

Escuela Nacional de Pesca
"Comandante Luis Piedra Buena"

Curso: CAPITAN DE PESCA

Asignatura: **TECNOLOGIA PESQUERA**

CONTENIDOS CONCEPTUALES

U. T. 1: Calidad de los alimentos de origen marino.

Calidad y deterioro. Deterioro en los alimentos de origen marino. Calidad higiénico-sanitaria. Calidad de presentación. Calidad organoléptica. Calidad nutritiva. Métodos físico-químicos; métodos físicos y métodos bacteriológicos.

Normas nacionales e internacionales de calidad. Verificación e informe sobre calidad de los productos de origen marino. Controles y certificaciones que realiza el SENASA. Puntos Críticos de Control. Diseño de un programa de control de calidad a bordo y en plantas en puerto. Seguimiento del programa y corrección de desvíos.

U.T. 2: Frescura de los alimentos de origen marino.

El producto marino fresco. Indicadores de frescura. Mantenimiento de la frescura del pescado, del marisco y de otros recursos marinos de explotación comercial. Infraestructura de conservación de los productos frescos. Frescura de los productos extraídos en pequeña escala. Métodos prácticos de mantenimiento de la frescura para la pesca artesanal. Requisitos de frescura del mercado interno. Requisitos de frescura del mercado internacional.

El producto marino vivo. Mantenimiento y transporte de productos marinos en vida. Ventajas y desventajas del mercado de productos vivos. Normas especiales para la comercialización de productos vivos. Precauciones de deterioro, muerte y toxicidad.

U.T.3: Pescado salado.

Productos pesqueros salados. Pescado salado y madurado. Procesamiento básico. Diagrama de flujo. Acción de la sal. Características de la sal. Salado por vía húmeda. Salado por vía seca. Preparación y cortes para el pescado salado.

U.T.4: Pescado ahumado.

Manera de realizar el ahumado. Ahumado tradicional y ahumado mecánico. Diagramas de flujo. Precipitación electrostática. Densidad óptica. Capacidad de desecación. Preparación en salmuera. Procesamiento de productos ahumados. Tiempo de ahumado. Temperatura, color y pérdida de peso en función del producto. Controles necesarios. Defectos del método.

U.T.5: Surimi de pescado.

Técnica para la elaboración de la pasta de pescado. Materia prima útil para la elaboración de la pasta. Diagrama de flujo. Distintos equipos empleados en el proceso del surimi. Procesado a bordo de un buque surimero. Normas de higiene y sanidad. Productos y subproductos del surimi.

U.T.6: Cría de especies marinas.

Acuicultura marina. Etapas del proceso. Requerimientos de las especies. Condiciones y tiempos de crecimiento. Controles a realizar. Alimentación de especies cautivas. Precauciones de deterioro de la calidad del producto final. Comparación de los productos de cría con los productos marinos extraídos en forma directa. Principales emprendimientos tecnológicos de acuicultura marina en nuestro país.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

U. T. 1:

- (1) Evaluación de deterioro en productos marinos.
- (2) Evaluación de calidad de productos marinos según los diferentes criterios.
- (3) Control de calidad de los productos mediante métodos físicos, químicos y bacteriológicos.
- (4) Lectura e interpretación de normas de calidad nacionales e internacionales.
- (5) Diseño de un programa de control de puntos críticos.

U. T. 2:

- (1) Evaluación del estado de frescura de productos marinos.
- (2) Estudio de casos de conservación de frescura en emprendimientos de pequeña escala.
- (3) Investigación e informe sobre emprendimiento tecnológico de mantenimiento de calidad y frescura de un producto marino vivo.

U.T.3:

- (1) Estudio de casos de explotación de recursos marinos por salado.

U.T.4:

- (1) Estudio de casos de explotación de recursos marinos por ahumado.

U.T.5:

- (1) Estudio de casos de explotación de recursos marinos por surimi.

U.T.6:

- (1) Estudio de casos de explotación de zonas para la cría de especies marinas.

CONTENIDOS ACTITUDINALES

- (A) Rigor científico en la evaluación de calidad de los productos marinos.
- (B) Toma de conciencia de la importancia del mantenimiento de una calidad óptima de los productos alimenticios.
- (C) Autonomía de decisión en base al análisis crítico de emprendimientos tecnológicos y su factibilidad.
- (D) Aceptación de pautas de protección de las especies marinas y su explotación.

BIBLIOGRAFIA

1. "Tecnología de Productos Pesqueros", Ing. H. Lupin.
2. Documentos varios sobre procesamiento de productos pesqueros y acuicultura, emitidos en los Seminarios Internacionales sobre Temas Pesqueros realizados en la Escuela Nacional de Pesca (1991-2000).