



INTERNATIONAL SOCIETY OF SUGAR CANE TECHNOLOGISTS

SECRETARIAT

SOCIEDAD INTERNACIONAL DE TÉCNICOS AZUCAREROS - ISSCT

ENCUESTA A LOS MIEMBROS SOBRE LA SATISFACCIÓN Y EXPECTATIVAS

RESUMEN

El Comité Ejecutivo conjuntamente con el Comité Técnico de la Sociedad Internacional de Técnicos Azucareros (ISSCT en inglés), condujeron una encuesta entre el 2 de marzo al 10 de abril de 2018, mediante el uso de un cuestionario de respuesta electrónica. Todos los miembros que se registraron en el último Congreso de la ISSCT en Tailandia en 2016 fueron contactados para su participación. Es importante señalar que se obtuvo una muy importante retroalimentación sobre la satisfacción y expectativas de los miembros de la ISSCT. El alcance de la encuesta fue muy amplio, iniciando con el objetivo de evaluar la satisfacción respecto a la organización del último congreso y los talleres mundiales, los puntos de vista sobre la comunicación y publicaciones de la Sociedad; y, la posibilidad de tener una revista científica de la ISSCT; así como, una recopilación de recomendaciones y sugerencias para mejorar los servicios y apoyo a las necesidades de sus miembros en el presente y futuro.

El análisis, conclusiones y recomendaciones que permitan buscar la mejora hacia el futuro, se basó en una muestra representativa de 129 respuestas a la encuesta, que representan el 11% de los miembros. Se recibieron respuestas de 28 de los 64 países representados por sus miembros y considerada una extensión geográfica adecuada. El grupo de edad entre 50-59 años representa la mayoría de los encuestados (36%). Cuarenta y nueve por ciento (49%) fueron técnicos con grado de doctorado y el 67% tenía más de 20 años de experiencia en la industria. Un 46% ha sido miembro de la ISSCT por al menos 10 años; finalmente, el 79% de respuestas provino de miembros individuales. El 42% de los miembros que respondieron a la encuesta provienen predominante del sector de investigación agrícola, 19% del área de fábrica, 13% de dirección y administración, 1% proveedores agrícolas; y, 2% de proveedores de fábrica.

Basados en estos porcentajes de encuestados, se puede resumir los siguientes aspectos:

Las razones más importantes para unirse a ISSCT en orden de importancia fueron: Mantenerse actualizados con las tendencias de la producción de caña y azúcar en todo el mundo, los avances en áreas especializadas de la investigación y producción, trabajo en red, participación en talleres mundiales y congresos; y, formar parte de una Asociación Internacional de caña de azúcar bien establecida.

Una gran mayoría (89%) de los encuestados asistió al Congreso anterior de la ISSCT y un promedio alto (87%) calificó al último Congreso como excelente o muy bueno. Los servicios asociados fueron calificados por encima del 65% y sólo el 1% calificó como insuficiente a las facilidades proporcionadas (transporte, facilidades para las conferencias y equipos). Los programas de pre y post congresos fueron considerados como excelente a muy buena (65%); una minoría (5%) no está satisfecha sobre el intercambio de información. Varios elementos del Congreso (interacciones, relación calidad-precio, calidad de artículos, calidad de carteles, áreas de exhibición comercial, etc.), fueron calificados en forma combinada con porcentajes superiores al 50%, entre excelente o muy bueno.

Cuando se les preguntó acerca de la duración preferida de las presentaciones en las sesiones técnicas, una clara mayoría (45%) optó por la sugerencia de una presentación oral de 20 minutos, incluyendo preguntas y respuestas; presentaciones con mayor o menor tiempo a este obtuvo una votación menor a la mitad de este porcentaje. Una mayoría de los encuestados (64%) estuvieron a favor que se realicen

una presentación de 5 minutos de los posters en futuros congresos. Estos temas fueron discutidos detalladamente por el Comité Ejecutivo y el Comité Técnico en la reunión de mitad de período en Tucumán, Argentina, en abril de 2018. La ISSCT hará ajustes para el próximo Congreso en septiembre de 2019 en Tucumán para que la mayoría de ponencias se programen con 15 minutos para la presentación y una sesión de discusión. También se incluirán algunas ponencias de 30 minutos (20 + 10) para los temas de importancia o de actualidad. Se implementará también presentaciones 5 minutos sin preguntas para los posters; las sesiones de exhibición y presentación de posters se mantendrán como en congresos anteriores.

Se pidió a los miembros se establezca un orden de importancia y preferencia entre 1 y 4 de los temas para el formato de futuros congresos. Se sugirieron 62 temas como opción 1; 35 para la opción 2; 16 para la opción 3; y, 26 como opción 4. En varios casos hubo repeticiones entre los temas dentro de una categoría o temas sugeridos con el mismo significado. Cuando se compilaron los diferentes temas, se observó que la mayor parte de ellos que se escogieron en las categorías 2, 3 y 4 también habían sido formulados como opción 1. En consecuencia, para cualquier intención y propósito, se sugiere no distinguir entre las cuatro diferentes opciones, ya que hay temas comunes en gran parte de las respuestas. Debe tenerse en cuenta que algunos temas eran más bien generales, por ejemplo, medio ambiente, innovación, nuevas tecnologías, modernización, experiencias, revisión de industria, adopción, variabilidad.

Algunos temas podrían agruparse en disciplinas o líneas de investigación:

1) En campo, los temas agrupados son:

- Biotecnología (genética, marcadores de resistencia a enfermedades, organismos modificados/transgénicos)
- Mejoramiento Genético y fisiología (mejoramiento convencional, germoplasma, diversificación de germoplasma, las nuevas tecnologías para el desarrollo de cultivar)
- Prácticas de manejo del cultivo (cosecha de caña verde, mejores en prácticas de manejo, prácticas agroecológicas, nuevos diseños de cosechadoras, agricultura de precisión y su costo - beneficio).
- Economía y negocio (costo-beneficio)
- Extensión (participación de los agricultores y adopción de tecnologías)
- Fertilización (nutrición, calidad del suelo y materia orgánica)
- Riegos (buenas prácticas, conservación del agua)
- Enfermedades de la caña (enfermedades por virus y calentamiento global, nuevas enfermedades, evaluación de la resistencia, intercambio de germoplasma, fronteras entre los microorganismos y patógenos)
- Resistencia a insectos (efecto de una fertilización excesiva y la resistencia de los insectos)
- Manejo de malas hierbas (malezas)

2) En fábrica, los temas mencionados fueron:

- Molienda (Investigación y desarrollo, automatización, calidad de caña, calidad caña en pie vs. caña triturada, preparación de la caña, recuperación, difusores vs. molinos, cristalización, tecnología de membrana, tecnología verde en la elaboración, aumento de la capacidad de molienda en tándem, etc.)
- Energía (consumo y optimización, bioenergía, eficiencia, impacto ambiental, análisis referencial y energía renovable)

- Co-productos (diversificación, impacto económico para la fábrica y los agricultores, nuevos productos, subproductos de alto valor/bajo volumen, aplicaciones alternativas, adición de valor)

3) Los temas actuales de interés mencionados fueron:

- Caña de azúcar (vs. remolacha, como un recurso renovable, en la bio-economía, su futuro, utilización según demanda del mercado y en la economía mundial)
- Azúcar (mirada global, calidad, valor agregado, retos frente a la propaganda anti-azúcar, azúcar y salud, comercio, factores que influyen en las tendencias de la producción)
- El cambio climático (mitigación, predicción, efecto en caña, etc.)
- Sostenibilidad (reducción del impacto ambiental, uso de pesticidas seguros, rentables y mejores tecnologías)
- Robótica
- Marketing (política, tendencias y perspectivas, análisis global, realidades futuras, economía, nuevo paradigma de negocios, la economía mundial)
- IT (agricultura digital, IOT, AI)
- Technologies de punta o revolucionarias
- El suelo y las comunidades
- Colaboración internacional y transferencia de tecnologías entre países.

Los aspectos de investigación fueron ampliamente mencionados en temas tales como: fomentar la colaboración internacional para resolver problemas regionales, financiamiento, gestión para aplicación práctica y efectiva, retorno de la inversión, llevar la investigación académica al campo, complemento de la investigación antigua con las nuevas tecnologías, opiniones sobre investigación por parte de los gerentes o presidentes de compañías (CEO), transferencia de tecnología entre países.

Cincuenta por ciento (50%) de los encuestados han participado en uno o más talleres de la ISSCT en los últimos tres años. En forma abrumadora los encuestados calificaron positivamente los talleres (>70%) en cuanto a organización y calidad técnica. Los encuestados fueron de la opinión que los congresos son muy caros para atender, tuvieron menos interacción, y las sesiones concurrentes no permiten beneficiarse de todas las presentaciones. Por una parte, se incluyeron comentarios positivos tales como: la presión de la ISSCT sobre la calidad de los talleres, las excelentes oportunidades de aprendizaje en pequeños grupos, visitas de campo son interesantes y útiles. Por otra parte, algunos comentarios negativos fueron: necesidad de incluir agrónomos de otros sectores para evitar tener una sola mirada del sistema, los talleres en muchos casos se han convertido en mini-congresos con limitado tiempo para la discusión, las decisiones de los talleres no siempre tiene un seguimiento, se requiere mayor debate y entrenamiento. **Estos temas fueron discutidos en la reunión de mitad de período en Tucumán en abril de 2018; los presidentes o coordinadores de las respectivas secciones fomentarán y coordinarán con los organizadores para que se disponga de suficiente tiempo para visitas de campo y discusiones durante los talleres mundiales de la ISSCT.**

Se encontraron reacciones divididas sobre la realización de talleres durante los congresos. Sin embargo, la mayoría estuvieron en contra (15% vs. 10%). **Por lo tanto, la ISSCT planea mantener únicamente el Taller de Gestión y Manejo durante los Congresos; los otros talleres técnicos deberán estar separados.** Los costos fueron regularmente mencionados como un problema para atender los congresos o talleres; se buscarán alternativas para bajar los costos.

La comunicación y el sitio web fueron profundamente juzgados (> 80%) con una puntuación combinada entre muy satisfechos o algo satisfechos. Las circulares que envía el secretario de la ISSCT fueron calificadas con el 97% de positivas, la información general recibió un 96%, organización de talleres y participación 93% y la información sobre organización del Congreso y participación (90%). La satisfacción sobre información fue relativamente menor entre los miembros de las diferentes regiones (68%). Una mayoría (47%) consultó ocasionalmente la página web de la ISSCT; mientras que, un 23% nunca o raramente consultó el sitio Web. Se observa que cada tres meses sea la frecuencia deseada de las comunicaciones de ISSCT.

La encuesta cubrió las opiniones de los miembros sobre cómo podría mejorarse la comunicación. Los métodos de comunicación propuestos incluyen, el uso de las redes sociales como LinkedIn o seminarios vía internet en temas de interés los que podrían ser transmitido y desarrollaron periódicamente. Varios miembros estimaron que correos deben seguir siendo la herramienta que se utilice.

Con respecto al tipo de información/contenidos, además del acceso a las publicaciones de la ISSCT, presentaciones de talleres, el interés de los miembros se basa en iniciar discusiones sobre temas actualidad o interés mediante redes sociales, en lugar de una difusión unidireccional de información. La participación de las diferentes coordinadores y miembros de las secciones, el Comité Técnico y Comité Ejecutivo en la promoción de debates y seguimiento de los talleres también se manifiesta sería deseable. Una mejora de la comunicación entre los miembros de la ISSCT en las regiones y las secciones técnicas fue sugerida. En general, los miembros agradecerían estar mejor informados sobre los desarrollos en la industria de otros países. La ISSCT debe conectarse también a otros organismos y las sociedades.

La frecuencia de comunicación mencionada incluyen intereses tales como: mantener como es actualmente, ocasional, habitual, mayor frecuencia, flash info, alertas para consultar el sitio web, en todo caso, es necesario aumentar el tráfico a la página Web. Se propuso un boletín trimestral o más frecuente. El idioma de comunicación también fue mencionado, los miembros de la ISSCT sugieren más comunicación en español, para lo cual se requiere mayor involucramiento miembros que hablan español.

La gran mayoría de los miembros (89%), se mostraron satisfechos con las memorias de los Congresos, y 96% están a favor de continuar publicando artículos seleccionados en revistas científicas seleccionadas. Además, el 75% de los encuestados están a favor de establecer una nueva revista científica sobre caña y azúcar ISSCT. El Comité Técnico (TPC) y el Comité Ejecutivo (ExCo) analizaron esta sugerencia durante la reunión de Tucumán, Argentina. Sin embargo, se observaron varios obstáculos para su implementación, incluyendo el costo de publicación, necesidad de nombrar a un editor y un comité editorial, la dificultad en encontrar un significativo factor de impacto y construir un giro de negocio para el manejo diario y distribución editorial. Por estas razones, la idea de una revista ISSCT se consideró poco práctica.

En la sección de sugerencias y mejoras de la encuesta, las opiniones se relacionaron a que la ISSCT debe crear alternativas para ser más visible y así como atraer a jóvenes investigadores para integrar a la sociedad. Debe promoverse ideas innovadoras y estar actualizada en los desarrollos tecnológicos y de la investigación, por ejemplo identificar financiamiento para proyectos de investigación. Los encuestados proponen que se ofrezcan servicios a la industria y generar fondos. Aunque hubo sugerencias para continuar con la situación actual de información, hubo varias propuestas para que la ISSCT proyecte su propia revista especializada y la necesidad de elevar su nivel de publicaciones.

CONCLUSIONES

La encuesta ha sido un ejercicio muy útil para recoger la opinión de un buen porcentaje de miembros de la ISSCT. Se evidencia que la Sociedad es una organización palpitante que llena la mayor parte de expectativas. Sin embargo, se pueden destacar algunas lecciones:

- Se evidencia la necesidad de atraer a más jóvenes científicos y técnicos azucareros, para tener una representación más equilibrada en las diferentes áreas de interés de sus miembros, lo que podría traer mayor dinamismo.
- Las presentaciones en congresos y talleres mundiales deben ser re-evaluados, dejar espacio para más discusiones y debates sobre temas de actualidad.
- La Sociedad debería invitar a los congresos y talleres a expertos fuera del mundo azucarero para ampliar sus perspectivas.
- Muchos de los temas de interés registrados en la encuesta ya están bajo consideración en la ISSCT. Sin embargo, es evidente que los miembros le gustaría tener más debate sobre nuevas tecnologías (robótica, IOT, AI), sostenibilidad, eficiencia energética, las tendencias del mercado y su futuro, azúcar y salud; y, valor agregado.
- Muchos de los miembros ven a la ISSCT como una sociedad clave que podría fomentar la colaboración internacional y propiciar vínculos regionales.
- Aunque la comunicación actual es apreciada, se sugiere revisar los métodos de comunicación a la luz de los medios modernos de comunicación social; al mismo tiempo, los miembros agradecerían establecer foros de discusión sobre temas de interés. Un esfuerzo de comunicación en español sería bienvenido por los miembros de habla española.