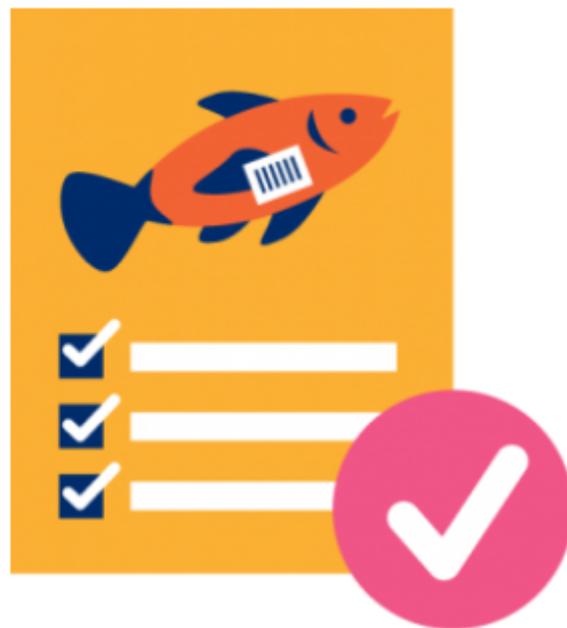


# Estándar de identificación de productos del mar y acuícolas



Descripción de la cadena de suministro y los identificadores utilizados en la misma dependiendo del nivel de empaque, además de las simbologías utilizadas para representar la información

La información descrita aplica para todos los participantes en la cadena de suministro: granjas, buques, procesadores, proveedores, exportadores, distribuidores, minoristas y operadores de servicios de alimentos.

## Resumen Guía de Implementación

<b>Nombre del documento</b>	Estándar de identificación de productos del mar y acuícolas
<b>Última modificación del documento</b>	Enero 2021
<b>Versión del documento</b>	1.0
<b>Descripción del documento</b>	Datos y representaciones gráficas utilizadas globalmente para estos productos en los diferentes niveles de empaque.

## Documentos de Referencia

<b>Nombre del documento</b>	GS1 Foundation for Fish Seafood Aquaculture Traceability Guideline.
<b>Última modificación del documento</b>	Febrero 2019
<b>Versión del documento</b>	1.3
<b>Descripción del documento</b>	Implementación de la trazabilidad en las cadenas de suministro de pescado, mariscos y productos de acuicultura utilizando los estándares de GS1 para la identificación, la captura y el intercambio de datos.

## Contenido

<b>1. Sugerencias de cómo utilizar este documento</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Descripción general de la cadena de suministro</b> .....	<b>4</b>
2.1 Actores en la cadena de suministro.....	5
<b>3. Necesidades de la cadena de suministro</b> .....	<b>6</b>
3.1 Legislación y certificaciones globales.....	6
3.2 Transparencia.....	6
<b>4. Identificación de productos</b> .....	<b>7</b>
4.1 Productos de pesos fijos y variables, y tipos de empaque .....	7
4.2 Claves de identificación utilizadas .....	8
<b>4.2.1 GTIN</b> .....	<b>8</b>
<b>4.2.1.1 Reglas de gestión del GTIN</b> .....	<b>9</b>
4.2.2 Identificación de lote y número de serie .....	10
4.2.3 Mejores Prácticas de la industria para la datación de fechas.....	10
<b>5. Etiquetado de productos</b> .....	<b>11</b>
5.1 Productos listos para la venta.....	11
5.2 Etiquetado de productos procesados en tienda y listos para emplear en charola.....	12
5.3 Etiquetado de las cajas.....	12
5.4 Etiquetado de unidades logísticas .....	12
<b>6. Ejemplos</b> .....	<b>12</b>
6.1 Etiquetas de productos .....	12
6.2 Etiquetas de cajas .....	13
<b>7. Representaciones graficas admitidas para el código de barras</b> .....	<b>14</b>
7.1 EAN/UPC.....	14
7.2 GS1 DataBar expandido apilado .....	15
7.3 GS1-128 .....	15
7.4 Símbolos 2D de GS1 .....	15
<b>8. Identificadores de aplicación GS1</b> .....	<b>16</b>
8.1 Uso de los números de lote y números de serie de las cajas .....	16
8.2 Uso de números globales de localización .....	16
8.3 SSCC.....	16

## 1. Sugerencias de cómo utilizar este documento

- Este documento ha sido desarrollado como guía interna para proporcionar al asociado relacionado con esta cadena de suministro, una mejor orientación sobre la forma de identificar los productos independientemente de la jerarquía de productos y el rol dentro de la cadena de suministro
- Adicionalmente con la información aquí contenida, es posible reforzar con el usuario/asociado la importancia de compartir información estandarizada en todos sus productos.
- Otro uso de la siguiente guía es acercar al usuario interno a la cadena de suministro de pescados y mariscos, si es que no está muy familiarizado con lo que ocurre en esta cadena de suministro.
- Se propone a los usuarios de la presente guía, basarse en el índice para buscar de manera rápida alguna respuesta a inquietudes mostradas por el asociado, con respecto a temas de identificación.

## 2. Descripción general de la cadena de suministro

El pescado capturado en un buque suele verse sin clasificar en cajas de peso variable o fijo. Otra posibilidad es que los peces sean capturados en tanques de agua. El hecho de que se lleve a cabo algún tipo de procesamiento adicional directamente en el buque varía en gran medida, lo mismo que el número de procesadores que participan en la cadena de suministro posterior en el puerto y más adelante. Hay muchos escenarios de procesamiento diferentes que son posibles y que se encuentran en práctica.

A continuación, se presenta un diagrama genérico de esta cadena de suministro, solo como referencia.

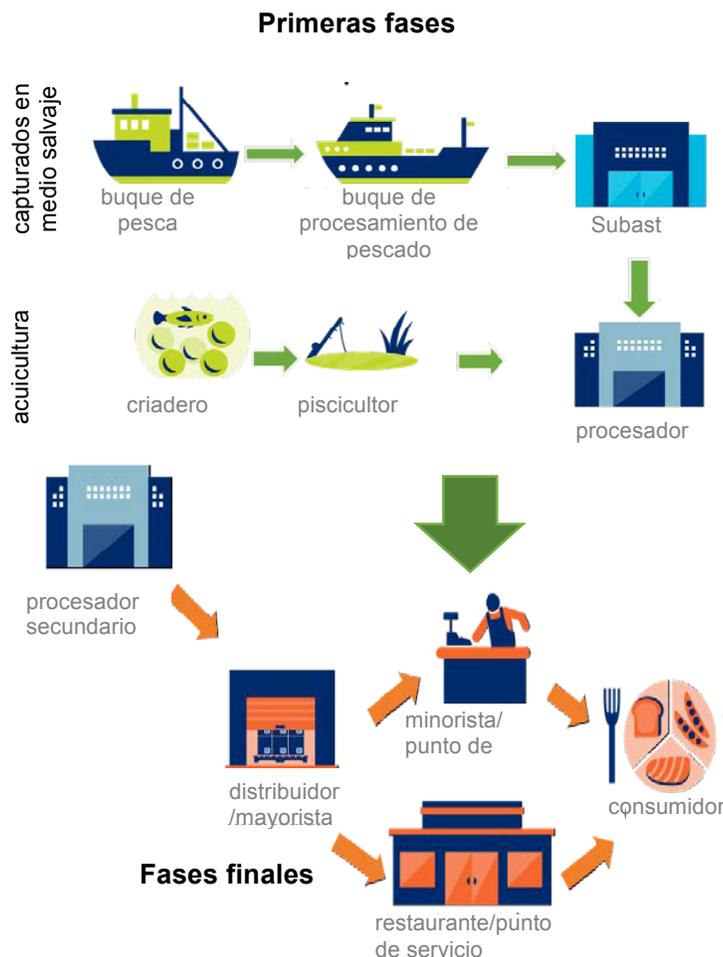


Imagen 1 Cadena de suministro de la industria pesquera

## 2.1 Actores en la cadena de suministro

Tabla 1 Funciones y responsabilidades de la cadena de suministro de la industria pesquera

Función	Descripción	Responsabilidades
Buque de pesca	Una embarcación equipada para capturar peces, realizar algún procesamiento inicial básico, y separar y a veces clasificar a las diversas especies.	propietario de la marca, fuente de datos para los datos maestros y los datos de eventos, iniciador del retiro del mercado
Buque de procesamiento de pescado	Una embarcación con amplias instalaciones a bordo para procesar y congelar el pescado. Captura los peces, los procesa y los clasifica, los empaca en envases listos para su venta al menudeo y los congela.	propietario de la marca, fuente de datos para los datos maestros y los datos de eventos, iniciador del retiro del mercado
Piscicultor	Alimenta, cultiva y recolecta peces para su distribución a un procesador.	propietario de la marca, fuente de datos para los datos maestros y los datos de eventos, iniciador del retiro del mercado
Subasta	Recibe el pescado y confirma el cumplimiento de las leyes sanitarias, antes de su procesamiento e ingreso en la cadena de suministro comercial.	expedidor, receptor, fuente de datos para datos de evento, receptor del retiro de mercado
Proveedor de servicios de logística	Transporta el pescado capturado y cultivado entre cualquier socio comercial, maneja físicamente los artículos comerciales (cajas o tarimas), mantiene los controles sanitarios y de temperatura, y mantiene la información de rendición de cuentas (temperatura, trazabilidad, etc.).	transportista, almacén, constructor físico de la unidad logística, fuente de datos para datos de eventos, receptor del retiro de mercado
Procesador	Recibe el pescado a granel de un buque pesquero, una granja o una subasta, luego lo limpia y lo filetea, lo empaca en cajas y lo envía a un centro de distribución o a un segundo procesador.	Dueño de la marca, fuente de datos para los datos maestros y los datos de eventos, iniciador/receptor del retiro de mercado
Procesador secundario	Recibe el pescado de un procesador y realiza pasos de procesamiento adicionales, como la creación de comidas preparadas, rollos de sushi, pescado precocido, etc.	Dueño de la marca, fuente de datos para los datos maestros y los datos de eventos, iniciador/receptor del retiro de mercado
Distribuidor/mayorista	Recibe el pescado del productor/procesador y luego lo envía a otras partes. Mayorista: Recibe el producto del centro de distribución y lo envía al restaurante sobre pedido. Estas organizaciones también se denominan "distribuidores de servicios de alimentos". También los mayoristas de autoservicio pertenecen a esta categoría.	expedidor, receptor, fuente de datos para datos de eventos, receptor del retiro de mercado
Restaurante/punto de servicio	Recibe el producto del mayorista y lo consume para hacer comida preparada que se come en el local. Incluye alimentos preparados en escuelas, hospitales, etc.	Receptor, vendedor, fuente de datos para datos de eventos, receptor del retiro de mercado
Minorista/punto de venta	Recibe el pescado del proveedor de fases iniciales y vende el producto a los consumidores.	Receptor, vendedor, fuente de datos para datos de eventos, receptor del retiro de mercado

### 3. Necesidades de la cadena de suministro

#### 3.1 Legislación y certificaciones globales

Existen normativas obligatorias y opcionales en Norteamérica, Europa y México que ya solicitan el tema de trazabilidad de productos como regla de ingreso al país o como regla comercial.

La trazabilidad inicia con la correcta identificación de los productos a lo largo de la cadena de suministro.

#### 3.2 Transparencia

Los consumidores actuales buscan mayor información de sus productos y el etiquetado ha sido parte de esta transformación, por medio de este etiquetado los consumidores buscan conocer, por ejemplo:

- El nombre exacto de la especie
- Si el pescado se capturó o se crió
- Cuándo se empaquetó
- Cuándo se congeló
- Qué equipo de pesca se usó para atrapar al pez
- De dónde proviene el pescado
- Si se siguieron prácticas sostenibles
- El impacto ambiental
- Etc.

Muchas empresas ya han empezado a añadir más información en sus etiquetas, a fin de diferenciar mejor sus productos y ayudar a sus clientes a tomar decisiones más informadas.

## 4. Identificación de productos

El pescado puede sufrir diversas "transformaciones" antes de llegar al consumidor final, y el producto deberá ser identificado para obtener su trazabilidad en varios niveles de empaque. A continuación, se presentan las principales etapas en las que el producto debe ser identificado y la información de trazabilidad registrada:



Imagen 2 Objetos rastreables

El pescado listo para la venta es previamente empacado por el proveedor. El pescado listo para emplear en charola está listo para su venta, pero se empaqueta en la tienda. El pescado procesado en la tienda aún requiere un procesamiento final antes de venderse al consumidor. Como mínimo, es necesario marcar en el objeto rastreable la clave de identificación, la identificación del lote y, si procede, la identificación del número de serie. La codificación de otros datos que se necesitan con frecuencia, como la fecha de caducidad o la fecha de consumo preferente, es opcional.

### 4.1 Productos de pesos fijos y variables, y tipos de empaque

Dentro del canal de distribución de los alimentos de origen marino, los productos pueden segmentarse en productos de peso fijo y de peso variable. Un producto de peso fijo siempre se produce y se vende con el mismo peso. El precio de un producto de peso fijo es por unidad de venta, no por peso. Un producto de peso variable es un producto específico cuyo peso (y por lo tanto precio) varía de una unidad a otra. A un producto de peso variable se le pone el precio según el peso neto del artículo.

Por lo general, los productos son entregados por los proveedores a los minoristas, distribuidores u operadores de servicios de alimentos en uno de los siguientes tipos de empaque.

Tabla 2 Tipos de empaque de los alimentos de origen marino

Tipos de paquetes de cajas	Definición	Ejemplos de productos
Unidades de peso fijo, caja o listo para anaquel	Artículos de nivel servicio de alimentos o consumidor listos para la venta. El proveedor procesa, empaqueta y etiqueta el producto para su venta.	Alimentos de origen marino empanizados o sin empanizar, alimentos de origen marino enlatados, alimentos de origen marino congelados en bolsa, alimentos de origen marino frescos.  Venta al menudeo y servicio de alimentos
Unidades de peso variable, caja o listo para anaquel precio prefijado	Artículos de nivel servicio de alimentos o consumidor listos para la venta. El proveedor procesa, empaqueta y etiqueta el producto para su venta.	Camarones a granel, filetes congelados a granel, camarones y filetes refrigerados.  Venta al menudeo y servicio de alimentos
Unidades de peso variable sin precio fijo	Procesada, empaquetada y parcialmente etiquetada para la venta al consumidor por parte del proveedor. El minorista hace el etiquetado final para la venta al consumidor.	Pescado redondo entero o filetes frescos o congelados, camarones a granel, manitas de cangrejo, ostras a granel u ostiones.  Solo venta al menudeo
Listo para emplayar en charola	Procesado y granel empaquetado por el proveedor. Empaquetado para la venta al consumidor y etiquetado por el minorista.	Camarones a granel, filetes congelados, camarones, langostas y filetes refrigerados.  Solo venta al menudeo
Tipos de paquetes de cajas	Definición	Ejemplos de productos
Procesado en tienda	El producto a granel empaquetado por el proveedor y el minorista se somete a procesamiento, etiquetado y empaquetados adicionales.	Pescado redondo entero o filetes frescos o congelados, camarones a granel, manitas de cangrejo, ostras a granel u ostiones.  Solo venta al menudeo

## 4.2 Claves de identificación utilizadas

### 4.2.1 GTIN

Para asegurar la trazabilidad a lo largo de toda la cadena de suministro, el GTIN debe asignarse lo antes posible. El propietario de la marca es responsable de la asignación del GTIN. En el caso de los artículos sin marca (lo que es típico del sector pesquero), el GTIN es asignado por la parte que introduce el producto en el mercado; esta puede ser el productor/procesador o el mayorista.

Cuando los minoristas, distribuidores u operadores piden a los proveedores productos de marca propia, ellos (los minoristas, etc.) son los propietarios de la marca y, por lo tanto, son responsables de identificar ese producto en la cadena de suministro. La mejor práctica consiste en identificar estos artículos de marca propia utilizando el Número Global de Artículo Comercial (GTIN). En estos casos, los minoristas, distribuidores u operadores proporcionarán el GTIN para utilizarlo en el empaque del producto.

Si una empresa procesa o empaqueta adicionalmente un producto en la cadena de suministro, como en el caso de un producto procesado en tienda, entonces esa empresa se convierte en el fabricante y es responsable de asignar un GTIN y los atributos de trazabilidad. Esto puede lograrse utilizando una combinación de información legible para el ser humano y escaneable sobre el producto. Esta información también debe almacenarse para su futura recuperación en caso necesario.

**Ejemplos**

- ✓ Caja a granel de bacalao recién pescado: GTIN 94444444000018
- ✓ Charola con filetes de bacalao: GTIN 95555555000015
- ✓ Paquete de filetes de bacalao para el consumidor: GTIN 5555555000029
- ✓ Caja exterior con filetes de bacalao preenvasados: GTIN 1555555000026

#### 4.2.1.1 Reglas de gestión del GTIN

La cadena de suministro de los alimentos de origen marino tiene características de producto diferentes de las de los comestibles en general y, por lo tanto, puede ser necesaria una orientación adicional. Además de las reglas generales de gestión de los GTIN, los proveedores de pescado e ingredientes y los propietarios de marcas deben asignar los GTIN de conformidad con las siguientes normas específicas:

- Asignar un GTIN independiente para cada producto/artículo.
- Asignar un GTIN independiente para cada tipo de empaque diferente, como el producto listo para empacar en caja, el producto listo para emplear en charola y el producto procesado en la tienda.
- Asignar un GTIN independiente para cada estado de conservación primario en el que se comercializa un producto (por ejemplo, si un producto se comercializa normalmente tanto en estado refrigerado como congelado, entonces asignar un GTIN diferente a cada estado).
- Asignar un GTIN independiente a los lotes de productos con diferentes afirmaciones de comercialización o métodos de producción cuando esas cualidades sean una característica importante de comercialización para los compradores (por ejemplo, capturados en estado salvaje, criados en granjas, especies, orgánicos, etc.).
- Asignar un GTIN independiente para cada configuración de tarimas y cajas de cartón.

En la tabla a continuación se presenta una recomendación de buenas prácticas sobre los criterios que deben tenerse en cuenta para la gestión de los GTIN de los productos en la cadena de suministro (si uno de los criterios marcados cambia, entonces el producto necesitará un nuevo GTIN). Los criterios no están pensados para los productos que cruzarán el punto de venta, es decir, productos empaquetados de peso fijo o variable.

Tabla 3 Buenas prácticas - Criterios para la gestión de los GTIN

<b>BUENAS PRÁCTICAS - CRITERIOS DE GESTIÓN DE LOS GTIN</b>			
<b>Criterios</b>	<b>Pesca/Piscicultura</b>	<b>Procesador</b>	<b>Dueño de la marca</b>
	<i>Producto crudo</i>	<i>Producto transformado</i>	<i>Producto de consumo</i>
<b>Especies acuáticas</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Método de producción</b> (capturado, cultivado)	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Tipo de certificación</b> (por ejemplo, orgánico, "Sin riesgo para los delfines")	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Tamaño de referencia de conservación</b>	<b>X</b>		
<b>Tipo de conservación</b> (por ejemplo, congelado o salado)	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

BUENAS PRÁCTICAS - CRITERIOS DE GESTIÓN DE LOS GTIN			
Tipo de presentación (por ejemplo, sin tratar, eviscerado/limpio, fileteado)		X	X
Peso/Grado/Tamaño del producto de medida fija (por ejemplo, 200g o 500g) /Cantidad (por ejemplo, 4 u 8 piezas)	X	X	X
Tipo de envase/contenedor (plástico al vacío, poliestireno)		X	X
Etiqueta de calidad (por ejemplo, certificación)	X	X	X

#### 4.2.2 Identificación de lote y número de serie

Los requisitos mínimos para la trazabilidad dependen de una combinación del GTIN y el número de lote y/o el número de serie.

**Nota:** Si tanto el número de lote como el número de serie están presentes, como sucede a veces, el número de lote tiene prioridad en caso de un retiro del mercado.

##### Ejemplo

Caja a granel de bacalao recién pescado:  
GTIN 9111111100001C, lote AB0003-134, número de serie 123434552

#### 4.2.3 Mejores Prácticas de la industria para la datación de fechas

Aunque la fecha no se utiliza al nivel de caja y unidad logística para la trazabilidad, está relacionada con el número de lote del producto y, en el caso de la venta al menudeo y el servicio de alimentos, la fecha también es fundamental para la gestión del inventario. La selección del tipo de fecha que utilice el tipo de producto está relacionada con el tipo de producto empaquetado.

Algunas prácticas de la industria para la datación de productos por tipo de producto y tipo de fecha son:

- Alimentos de origen marino mínimamente procesados, refrigerados o congelados: utilizar la **fecha de producción**.
- Alimentos con un proceso posterior: si el proceso que se utiliza altera la vida del producto, como la cocción o la congelación de un producto refrigerado, la fecha apropiada es la **fecha de empaquetado**.
- Alimentos de origen marino cortados y reempaquetados: ninguno de los dos cambia la vida útil del producto. La **fecha de producción** original debe aparecer en la etiqueta de la caja como se describió anteriormente. Sin embargo, la etapa del proceso de cortado o re-empacado debe poderse rastrear por el número de lote.
- Alimentos de origen marino mezclados de otra forma: estas mezclas, destinadas a utilizarse en otros procesos, se deben identificar con una fecha de caducidad. Mediante el uso de una **fecha de caducidad**, los artículos pueden producirse para satisfacer las necesidades de volumen sin considerar el uso final. La fecha de caducidad debe calcularse con base en los alimentos de origen marino utilizados para producir el producto.
- Los productos para clientes finales deben estar marcados con la **fecha de caducidad**, la **fecha de consumo preferente** o la **fecha límite de venta**.

## 5. Etiquetado de productos

Los datos sobre el producto tienen dos propósitos:

1. Apoyar el escaneo en el punto de venta y la gestión del inventario de la tienda. Esto se logra con datos en códigos de barras.
2. Proporcionar a los clientes información sobre el producto. Esto se logrará principalmente con información legible para el ser humano.



La siguiente tabla proporciona una descripción general de los datos en código de barras y legibles para el ser humano que deben estar presentes como mínimo por tipo de producto.

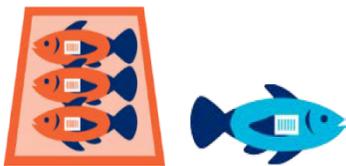
Tabla 4 Resumen de los elementos de datos de trazabilidad escaneables y legibles por el ser humano

Elementos de datos	Listo para la venta		Listo para emplear en charola/ Procesado en tienda	
	Legible para el ser humano	Escaneo	Legible para el ser humano	Escaneo
Propietario de la marca/nombre de la compañía	X		X	
Descripción del producto del artículo de consumo	X		X	
Número de lote tal como se define	X	X	X	X
Número Global de Artículo Comercial (GTIN)	X	X	X	X
Fecha de consumo preferente O fecha límite venta O fecha de caducidad O de producción.	X	X	X	
Peso neto	X	X (*)	X	X (*)

(\*) para productos de medida variable

### 5.1 Productos listos para la venta

Los artículos de consumo de peso fijo suelen tener un código de barras EAN-13/UPC-A que incluye un GTIN, pero no presenta atributos de trazabilidad adicionales. Si bien la referencia del artículo proporciona al minorista información sobre el tipo de producto vendido, incluido el precio, es menos útil para aplicaciones más avanzadas como la comprobación de la fecha y el procesamiento de artículos comerciales de medida variable.



El uso de un símbolo GS1 DataBar Expandido ofrece la oportunidad de codificar datos adicionales distintos del GTIN, como la fecha de caducidad o el número de lote.

Se puede incluir un símbolo 2D de GS1 además del código de barras lineal, lo que permite a las partes preparadas para el escaneo en 2D obtener un beneficio de estos estándares de códigos de barras más compactos y robustos.

## 5.2 Etiquetado de productos procesados en tienda y listos para emplayar en charola

Para los productos procesados en tienda y los productos procesados listos para emplayar en charola, se recomienda aplicar los GTIN (asignados por el minorista o el mayorista) y seguir el mismo método que con los productos listos para la venta, usando un EAN/UPC o GS1 DataBar extendido apilado, y posiblemente también un símbolo 2D.

Para el empaquetado y etiquetado de los productos procesados y listos para emplayar en charola, el GTIN de la caja del proveedor y el número de lote o de serie de la caja deberán asociarse con el GTIN y la fecha límite de venta que el minorista o el mayorista aplique al empaquetado.

## 5.3 Etiquetado de las cajas

La información contenida en la etiqueta de caja dependerá de las demandas del socio comercial, como ejemplo la etiqueta puede contener información humanamente legible e información en código de barras. La información humanamente legible puede contener, por ejemplo: descripción del producto, datos variables del producto, datos del proveedor, información del cliente, etc.

En cuanto al código de barras que acompaña la información humanamente legible, este puede ser un GS1 128, un DataBar extendido apilado o un código 2D adicional a cualquiera de los anteriores, dependerá de las necesidades de la empresa y cliente, el decidir cuál es el más conveniente.

Como información mínima este código deberá contener el GTIN y el Lote o número de serie.

## 5.4 Etiquetado de unidades logísticas

Para garantizar la trazabilidad de las unidades logísticas, como las tarimas y contenedores rodantes, y de las unidades más pequeñas, como las cajas que se envían de forma independiente, es necesario aplicar una etiqueta. El Código Seriado de Contenedor de Envío (SSCC) es el único elemento obligatorio de la etiqueta. Se pueden incluir elementos de datos adicionales que proporcionen información sobre el transporte, el destino y el contenido de la logística

# 6. Ejemplos

## 6.1 Etiquetas de productos

En la figura a continuación se muestra una etiqueta para el consumidor que cumple todos los requisitos mínimos de trazabilidad para un producto de peso fijo listo para la venta, incluido un código de barras GS1 DataBar.



Imagen 3 Producto de consumo de peso fijo listo para la venta

En la figura a continuación se muestra una etiqueta para el consumidor que cumple todos los requisitos mínimos de trazabilidad para un producto de peso variable listo para la venta, incluido un código de barras GS1 DataBar.



Imagen 4 Producto de consumo de peso variable listo para la venta

## 6.2 Etiquetas de cajas

Las normas de identificación de GS1 y la información legible para el ser humano proporcionan información de trazabilidad para la captura o recolección de peces.



identificadores de aplicación de GS1.

Las etiquetas que se muestran en las figuras a continuación ofrecen ejemplos del uso de códigos de barras, claves de identificación GS1, identificadores de aplicación e información legible para el ser humano.

Los diversos atributos de los datos, como la fecha de caducidad, la zona de captura, el equipo de pesca y el método de producción, se consideran datos dinámicos y pueden incluirse utilizando

La figura a continuación es un ejemplo de una etiqueta de caja de peso fijo que contiene toda la información de trazabilidad requerida e información adicional.

Especie cultivada en Nueva Jersey. EE.UU.	Peso neto	Fecha de caducidad
	37.40 libras	Junio de 29. 2010
Filete de atún del Atlántico con espinas - con piel	Peso bruto	N.º de lote
	17.10 kg	57432
Corte de calidad A		
Tamaño 2-3	<b>ABCD Fisheries, Inc.</b>	
Naturaleza idéntica Color añadido		
	 <small>(01) 2 0614141 004366 (17) 100629 (10) 57432</small>	
Manténgase en refrigeración a -1° + 4° C		Unidad/PL: 15/28

Imagen 5 Ejemplo de etiqueta de caja de peso fijo

El código de barras GS1-128 de la etiqueta incluye el AI del GTIN (01), el AI de la fecha de caducidad (17) y el AI del número de lote (10).

En la figura a continuación se muestra un ejemplo de una etiqueta de caja de peso variable.

1.1 Nombre del buque <b>Mezclada</b>		1.2 Identificación del buque <b>Mezclada</b>	
1.3 Nombre del productor <b>Traditional Fish Processors A/S</b>		1.4 Identificación del productor: <b>539888543219</b>	
(Logotipo del proveedor)			
2.1 Nombre comercial <b>Langostinos 11/15 macho - Mar de Irlanda</b>		2.2 Identificación del producto. <b>95391234503091</b>	
2.3 Código de especie <b>NEP</b>		2.13 Ingredientes <b>Nephrops Norvegicus. Metabisulfito de sodio (E223)</b>	
2.4 Nombre científico <b>Nephrops Norvegicus</b>		2.14 Alérgenos <b>Sulfitos</b>	
2.12 Temperatura de almacenamiento <b>-18°C</b>			
3.1 Número de lote: <b>99123456</b>		3.2 Fecha(s) de captura <b>11/01/2018</b> <b>14/01/2018</b>	
4.1 Cantidad <b>1</b>		3.3 Fecha de producción <b>15/01/2018</b>	
4.2 Peso neto <b>12.340</b>		3.4 Fecha de congelación <b>15/01/2018</b>	
		3.5 Fecha de caducidad <b>15/01/2019</b>	
		3.6 Método de producción <b>01 - Capturado en el mar</b>	
		3.7 Equipo de pesca <b>Mezclada</b>	
		3. Zona de captura E <b>27.7 (D) Mar de Irlanda, oeste de Irlanda, Banco Porcupine, Este del Canal de la Mancha, Oeste del Canal de la Mancha, Canal de Bristol, Norte del Mar Céltico, Sur del Mar Céltico, Suroeste de Irlanda - Este, Suroeste de Irlanda - Oeste.</b>	
 <small>(01)95391234503091(3102)001234(10)99123456</small>			

Imagen 6 Ejemplo de etiqueta de caja de peso variable

El código de barras GS1-128 de la etiqueta incluye el AI del GTIN (01), el AI del peso neto (3102) y el AI del número de lote (10).

## 7. Representaciones graficas admitidas para el código de barras

Las representaciones más importantes aprobadas por GS1 y que se utilizan para la trazabilidad de los pescados son EAN/UPC, GS1-128, GS1 DataBar extendido apilado y símbolos del GS1 2D como GS1 Datamatrix y QR.

**Nota:** Las diferentes representaciones pueden transportar diferentes cantidades de datos y requieren diferentes tecnologías para leerlos y decodificarlos. Los escáneres de códigos de barras basados en láser pueden leer las simbologías de códigos de barras lineales como los símbolos EAN/UPC, los símbolos GS1-128 y los símbolos GS1 DataBar.

En muchas instalaciones de puntos de venta al menudeo esta es todavía la única tecnología disponible. Sin embargo, cada vez con mayor frecuencia, los equipos más nuevos también incluyen tecnología de imágenes, que permiten no solo leer códigos de barras lineales sino también códigos de barras bidimensionales (2D).

### 7.1 EAN/UPC



Los símbolos EAN/UPC contienen el GTIN, Los símbolos EAN/UPC se utilizan ampliamente en los puntos de venta al menudeo y no admiten la inclusión de atributos adicionales.

## 7.2 GS1 DataBar expandido apilado



Es una familia de símbolos que pueden ser escaneados en el punto de venta (POS). Específicamente el GS1 DataBar expandido apilado puede contener el GTIN e identificadores de aplicación. ej. número de lote y número de serie, fecha de consumo preferente o la fecha de caducidad. De esta manera, el GS1 DataBar expandido apilado puede mejorar los procesos de gestión de productos frescos en tienda, incluso del pescado. Esta simbología de códigos de barras permite hasta 74 caracteres numéricos o 41 caracteres alfanuméricos de información.

El ejemplo de GS1 DataBar expandido que se muestra codifica el GTIN (01), el peso neto en kg (3103), la fecha de consumo preferente (15) y el número de lote (10)

## 7.3 GS1-128

Los códigos de barras GS1-128 pueden incluir todas las claves de identificación GS1 (incluso el GTIN y el SSCC) y también número de lote o número de serie, lo que mejora la capacidad para rastrear y localizar los productos que se mueven a través de la cadena de suministro. También se pueden codificar atributos adicionales, como la fecha de captura y la zona de captura. El ejemplo de GS1-128 codifica el GTIN (01), la fecha de caducidad (17) y el número de lote (10).



Para conocer la lista de completa de claves de identificación que podrían estarse usando en un código con información adicional como este. El DataBar extendido apilado o un 2D, revisar el anexo de este documento.

## 7.4 Símbolos 2D de GS1



Los símbolos 2D de GS1 (GS1 Datamatrix y Código GS1 QR) pueden incluir todas las claves GS1, extensiones de las claves GTIN (número de lote o número de serie) y atributos adicionales como la fecha de consumo preferente. Actualmente, los símbolos 2D de GS1 solo se permiten además de los códigos de barras lineales. La razón de esto es que no todas las partes tienen ya la tecnología basada en imágenes necesaria para leer los símbolos 2D.

El ejemplo de GS1 Datamatrix y QR que codifican el GTIN (01), la fecha de caducidad (17) y el número de lote (10)

## 8. Identificadores de aplicación GS1

### 8.1 Uso de los números de lote y números de serie de las cajas

Todos los proveedores deben asignar números de lote o números de serie a los productos creados a nivel de caja. El contenido, la sintaxis y el formato del número de lote mismo suelen variar de una compañía a otra, dependiendo de la práctica de la compañía y la precisión deseada. Por ejemplo, un lote puede representar todo el producto producido en un día en unas instalaciones, o el producto producido en una hora en una línea de empaquetado individual, o bien representar una corrida de receta única. Además del número de lote, algunos proveedores también asignan un número de serie único a cada caja y registran el inicio y el fin de los números de serie de las cajas para cada lote.

Los números de serie de las cajas se pueden asignar a cada caja en el momento del empaquetado por parte del proveedor. El formato del número de serie puede incluir un código que represente las instalaciones de producción, así como la fecha y hora de producción, seguido de un número consecutivo único.

### 8.2 Uso de números globales de localización

Un Número Global de Localización (GLN) es un número de identificación de localización único para una entidad física o legal. Un GLN es un número único asignado globalmente.

El GLN se usa a un nivel muy alto para representar una corporación entera, pero también se puede usar a nivel granular para representar una puerta de recepción específica de un almacén. Se recomienda que los socios comerciales en la industria, asignen un GLN por lo menos a todas sus locaciones físicas con el fin de proporcionar una identificación de localización globalmente única para sus procesos de trazabilidad.

### 8.3 SSCC

El SSCC tiene como objetivo usarse en procesos de transporte y logística. Proporciona un número de serie único que puede utilizarse para identificar las unidades logísticas de un envío. El SSCC puede utilizarse para identificar tarimas que contengan productos empaquetados, así como unidades a granel como contenedores, bolsas, sacos, etc. El SSCC es independiente del GTIN, y puede utilizarse para identificar unidades logísticas con contenidos tanto homogéneos como mixtos.

Tabla 5 Lista de identificadores de aplicación más utilizados en productos de pescados y mariscos.

AI	Data Content	Format*	FNC1 Required
00	SSCC (Serial Shipping Container Code)	n2+n18	
01	Global Trade Item Number (GTIN)	n2+n14	
10	Batch or Lot Number	n2+X..20	(FNC1)
11 (**)	Production Date (YYMMDD)	n2+n6	
13 (**)	Packaging Date (YYMMDD)	n2+n6	
15 (**)	Best Before Date (YYMMDD)	n2+n6	
17 (**)	Expiration Date (YYMMDD)	n2+n6	
254	GLN Extension Component	n3+X..20	(FNC1)
30	Count of Items (Variable Measure Trade Item)	n2+n..8	(FNC1)
310 (***)	Net weight, kilograms (Variable Measure Trade Item)	n4+n6	
320 (***)	Net weight, pounds (Variable Measure Trade Item)	n4+n6	
330 (***)	Logistic weight, kilograms	n4+n6	