Estrategia global de calidad de datos GS1 para datos maestros

Versión 1.0, final, abril de 2021

Resumen del documento

Elemento de documento	Valor actual
nombre del documento	Estrategia global de calidad de datos GS1 para datos maestros
Fecha del documento	Abril de 2021
Versión del documento	0,1
Problema de documento	
Estado del documento	Borrador
Descripción del documento	

Colaboradores

Nombre	Organización
Murray Robb	GS1 Australia
Steffie Defreyne	GS1 Bélgica y Luxemburgo
Flavia Costa	GS1 Brasil
Wei Bo	GS1 China
Kirollos Dawod	GS1 Egipto
Benjamin Couty	GS1 Francia
Stephan Heck	GS1 Alemania
Anthony Chan	GS1 Hong Kong, China
Subrato Dey	GS1 India
Andrea Ausili	GS1 Italia
Juan Carlos Molina	GS1 México
Remco Krol	GS1 Holanda
Staffan Olsson	GS1 Suecia
Luke Hartman	GS1 Reino Unido
James Chronowski	GS1 EE. UU.
Christine Carina	Oficina Global GS1
Audrey Kelly	Oficina Global GS1
Joe Horwood	Oficina Global GS1
Stephanie van Rossum	Oficina Global GS1
Paulo Barata	Oficina Global GS1
Birgit Mahler	Oficina Global GS1
Markus Mueller	Oficina Global GS1
Pete Alvarez	Oficina Global GS1
Susie McIntosh-Hinson	Oficina Global GS1
Lorena Caballero	Oficina Global GS1
Robert Beideman	Oficina Global GS1
Marianne Timmons	Oficina Global GS1
Renaud de Barbuat	Oficina Global GS1

Revisión histórica

Liberación	Fecha de Cambio	Cambiado por	Resumen de cambio	Cambio aprobado Por	Fecha de cambio Aprobación
1.0	12 de abril 2021	Marie Petre	Revisión legal		
1.0	20 de abril 2021	Christine Carina	Resumen de contenido, resaltar KPI basados en comentarios de CA		

Tabla de contenido

1 Resumen ejecutivo 5

1.1 Objeto y ambición del documento 5

Resumen de contenido .....

1.2 5

1.3 Fondo 5

1.3.1 Importancia de la calidad de los datos .....

..... 5

1.3.2 Una breve historia de 10 años de sistemas de datos y programas de calidad de datos

..... 5

Proceso de desarrollo de la estrategia .....

1.4 6

Definiciones .....

2 6

Calidad de los datos .....

2.1 6

Tres tipos de comprobaciones DQ .....

2.2 7

Visión y principios estratégicos .....

3 8

Visión estratégica .....

3.1 8

Principios estratégicos .....

3.2 8

Funciones y responsabilidades de alto nivel de DQ

4 8

Estrategia, habilitadores y proyectos de calidad de datos

5 10

Modelo de habilitadores y estrategia de calidad de datos .....

5.1 10

Corto plazo: Grupos de trabajo y proyectos existentes .....

5.2 11

5.2.1 Grupos de trabajo globales .....

..... 11

5.2.2 Trabajo global en progreso / planeado por los equipos del programa y proyecto GS1

..... 11

Seguimiento del trabajo y los KPI .....

5.3 14

6 Largo plazo: Mirando hacia el futuro 14

6.1 Recomendaciones y Conclusión 14

1 Resumen ejecutivo

1.1 Objeto y ambición del documento

El propósito y la intención de este documento es:

- Articular la visión estratégica de alto nivel para la calidad de los datos para los datos maestros en GS1 para la Oficina Global (GO), las Organizaciones Miembro (MO) y los Proveedores de Soluciones (SP), enfocándose en la calidad de los datos por diseño. Si bien la industria impulsa las necesidades y proporciona información para nuestro enfoque y priorización, este documento se centra en lo que haremos para respaldar, abordar y satisfacer sus necesidades.
- El enfoque de este documento es el qué y el por qué, no el cómo. La intención de este documento es definir la estrategia de calidad de los datos para que se pueda utilizar como una "estrella del norte" para guiar el trabajo en todos los planes de 3 años de programas, sectores y productos en GO y MO. Hay muchas iniciativas estratégicas de calidad de datos dentro de los planes de 3 años del programa, sector y producto de GO en la actualidad y, por lo tanto, nuestra intención es que este trabajo continúe dentro de esas estructuras existentes. Dependerá del liderazgo y la gobernanza de esas iniciativas definir el "cómo" y el "cuándo" de ese trabajo para satisfacer mejor las necesidades de las comunidades a las que servimos.

1.2 Resumen de contenido

Este documento está diseñado para crear una estrategia, una visión, un modelo y un lenguaje comunes para la calidad de los datos para los datos maestros a nivel global y proporcionar una guía para que los MO los utilicen en el desarrollo de sus propias prioridades estratégicas y planes de productos / servicios. Las áreas clave de este documento incluyen:

- Definiciones clave para apoyar el lenguaje común en las discusiones
- Visión y principios estratégicos alineados para informar la formulación de la estrategia, así como para orientar la estrategia en sí.
- Funciones y responsabilidades definidas para todas las partes involucradas en la cadena de suministro de datos (fuentes de datos, destinatarios de datos, proveedores de soluciones, organizaciones miembros y oficina global)
- Una estrategia de calidad de datos y un modelo de habilitadores, que destaca la importancia de las iniciativas clave que respaldan la mejora de la calidad de los datos y brindan enfoque para impulsar programas y proyectos.
- Un resumen de los grupos de trabajo globales existentes que abordan la calidad de los datos por diseño dentro de sus programas y una visión de alto nivel del trabajo esbozado para los próximos 3 años.

1.3 Fondo

1.3.1 Importancia de la calidad de los datos

Las partes interesadas de la industria, los reguladores, los consumidores y los pacientes exigen más información sobre los productos que compran, aprueban, usan y / o consumen. Para permitir la seguridad, la confianza y la eficiencia, las empresas deben transformar la forma en que identifican, capturan, comparten y utilizan la información sobre sus productos. Independientemente de la categoría de producto o el sector, los datos deben ser completos y precisos en cada paso para mantener la confianza y

respaldar los procesos comerciales de la cadena de suministro. En 2021, la calidad de los datos sobre un producto es tan importante como la calidad del producto en sí. GS1 (MO y GO), así como los usuarios finales y los SP, han estado trabajando para proporcionar estándares, servicios y soluciones coherentes que permitan a las fuentes de datos identificar sus productos y administrar y compartir esta información con sus socios comerciales.

1.3.2 Una breve historia de 10 años de sistemas de datos y programas de calidad de datos

Antes de 2010, no existía un enfoque global común para la calidad de los datos, excepto las reglas de validación en GDSN, que ya formaban parte de los criterios de certificación para implementar en todos los conjuntos de datos de GDSN. Hubo algunas ofertas nacionales de servicios de calidad de datos de MO, pero no fueron coordinadas transfronterizas.

En 2010, un grupo dedicado de GS1 MO y GO respondió a la necesidad de la industria de aumentar la calidad de los datos mediante el desarrollo de un "marco de calidad de datos" para los sistemas de gestión de la calidad de los datos. Desde entonces, ese marco ha apoyado lentamente el crecimiento de los sistemas de gestión de datos y se ha convertido en Master Data Services (MDS) y un programa de certificación administrado por GO para las ofertas de MDS de la comunidad MO.

Este marco de calidad de datos también ha ayudado a alinear y fortalecer una serie de iniciativas en los años desde 2010. Por ejemplo:

- En 2010, muchas MO no tenían ofertas de servicios de emisión de claves. En la actualidad, muchas MO ofrecen servicios de emisión clave (como el Componente de servicio de activación global) y un reglamento interno requiere que todas las MO tengan uno para junio de 2023.

- En 2010, no existía un sistema global como GS1 Registry Platform (GRP) y servicios como Verified by GS1 (VbG). En cambio, la verificación de la licencia GS1 se basó en la red GEPIR, que se percibía como afectada por problemas de calidad y rendimiento de los datos. Hoy, el GRP, que se lanzó en 2019, tiene más de 5 millones de licencias de 112 países y más de 70 millones de registros de GTIN.

- En 2010, GDSN había existido durante 10 años apoyando a los socios comerciales en el intercambio de datos maestros de productos, pero tuvo un crecimiento lento y no se centró en la calidad de los datos. Hoy, GDSN se ha vuelto más robusto y los usuarios han crecido exponencialmente en todos los sectores hoy con más de 34 millones de GTIN y 62,000 GLN en 245 países y territorios.

Estos avances en servicios y soluciones han ilustrado aún más la importancia de la alta calidad de los datos, al mismo tiempo que permiten la visibilidad de los problemas que continúan existiendo en las industrias a las que GS1 sirve. Las observaciones cuantitativas (y los comentarios cualitativos de) la industria muestra que tenemos que hacer más para ayudar a la industria a abordar sus problemas de calidad de datos. Debemos:

- hacer que la calidad de los datos sea parte de nuestra cultura global compartida,

- articular la relación simbiótica entre la calidad de los datos, los estándares, los servicios y las soluciones, y

- Proporcionar un camino estratégico a seguir para ayudar a la industria a abordar sus problemas de calidad de datos.

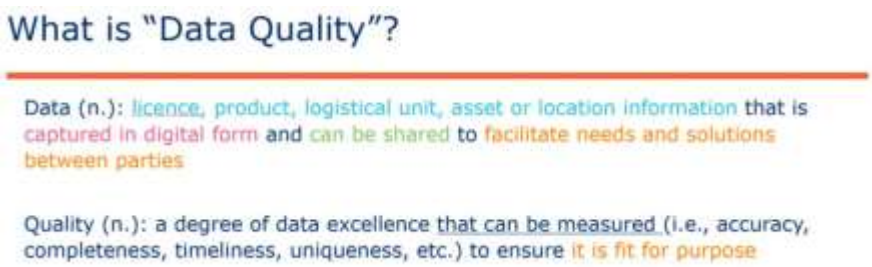
1.4 Proceso de desarrollo de estrategia

En respuesta a la solicitud del Consejo Asesor de septiembre de 2020, un equipo diverso de 15 MO y colegas de GO se reunieron y colaboraron como "One GS1". El equipo, junto con un grupo multidisciplinario de personal de la Oficina Global, trabajó desde diciembre de 2020 hasta marzo de 2021 para establecer principios para un enfoque de calidad de datos independiente del sector / estándar / solución / sistema y para discutir problemas de calidad de datos, causas, consecuencias y soluciones. El resultado fue una estrategia global integral de calidad de datos con una visión y pilares estratégicos clave. Esa estrategia ahora se ha refinado y se está compartiendo para el apoyo / aprobación de los órganos de gobierno de GS1, con la intención de presentarla para su aprobación en la Asamblea General de GS1 de mayo de 2021.

2 Definiciones

2.1 Calidad de los datos

Para ofrecer un lenguaje común, el grupo ha establecido una definición universal de calidad de datos.



Por lo tanto, **La calidad de los datos es "Lograr un grado de excelencia en los datos sobre la maestría necesaria, información transaccional y / o basada en eventos, que se puede medir para garantizar que sea adecuada para el propósito ".**

2.2 Tres tipos de verificación DQ

Para sentar las bases de un lenguaje común sobre la calidad de los datos, es importante distinguir entre las reglas de validación y las reglas de observación de la calidad de los datos.

Reglas de validación: Las reglas de validación son los criterios mínimos que debe cumplir cualquier registro o atributo para ingresar a un sistema o atravesar una red. Mientras miden la completitud, tienen muy poco impacto sobre si el contenido del campo es exacto para ajustarse al propósito. Se configuran como aprobadas (carga) o reprobadas (rechazadas). En el ejemplo ilustrativo de la derecha, el atributo de contenido neto fallaría

porque contiene una letra y el contenido neto debe ser siempre numérico. En este mismo ejemplo, la descripción del producto de "AAAAAA ..." aprobaría (cargaría) porque está dentro de los límites de caracteres de las reglas de validación, pero claramente no es adecuada para el propósito.

Reglas de observación de la calidad de los datos: Para aumentar las reglas de validación de pasa / no pasa, las reglas de observación de la calidad de los datos evalúan el nivel de precisión del contenido de un campo de registro o atributo en comparación con estándares que pueden no haber alcanzado aún la adopción global. Están destinados a impulsar aumentos en la calidad de los datos sin la penalización explícita de un juicio de aceptado / falla, pero más bien como una advertencia. A medida que avanza el tiempo (y el cumplimiento de los estándares globales), es razonable suponer que algunas Reglas de observación de la calidad de los datos se convertirán en Reglas de validación.

Illustrative example: Data Quality Observation Rules

En el ejemplo ilustrativo, la descripción del producto contiene el GTIN, que no cumple con el estándar de Definición de Atributos para Empresas. Un usuario recibiría un aviso de advertencia de que el campo puede contener información que no cumple con el estándar, pero los datos ingresarían a un sistema o atravesarían una red. Otro ejemplo (que no se muestra) es el uso de 99999999 como clasificación global de productos, que pasaría una regla de validación para completar el campo con una GPC válida, pero se está utilizando incorrectamente (ya que es una clasificación temporal para productos para los cuales la GPC estándar todavía no ofrece un código de clasificación adecuado (brick)).

Cuando se introducen nuevas reglas de validación, las observaciones de los datos existentes ayudan a guiar a los usuarios a ingresar el contenido correcto o corregir los datos cuando hay observaciones que el contenido puede necesitar ser corregido. También admiten implementaciones basadas en estándares, como el Modelo de datos global, donde es importante reconocer que la transición requiere un sistema de advertencia en lugar de implementar como reglas de validación que pasarían / fallarían e inhibirían el negocio. De esta manera, los proveedores de información pueden tener un período de gracia para realizar las actualizaciones necesarias. Si no se realizan correcciones, los datos deben ser dados de baja.

Evaluación física: Para garantizar la máxima calidad de los datos más allá de las reglas de validación del sistema y las reglas de observación de la calidad de los datos, la evaluación física de los datos es el tercer control de calidad de los datos. La evaluación física puede ser la evaluación de los datos en el sistema con los datos en el paquete. así como verificaciones del servicio de datos maestros que pueden verificar que los datos de los atributos se adhieran a los estándares (por ejemplo, medidas, pesos, captura de imágenes, etc.)

Los tres tipos de comprobaciones son importantes para impulsar mejoras en la calidad de los datos en los sistemas y redes.

3 Visión y principios estratégicos

3.1 Visión estratégica

GS1 incorporará consideraciones de calidad de datos en nuestra cultura e iniciativas estratégicas globales para facilitar las necesidades de la industria de una alta calidad de datos que se ajuste a su propósito y cumplir con nuestra misión de ofrecer estándares, servicios y soluciones que permitan los procesos comerciales de la industria.

GS1 continuará manteniendo la calidad de los datos como una de las principales prioridades, ya que es uno de los habilitadores claves para que los miembros de la comunidad de usuarios de GS1

alcancen sus objetivos en cuanto a eficiencia, seguridad, confianza y sostenibilidad.

3.2 Principios estratégicos

Con el fin de alinearse con una visión estratégica, el grupo de trabajo ha definido ciertos principios a seguir en la definición de la estrategia de calidad de datos:

- La voz del cliente guía cada paso que damos para garantizar que los datos en y en todos nuestros sistemas y servicios sean adecuados para su propósito.
- Cada sistema o red de datos debe tener capacidades de análisis y control de datos para respaldar las validaciones y observaciones de DQ e indicadores clave de rendimiento (KPI) para medir la mejora.
- Agnóstico a la tecnología: la estrategia es un principio rector que incluye cualquier sistema o red, no específico de ningún sistema (por ejemplo, GRP, GDSN, solución SP, etc.),
- Los estándares a nivel del sistema de datos, la red o los requisitos locales deben aumentar los estándares independientes de la tecnología, no entrar en conflicto, para lograr la interoperabilidad. Los estándares desarrollados deben ser de alta calidad, no demasiado complicados y solo contener las características necesarias para la comunidad en general. Los estándares, o partes de estándares que ya no se necesitan, deberían dejar de utilizarse.
- Agnóstico del sector: la estrategia sirve como guía para que cualquier sector la adopte y la haga viable dentro de la construcción de las necesidades de su industria.
- La calidad de los datos está en la fuente: los datos que son aptos para su propósito o requieren corrección deben administrarse en la fuente y distribuirse a los destinatarios para mantener la sincronización.
- Los sistemas y procesos de datos de GS1 GO y MO cumplirán con los Reglamentos, políticas y estándares internos de GS1.

4 Funciones y responsabilidades de alto nivel de DQ

Existe una complejidad inherente en torno a dónde fluyen los datos. Se origina en el sistema de una fuente de datos, pero desde allí puede ir a cualquiera de varios otros sistemas (que a su vez pueden compartirlo con otro sistema) en su viaje a un sistema de destinatario de datos, el consumidor o el paciente.

Reconociendo la complejidad del flujo de datos en la gestión de datos maestros, es importante delinear algunos principios en torno a las funciones y responsabilidades de todas las partes involucradas en el flujo de datos, en lo que respecta a la calidad de los datos.

Fuentes de datos (p. ej., marca propietarios fabricantes, mercado vendedores, etc.)	Asegúrese de que todos los productos u otros datos asociados sean consistentes, completos, precisos y basado en estándares, actualizado y con sello de hora en la fuente. Asegúrese de que existan políticas y procesos de gobernanza de datos maestros en toda la empresa, incluidos roles y responsabilidades, información del ciclo de vida Metodologías de gestión y técnicas de verificación de la calidad de los datos implementadas. Determinar si existen requisitos reglamentarios para los datos previstos, y

	Asegurar que los sistemas internos y externos y los procesos de apoyo cumplan con cualquier requisito reglamentario del mercado previsto donde el producto ser vendido
Destinatarios de los datos (por ejemplo, minoristas, cuidado de la salud, proveedores, mercados, etc.)	Adoptar estándares para requisitos de datos de productos fundamentales consistentes (p. Ej., Modelo de datos global) para reducir la variación y la complejidad de los datos de la fuente de datos administración Apoyar las fuentes de datos con herramientas del sistema que implementan los estándares para validación y observación para medir la precisión, integridad, conformidad, coherencia y puntualidad y proporcionar retroalimentación sobre los problemas identificados Tomar medidas para garantizar que se comprenda el propósito previsto de los datos antes Ingerirlo en procesos y sistemas internos, especialmente en datos regulados. sistemas de intercambio Contribuya a mejorar los estándares de las reglas de validación enviando GSMP Solicitudes de trabajo.
Servicio / Solución Proveedores (p. ej., datos GDSN Piscinas, CSP, PIM, etc.)	Adoptar estándares para requisitos de datos de productos fundamentales consistentes para Reducir la variación y la complejidad para la gestión de datos de fuentes de datos. Apoye las fuentes de datos con el desarrollo de estándares enviando todos reglas de validación implementadas en el GSMP, y evitar cualquier propiedad o no reglas de validación pública Apoye las fuentes de datos con implementaciones basadas en estándares para garantizar precisión, integridad, conformidad, coherencia y puntualidad Apoyar las fuentes de datos y los destinatarios de datos con herramientas del sistema que implementan los estándares de validación y observación para medir la precisión, integridad, conformidad, coherencia y puntualidad y proporcionar retroalimentación sobre problemas identificados Tomar medidas para garantizar que se comprenda el propósito previsto de los datos antes Ingerirlo en procesos y sistemas internos, especialmente en datos regulados. sistemas de intercambio
Miembro GS1 Organizaciones	Influir en sus comunidades de usuarios nacionales para que adopten, utilicen e implementen estándares para requisitos de datos de productos fundamentales consistentes (GDM) para Reducir la variación y la complejidad para la gestión de datos de fuentes de datos. Apoyar las fuentes de datos con el desarrollo y la implementación de estándares dentro de los servicios y soluciones de MO para garantizar precisión, integridad, conformidad, coherencia y puntualidad Apoyar las fuentes de datos con herramientas del sistema que implementan los estándares para validación y observación para medir la precisión, integridad, conformidad, coherencia y puntualidad y proporcionar retroalimentación sobre los problemas identificados Mantenga registros precisos de datos de productos y licencias y proporcione información

	a los registros y servicios globales Determinar si existen requisitos reglamentarios para los datos previstos, y Asegurar que los sistemas internos y externos y los procesos de apoyo cumplan con cualquier requisito reglamentario del mercado previsto donde el producto venderse, incluidos los requisitos de calidad de datos de GS1 como Entidad Emisora / agencia según corresponda.
Oficina Global GS1	Gobernar el desarrollo de estándares para facilitar reglas y estándares comunes que desbloquearán oportunidades para la interoperabilidad y la mejora de la calidad de los datos. Cree y mantenga componentes de servicio y registros globales basados en estándares Apoye a las organizaciones miembro y los grupos de datos con herramientas globales que permiten medición de precisión, integridad, conformidad, consistencia y oportunidad Supervisar a los proveedores de MO, GDSN DP y MDS sobre el cumplimiento de las políticas para Medidas de calidad de datos y gestión de programas de certificación. Mantener el cumplimiento de los sistemas con las regulaciones según sea necesario.

5 Proyectos, habilitadores y estrategia de calidad de datos

5.1 Modelo de habilitadores y estrategia de calidad de datos

En la actualidad, existen numerosos estándares, soluciones y servicios que están diseñados para satisfacer la necesidad de identificar productos, capturar datos y compartir datos entre socios comerciales que cumplen con los casos de uso. Pero, en muchos sentidos, sus interrelaciones no se discuten ni se ponen en el contexto de su impacto en la calidad de los datos. Al explorar sus relaciones entre ellos y el trabajo en curso dentro de estas áreas, surge un modelo estratégico para la mejora de la calidad de los datos y proporciona un enfoque al trabajo sobre la calidad de los datos por diseño.

Verificación de licencia y clave: La verificación de la licencia y la clave (GTIN, GLN, GIAI, etc.) es fundamental. Si un identificador no es válido o no está siendo utilizado por el titular de la licencia correspondiente, todos los datos de atributos de ese identificador se ven comprometidos. Por lo tanto, la integridad de la clave es el primer paso para mejorar la calidad de los datos.

Servicios y gestión de datos maestros: La gestión de datos maestros abarca el óptimo proceso de gobernanza que garantiza que el contenido de los datos impresos en los paquetes y los datos compartidos a través de canales digitales sea coherente. Para aumentar la gestión de datos maestros, se ofrecen servicios de datos maestros para garantizar que las fuentes de datos creen datos con precisión de acuerdo con los estándares (por ejemplo, si los productos se miden correctamente, son 3 gramos o 3,1 gramos). Las fuentes de datos, las organizaciones miembros (MO) y los proveedores de servicios / soluciones (SP) tienen programas dedicados exclusivamente a la gestión de datos y los datos creados de acuerdo con los estándares.

Modelo de datos global (GDM): GDM define un conjunto consistente de atributos de productos para armonizar y simplificar el intercambio de datos entre socios comerciales (datos fundamentales necesarios para listar / ordenar / mover / almacenar / vender productos). Con GDM, las fuentes de datos y los destinatarios de datos acuerdan un conjunto mínimo de atributos de datos para realizar negocios, reduciendo así la variación y complejidad de mantener diferentes conjuntos de datos de productos para cada producto. Para cada uno de los atributos dentro del modelo, se crean nombres, definiciones y declaraciones de uso amigables para las empresas, lo que aporta claridad a las definiciones técnicas existentes. Las definiciones de atributos para el estándar comercial (ADB) utilizan un lenguaje que guía claramente al usuario para ingresar correctamente los datos del atributo de acuerdo con el estándar. La DMG que existe actualmente se define para las categorías de alimentos y casi alimentos (marzo de 2021).

> **Estándares DQ:** También existen los estándares DQ para aquellos atributos de GDM que contribuyen a una alta datos de calidad. Tener un conjunto estandarizado de reglas de validación, mensajes de error y observaciones DQ

proporciona a las fuentes de datos un conjunto unificado de respuestas a fallas en la carga de datos y 'advertencias de observación' cuando se cargan en un sistema. Lo que una herramienta de proveedor de servicios, una solución de MO Activate, un sistema de destinatario de datos o cualquier otro sistema le dice a una fuente de datos que es motivo de preocupación se les responde de manera constante, lo que también significa que la solución es consistente.

Además de los estándares DQ que especifican la validación automática realizada por un sistema, existen estándares adicionales relacionados con DQ, como las Reglas de medición de paquetes GDSN. Dado que varios proveedores de servicios ofrecen controles de calidad de los datos comparando los datos del producto con una muestra de producto física o digital, existe la necesidad de un conjunto común de reglas para determinar qué atributos del producto deben verificarse y cómo. Tal especificación contribuiría a permitir la interoperabilidad entre los proveedores de servicios de DQ.

Redes y sistemas de datos: Aquí es donde se unen todos los estándares y servicios anteriores. para admitir datos de alta calidad. Al tener (1) todas las claves dentro de estos sistemas verificadas para el cumplimiento de los estándares y la atribución del licenciatario, (2) los datos de atributos creados con precisión de acuerdo con los estándares, (3) un núcleo común de atributos usados y formateados para definiciones consistentes para negocios y (4) implementación consistente y respuestas a fallas de validación y observaciones de calidad de datos, los datos que ingresan y fluyen entre ellos serán consistentemente de alta calidad que se adecuan al propósito.

Medición e informes de DQ: Dentro de estos sistemas de datos y entornos de redes se encuentran motores / plataformas analíticas, que permiten la medición y la generación de informes sobre la calidad de los datos a las fuentes de datos para respaldar el paso final de la calidad de los datos: la corrección.

Es una recomendación firme que todas las partes responsables (fuentes de datos, destinatarios de datos, SP, MO, GO) resuelvan adoptar este modelo estratégico para abordar la calidad de los datos.

5.2 Corto plazo: grupos de trabajo y proyectos existentes

Basado en el modelo, hay muchas iniciativas globales de GS1 en marcha hoy que se trazan para los próximos 3 años, creando una base para el avance futuro.

5.2.1 Grupos de trabajo globales

Sobre la base de los programas y grupos de trabajo existentes y las discusiones del grupo de trabajo de estrategia de calidad de datos, existen grupos comunitarios globales existentes donde el trabajo sobre temas de calidad de datos ocurre y debería continuar. Esto respaldará el objetivo de incorporar la calidad de los datos en nuestra cultura y todo el trabajo que hacemos a nivel mundial, y creará eficiencias en la participación y los recursos de la comunidad. Es importante señalar que el trabajo de alineación a menudo ocurre en varios temas en el modelo a nivel regional, y ese trabajo debe continuar.

Los grupos globales existentes incluyen: Programas de entrada / salida de datos, Programa de modelo de datos global, grupos de trabajo GDSN, Programa GLN, varios grupos de trabajo GSMP y varios grupos sectoriales. Además, para apoyar a las organizaciones miembros, se está formando un grupo de interés MO DQ para apoyar las prácticas de intercambio, los aprendizajes y el éxito.

5.2.2 Trabajo global en progreso / planeado por los equipos del programa y proyecto GS1

También es importante señalar que hay mucho trabajo en marcha en una serie de programas y soluciones, y al continuar con los grupos de trabajo globales existentes, apoyará la priorización de las iniciativas de DQ en el contexto de otro trabajo importante en los diversos grupos. Planes y hojas de ruta a 3 años. Hasta este punto, los planes de sector, programa y proyecto desarrollados por estos grupos globales incorporan la calidad de los datos por trabajo de diseño y abarcan el transcurso de 3 años de acuerdo con su programa, hoja de ruta de producto o priorización del sector.

A continuación, se muestra un resumen de las iniciativas estratégicas clave dentro del modelo en comparación con el trabajo programado para los próximos 3 años. Para obtener detalles adicionales sobre cada sector o programa global, consulte sus Planes de 3 años.

Verificación de licencias y claves

Temas de DQ identificados para Discusión / Desarrollo	Trabajo ya en curso /planeado por GO / MOs / DPs
Ampliación de licencia y GTIN Verificación a otros servicios globales, como GDSN /Data Pools y otros claves, como GLN	Un esfuerzo para habilitar en GDSN está en la fase de descubrimiento entre equipos GDSN y Data IN/OUT Requisitos de recopilación de GLN CoE para crear un registro de GLN, estimado entrega 2023.
Transición de la habilitación del servicio GEPIR Licenciar la infraestructura del registro para reducir la actualización del sistema múltiple de licenciar información y mejorar la puntualidad del contacto de información con el licenciatario	Hoja de ruta del producto On Data In/ Out para finales de la segunda mitad de 2022
Proporcionar orientación proactiva sobre identificar transferencias de GCP a través de fusiones y adquisiciones Actividades dentro de las MO	Este sería un nuevo trabajo que se emprenderá en el programa Data In

Servicios de datos maestros

Temas de DQ identificados para Discusión / Desarrollo	Trabajo ya en curso /planeado por GO / MOs / DPs
Expandiendo las certificaciones MDS a países y	Con los cambios operativos para la alineación ISO y

sectores adicionales	el costo recuperado completo, el enfoque hasta junio de 2021 es recertificar a las MO que están actualmente certificadas. En la segunda mitad de 2021, puede comenzar la expansión a otras MO. Se está llevando acabo una prueba piloto para los servicios de MDS en el cuidado de la salud para determinar cómo se aplica la certificación MDS existente y cualesquiera requisitos únicos para el cuidado de la salud. Los resultados del piloto se completarán en la primavera de 2021.
Permitir a los propietarios de marcas globales certificar sus datos de productos para múltiples mercados y a un núcleo común de procesos y métodos	Este sería un nuevo trabajo a evaluar, priorizar, delimitado y realizado por un grupo de trabajo de MO DQ. Grupo Interesante.
Un enfoque para certificar MDS de terceros proveedores.	Este sería un nuevo trabajo a evaluar, priorizar, delimitado y realizado por un grupo de trabajo de MO DQ. Grupo Interesante.
Como abordar la educación y capacitación en Estándares GS1 y Maestría Servicios de datos para la amplia comunidad de GS1	Este sería un nuevo trabajo a evaluar, priorizar, delimitado y realizado por un grupo de trabajo de MO DQ. Grupo Interesante.
Como abordar la confianza en la calidad de los datos (cómo indicar que los datos son MDS verificado o generado por sus datos de calidad)	Este sería un nuevo trabajo a evaluar, priorizar, delimitado y realizado por un grupo de trabajo de MO DQ. Grupo Interesante.

Modelo de datos global (GDM)

Temas de DQ identificados para Discusión / Desarrollo	**Trabajo ya en curso /planeado por GO / MOs / DPs**
Iniciativas de educación y sensibilización para apoyar la adopción e implementación de GDM de alimentos y cerca de alimentos por MO, DP, SP, BO, y minoristas	Este es el enfoque central del grupo GDM en este momento. Ha habido retrasos debido a la priorización de la pandemia, iniciativas de la industria; sin embargo, hay compromiso con los DP, los MO y la industria (BO, Minoristas, Marketplaces) que continúan construyendo impulso.
Desarrollar capas regionales y locales, idealmente un mecanismo legible por máquina Para atributos locales y reglas de validación requerido por los reguladores	Las reglas locales están en proceso de recopilación con algunos ya disponible.
Definición de modelos de datos globales adicionales y ADB para otros sectores.	En 2021/2022, trabajo potencial de desarrollo de GDM para bricolaje Crear un modelo regional para el mercado europeo. Además, existe un potencial trabajo de desarrollo de GDM para el Sector Salud y Construcción. En 2022/2023, el plan es tener un GDM para atención médica estandarizado y listo para su implementación. EN2023/2024, el plan es tener una DMG para productos no alimentarios, estandarizado y listo para su implementación.

Estándares DQ

Temas de DQ identificados para Discusión / Desarrollo	**Trabajo ya en curso /planeado por GO / MOs / DPs**
Impacto del ciclo de vida de los datos del producto en calidad de datos y si/ cómo estandarizar alrededor de un atributo para ello.	Estado GTIN en fase de ejecución a entregar en el segundo semestre de 2021
Determinar cómo seguir desarrollando y fomentar una implementación consistente de reglas de validación, mensajes de error, y observaciones de la calidad de datos para asegurar una	Se ha realizado el trabajo inicial para armonizar el 7 VbG atributos y discusiones están en marcha en el trabajo con el equipo de GDSN y poner esto en el GSMP. Reunir necesidades del usuario, esto debe

retroalimentación consistente a la marca propietarios de sistemas y redes	armonizarse en GRP, GDSN y cualquier otro servicio ofrecido por GS1.

Sistemas y redes de datos

Temas de DQ identificados para Discusión / Desarrollo	Trabajo ya en curso /planeado por GO / MOs / DPs
Integrando iniciativas de DQ en el GRP según corresponda	La hoja de ruta GRP se ha desarrollado sobre la base del trabajo identificado en esta columna. Cuando surge un nuevo trabajo tendría que ser priorizado en la hoja de ruta existente. El registro GTIN está alineado a GDM y ADB. Se está trabajando para un circuito de retroalimentación para VbG. Datos en el registro GTIN se entregarán en la 2da mitad de 2021. Permitirá a los destinatarios proporcionar retroalimentación sobre la calidad de los datos recibidos de VbG salida de datos. Para mejorar los datos de GPC en el GRP, se debe realizar un esfuerzo de mapeo, en curso para alinearse con otros sistemas de categorías de productos utilizado por los vendedores con una fecha de entrega estimada del primer semestre de 2022. Se está realizando un esfuerzo para determinar el alcance de los requisitos para sistemas sanitarios validados.
Integrando iniciativas de DQ en GDSN y DP según corresponda	GDSN está trabajando en una definición y visión para la calidad de datos basada en esta estrategia y centrada en la alineación con GDM, incluidos los principios para todas las partes interesadas. El trabajo incluirá una propuesta para implementar la Visión y se presentará a la junta Directiva de la DE en marzo de 2021.

Medición e informes de DQ

Temas de DQ identificados para Discusión / Desarrollo	Trabajo ya en curso /planeado por GO / MOs / DPs
Habilitando el núcleo común de medición e informes para el GRP para MO	Se han desarrollado herramientas de análisis de calidad de datos para Licencia y registro GTIN. Análisis de calidad de datos de registro de licencias en registros, en registros basados en noviembre de 2019 y la mejora ha sido significativa. El análisis de las licencias rechazadas ha sido desarrollado y los informes se publicarán en primavera del 2021. La herramienta de análisis de la calidad de datos del registro GTIN se puso a prueba en otoño de 2020, lo que permite a las MO trabajar con propietarios de marcas para resolver problemas de DQ y se ha demostrado su eficacia con mejoras significativas en DQ. Está siendo el lanzamiento más amplio a las MO verificadas por GS1 en la primavera del 2021.
Habilitación de las MO para desbloquear la DQ de valor agregado. Medición e informes usando datos GRP.	Hay un esfuerzo más amplio, centrado en un largo plazo estratégico de análisis, para permitir a las MO acceder a análisis y desarrollo de sus propios servicios de valor agregado. Está estrategia presentará un plan de producto para el desarrollo, con una fecha estimada de entrega del primer semestre de 2022.
Promover y compartir las mejores prácticas para medición de datos, análisis y reportes.	Este es el enfoque principal del grupo de interés MO DQ: para compartir las mejores prácticas y proporcionar un foro para inspiración.
Creando una vista singular en el progreso de los proyectos relacionados con DQ en todos los grupos de trabajo sobre la estrategia DQ	Tras la aprobación de la estrategia, seguimiento e informes del proyecto, las iniciativas de DQ en los programas de GO sería desarrollado de acuerdo a los

	principios y formatos de PMO
Habilitando el núcleo común de medición y generación de informes para GDSN para DPS	Implementar el primer conjunto de KPI como parte de la visión aprobada: Integridad, para medir los datos que fluyen en GDSN para bienes de consumo/minoristas, comenzando por 55 atributos (capa principal de GDM, incluidos 7 atributos de VbG) para todos los grupos de datos.

5.3 Seguimiento del trabajo y los KPI

Es importante señalar que los grupos de trabajo globales y sus iniciativas no están aislados y, como se evidencia en la sección 5.2, existe una gran alineación entre Data In / Data Out, Global Data Model, GDSN y los grupos sectoriales en Global Oficina.

KPI y medición: Cada programa y proyecto global es monitoreado por sus respectivos grupos de trabajo que a menudo contienen trabajo no relacionado con DQ y tienen KPI bien establecidos para OGSM y definiciones de éxito. Como tal, será valioso desarrollar un rastreador del trabajo de DQ en todos los programas globales en una vista completa y singular de las iniciativas de DQ globales para informar sobre el progreso en la ejecución del trabajo en las áreas identificadas en esta estrategia.

6 A largo plazo: mirando hacia el futuro

Reconociendo que las estrategias se actualizan continuamente y se ajustan a los cambios en el entorno empresarial que requieren adaptaciones, es importante considerar este como el primer borrador de una estrategia continua para mejorar la calidad de los datos para que se ajusten a su propósito. Las nuevas tecnologías o casos de uso podrían impulsar los requisitos para las necesidades futuras de la plataforma y los ajustes estratégicos. Los cambios organizativos podrían afectar dónde se realizaría el trabajo y la estrategia tendría que ajustarse. Dicho esto, es importante tener en cuenta que el trabajo que se realiza hoy y en el futuro a corto plazo (3-5 años) servirá como base fundamental para el avance futuro en áreas como el aprendizaje automático y la inteligencia artificial.

6.1 Recomendaciones y Conclusión

Recomendamos adoptar esta estrategia y modelo estratégico como el principio rector central de cómo GS1 puede colaborar y fomentar una calidad de datos mejorada por diseño con la industria. Ya existen numerosos proyectos e iniciativas en desarrollo que respaldan la mejora de la calidad de los datos, y la base y el progreso necesarios en el viaje ya han comenzado.

Al estructurar los problemas de calidad de datos nuevos o existentes identificados dentro del contexto de los grupos de trabajo existentes y sus proyectos, podemos optimizar nuestros recursos y trabajo, y asegurarnos de que la priorización satisfaga las necesidades de la industria de manera oportuna. Como GS1, debemos enfocarnos en el trabajo global en progreso y / o propuesto en la sección 5.2, y cada MO o región debe considerar sus programas en cada área y priorizar su trabajo en consecuencia.

El Grupo de interés de MO de calidad de datos (DQ MO IG) proporcionará un lugar de reunión central para que todos los temas de DQ se presenten en el grupo de trabajo apropiado, para crear conciencia sobre el progreso de las iniciativas en todos los proyectos y minimizar la duplicación de trabajo. Para participar, únase al grupo de interés enviando un correo adataquality@gs1.org