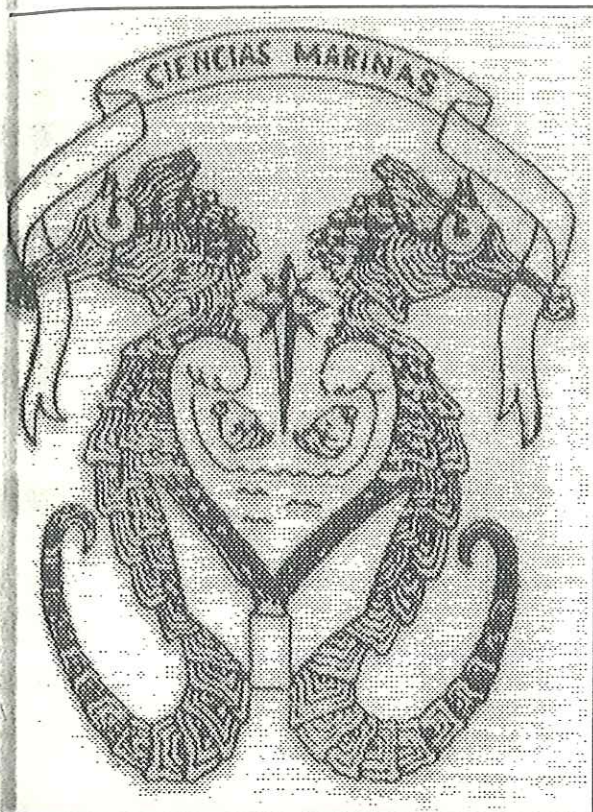


021500



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS
MARINAS

PROCESAMIENTO BASICO DE PULPO MEDIANTE TECNICA JAPONESA

GUION DE LA UNIDAD AUDIOVISUAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
OCEANOLOGO

PRESENTA

GERARDO RAMIREZ MENDOZA



ENSENADA, B.C.

JUNIO DE 1993

BIBLIOTECA CENTRAL ENSENADA U. A. B. C.
BIBLIOTECA CENTRAL ENSENADA U. A. B. C.

PROCESAMIENTO BASICO DE PULPO MEDIANTE TECNICA JAPONESA

GUION DE LA UNIDAD AUDIOVISUAL

QUE PRESENTA:

GERARDO RAMIREZ MENDOZA

APROBADO POR:



PRESIDENTE DEL JURADO

Q.F.B. EDUARDO DURAZO BELTRAN



M.C. HECTOR BUSTOS SERRANO
SINODAL PROPIETARIO



M.C. EDGARDO BEST GUZMAN
SINODAL PROPIETARIO

DOY GRACIAS A DIOS CREADOR:
POR GUIARME AL FINAL DE ESTA MI PRIMER META

A MIS PADRES POR SU ETERNA COMPRENSION Y APOYO
QUIENES SIEMPRE SE DEDICARON DANDONOS LO MEJOR CON AMOR Y CARINO,
DESVELO Y PREOCUPACIONES, ETICA Y PRINCIPIOS PARA CADA UNO DE
SUS HIJOS, A ELLOS; LUIS Y MARGARITA; LES DEDICO ESTE MI TRABAJO:
G R A C I A S

DEDICATORIA:

A RAFAEL MI HERMANO, QUIEN ME AYUDO A CENTRAR MIS
PENSAMIENTOS PARA UNA VIDA MEJOR Y CREATIVA.

A MIS HERMANOS MARCOS, LUIS ANTONIO Y FRANCISCO GABRIEL PARA
QUE PUEDAN TOMAR ALGUN INSENTIVO PARA LUCHAR EN ESTA VIDA Y
REALIZAR LO QUE MAS SE ANELA.

A MIS ABUELITOS FALLECIDOS; A MIS TIOS MARIO Y LUPE; MAGO;
ANGELA; AARON Y PETRA; A CADA UNO DE SUS HIJOS; MIS PRIMOS.

A MIS ABUELITOS CESAR Y CELIA; A MIS TIOS CESAR Y LUPE;
HECTOR Y TOLA; JUAN ALBERTO Y CHELA; LUIS Y BERTHA; SILVERIO Y
SILVIA; LALO Y LULU; VICTOR Y LOLA; A J. ARTURO Y A CADA UNO DE
SUS HIJOS; MIS PRIMOS.

Y UN RECONOCIMIENTO MUY ESPECIAL PARA QUIENES DE UNA U OTRA
FORMA INTRVINIERON EN MI FORMACION COMO INDIVIDUO INDEPENDIENTE
EN MIS ESTUDIOS Y MITRABAJO:

NORMA ANGELICA MIRAMAR * JACINTO AVILA * MAGDALENA FELGUEREZ
DIANA SANCHEZ * NOEMI SANCHEZ * GABRIEL * HERIBERTO VAZQUEZ *
JUAN J. PLATA * HUMBERTO MEJIA * CARLOS CORDERO * CARLOS E.
MEDINA * ANGELICA * SANGRA GLORIA * JL FIGUEROA * HECTOR BUSTOS *
FCO. ARANDA * ARTURO HURTADO * MARY DE LA FCM UABC * GUILLERMO
GUZMAN * CARMEN FLORES * SUSANA VILLA * BEATRIZ FELIZ * DOLORES
BELTRAN * MARIO VALENZUELA * RAFAEL BRIZUELA * LORENZO TORRES *
GUALU LOPEZ * LIVIER CACHO * ISIDRO CUEVAS * PEDRO COLSA * ROSA
SANCHEZ * SALVADOR BARRERA * RAUL CANINO * VICTOR PLATA * RUTH
MONTENEGRO * SOLEDAD * EVANGELINA ISHIHARA * FAM. LOPEZ VARGAS *
COMPANEROS DE LA DELEGACION DE SERVICIOS MIGRATORIOS DE ESTA
CIUDAD DE ENSENADA * COMPANEROS DEL S.N.T.S.G. EN LA CIUDAD DE
MEXICO *

"UN RAYO DE LUZ ES SIEMPRE MAS FUERTE QUE LA INMENCIDAD DE LA
OSCURIDAD; ASI ES LA ESPERANZA"

GRACIAS MARY

CORDIALMETE QUIERO EXPRESAR MIL AGRADECIMIENTOS POR SU INVALUABLE
COLABORACION EN LA REALIZACION DEL GUION Y LA ELABORACION DEL
VIDEO A:

Q.F.B. EDUARDO DURAZO BELTRAN

M.C. HECTOR BUSTOS SERRANO

M.C. EDGARDO BEST GUZMAN

DR. JORGE DE LA ROSA VELEZ

DC. MARTIN ROSAS MORALES

DC. RAUL CANINO HERRERA

DC. ARTURO SIQUEIROS

TODO EL EQUIPO DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA AUDIOVISUAL DE LA
U.A.B.C. EN MEXICALI, B.C.

**OBJETIVO DEL VIDEO: DESCRIBIR EL MANIPULEO Y EL PROCESAMIENTO DE
PULPO CON TECNICA JAPONESA**

DESARROLLO DEL PROYECTO DE AUDIOVISUAL:

Los primeros pasos en el desarrollo de este trabajo se realizaron en Nakaminato, Japon; en esta localidad se trabaja el pulpo de una manera cotidiana, por lo cual se efectuaron grabaciones en video de manipulaci3n y procesado.

La estructura del video se desarroll3 mediante una introducci3n con referencias a la forma de consumo de pulpo en el contexto nacional, tipo de manejo comercial y características nutricionales del organismo.

Posteriormente se hace menci3n al Jap3n, pa3s de alta tradici3n en el manejo de productos pesqueros, y se mostrara una secuencia de etapas importantes en el procesamiento del citado molusco.

Por 3ltimo se plantea que este recurso es muy vers3til en su manipuleo y procesado, con lo que se puede acoplar a las necesidades del mercado nacional. El producto tipo japon3s es muy atractivo al consumidor, por lo que se menciona que el desarrollo comercial y tecnol3gico de nuestro pa3s puede ampliarse con procedimientos y t3cnicas que diversifiquen y mejoren la apariencia y calidad de los productos marinos.

ELEMENTOS CONSTITUYENTES

El trabajo se estructura de la siguiente forma:

- Introducci3n: referencias del recurso y formas de consumo.
- Desarrollo del proceso: secuencia del procesamiento de organismos medianos y grandes; y de organismos peque3os, seg3n la t3cnica japonesa.
- Comentarios finales: posibilidad de aplicar el procesado "tipo japon3s" en M3xico.

GUION

Escena 1. Siglas clásicas de la Universidad.
Duración 4 seg.

Musicalización. No hay comentarios.

Escena 2. Logotipo de la Universidad. En la parte superior el desplegado de "Universidad Autónoma de Baja California" (al calse "Unidad Ensenada").
Duración 5 seg.

Musicalización. No hay comentarios.

Escena 3. Logotipo de la Facultad de Ciencias Marinas (con la misma leyenda al calse).
Duración 5 seg.

Musicalización. No hay comentarios.

Escena 4. Título de la tesis, presentación del tesista y la fecha.
Duración 16 seg.

VOZ:

"Práctica profesional: " Procesamiento básico de pulpo mediante técnica japonesa ". Que para obtener el título de Océanólogo presenta Gerardo Ramirez Mendoza. Octubre de 1992."

Escena 5. El objetivo del trabajo se despliega sobre la pantalla.
Duración 7 seg.

VOZ:

"OBJETIVO: se describe el manipuleo y el procesamiento de pulpo con técnica japonesa".

Escena 6. Se muestra un medio ambiente marino, en la parte superior un subtítulo de "Introducción".
Duración 4 seg.

VOZ:

"INTRODUCCION:

El mar, medio en el cual se ha desarrollado la vida,"

Escena 7. Tabla de peces, moluscos y crustaceos explotables.
Duración 4 seg.

VOZ:

"resguarda en él, especies aprovechables para el hombre"

Escena 8. Vista del desembarque de un barco pesquero.
Duración 3 seg.

VOZ:

"representando una fuente de trabajo directa"

Escena 9. Personal de una empacadora de productos marinos en labores.
Duración 2 seg.

VOZ:
"o indirecta."

Escena 10. Pulpo en su medio ambiente natural.
Duración 10 seg.

VOZ:
"El pulpo producto pesquero de bajo consumo en México, es el tema que se desarrolla, describiendo en forma general el proceso al cual puede ser sometido,"

Escena 11. Republica Mexicana rellenada en color, en forma pausada y posteriormente flechas en dirección hacia el exterior aparecen en la imagen.
Duración 4 seg.

VOZ:
"para consumo nacional y exportación."

Escena 12. Esquema dimensional de las zonas intermareal, batial, litoral, etc...
Duración 10 seg.

VOZ:
"El medio natural que forma su habitat es cualquier fondo marino de zonas cavernosas desde una profundidad cercana a la costa hasta los 50 m."

Escena 13. Venta de pulpo al publico y acercamiento al producto.
Duración 8 seg.

VOZ:
"Este producto llega al consumidor nacional en una forma cruda, nunca eviscerado y en ocasiones es tan solo extirpado de sus ojos;"

Escena 14. Lavado de pulpo en casa-hogar.
Duración 5 seg.

VOZ:
"el proceso en general se realiza en casa: lavado,"

Escena 15. Cocido de pulpo.
Duración 3 seg.

VOZ:
"cocido,"

Escena 16. Pulpo listo para comerse.
Duración 3 seg.

VOZ:
"y preparado para servirse"

Escena 17. Estufa con cacerola cociendo pulpo. En la parte superior como subtítulo, Valor alimenticio.
Duración 10 seg.

VOZ:
"Normalmente en la cocina mexicana el pulpo es hervido por periodos de 40 a 60 minutos para favorecer su textura."

Escena 18. Corte en trozo de pulpo cocido en casa, mostrando su carne blanca.
Duración 11 seg.

VOZ:
"Su carne es dura, blanca y magra lo que significa que presenta < 6% de grasas."

Escena 19. Mesa adornada con diferentes platillos realizados con pulpo.
Duración 5 seg.

VOZ:
"La cocine mexicana tiene una gran diversidad de platillos, por ejemplo:"

Escena 20. Misma escena anterior pero ahora en la pantalla aparecen los nombres de los diferentes platillos que se mencionan.
Duración 13 seg.

VOZ:
"pulpos en su tinta a la veracruzana, cokctel" vuelve a la vida, ceviche de pulpo, téntaculos asados, ensalada de pulpos por mencionar algunos."

Escena 21. Vista del puerto de Ensenada, B. C.
Duración 10 seg.

VOZ:
"Sin embargo muchos de ellos no son conocidos y los que se conocen no se encuentran en un régimen alimenticio diversificado, ni siquiera en zonas costeras."

Escena 22. Vista del mercado negro.
Duración 5 seg.

VOZ:

"Muchos otros prefieren los cockteles preparados en establecimientos como los mercados, restaurante y alguno que otro en puestos ambulantes."

Escena 23. Acercamiento a pulpo cocido en establecimientos.
Duración 10 seg.

VOZ:

"En la mayoría de estos casos la epidermis del pulpo tiende a perderse; cuya coloración despues del cocimiento va desde el rojo-rosado, hasta el café-naranja."

Escena 24. Mapa de la república mexicana, remarcando su contorno litoral con flechas. En la parte superior como subtítulo aparece "Ubicación del recurso y producción"
Duración 7 seg.

VOZ:

"UBICACION DEL RECURSO Y PRODUCCION NACIONAL.
Con un litoral de 10,000 Km, México tiene una producción significativa en la producción de pulpo"

Escena 25. Mapa de la república Mexicana coloreando los principales estados pescadores de pulpo.
Duración 7 seg.

VOZ:

"en los estados de Yucatán, Campeche, Jalisco, Guerrero y Baja California Sur."

Escena 26. Pulpo en bloques congelados, dos flechas señalan los enunciados: "Exportación", "Consumo interno"; posteriormente una gráfica ejemplifica en un porcentaje mayor la exportación de pulpo.
Duración 10 seg.

VOZ:

"el producto es destinado principalmente para exportación en la presentación de fresco congelado, dejando una pequeña cantidad para consumo interno"

Escena 27. Mapa de la república mexicana, en remarco la zona litoral más importante para esta pesquería. En un extremo de la pantalla nombres de los organismos que conforman los dos sectores de la población que aportaron capturas en 1988.
Duración 17 seg.

VOZ:

"El litoral de mayor aporte de este recurso es el del Golfo de México y el Caribe; y los sectores:

Privado: - empresas particulares
- pescadores libres
- unión de pescadores
- grupos pesqueros y
- uniones ejidales

y Social: - cooperativas
quienes participan en la producción."

Escena 28. Gráfica del porcentaje de captura en peso vivo de los sectores privado y social en 1988.
Duración 10 seg.

VOZ:

"En 1988 el sector privado aportó el 95.7% de 3,346 toneladas de peso vivo, el restante fué aportado por el sector social."

Escena 29. Gráfica del porcentaje de captura en peso vivo, por los sectores privado, social y público (se muestra quien es este sector).
Duración 20 seg.

VOZ:

"Para 1989, la captura se incremento en un 61%, donde el sector privado aportó el 53% y el restante fué aportado por los sectores social y público:

- empresas paraestatales
- escuelas tecnológicas

Esto significó un aumento en la explotación del recurso por parte de estos sectores."

Escena 30. Gráfica de porcentaje de producción pesquera nacional de moluscos 1988. Al calce imágenes representativas de los tres moluscos más importantes económicamente.
Duración 17 seg.

VOZ:

"Dentro de la producción pesquera nacional de los moluscos, la pesquería de pulpo representa el mayor aporte de divisas, siendo ésta de 38,797 millones de pesos, esto es 14% más que el ostión y mayor del 50% más que la almeja."

escena 31. Gráfica de volumen de captura 1988. Al calce imágenes representando los moluscos más importantes comercialmente.
Duración 20 seg.

VOZ:

"Esto es importante si se toma en cuenta que los volúmenes de captura para ostión y almeja en 1988 fueron de 56,118 y 20,684 toneladas de peso vivo en comparación con las 9,346 toneladas de pulpo."

escena 32. Gráfica de los porcentajes de producción de moluscos 1989. Al calce imágenes representando los moluscos de importancia comercial.
Duración 13 seg.

VOZ:

"Para 1989, los volúmenes de captura de ostión permanecieron estables en tanto que para la almeja disminuyó casi un cuarto su producción anual en relación a 1988."

escena 33. Gráfica que compara la diferencia de divisas obtenidas en la pesquería de pulpo de 1988 a 1989.
Duración 14 seg.

VOZ:

"El año de 1989 representó un periodo importante en el desarrollo comercial del pulpo ya que de 13,436 toneladas la ganancia fué de 56,594 millones de pesos. Dentro del mismo marco de importancia comercial la pesquería de pulpo avanzó del 7o. lugar en 1988 al 4o. lugar en 1989."

escena 34. La República Mexicana al centro, en la parte superior derecha la imagen del pulpo al que se hace referencia, su nombre es desplegado debajo de él; y en el extremo inferior izquierdo las zonas importantes para su pesquería.
Duración 14 seg.

VOZ:

"Las especies de valor comercial que se capturan son: Octopus mayan Vossy Solis en el estado de Yucatán de Agosto-Diciembre con talla máxima de 1.30 m y mínima de 0.80 m;"

escena 35. Se cambian las imágenes generadas en los extremos de la pantalla por los de otro octopus de importancia comercial en nuestro país y la de su zona en donde se pesca.
Duración 11 seg.

VOZ:

"Octopus vulgaris en el estado de Veracruz durante todo el año con talla máxima de 1.0 m y mínima de 0.50 m y"

escena 36. Se cambian las imágenes de los extremos por las de otro pulpo cuya importancia comercial es menor por su imagen correspondiente y la zona donde se explota mundialmente.
Duración 15 seg.

VOZ:

"Octopus bimaculatus que esta comprendido en la costa Occidental de Baja California y Golfo de California capturado durante todo el año."

escena 37. Se muestra una escena general de la planta de tratamiento para pulpo, en la parte superior de la pantalla se encuentra el desplegado de "Desarrollo del proceso", así como se describe la forma en la que la materia prima se encuentra.
Duración 15 seg.

VOZ:

"DESARROLLO DEL PROCESO.

El proceso se inicia con pulpo eviscerado, que se encuentra en bloques de aproximadamente 50 Kg c/u; éstos son descongelados parcialmente para poder separar los organismos."

escena 38. Hombres introduciendo bloques de pulpo sobre barriles de madera.
Duración 7 seg.

VOZ:

"Se introducen de 5 a 10 bloques o bolsas en un barril rotatorio que contiene agua dulce."

escena 39. Se muestra la imagen de un motor empleado para mover un par de barriles.
Duración 5 seg.

VOZ;

"Los barriles se encuentran conectados por pares a un pequeño motor."

Escena 40. Se muestran los barriles con la modalidad de cerrarlos mediante una tapa metálica así como su funcionamiento. Duración 13 seg.

VOZ:

"Aquí se realiza un primer lavado del producto. Cada barril es cerrado mediante una tapa metálica de acero inoxidable y una esponja o cubierta suave con la cual se evita que el agua salga."

Escena 41. Pulpo evacuado del barril y puesto en el piso para el corte. Duración 10 seg.

VOZ:

"Después de 5 minutos o más de lavado el pulpo es vertido al piso. Debido a que es un molusco perecedero se trabaja con rapidez para que no se pierdan sus propiedades."

Escena 42. Un grupo de hombres manipulea el producto para el corte así como un acercamiento al realizarlo. Duración 30 seg.

VOZ:

"Se procede entonces a la manipulación del producto, que consiste en efectuar un corte en el molusco; este se realiza tomando el pulpo con una mano de tal forma que los brazos del pulpo apunten hacia el frente y la cabeza hacia atrás y hacia abajo, con la otra mano se sostiene un cuchillo largo, con el cual se realiza un corte que va desde el pico hasta en medio de los ojos, los cuales no son extirpados."

Escena 43. Hombres llevando bultos de sal, así como colocando una manguera para llenado con agua a temperatura ambiente y la introducción de agua caliente mediante recipientes plásticos. Duración 14 seg.

VOZ:

"Mientras el pulpo es cortado el barril del cual fue extraído se llena con agua, hasta menos de la mitad, al que se agregan sal para dar sabor al producto y 40 o 50 litros de agua caliente;"

Escena 44. Se muestran bultos de sal preparados para su introducción a cada uno de los barriles así como hombres llevando la sal. Duración 16 seg.

VOZ:

"La salmuera utilizada representa un gran factor en el sabor del producto. Aquí se llega a emplear un máximo de 17 Kg por cada 250 Kg de pulpo."

Escena 45. Llevado de agua caliente señalando ciertas características para su adecuado empleo en el proceso.
Duración 10 seg.

VOZ:

"El agua caliente tiene como función rizar los tentáculos del pulpo y darles consistencia, promoviendo la textura característica de su carne."

Escena 46. Hombres introduciendo el producto después de que el corte ha sido efectuado y la sal y el agua caliente han sido previamente puestos en el interior del barril.
Duración 17 seg.

VOZ:

"Un paso importante es que: el pulpo debe ser agregado después del agua caliente, ya que el agua caliente directa sobre la piel de los moluscos provoca que esta desprenda, ocasionando con esto pulpos de mala calidad al término del proceso."

Escena 47. Barriles girando, tanto para organismos pequeños como para organismos grandes, con estancias de tiempo diferentes.
Duración 15 seg.

VOZ:

"En la siguiente etapa los barriles se dejan girando de 90 a 120 minutos para organismos grandes; para pulpos pequeños (aproximadamente 30 cm) el tiempo es de 3 horas en promedio;"

Escena 48. Barriles a los que se les retira el agua después del tiempo correspondiente
Duración 10 seg.

VOZ:

"los barriles son drenados sin sacar los pulpos. En seguida se adiciona agua limpia, y cuando el pulpo ha sido cubierto por ésta,"

Escena 49. Introducción de aditivo químico.
Duración 16 seg.

VOZ:

"se agrega un silicoaluminato como aditivo para favorecer su contracción, textura y presentación, proporcionando la forma flexible y rizada que se persigue en este proceso, dando una apariencia de precocimiento."

BIBLIOTECA CENTRAL ENSENADA U. A. B. C.

escena 50. Barriles girando ya con el aditivo químico, y extracción del producto.
Duración 18 seg.

VOZ:

"Al término de 5 minutos el pulpo es extraído de los barriles."

escena 51. Se muestra en un diagrama de flujo la diferencia del proceso hasta esta parte.
Duración 7 seg.

VOZ:

"Hasta ahora el proceso a sido similar para pulpos de tamaño de mediano a grande y la de pulpos pequeños: los pasos a seguir son diferentes"

escena 52. Barriles donde se extrae el producto, tina con agua y aditivo preparados para favorecer el sabor. En la parte superior de la pantalla aparece el desplegado "A) Pulpos de mediano a grande (>30 cm hasta 1.0 m)"
Duración 23 seg.

VOZ:

"A) Pulpos de mediano a grande (> 30 cm hasta 1.0 m). El pulpo es llevado a una tina con agua, azúcar de trigo, ácido fórmico y erizorbato como base de un aditivo para mejorar su sabor, evitar la pérdida de agua así como preveer el desarrollo de microorganismos patógenos; en donde permanece por espacio de 10 minutos para después ser colocados en la cocedora."

escena 53. Imagen de la cocedora empleada, parte frontal.
Duración 16 seg.

VOZ:

"Esta es una máquina semejante a una roscadora, donde los pulpos son colocados entre dos varillas, una fija y otra móvil donde los organismos quedan sujetos ya que los tentáculos rizados lo enlazan a las varillas."

escena 54. Imagen de la cocedora, vista lateral.
Duración 10 seg.

VOZ:

"En el cocedor existen 3 o 4 salidas de vapor y para cada una hay un regulador de temperatura el cual la mantiene en 98°C."

Escena 55. Imagen de la parte final de la cocedora donde se encuentra otra tina que recibe el producto final.
Duración 10 seg.

VOZ:

"Al salir del cocedor el pulpo caliente adquiere una coloración roja debido a sus pigmentos naturales, enseguida cae a una tina con agua, hielo y un conservador, este reafirma su color, evitando la descomposición de los pigmentos."

Escena 56. Se muestran una serie de cajas de poliuretano preparadas con bolsas plásticas para el llenado con pulpo.
Duración 15 seg.

VOZ:

"Después de esto el pulpo esta listo para el empaque, para el cual se pesa y se coloca el molusco de forma tal que las ventosas de color blanco rosado contrasten con sus brazos rojos y así dar un aspecto agradable a la vista."

Escena 57. Acercamiento a las cajas de poliuretano así como una pequeña descripción de su preparado.
Duración 10 seg.

VOZ:

"Los envases empleados son cajas de unicel (poliuretano) con bolsa de plástico cubiertas de hielo, listas para comercializarse."

Escena 58. Barriles en movimiento y llevado del producto a mesas de trabajo por medio de canastas. En la parte superior de la pantalla "E) Pulpos pequeños (< 30 cm)".
Duración 17 seg.

VOZ:

"E) Pulpos pequeños (< 30 cm).
El pulpo pequeño precocido es manipulado para su corte después de su tratamiento con el aditivo que le da las características de textura."

Escena 59. Mesa de trabajo donde el personal realiza el corte.
Duración 13 seg.

VOZ:

"Este corte se realiza por la parte posterior del pulpo a todo lo largo de su cuerpo, y tiene como finalidad facilitar su pesado y limpieza de la cabeza antes del empaquetado."

escena 60. Recipientes de agua caliente.
Duración 7 seg.

VOZ:

"Después del corte el pulpo es introducido a un recipiente con agua caliente para su cocimiento."

escena 61. Tina preparada.
Duración 6 seg.

VOZ:

"Después de 15 min el producto es colocado en tinas con agua, hielo y saborizante."

escena 62. Personal preparando el pulpo para su empaque.
Duración 10 seg.

VOZ:

"Posteriormente es pesado, lavado a mano y empacado."

escena 63. Imagen de pulpo terminado en envases de poliuretano así como los de conserva. Aparece en el extremo superior izquierdo "COMENTARIOS FINALES".
Duración 10 seg.

VOZ:

"COMENTARIOS FINALES

El procesado del pulpo "tipo japonés" en su presentación final, favorece su aceptación como alimento, así mismo facilita su preparación culinaria"

escena 64. Preparación de un platillo alimenticio en forma comercial en Japón.
Duración 5 seg.

VOZ:

"como ejemplos se pueden mencionar la forma diversa de sopas, frituras y botanas;"

escena 65. Cabezas grandes de pulpo cortadas y pulpos de piel desprendida.
Duración 10 seg.

VOZ:

"por otro lado como subproducto las cabezas de pulpos de gran tamaño, así como pulpos que han perdido su piel y que se clasifiquen de mala calidad y no presenten demanda comercial,"

escena 66. Ganado pastando.
Duración 3 seg.

VOZ:

"se pueden destinar para uso agropecuario y"

escena 67. Mujeres picando pulpo.
Duración 3 seg.

VOZ:
"como es tradicional en carnadas."

escena 68. Pulpo refrigerado en local comercial.
Duración 5 seg.

VOZ:
"El pulpo pasaria de ser un producto de consumo en fresco a uno procesado"

escena 69. Producto terminado saliendo de la cocedora.
Duración 8 seg.

VOZ:
"favoreciendo con ello la ventaja de poder obtener un mayor ingreso ya que su presentación y calidad mejoran significativamente."

escena 70. Imagen general de la planta de trabajo.
Duración 7 seg.

VOZ:
"Para México es importante adoptar técnicas sencillas y eficientes como la que aquí se describió,"

escena 71. Desembarque de productos marinos.
Duración 5 seg.

VOZ:
"ya que se tienen las bases como son la disponibilidad del recurso, la posibilidad de adaptación de equipo"

escena 72. Imagen exterior de un aplanta procesadora de productos marinos.
Duración 5 seg.

VOZ:
"así como la factibilidad de procesar el producto al llegar este a puerto,"

escena 73. Obreros de una planta procesadora de productos marinos en labores cotidianas.
Duración 10 seg.

VOZ:
"por otro lado se generarían alternativas de nuevos empleos, que podrían desarrollar más a esta pesquería y su aprovechamiento de lo que se presenta hasta hoy."

BIBLIOGRAFIA:

Durazo, B.E., 1991, Tecnología de los productos pesqueros, *Adornos Docentes* 31, Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, B.C., México, pág. 43, 47, 101, 103, 104.

Secretaría de Pesca, 1990, Anuario Estadístico de Pesca 1988, Pesca, Dirección General de Programación e Informática, México, D.F., pág. 79, 80, 81, 95, 198.

Secretaría de Pesca, 1992, Anuario Estadístico de Pesca 1989, Pesca, Dirección General de Programación e Informática, México, D.F.

Secretaría de Pesca, 1985, Pescados y mariscos de las aguas mexicanas: catálogo-recetario, Pesca, México, D.F., pág. 238, 239.

NOTA: en el presente trabajo no se hace mención a la bibliografía aquí descrita.