

Administración del riesgo dentro de la Cadena de Suministro



Ing. Jesús Campos Cortés
CPIM CIRM, C.P.M, PMP, CPAM,
CQIA, CEI, CSCP, CPSM, CPF, PLS

Resumen Ejecutivo

La administración del riesgo es una competencia básica del administrador de cadenas de suministro. Hacer llegar los satisfactores al cliente, a través de una cadena de empresas enfrenta una infinidad de riesgos que deben ser identificados, evaluados, atendidos y controlados de forma oportuna.

En febrero del 2014 se realizó una encuesta por internet en la que participaron 278 empresas mexicanas y algunas de Centro y Sud América, de diferentes tamaños y sectores productivos, con la finalidad de conocer aspectos relevantes asociados con la administración de riesgo dentro de las cadenas de suministro.

El estudio presenta a las empresas mexicanas su estado actual, un comparativo con un estudio global realizado en el 2012 por Apics Internacional, el análisis por tipo de industria y tamaño de empresa y un pequeño comparativo con empresas no mexicanas que participaron en la encuesta.

El 51% de los participantes reportaron haber tenido al menos una interrupción de su cadena en los últimos 24 meses y esto se presentó con mayor frecuencia en empresas comercializadoras y en las de tamaño pequeño.

Para administrar el riesgo, el 52% de las empresas utilizan metodología propia y solo el 5% están utilizando estándares internacionales como los ISO. En particular, las empresas de servicios son las que reportan la mayor carencia de metodología con un 48% y las grandes son las más propensas a utilizar su propia metodología.

Sólo el 30% de las empresas cuentan con una taxonomía predefinida para identificar y controlar los riesgos. Es altamente recomendable se adopte una para acelerar y consolidar la administración formal de los riesgos.

Para la seguridad de las mercancías en su almacenamiento y traslado, la norma más utilizada es CTPA con un 44% de las empresas y solo un 21% tienen por el momento NEEC. Las empresas grandes son las que con más frecuencia cuentan con la certificación CTPAT.

La mitad de las empresas indicó no solicitar planes de riesgo a sus socios de cadena y 65% indicaron que ninguno de sus socios se los solicita a ellos. Lo más utilizado es el requerir a los proveedores sus planes, en el 42% pero solo el 13% mencionó solicitarlo a sus clientes. En el caso de las manufactureras, hay más atención a los planes de riesgo de los proveedores, 48.75% y para las comercializadoras el interés es sobre los clientes, 45%.

La principal causa de interrupción en la cadena la presentan fallas en los proveedores, 71.7%, seguida muy de cerca por la aparición de demanda no planeada con el 69.9%. Esto es consistente independientemente del tamaño de empresa de que se trate.

Para atender formalmente el tema de riesgo, 45% de las empresas utilizan la junta de planeación de ventas y operaciones, S&OP. Una tercera parte de los participantes comentó no tener discusiones formales y periódicas sobre el tema de riesgo lo que se presentó más agudizado en las micro empresas donde el porcentaje que no tiene discusiones llega al 50%, comparado con sólo un 25% de las grandes empresas.

La estrategia más efectiva que utilizan las empresas para enfrentar el riesgo es mejorar la relación con los socios de negocio, 52% así como administrar los inventarios, 40%.

Alarmanamente, el 63% de las empresas indicó no tener un plan formal para comunicar eventos de crisis originados por la consumación de eventos de riesgo. Esto se acentuó con un 84% de las micro empresas. La falta de estos mecanismos hace un “riesgo del riesgo”.

Una de cada dos empresas mexicanas manifestó no solicitar planes de riesgo a sus socios de cadena y eso solo ocurre en el 39% de las empresas globales y esto es más radical en la relación con proveedores. En general este comportamiento no cambia en función del tamaño de la empresa.

Las empresas internacionales también utilizan la junta de S&OP para atender formal y periódicamente el tema de riesgo.

En el estudio global y en México se repite el que mejorar la relación con los socios de negocio produce los mejores resultados para administrar el riesgo pero en el caso internacional, la segunda estrategia relevante es el desarrollo de materiales, proveedores y logísticas alternas y en México esta opción fue considera como la quinta en atraktividad.

“Las preferencias inherentes de las organización son claridad, certeza y perfección. La naturaleza inherente de las relaciones humanas involucra ambigüedad, incertidumbre e imperfección. Como uno honra, balancea e integra las necesidades de ambos es el verdadero truco de la administración.”

Pascale R. Athos Anthony, “The art of Japanese management”

1. Introducción

En la medida en que las cadenas de suministro se hacen más globales y más extensas, la administración del riesgo se vuelve una prioridad para los administradores.

La administración del riesgo dentro de la Cadena de Suministro es un proceso estructural aplicado a lo largo de toda la cadena, que busca identificar, evaluar, controlar y monitorear riesgos que impactan el logro de los objetivos de la cadena de suministro que son asegurar el flujo suficiente de materiales para lograr la satisfacción del cliente en términos de tiempo, cantidad, calidad y costo”.

El estudio se divide en 5 secciones:

- Resultados en México
- Comparativo con estudio Global
- Resultados por Industria
- Resultados por Tamaño
- Comparativo con otros países

El presente estudio es resultado de una encuesta realizada durante Febrero de 2014 vía electrónica y tiene como principal objetivo dotar a los profesionales de la Cadena de Suministro de referencias que le ayuden a la mejor administración de sus operaciones.

2. Con relación a la muestra

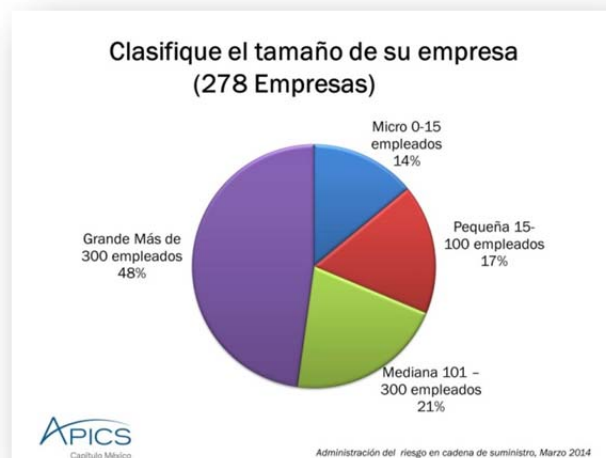
Figura 1. Participantes



Participaron en total 303 empresas de las cuales 25 se encuentran operando fuera de México. La distribución por sectores de las empresas que operan en México se muestra en la Figura 1 donde se puede observar una predominancia de empresas manufactureras, pero también una importante participación de empresas de servicio y comercializadoras.

La muestra tuvo una mayor participación de empresas grandes, 48%, pero los otros tamaños se encuentran representados adecuadamente como lo muestra la figura 2.

Figura 2. Tamaño de empresas participantes

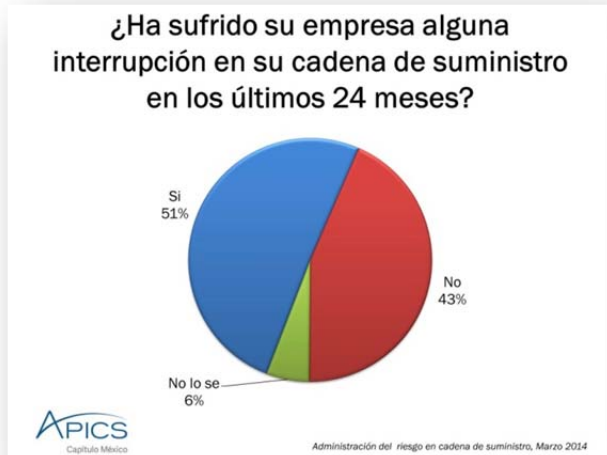


Contar con esta segmentación, nos permitió hacer un análisis más detallado del comportamiento por sector y por tamaño que arroja algunos resultados importantes y permite a las organizaciones tener unas referencias más adecuadas a su realidad.

3. Resultados en México

Prácticamente la mitad de los participantes reportaron haber tenido una interrupción en su cadena en los últimos 24 meses y un 6% reportó desconocer si esto había ocurrido en su organización.

Figura 3. Interrupciones



Un poco más de la mitad de los participantes mencionaron estar utilizando una metodología propia para la administración del riesgo en la cadena de suministro y solo el 5% utiliza una metodología de carácter internacional como ISO 31000 o ISO 22301, lo que se interpreta como una gran área de oportunidad.

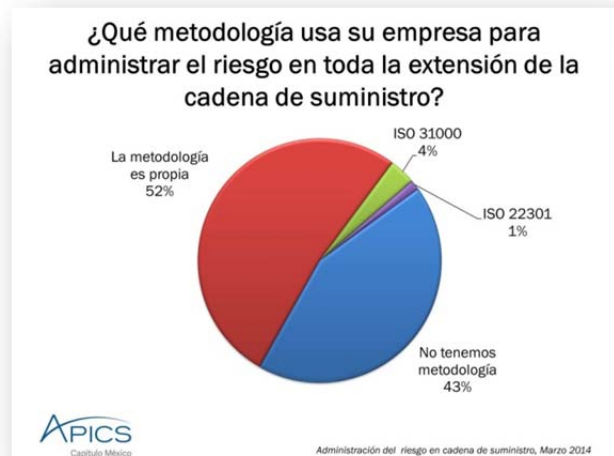
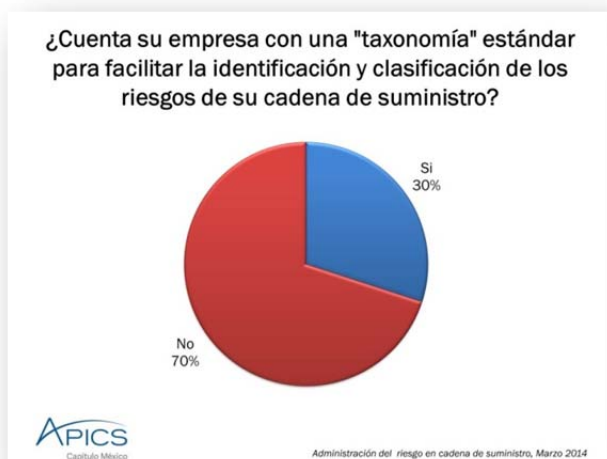
Es de llamar la atención, que algunos participantes mencionaron estar utilizando ISO 9001 o ISO 23000 como estándares de riesgo. En otros casos se mencionó el uso de S&OP o IBM como la herramienta utilizada, lo que demuestra una falta de entendimiento de lo complejo que es administrar el riesgo a lo largo de toda la cadena.

Figura 4. Metodologías

Una técnica que facilita la gestión del riesgo es el uso de taxonomías estándar. Sin embargo esta práctica solo es utilizada en 3 de cada 10 empresas por lo cual su aplicación presenta un área de oportunidad relevante.

Un ejemplo de taxonomía de alto nivel es dividir los riesgos en categorías como: riesgos de suministro, de procesos, de demanda, de control y ambientales.

Figura 5. Uso de taxonomía



Ante el crecimiento de certificaciones para administrar el riesgo en la logística de la mercancía, se consideró posible que algunas empresas estuvieran atendiendo formalmente este tema principalmente en las empresas manufactureras.

Figura 6. Seguridad en comercio exterior

Se obtuvieron 82 respuestas donde se puede observar un mayor énfasis en CTPAT sobre NEEC y hubo un par de menciones a BASC como un estándar internacional equivalente a los 2 analizados en el estudio.

Otro de los temas de interés fue con relación a como comparten las organizaciones sus planes de riesgo en ambas direcciones de la cadenas.

En la figura 7 se puede apreciar que la mayoría de las empresas no solicitan sus planes de riesgo a sus socios de cadena.

Figura 7. Compartir planes de riesgo

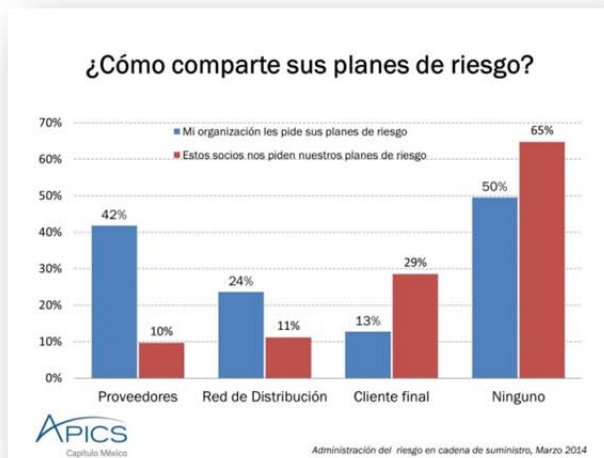
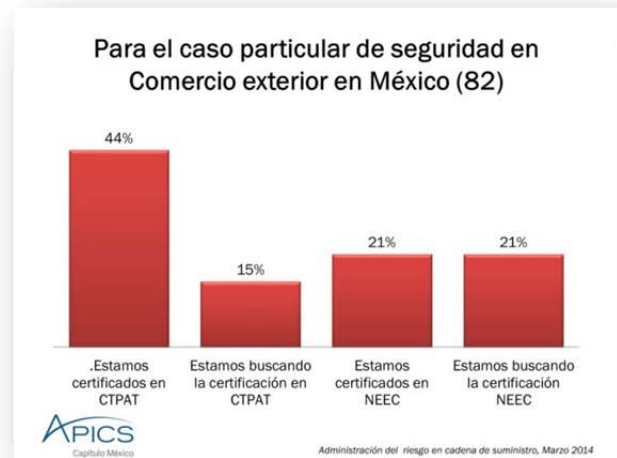
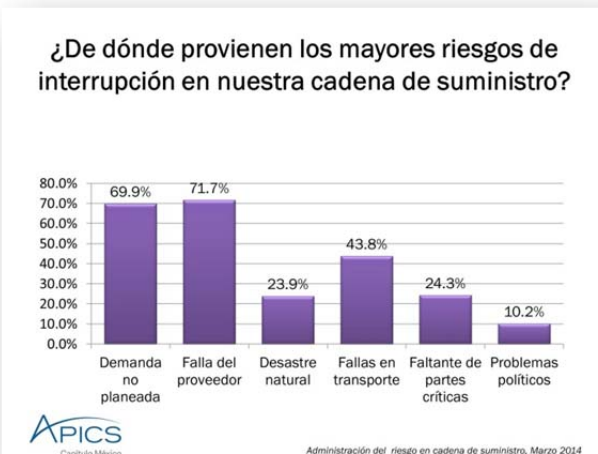


Figura 8. Origen de riesgos



Algunas de las empresas solicitan información de riesgo a sus proveedores, 42%, pero aún existe un vacío importante en relación a ligarse con el cliente final o considerar a los miembros de la red de distribución dentro de la administración de riesgo.

El siguiente punto relevante a conocer es con relación al origen de los riesgos de interrupción en la cadena, en donde el 71% de los participantes lo atribuyen principalmente a proveedores pero solo el 42% de las empresas les solicitan sus planes de riesgo.

En la figura 8 se puede apreciar que la segunda causa de interrupción en la cadena proviene de cambios en la demanda contra lo planeado, lo que debería ser razón para tener un mayor acercamiento a los planes de contingencia de los clientes.

La tercera fuente de riesgo proviene de fallas en el transporte que fue mencionado por el 43% de los participantes.

Con la idea de entender los eventos formales en donde el tema de riesgo es atendido por las organizaciones, se les preguntó en qué juntas o eventos se dedicaba tiempo a atender estos temas.

Además de las respuestas predefinidas se hicieron menciones a: el comité gerencial, el “business continuity plan” y el comité de administración de alertas de crisis.

Figura 9. Juntas para atender riesgos

El evento que con mayor frecuencia se utiliza, en el 45% de los casos, para atender el tema es la junta de S&OP y en segundo lugar es la de la junta de planeación de producción / compras.

Cuando el tema es atendido en la junta de S&OP se tiene la ventaja de contar con miembros de diferentes áreas de la organización que enriquecen los puntos de vista. Las reuniones de planeación de producción y compras son eminentemente operativas y dejan fuera la visión comercial y financiera del S&OP.

Una de cada tres empresas mencionó no discutir el tema bajo una estructura formal y periódica, lo que deja el tema a un enfoque reactivo y no preventivo.

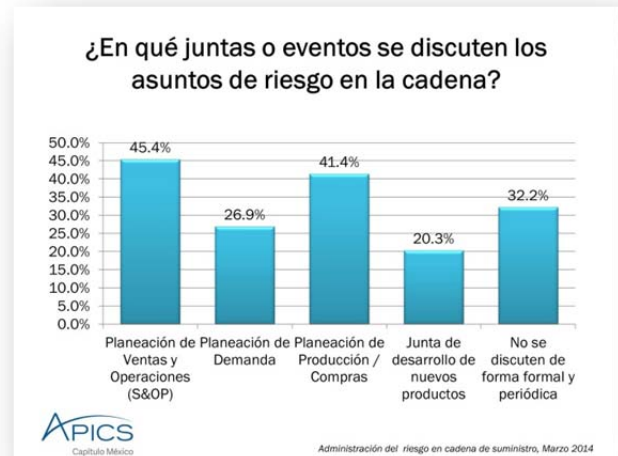


Figura 10. Resultados en uso de técnicas



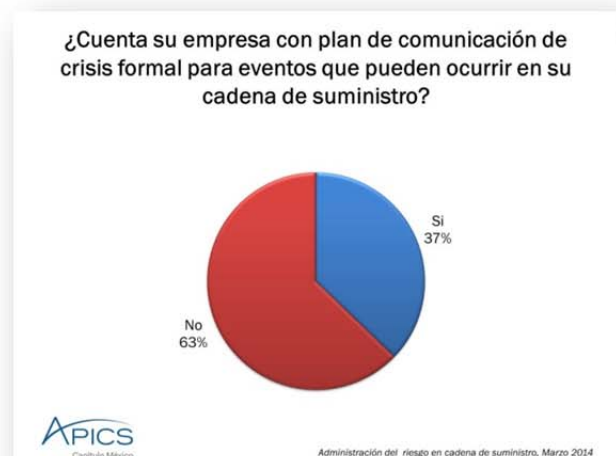
La técnica que para gestionar el riesgo ha dado mejores resultados, al 52% de las organizaciones participantes, se refiere al manejo de relaciones con los socios de negocio, seguida por los inventarios de seguridad. Los participantes respondieron también que la técnica que menos han utilizado es la simulación de eventos que resulta ser muy poderosa para evaluar el impacto de los eventos y la efectividad de los planes de recuperación.

La que fue mencionada como menos efectiva fue la de diversificar materiales, socios de negocio y proveedores logísticos.

Figura 11. Plan de comunicación de crisis

Un punto crítico lo representa el que el 63% de las empresas no tienen un plan formal de comunicación para responder a una crisis dentro de la cadena, lo que deja a la empresa en un doble riesgo al quedar expuesta a un mal manejo por parte de los medios de comunicación.

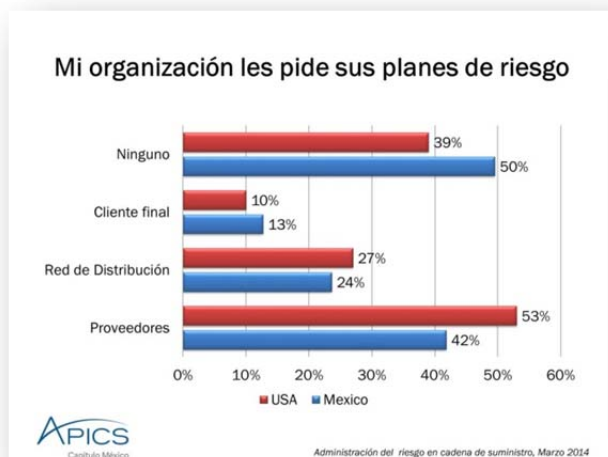
El correcto manejo de los eventos al interior y al exterior de la organización minimiza los daños y construye una imagen de confianza de la organización.



4. Comparativo con estudio global

En 2012, APICS internacional publicó su estudio global “Supply Chain Risk Insights and Innovations” que si bien contó con un 85% de respuestas del área de Norteamérica es un buen referente para evaluar las brechas en algunos puntos específicos.

Figura 12. Compartimos nuestros planes



El estudio demuestra que en México menos organizaciones piden planes de riesgo al comparar el 50% de respuestas locales contra el 39% de las globales.

En el caso de México 13% de las empresas les piden sus planes de riesgo a los clientes finales contra solamente un 10% del estudio de APICS.

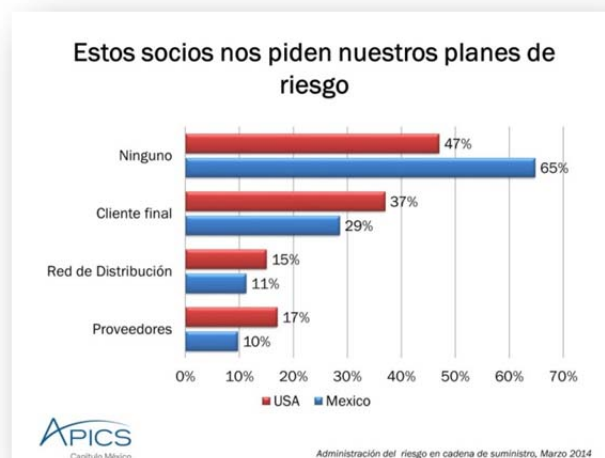
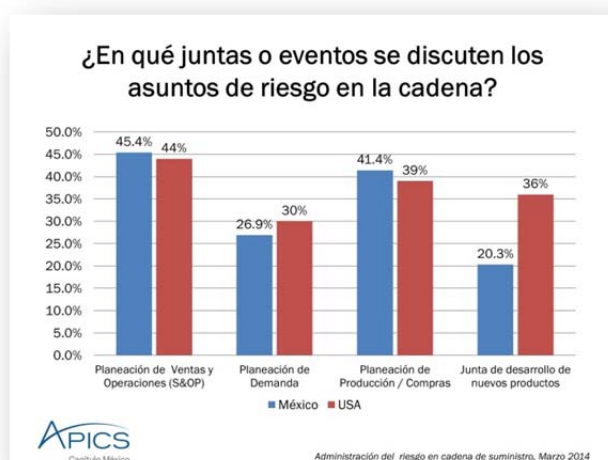
Otra brecha importantes es con relación a proveedores donde las empresas mexicanas se quedan 11 puntos porcentuales por debajo de las del estudio global.

Figura 13. Nos piden compartir planes

En el otro sentido de la cadena ocurre algo similar, mientras que en el estudio global solo 47% de los participantes no son requeridos de sus planes de riesgo, esto se eleva hasta un 65% en las empresas mexicanas.

En general, en la visión “corriente arriba”, las empresas mexicanas tienen un desfase importante siendo de 8 puntos porcentuales con el cliente final y de 7 puntos porcentuales con los proveedores.

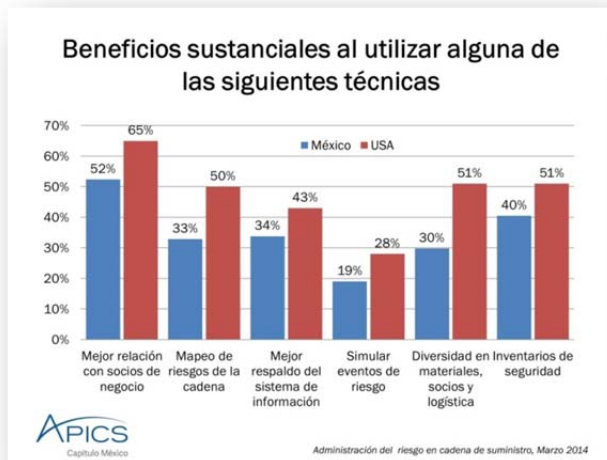
Figura 14. Junta de atención de riesgos



En general en ambos estudios se presenta la junta de S&OP como la más utilizada para atender estos temas y la brecha más relevante se encuentra en que globalmente se pone más atención al tema de riesgo desde el desarrollo de los nuevos productos en comparación con México.

Con relación a los beneficios sustanciales obtenidos al aplicar algunas de las técnicas para enfrentar el riesgo se encontró que en general los beneficios han sido mayores globalmente, probablemente porque tengan más tiempo haciendo uso de ellas o se tenga una mayor disciplina en su uso cotidiano.

Figura 15. Beneficios sustanciales utilizando algunas técnicas



La mayor brecha, de 21 puntos porcentuales se refiere al desarrollo de materiales, socios y servicios logísticos alternos y la segunda, con 17 puntos porcentuales está en el mapeo de los riesgos de la cadena que es una práctica preventiva de gran utilidad.

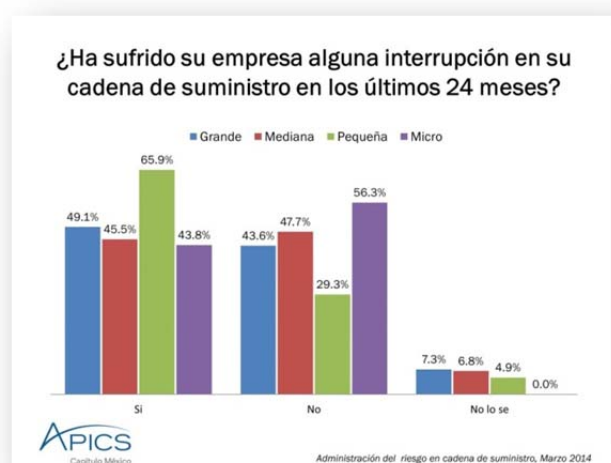
La menor brecha en relación a los beneficios significativos se presentó en la simulación de eventos de riesgo pero aún ahí se identifica un área de oportunidad para mejorar los resultados.

5. Comparativo por tamaño

La distribución de las empresas por tamaño e industria se muestra en la siguiente tabla

	Grande	Mediana	Pequeña	Micro
Una empresa que principalmente compra productos para su reventa (comercializadora)	17.3%	27.6%	37.5%	41.0%
Una empresa que principalmente compra productos para transformar (manufacturera)	65.4%	50.0%	31.3%	23.1%
Una empresa que principalmente compra productos para integrarlos a un servicio (servicios)	17.3%	22.4%	31.3%	35.9%

Figura 16. Interrupciones por tamaño de empresa



Las empresas pequeñas han enfrentado más interrupciones y las micro han sido las que lo han hecho con menos frecuencia.

Posiblemente las micro empresas tienen cadenas muy cortas y una velocidad de respuesta mayor que las otras, por lo cual son menos afectadas por los riesgos.

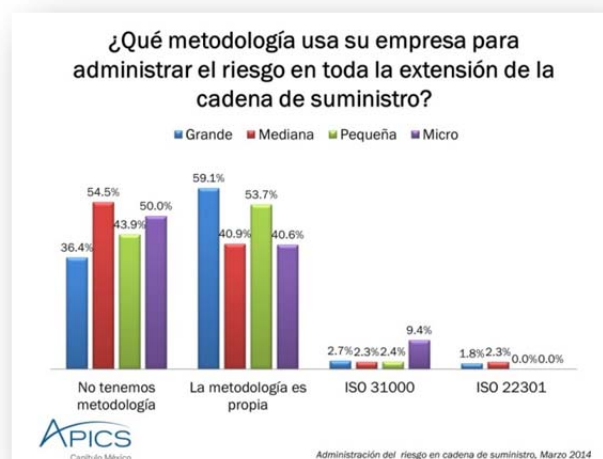
Las empresas pequeñas al no tener la infraestructura de las medianas o grandes, pero si una cadena más compleja que las micros, parecen quedar más expuestas a los eventos de riesgo.

Basados en el estudio, las empresas grandes son las que tienen más metodología y las medianas son las que están más desprotegidas.

Figura 17. Metodologías por tamaño de empresa

El resultado más sorprendente se refiere a las empresas micro que son las que con mayor frecuencia utilizan el estándar ISO 31000. Probablemente se deba a que al tener menor estructura para desarrollo de metodologías propias prefieren adoptar estándares internacionales. En general, al menos 4 de cada 10 empresas están trabajando con metodologías propias lo que implica una gran área de oportunidad para la adopción de metodologías de uso común internacionalmente.

Con relación a la seguridad en comercio exterior, Figura 18, es lógico que las grandes empresas estén más interesadas en cumplir con CTPAT para facilitar sus operaciones hacia Estados Unidos, pero por el efecto cascada de la norma se hubiera esperado más empresas de otros tamaños certificadas o en búsqueda de la certificación que tuvo su valor más alto en las empresa micro.



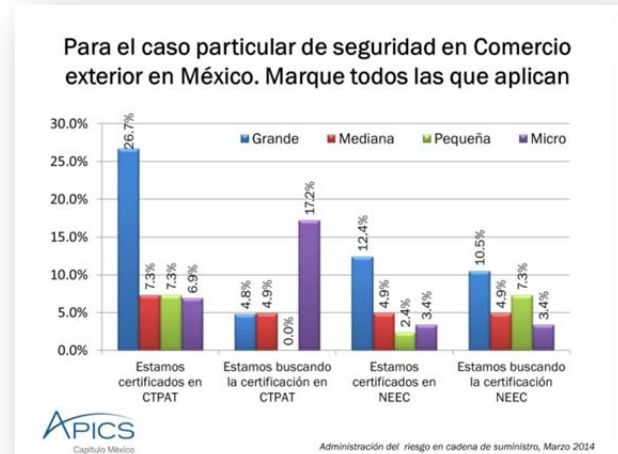
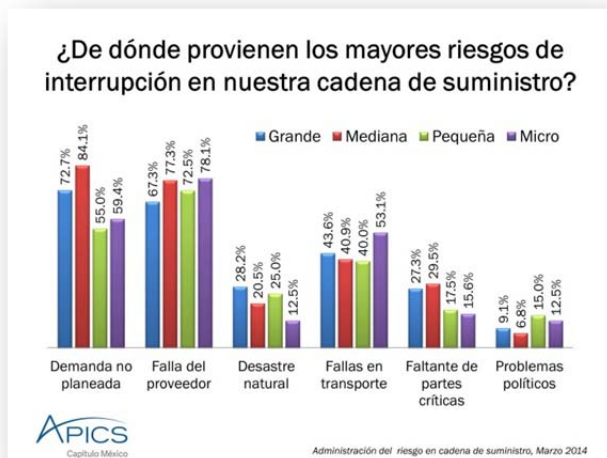
Por el lado de la norma Mexicana NEEC es también dominada por las grandes empresas, tanto en el tenerla como en la búsqueda de su obtención, aunque en este último caso son las pequeñas las que están mayormente buscando obtener la certificación.

Figura 18. Seguridad en comercio exterior por tamaño

En relación al origen de las interrupciones en la cadena de suministro, los resultados se muestran en la figura 19 y presente variación según el tamaño de las empresas.

Las calificaciones más altas en general estuvieron en fallas originadas por proveedores en donde independientemente del tamaño los valores estuvieron alrededor del 70%, lo que implica la necesidad de implementar medidas para reducir el riesgo de la cadena “corriente arriba”.

Figura 19. Interrupciones de riesgo por tamaño



La demanda no planeada presentó el valor más alto de todos en las empresas Medianas con un 84% y en general fue mencionada por más del 50% de los participantes, lo que demuestra que es otra área de oportunidad que requiere una atención inmediata.

En tercer lugar las menciones se enfocaron en fallas en el transporte, con menciones por encima del 40% independientemente del tamaño de empresa.

Los problemas políticos fueron los de menor afectación en general.

Figura 20. Juntas para atender riesgos

En las grandes y pequeñas empresas la junta del S&OP es la más relevante para atender estos temas, pero en las medianas se hace en la junta de planeación de producción / compras. Las micro lo atienden en la planeación de la demanda.

La mitad de las empresas micro mencionaron no discutir formalmente el tema lo que ocurrió solo en 1 de cada 4 grandes empresas.

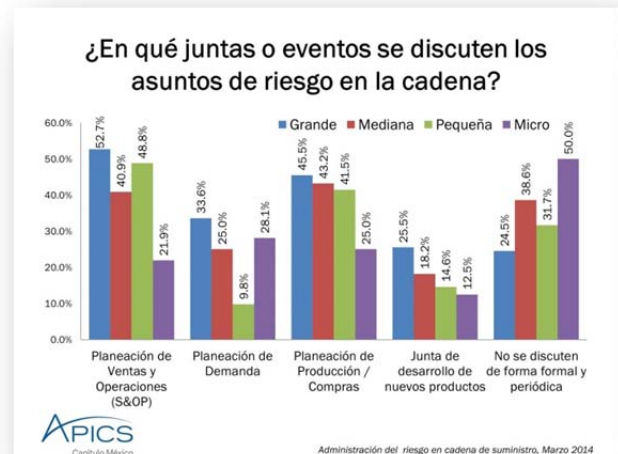
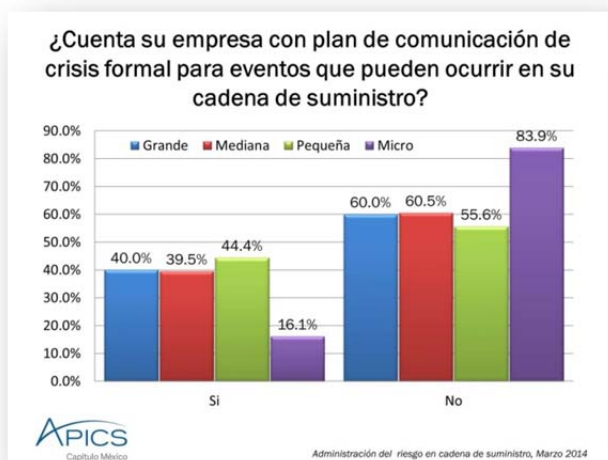


Figura 21. Respuesta a crisis por tamaño



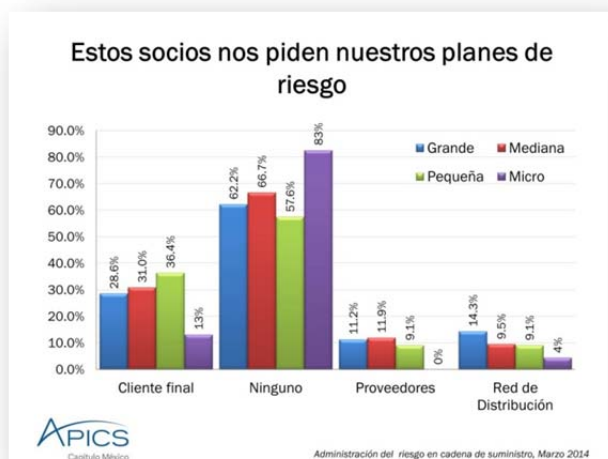
Independientemente del tamaño, prácticamente la mitad de las empresas no solicitan planes a sus socios de cadena.

Las empresas grandes ponen más énfasis en proveedores y redes de distribución que las demás, pero las micros manifiestan poner más interés que cualquier otra en el cliente final.

En general, todas ponen más atención sobre los proveedores que sobre otro miembro de la cadena.

Para el otro caso, resultan ser los clientes finales los que más solicitan los planes de riesgo independientemente del tamaño de la firma y son los socios de distribución los que menos se interesan por conocer los planes de sus clientes.

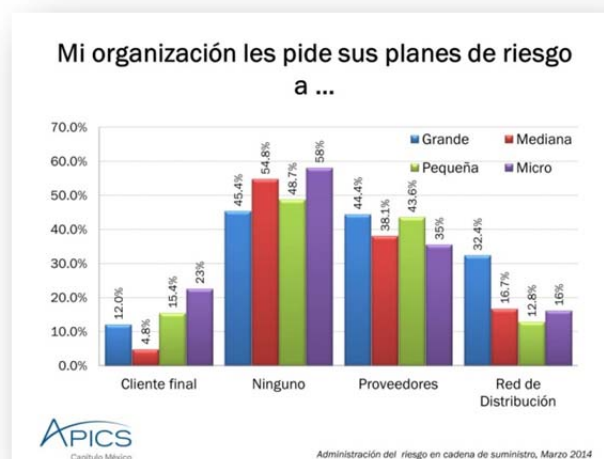
Figura 23. Solicitud de planes de riesgo por tamaño



En general las empresas no se encuentran preparadas para dar respuesta a eventos de crisis dentro de la cadena de suministro. Las menos preparadas son las micro y las más son las pequeñas pero al menos 1 de cada 2 no está lista para enfrentar de forma adecuada estas situaciones.

La expectativa era que las grandes tuvieran una mejor preparación para el tema pero la realidad nos muestra una situación diferente que debe ser atendida de forma inmediata.

Figura 22. Solicitud de planes de riesgo por tamaño



6. Comparativo por industria

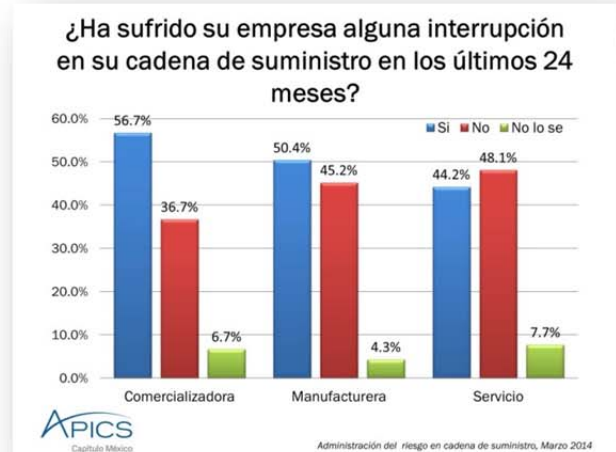
En el análisis por tipo de industria se identifica que las comercializadoras son las que han enfrentado más interrupciones (56.7%) seguidas por las manufactureras con el 50.4%

Figura 24. Interrupciones por industria

Las empresas de servicio son las que enfrentan menos interrupciones seguramente por tener una mucho menor dependencia que las manufactureras. Es de llamar la atención que sea en las empresas de servicio donde la respuesta de “no lo sé” sea más frecuente lo que habla de que no se tiene tanta atención al desempeño de la cadena de suministro

Al menos 4 de cada 10 empresas no tienen metodología independientemente de su giro de negocio siendo la más desatendida la de Servicios con un 48%

Figura 25. Metodología por industria



De las empresas que si tienen metodología la mayoría es propia sobre todo en las comercializadoras. En el caso de uso de metodologías con reconocimiento internacional las que están más interesadas en utilizarlas son las manufactureras con casi un 7%

En general no hay diferencias significativas por tipo de industria.

Cuando nos enfocamos específicamente al riesgo en la parte logística de la cadena de suministro, las empresas manufactureras son las que dominan aunque existe un alto porcentaje de empresas de servicio trabajando en el tema, lo que es extraño ya que el enfoque es sobre materiales.

Figura 26. Metodología en comercio exterior por industria

Las comercializadoras son por mucho las menos interesadas en estas herramientas, pero pudiera ser atractivo para ellas involucrarse más en el caso de que realicen directamente las importaciones / exportaciones de productos.

Para el tema de compartir planes de riesgo, las empresas manufactureras son las más interesadas en la red de distribución y los proveedores pero en cuanto a solicitarlo al cliente final esto es más usado por las industrias de servicio y comercializadoras.

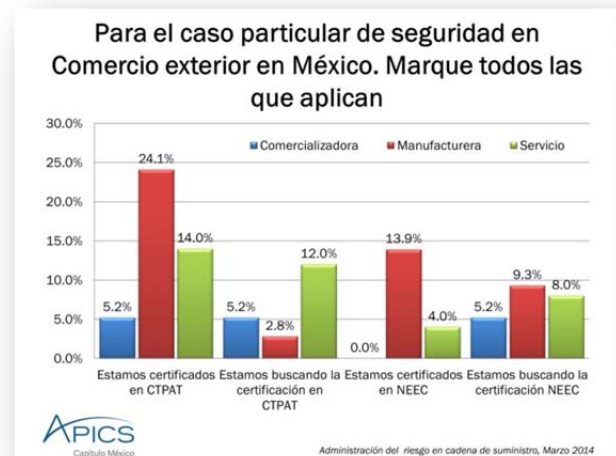


Figura 27. Solicitud de planes de riesgo por industria



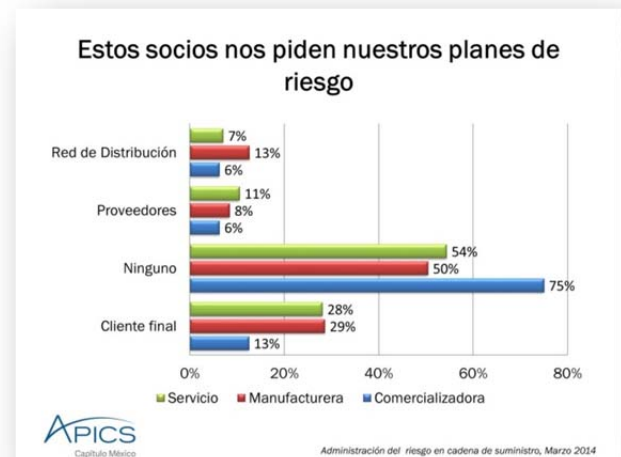
Las empresas de servicio son más propensas a no pedir información sobre planes de riesgo a sus socios de cadena.

Es posible que las comercializadoras tengan tanto interés en los planes de riesgo de sus clientes para evitar sobre inventariarse con producto que no será desplazado.

En el sentido inverso, las mayores peticiones a las organizaciones de planes de riesgo provienen del cliente final pero en un porcentaje muy bajo.

En el caso de las comercializadoras, 3 de cada 4 responden que nadie les solicita compartir sus planes de contingencia y esto llega a más del 50% en las otras dos industrias.

Figura 28. Solicitud de planes de riesgo por industria

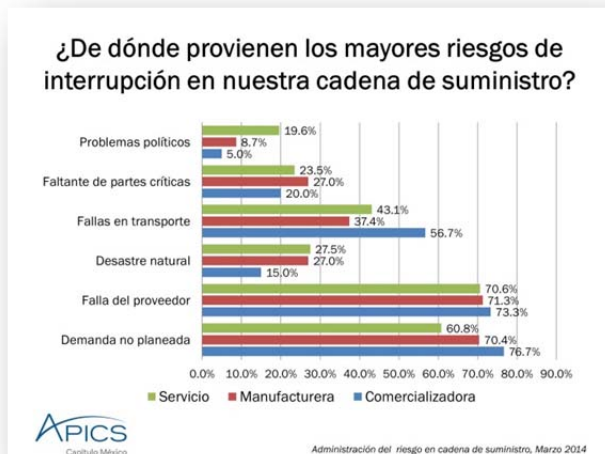


En general podemos afirmar que no existe una conducta de solicitar planes de riesgo a los socios de cadena de suministro independientemente del tipo de industria de la que se trate.

Al identificar el origen de los riesgos resulta una respuesta similar a cuando se analizó por tamaño de empresa, la mayor cantidad de riesgos proviene de los proveedores y es seguida muy de cerca por la demanda no planeada.

Las empresas de servicio son las que se declaran más impactadas por problemas políticos y las comercializadoras son las menos afectadas por estas categorías de eventos.

Figura 29. Origen de los riesgos por industria



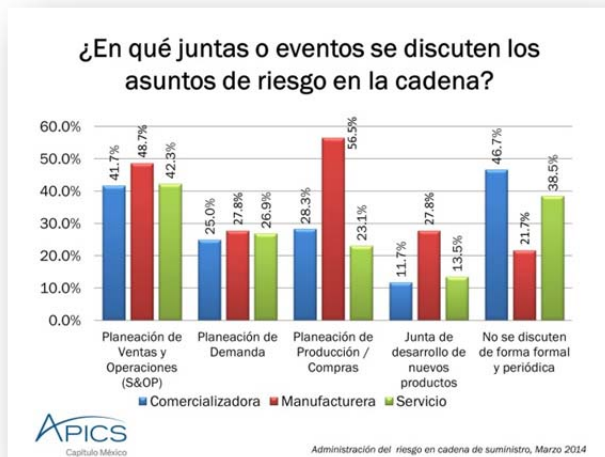
Los desastres naturales impactan menos a las comercializadoras al igual que el faltante de partes críticas que por obvias razones impacta más a las manufactureras.

Sobre el tema del mecanismo formal en donde se atienden los temas relativos al riesgo dentro de las cadenas de suministro, la más utilizada sigue siendo la junta de planeación de ventas y operaciones sin importar el tipo de industria.

Las manufactureras usan mucho la junta de planeación de producción para tender estos temas pero en general la segunda opción más común es hacerlo en la junta de administración de la demanda.

Las comercializadoras son las que tienen mayor deficiencia en la atención del tema ya que casi la mitad manifiesta no tener un mecanismo formal para atender estos temas. Los resultados se muestran en la figura 30.

Figura 30. Junta para atender riesgos por industria



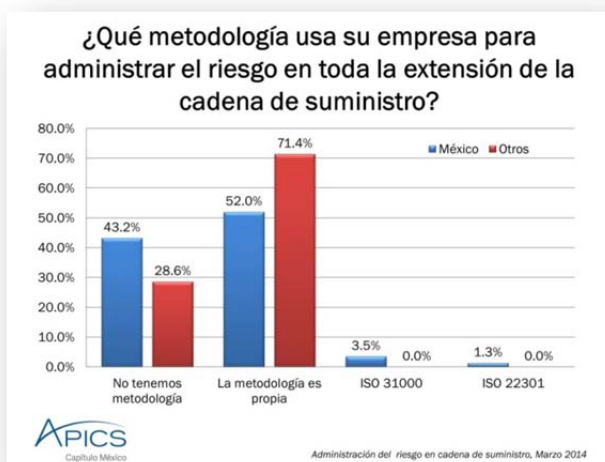
7. Comparativo con otros países en la misma encuesta

La encuesta estuvo abierta a otros países además de México y participaron 25 empresas que son menos del 10% de la muestra de empresas mexicanas y en ese grupo la mayor parte son manufactureras.

Si bien la participación es pequeña y los resultados no se consideran significativos, se identificaron 3 diferencias relevantes que se presentan para su conocimiento.

	México	Otros
Una empresa que principalmente compra productos para su reventa (comercializadora)	26.3%	12.0%
Una empresa que principalmente compra productos para transformar (manufacturera)	50.4%	72.0%
Una empresa que principalmente compra productos para integrarlos a un servicio (servicios)	23.4%	16.0%
Total de participantes	278	25

Figura 31. Metodologías México V.S. otros países



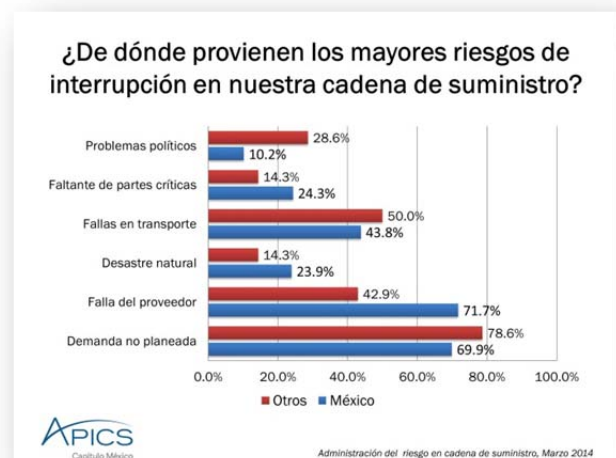
Las empresas de otros países tienen más metodología pero en general propia y no recurren a los estándares internacionales más utilizados.

La diferencia de las que no tienen metodología es de casi 15 puntos porcentuales.

Sobre el origen de los riesgos, Figura 32, es de destacar el mayor impacto de los riesgos políticos en otros países en comparación con México, prácticamente el triple del impacto

En México es mucho más impactante la falta de los proveedores y en los otros países participantes resulto ser más relevante la demanda no planeada.

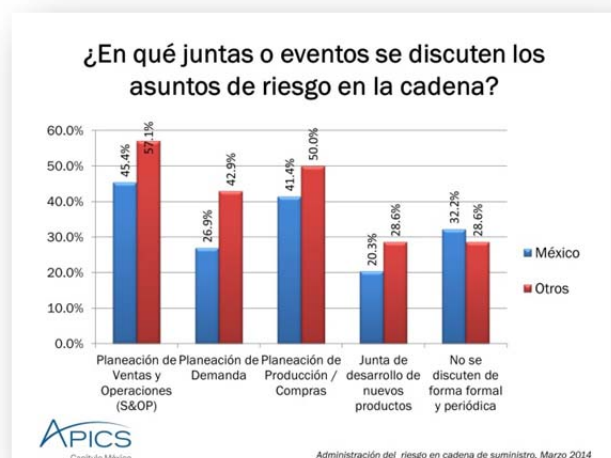
Figura 32. Orígenes de riesgo México contra otros países



Los desastres naturales fueron también más mencionados en las empresas mexicanas.

En general, en otros países el tema de riesgo se discute más y en más foros, salvo en la parte de nuevos productos donde las empresas mexicanas atienden con más frecuencia el tema

Figura 33. Juntas para discutir de riesgos, México contra otros países



Quien es APICS Capítulo México

APICS es el líder global y la fuente principal de las mejores prácticas en el área de administración de operaciones, fue fundada en 1957 y cuenta con más de 70,000 miembros alrededor del mundo.

APICS construye la excelencia en la administración de operaciones tanto en individuos como en empresas. APICS proporciona la educación, entrenamiento y recursos necesarios para hacer crecer la productividad. Miles de profesionales y equipo de trabajo confían en la calidad de ser miembro APICS para poder mejorar sus habilidades, dominar conceptos críticos y adquirir información actualizada sobre tendencias y desafíos del negocio.

Apics capítulo México fue fundado en 1972 como el primer capítulo internacional de Apics. APICS ofrece en México la preparación para las Certificaciones internacionales:

- CERTIFICACION EN ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION E INVENTARIOS CPIM (APICS)
- CERTIFICACION COMO PROFESIONAL EN CADENA DE SUMINISTRO CSCP (APICS)

También ofrece certificados, acreditaciones y talleres especializados.

Síguenos en las redes sociales

[Twitter](#) / [Linked in](#) / [Facebook](#)

Apics Capítulo México
Río Nilo 88 – 801. México D.F. 06500
Tel 5514 1918 www.apics.org.mx