic), San Cristóbal, La Gloria, Adolfo López Mateos, Tres Valles, Huixtla y Plan de San Luis.



Mundiales Agropecuarios de Oferta y Demanda” (WASDE, por sus siglas en inglés); la Organización Internacional del Azúcar (OIA) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) requieren información estadística de México del sector al CONADESUCA. Finalmente, es la fuente informativa del producto azúcar en el Tablero de Control Agroalimentario implementado a nivel nacional.

Por otra parte, el CONADESUCA proporciona a la Secretaría de Economía la información para el cálculo y la asignación del cupo de exportación a los ingenios productores de azúcar. Los cálculos se realizan considerando lo establecido en el Capítulo III (Cálculo y asignación del cupo máximo) del ACUERDO por el que se sujeta a permiso previo la exportación de azúcar y se establece un cupo máximo para su exportación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de octubre de 2017.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 3.1.- Promover la obligatoriedad de entrega de la información al CONADESUCA establecida en la LDSCA y que es generada por las fuentes primarias de la agroindustria de la caña de azúcar para fortalecer la caracterización y dimensionamiento del campo cañero.

Solicitar de manera oportuna la información necesaria para el monitoreo en el avance y desarrollo de la zafra, posibilita integrar las principales variables de campo y fábrica en el Sistema SINFOCAÑA, por lo que, se enviaron, acusaron y se dio seguimiento vía telefónica y correo electrónico a 147 oficios para la solicitud de estimados de producción, corridas de campo, corridas de fábrica, declaraciones concentradas de alcances finales a cañeros, balances de superficie y energético dirigidos a cada representante de los Comités de Producción y Calidad Cañera (CPCC).

Las acciones anteriores han permitido que la fuente primaria de información proporcione de manera oportuna los formatos oficiales para garantizar la entrega de información solicitada por el CONADESUCA, con estas acciones se sensibiliza a cada integrante de los CPCC a través del reporte de información que se encuentra consensuada como lo marca la LDSCA, por lo que cada integrante conoce los principales resultados alcanzados en el ingenio al que pertenecen.



Además, han permitido que la fuente primaria de información proporcione de manera oportuna y completa los formatos oficiales, esto se mide con un índice de calidad que refleja la oportunidad, completitud y consistencia de la información entregada al CONADESUCA, lo cual permitió que dicho índice fuera de 86.17%, que con respecto al año pasado, mejoró en un 7.17%.

Se realizaron oficios personalizados a los integrantes de los CPCC solicitando los informes oficiales de corrida de fábrica, corrida de campo, estimados de producción, balance energético, balance final de superficie y acta de inicio y cierre. Dicha actividad permite al CONADESUCA contar con la información, misma que es almacenada en la base de datos del Sistema SINFOCAÑA.

Cuando se identificó falta de entrega de información por parte de los CPCC, se realizaron recordatorios vía telefónica a los gerentes de los ingenios, para que coadyuvaran con el envío de la información faltante. De igual manera, se realizaron exhortos a los grupos técnicos en los que participó el CONADESUCA, los líderes nacionales de abastecedores de caña y el sector industrial.

Se monitoreó el campo cañero del país mediante revisiones y análisis espaciales y temporales, usando la información obtenida del procesamiento de más de 4,001 escenas satelitales, que permitieron dar seguimiento al crecimiento y desarrollo del cultivo de caña de azúcar.

Se capacitó y se brindó acompañamiento técnico al personal designado por cada uno de los CPCC para el manejo de la plataforma SIG web del Sistema de Información Estratégica de la Caña de Azúcar (SIE-Caña), facilitando con ello todas las acciones de georreferenciación parcela por parcela de las zonas de abasto de los 13 ingenios⁵ incorporados a dicho sistema.

Estrategia prioritaria 3.2.- Fortalecer la operación institucional del CONADESUCA con un enfoque de rendición de cuentas y combate a la corrupción.

La actividad institucional del CONADESUCA durante el periodo que se informa, ha sido fortalecida manteniendo la plantilla del personal con la que ha venido operando, la cual cuenta con experiencia y conocimientos suficientes que han

⁵ Central Progreso, La Margarita, Atencingo, El Higo, Mahuixtlán, Melchor Ocampo, Cía. La Fe (Pujilic), San Cristóbal, La Gloria, Adolfo López Mateos, Tres Valles, Huixtla y Plan de San Luis.



permitido atender en tiempo y forma las actividades sustantivas del Organismo. Asimismo, el CONADESUCA cuenta con los recursos materiales necesarios para atender dichas actividades, proporcionados por AGRICULTURA en su carácter de Coordinadora de Sector.

Conforme a los resultados del ejercicio 2021, presentados ante el Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) del CONADESUCA, se informó que el CONADESUCA no presentó actos de corrupción en ninguna de las acciones implementadas y desarrolladas en el ejercicio 2021. Se proporcionó la información contable y presupuestal solicitada por el despacho de auditoría externa, con motivo de la revisión de los estados financieros del ejercicio 2021, cumpliendo con los informes de revisión y evaluación en materia de rendición de cuentas.

Asimismo, se presentó en tiempo y forma la información correspondiente a la Cuenta Pública 2021 en materia de información contable, presupuestaria y programática y la información solicitada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) del ejercicio 2021, para la actualización anual de las series que integran el Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Finalmente, se atendieron en tiempo y forma los requerimientos de información solicitados por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).

Estrategia prioritaria 3.3.- Fortalecer los indicadores de mercado del azúcar en México generados por el CONADESUCA que permitan al sector de la agroindustria de la caña de azúcar la oportuna toma de decisiones.

Se emitieron y publicaron de forma oportuna durante todos los meses de 2021, los Balances Nacionales de Azúcar y Edulcorantes, correspondientes a los últimos diez meses del ciclo 2020/2021 (diciembre de 2020 a septiembre de 2021) y los dos primeros del ciclo 2021/2022 (octubre y noviembre de 2021), permitiendo con esto el monitoreo continuo de las variables que componen la oferta y la demanda de azúcar en el mercado nacional. Es importante destacar que todos los balances fueron revisados y aprobados por el Grupo de Trabajo de Política Comercial.

Para tener un mayor grado de certeza de las existencias de azúcar en nuestro país, el CONADESUCA continuó con la solicitud de auditorías a los ingenios sobre sus inventarios físicos cuatro veces por año. Lo anterior, con la finalidad de contar con



mayor certidumbre sobre el abasto de azúcar en nuestro país en primera instancia. Cabe señalar que en promedio, el 98% de los ingenios envió la información de las auditorías en tiempo y forma durante 2021.

En este mismo sentido, el CONADESUCA operó el Sistema de Información para la Integración del Balance Azucarero (SIIBA), en el cual un total de 48 ingenios capturaron oportunamente y de forma mensual la información correspondiente a sus movimientos comerciales de azúcar, desglosados por tipo de azúcar.

En el sitio del Tablero de Control Agroalimentario, se actualizaron mensualmente los siguientes indicadores que permiten monitorear el comportamiento del mercado del azúcar: Inventario / Consumo; INPC azúcar / INPC alimentos; índice y variación del índice de azúcar y volatilidad.

Se informó diariamente los precios del mercado azucarero, y semanalmente se elaboró y publicó un reporte de precios nacionales e internacionales, así como el avance de las exportaciones.

Se continuó con la publicación trimestral “Balances Mundiales”, la cual contiene las estimaciones de las variables del mercado internacional, así como la información de los principales países productores, importadores, exportadores y consumidores.

Antes de iniciar la zafra 2021/2022, se solicitó a los CPCC de los ingenios el primer estimado de producción de caña y azúcar, obteniéndose un resultado nacional de superficie a industrializar de 805,029 ha; 54,024,233 toneladas de caña a moler y 6,116,462 toneladas de azúcar a producir. Se tuvo una participación de 49 ingenios, de los cuales, 48 proporcionaron información del primer estimado de producción de caña y azúcar. De igual manera, la zona de abasto del ingenio Aarón Sáenz Garza (mismo que cerró sus operaciones en 2020) se integró en su mayoría al ingenio El Mante del Corporativo Pantaleón.

Se calcularon por ingenio cuatro pronósticos para la zafra 2021/2022, tres con la metodología de series de tiempo mensuales y uno con la metodología con series de tiempo semanales. Como resultado del uso del modelo de suavizado exponencial aditivo de Winters, se calculó a nivel nacional una superficie a industrializar de 791,670 ha, 53,803,808 toneladas de caña a moler y 6,069, 515 toneladas de azúcar.



Se calculó un pronóstico del KARBE neto acumulado mensual por ingenio y nacional, con la metodología de series de tiempo, obteniendo un resultado nacional de 117.552 kg / tCN.

Estrategia prioritaria 3.4.- Promover mecanismos de comercialización transparentes en la agroindustria de la caña de azúcar para generar certidumbre en el mercado y estabilidad a los agentes del sector.

En 2021, el Grupo de Trabajo de Política Comercial de la Junta Directiva del CONADESUCA, el cual es coordinado por la Secretaría de Economía y en el que participan representantes de las organizaciones nacionales de abastecedores de caña, de los industriales, así como de las Secretarías de Economía y Agricultura; revisó de manera sistemática los balances oferta / demanda de azúcar y de edulcorantes, con el fin de definir los acuerdos y estrategias necesarias para brindar mayor certidumbre y estabilidad al mercado nacional del azúcar y edulcorantes.

Asimismo, el CONADESUCA informó oportunamente al Grupo de Trabajo para el Seguimiento a las Exportaciones sobre el avance de las exportaciones de azúcar por destino y calidad de azúcar.

Se continuó procesando y difundiendo la información de exportaciones con base en los Lineamientos de Exportación, emitidos en 2015, los cuales establecen los criterios a considerar respecto a la exportación de los excedentes de azúcar de los ingenios.

Estos lineamientos fueron aprobados por la Junta Directiva y se encuentran publicados en la página web del CONADESUCA.

A partir de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del “DECRETO por el que se modifica el diverso para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación”, en 2016 se observó un incremento en las ventas de azúcar doméstica a las empresas IMMEX. A partir del ciclo 2016/2017, las ventas a IMMEX han superado las 325 mil toneladas; mientras que antes éstas se ubicaban en alrededor de 170 mil toneladas. En el ciclo 2020/2021, estas ventas alcanzaron un volumen récord, superando las 450 mil toneladas.

Se atendieron los acuerdos tomados en la Junta Directiva del CONADESUCA y en cada sesión ordinaria de este Órgano de Gobierno se reportó el avance y en su caso conclusión de dichos acuerdos.



Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 3

Indicador		Línea base (Año)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	Índice de calidad de la información	77 (2018)	78	79	86.2 ^{p/}	85
Parámetro 1	Cumplimiento y veracidad de los Balances Nacionales de Azúcar y de Edulcorantes	97.7 (2019)	NA	97.7	97.7 ^{p/}	100
Parámetro 2	Nivel de cobertura del área cultivada con caña de azúcar georreferenciada para la toma de decisiones en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.	4.36 (2018)	13.9	28.7	29.03 ^{p/}	95

Nota:

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

Factores que han incidido en los resultados del Objetivo prioritario 3

Las actualizaciones de la georreferenciación de los ingenios incorporados al SIE-caña, se vieron afectadas por atrasos en la entrega de información por parte de los ingenios debido al cierre de la zafra 2020/2021, así como en el avance de la incorporación de las variables básicas.

Por inicio de zafra, los procesos internos de cada ingenio impidieron actualizar la información con la frecuencia requerida que se dio seguimiento con base a las nuevas actualizaciones de fusión de parcelas y productores no contratados.



En el caso del Parámetro 1 “Cumplimiento y veracidad de los Balances Nacionales de Azúcar y de Edulcorantes”, durante 2021 no se tuvo un avance respecto del año base a causa de la continuidad de la pandemia originada por el virus SARS – CoV-2, la cual impidió que se pudieran obtener los registros de producción nacional de Jarabe de Maíz Rico en Fructosa (JMRF) y que en consecuencia debieron ser estimados por la Secretaría de Economía.

4

ANEXO



4- Anexo.

Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros

Objetivo prioritario 1.- Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional.

1.1

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	1.1. Resultados del sistema de costos de producción de los sistemas productivos reportados.		
Objetivo prioritario	Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional.		
Definición	Mide el número de resultados difundidos de los costos de producción de caña de azúcar de los sistemas productivos reportados.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Número de resultados difundidos	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecuente
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	NRdif		



Observaciones	<p>En donde: NRdif = Número de resultados difundidos del SI-Costos Para este indicador se utilizarán los resultados de la información del Sistema de Información de Costos de Producción de Caña de Azúcar (SI-Costos)</p>				
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
153	NA	153	250 ^{p/}	250	
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
<p>Para el establecimiento de la línea base se consideró la difusión de 3 productos del SI-Costos a 51 ingenios que operaron durante la zafra 2018/19, lo cual da un total de 153 resultados difundidos</p>			<p>A partir del año 2021 se considera la difusión de 5 productos del SI-Costos a 50 ingenios que se encuentren operando, lo que nos da un total de 250 resultados difundidos, manteniéndose constante durante el periodo 2020-2024.</p>		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	NRdif	Valor variable 1	250	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	NRdif = 250 ^{p/}				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



1.2

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	1.2 Incremento en la vinculación de los sistemas de información de costos e investigación con el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Objetivo prioritario	Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional.		
Definición	Mide la vinculación del sistema de información de costos e investigación con el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Número de acciones	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecuente
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	Advin		
Observaciones	<p>En donde:</p> <p>ADVin = Número de acciones documentadas por el CONADESUCA que han vinculado a los actores de la agroindustria de la caña de azúcar con el uso de los sistemas de información de costos e investigación.</p> <p>Este indicador es de nueva creación, por lo que no existe información para la integración de una serie histórica.</p>		



SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
0	NA	15	34 ^{p/}	54	
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024			
Hasta ahora el CONADESUCA maneja a través de su página web los sistemas de información de costos e investigación los cuales son de consulta pública para el sector.		La meta es que se alcancen 54 acciones programadas por el CONADESUCA (sistematizar y automatizar procesos, acciones de difusión, inclusión de variables de interés para el sector) para vincular al sector de la agroindustria de la caña de azúcar al final del periodo.			
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	Advin	Valor variable 1	34	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	Advin = 34 ^{p/}				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



1.3

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	1.3 Proporción del número de ingenios azucareros que realizan buenas prácticas en campo y fábrica documentadas por el CONADESUCA que favorezcan el incremento de la productividad y sustentabilidad en el sector.		
Objetivo prioritario	Promover la reducción de costos de producción en la agroindustria de la caña de azúcar a nivel nacional.		
Definición	Mide el porcentaje de ingenios azucareros que realizan buenas prácticas en campo y fábrica documentadas por el CONADESUCA que favorezcan el incremento de la productividad y sustentabilidad en el sector.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecuente
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	Para la obtención del resultado del Parámetro del Objetivo Prioritario 1, se empleará la siguiente fórmula: $PINGBP = (INGBPCF/INGOP) * 100$		
Observaciones	<p>En donde:</p> <p>INGBPCF = Número de ingenios que realizan buenas prácticas en campo y fábrica documentadas por el CONADESUCA en el periodo N</p> <p>INGOP = Totalidad del número de ingenios en operación en el periodo N</p> <p>Las estadísticas para las buenas prácticas serán seleccionadas a partir de las variables contenidas en el SI-Sustentabilidad.</p> <p>El primer ejercicio que reporta la información de este indicador se realizó en la zafra 2018/2019, por lo que no existe información para la serie histórica.</p>		



SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
48	NA	54	69.39 ^{p/}	66	
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024			
La línea base se considera a partir del porcentaje de ingenios que actualizaron su información en el Sistema de información de Indicadores de Sustentabilidad del CONADESUCA para la zafra 2018/19		La meta al 2024 es que se cuente con el 66% de ingenios azucareros en operación que hayan realizado buenas prácticas en campo y fábrica documentadas por el CONADESUCA.			
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	INGBPCF	Valor variable 1	34	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	INGOP	Valor variable 2	49	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	PINGBP = (34/49)*100= 69.39 ^{p/}				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



Objetivo prioritario 2.- Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.

2.1

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	2.1. Número de acciones para la implementación de convenios, talleres técnicos y de responsabilidad social y estudios realizados por los agentes de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Objetivo prioritario	Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar		
Definición	Mide el número de convenios, talleres técnicos y de responsabilidad social y estudios realizados que permitan vincular a la agroindustria de la caña de azúcar con las instituciones académicas y de investigación.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Número de acciones	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del segundo año consecutivo
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	NACTE = (NCON) + (NTALL + (NEST)		



Observaciones	<p>En donde: NCON: Número de convenios realizados en el periodo N. NTALL: Número de talleres técnicos y de responsabilidad social en el periodo N. NEST: Número de estudios realizados en el periodo N. Este indicador es de nueva creación, por lo que no existe información para la integración de una serie histórica.</p>				
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
0	NA	35	26 ^{p/}	10	
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
<p>Debido a que es la primera vez que se propone este parámetro, no se tiene información de línea base a reportar. Si bien existen convenios de colaboración y concertación que se han realizado con COLPOS, UACH y CIDCA, así como diversos talleres y estudios realizados en años anteriores por el CONADESUCA, es la primera vez que se propone medir la vinculación de esta manera.</p>			<p>La meta es que se cuente 10 acciones acumuladas al final del periodo 2020-2024.</p>		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	NCON	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	NTALL	Valor variable 2	26	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Nombre variable 3	NEST	Valor variable 3	0	Fuente de información variable 3	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	$NACTE = 0+26+0 = 26^{p/}$				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



2.2

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.2 Tasa de crecimiento del número de publicaciones que atienden los temas de investigación y desarrollo de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Objetivo prioritario	Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Definición	Mide la tasa de crecimiento del número de publicaciones en el que se identifiquen los temas que atienden las necesidades de investigación y desarrollo de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecuente
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	Para la obtención del resultado del Parámetro del Objetivo prioritario 2, se empleará la siguiente fórmula: $TCPUB = (NPUB1 - NPUB2) / NPUB2 * 100$.		
Observaciones	<p>En donde:</p> <p>NPUB1: Número de publicaciones acumuladas en las que se identifiquen los temas que atienden los temas de investigación en el periodo N</p> <p>NPUB2: Número de publicaciones acumuladas en las que se identifiquen los temas que atienden los temas de investigación en el periodo N-1</p> <p>Este indicador se calculará con base en los documentos recopilados en el Sistema de Información de la Investigación en la Agroindustria de la Caña de Azúcar (SI-Investigación).</p>		



SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
9.5	NA	10.41	17.07 ^{p/}	29	
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024			
Se tienen registros hasta ahora de la cantidad de documentos que se han añadido, los cuales suman 1190 documentos desde su implementación a partir del PRONAC 2014-2018.		La meta al 2024 es que se cuente con un crecimiento del 29% de publicaciones en las que se identifiquen los temas que atienden las necesidades de investigación y desarrollo de la agroindustria de la caña de azúcar			
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	NPUB1	Valor variable 1	1,440	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	NPUB2	Valor variable 2	1,230	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	$TCPUB = (1440-1230) / 1230 * 100 = 17.07^{p/}$				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



2.3

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.3 Tasa de crecimiento anual del número de consultas del Sistema de Información de la Investigación en la agroindustria de la caña de azúcar (SI-Investigación).		
Objetivo prioritario	Incrementar la articulación interinstitucional para el desarrollo de investigación, innovación y transferencia de tecnología en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Definición	Mide el crecimiento anual del número de usuarios del SI-Investigación.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecuente
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	Para la obtención del resultado del Parámetro del Objetivo prioritario 2, se empleará la siguiente fórmula: $TCCONS = (NCONS1 - NCONS2) / (NCONS2) * 100$		
Observaciones	<p>En donde:</p> <p>NCONS1: Número de consultas acumuladas del periodo N</p> <p>NCONS2: Número de consultas acumuladas del periodo N-1</p> <p>Para este indicador se utiliza el contabilizador de consultas del SI-Investigación, el cual considera búsquedas y descargas.</p>		



La información del indicador no existe previa a 2018, por lo que no es posible integrar serie histórica.					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
129	NA	106.54	163.16 ^{p/}	149	
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Para establecer la línea base se consideró el crecimiento del número de consultas acumuladas de 2018 a 2019			La meta es que se alcance un incremento en el número de consultas acumuladas del 20% al final del periodo.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	NCONS1	Valor variable 1	100,027	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	NCONS2	Valor variable 2	38,009	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	$TCCONS = (100,027 - 38,009) / 38,009 * 100 = 163.16^{p/}$				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



Objetivo prioritario 3.-Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar.

3.1

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	3.1. Índice de calidad de la información		
Objetivo prioritario	Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar.		
Definición	Mide la calidad en la integración de la información publicada en Infocaña, considerando tres atributos de interés: La información se recibe con oportunidad por parte de los ingenios. La información recibida en los formatos está completa. Los datos contenidos en los formatos son congruentes y consistentes.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Anual
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA



Método de cálculo	El índice se calcula como la suma de las proporciones respecto al total de ingenios y de los formatos requeridos, según sea el caso, dividido entre el número de variables (tres), multiplicado por cien. El índice se lee como un porcentaje de cumplimiento de los requisitos de oportunidad, completas y consistencia de la información. La fórmula para el cálculo del indicador es: $\{[(\text{NIIO} / \text{TIZ}) + (\text{NIICOM} / \text{TIZ}) + (\text{NIICON} / \text{TIZ})] / 3\} * 100$				
Observaciones	NIIO: Número de ingenios que enviaron la información con oportunidad a la fecha de corte TIZ: Total de ingenios en zafra NIICOM: Número de ingenios que enviaron la información completa a la fecha de corte NIICON: Número de ingenios que enviaron la información consistente a la fecha de corte				
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
77	78	79	86.2 ^{p/}	85	
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
El umbral mínimo 77%, tomando como referencia la línea base 2018.			Para el 2024, se tiene la meta de lograr un umbral satisfactorio superior al 85%.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	NIIO	Valor variable 1	38	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	TIZ	Valor variable 2	49	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Nombre variable 3	NIICOM	Valor variable 3	44	Fuente de información variable 3	CONADESUCA
Nombre variable 4	NIICOM	Valor variable 4	44	Fuente de información variable 4	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	$\{ [(38 / 49) + (44 / 49) + (44 / 49)] / 3 \} * 100 = 86.2^{p/}$				

p/: Cifras preliminares.



3.2

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	3.2. Cumplimiento y veracidad de los Balances Nacionales de Azúcar y de Edulcorantes		
Objetivo prioritario	Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar.		
Definición	Mide la eficacia en el cumplimiento de la integración de los balances, que sirven de base para la toma de decisiones orientadas a garantizar el abasto de azúcar en el mercado nacional y promover el orden comercial en la agroindustria.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecuente
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.- CONADESUCA
Método de cálculo	<p>La fórmula para el cálculo es:</p> $[(BNA1 + BNE1)*8.333\%+(BNA2 + BNE2)*8.333\%+(BNA3 + BNE3)*8.333\%+(BNA4 + BNE4)*8.333\%+(BNA5 + BNE5)*8.333\%+(BNA6 + BNE6)*8.333\%+(BNA7 + BNE7)*8.333\%+(BNA8 + BNE8)*8.333\%+(BNA9 + BNE9)*8.333\%+(BNA10 + BNE10)*8.333\%+(BNA11 + BNE11)*8.333\%+(BNA12 + BNE12)*8.333\%]*100.$		



Observaciones	<p>BNE_n = Balance Nacional de Edulcorantes en el mes n BNA_n = Balance Nacional de Azúcares en el mes n BNE_n y BNA_n tomarán el valor de 0.5, respectivamente, cuando se hayan elaborado y publicado conforme a los requerimientos establecidos por los lineamientos aprobados para su elaboración. El subíndice de BNA y BNE se refiere al mes de cada año para el cual se hace el cálculo El Indicador tendrá un valor máximo de 100% cuando se haya cumplido en tiempo y forma con la elaboración y la publicación.</p>				
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2019)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
97.7	NA	97.7	97.7 ^{p/}	100	
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Se debe elaborar y publicar 12 documentos con información mensual y acumulada durante el año del Balance Nacional de Azúcar (BNA) y el Balance Nacional de Edulcorantes (BNE).			La meta al 2024 es que se cuente con el 100% en la emisión de esta herramienta fundamental.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	BNA _n	Valor variable 1	0.500	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	BNE _n	Valor variable 2	0.477	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	$[(0.5001 + 0.4771) * 8.333\% + (0.5002 + 0.4772) * 8.333\% + (0.5003 + 0.4773) * 8.333\% + (0.5004 + 0.4774) * 8.333\% + (0.5005 + 0.4775) * 8.333\% + (0.5006 + 0.4776) * 8.333\% + (0.5007 + 0.4777) * 8.333\% + (0.5008 + 0.4778) * 8.333\% + (0.5009 + 0.4779) * 8.333\% + (0.50010 + 0.47710) * 8.333\% + (0.50011 + 0.47711) * 8.333\% + (0.50012 + 0.47712) * 8.333\%] * 100 = 97.7^{p/}$				

p/: Cifras preliminares.

NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.



3.3

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	3.3. Nivel de cobertura del área cultivada con caña de azúcar georreferenciada para la toma de decisiones en el sector de la agroindustria de la caña de azúcar.		
Objetivo prioritario	Mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones que inciden en el abasto del mercado nacional de azúcar y promueven el orden comercial en la agroindustria de la caña de azúcar.		
Definición	Mide el avance en la georreferenciación de las distintas regiones donde se cultiva caña de azúcar.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégica	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Enero del año consecutivo
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	8.-Agricultura y Desarrollo Rural AFU.-CONADESUCA
Método de cálculo	Nivel de cobertura del área cultivada con caña de azúcar georreferenciada: $(SGEO / SCUL) * 100$		
Observaciones	<p>En donde:</p> <p>SGEO= Superficie georreferenciada del campo cañero en el ciclo N en hectáreas SCUL= Superficie total cultivada con caña de azúcar en el ciclo N+1 en hectáreas Acciones para el dimensionamiento de la superficie cultivada con caña de azúcar utilizando las herramientas digitales y satelitales. Se pretende que todas las parcelas cultivadas con caña de azúcar en cada zona de abasto estén perfectamente ubicadas en un sistema de información geográfica y cada parcela vinculada a las variables básicas que caracterizan el campo cañero como (superficie por productor, variedad cultivada, ciclo de cultivo. rendimiento en campo, régimen de cultivo, entre otras)</p>		



SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Meta 2024	
4.36	13.9	28.7	29.03 ^{p/}	95	
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
La superficie georreferenciada en el ciclo azucarero base o línea base 2017-2018 representa el 4.36 % de la superficie total cultivada y cosechada en ese ciclo (Superficie total cultivada y cosechada en el ciclo 2017-2018, 784,661 hectáreas.			La meta al 2024 es lograr la georreferenciación del 95% del total de la superficie cultivada y cosechada en el ciclo 2023-2024. El umbral es satisfactorio por el dinamismo con que se mueve cada ciclo la superficie cultivada y cosechada con caña.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2021					
Nombre variable 1	SGEO	Valor variable 1	227,750.60	Fuente de información variable 1	CONADESUCA
Nombre variable 2	SCUL	Valor variable 2	784,661	Fuente de información variable 2	CONADESUCA
Sustitución en método de cálculo	$(227,750.60 / 784,661) * 100 = 29.03^{p/}$				

p/: Cifras preliminares.

5

GLOSARIO



5- Glosario

Agenda 2030: Agenda para el Desarrollo Sostenible aprobada en 2015 por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas, en la cual se establece un plan para alcanzar 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el 2030.

Ingenio: Se denomina ingenio azucarero o simplemente ingenio a la factoría con instalaciones para procesar caña de azúcar con el objeto de obtener azúcar, ron, alcohol y otros productos.

Caña neta industrializada: volumen de caña que ingresó al ingenio para la producción de azúcar, menos materias extrañas e impurezas.

Comité: Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.

Ciclo azucarero: El periodo comprendido del 1 de octubre de un año al 30 de septiembre del año siguiente.

Eficiencia en fábrica: Proporción porcentual de la Pol en Azúcar Producido y Estimado entre la Pol en Caña.

Excedentes: El diferencial entre la oferta total de azúcar menos el consumo nacional aparente, menos el inventario final óptimo calculado por el CONADESUCA con base en el balance azucarero.

IMMEX: instrumento mediante el cual se permite importar temporalmente los bienes necesarios para ser utilizados en un proceso industrial o de servicio destinado a la elaboración, transformación o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas temporalmente para su exportación o a la prestación de servicios de exportación, sin cubrir el pago del impuesto general de importación, del impuesto al valor agregado y, en su caso, de las cuotas compensatorias.

Plantilla: Caña en su primer ciclo de cultivo, la que se cosecha en el primer corte.

Precio de referencia del azúcar base estándar: es el precio de la caña de azúcar propuesto por el CONADESUCA y que rige anualmente. Dicho precio se determina como el promedio ponderado del precio nacional del azúcar estándar al mayoreo, más el precio promedio de las exportaciones de azúcar realizadas en el Ciclo Azucarero de que se trate.



Soca: Caña que se cosecha después de la plantilla.

Superficie cosechada: Área cosechada de caña de azúcar que se destinó al ingenio.

Resoca: Segunda soca, caña que se cosecha después de la soca.

Zona de Abasto: El área geográfica donde se ubican los terrenos de los abastecedores de cada ingenio.

Zafra: Período de molienda de caña de azúcar.

6

SIGLAS Y ABREVIATURAS



6.- Siglas y abreviaturas

ASACAM	Alianza por la Sustentabilidad de la Agroindustria de la Caña de Azúcar.
BPA's	Buenas Prácticas Agrícolas.
CIDCA	Centro de Investigación y Desarrollo de la Caña de Azúcar, A.C.
CICTCAÑA	Centro de Investigación Científica y Tecnológica de la Caña de Azúcar.
CONADESUCA	Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.
COCODI	Comité de Control y Desempeño Institucional del CONADESUCA.
COVID-19	Enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2.
CPCC	Comité de Producción y Calidad Cañera.
COLPOS	Colegio de Postgraduados.
KABE	Kilogramos de Azúcar Base Estándar.
KARBE	Kilogramos de Azúcar Recuperable Base Estándar.
Kg	Kilogramos.
SIE-Caña	Sistema de Información Estratégica de la caña de azúcar.
SIG web	Sistema de Información Geográfica en línea.
FAS	Servicio Exterior del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.
Ha	Hectáreas.



INAI	Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor.
JMRF	Jarabe de Maíz Rico en Fructosa.
LDSCA	Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OIA	Organización Internacional del Azúcar.
PND	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
SI-Costos	Sistema de información de costos de producción de caña de azúcar.
SI-Sustentabilidad	Sistema de información de indicadores de sustentabilidad de la agroindustria de la caña de azúcar.
SI-Investigación	Sistema de información de la investigación en la agroindustria de la caña de azúcar.
SIG	Sistemas de Información Geográfica.
SIIBA	Sistema de Información para la Integración del Balance Azucarero.
SINFOCAÑA	Sistema de información para generar reportes de producción del sector agroindustrial de la caña de azúcar.
TCN	Toneladas de caña neta.
UACH	Universidad Autónoma Chapingo.



USDA

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.

WASDE

Estimados Mundiales Agropecuarios de Oferta y Demanda
(reporte del FAS del USDA).