

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES:

Nombres y Apellidos: Makie Makie Kodaira Sugawara
Cédula de Identidad No: 8.659.657
Lugar y fecha de nacimiento: Nagano, Japón; 06/06/47
Nacionalidad: Venezolana
Idiomas: Español, Japonés e Inglés
Teléfono: 941.45.48
Dirección Electrónica: mkodaira@strix.ciens.uev.ve; kodaira@cantv.net

ESTUDIOS REALIZADOS:

Secundaria: Liceo "José Antonio Páez". 1969. Bachiller en Ciencias.

Universidad: Universidad Católica "Andrés Bello". 1973. Licenciada en Educación, Mención Ciencias Biológicas.

Postgrado: Universidad de Hiroshima, Japón. 1977. Magister en Agricultura.

CARGOS DESEMPEÑADOS:

Universidad Central de Venezuela

Instructor. 1977-1981.

Profesor Asistente. 1981-1989.

Profesor Agregado. 1989 - 1996

Profesor Asociado. 1996- 2001

Profesor Titular. 2001

Profesor Jubilado. 2002

Jefe de la Sección de Productos Pesqueros del Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 1990 – 1999; 2001 - 2003

ACTIVIDADES ACADÉMICAS:

1. Docencia en asignaturas de Pregrado:

- 1.1. Fabricación de Alimentos I.
- 1.2. Fabricación de Alimentos II.
- 1.3. Pasantía de Laboratorio I
- 1.4. Pasantía de Laboratorio II
- 1.5. Trabajo Especial de Grado.

2. Docencia en asignaturas de Postgrado:

- 2.1. Tecnología de Productos Pesqueros.
- 2.2. Avances en Tecnología de Alimentos
- 2.3. Química y Bioquímica de Alimentos
- 2.4. Seminario I.
- 2.5. Seminario II.
- 2.6. Tesis.

3. Docencia en cursos especiales:

- 3.1. Primer Curso Nacional sobre Tecnología Postcosecha de Productos Acuícolas.
11/04 al 06/05/88. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- 3.2. Primer Curso Nacional sobre Inspección y Control de Calidad de Pescado y Productos Pesqueros. 05-16/02/90. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- 3.3. Inspección y Control de Calidad de Productos Pesqueros. Proyecto PNUD/FAO. 19-28/03/90. Panamá, Rep. Panamá.
- 3.4. Avances en Biotecnología de Organismos Marinos de Importancia Comercial.
04-15/03/91. Isla de Margarita, Venezuela.
- 3.5. Curso Regional sobre Tecnología de Productos Pesqueros. Proyecto FAO/DANIDA.
18/06 al 13/07/91. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- 3.6. Organización y Coordinación del Curso Nacional sobre Control de Puntos Críticos en el Procesamiento de Moluscos y Crustáceos. 25/11 al 13/12/91. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- 3.7. Curso Nacional FAO/DANIDA sobre Tecnología de Productos Pesqueros y Control de Calidad. 04-23/05/92. Puntarenas, Costa Rica.

- 3.8. Organización y Dirección del Curso FAO/DANIDA sobre Procesamiento y Aseguramiento de la Calidad de Productos Pesqueros. 16/11 al 11/12/92. FONAIAP, Cumaná, Venezuela.
- 3.9. 1er. Curso Nacional de Postgrado sobre Procesamiento de Productos Pesqueros. 18/10 al 05/11/93. U.C.V.-U.D.O. Isla de Margarita, Venezuela.
- 3.10. Curso sobre Acuicultura Aplicada. 02-06/05/94. UCLA, Yaritagua, Venezuela.
- 3.11. Organización y Dirección del Curso de Postgrado "Tecnología Post-cosecha de Peces de Aguas Continentales". 22/05 al 02/06/95, UNELLEZ, San Carlos, Venezuela.
- 3.12. "VI Curso de Acuicultura Continental". 27-31/05/96, UCLA, Yaritagua, Venezuela.
- 3.13. Curso de Post-grado sobre "Aprovechamiento de Peces de Aguas Continentales". UCV-UNULLEZ. 08-19/07/96, UNELLEZ, San Carlos, Venezuela.
- 3.14. Curso de Post-grado en Tecnología de Alimentos, UNELLEZ, Noviembre, 1997.
- 3.15. Curso de Doctorado sobre "Utilización y Transformación de Peces de Aguas Continentales", UCV, Caracas, 16-27/03/98.
- 3.16. Curso-Taller Regional sobre "Procesamiento y Mercadeo de Pescado de Aguas Continentales y Acuicultura", FAO-DANIDA-UCV, Caracas, 16-27/11/1998
- 3.17. Curso "Avances en Tecnología de Productos Acuáticos", CYTED-RITAP, Caracas, 28/05-08/06/2001
- 3.15. "Manipulación y almacenamiento de grandes pelágicos destinados para sashimi", En Aprovechamiento e Industrialización de artún y otros grandes pelágicos, Cumaná, Edo. Sucre, del 29 al 31/2002
- 3.16. "Taller de Procesamiento de Pescado INAPESCA-FAO-INFOPECA-CFC: Siminario-Taller para la Capacitación de Entrenadores en Inspección, Control de Calidad y Procesamiento de Pescado de origen Acuícola, Barinas, Edo. Barinas del 23 al 25 de Marzo de 2004, Organizado por: INAPESCA-FAO-INFOPECA-CFC
- 3.17. "Las características del producto de los pescados de Los Llanos Venezolanos: Importancia del hielo en la refrigeración del pescado." En: Seminario-Taller sobre Comercialización del Pescado de Los Llanos Venezolanos, Caracas, 20 y

21 de Septiembre de 2004. Organizado por: INAPESCA-FAO-INFOPECSA-CFC-MAT

- 3.18. "Curso sobre manipulación, procesamiento, venta de productos pesqueros, frutas y productos lácteos, del 28 al 30 de Julio de 2004. Organizado por: FUNDACITE-ARAGUA
 - 3.19. "Refrigeración de pescado, Métodos de evaluación de la frescura de pescado y Congelación de pescado" En Curso Internacional: Control de calidad de pescado y tecnología de productos derivados de la pesca, del 31 de mayo al 4 de junio de 2004. Organizador por: Instituto Nacional de Investigaciones de la Amazonía (INPA).
 - 3.20. "Manipulación, procesamiento, venta de productos pesqueros y prácticas de buena fabricación", FUNDACITE-MERIDA, del 29 y 30/2005.
 - 3.21. "Trazabilidad en productos pesqueros", En: Curso-Taller Internacional: Alimentos de origen de la pesca y acuicultura, Un reto para el futuro. Isla de Margarita-Nueva Esparta, del 2 al 4 de 2005.
 - 3.22. "Manipulación, procesamiento y venta de pescado de agua dulce", Plan Nacional de Acuicultura, INIA-APURE, del 01 al 03/2006.
 - 3.23. "Manipulación, procesamiento de pescado de agua dulce", INIA-CVG Guayana, del 12 al 14 /29006
4. Tutoría de un Investigador por el Programa de Investigador Novel (PIN), 1993-1995
 5. Tutoría de una Instructora, 1995- 1999

TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS:

108 Trabajos

TRABAJOS PUBLICADOS:

- Luna, G., Kodaira, M. y Rey, J.L. 1982. "Actitudes del venezolano hacia el pescado como alimento". Archivos Latinoamericanos de Nutrición 22(3):725.
- Kodaira, M. y Luna, G. 1988. "Características físicas, químicas y sensoriales de los productos co-extruidos maíz-pescado y arroz-pescado". Tec. Alimentos 22(3):26.
- Kodaira, M. 1994. "Situación actual de la pesca continental, acuicultura y tecnología post-cosecha en Venezuela". FAO, Informe de Pesca No. 476 Suplemento, FIP/R476. Pg. 104-128.

- Kodaira, M. y Rojas, M. 1994. "Estabilidad en hielo de camarones (*Penaeus Vanamei*) cultivados". FAO, Informe de Pesca No. 538 Suplemento, FIIU/R538, Pg. 47-52.
- Kodaira, M. 1995. Importancia del uso del hielo para preservar las capturas. En Memorias del Taller: Pesca Artesanal, CECOTUP, Isla de Margarita, 06 y 07 de Diciembre.
- Kodaira, M. 1995. Importancia de las condiciones higiénico-sanitarias en el manejo de pescado. En Memorias del Taller: Pesca Artesanal, CECOTUP, Isla de Margarita, 06 y 07 de Diciembre.
- Arvelaiz, P. y Kodaira, M. 1997. "Efecto de la temperatura de almacenamiento congelado sobre la estabilidad lipídica y proteica de la tilapia rosada (*Oreochromis*, híbrido)". Memoria del IV. Encuentro Nacional de la Acuicultura, Pg. 304-209.
- Tomé, E., Kodaira, M. y Cabrera, A. 1997. "Estabilidad de bagre *Pseudoplatystoma fasciatum* X *Pimelodus bloquii* y *Pseudoplatystoma fasciatum* X *Perrunichthys perruno* almacenados en hielo". *Acta Biol. Venez.* 17(4):47-55
- Melcion, J-P., Kodaira, M., León, A., Michelangeli, C., Vargas, R.E. y Picard, M. 1998. "Detoxification of the jackbean (*Canavalia ensiformis* L.) with pilot scale roasting I. Technological conditions and analytical data. *Animal Feed Science and Technology.* 73:217-230
- Kodaira, M., Yáñez, A., Martínez, R., y Tomé, E. 1998. Efecto del tiempo de retardo en la refrigeración sobre la frescura de la cachama cultivada. En: Anuario del XVI Congreso Brasileiro de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Vol. 1 : 236-239
- Martínez, R., Alvarez, I., y Kodaira, M. 1998. "Efecto del tiempo de retardo en la refrigeración sobre la estabilidad microbiológica de cachama durante su almacenamiento en hielo". Anuario del XVI Congreso Brasileiro de Ciencia y Tecnología de Alimentos., Vol. I: 232-235.
- Kossowski, C., Kodaira, M., González, E., García, E., Martínez, R., y Rodríguez-Olarte, D. 1999. Policultivo de híbrido de *Pseudoplatystoma fasciatum* por *Leiarius Marmolatus* (Pisces: Pimelodidae) con tilapia azul *Oreochromis niloticus* y aspectos de postcosecha en Venezuela. Memoria del II Congreso Sur Americano de Acuicultura. Memoria Tomo I: 295-302
- Chiquín, A. Y Kodaira, M. 1999. Efecto del tratamiento ácido sobre las características del agar extraído de *Gracilaria sp.* Memoria del Instituto de Biología Experimental. Volumen 2 (1): 183-186. Facultad de Ciencias, U.C.V.
- Tomé, E., Pérez, M. T Kodaira, M. 1999. Temperatura de almacenamiento sobre la degradación de nucleótidos y el índice de frescura (valor K) en cachama (*Colossoma sp.*) cultivada. II Congreso Sur Americano de Acuicultura. Memoria Tomo I: 482-489.
- Tomé, E., Iglesias, M., Kodaira, M., y González, A. 2000. Efecto de la temperatura de almacenamiento en el *rigor mortis* y en la estabilidad de la tilapia (*Oreochromis spp.*) cultivada. *Revista Científica, FCV-LUZ.* Vol. X, (4): 339-345
- Kodaira, M. 2000. Constituyentes principales y frescura en pescado, con especial referencia a pequeños pelágicos. En Memorias del Taller: Evaluación, Tecnología e Industrialización de Pequeños Pelágicos. Pp. 39-46.

- Alceste, C., Kodaira, M. and Jory, D. 2001. Adding value to tilapia: The base for the development of new products. *Aquaculture Magazine*. Vol 27 (6).
- Kodaira, M., Tomé, E. y Pérez, M. 2001. Efecto de la temperatura de almacenamiento sobre los cambios *post-mortem* y frescura en híbrido de cachama (*Colossoma macropomum* x *Piaractus brachypomus*) cultivado. *Anales Venezolano de Nutrición*. Vol. 14 (2) 53-59.
- Gilvan Machado Batista, Edson Leéis, Marie Kodaira, Paulo de Tarso Falcão. 2004. Alterações bioquímicas post-mortem de matrinxã *Brycon cephalus* procedente da piscicultura, mantido em gelo. *Ciênc. Tecnol. Aliment*. 24(4) 573-581.
- Neiva Maria de Almeida, Gilvan Machado Batista, Marie Kodaira, Adabelto Luis Val y Edson Leéis. 2005. Determinação do índice de rigor-mortis e sua relação com a degradação dos nucleotídeos em tambaqui (*Colossoma macropomum*), de piscicultura e conservados em gelo. *Ciencia Rural*, Santa Maria. Vol 35 (3) 698-704. ISSN 0103-8478

MONOGRAFÍAS INFORMES TECNICOS

- Kodaira, M. 1977. "Estudio sobre la condición del lavado durante el procesamiento de la pasta de pescado kamaboko". Tesis de Maestría. Universidad de Hiroshima, Japón.
- Kodaira, M. 1981. "Estudio de la alteración de la carne de curvinata (*Macrodon ancylodon*) congelada". Trabajo de Ascenso en el escalafón universitario a Profesor Asistente. Universidad Central de Venezuela.
- Kodaira, M. 1989. "Efectos de las variables de extrusión sobre las características físicas, químicas y nutricionales de los extruidos maíz-pescado y arroz-pescado". Trabajo de Ascenso en el escalafón universitario a Prof. Agregado. Universidad Central de Venezuela.
- Kodaira, M. 1996. "Estudio de la estabilidad durante el almacenamiento congelado de porciones de filetes de curvinata (*Macrodon ancylodon*) y bagre (*Arius spixii*)". Trabajo de Ascenso en el escalofón universitario a profesor Asociado. Universidad Central de Venezuela.
- Kodaira, M. 1996. Informe Técnico Final del Proyecto de Investigación "Aprovechamiento de especies de pescado de origen continental y de la acuicultura", CONICIT.
- Kodaira, M. 1998. Informa Técnico Final del proyecto de Investigación Individual "Utilización de especies de pescado de origen continental y de la acuicultura para el proceso ahumado", C.D.C.H, 1997.

- Kodaira, M. 2001. "Estudio sobre los cambios post-mortem y estabilidad en almacenamiento refrigerado de algunas especies de pescado de aguas continentales, cultivadas y silvestres". Trabajo de ascenso en el escalafón universitario a Profesor Asociado. Universidad Central de Venezuela.

TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO DIRIGIDOS:

- MAYOR, J. 1986. "Elaboración de productos extruidos a base de maíz-pescado y arroz-pescado".
- MORALES, M. 1988. "Extracción de agar-agar de algas rojas y su uso en alimentos".
- RODRIGUEZ, M. 1988. "Elaboración de productos extruidos de maíz y arroz suplementados con pescado y con diferentes sabores".
- SILVA, A. 1988. "Efecto del tripolifosfato de sodio sobre la estabilidad de bloques de filetes de curvinata (*Macrodon ancylodon*) almacenados y bajo congelación".
- ORTIZ, S. 1988. "Influencia del tripolifosfato de sodio sobre la estabilidad de filetes de bagre (*Arius spixii*) empanados y bajo congelación".
- LEGORBURU, M. 1989. "Efecto del eritorbato de sodio y el tripolifosfato de sodio sobre la calidad de la carne de hamburguesa industrializada".
- LEON, N. 1990. "Extracción y evaluación de carragenina de la especie *Hypnea musiformis*".
- VARON, D. 1991. "Elaboración de porciones de filetes empanados congelados, utilizando como enlazante al desperdicio del pescado fileteado".
- ROJAS, M. 1992. "Estudio de la estabilidad de camarones cultivados (*Penaeus vanamei*) almacenados en hielo".
- DE JOHN, V. 1995. "Estudio de la estabilidad física, química y sensorial de la palometa (*Milossoma sp.*) entera y eviscerada durante el almacenamiento en hielo".
- DAVILA, M. 1996. "Desarrollo de *rigor mortis* en híbridos de *Oreochromis sp* (Tilapia rosada) almacenados a tres diferentes temperaturas".
- YANEZ, A. 1998. "Efecto de la temperatura de almacenamiento y del tiempo de retardo en la refrigeración sobre los cambios físicos, químicos y sensoriales de la cachama (*Colossoma sp*) cultivada"
- PEREZ, M. 1998. "Efecto de la temperatura de almacenamiento sobre los cambios post-mortem desarrollados en el músculo dorsal de híbridos de cachama cultivada"
- PEREZ, G. 1998. "Estudio de estabilidad durante el almacenamiento en congelación de porciones de filetes de pescado incorporando aislado proteico de soya"
- EL KHORI, S. 1998. "Evaluación física, química y sensorial del híbrido de tilapia (*Oreochromis spp.*) durante su almacenamiento en refrigeración"
- MARTINEZ, S. 1999. Extracción y caracterización de la carragenina obtenida de *Kappaphycus alvarezii* (Doty) Doty"
- BAPTISTA, J.M. 2004 "Desarrollo tecnológico del lebranche (*Mugil sp.*) ahumado en caliente".

- VARGAS, P.M. 2005. "Elaboración de galletas de pescado ("Keropok") a base de almidón de yuca (*Manihot esculentus*) y pulpa de morocoto (*Piaractus brachypomus*), con adición de concentrado de camarón como saborizante natural.
- REYES, M. C. 2006. "Estudio de la estabilidad de la pulpa de coporo (*Prochilodus mariae*) durante su almacenamiento en congelación a -12° C"

TESIS DE MAESTRIA DIRIGIDOS:

- CABRERA, A. 1990. "Estabilidad de bloques de curvinata (*Macrodon ancylodon*) utilizando al desperdicio de fileteado como enlazante".
- HENRIQUES, L. 1993. "Aprovechamiento de la cachama (*Colossoma macropomum*) cultivada para la elaboración de productos emulsificados".
- ARVELAIZ, P. 1995. "Evaluación de la estabilidad lipídica y proteica de tilapia rosada híbrido (*Oreochromis sp*) durante su almacenamiento conducido".
- AZOCAR, J. 2006. "Estudio de la composición elemental, el valor calórico y la composición proximal del bivalvo *Tivela mactroides* (Guacuco) de tres zonas costeras de Venezuela" (Co-tutora).
- RODRÍGUEZ, N. 2006. "Estudio de la estabilidad durante el almacenamiento congelado de porciones de pescado, incorporando proteína de soya"

PROYECTO DE INVESTIGACION:

- Obtención y elaboración de alimentos deshidratados utilizando especies de pescado sub-utilizados".
Coordinador: Dr. Gonzalo Luna.
Financiado por CONICIT: 1978-1982.
- Co-extrusión de cereal-pescado.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.
Financiado por el Acuerdo de Cartagena: 1982-1986.
- Elaboración de productos preparados congelados a base de pescado.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.
Financiado por el C.D.C.H.: 1986-1989.
- Extracción y caracterización de ficocoloides a partir de algas rojas venezolanas.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.

Financiado por el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, U.C.V.: 1988-1991.
- Aprovechamiento de la pulpa de sardina después del deshuesado mecánico.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.
Financiado por la FAO: 1992-1993.
- Estudio de la estabilidad del bagre cultivado durante su almacenamiento en hielo.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.
Financiado por el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, U.C.V.: 1992.

- Aprovechamiento de especies de pescado de origen continental y de la acuicultura.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.
Financiado por CONICIT: 1993-1995.
- Utilización de especies de pescado de origen continental y de la acuicultura para el proceso ahumado.
Coordinador: Prof. Makie Kodaira.
Financiado por el C.D.C.H.: 1993-1994.
- Aprovechamiento de recursos pesqueros de aguas continentales y estuariarinas: Desarrollo y evaluación de productos con valor agregado.
Coordinador: Makie Kodaira
Financiado por FONACIT: 2001-

ACTIVIDADES DE EXTENSION:

- Comisión Venezolana de Normas de Alimentos. Sector Productos Marinos. COVENIN. 1986-1987.
- Desarrollo de productos colaterales de la industria del cangrejo.
Diciembre 1984-Abril 1985.
- Evaluación continua del proyecto de investigación: "Desarrollo Industrial para la Producción de Agar-Agar". CONICIT.
1984-1986.
- Comisión de Pensum de la Facultad de Ciencias, U.C.V.
1986-1987.
- Evaluación continua del proyecto de investigación: "Desarrollo de Línea de Producción Experimental de Alginato, Carragenina y Agar Bacteriológico". CONICIT.
1986-1988.
- Evaluación sensorial de los productos en la industria de alimentos.
Mayo, 1987.
- Comité Técnico de la Estructuración de la Sanidad Pesquera. Ministerio de Agricultura y Cría. Diciembre 1991-1993.
- Miembro del Grupo de Estudios Técnicos de la Cachama (*Colossoma sp.*) en Venezuela.
Marzo 1992-
- Dictado del Curso sobre "Preservación del Pescado (Salado y Ahumado)" en la Estación Experimental Amazonas, Puerto Ayacucho, Edo. Amazonas. 04/03/94
- Dictado del Curso sobre "Tecnologías Artesanales para la Conservación del Pescado salado, Seco-salado y ahumado" En el Taller Nacional de Piscicultura de Aguas Cálidas, auspiciado por CECOTUP, en la Alcaldía de Puerto Ayacucho, Edo. Amazonas. 15 y 16 de julio de 1995
- Asistencia Técnica durante la estadía del Ing. Yoshio Matsunaga, Experto Oficial de la Japan International Cooperation agency (JICA), 1993-1996.
- Dictado del Curso sobre Tecnología de Productos Pesqueros, auspiciado por SARPA y la Gobernación de Zulia. Maracaibo, septiembre, 1997.

- Asistencia Técnica durante la estadía del Ing. Kyokatsu Banchi, Experto Oficial de la Japan International Cooperation agency (JICA), 1998-2000.

PASANTIAS DE INVESTIGACION:

- Estadía en el Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas (INRA), Francia del 04/10 al 20/12/90. Aplicación del Proceso de Extrusión para la Elaboración de Alimentos para Animales.
- Estadía en la Japan International Cooperation Agency (JICA), Japón. Visitas al mercado mayor de pescado de Tsukuba, Instituto de Investigación Central de Pesca Japonés (Tokai Suisan Kenkujo) y la Industria de Surimi "Suzuhira", del 13/10 al 06/11/91.
- Estadía en la Coordinación de Pesquisas em Tecnología de Alimentos, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, Manaus, Brasil, del 23/04 al 07/05/96.
- Pasantía de Investigación: Evaluación de cambios post-mortem en cachama cultivada. Realizada en La Coordinación de Pesquisas em Tecnología de Alimentos, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia, Manaus, Brasil, del 25/11 al 05/12/97.
- Estadía de Investigación: Estimaciones químicas de la frescura de pescado y su aplicación, Laboratory of Utilization of Marine Bio-Resources, Faculty of Applied Biological Science, Hiroshima University, Japón, del 01-10-1999 al 30-06-2000.

ASISTENCIA A EVENTOS ESPECIALES:

- Taller de Trabajo Internacional sobre "New FDA/NOAA Voluntary Seafood Inspection Program. Ciudad de México; Agosto, 1991.
- Asistencia y presentación de los trabajos: "La situación actual de la pesca continental, tecnología post-cosecha y la acuicultura en Venezuela" y "Manipulación de pescado de origen continental en condiciones de refrigeración", en la Reunión Técnica de la Tecnología Post-cosecha de la COPESCAL. Cartagena, Colombia; 25-29/05/92.
- Conferencia sobre "Tecnología Post-cosecha", en el Curso de Postgrado en Economía y Mercadeo Agrícola de la Facultad de Economía, U.C.V. Junio, 1992.
- Conferencia sobre "La utilización de especies de pescado cultivado", en CORPOCENTRO, San Carlos, Edo. Cojedes. Junio, 1992.
- Conferencias sobre: "Uso y preparación de algas en los alimentos" y "Extracción y utilización de ficocoloides en alimentos", en el Curso de Botánica Marina, Facultad de Ciencias, U.C.V. 18-30/06/92.

- Conferencia sobre "La utilización de las algas para el consumo humano", en el Curso Ecotaxonomía y Aprovechamiento de la Vegetación Marina Costera, Facultad de Ciencias, U.C.V. 24/09 AL 01/10/93.
- Taller sobre "Inspección Sanitaria y Control de Calidad de Productos Pesqueros", FAO-SARPA. Cumaná, 21 y 22/07/94; Punto Fijo, 24 y 25/02/94.
- Conferencia sobre: "Manipulación y procesamiento post-captura de especies de pescado de origen continental". Instituto Limnológico, Universidad de Oriente, Caicara de Orinoco, Edo. Bolívar, 23-05-94
- Conferencia sobre: "Manipulación de pescado a pequeña escala y Tecnología post-cosecha" en el I Taller de Pesquerías del Estado Amazonas, Puerto Ayacucho. 03-05/03/94.
- Conferencia sobre "Sistema de aseguramiento y control de calidad de productos pesqueros" en el I Taller sobre Utilización de los Productos Pesqueros del CECOTUP. Cumaná, 07/08/94.
- Conferencia sobre "Importancia del uso del hielo para preservar las capturas" en el Taller sobre Pesca Artesanal del CECOTUP. U.D.O., Isla de Margarita, 06 y 07/12/95.
- Conferencia sobre "Importancia de las condiciones higiénico-sanitaria en el manejo del pescado" en el Taller sobre Pesca Artesanal del CECOTUP. U.D.O., Isla de Margarita, 06 y 07/12/95.
- Asistencia a la V Reunión de Grupo de Trabajo sobre Tecnología Pesquera de la Comisión de Pesca Continental para la América Latina (COPESCAL), Asunción, Paraguay, del 23-27/09/96.
- Conferencia sobre "La tilapia como producto" en el Taller sobre Mercadeo de Tilapia, Asociación Americana de Soya, Valencia 12/08/98 y Puerto La Cruz, 14/08/98.
- Conferencia sobre "Constituyentes principales y frescura en pescado, con especial referencia a pequeños pelágicos". Taller sobre Evaluación, Tecnología e Industrialización de pequeños Pelágicos, Cumaná, Edo. Sucre, 06 al 08/12/00.
- Conferencia sobre "Manipulación y Almacenamiento de Grandes Pelágicos Destinados para Sashimi". Taller sobre Aprovechamiento e industrialización de atún y otros grandes pelágicos, Cumaná, Edo. Sucre, 29 al 31/05/2002.
- Conferencia Plenaria sobre "Experiencias en el aprovechamiento de especies de pescado cultivado en Venezuela. VI Congreso Venezolano de Acuicultura y III Seminario Internacional para el Desarrollo de Acuicultura Continental en Venezuela. San Cristóbal, Edo. Táchira, 09 al 11/10/2002.
- Conferencia Plenaria sobre "Método HPLC para el análisis de ATP y sus catabolitos en el tejido muscular". I Congreso Ecuatoriano de Ingeniería en Alimentos, Ambato, Ecuador, Junio 14 al 17, 2006.

Makie Kodaira

Makie Kodaira

Caracas, diciembre de 2006