

# Guía de Implementación

## Minorista

## Resumen Guía de Implementación

<b>Nombre del documento</b>	Guía de implementación - Minorista
<b>Última modificación del documento</b>	Febrero 2020
<b>Versión del documento</b>	2.2
<b>Descripción del documento</b>	Describe los pasos individuales que deberá realizar una cadena minorista para implementar un proyecto de PLU + DataBar.

## Colaboradores Guía de Implementación

Nombre	Empresa	Correo
Enrique Barrios	ANTAD	ebarrios@antad.org.mx
Rogelio Rodríguez	ANTAD	rrodriguez@antad.org.mx
Francisco Guerrero	Chedraui	fguerrer@chedraui.com.mx
Ángeles Franco	Conacca	afranco@conacca.org.mx
Rocío Rivera	GS1 México	rrivera@gs1mexico.org
Juan Pablo Gómez	GS1 México	jpgomez@gs1mexico.org
Osiris López	GS1 México	olopez@gs1mexico.org
Sergio Zúñiga	GS1 México	szuniga@gs1mexico.org
Ed Tracy	PMA	etreacy@pma.com
Nancy Tucker	PMA	ntucker@pma.com
Sergio Maldonado	Wal-Mart	sergio.maldonado@wal-mart.com
Guillermo Pohls Aroyuelo	Wal-Mart	guillermo.pohls@wal-mart.com

# Tabla de Contenido

<b>Introducción</b> .....	4
<b>Código PLU</b> (Price Look Up) .....	5
<b>Código Databar</b> .....	6
<b>Pasos para la Implementación</b> .....	7
<b>1. Infórmese</b> .....	7
<i>1.1 Requerimientos mínimos para la iniciativa:</i> .....	7
<i>1.2 Planeación del proyecto</i> .....	8
<b>2. Prepárese</b> .....	9
<i>2.1 Comunicación</i> .....	9
<i>2.2 Actualización de bases de datos</i> .....	10
<i>2.3 Capacitaciones internas</i> .....	13
<i>2.4 Requerimientos adicionales para la implementación</i> .....	14
<b>3. Cumpla</b> .....	15
<b>4. Beneficios</b> .....	18
<b>Anexo 1</b> .....	19

# Guía de Implementación

## Introducción

Las *mejores prácticas* son métodos o procesos técnicos estandarizados formalmente, que han probado lograr un objetivo en el tiempo.

En complemento a las mejores prácticas existen las guías de implementación, que son recomendaciones creadas y acordadas por los colaboradores de todas las facetas de la industria, con el único objetivo de definir los procesos apropiados, pruebas y comprobaciones que faciliten la implementación en este caso, del uso de **PLU** (Price Look Up) y **DataBar**, reduciendo así las dificultades y complicaciones no contempladas.

A continuación, encontrará la guía sobre tareas, participantes, procesos, alcances y demás datos que necesitará para emprender la implementación en su empresa.

## Código PLU (Price Look Up)

El código Price Look Up o conocido como código PLU, es un código de identificación usado ampliamente en el sector minorista para realizar la venta e inventario de productos a granel de manera rápida, fácil y precisa. El código puede ser un número de 4 ó 5 dígitos que identifica el tipo de producto, incluyendo la variedad, tamaño e inclusive el tipo de cultivo. Los únicos productos con 5 dígitos son orgánicos ya que tienen un 9 al inicio.

La IFPS o Federación Internacional de Estándares de Producto creó este código para cada variedad de frutas, vegetales y hortalizas; el código consta de 4 dígitos que están dentro del rango de 3000 - 4999, cada código significa una variedad de producto. Por ejemplo:

PLU	Producto	Variedad
4571	COLIFLOR	Asignado por la cadena
4573	COLIFLOR	Baby
4566	COLIFLOR	Florettes
4568	COLIFLOR	Morado
3436	COLIFLOR	Naranja
3320	COLIFLOR	Romanesco / Broccoflower / Caulibroc

En el caso de variedades o productos que no se encuentran dentro de las listas públicas de IFPS, existen requerimientos y fechas específicos para solicitar la asignación de un PLU para un nuevo producto o variedad de producto, sin embargo, dentro de las listas también se encuentran asignados números que son "asignados por la cadena" para una cierta variedad del producto. Por ejemplo:

PLU	Producto	Variedad
4194	MANZANAS	Asignado por la cadena
4195	MANZANAS	Asignado por la cadena
4196	MANZANAS	Asignado por la cadena
4197	MANZANAS	Asignado por la cadena
4198	MANZANAS	Asignado por la cadena

Para mayor información de los Códigos PLU existentes, consulte la página [www.plucodes.com](http://www.plucodes.com)



**4098**  
Manzana Akane pequeña



**94098**  
Manzana Akane pequeña  
Cultivo orgánico

## Código Databar

**GS1 DataBar** es un código de barras que fue diseñado por la organización de estándares GS1 para encajar en espacios reducidos como en productos a granel del sector de frutas y verduras (por ejemplo, dentro de una etiqueta PLU). El nombre técnico del código Databar es **GS1 Databar Omnidireccional Apilado**.

Este código de barras en particular codifica los 14 dígitos del Número Global de Artículo Comercial (GTIN). Su símbolo es más pequeño que un código EAN / UPC y por lo tanto las barras y espacios son más precisos.

El código GS1 Databar está diseñado para la industria agrícola, con la intención de ubicarlo dentro de una etiqueta PLU, adhiriéndose directamente en el artículo que pretenda ser vendido a granel. Si el producto llegara a ser empacado en bolsas, charolas, cintas o cualquier otro material de empaque que tenga suficiente espacio, deberá imprimirse un código tradicional, es decir un código EAN / UCC.

El GS1 Databar es un estándar abierto y global, esto significa que los productores tienen la opción de utilizar este código de barras en productos que se venden en un Punto de Venta (POS), el cuál puede ser escaneado por el minorista tal y como lo hacen hoy en día con el código de barras de otros productos.

### BENEFICIOS

- Identificación única de productos, incluida la diferenciación entre calibres y orgánicos
- Identifica el movimiento del producto
- Cuantificar la merma por producto y productor
- Permite un mejor manejo de categorías
- Asegura el precio de venta al minorista y posteriormente en el punto de venta
- Permite realizar procesos de trazabilidad y recall del producto (como punto inicial)
- Mejora la experiencia del consumidor en el punto de venta



Código  
EAN/UCC



Código  
DataBar apilado  
Omnidireccional

# Pasos para la Implementación

## 1. Infórmese

Uno de los grandes problemas a nivel global que enfrentamos desde hace años está relacionado a la producción de alimentos y su desperdicio. A **nivel global se desperdicia en alimentos, aproximadamente 990 mil millones de dólares**, sin considerar la contaminación medioambiental que esto produce.

Considerando solo los alimentos como frutas y verduras, a nivel mundial se desperdicia el 45%, México no es la excepción, el impacto en la economía por desperdicio de alimentos en 2019 equivale al 2.5 % del PIB.

Con la finalidad de tener un mejor control en compras, inventario, ventas y en general en toda la cadena de suministro; PMA, ANTAD y GS1 México han colaborado para impulsar el uso de estándares de identificación globales para cada fruta, verdura, hortaliza y sus variedades mediante el uso de PLU y Databar, de manera que al tener implementados estos estándares en procesos de la cadena de suministro, los desperdicios se reduzcan considerablemente mediante un **category management**.

### 1.1 Requerimientos mínimos para la iniciativa:

- **Definición de alcance:** Considere integrar los productos que impactan más en las mermas, los que tienen un mayor costo comercial, o que producen mayor confusión en los puntos de venta, por ejemplo: peras, manzanas, carozos.
- **Evaluación del impacto:** Los procesos actuales cambiarán desde la compra de productos hasta el cobro en puntos de venta, incluso si solo se inicia con la implementación en pocos productos, no obstante, es factible realizarlo por etapas para garantizar un buen aprendizaje de los involucrados en los procesos.
- **Actualización de códigos internos:** PLU es un código global para **frutas y verduras** que diferencia entre productos y variedades, sin embargo, algunos minoristas asignaron rangos y PLU's en otras áreas y de manera no estándar (PLU's Internos), por lo que es necesario ajustar los PLU's y números de identificación internos con los 4 ó 5 dígitos de los PLU's Globales autorizados por IFPS, el proveedor solo puede utilizar un PLU para su producto, independientemente del socio comercial que lo solicite.

PRODUCTOR "A"				
PRODUCTO	VARIEDAD	TAMAÑO	PLU	GTIN-13 (Databar)
Manzana	Akane	Pequeño	4098	7501234500013
		Largo	4099	7501234500023
	Gala	Pequeño	4133	7501234500033
		Largo	4135	7501234500043
	Rome	Pequeño	4170	7501234500033
		Largo	4172	7501234500043

  

PRODUCTOR "B"				
PRODUCTO	VARIEDAD	TAMAÑO	PLU	GTIN-13 (Databar)
Manzana	Akane	Pequeño	4098	7506789100013
		Largo	4099	7506789100023
	Gala	Pequeño	4133	7506789100033
		Largo	4135	7506789100043
	Rome	Pequeño	4170	7506789100033
		Largo	4172	7506789100043

- **Defina puntos de lectura:** Es importante que defina dónde y cómo se realizará el cobro de los productos; las tendencias globales se dirigen al auto cobro o cajas especializadas para esta sección. Es importante estar informado sobre las tendencias o realizar un benchmarking con los competidores para no rezagarse en el mercado y estar alineados a la estrategia interna de la empresa.

Imagen 1. Utilización correcta de PLU y Databar con los proveedores

- **Considere puntos de venta:** Desde 2005 la mayoría de los escáners para punto de venta pueden leer Databar, aunque, algunos no están configurados para ello, inicialmente se tendrá que conocer el modelo del escáner que se desea utilizar y consultar con su proveedor de tecnología la habilitación. Puede usar como referencia el "Anexo 1" al final de esta guía para consultar algunos modelos de escáners que ya cuentan con esta capacidad y hacer una prueba de lectura.
- **Comunicación y participación de proveedores:** los principales actores son los proveedores de los productos, por lo tanto se debe tener una comunicación adecuada con ellos sobre la utilidad y beneficios de la identificación y los cambios en los procesos de compra que resultarán de este requerimiento.

## 1.2 Planeación del proyecto

Para que el proyecto se realice en el menor tiempo posible y de forma eficiente, es necesario tener una planeación adecuada del mismo, objetivos **SMART** (específico, medible, alcanzable, relevante y temporales) y alcance definidos, además de contar con apoyo interno, principalmente de la alta dirección de la empresa.



A continuación, se presentan las propuestas que hemos recopilado con el apoyo de las Cadenas Comerciales de ANTAD, las cuales le ayudarán a dar el primer paso:

### **1.2.1 Compromiso de la Alta Dirección**

Todo proyecto requiere un patrocinador que vea por la estrategia, rumbo y beneficios; así como la asignación de recursos necesarios para el proyecto.

### **1.2.2 Líder del Programa**

Nombre un líder oficial del programa. El líder del programa debe ser una persona que conozca la organización, entienda claramente el objetivo y los alcances, dedicado a informarse e investigar sobre los aspectos técnicos y pueda tomar decisiones acerca de las acciones y rumbo del proyecto.

### **1.2.3 Gestión del proyecto**

Determine el alcance, los objetivos, los riesgos, las necesidades, los recursos, costos y beneficios del proyecto. Y alineación a la estrategia interna.

Establezca dentro del alcance los artículos, controles internos y puntos en que serán escaneados los productos, así como las etapas en que se llevará a cabo el proyecto.

## **2. Prepárese**

### **2.1 Comunicación**

#### **2.1.1 Comunicación interna**

- Defina las áreas impactadas por el proyecto, comunique los requerimientos para lograr el éxito planeado, comunique los cambios y ajuste el plan de ser necesario
- Explique los beneficios de los cambios propuestos y el cumplimiento a la estrategia interna
- Defina las etapas de implementación y comuníquelas a las áreas involucradas, de manera que sean graduales para permitir el aprendizaje
- Defina métricas para evaluar el avance y aprendizaje de los involucrados en el proyecto

### 2.1.2 Comunicación con proveedores

- Defina los proveedores con los que desea implementar, comunique los requerimientos (PLU, Databar, Ambos), qué porcentaje del producto debe identificar por caja, fechas de cumplimiento
- Cambios en los procesos, por ejemplo, en las órdenes de compra
- Beneficio para su socio comercial. Los beneficios son definidos entre socios comerciales, así como la información estratégica del producto en sus rotaciones, ventas y dinámica de zonas y mercados que será ofertada o negociada

## 2.2 Actualización de bases de datos

### 2.2.1 PLU

Una vez conformado el proyecto y el equipo de trabajo, el siguiente paso es establecer las bases técnicas necesarias.

Existen listas generadas por IFPS para verificar los PLU's que corresponden a cada producto y variedad de frutas y verduras, es indispensable que antes de iniciar con el cobro de productos en puntos de venta se verifique que en todos los sistemas internos se tenga relacionado el producto con el PLU o Databar que le corresponde y que no existan PLU's fuera de estándar. El no contar con esta validación previa provoca que una vez realizada la implementación no se cuente con información real de los productos, generando grandes pérdidas y costos económicos.

Rango de PLU's internacionales.

**Productos convencionales: 3000 – 4999**

**Productos orgánicos: 93000 – 94999**

Es importante revisar el listado de códigos PLU para asegurarse que los productos han recibido el PLU correcto por parte del proveedor, para la asignación de PLU's se recomienda seguir los siguientes pasos, cabe destacar que este es un proceso que se le solicita al proveedor y el retail únicamente tendrá la responsabilidad de la verificación:

- Consulte el Listado de códigos PLU el cual está compuesto por los siguientes campos: Código PLU, Producto, Variedad, Tamaño, Restricciones, Nombre científico, fecha de revisión e información de variedad
- Identifique el producto por nombre científico
- Valide el tipo de variedad de producto. Este define la subcategoría dentro del nombre científico. En ocasiones el código PLU solo va hasta nivel de variedad, por ejemplo, la acelga (*Beta Vulgaris*) tiene 3 opciones en variedad: roja, verde o asignado por minorista
- Identifique por dimensiones. En algunos casos dentro del campo 'Tamaño' menciona calibres específicos, será necesario realizar un proceso de medición para validar cuál de estas categorías representa. Por ejemplo, el Aguacate tiene como variedad Hass, sin embargo, esta variedad se divide en pequeño y grande, por lo que se asigna un PLU diferente según el tamaño
- Por último, es importante validar los campos 'Restricciones' e 'Información de variedad' puesto que con estos campos se pueden aclarar dudas si el producto corresponde a este PLU

Para la actualización de códigos en los sistemas internos se recomienda seguir los siguientes puntos:

- 1º. Verifique los rangos de códigos PLU y asegúrese de que no existen productos diferentes de frutas o verduras asociados a éstos
- 2º. Si un producto (que no es de frutas y verduras) se encuentra actualmente identificado con un código PLU internacional; deberá reasignarle un nuevo SKU a ese producto y así dejar disponible el código para la fruta o verdura correspondiente
- 3º. Realice un programa de re-etiquetado en el caso de que el producto que no corresponde a frutas y verduras, utilice una etiqueta para transportar esta información; revise toda la cadena de suministro donde el código sea utilizado (Ej. Compras, CEDIS, tiendas, facturación)
- 4º. No olvide ligar la información del código anterior (PLU internacional) con el nuevo código (PLU interno), para no perder el historial de ventas

Una vez identificado el correcto código PLU, se deberá cargar el listado en base de datos haciendo la relación a los productos y asignando el precio correspondiente a cada PLU creado. Usted puede pre cargar todo el listado de PLU sin importar si se comercializa el producto y dejar habilitado cualquier producto de frutas y verduras.

Algunos puntos de venta tienen permisos de ingresar códigos manualmente, para este proyecto es necesario ingresar códigos de 4 ó 5 dígitos, por lo que deberá asegurarse que esté habilitada esta función.

### **IMPORTANTE:**

Pueden existir productos regionales que no cuenten con un código PLU asignado, ya que la variedad o el producto no han sido registrados mundialmente; para ello existe un proceso a través de la IFPS (Federación Internacional para los Estándares de Productos) que permite la solicitud de nuevos códigos PLU presentando una serie de requisitos. Por otro lado, si existen productos regionales y que sólo son comercializados con un número reducido de minoristas; se puede llegar a utilizar un código PLU denominado "asignado por el detallista" cuya intención es que sólo sea utilizado entre el minorista y el productor, previo acuerdo entre las partes.

### **2.2.2 Databar**

Una vez que se ha definido que utilizará Databar en sus procesos internos, es necesario solicitar al proveedor que contacte a la oficina de GS1 correspondiente para obtener su código de barras estándar, asegurar que el punto de venta es capaz de leerlo y solicitarle los códigos generados a 14 posiciones (0+GTIN13) para poder integrarlos a los sistemas internos (Ej. Compras, CEDIS, tienda y facturación), la implementación y uso de los códigos es igual al uso que se le da a un código lineal utilizado en alimentos empacados.

Desde 2005 los escáneres son capaces de reconocer el GS1 Databar (inclusive algunos desde el 2001), pero posiblemente esta funcionalidad no esté "encendida".

Dependiendo del escáner, podría necesitar una actualización o bien un cambio en el set de chips. Asegúrese de hacer una evaluación de todos sus equipos para determinar el estado de cada pieza. Es posible que deba ponerse en contacto con su proveedor de equipos para habilitar esta funcionalidad.

Ver anexo 1 para lista de algunos equipos que leen códigos Databar.

Para realizar la integración de estos códigos se recomienda seguir los siguientes puntos:

- Realice un inventario de todos los modelos/fabricantes de puntos de venta y escáneres con la cual cuenta la cadena
- Compruebe que son compatibles con GS1 Databar; esto incluye cualquier escáner (líneas de caja, hand-helds, verificadores de precios, escáneres utilizados en piso o bien en trastienda, etc.)
- Revise con el proveedor del equipo o bien consulte la lista de escáneres compatibles en "Puntos de Venta (POS) habilitados", que pueden leer el Databar Omnidireccional Apilado
- Solicitar al proveedor los números Databar que se van a dar de alta y a que productos / Variedad corresponde
- Habrá casos en que el precio final dependa del peso del producto, por lo que es necesario que la balanza esté integrada al sistema con el código PLU. Esta función también debe ser habilitada
- Solicitar al proveedor una carta de verificación de lectura del código otorgada por GS1, de manera que se garantice que no se tendrán problemas de lectura y que el código fue generado de manera correcta
- Alimentar los sistemas internos con esta información, y realizar pruebas para asegurar que la información se comparte sin problemas
- Defina responsables de la información para administrar los datos generados y obtener los beneficios planteados

### 2.3 Capacitaciones internas

- Defina desde la planeación que áreas están involucradas, recuerde que la capacitación dependerá del área que se trate (Ej. Compras, CEDIS, Punto de venta)
- Comparta los objetivos internos de la iniciativa, el alcance en cada área y los cambios a los procesos que aplican
- Comparta cómo se alinea a la estrategia interna la implementación de la iniciativa
- Comunique qué diferencia tiene el código Databar con el GTIN 13 lineal y como utilizarlo
- Comunique los acuerdos realizados con proveedores
- Comunique los beneficios que se esperan obtener y las consecuencias de tener información incorrecta o incompleta

- Defina la forma de evaluar la comprensión del tema
- Defina si son necesarios reforzamientos al tema y con qué frecuencia. Considere que las áreas familiarizadas con códigos PLU anteriores pueden requerir mayor capacitación y mayor seguimiento para eliminar errores

Parte fundamental del funcionamiento de la implementación, son los puntos de venta por lo que a continuación se mencionan algunas lecciones aprendidas a considerar:

- Deben enfocarse especialmente en personal que trabaja en áreas de perecederos, líneas de caja y asistencia en piso
- Con un desarrollo prolongado de la solución, entrenar al personal se vuelve más complejo, dificultando lograr los beneficios esperados en el tiempo programado
- Algunos cajeros reaccionan de manera opuesta a la productividad, es decir escanean los productos de manera individual - en lugar de "escanear una y pesar la totalidad de la bolsa" como debería ser
- Al escanear los productos en bolsas de plástico, si la bolsa se tensa y se coloca en el escáner / balanza, el GS1 Databar a menudo puede ser escaneado sin ningún problema

## 2.4 Requerimientos adicionales para la implementación

Hasta el momento se han abordado diferentes temas que surgen de una implementación, sin embargo, pueden surgir algunos otros. Para ellos es importante tener presente que PMA, ANTAD y GS1 cuentan con múltiples servicios que pueden servir de apoyo a la iniciativa, documentos de referencia, proveedores de frutas y verduras, eventos relevantes para el sector, capacitaciones, etc.

En caso de requerir proveedores de tecnología, es recomendable continuar con el que se trabaje actualmente, sin embargo, si requieren alguna asesoría adicional es posible que las asociaciones antes mencionadas puedan compartir datos de algunos proveedores.

## 3. Cumpla

### 3.1 Información confiable y completa

Los mercados se caracterizan por ser muy dinámicos, enfatizando cada vez más la idea de que lo único permanente es el cambio, por lo tanto, es estratégico para las empresas poder anticiparse a las nuevas tendencias del mercado y a la competencia, para lograrlo es indispensable contar con información confiable y en tiempo.

Las organizaciones que operan con mecanismos manuales (Ej. hojas de cálculo), tienen un reto adicional que es contar con información confiable y actualizada.

La información con la que se cuenta en la gran variedad de negocios es de gran volumen, con diferentes campos y se reciben miles o millones de datos diariamente.

Considerando todo lo anterior, analizar información presenta un verdadero reto, tener códigos que permitan garantizar el flujo consistente de información a lo largo de toda la cadena de suministro permiten tener información confiable para tomar decisiones de negocio, tener la información en tiempo real, dependerá de los recursos de cada empresa.

Contar con la información completa y confiable en todas las áreas que lo requieren, permiten entre otras cosas:

- Reducir costos y aumentar la productividad
- Ser más competitivos y ofrecer precios justos en el mercado
- Identificar áreas de oportunidad
- Identificar fortalezas
- Mayor visibilidad de las operaciones del negocio
- Análisis de tendencias y pronósticos del mercado
- Obtener métricas e indicadores clave del negocio

### 3.2 Productos a identificar

Los productos que se van a identificar con PLU o Databar son totalmente libres para cada minorista, es recomendable que se consideren las mermas, los productos que puedan generar mayor confusión en los puntos de venta o productos que por su costo es conveniente integrar a un **category management**.

De acuerdo a estudios realizados en punto de venta hasta 2019 los siguientes productos son el top 10 que cuentan con esta identificación. Es recomendable que los tome como benchmark de referencia para iniciar la implementación.

<b>Productos más identificados</b> (que presentan un mayor número de especímenes con PLU)	
<b>TOP 10</b>	<b>Producto</b>
<b>#1</b>	Plátano Chiapas
<b>#2</b>	Pera Anjou
<b>#3</b>	Piña Miel
<b>#4</b>	Kiwi Verde
<b>#5</b>	Papaya Maradol
<b>#6</b>	Durazno
<b>#7</b>	Manzana Red
<b>#8</b>	Pera Bartlett
<b>#9</b>	Melón Chino
<b>#10</b>	Aguacate Hass

### 3.3 Piloto

Después de haber realizado todos los pasos anteriores y antes de realizar una implementación, es importante que desde la planeación del proyecto se considere una etapa para realizar un piloto, para este piloto se puede trabajar con productos como los mencionados en el punto anterior, es decir no es necesario hacer la solicitud masiva a los proveedores para realizar este piloto.

Se recomienda mantener un monitoreo constante durante un periodo de tres meses, de esta forma podrá aplicar medidas correctivas o ajustes en el proceso, en caso de ser necesario.

El proyecto como se propuso anteriormente es posible realizarlo por etapas, por lo tanto, se pueden realizar pilotos por fase con las respectivas pausas de evaluación de resultados de cada etapa y piloto realizado.

Considere contar con el apoyo del proveedor de tecnología durante el piloto, asegurar la capacitación de todo el personal, y en caso de requerirlo solicitar ayuda de alguna de las asociaciones PMA, ANTAD y GS1 México durante el piloto.



Una vez que se tiene validado el proceso y corregidos los errores que pudieran surgir, se puede continuar con la solicitud a proveedores seleccionados, es importante que se comunique desde la planeación la iniciativa y no esperar hasta este momento para realizar el primer contacto con los proveedores.

### **3.4 Procesos Internos**

Es importante que los resultados de la prueba piloto se reciban de manera completa y confiable en cada uno de los procesos involucrados ej. Compras, facturación. EL control de inventarios es uno de los principales beneficios que ofrece la implementación por lo que es importante que en el ERP utilizado se pueda reflejar el flujo de mercancía del punto de venta.

Es recomendable que una vez que se ha verificado que la información es compartida de manera correcta, se definan qué informes serán realizados, ¿cuáles serán los KPI's que se desea monitorear?, ¿Cada cuando se realizará una evaluación?, etc. Es decir, definir aspectos que ayudarán en la toma de decisiones del negocio y al final podrán generar un Category Management.

Algunos ejemplos de informes pueden ser los siguientes:

- Ventas / Costos por Proveedor / Producto
- Merma por Proveedor / producto
- Desperdicio por proveedor / producto

## 4. Beneficios

Los beneficios que se pueden obtener con la implementación de PLU y Databar, son variados y alcanzarlos dependerá totalmente de la eficiencia con la que se logre la implementación, además del alcance de la misma.

Sin embargo, podemos mencionar algunos beneficios que se obtienen en general, los cuales son los siguientes:

- **Inventarios precisos**  
Gracias a esta información podrá contar con un inventario preciso, verás y completo en las tiendas, teniendo una visibilidad completa de los productos que se adquieren y venden. Además de tener visibilidad del producto que se tiene en CEDIS, procesos de compra y facturación.
- **Merma real**  
Derivado de la visibilidad del producto en la cadena de valor, se podrá contar con un panorama real de la merma, que permitirá tomar acciones específicas. Con el uso de Databar se puede conocer a que proveedor y producto específico está relacionada la merma, permitiendo tener una mejor relación con los mismos. Los retailers que ya han implementado la iniciativa en algunos de sus productos, reportan que la identificación ayudó a conseguir mermas de un dígito porcentual.
- **Planificar el surtido**  
Cumplimiento a indicadores de negocio (Ej. Fill rate, category management) ya que tener un mayor control de inventarios y entendiendo el comportamiento de venta de los productos en el piso de venta, podrá realizar una mejor planificación del surtido e inclusive realizar programas de category management en este departamento.
- **Recibe los beneficios de ser miembro de las asociaciones participantes**  
Cada una de las asociaciones participantes en esta iniciativa de identificación ofrece a sus miembros múltiples beneficios, eventos, capacitaciones, seguimiento, colaboraciones, etc. Acérquese a cada una de ellas para conocer a profundidad que otros beneficios puede aprovechar para su negocio.

### **Sea parte del cambio - Una industria optimizada, productos diferenciados, beneficios para todos**

Una vez validados los puntos anteriores, y confirmando los resultados de cada fase a través del piloto, tendrá la confianza para replicar el procedimiento en el resto de sus tiendas.

## Anexo 1

**PUNTOS DE VENTA (POS)**  
**Habilitados y listos para**  
**escanear databar**

FABRICANTE	MODELO	TIPO DE ESCANER
Cypher lab Scanner	1000 Contact Scanner	4
Cypher lab Scanner	1090+ Contact Scanner	4
Cypher lab Scanner	1100 General Corded Scanner	4
Cypher lab Scanner	1105 General Corded Scanner	4
Cypher lab Scanner	1200 General Corded Scanner	4
Cypher lab Scanner	1500 General Corded Scanner	4
Cypher lab Scanner	1500WA General Corded Scanner	4
Cypher lab Scanner	1166 General Cordless Scanner	4
Cypher lab Scanner	1266 General Cordless Scanner	4
Cypher lab Scanner	1560 General Cordless Scanner	4
Cypher lab Scanner	1562 General Cordelss Scanner	4
Cypher lab Scanner	1660 General Cordless Scanner	4
.Mobile Computer	8000 series	4
.Mobile Computer	8300 series	4
.Mobile Computer	8400 series	3 & 4
.Mobile Computer	8500 series	3 & 4
.Mobile Computer	9300 series	3 & 4
.Mobile Computer	9400 series	3 & 4
.Mobile Computer	9500 series	3 & 4
.Mobile Computer	9600 series	3 & 4
Datalogic Scanning	Magellan 9500	1
Datalogic Scanning	Magellan 8500	1
Datalogic Scanning	Magellan 8500XT/XTS	2
Datalogic Scanning	Magellan 8400	1
Datalogic Scanning	Magellan 8300	1
Datalogic Scanning	Magellan 3300HSi	1
Datalogic Scanning	Magellan 3200VSi	2
Datalogic Scanning	Magellan 2300HS	1
Datalogic Scanning	Magellan 2200VS	2
Datalogic Scanning	Magellan 1400i	2
Datalogic Scanning	Magellan 1000i	2
Datalogic Scanning	Magellan 800i	2
Datalogic Scanning	Diamond	2
Datalogic Scanning	FireScan	4
Datalogic Scanning	Gryphon Desk	4
Datalogic Scanning	Gryphon Desk ESD	4
Datalogic Scanning	Gryphon Mobile	4
Datalogic Scanning	GryphonBluetooth	4
Datalogic Scanning	Gryphon 2D	3
Datalogic Scanning	Heron	4
Datalogic Scanning	Heron G	4
Datalogic Scanning	QuickScan L	4
Datalogic Scanning	QuickScan M	4
Datalogic Scanning	QS6500	4
Datalogic Scanning	QS6500 BT	4
Datalogic Scanning	QS2500	4
Datalogic Scanning	Touch	4
Datalogic Scanning	PowerScan 8300	4
Datalogic Scanning	PowerScan 8300 M	4
Datalogic Scanning	PowerScan7000 SRI	4
Datalogic Scanning	PowerScan 7000 BT SRI	4
Datalogic Scanning	PowerScan7000 2D	3
Datalogic Scanning	PowerScan 8500	3

**SYMBOL (LISTOS PARA DATABAR)**

FABRICANTE	MODELO	TIPO DE ESCANER
Motorola	MS-3223	6
Motorola	LS 2208	4
Motorola	LS 1203	4
Motorola	DS670X	3
Motorola	LS920X	2
Motorola	LS7707	1
Motorola	LS7808	1
Motorola	M200X	2
Motorola	LS3008	4
Motorola	LS34XX	4
Motorola	LS35XX	4
Motorola	DS34XX	3
Motorola	LS42XX	4

FABRICANTE	MODELO	TIPO DE ESCANER
Motorola	MS-32xx	6
Motorola	MS-22xx	5
Motorola	MS-12xx	5
Motorola	MS-954 5	5
Motorola	MS-44xx	7
Motorola	SE-95x	5
Motorola	SE-12xx	5
Motorola	SE-22xx	5
Motorola	SE-32xx	6
Motorola	SE-44xx	6
Motorola	SE-45xx	7
Motorola	SE-15xx	5
Motorola	SE-6700	6

**Requiere actualización de software**

FABRICANTE	MODELO	TIPO DE ESCANER
Datalogic Scanning	Formula	5
Datalogic Scanning	Memor	5
Datalogic Scanning	Skorpio	5
Datalogic Scanning	Falcon 4400	5
Datalogic Scanning	Falcon X3	5
Datalogic Scanning	Kyman	5
Datalogic Scanning	J Series	5
Datalogic Scanning	Pegaso	5
Datalogic Scanning	Elf	5
Denso Wave	BHT-8000 BHT-200B BHT-300B BHT-400B BHT-500B	-

FABRICANTE	MODELO	TIPO DE ESCANER
NCR	7875	1
NCR	7872	1
NCR	7892	2
NCR	7870 1 X	1
NCR	7832 4 X	4
NCR	7835 4 X	4
NCR	7836 4 X	4
NCR	7880 1 X	1
NCR	7882 1 X	1
NCR	7890	2

NCR	7878 1 X	1
NCR	7876 1 X	1
NCR	7875	1
NCR	7872	1
NCR	7837 4 X	4
NCR	7838 3 X	3
NCR	7892	2
NCR	7883	1

## No pueden ser actualizados

### SYMBOL

FABRICANTE	MODELO
Motorola	P370
Motorola	P470
Motorola	P360
Motorola	P460

**\*Nota:** Los escáneres nuevos o recientes pueden leer e interpretar el código Databar sin necesidad de una actualización. Si bien esta lista muestra algunos equipos que son capaces de interpretar el Databar, no es limitativa; y siempre será lo más recomendable estar en contacto con el proveedor de los equipos para la última y más reciente actualización.

Si sus escáneres son compatibles y la funcionalidad GS1 DataBar está encendida y funcionando, entonces no tiene que hacer algo adicional. Va a escanear los símbolos GS1 DataBar exactamente como lo hace con los códigos de barras actuales.

Si sus escáneres no son compatibles, no será capaz de escanear símbolos con GS1 DataBar y por lo tanto tendrá que introducir el código PLU que aparecerá en el producto, hasta que sustituya o actualice sus equipos.

**NOTA:** Los símbolos GS1 DataBar utilizan 14 dígitos en el punto de venta, sin embargo, en el punto minorista solo utiliza 13 dígitos, por este motivo deberá incluir un cero al inicio para GTIN-13 o dos ceros en el caso de GTIN-12; y asegurarse de que el sistema tenga capacidad de interpretar los 14 dígitos.

## Sobre GS1

GS1 es una organización neutral y sin fines de lucro, que desarrolla y sostiene los estándares globales más empleados para una eficiente comunicación empresarial. Somos más conocidos por el Código de Barras, nombrado por la BBC como una de las "50 cosas que hicieron a la economía mundial". Los estándares GS1 mejoran la eficiencia, la seguridad y la visibilidad de las cadenas de suministro a través de los canales físicos y digitales en 25 sectores de la industria. Contamos con organizaciones miembro con oficinas locales en 112 países, 1.5 millones de empresas son usuarias de nuestros estándares.

Enfocándonos en apoyar el desarrollo del sector primario en México, se han desarrollado una serie de beneficios para el sector de frutas y verduras a los cuales tienes acceso con las membresías de código de barras, para obtener información visita nuestra página [www.gs1mexico.org](http://www.gs1mexico.org) o si lo prefiere visítenos en nuestras oficinas.

- **CDMX**  
Blvd. Toluca 46, Col, El Conde, 53500 Naucalpan de Juárez, Méx.
- **Monterey**  
Avenida Insurgentes 4070 Centro Comercial Gilsa, Local 4 y 5, San Jeronimo, 64640 Monterrey
- **Guadalajara**  
Corporativo Techparc, Periférico Sur 8316, Torre 1 Local 2, Fracc. Paisajes del Tesoro, San Pedro Tlaquepaque, 45608 Jalisco

## Sobre PMA

Produce Marketing Association es una organización comercial que representa a empresas de todos los segmentos de la cadena global de suministro de frutas, vegetales y flores frescos. PMA ayuda a los miembros a crecer al proporcionar conexiones que amplían las oportunidades comerciales y aumentan las ventas y el consumo.

### **Visión**

Reuniendo a la comunidad global de productos y flores para hacer crecer un mundo más saludable

### **Misión**

Para conectarse, informar y entregar soluciones de la industria para mejorar la prosperidad de los miembros

## **Sobre ANTAD**

La Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio, Departamentales y Especializadas – ANTAD, es una organización de servicio que desde 1983 representa los intereses de Empresas del Sector Comercial Detallista, actualmente agrupa a 102 Cadenas Comerciales: 30 Autoservicios, 13 Departamentales y 59 Especializadas, quienes representan a 62,119 establecimientos con más de 23 millones de metros cuadrados de piso de venta.

La ANTAD impulsa el desarrollo del Comercio Detallista, sus Proveedores y la Cadena de Valor, promoviendo criterios de libre competencia leal y honesta, en el marco global de Economía de Mercado y respeto al medio ambiente, y a través de su Comité Comercial - Frutas y Verduras, desarrolla y fortalece el intercambio de experiencias para mejorar la operación comercial en mercados de alto impacto para el beneficio de los consumidores y el crecimiento de exportadores y productores.

## **Aviso de responsabilidad**

A pesar del esfuerzo hecho para asegurar que los lineamientos contenidos en este documento sean correctos, ANTAD, GS1 México, PMA y cualquier otra entidad involucrada en la creación del mismo, declara que este documento es provisto sin garantía alguna, implícita o expresa, considerando, pero no limitando la exactitud, comercialización o idoneidad para cualquier propósito particular, y esta sección deslinda de toda responsabilidad directa o indirecta, por cualquier daño o pérdida en relación al uso del documento.

El documento puede ser modificado, sujeto a desarrollos tecnológicos, cambios en los estándares o nuevos requisitos legales. Diversos productos y compañías aquí mencionadas pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías. Este documento no representa un estándar ni modelo de operación.