Sertullo, B.

La palabra "inspección" se utiliza para significar fiscalización, verificación, comprobación o conformidad, o sea es un instrumento de control. La palabra "control" es sinónimo de verificación, inspección, fiscalización o crítica. Sin embargo en el vocabulario anglosajón la palabra "control" expresa una noción mucho más compleja, dinámica, y cuyo significado es el resultado de un conjunto de acciones que impiden, al fenómeno bajo control, desviarse de las normas impuestas y le obligan a ceñirse al objetivo fijado.

Este aspecto del "control" es aplicable a todos los campos de actividad y cualquier organización que responda a una determinada actividad hace intervenir esa definición, la cual se encuentra expresada comúnmente como "control de calidad", "control de costos" o "control de producción".

"Control" implica un conjunto de actividades en las cuales se delimita un OBJETIVO previamente definido, una DIRECCION previamente fijada y un MECANISMO DE ANALISIS que permita en cada momento situar la posición del objeto bajo control en relación a la dirección fijada.

Para asociar el concepto de control a la palabra calidad, el "OBJETIVO" es la satisfacción del consumidor; la "DIRECCION" las características del producto (pesquero); el "MECANISMO DE ANALISIS" la inspección de la producción; y el "MECANISMO CORRECTIVO" todo aquello que pueda contribuir a la aparición de un defecto o la corrección del mismo.

El control de calidad tiene por objetivo planificar y dirigir la calidad en todas las etapas de la vida de un producto (pesquero) desde un punto de vista integral que abarca su concepción o diseño, la fabricación y su comercialización.

Cualquier plan de control de calidad debe sustentarse en planes de muestreo y procedimientos predeterminados para la inspección. La inspección es el proceso de medir, examinar, ensayar o comparar de algún modo (subjetivo u objetivo) la denominada "unidad de producto (pesquero)", con respecto a los requisitos exigibles al mismo.

La inspección por atributos es aquella en virtud de la cual la unidad de producto (envase de conserva, bloque de pescado congelado, o caja de calamares secos) se clasifica como defectuosa o no defectuosa; o en la que se computa el número de defectos de esa unidad en relación a una especificación previamente establecida.

La "unidad de producto" es aquella que se inspecciona con el fin de determinar su clasificación como defectuosa o no defectuosa, o para determinar el número de defectos. Puede tratarse de una sola unidad (lata de conserva), un conjunto (cajas conteniendo calamares secos) o un proceso (elaboración de filetes sin piel). La unidad de producto puede, o no, ser la misma que la unidad de compra (cajas de pescado entero fresco); unidad de producción (moldeo de filetes para congelado); o unidad de comercialización (cajas de cartón corrugado conteniendo pescado I.Q.F.).

La inspección, control de calidad y los planes de muestreo en la industria pesquera podrán ser aplicados a las materias primas (productos de la pesca), a los procesos de fabricación (tecnologías del proceso) y a los productos terminados (productos pesqueros elaborados).

Por otra parte, los planes de muestreo y los procedimientos de la inspección por atributos pueden ser aplicados a otros insumos de la industria pesquera (cartón corrugado, polietileno para empaque), operaciones paralelas al producto (suministro de agua potable), operaciones de mantenimiento de fábrica; datos o registros de producción o procedimientos administrativos.

Un plan de muestreo indica el número de unidades del producto a inspeccionar en cada lote o partida, así como el criterio para la determinación de la aceptación del lote o partida (número de aceptación y rechazo).

El nivel de inspección determina la relación entre la magnitud del lote o partida y la magnitud de la muestra; existen diversos niveles de inspección (normal, rigurosa) que usualmente se deben determinar por la autoridad competente.

El término LOTE o PARTIDA significa un lote o partida de inspección, o sea un conjunto de unidades de producto del cual se extrae o inspecciona una muestra para determinar si corresponde a los criterios de aceptabilidad previamente establecidos. Cada lote o partida de ser posible, constará de unidades del producto (ej.: bloque de filetes de pescados congelados) de un solo tipo, grado, clase, tamaño y composición, producidas bajo las mismas condiciones (la misma planta) y en un tiempo determinado (día de producción o turno de producción).

Se denomina MAGNITUD DEL LOTE O PARTIDA al número de unidades de producto contenidas en uno de ellos (ej.: el lote AZC de conservas de calamar está formado por 850 latas). Los lotes deben identificarse claramente bajo una norma establecida por la autoridad competente; ello se realiza independientemente del número de unidades de producto que se hayan elaborado en el día de fabricación.

Se denomina "nivel de calidad aceptable (AQL)" al máximo porcentaje de unidades defectuosas alcanzable por la media del proceso, para poder considerar a este último satisfactorio desde el punto de vista de la inspección por muestreo. El establecimiento de un AQL para un producto dado se determina por la autoridad competente (INAPE) o por un acuerdo previo entre productor (planta pesquera) y comprador (mercado internacional).

DEFECTO es toda disconformidad de la unidad de producto con respecto a los requisitos especificados (ej.: presencia de espinas en un filete elaborado bajo la denominación "sin espinas"). Los defectos pueden clasificarse de diferente forma, y pueden agruparse como "defectos críticos" (presencia importante de parásitos musculares en filetes); "defecto principal" (corte de una posta de pescado fuera de las medidas exigidas por el comprador); o "defecto secundario" (congelar un pescado entero llevando su centro térmico a -16°C).

Los métodos para efectuar la inspección de los productos de la pesca pueden catalogarse, en general, de subjetivos (por medio de los caracteres organolépticos) y objetivos (utilizando instrumentos de medición).

El método subjetivo o sensorial permite evaluar las características físico-organolépticas de los productos de la pesca, tanto a nivel de materias primas (pescados, moluscos o crustáceos), productos en proceso (etapas de la elaboración de pescado salado-seco) o productos terminados (pescado en conserva; concentrado proteico de pescado).

Las técnicas de inspección organoléptica pueden basarse en la aplicación de ciertos criterios (caracteres fundamentales y accesorios en la determinación de la frescura), o en paneles de evaluación sensorial por escalas de puntaje. Dichas técnicas pueden involucrar sólo a los factores de frescura o descomposición; incluir criterios higiénico-sanitarios (alteración anátomo-patológica; oarásitos); referencias a la manipulación del producto de la pesca (lavado, enhielado) o verificación de un proceso determinado (temperatura en productos refrigerados o congelados).

* Los métodos objetivos involucran a diversas técnicas que básicamente pretenden valorar la frescura/descomposición intrínseca a los productos de la pesca, o vinculadas a la higiene del proceso de elaboración. En general se reconocen técnicas microbiológicas, físicas y químicas para evaluación objetiva de los productos de la pesca.

REFERENCIAS

- ASOCIACION ESPAÑOLA PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD (1970).- Tablas MIL-STD 105.
- BLANCO, E. (1983).- Gestión de la calidad en la industria alimentaria. LATU.
- KIETZMAN et al. (1974).- Inspección veterinaria de pescados. Ed. Acribia. Págs. 181 a 206.