

An abstract graphic featuring a central red cylinder and two grey cylinders. Several red arrows point towards the central red cylinder, while others point away from it. The background consists of a light blue grid pattern and various geometric shapes, including a large white arrow pointing upwards and to the right. A semi-transparent orange banner is positioned at the bottom of the graphic.

alineación y sincronización de información



La evolución en los procesos de negocio: La razón para **Alinear y Sincronizar Información**

La evolución, la cual definimos como la transformación progresiva de las cosas para su mejor adaptación, es uno de esos fenómenos que se presentan en cualquier ambiente que podamos imaginar. Normalmente nos referimos a la evolución como un proceso “natural”, primero porque es un fenómeno más fácil de observar en la naturaleza (de hecho, fue en este ámbito donde por primera vez se le dio popularidad al término en el sentido que lo manejamos), y segundo porque es algo que se da de manera inherente dentro de cualquier circunstancia, es decir, es un proceso “natural” porque siempre aparece, sin importar el contexto del cual se trate.

Todo en el mundo evoluciona: las especies animales, las sociedades, las culturas, la tecnología; la evolución se presenta incluso hasta en cosas intangibles como las relaciones, incluyendo por supuesto las relaciones comerciales. Y siendo éstas últimas nuestro tema de interés, nos encontramos que no son nada diferentes a la vida salvaje: devorar o ser devorado, adaptarse o desaparecer. Sin embargo, en el comercio y en los negocios, la adaptación implica procesos mucho más sofisticados. Actualmente, la evolución en los negocios no sólo significa la asimilación del entorno, sino también involucra el adoptar las maneras y formas en que se realizan los negocios y lograr ser el más eficiente frente a competidores cada vez más capaces y precisos.

Es así como llegamos al por qué de esforzarse por la implementación de Alineación y Sincronización de Información (ASI). ASI es el proceso y paso indispensable que permitirá a una empresa implementar herramientas y prácticas de productividad más avanzadas.



ASI le permitirá a su empresa tener herramientas de productividad y modelos de negocio superiores, que a su vez le ayudarán a ser más eficiente y ágil que sus competidores, lo cual no sólo le permitirá adoptar las demandas prácticas del comercio moderno, sino que le situará en una posición ventajosa dentro de su ambiente de negocios. En pocas palabras, evolución para su empresa.

Con esto en mente, AMECE (pronto GS1 México) pone a sus órdenes el presente Manual de Alineación y Sincronización de Información con el propósito de auxiliarle en su implementación de ASI, de acuerdo a las mejores prácticas y recomendaciones del sistema global GS1.





contenido

01	La evolución en los procesos de negocio: La razón para alinear y sincronizar Información
02	Contenido
04	Objetivo del documento
04	Conceptos básicos de ASI
04	• Alineación de Información
04	• Sincronización de Información
06	El rol de ASI
07	Etapas y elementos de ASI
07	• Generación y preparación de la información
08	• Comunicación y transferencia de la información
08	• Canalización y aplicación de la información
08	• Emisor de la información
08	• Receptor de la información
09	• Mensaje estándar
09	• Repositorio de datos
11	¿Para qué hacer ASI?
12	Estándares Globales GS1 para ASI
13	• GDD
13	• GPC
14	El Ciclo de ASI
14	Fase 1 - Generación de la Información
14	• Crear caso de negocio para ASI
15	• Obtener el patrocinio y compromiso total de la Alta Dirección
15	• Identificar al dueño del proceso
15	• Documentación del proceso actual y evaluación del status
16	• Diseño del flujo de información y asignación de recursos
17	• Definición de estructuras de soporte
17	• Mapeo de estructuras
18	• Ejecución de plan de trabajo
18	• Desarrollo de herramientas e integración al modelo de trabajo
18	• Comunicación con socios
19	• Inicio de paralelos (pilotos)
19	• Monitoreo del progreso y medición de resultados
20	• Fin de paralelo y mantenimiento del nuevo modelo



20	Fase 2 - Comunicación y transmisión de la información
21	• Identificar el punto de entrada y salida de la información
21	• Adoptar un repositorio de información
22	• Revisión de mapeos
22	• Cargas de información y mantenimiento de datos
22	• Descargas y sincronización de información
23	Fase 3 - Canalización y aplicación de la información
23	• Crear caso de negocio para ASI
23	• Obtener compromiso y patrocinio de la Alta Dirección
24	• Identificar al dueño del proceso
24	• Documentación del proceso actual y evaluación del status
24	• Definición de usos y aplicaciones de la información
25	• Mapeo de estructuras
25	• Definición de filtros e integración con estructuras internas
28	• Diseño del plan de trabajo
28	• Definición de políticas y prácticas de negocio
29	• Capacitación y entrenamiento a las áreas involucradas
29	• Desarrollo de herramientas e integración al plan de trabajo
29	• Comunicación con socios
30	• Inicio de paralelos (pilotos)
30	• Monitoreo de progreso y medición de resultados
31	• Masificación del proyecto con la comunidad
32	Calidad de información
32	Conclusiones
33	Glosario de acrónimos y términos
35	ANEXOS
36	Anexo I - Roadmap de ASI GCI



Objetivo del documento

El presente manual provee al lector con los fundamentos y ruta crítica para entender e implementar un flujo de información que sirva para alinear tanto interna como externamente la información sobre los artículos y productos comerciales que se administran a través del ciclo comercial y la cadena de suministro.

La implementación de dicho flujo de información es tratada y explorada desde la perspectiva de todos los participantes del proceso, identificando las etapas y pasos necesarios, de manera que se pueda tener una idea completa sobre el ciclo que lleva a la Alineación y Sincronización de Información.

**Nota importante: Este manual deberá tomarse como una guía sobre la cual se construirá el modelo de flujo de información para la compañía; estas instrucciones ofrecen una orientación sobre cómo deben realizarse las acciones dentro de dicho flujo; sin embargo, el adaptarlas e implementarlas de acuerdo a la casuística de la situación de cada empresa es responsabilidad del equipo encargado del proyecto, por lo que se debe tener en mente que se trata de directrices que aún requieren de un proceso de adecuación por parte de cada empresa que las lleve a cabo.*

Conceptos básicos de ASI

Para poder comprender mejor las acciones a seguir durante una implementación de ASI, es necesario primero conocer algunos conceptos generales que contribuirán a tener una mayor claridad sobre el rol de la alineación de la información dentro de los procesos.

Alineación de Información:

Es la estandarización de la información comunicada entre socios comerciales de manera que se pueda asegurar la consistencia de los datos, homologando la manera en que se presentan y entienden.

Sincronización de Información:

Es la actualización constante de la información de manera que no sólo tenga la misma apariencia sino que de hecho, el contenido de los datos enviados y recibidos entre las partes o socios sea idéntico.

Para entender la relación entre “alinear” y “sincronizar” datos podemos hacer un paralelo con los conceptos de fondo y forma: alinear datos significa que la información tenga las mismas características para todos, e igualmente, que todas las partes participantes tengan la capacidad de recibirlos y en una misma forma.





Tomemos el siguiente ejemplo: (fig. 1). Imaginemos que cada uno de los cuadrados siguientes representa una organización y las cruces y círculos representan la forma de la información que manejan; bajo este esquema tenemos que todos

transmiten la misma información (2 cruces y 2 círculos), pero cada quien le da una forma y organización diferente (todas están en un orden distinto):

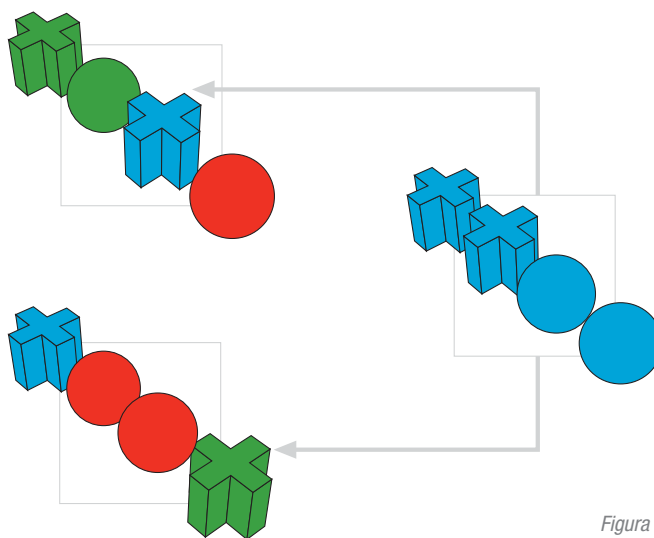


Figura 1

La alineación consiste en estandarizar la manera en que todas las partes manejan, reciben y envían la información; en la siguiente figura (fig.2) vemos lo que sería alinear los datos; es decir lograr que todas las partes vean y entiendan

la información de la misma manera. Asimismo muestra las partes después de llevar a cabo el proceso de alineación, ya que la información ya cuenta con la misma estructura (todos tienen el mismo orden):

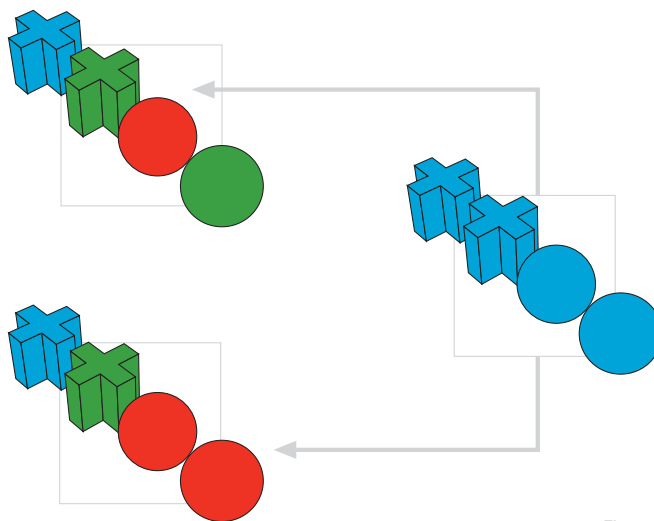


Figura 2



Aunque la información se encuentra alineada, es decir, con la misma forma y orden, aún tenemos el problema de que no se encuentra sincronizada. Sincronizar la información va a asegurar que los datos que tiene cada una de las partes son exactamente los mismos, acabando con discrepancias generadas por diferencias en el contenido. A continuación,

la figura 3 muestra las partes una vez que se ha terminado de alinear y sincronizar la información; es decir, no sólo se tiene el mismo orden para los datos, sino que la información es de hecho la misma (todas las figuras son ya del mismo color, a diferencia de las láminas anteriores):

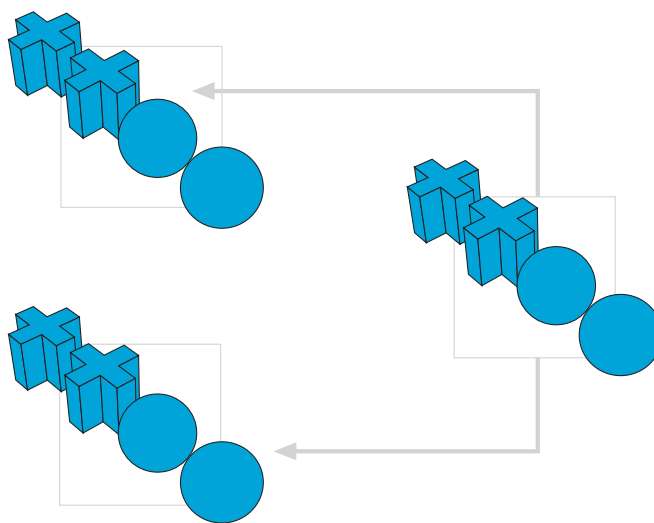


Figura 3

De esta manera se representa cómo la alineación y sincronización son dos procesos complementarios, que es necesario llevar a cabo si de verdad se busca contar con información confiable para los procesos de negocio.

El rol de ASI

Pese a que ASI es una actividad fundamental que deben de realizar las empresas, en ocasiones el entender su lugar dentro de las operaciones y procesos resulta complicado, en

especial porque los beneficios de hacer ASI no son visibles sino hasta que se utiliza la información sincronizada dentro de algún proceso o actividad.

ASI no debe verse como un nuevo proyecto o algo ajeno a las operaciones de las empresas, ya que de una u otra forma, al día de hoy todas las empresas llevan a cabo procesos similares a la alineación y sincronización. ASI busca principalmente orientar todos esos esfuerzos hacia una comunicación directa y dinámica entre



socios, que se realice bajo los mismos términos y estándares que faciliten el manejo y aprovechamiento de la misma.

Por tanto, debemos tener en cuenta las siguientes consideraciones acerca del rol y lugar de ASI dentro de las operaciones y procesos de negocio:

- El objetivo de llevar a cabo procesos de ASI es poder contar con información confiable para integrar procesos de negocio más eficientes.
- ASI involucra una serie de actividades que tienen que llevarse a cabo en todos los niveles de las empresas, tanto internamente, como en colaboración con los socios comerciales.
- ASI es un proceso continuo que requiere del trabajo y seguimiento constante sobre las actividades.
- La intención de hacer ASI es poder comunicar de una misma manera información que puede ser usada o aprovechada de manera distinta por cada participante.

Etapas y elementos de ASI

El primer punto clave que tenemos que identificar es que cuando hablamos de ASI, hablamos principalmente de tres etapas en el proceso: una que se refiere a la alineación e integración interna que hacen las empresas de los datos, otra que trata la acción misma de sincronizar la información y una tercera etapa que se refiere a la canalización que se da a la información una vez que ha sido recibida por la contraparte del generador.

Es cierto que ASI puede llegar a apoyar virtualmente todos

los procesos comerciales de las empresas, sin embargo, el hecho que debemos tener en mente es que el ciclo completo de ASI, consta de varias fases.

ASI no se limita exclusivamente al ambiente de la comunicación de la información comercial, ya que antes de llevar a cabo el traspaso de la información, debe existir una estructura de alineación interna que genere los datos que serán comunicados. Dicha estructura interna es la parte principal del proceso ya que es dónde se asegura la consistencia e integridad de la información.

Por otro lado, una vez que la información ha sido comunicada entre las partes, existe también la necesidad de que la parte receptora de los datos tenga en su lugar una estructura que le permita filtrar y administrar esos datos, logrando que sean depositados en el lugar justo donde se les necesita o que sean llevados a las aplicaciones indicadas.

Siendo así, hemos identificado tres etapas clave para llevar a cabo un proceso de ASI, mismas que se analizarán a fondo en el presente documento. A continuación haremos un repaso sobre cada una de esas fases, su propósito y su función dentro del ciclo de ASI:

Generación y preparación de la información.- En esta primera etapa es donde se lleva a cabo la construcción y/o compilación del juego de datos de un producto que será compartido a los socios comerciales de una empresa. Es necesario que la entidad que genera la información esté alineada internamente para poder dar consistencia a los datos, a la vez que deberá tener en su lugar los mecanismos y flujos necesarios que aseguren la correcta administración y presentación de la información que se vaya a manejar. En esta fase, es crítica la alineación interna de las empresas,



ya que es la base para construir un proceso confiable de ASI. Esta es la fase de “alineación” del proceso, es decir donde se estandariza la información para prepararla para su transmisión y comunicación a los socios. Esta etapa involucra a la entidad que genera la información, por lo que normalmente todas estas actividades conciernen principalmente a la parte que envía los datos, teniendo un enfoque sobre la estructura interna que sigue la empresa.

Comunicación y transferencia de la información.-

Este es el momento donde se lleva a cabo la sincronización de datos ya que es la fase donde se envían y reciben los datos de un punto a otro, de una manera estandarizada, a través de un medio que cumple con los requisitos del estándar internacional de ASI. Mientras que la primera fase consiste justamente de la creación del mensaje y paquete de información que será compartido con los socios comerciales, esta segunda etapa se encarga exclusivamente de la comunicación y transmisión de dicha información, “desde la puerta del emisor, hasta la puerta del receptor”. El uso que se dé a la información posteriormente es parte de los procesos internos de cada usuario de los datos, sin embargo, en la fase de la comunicación y transmisión de datos es de vital importancia que las partes actúen de acuerdo a los estándares internacionales para ASI, ya que es la única manera de asegurar una comunicación transparente y bajo un mismo lenguaje. Esta fase involucra tanto al proveedor de información como al receptor.

Canalización y aplicación de la información.- Una vez que los datos han sido entregados en la “puerta” del receptor de la información, comienza la tercera fase del proceso que contempla el aprovechamiento y uso que le dé el receptor a los datos de su socio comercial. El ideal es que el usuario de los datos cuente con un flujo único de

información para poder canalizar y llevar al lugar apropiado cada uno de los datos recibidos de los socios. Esto será vital para garantizar la consistencia de los mismos. De igual forma, esta es la parte donde se trabaja sobre la administración de los datos (es decir si van a un repositorio central, si se almacenan temporalmente en algún medio, si los datos se almacenan en varios sistemas diferentes, etc.). Existen muchas maneras para dar uso a la información así como de manejarla, sin embargo para que éstas sean válidas y contribuyan a mantener la consistencia e integridad de la información resulta indispensable un flujo único que lleve la información por los lugares por los cuales necesitamos que pase. Esta es la tercera y última parte de un proceso de ASI y su resultado es información confiable en los sistemas de los usuarios lista para utilizarse en las aplicaciones que se requiera. Esta fase, por su naturaleza, es principalmente un proceso del lado de las entidades receptoras o usuarias de información (sector comercio, distribuidores, etc.).

Ahora que ya hemos hablado un poco sobre las diferentes fases que componen el proceso de ASI, hablaremos sobre los principales actores y elementos que desempeñan alguna función dentro del ciclo de ASI:

- **Emisor de la información.-** Es la entidad que envía el mensaje con los datos hacia los socios comerciales; puede hacerse de manera directa, aunque bajo los esquemas de trabajo y estructura de los estándares internacionales GS1, esto se hace a través de algún repositorio de datos.
- **Receptor de la información.-** Es la entidad que recibe y utiliza la información directamente del proveedor de información o de algún repositorio de datos.

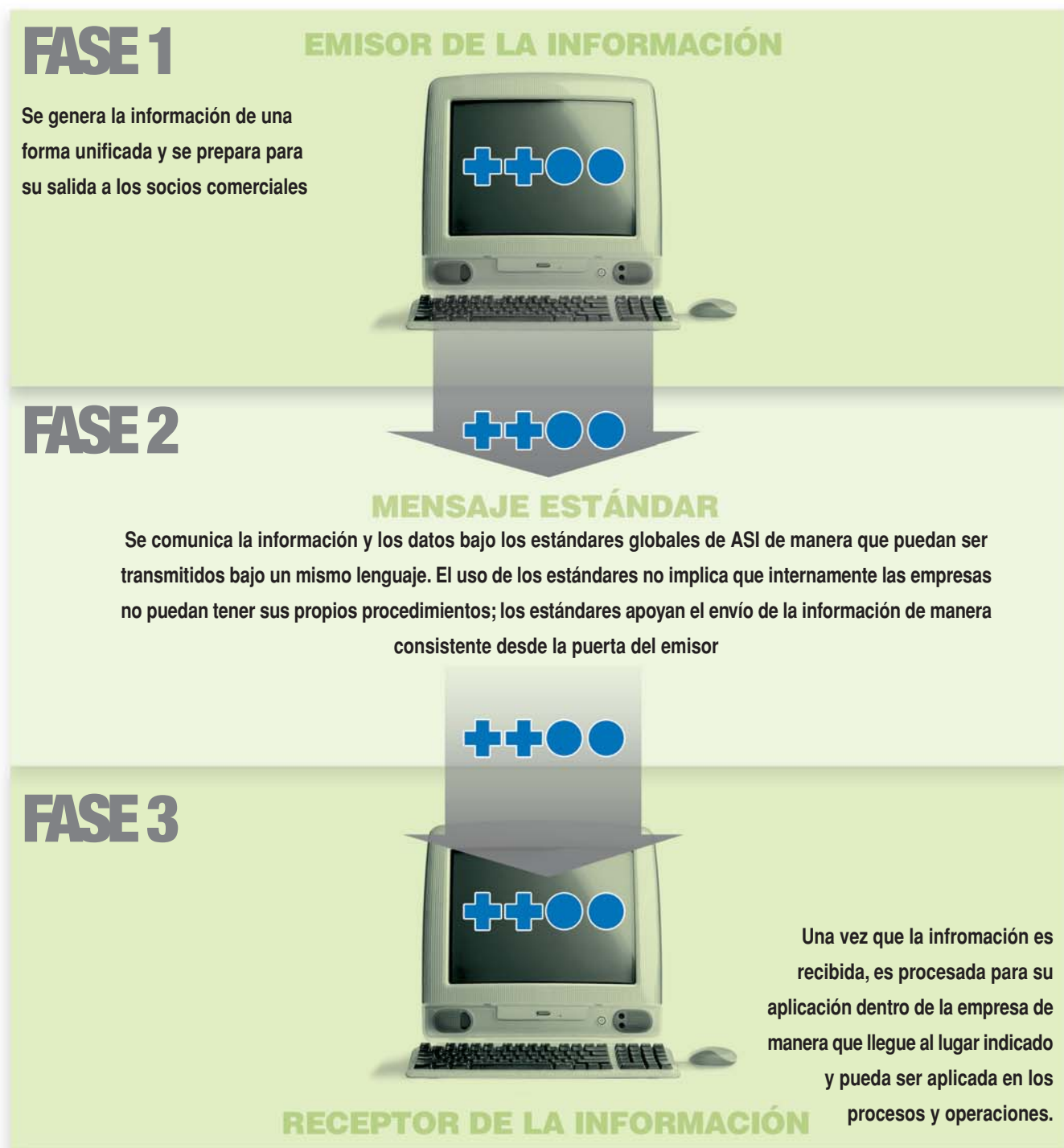


• **Mensaje estándar.-** Es un mensaje que contiene la información de uno o varios productos que se sincroniza entre socios comerciales; independientemente del protocolo, tecnología o formato que se utilice para el mensaje, se trata de un mensaje que contiene la información de los productos bajo la estructura marcada por los estándares internacionales GS1. (* “Ver Estándares Globales GS1 para ASI” para mayor información).

• **Repositorio de datos.-** Conocidos comúnmente como “catálogos electrónicos” o “data pools”, los repositorios de datos son sistemas que almacenan información comercial sobre los artículos que comercializan las empresas bajo un formato estandarizado y homologado. Los repositorios de datos son piezas claves para ASI ya que son las herramientas que permiten a las empresas comunicar y administrar eficientemente su información, ya que al almacenarla permite a los usuarios descargar aquellos datos relevantes para los procesos de negocio.



A continuación (figura 4) se explica el flujo de ASI así como las 3 fases y sus alcances dentro del ciclo.





¿Para qué hacer ASI?

Mucho se ha hablado sobre los beneficios de ASI, sin embargo abordaremos una vez más el valor de sincronizar datos alineados con los socios comerciales. Nuevamente debemos recordar que el propósito principal de tener un proceso de ASI es poder contar con información confiable para los procesos de negocio. Esto es, tener información a la mano que se pueda usar dentro de procesos ya más sofisticados y automatizados que nos ayuden a ganar puntos de eficiencia dentro de las operaciones diarias.

Tomemos el siguiente ejemplo: imaginemos a una cadena detallista que requiere generar una orden de compra para uno de sus proveedores. En un escenario donde no cuenta con información oportuna, la cadena tendrá que hacer una serie de actividades manuales que no sólo agregan la complejidad administrativa sino elevan el costo de la operación, ya que primero alguien tendría que centralizar los pedidos de las diferentes plazas o tiendas, cuidar que no se dupliquen, confirmar su recibo y después hacer el cálculo de la cantidad a ordenar al proveedor dentro del pedido, teniendo el gran inconveniente de que no habrá manera de asegurar una entrega eficiente.

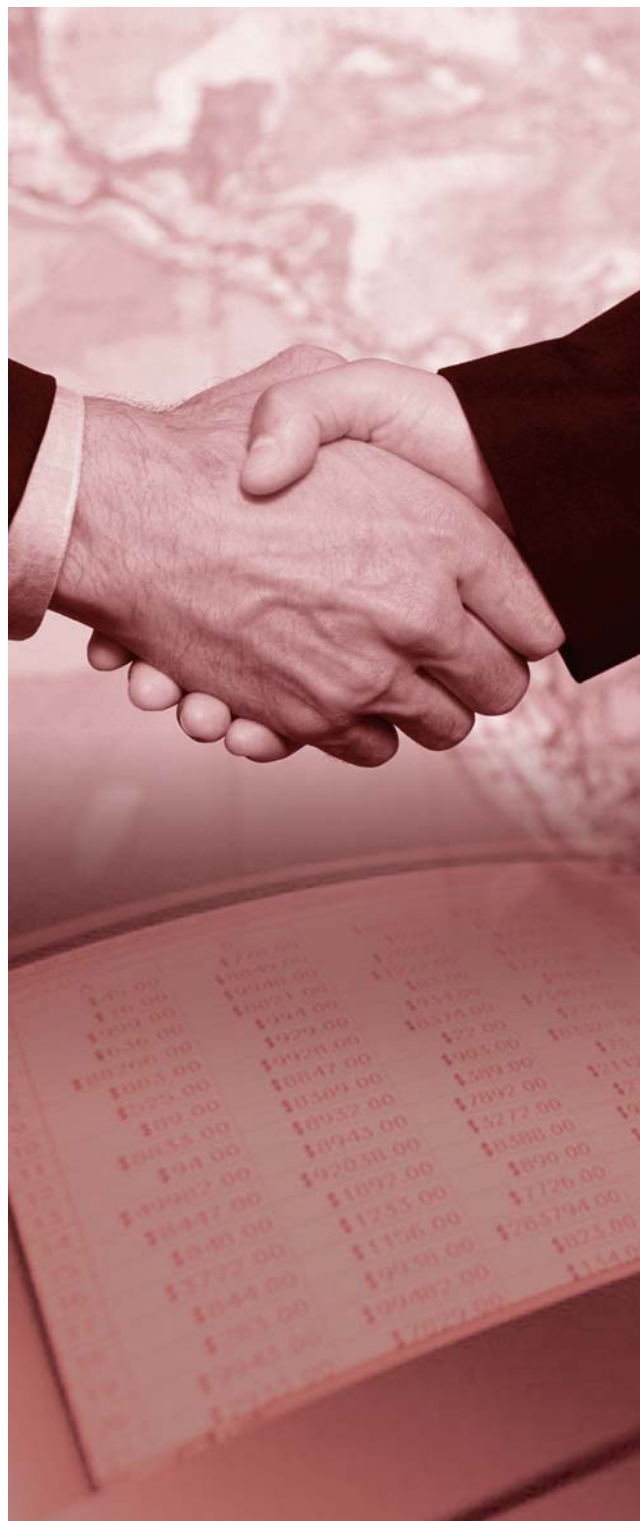
Si por el contrario se cuenta con información confiable, el proceso se puede automatizar y librar de muchos de los

pasos manuales, de manera que el sistema en automático concentre las órdenes de resurtido y pida por camas o pallets completos al proveedor, de manera que se garantice una entrega eficiente. Yendo aún más lejos, el contar con información confiable permitirá al proveedor pre-distribuir la mercancía de manera que ya entregue los pallets para cada una de las tiendas, haciendo más sencilla la distribución para la cadena.

Todo esto es posible si se cuenta con información confiable para utilizar dentro de estos procesos y es por eso que es tan importante realizar ASI. Los usos y beneficios que se pueden alcanzar gracias al uso de procesos avanzados de negocio y datos confiables son tan vastos como pueda imaginar; cada empresa puede (dentro de sus posibilidades y necesidades) hacer uso diferente de la información para obtener mayores beneficios.

Es posible identificar una gran cantidad de oportunidades donde el uso de información confiable podrá mejorar y/o automatizar muchos procesos, pero para poder alcanzar dichas eficiencias y mejoras es necesario poner en práctica el uso de los datos dentro de los procesos en “productivo”. En la medida que se vaya adoptando el uso de modelos de negocio más sofisticados y automatizados, las empresas y sus socios comenzarán a ver los importantes beneficios que se pueden alcanzar a través de la colaboración con los socios de negocio en el manejo de la información.





Estándares Globales GS1 para ASI

A nivel mundial, cada vez son más las empresas que han adoptado un modelo de ASI para mejorar los procesos de negocio que llevan con sus socios de negocio. Por esta razón es esencial garantizar que las empresas puedan comunicarse de una manera uniforme, evitando así que existan conflictos en la interpretación de la información, lo cual asegurará que se trate de datos realmente confiables.

Por este motivo, el organismo mundial de estándares GS1 ha diseñado diferentes estándares para la Alineación y Sincronización de Información, que las empresas voluntariamente han adoptado para hacer más eficiente el manejo de la información.

Los estándares de ASI de GS1 (avalados y promovidos por AMECE en México) son la base de los modelos de ASI a nivel mundial; podemos decir que virtualmente todas las empresas envueltas en un proyecto de ASI emplean para su comunicación los estándares GS1. Para poder usar adecuadamente los parámetros y directrices de ASI, es necesario comenzar por la correcta aplicación de los estándares de identificación de productos así como seguimiento de las reglas de asignación de GTIN y reglas de medición.

Usted podrá contactar a AMECE en caso de requerir mayor información con respecto a cualquiera de los documentos mencionados.



En el caso particular de ASI, existen principalmente dos estándares que las empresas deben conocer y usar dentro de la comunicación de su información:

Global Data Dictionary (GDD).- El “Diccionario Global de Datos” es una compilación de varios documentos que contienen las especificaciones de los mensajes que se usan dentro de la comunicación entre catálogos electrónicos o data pools. Esta compilación incluye las descripciones de cada uno de los atributos o campos que se llenan dentro de la ficha de un producto. En resumen, es la descripción técnica no sólo de la estructura de los mensajes sino del contenido de los mismos.

Global Product Classification (GPC).- La “Clasificación Global de Productos” es un esquema de clasificaciones de productos que se utilizará mundialmente para poder facilitar la búsqueda de artículos, homologando la manera en que los productos se clasifican dentro de las diferentes categorías. Este estándar se encuentra aún en desarrollo, sin embargo AMECE le adoptará una vez que esté finalizado y listo para su implementación.

*Nota: Los estándares de GS1 para ASI tienen como objetivo estandarizar la comunicación de la información de manera que sea transmitida en un mismo lenguaje y pueda ser decodificada de la misma manera por todas las partes, por lo cual, no necesariamente implica un cambio en la organización interna de las empresas.

Dado que los estándares GS1 son el lenguaje común para la sincronización de información, es altamente recomendable que las empresas trabajen a través de una solución que cumpla con dichos estándares.

El Catálogo Electrónico de AMECE Cat@lógalo ha sido construido de acuerdo a las especificaciones planteadas por estos estándares de manera que las empresas que usen la herramienta estarán automáticamente trabajando dentro de las directrices, recomendaciones y estándares de GS1.





El Ciclo de ASI

En las secciones pasadas hemos hablado someramente sobre el ciclo de ASI y las etapas que lo integran, sin embargo, en las siguientes secciones del presente manual trataremos a detalle cada una de las fases, desde el punto de vista de lo que requieren hacer las empresas para implementarlas dentro de su estructura y organización.

Fase 1 - Generación de la información

Como mencionamos antes, esta fase consiste en la compilación del paquete de información que será enviado a los socios comerciales por medio de un repositorio de información.

La importancia de esta etapa es evidente ya que aquí se encuentra el origen de los datos y por tanto cualquier problema que se presente en este punto será transmitido al resto del ciclo y de la cadena.

Para poder generar correctamente los datos que serán compartidos, es necesario contar con un flujo único de información que se canalice adecuadamente dentro de la compañía y asegure que los datos han sido validados y han tenido un tratamiento apropiado que le den consistencia y exactitud a la información.

Este proceso de conectar las diferentes áreas involucradas dentro de un mismo flujo de información (es decir, la “Alineación Interna”), es un concepto fundamental ya que no sólo está relacionado con el flujo mismo de los datos, sino con la participación de cada elemento de la organización, de manera que se entienda por igual la trascendencia e importancia de ASI. Esto puede ser

complicado de lograr en organizaciones muy grandes, complejas o extendidas.

Por todas estas razones, existen muchos factores a considerar al querer implementar un flujo único de información o al buscar alinear internamente la organización. A continuación se lista la serie de actividades y factores que componen la ruta crítica para implementar primero un flujo alineado de información internamente y después generar información confiable usando dicha estructura.

Pasos para lograr la alineación interna:

1. Crear caso de negocio para ASI

El primer y más obvio de los pasos es generalmente el más ignorado. Muchas veces las empresas se embarcan en iniciativas sin tener completamente claro las metas que se buscan ni la orientación del proyecto y peor aún resulta cuando no sólo no existe un objetivo claro, sino que no se dimensionan bien los esfuerzos y tiempos que serán necesarios.

Al crear el caso de negocio para la empresa es importante considerar:

- Tiempos de implementación y adopción de la empresa
- Beneficios esperados
- Relación de los ahorros y costos esperados contra la inversión para llevar a cabo el proyecto
- Colaboración por parte de los socios comerciales
- Lugar de ASI dentro de la estrategia general de la compañía
- Identificar correctamente los procesos que se buscan fortalecer por medio de este tipo de iniciativas
- Identificar las áreas de oportunidad o problemáticas existentes



2. Obtener el patrocinio y compromiso total de la Alta Dirección

Una vez que se ha integrado un caso de negocio sólido, es necesario que éste cuente con el apoyo y aprobación de la Alta Dirección de la empresa ya que en muchos casos la implementación de ASI implicará cambios significativos a la estructura de la empresa, lo cual requiere de un alto nivel de compromiso para completarse.

Es vital que se entienda en los niveles altos de la compañía la intención y beneficios de moverse hacia este tipo de prácticas, de manera que se pueda conseguir el apoyo necesario.

Adicionalmente, ASI es un tema que debe ser incluido en la visión que los niveles ejecutivos tengan para la empresa, ya que es el portal a una manera completamente nueva de colaboración eficiente con los socios de negocio.

3. Identificar al dueño del proceso

Una vez que se ha conseguido el compromiso de la Dirección General para llevar a cabo el proyecto, es necesario definir responsabilidades sobre la propiedad del proyecto de ASI y de alineación interna; esto significa identificar la persona, personas, entidad u organización que será responsable por la implementación del flujo de información.

En este sentido es muy importante hacer una serie de distinciones que deben de tomarse en cuenta:

- Al final del proceso, una vez que el flujo de información opere día a día de manera regular, la responsabilidad por el mantenimiento de la información tiene que ser una actividad compartida entre todas las áreas o personas involucradas; sin embargo, al momento de la

implementación debe haber, como en cualquier otro proyecto, un líder que ayude a orientar el desarrollo del proyecto en sus diferentes fases.

- El dueño del proceso puede ser una persona en particular o un departamento completo de la empresa; lo importante es tener claridad sobre quien dirige los esfuerzos para poder trabajar adecuadamente el desarrollo del proyecto.
- El definir un dueño del proceso no significa aislarlo del resto de la organización; al contrario, la función del líder de proyecto es lograr que se adopte esta nueva iniciativa lo más transparentemente posible dentro de la organización.
- No existe una regla que defina quien debe ser el dueño del proceso, sin embargo, cualquiera que sea el responsable, deberá de estar y ser capaz de entender el impacto del proceso en:
 - o Aspectos comerciales
 - o Logística
 - o Sistemas y Tecnología
 - o Estructura interna de la empresa
 - o Operaciones
 - o Relaciones con socios
- Es importante que el líder o dueño del proyecto mantenga una comunicación efectiva y constante con todas las partes involucradas para garantizar que todos se mantienen bajo la misma visión y dirección.

4. Documentación de proceso actual y evaluación del status

El siguiente paso corresponde a documentar los procesos



actuales que lleva a cabo la compañía y analizarlos para identificar las oportunidades, principales “cuellos de botella” y puntos críticos de decisión que se presentan a lo largo del proceso actual.

Tener una radiografía del proceso actual permitirá tener claridad para plantear los objetivos que se buscan con el nuevo flujo, a la vez que ayudará al momento de planear el reacomodo de funciones y estructuras.

Todas estas actividades se conjugan al final en un análisis de nuestro modelo actual que al final nos presente una visión de la problemática existente (si la hay), o en su defecto, de las principales áreas de mejora. Adicionalmente, dicho análisis deberá al final proveer una evaluación sobre los siguientes aspectos:

- Evaluación de la arquitectura actual de sistemas y su capacidad para soportar las estrategias de la empresa
- Evaluación del nivel de calidad en la información actual
- Evaluación de la cultura organizacional de su empresa y por tanto qué tan complejo es la adopción de un nuevo esquema de trabajo dentro de las estructuras existentes

5. Diseño del flujo de información y asignación de recursos

El siguiente paso corresponde al arranque formal del proyecto al hacer el diseño del flujo de información que se implementará en la organización para soportar los proyectos de ASI. Para hacer el diseño deben tomarse como base los siguientes puntos clave:

1. Visión de la Dirección Ejecutiva y estrategia maestra de la empresa en cuanto a la colaboración con socios

2. Objetivos concretos (reducciones de costos, simplificación de tareas, etc.) que se buscan en el nuevo esquema de trabajo

3. Oportunidades y problemática detectada en el análisis del flujo actual

4. Condiciones de la empresa y nivel de complejidad de los cambios

Simultáneamente al diseño del nuevo flujo de trabajo deberá de irse haciendo una asignación de recursos para cada una de las actividades y su seguimiento. Al momento de designar recursos para alguna actividad en particular debemos tener en mente que las personas, el tiempo, sistemas y demás recursos se tendrán que poner en lugar considerando que tenemos dos fases, la implementación del nuevo flujo y el mantenimiento del mismo. Al momento de asignar los participantes en el flujo, nuevamente deberá hacerse alusión a quienes son los dueños del proceso, los dueños de la información y quienes tienen la capacidad de coordinar un esfuerzo multidisciplinario como éste.

En cuanto a los recursos económicos y tecnológicos, deberán de hacerse planes que aseguren la continuidad al proyecto. En pocas palabras, el plan de trabajo debe asegurar que no se detengan las actividades por falta de recursos, que se puedan hacer trabajos simultáneos, y que existan alternativas para seguir adelante pese a rezagos en desarrollos u otras situaciones fortuitas.

Por último, independientemente del modelo que se adopte o del diseño final del nuevo flujo de información, es muy importante que su estructura contemple e incluya los siguientes principios básicos:



- Todos los participantes en el flujo deben de tener un alto nivel de compromiso con el proyecto, de manera que en caso de que sea necesario, cualquiera de las áreas participantes pueda tomar el proyecto como propio y saber exactamente qué hacer con el flujo.
- Un modelo de comunicación unificado que mantenga la cohesión entre los participantes de manera que todos estén siempre informados del status y acontecimientos con el flujo de datos.
- Filtros y revisiones (automáticas o manuales) que validen la información que se va integrando a través del flujo. Este es un punto crítico ya que es esencial tener diferentes puntos de revisión que ayuden a mantener la consistencia de la información.
- Auditorías internas de datos en la empresa en las cuales se seleccione una muestra aleatoria de productos para medir el nivel de calidad de su información.
- Proceso para resolución de situaciones por el cual se pueda canalizar toda la retroalimentación de los participantes (internos y externos) con respecto al flujo. Esto también ayudará a crear una cultura y conocimiento comun es sobre el proyecto.
- Los participantes en el flujo deberán aportar representación de todas las actividades involucradas; esto es, el equipo deberá estar compuesto por participantes que se complementen y ayuden a entender el impacto del flujo en los diferentes aspectos como relaciones comerciales con los socios, logística, sistemas, etc.

6. Definición de estructuras de soporte

Una vez que se ha diseñado el flujo de información y el plan de trabajo para implementarlo, deberán trabajarse las definiciones para todas aquellas estructuras de soporte necesarias para impulsar y apoyar el proyecto. Por estructuras de soporte, nos referimos al marco de referencia que se utilizará para dar orientación a los procesos y actividades del flujo de información, por lo que algunos de los principales puntos a considerar son:

- Políticas de apoyo que regulen el trabajo en el flujo, refuercen el compromiso de la empresa por mantener un proceso de calidad y otorguen responsabilidades a los diferentes participantes
- KPIs que definan la manera de medir el progreso, efectividad y eficiencia del nuevo modelo de negocios
- Estrategias de catalogación y de administración de categorías que apoyen y respalden el uso del flujo de información
- Definición de proceso de cambio para la inclusión de nuevos requerimientos de negocio dentro de la estructura y/o modelo

7. Mapeo de estructuras

El siguiente paso es crear un “puente” entre las estructuras existentes y los estándares globales para poder traducir correctamente la información que se genera internamente a las maneras convencionales de transmitir la información. Recordemos que la función de los estándares GS1 es



justamente proveer a las empresas de un lenguaje en común para que todos los socios se puedan comunicar bajo un mismo esquema, independientemente de las interpretaciones internas que cada quien dé a la información. Por tanto, el “mapear” las estructuras adecuadamente es crítico para garantizar consistencia en la información que en un futuro será transmitida a través de este flujo. Finalmente, el mapeo también debe hacerse entre las estructuras antiguas de la empresa y los nuevos procesos para asegurar la continuidad y consistencia de estos y sobre todo garantizar que la implementación del nuevo modelo será transparente para los sistemas internos.

8. Ejecución de plan de trabajo

Finalmente llegamos al punto donde inicia la ejecución de los planes y actividades para la implementación del nuevo modelo de negocio. El llevar a cabo las actividades del plan de administración del cambio incluyen la educación y entrenamiento (sobre el modelo operativo) a los participantes para poder adoptar el nuevo modelo de negocio, reacomodar las funciones y responsabilidades, etc.

Por otro lado, aquí también se contempla la puesta en marcha de las políticas y estructuras de soporte para ayudar a promover su adopción temprana por parte de los participantes. En general este punto abarca la movilización de recursos y el inicio de actividades para llevar a cabo la implementación en cuanto a los aspectos que involucran a los participantes, políticas y conocimiento. La ejecución de actividades sobre la tecnología y sistemas está contemplada en el punto siguiente.

9. Desarrollo de herramientas e integración al modelo de trabajo

Simultáneamente al inicio de la capacitación y demás actividades necesarias para llevar a cabo la ejecución del plan de trabajo, se requiere no solo desarrollar (o en su caso adaptar) los sistemas y herramientas, sino trabajar en su integración al resto de las actividades de manera que se pueda probar su funcionalidad en lo que será la operación día a día y sobre todo, asegurar que los desarrollos que se lleven a cabo están alineados con la visión y estrategia del flujo de información.

En este aspecto, es muy importante mantener los desarrollos de tecnología enfocados a las estrategias y requerimientos de negocio de la organización; esto es, las herramientas y sistemas de soporte deberán buscar como objetivo el brindar información confiable y útil para el modelo de negocio que la empresa persigue; sería muy riesgoso llevar a cabo desarrollos “casados” a una cierta tecnología o modelo de trabajo particular pues eso sólo aleja a la organización del verdadero propósito de ASI, el cual es generar información confiable.

10. Comunicación con socios

Mientras se llevan a cabo las actividades con los participantes y con los sistemas, es importante mantener una comunicación abierta con los socios comerciales que se quieren incluir en este modelo colaborativo. Por un lado facilitará la masificación de la colaboración con los socios y por otro ayudará a coordinar mejor los tiempos de salida, a la vez que fomentará la retroalimentación entre las partes ayudando a controlar mejor los tiempos del proyecto.

La comunicación con los socios comerciales tiene que ser constante y clara; muchas veces una gran cantidad de los problemas que se presentan en las pruebas o



implementaciones, se deben a la falta de coordinación y de comunicación entre los socios involucrados.

La comunicación con los socios de negocio es vital ya que es el medio que va a mantener la cohesión con los participantes externos, no sólo durante la implementación sino en el mantenimiento y trabajo diario con el flujo de información una vez que haya sido instalado. Las recomendaciones en este aspecto son sencillas: mantenga a sus socios informados así como a todos los participantes del progreso; mientras más personas estén al tanto de los acontecimientos, más fácil será llevar el seguimiento. Al mismo tiempo procure que la comunicación que utiliza, así como el medio, sean directos y claros para evitar malas interpretaciones de los mensajes.

11. Inicio de paralelos (pilotos)

Cuando finalmente todas las piezas están en su lugar, el equipo está listo para iniciar las pruebas, las herramientas han sido desarrolladas y rodadas y se ha coordinado la colaboración con los socios, es entonces cuando se deberán iniciar pilotos con el nuevo modelo sincronizando la información y las bases de datos en “vivo”.

Este tipo de pilotos en “paralelo” justamente consisten en trabajar simultáneamente el nuevo modelo probándolo en situaciones reales de negocio y en las operaciones día a día, manteniendo al mismo tiempo, el proceso antiguo para evitar pérdidas de información o complicaciones en caso de que algo no funcione correctamente dentro del nuevo proceso que se está echando a andar.

Las principales consideraciones para los paralelos deben ser:

- Los paralelos deben ayudar a perfeccionar y mejorar el

modelo; por lo que deben existir suficientes y claros canales para la retroalimentación.

- Aunque se trata de una prueba, debe aplicarse en situaciones reales de negocio.
- Los paralelos pueden aprovecharse para comparar la eficiencia del nuevo modelo versus la eficiencia del proceso anterior; eso dará más claridad y datos reales sobre los beneficios.
- Si bien el paralelo debe resultar en ajustes y mejoras al nuevo flujo, no es bueno que los cambios necesarios sean excesivos o muy complejos; en caso de que un paralelo arroje como resultado que es necesario un rediseño completo del flujo, la prueba debería suspenderse de inmediato, ya que este es el mejor indicador de que el diseño inicial no fue planteado acorde a las necesidades, y continuar en este punto sólo implica el gasto innecesario de recursos.

No existe un tiempo base para la duración de paralelos, sin embargo, se recomienda realizar cuantos sean necesarios (mientras más diversidad de condiciones se tenga más sólidos serán los resultados), hasta que las evaluaciones sean satisfactorias por completo para todos los participantes.

12. Monitoreo del progreso y medición de resultados

De acuerdo a los KPIs definidos anteriormente, a las metas originales buscadas y a los objetivos del plan de trabajo, deberá diseñarse una boleta de evaluación para los paralelos. Los puntos a evaluar deberán ser cuantificables, en el sentido de que se les pueda asignar una valoración objetiva y que existan elementos para respaldar dicha



evaluación. Ejemplos de este tipo de indicadores son las incidencias de problemas con la información de productos, la cuantificación de los tiempos del proceso, etc.

Es también recomendable que la evaluación del procedimiento sea realizada por participantes diferentes en ocasiones distintas para medir la consistencia y objetividad de los resultados.

Por otro lado, debe existir una sección en la boleta para la evaluación del proceso desde la perspectiva de los socios comerciales, ya que ellos son los principales interlocutores del modelo.

En cuanto a la periodicidad de las evaluaciones, lo más recomendable es hacer una evaluación para cada uno de los pilotos y paralelos, dividiendo cada uno por etapas para poder llevar control y seguimiento más cercano a cómo se van dando las condiciones durante las pruebas.

13. Fin de paralelo y mantenimiento del nuevo modelo

Por último, una vez que las evaluaciones son 100% satisfactorias, los resultados son confiables y los participantes son capaces de sostener el flujo de trabajo sin supervisión, entonces podrá liberarse el nuevo flujo en “productivo” como la operación regular con los socios, descontinuoando por completo el modelo antiguo de trabajo.

Llegado este punto, el resto será el mantenimiento y aseguramiento de la calidad día a día, mismo que será soportado y garantizado por el flujo de información el cual, con todas estas consideraciones, fue diseñado para canalizar correctamente la información hasta su salida.

Tras completar los pasos anteriores exitosamente, la organización habrá logrado llevar a cabo una alineación interna que no sólo garantiza consistencia en la información, sino que le abre el camino sin riesgos para la siguiente fase del ciclo de ASI.

FASE 2 - Comunicación y transmisión de la información

Esta fase consiste principalmente en la comunicación de la información a través de un estándar a los diferentes socios de negocios que tiene la organización emisora de la información.

Para iniciar esta sección partimos asumiendo que la información ha sido canalizada adecuadamente de acuerdo al procedimiento y recomendaciones de la etapa de generación de información y alineación interna. Por tanto, en esta fase el enfoque está en la comunicación de los datos bajo los estándares internacionales.

Finalmente, antes de analizar esta etapa, sólo queda recordar que el propósito de los estándares GS1 de ASI es proporcionar a las empresas un lenguaje común de negocios para comunicarse independientemente de sus prácticas internas. Con esto en mente, podemos entonces ubicar a los estándares como el lenguaje que se usa para comunicar los datos de la puerta del emisor a la puerta del receptor; por esta situación los respectivos mapeos que se realicen entre las estructuras internas y los estándares, son figuras clave pues son los vínculos que garantizan la continuidad y utilidad de la información dentro y fuera de las organizaciones.

En esta fase, los principales puntos que se tienen que identificar por las diferentes partes son:



1. Identificar el punto de entrada y salida de la información

Antes de enviar o recibir información, cada organización tiene que identificar cuál es su “puerto” para los datos. Es decir, tienen que ubicar el punto en sus procesos donde la información sale o es recibida en la organización. Para el caso del proveedor de información, se debe identificar el punto donde los datos son enviados o depositados en el repositorio de información, de manera que se puedan establecer controles adecuados y responsables dentro del modelo de trabajo que cuiden la interacción entre el emisor de los datos y el repositorio de información.

Para el caso de receptor o usuario de la información, debe identificar el punto en su proceso donde los datos ingresarán a sus procesos de negocio y operaciones. Así como para los proveedores de información existe una ruta por la cual deben pasar los datos para tener una única salida, de la misma manera para el receptor de la información existe un proceso que canaliza adecuadamente los datos una vez que han sido recibidos en este punto. Lo importante es identificar cuál va a ser la entrada de los datos al interior de la organización.

El identificar los puntos de entrada y salida de los datos contribuye para tener mayor claridad sobre los procesos internos y sus alcances.

2. Adoptar un repositorio de información

La segunda gran consideración que hay corresponde justamente al medio de almacenamiento de la información. Si bien la información estandarizada podría transmitirse sin necesidades de repositorios o catálogos electrónicos, esto resultaría un modelo altamente ineficiente y costoso para los proveedores de información, ya que se verían forzados

a hacer comunicación uno a uno con cada uno de sus socios, lo que les llevaría a mantener múltiples esquemas de comunicación que en casos pueden variar considerablemente entre uno y otro.

Por esto, el trabajar a través de un catálogo único es el método seleccionado por las empresas, ya que los proveedores de información ingresan y mantienen sus datos una sola vez en el catálogo y éste al almacenar los datos, les hace disponibles para todos los socios que quieran descargarlos o extraerlos del repositorio, eliminando la necesidad de enviárselos a cada uno por separado.

Adicionalmente, para el usuario de los datos, le ayuda a estandarizar el medio de recibo de información de manera que se puede ser más eficiente en la administración de las relaciones con los proveedores y socios.

Dicho esto, las empresas tienen que adoptar el uso de un repositorio de datos o catálogo electrónico como propio, asegurando que siempre se encuentra actualizado y que toda la información que se genera internamente se encuentre reflejada al día dentro del repositorio. En la medida en que una organización se comprometa con su catálogo electrónico irá alcanzando mayores beneficios, pues hay que recordar que aunque la información se genere adecuadamente, si no es actualizada, el resultado negativo es el mismo.

Lo mismo se puede decir para los usuarios de la información ya que si no utilizan el repositorio constantemente para sincronizar sus bases de datos, existe el riesgo de que los proveedores no le den la seriedad apropiada a la herramienta.

Por último, al adoptar un repositorio de datos, hay que



asegurarse de que cumpla con los estándares de GS1 para la alineación y sincronización de datos.

3. Revisión de mapeos

Pese a que los correspondientes mapeos se han hecho en las otras fases del ciclo de ASI, no deja de ser importante revisar y corroborar la validez de los mapeos y su consistencia entre diferentes sistemas.

Una vez más, si los mapeos no han sido hechos apropiadamente, todos los demás esfuerzos pueden quedarse cortos ya que pese a todo no se estaría logrando el objetivo de tener información confiable y consistente.

De ser posible, se recomienda revisar los mapeos de las estructuras internas no sólo contra los estándares sino contra las estructuras de los socios comerciales.

4. Cargas de información y mantenimiento de datos

Como hemos mencionado, cuando un proveedor de información ha adoptado un repositorio de datos, debe verle como su propia base de datos y comprometerse a su mantenimiento a un 100%. La carga inicial de información que se haga al catálogo electrónico debe ir acompañada de un mantenimiento constante y de políticas sobre las actualizaciones al repositorio, de manera que el proveedor de información pueda garantizar que cualquier cambio que se presente en la información, se refleje oportunamente en el catálogo.

En este mismo aspecto, como también ya hemos mencionado, el proveedor de información debe definir responsables de la alimentación del catálogo, proceso que pudo haber quedado definido en el diseño del flujo inicial o que puede asignarse al final.

En resumen, es muy importante que la información en el catálogo se actualice de manera oportuna y que exista la comunicación con los socios para confirmar los cambios, ya que cualquier cambio no notificado en su momento a los socios comerciales, puede acarrear importantes consecuencias en la cadena de suministro.

5. Descargas y sincronización de información

Por último, el usuario de la información o entidad receptora, debe tener en su lugar procedimientos y mecanismos que le apoyen en la actualización de su información a partir de los datos de sus proveedores extraídos del repositorio de información.

Independientemente del flujo de información para canalizar los datos, se tienen que definir responsabilidades y políticas para la extracción de la información, mismas que pueden ser tan variadas como las empresas que las aplican. Por ejemplo, dependiendo de la organización y estructura interna de cada empresa, puede haber quien opte por un modelo centralizado donde todas las descargas se hagan a través de una sola área para luego distribuir los datos, así como puede haber quien prefiera delegar la responsabilidad de las descargas a las áreas comerciales por ser éstas las más cercanas a la operación.

Si bien puede haber un sinfín de esquemas para este propósito, lo que sí debe existir es una actualización y sincronización constante de los cambios y modificaciones para evitar problemas por información inconsistente u obsoleta.

Estas serían las principales recomendaciones para la comunicación de la información; por último, en la siguiente



sección se presenta el mapa para los usuarios de la información, de manera que tengan en su lugar estructuras que les permitan aprovechar correctamente los datos de enviados por sus socios comerciales dentro de los diferentes procesos y operaciones.

FASE 3 - Canalización y aplicación de la información

Por último, nos toca hablar sobre la fase final del ciclo cuando la información es descargada del repositorio y usada por los receptores de los datos dentro de los procesos de negocio. En un principio, hablábamos de que los beneficios de ASI se verán reflejados cuando la información comience a ser utilizada dentro de las operaciones de las empresas. Sin embargo, para poder usar la información en procesos reales en “productivo”, es necesario que los datos sean confiables, de lo contrario las consecuencias pueden ser muy severas.

Para garantizar que la información sea verdaderamente confiable, se requiere la participación de todos los socios; por una parte está la alineación interna del proveedor de información para generar y transmitir datos consistentes, mientras por la otra, queda el trabajo del receptor de la información para canalizar correctamente esa información, validándola antes de que ésta se deposite en el repositorio interno final.

Así llegamos a la última fase del ciclo de ASI, que corresponde justamente a esa canalización que debe dar el receptor de la información a los datos.

Encontraremos que existe una gran semejanza entre los pasos que se listan a continuación con el mapa de trabajo para los proveedores de información; sin embargo, esto no es coincidencia, ya que el principio sigue siendo la alineación interna dentro de la organización que permita tener un flujo

eficiente para la información.

Dicho esto, procedemos finalmente a listar las actividades y pasos en la implementación de un flujo de información para canalizar los datos recibidos de los socios comerciales:

1. Crear caso de negocio para ASI

Crear el caso de negocio de ASI para la organización es una tarea contradictoria en el sentido de que queda muy claro al principio que existen muchas áreas de oportunidad, sin embargo, de la misma manera al principio no es tan claro por qué ASI es la solución a estas oportunidades. Parte del planteamiento del caso de negocio tiene que ir orientado al beneficiario final de todas estas iniciativas, el cual idealmente debe ser siempre nuestro consumidor final, ya que en la manera que se logren mayores eficiencias, se podrán traducir mayores beneficios para los consumidores.

Al crear el caso de negocio para la empresa es importante considerar:

- Tiempos de implementación y adopción de la empresa
- Beneficios esperados
- Relación de los ahorros y costos esperados contra la inversión para llevar a cabo el proyecto
- Colaboración por parte de los socios comerciales
- Lugar de ASI dentro de la estrategia general de la compañía
- Identificar correctamente los procesos que se buscan fortalecer por medio de este tipo de iniciativas

2. Obtener compromiso y patrocinio de la Alta Dirección

Una vez que se ha integrado un caso de negocio sólido, es



necesario que éste cuente con el apoyo y aprobación de la Alta Dirección de la empresa ya que en muchos casos la implementación de ASI implicará cambios significativos a la estructura de la compañía, lo cual requiere de un alto nivel de compromiso para completarse.

Es vital que se entienda en los niveles altos de la compañía la intención y beneficios de moverse hacia este tipo de prácticas, de manera que se pueda conseguir el apoyo necesario.

3. Identificar al dueño del proceso

El siguiente paso es identificar el o las áreas responsables del flujo de información; en el caso del sector comercio, puede existir una gran gama de posibilidades para definir la propiedad y responsabilidad de la información, sin embargo, es importante que exista un centro de control y orientación para el proyecto al menos durante la fase de implementación y desarrollo.

El definir un dueño del proceso no significa aislarlo del resto de la organización; al contrario, la función del líder de proyecto es lograr que se adopte esta nueva iniciativa lo más transparentemente posible dentro de la organización. Por tanto, es importante que el líder o dueño del proyecto mantenga una comunicación efectiva y constante con todas las partes involucradas para garantizar que todos se mantienen bajo la misma visión y dirección.

4. Documentación del proceso actual y evaluación del status

El punto de partida para el diseño del flujo de información está en identificar las mejoras tanto estructurales como operativas que se buscan sobre los procedimientos actuales. Por tal razón, es importante realizar una documentación del

proceso actual que se usa para administrar la información, de manera que se puedan identificar las principales oportunidades y puntos de eficiencia que intentarán ganarse a partir del trabajo con los nuevos modelos de negocio.

Algunas de las evaluaciones iniciales que deben resultar de esta mirada a los procesos son:

- Evaluación de la arquitectura actual de sistemas y su capacidad para soportar las estrategias de la empresa
- Evaluación del nivel de calidad en la información actual y contenido de las bases de datos
- Evaluación de la cultura organizacional de su empresa y por tanto qué tan complejo es la adopción de un nuevo esquema de trabajo dentro de las estructuras existentes

Complementando los puntos anteriores, el análisis del proceso actual debe brindar una referencia en cuanto a la complejidad que tendrán los cambios del nuevo proceso, así como una relación de las prácticas y operaciones que será necesario modificar para que las nuevas iniciativas puedan funcionar correctamente.

5. Definición de usos y aplicaciones de la información

Es muy importante que las empresas del sector comercio usuarias de la información, definan los procesos en los cuales usarán la información recibida de los socios comerciales, así como la manera en la que utilizarán los datos dentro de sus diferentes procesos.



Algunas de las operaciones y áreas que más pueden verse beneficiadas de la automatización en el manejo de los datos incluyen:

- Órdenes de compra
- Documentos logísticos: aviso anticipado de embarque, evidencia electrónica de recibo
- Facturación electrónica
- Identificación de pallets y mercancía de origen facilitando la distribución
- Proceso de recepción de mercancía en los centros de distribución y en tienda

El abanico de beneficios y usos es tan amplio como lo quiera hacer cada organización, por lo que existe una serie de maneras distintas de implementar la información dentro de sus procesos.

Sin embargo las consideraciones al definir el uso que se le dará a los datos son:

- ¿Cuál es la factibilidad de incluir cada uno de los diferentes procesos? Es muy importante considerar que una organización puede tener diferentes niveles de sofisticación en cada uno de los procesos que lleva a cabo, por lo que incluir la información puede ser más sencillo en unos que en otros.
- Tener un enfoque realista sobre los usos de la información; no hay nada malo en empezar paulatinamente primero con una cantidad limitada de

operaciones, o categorías y después ir ampliando el enfoque incluyendo nuevas operaciones y/o áreas.

- Capacidad de respuesta de los socios de negocio para proveer la información necesaria que será utilizada en cada uno de los procesos. Forzar a la comunidad a proveer información para un proceso para el cual no se está completamente listo aún, puede tener repercusiones importantes en todos los participantes.

Una vez que se ha hecho la definición sobre el uso que se le dará a la información, se deberá finalmente definir la manera en que se integrará la información a los procesos de la empresa, lo cual deberá ser contemplado por los desarrollos y adecuaciones que se hagan a las herramientas internas.

6. Mapeo de estructuras

Este paso corresponde a crear un “puente” entre las estructuras internas y los estándares globales para poder traducir correctamente la información que se genera internamente a las maneras convencionales de transmitir la información. Recordemos que la función de los estándares GS1 es justamente proveer a las empresas de un lenguaje en común para que todos los socios se puedan comunicar bajo un mismo esquema, independientemente de las interpretaciones internas que cada quien dé a la información. Por tanto, el “mapear” las estructuras adecuadamente es crítico para garantizar consistencia en la información que en un futuro será transmitida a través de este flujo.

7. Definición de filtros e integración con estructuras internas

Sin duda alguna, la parte fundamental del flujo interno para



los usuarios de la información (en este caso las empresas del sector comercio), está justamente en el diseño del proceso para validar los datos y cómo se conecta con el resto de los procesos internos de la empresa.

El primer punto que se tiene que considerar es que, no importa que tan buena sea la calidad de la información recibida de los socios comerciales, la información no puede ser enviada directo a la base de datos final de la empresa; es necesario tener siempre dispositivos de validación para la información, que ayuden a regular el flujo de los datos y su eventual llegada a su destino final dentro de los sistemas de la organización.

Con esto en mente, tenemos que los primeros pasos en el diseño del esquema de canalización de información deben de incluir las siguientes consideraciones:

- Una vez que se ha identificado el punto de ingreso de los datos al interior de la organización, es muy importante asegurar que de ahí sean siempre canalizados a las validaciones correspondientes
- Deben de identificarse los tipos de validaciones que se llevarán a cabo para poder definir el momento y la manera de realizarlas; esto es, identificar primero los diferentes aspectos que se buscan validar (¿dimensiones? ¿descripciones? ¿información logística? etc.) para poder definir el tipo de revisión que se realizará y los recursos necesarios para llevarla a cabo (¿cuáles deben ser manuales y cuáles pueden ser automáticos?)
- Deben existir diferentes niveles de validación dentro del proceso; si bien hay datos que en ocasiones es necesario complementar por las áreas comerciales o que forzosamente requieren de una validación, es cierto

también que hay otro tipo de datos que pueden ser validados automáticamente reduciendo notablemente la carga operativa

- Durante los primeros pasos que se den en la implementación del flujo, las revisiones y validaciones que se realicen tendrán que ser muy estrictas y continuas; sin embargo en la medida que vaya avanzando el proyecto y que se vaya tomando inercia en la colaboración con los socios comerciales, se podrá ir disminuyendo la intensidad de las validaciones hasta llegar a un nivel de mantenimiento
- Una vez que se ha alcanzado el punto de mantenimiento, las validaciones deben de partir sobre el supuesto de que la información recibida de los socios comerciales es información confiable; lo que esto significa es que un nivel básico de validaciones automatizadas debe bastar para aceptarla
- Durante el mantenimiento regular (pasada la implementación), continúa siendo recomendable hacer auditorías de productos o revisiones aleatorias de vez en cuando en cuanto a la exactitud de la información; esto ayudará no sólo a prevenir problemas por datos incorrectos, sino que también ayuda a medir el nivel de exactitud que se tiene en las bases de datos

Con los puntos anteriores considerados, la organización deberá entonces diseñar los procedimientos para llevar a cabo dichas revisiones y validaciones que se han identificado:

- El primer paso consiste en identificar a los responsables de la información y a los responsables de ejecutar las validaciones; como hemos visto, puede tratarse de una



responsabilidad extendida dado que, centralizar el manejo de múltiples categorías, a veces llega a ser extremadamente complejo

- Definir los cambios y adecuaciones que se tienen que hacer a los sistemas de manera que realicen las validaciones correspondientes, siendo a la vez funcionales para los usuarios
- Definir el modelo de comunicación interna entre las diferentes áreas involucradas y la retroalimentación que darán sobre el trabajo con el flujo de información
- Identificar las diferentes particularidades que existen en cada categoría para asegurar que las validaciones sean capaces de cubrir diferentes tipos de artículos
- Revisar nuevamente que el mapeo sea consistente y de ser así, realizar las adecuaciones necesarias para soportarlo y poder automatizar el procesamiento de la información
- Movilizar la organización interna para que el nuevo modelo de trabajo pueda ser acomodado dentro de la estructura de la organización

Una estrategia que muchas empresas han adoptado, es recibir la información y canalizarla a una base de datos temporal mientras se completa su validación, lo cual ayuda a tener la información disponible sin el riesgo de haber ingresado datos no validados a la base de datos final.

Una vez que las validaciones se han completado, el producto es liberado de la base de datos temporal hacia su destino final dentro de los sistemas de la organización, lo cual hace mucho más eficiente el proceso de canalización de la información.

Independientemente del modelo que se aplique para la información por validar, es muy importante **que únicamente los datos validados sean depositados en la base de datos** final de organización.

Al completar la definición de la ruta para validar los datos, hace falta definir la manera en que la información ya validada será integrada a los diferentes procesos de negocio; normalmente esto no implica gran complejidad ya que se extraen directamente de las bases de datos o sistemas administrativos de las empresas; sin embargo, vale la pena cerciorarse de que en efecto se trate de una integración “limpia” y que los datos utilizados en los procesos de negocio sean únicamente aquellos datos que han sido validados exitosamente.

Finalmente, antes de liberar el diseño del flujo de información y los esquemas de validación, hay que hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Todas las áreas involucradas conocen la importancia e impacto de las revisiones?
- ¿Las prácticas de negocio soportan el uso de validaciones internas?
- ¿Los sistemas y herramientas son funcionales para el tipo de validaciones que realizan?
- ¿Las validaciones contemplan aquellos aspectos específicos por categoría (por ejemplo tallas para ropa o fecha de caducidad para perecederos, etc.)?
- ¿Las validaciones realmente cubren todas las áreas de error y son útiles para prevenir problemas con los datos inconsistentes?



* Revisar que los esquemas de validación no sean procesos para administrar los errores e inconsistencias de datos por parte de los proveedores de información; absorber esos errores y corregirlos no debe ser la función de los filtros y validaciones de este flujo.

* ¿Los esquemas de validación son consistentes y son aplicados de la misma manera en todos los departamentos/áreas?

8. Diseño del plan de trabajo

Con los elementos anteriores definidos, deberá de integrarse un plan de trabajo que regule los tiempos y actividades correspondientes para poner en marcha el nuevo flujo de información que ayude a canalizar los datos una vez que sean recibidos.

El plan de trabajo deberá considerar los recursos asignados a cada una de las tareas así como las actividades críticas necesarias para mantener el proyecto en los tiempos adecuados. El inicio de la puesta en marcha del plan de actividades deberá ir relacionado en gran parte no sólo con los tiempos internos sino con los de los socios que participan conjuntamente en el esfuerzo.

En este plan deberán de incluirse todas las actividades necesarias para preparar a la empresa para llevar a cabo pruebas, como pueden ser desarrollos de herramientas, capacitación, actividades de comunicación etc. La coordinación de todas estas actividades dentro del plan debe ser extremadamente precisa para garantizar que el proyecto no se presione y se extienda indefinidamente por falta de definiciones o participación.

9. Definición de políticas y prácticas de negocio

Como en cualquier proyecto, se requiere de un marco de referencia para los participantes de manera que se apliquen correctamente las herramientas y procesos que se han diseñado.

Para poder asegurar la aplicación correcta de dichos elementos, es necesario contar con políticas que refuercen el uso correcto de las herramientas a la vez que ayuden a crear un compromiso de los participantes por mantener la calidad dentro de los procesos.

El propósito de estas políticas es, además de regular los procesos, crear compromiso por parte de los involucrados por una interacción continua con el mismo.

Por otro lado deben de replantearse las prácticas de negocio y buscarse el apego a las mejores prácticas y recomendaciones de manera que en conjunto se logre un proceso transparente.

En este punto es donde convergen las políticas con las mejores prácticas, ya que muchas veces el lograr la transición de los usos actuales a las mejores prácticas y recomendaciones, puede requerir la aplicación de regulaciones y políticas que refuercen el apego a una cierta cultura de trabajo. Las prácticas que se definan deben ser adecuadas para soportar y promover los estándares globales de ASI, buscar mayores eficiencias y una operación más transparente.

Cualquiera que sea la definición final de las políticas y prácticas de negocio, es de vital importancia que sean comunicadas adecuadamente a los socios de negocio para garantizar que están “en línea” con la visión de trabajo de la organización.



10. Capacitación y entrenamiento a las áreas involucradas

Este punto es de vital importancia ya que por la naturaleza del proyecto, es probable que el equipo involucrado sea bastante numeroso, por lo que la capacitación y entrenamiento será fundamental para garantizar la ejecución correcta del proyecto.

Es muy importante organizar calendarios de capacitaciones para los operadores del flujo y las áreas que operativamente estarán comprometidas con la aplicación de las herramientas tanto internas como externas (catálogo electrónico).

Adicionalmente al entrenamiento “técnico” sobre la operación de los procesos y herramientas es muy importante también destinar suficiente tiempo a la capacitación sobre la estrategia detrás de las iniciativas de ASI, de manera que se pueda compartir la visión sobre ASI. En la medida que todos los participantes entiendan la importancia de la administración de la información y de los beneficios y eficiencias que se pueden alcanzar por todas las partes, más fácil será llegar a una colaboración total entre socios.

De la misma manera, el conocer el fondo de estas estrategias, ayuda a comprometer más a los participantes.

11. Desarrollo de herramientas e integración al plan de trabajo

Para poder garantizar el éxito del proyecto, se requiere que los sistemas internos estén preparados para procesar la información recibida de los socios, a la vez que estén alineados a las estrategias y demás procesos de la empresa. Por tal

motivo, dependiendo de la evaluación que se haga de los sistemas, se deberán llevar a cabo las adecuaciones necesarias a las herramientas para poder usar y aprovechar correctamente la información bajo un esquema más eficiente.

Por otro lado, los desarrollos que se realicen a los sistemas deben ir orientados a proporcionar mayor funcionalidad a los usuarios internos (y en ocasiones también externos), que ayuden a hacer los procesos y operaciones más eficientes.

En este aspecto, es muy importante mantener los desarrollos de tecnología enfocados a las estrategias y requerimientos de negocio de la organización; esto es, las herramientas y sistemas de soporte deberán buscar como objetivo el brindar información confiable y útil para el modelo de negocio que la empresa persigue; sería muy riesgoso llevar a cabo desarrollos “casados” a una cierta tecnología o modelo de trabajo particular pues eso sólo aleja a la organización del verdadero propósito de ASI, el cual es generar información confiable.

12. Comunicación con socios

Este punto es de particular importancia para las empresas del sector comercio durante una implementación de ASI, ya que normalmente es la parte que dispara la masificación de este tipo de iniciativas; por tanto existe una gran responsabilidad y reto en la comunicación que haga a su comunidad de socios y proveedores.

En este caso, resulta elemental involucrar desde un principio a los proveedores en el proyecto a través de la comunicación; en un inicio puede hacerse exclusivamente con un grupo de proveedores grandes o importantes y de ahí ir abriendo la comunicación, sin embargo es un esfuerzo que se tiene que comunicar desde el principio.



La comunicación que se maneje con los socios comerciales tiene que ser muy oportuna en el sentido que se presente en tiempos adecuados para el desarrollo de los proyectos. Al mismo tiempo tiene que ser directa y precisa en los mensajes que se quieran transmitir.

Es muy importante que conforme la empresa se vaya acercando a los pilotos se vaya preparando el camino por medio de comunicados con los proveedores; de igual forma al acercarse la masificación deberá prepararse a la comunidad a través de mensajes de la misma manera.

Es recomendable establecer una persona o área de contacto para atender las dudas y retroalimentación de los socios en cuanto al proyecto. De la misma manera, el establecer un contacto para los socios ayudará a tener una referencia durante la implementación del flujo y la colaboración en ASI.

13. Inicio de paralelos (pilotos)

El inicio de pruebas piloto significa que todos los preparativos han sido completados y que todos los sistemas están en su lugar listos para arrancar con el trabajo en pruebas del nuevo modelo que se ha diseñado.

Este tipo de pilotos en “paralelo” justamente consisten en trabajar simultáneamente el nuevo modelo, probándolo en situaciones reales de negocio y en las operaciones día a día, manteniendo al mismo tiempo, el proceso antiguo para evitar pérdidas de información o complicaciones en caso de que algo no funcione correctamente dentro del nuevo proceso que se está echando a andar.

Las principales consideraciones para los paralelos deben ser:

- Los paralelos deben ayudar a perfeccionar y mejorar el modelo; por lo que deben existir suficientes y claros canales para la retroalimentación.
- Aunque se trata de una prueba, debe aplicarse en situaciones reales de negocio.
- Los paralelos pueden aprovecharse para comparar la eficiencia del nuevo modelo versus la eficiencia del proceso anterior; eso dará más claridad y datos reales sobre los beneficios.
- Si bien el paralelo debe resultar en ajustes y mejoras al nuevo flujo, tampoco es bueno que los cambios necesarios sean excesivos o muy complejos; en caso de que un paralelo arroje como resultado que es necesario un rediseño completo del flujo, la prueba debería suspenderse de inmediato, ya que éste es el mejor indicador de que el diseño inicial no fue planteado acorde a las necesidades, y continuar en este punto sólo implica el gasto innecesario de recursos.

No existe un tiempo base para la duración de paralelos, sin embargo, se recomienda realizar cuantos sean necesarios (mientras más diversidad de condiciones se tenga más sólidos serán los resultados), hasta que las evaluaciones sean satisfactorios por completo para todos los participantes.

14. Monitoreo de progreso y medición de resultados

De acuerdo a los KPIs definidos anteriormente a las metas originales buscadas y a los objetivos del plan de trabajo, deberá diseñarse una boleta de evaluación para los paralelos. Los puntos a evaluar contenidos deberán ser cuantificables, en el sentido de que se les pueda asignar una valoración



objetiva y que existan elementos para respaldar dicha evaluación. Ejemplos de este tipo de indicadores son las incidencias de problemas con la información de productos, la cuantificación de los tiempos del proceso, etc.

Es también recomendable que la evaluación del procedimiento sea realizada por participantes diferentes en ocasiones distintas para medir la consistencia y objetividad de los resultados.

Por otro lado, debe existir una sección en la boleta para la evaluación del proceso desde la perspectiva de los socios comerciales, ya que ellos son los principales interlocutores del modelo.

En cuanto a la periodicidad de la evaluaciones, lo más recomendable es hacer una evaluación para cada uno de los pilotos y paralelos, y a su vez, dividirles por etapas para poder llevar control y seguimiento más cercano a como van dando las condiciones durante las pruebas.

15. Masificación del proyecto con la comunidad

Una vez que los resultados obtenidos de las pruebas son satisfactorios y se tiene confianza sobre el desempeño del flujo de información, entonces será tiempo para la masificación del modelo con el resto de la comunidad de proveedores. Una buena estrategia para tener éxito en la masificación del proyecto, consiste en trabajar extensivamente la comunicación con los proveedores con suficiente anticipación para darles tiempo de soportar adecuadamente la iniciativa.

Algunas actividades que pueden ayudar incluyen:

- Eventos para proveedores (expos, trade-shows, etc.) que se puedan utilizar como foros para comunicarles las estrategias de ASI e iniciativas

- Dejar un periodo razonable de “adopción” que permita a los proveedores y socios cumplir con los requisitos y agregarse al esfuerzo de la manera indicada
- Comunicar a los socios los beneficios mutuos que se obtendrán a partir del trabajo bajo este esquema colaborativo de ASI
- Comunicados masivos a los socios y proveedores sobre las fechas y planes de adopción de manera que se asegure que están constantemente enterados de los desarrollos en la implementación
- Publicación de hallazgos y resultados de los pilotos y paralelos que sirvan como aprendizaje para los socios
- Documentación de soporte que ayude a orientar a los proveedores en cuanto a las herramientas y procedimientos que se llevarán a cabo en adelante

De esta manera concluye el ciclo de ASI; como se puede observar, la clave está en lograr una verdadera colaboración e interés por parte de los socios comerciales para poder integrar este proceso de una manera seria a las operaciones que se realizan como parte de la relación cotidiana que se tiene entre las diferentes organizaciones.



Calidad de información

Para que la información transmitida en el ciclo de ASI pueda ser aprovechada debe ser confiable y esto implica que sea información de calidad y veraz. Cuando hablamos de calidad en la información, debemos de considerar una serie de factores que en conjunto definen que tan útiles son los datos para el usuario.

Los parámetros que definen la calidad de la información son básicamente los siguientes:

Completo.- Es decir que la información contenga todos los atributos relevantes para el producto y que no le falte información necesaria para su manejo correcto.

Consistente.- Que la información sea la misma en todas las bases de datos donde se encuentra depositada; de la misma manera se refiere a que los datos contenidos dentro del registro del producto sean coherentes entre sí.

Disponible.- Que pueda ser obtenida con facilidad por un mismo medio y en un solo movimiento de una fuente.

Exacto.- Que refleje con precisión las características reales (físicas) de los productos.

Oportuno.- Que el dato siempre se encuentre actualizado en el momento que se le necesita utilizar.

Cualquier información que cumpla con los puntos anteriores podrá ser considerada como un dato confiable y de calidad, por lo cual podrá ser utilizado dentro de procesos de negocio sin riesgo de que se presenten problemas.

Con el fin de auxiliar a las empresas en mantener un buen nivel de calidad en sus datos, AMECE ha puesto a la disposición de la empresas, la “Guía de Calidad de Datos”, misma que incluye una referencia completa sobre la interpretación de los atributos y los parámetros a cubrir para que la información de los productos sea realmente de utilidad y relevancia para las empresas.

Conclusiones

Ahora más que nunca, las empresas se encuentran en una posición que les permite sacar mayores beneficios de la aplicación de mejores prácticas y herramientas avanzadas como ASI.

El nivel de automatización que se puede alcanzar por medio de la tecnología, es un gran aliciente para participar en este tipo de iniciativas que al final resultan en mayores eficiencias y beneficios tanto para la empresa que los realiza como para sus socios. Además dado el momento y los avances logrados, es relativamente más sencillo para las empresas embarcarse en un proyecto de ASI que anteriormente.

Al día de hoy existen testimonios de varias empresas que han podido capitalizar atractivos beneficios gracias al uso de información confiable dentro de sus procesos y herramientas, y aún hay más: mientras más sean las empresas que participan en estos esfuerzos, mayores serán los beneficios para todos.

Por tanto los principales puntos a recordar al pensar sobre ASI en su empresa son:

- ASI tiene como propósito contar con información confiable para sus procesos de negocio; sólo cuando esta información se integre a las operaciones es que se notarán los beneficios. Cada compañía tiene un abanico de posibilidades para aprovechar esta información, en casi todos sus procesos y operaciones.
- Los estándares de ASI están para auxiliar la comunicación de los datos de manera que se haga toda bajo un mismo esquema o “lenguaje”; por eso es importante que las áreas involucradas estén al tanto de los estándares a la vez que comprendan su sentido de negocio.
- Trabajar sobre ASI es un proceso que necesita mucha atención a los detalles y paciencia; hay que estar



Glosario de acrónimos y términos

conscientes de que no se da de la noche a la mañana y que muchas veces implica un seguimiento continuo sobre los procesos.

- Todas las partes que integran el ciclo de ASI son igual de relevantes; un fallo en cualquiera de las fases que lo componen resultará en problemas con la información, que dado el uso que se le da a los datos, es algo muy riesgoso debido al costo e implicaciones que puede generar.
- Finalmente, ASI debe verse como un proyecto más de la compañía; muchas veces se ha observado la tendencia a sobre-complicar ASI dándole una connotación especial. De lo que se trata es de darle la misma seriedad y fondo que a cualquier otro proyecto dentro de la organización de manera que pueda ser adoptado con naturalidad.

ALINEACIÓN DE DATOS - Proceso de estandarizar la estructura de la información contenida en un determinado repositorio de manera que pueda ser entendida por todas las partes involucradas en su manejo.

ASI - Alineación y Sincronización de Información, se refiere al flujo completo de información entre socios comerciales para mantener información confiable, consistente y actualizada en las bases de datos para poder utilizarla dentro de los procesos y operaciones de negocios.

ATRIBUTO - Se refiere a cada pieza de información sobre un artículo o producto comercial; cada atributo aporta información descriptiva sobre diversos aspectos de un producto comercial. Los atributos pueden ser de diferentes categorías y tipos dependiendo de las características a las que hagan referencia. A veces se usa “campo” o “dato” como sinónimo para este término.

DATA POOL - Refiérese a un repositorio homologado de información sobre productos comerciales. La información contenida en data pools normalmente corresponde a datos descriptivos y/o comerciales de artículos que se mueven a través de la cadena de suministro. El data pool sirve para eficientar el flujo e intercambio de información entre socios de negocios manteniendo los datos homologados y asegurando que se intercambien y comuniquen a través de un medio centralizado. Los data pools también son llamados catálogos electrónicos de productos.

GCI - Global Commerce Initiative; organismo global cuya misión es identificar las necesidades de las empresas para poder llevar a cabo procesos más eficientes. Una vez que este organismo identifica un área de oportunidad, el requerimiento es turnado al GSMP para su desarrollo y creación.



GDS - Global Data Synchronization o Sincronización Global de Datos; se refiere a la sincronización e intercambio de datos entre socios en diferentes regiones del mundo a través de la interconexión de distintos data pools que facilitan el flujo de información.

GLN - Global Location Number o Número de Localización Global es un código estándar del sistema EAN-UCC que sirve exclusivamente para la identificación de ubicaciones y entidades comerciales. Los GLN tienen una estructura similar a la de los códigos de producto EAN.

Dentro de Cat@lógalo cada organización cuenta con un GLN central que identifica a la organización dentro de la base de datos.

Para mayor información sobre los GLN o números de localización, favor de consultar la “Guía de Números de Localización” de AMECE.

GTIN - Global Trade Item Number o Número Global para Artículos Comerciales; Número electrónico estándar de 14 dígitos usado para identificar referencias dentro de bases de datos y medios electrónicos. Se usa comúnmente como sinónimo de “producto” o para referirse a una ficha o artículo.

El GTIN se integra a partir del código de barras EAN-UCC de un producto agregando ceros a la izquierda para completar las 14 posiciones necesarias.

Para mayor información sobre el uso e integración de GTINs, así como su asignación y administración, favor de referirse al “Manual de Código de Producto” y “Manual de GTIN” de AMECE.

GS1 - Organización global de estándares creada a partir de la fusión de EAN International y The Uniform Code Council. Se encarga de la administración e implementación de los estándares EAN-UCC para la identificación de producto, alineación y sincronización de datos y comunicaciones electrónicas entre

otros aspectos. AMECE (próximamente GS1 México) es el organismo representante de esta entidad y de este sistema en México.

GSMP - Global Standards Management Process; organismo global afiliado a GS1 encargado de crear y modificar los estándares GS1 a nivel mundial. Normalmente ejecuta los requisitos de GCI creando nuevos estándares o revisando y modificando los existentes cuando es necesario. Está integrado por participantes de organizaciones GS1 y empresas tanto de la industria y comercio a nivel mundial, entre otros.

JERARQUÍA - Dícese de una “familia” de artículos comerciales relacionados entre sí vinculados de acuerdo a una estructura que denota su manera de comercializarse. La jerarquía representa el modelo bajo el cual el producto se comercializa, ofrece y distribuye, tanto a socios como a consumidores finales a través de la cadena de suministro.

KPI - Key Performance Indicators; son mediciones cuantificables que indican el nivel de éxito o progreso alcanzado por la organización dentro de un proyecto. Los KPIs deben definirse de acuerdo a los puntos críticos para el éxito dentro de un plan de trabajo, de manera que reflejen adecuadamente los objetivos finales de cada organización. Los KPIs, además de poder ser cuantificados de una manera objetiva, deben de ser consistentes al largo plazo, es decir, que no se modifique mucho la manera en que se evalúan y miden.

SINCRONIZACIÓN DE DATOS - Proceso que mantiene actualizada la información en varias bases de datos de manera que exista consistencia y se pueda asegurar que la información siempre es oportuna y confiable.



Anexos

ANEXO I - Roadmap de ASI GCI

Este documento anexo corresponde al Roadmap o mapa de actividades para una implementación de ASI definido por GCI. Este mapa fue liberado a nivel global para orientar los puntos generales de una implementación de ASI.

contacto amece

Cuando decidas entrar al futuro con los **Estándares**, no estarás solo. **AMECE**, te garantiza un apoyo organizacional fuerte y continuo. Para mayor información acerca de cómo unirse a la **comunidad AMECE** e iniciar tu programa de **implantación**, llama a:



www.amece.org.mx

