

CURRICULUM VITAE.

NOMBRE	Miguel Ángel del Río Portilla.
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO	México, D. F. 29 de marzo de 1964.
NACIONALIDAD	Mexicana.
ESTADO CIVIL	Casado.
DOMICILIO PARTICULAR	Privada Encinos No. 18. Pórticos de Arboledas III Ensenada. B. C. 22810. Tel. (646) 174 18 01
REG. FED. CONTR.	RIPM640329 SX6
CARTILLA DEL S.M.N.	B- 2376956. Liberada el 31-12-83.
CEDULA PROFESIONAL.	1293352
CORREO ELECTRÓNICO	delriom@isa-ac.org.mx

ESTUDIOS REALIZADOS

Licenciatura	Biólogo. Escuela Nacional. de Estudios Profesionales, Zaragoza (ENEP-Z); Universidad Nacional Autónoma de México (U.N.A.M.) 1983- 1987. Promedio 9.8/10.
Servicio Social	A) "Fitomejoramiento <i>in vitro</i> del jitomate (<i>Lycopersicon esculentum</i>) variedad Roma V F". en ENEP-Z, U.N.A.M. B) "Pruebas para la implementación de un método de determinación de oxalatos en plantas. Estudio básico del <i>Amaranthus hypochondriacus</i> L." en Depto. de Bioquímica Vegetal. Fac. de Química, U.N.A.M.
Tesis	"El contenido relativo de agua: características en <i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.". Examen profesional presentado y aprobado el 31 de mayo de 1988.
Posgrado: Maestría	Maestría en Ciencias, con especialidad en Ecología Marina. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada. (CICESE) Agosto de 1989-Octubre de 1991. Promedio 96/100.
Tesis	"Crecimiento de <i>Pteria sterna</i> (Gould, 1851) (Mollusca, Bivalvia), bajo diferentes condiciones de temperatura y de concentración de alimento". Examen de grado presentado y aprobado el 3 de octubre de 1991.
Doctorado	Doctor of Philosophy. University of Wales, Bangor. School of Ocean Sciences. Octubre de 1992-Mayo de 1996.
Tesis	"Genetic aspects of <i>Mytilus edulis</i> in relation to spawning and hatchery culture". Grado otorgado el 4 de Julio de 1996.

IDIOMAS:

Inglés (lee, traduce y habla) y Francés (lee y traduce).

BECAS

	Periodo
Instituto Francés de América Latina.	1981-83
Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, U.N.A.M.	1984-86
CONACYT para estudios de maestría.	1989-91
CONACYT para estudios de doctorado.	1992-96
Overseas Reseach Students Awards Scheme (Reino Unido), beca complementaria para los estudios de doctorado.	1993-96
Beca de Repatriación CONACYT	1996-97

DISTINCIONES ACADÉMICAS

	Periodo
Uno de los tres primeros lugares en el año de la carrera de Biólogo.	1985
Primer lugar en el año de la carrera de Biólogo.	1986
Primer lugar de la carrera de Biólogo,	1983-87/1
Examen Profesional Aprobado con Mención Honorífica	1988
Premio Medalla Gabino Barreda.	1989
Examen de Maestría Aprobado con Mención Honorífica	1991
San Diego State University. Adjunct Professor in the Department of Biology.	1998 -2001
Sistema Nacional de Investigadores, Candidato a Investigador.	1997-2001
Sistema Nacional de Investigadores, Investigador I.	2001-2004

EXPERIENCIA

LABORATORIO:

Estudios sobre la obtención de líneas celulares de jitomate resistentes a la salinidad, por medio del cultivo de tejidos y las posibles alteraciones cromosómicas inducidas por el cultivo *in vitro*. A cargo del Biól. Amadeo Barba Álvarez. ENEP-Z, U.N.A.M. Mayo 1986 - abril 1987.

Estudios bioquímicos y fisiológicos en *Amaranthus hypochondriacus* L. Contenido de oxalatos, glicinbetaína y relaciones de agua en vegetales. A cargo del Dr. Ezequiel Murillo García. Fac. de Química, U.N.A.M. Agosto 1986 - Enero 1988.

Cultivo de la ostra perlera, *Pteria sterna*, bajo condiciones de laboratorio con la asesoría de la M. en C. Ana Denisse Re Araujo, CICESE Enero 1990 - septiembre 1991.

Cultivo masivo de microalgas marinas en condiciones de laboratorio, con la asesoría del Dr. Domenico Voltolina. CICESE Marzo - Diciembre 1990.

Cultivo larval del mejillón, *Mytilus edulis* L. Con la asesoría del Dr. Andy R. Beaumont. School of Ocean Sciences, University of Wales, Bangor. Enero 1993- Noviembre 1994.

Electroforesis de alozimas del mejillón *M. edulis* L, para estudios ecológicos y de laboratorio. Con la asesoría del Dr. Andy R. Beaumont. School of Ocean Sciences, University of Wales, Bangor. Enero 1993- Agosto 1995.

Amplificación del intrón 3 del gen de la calmodulina en mejillones utilizando la reacción encadena de la polimerasa (PCR). Con la asesoría del Dr. Andy R. Beaumont. School of Ocean Sciences, University of Wales, Bangor. Septiembre - Octubre 1995.

CAMPO:

Instituto Nacional de la Pesca (I.N.P.). Centro Regional de Investigación Pesquera (CRIP) de Ensenada. Comisionado para la evaluación de abulón *Haliotis* spp. y muestreos masivos de langosta *Panilurus interruptus* en la Isla de Guadalupe, B. C. Julio - agosto de 1992.

DOCENCIA:

Nivel Medio y Técnico

U.N.A.M. Facultad de Química. Departamento de Bioquímica Vegetal. Profesor del curso "Computación y Manejo de una Computadora". Diciembre 1987 - marzo 1988.

Secretaria de Educación Pública. Escuela Secundaria No. 1 "Lázaro Cárdenas", Tijuana, Baja California. Profesor de Área, "Ciencias Naturales". Febrero - Junio 1989.

Centro de Estudios Computacionales de Baja California, S. C. Maestro en la carrera de Programador Analista. Febrero - Abril 1990.

CICESE Profesor del Curso: "Herramientas Computacionales: Word Perfect 5.1, Quattro Pro y Statgraphic". Abril - Junio 1992.

I.N.P. CRIP. Ensenada. "Estructuración de sistemas computacionales para el control de bases de datos". Septiembre 1992.

Licenciatura

Universidad Autónoma de Baja California. (U.A.B.C.). Escuela Superior de Ciencias. Coordinación de Biología. Profesor de asignatura, "Bioquímica". Febrero - Junio 1989.

U.A.B.C. Facultad de Ciencias. Coordinación de Biología. Profesor del Curso de Titulación. "Control de Calidad" Modulo de estadística. Abril - Junio 1991.

U.A.B.C. Facultad de Ciencias. Coordinación de Ciencias Computacionales. Profesor de asignatura, "Inferencia Estadística". Agosto - Diciembre 1991.

U.A.B.C. Facultad de Ciencias. Coordinación de Biología. Como Profesor de asignatura, "Fisicoquímica". Agosto - Diciembre 1991.

Posgrado

University of Wales, Bangor. School of Ocean Sciences. Cultivo de larvas de moluscos y genética de alozimas en pesquerías y acuicultura, cursos de maestría. Supervisor. Dr. A. R. Beaumont. Marzo 1993- Marzo 1995.

CICESE Profesor del Curso: "Genética en acuicultura" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Enero-marzo, 1998. 4 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Seminario de Tesis" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Abril-julio, 1998. 2 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Tópicos selectos en genética de poblaciones y en acuicultura" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Abril-julio, 1998. 2 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Reproducción y Desarrollo I" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Enero-abril, 1999. 4 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Seminario de Tesis" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Abril-julio, 1999. 2 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Genética en acuicultura" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Abril-julio, 1999. 4 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Tópicos selectos en genética de poblaciones y en acuicultura" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Septiembre-Diciembre, 1999. 2 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Tópicos selectos en la biología del abulón y su cultivo" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Septiembre-Diciembre, 1999. 1 crédito.

CICESE Profesor del Curso: "Genética en acuicultura" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Septiembre-Noviembre 2000. 4 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Reproducción y Desarrollo I" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Enero-abril, 2001. 2.64 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Introducción a la genética del abulón" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Septiembre-Noviembre, 2001. 6 créditos.

CICESE Profesor del Curso: "Instrumentación I" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura. Septiembre-Noviembre, 2001. 1.5 créditos.

Otros

CICESE Coordinador de "Seminario Departamental" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura., Septiembre-Diciembre, 1997.

CICESE Miembro del "Comité de Compras" de la Institución.- 1998-1999.

Participación en el Primer Taller de Definición de Currícula del Doctorado en Ciencias Ambientales SEP-CONACYT. Cuernavaca Mor. 4-6 de marzo de 1998.

CICESE Coordinador de "Seminario Departamental" en el posgrado de ciencias con especialidad en Acuicultura., Septiembre-Diciembre, 1999.

ANUIES. (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior) Dictaminador del Programa de Cooperación Interuniversitaria de la Agencia Española de Cooperación Internacional. 2000.

Administración

CICESE Coordinador del programa de Doctorado en Ciencias Ambientales, en el centro. Enero-octubre, 1999.

CICESE Coordinador del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias, con orientaciones en Acuicultura y Biotecnología Marina. De Enero 2000 a Agosto 2001.

SEMINARIOS

"Independencia entre el tiempo de desove y la deficiencia de heterocigotos en el mejillón *Mytilus edulis*." CICESE. 26 de septiembre de 1997.

"Cultivo de abulón en la Isla de Cedros" CICESE. 29 de enero de 1999.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Director de tesis

Maestría

"Caracterización genética del abulón rojo cultivado por la empresa Abulones Cultivados S.A. de C.V." de Ana Livia Licona Chávez. Maestría en Ciencias con especialidad en Acuicultura. CICESE. Noviembre de 1999.

"Variabilidad genética de las poblaciones de abulón azul, *Haliothis fulgens*, en la Costa Occidental de Baja California Sur" de José Luis Gutiérrez González. Maestría en Ciencias en Acuicultura, UABCS. Diciembre de 2000.

Tesis en proceso

Director de la tesis "Determinación de la variabilidad genética de *Litopenaeus vannamei* y *L. stillostris* en poblaciones silvestres y en cultivo" de Victor Hugo Torres Fernández. Maestría en Ciencias con especialidad en Acuicultura. CICESE. Septiembre 97 a la fecha.

PARTICIPACIÓN EN COMITÉS DE TESIS:

Licenciatura.

U. A. B. C. Facultad de Ciencias. Sinodal Titular del examen profesional de Biólogo de Ada Edna Zúñiga Lagos septiembre de 1991.

U. A. B. C. Facultad de Ciencias. Sinodal Titular del examen profesional de Biólogo de Martha Elvia Romo López, noviembre de 1991.

U. A. B. C. Facultad de Ciencias Marinas. Sinodal Titular del examen profesional de Oceanólogo de Kenia Castañeda Nevarez, Junio 1997.

Maestría.

CICESE Sinodal Titular de Tesis de Maestría en Ciencias de Diana Esmeralda Rodríguez Cortés, enero 1998.

CICESE Sinodal Titular de Tesis de Maestría en Ciencias de Patricia Aurora Macías Montes de Oca, julio 1998.

CICESE Sinodal Titular de Tesis de Maestría en Ciencias de José Ángel Olivas Valdez, noviembre 1999.

CICESE Sinodal Titular de Maestría en Ciencias. María del Carmen Álvarez Tinajero, mayo 2000.

CICESE Sinodal Titular de Maestría en Ciencias. Sergio Curiel Ramírez Gutiérrez, diciembre 2000.

CICESE Sinodal Titular de Maestría en Ciencias. Daniel Murillo Ortega, abril 2001.

CICESE Sinodal Titular de Maestría en Ciencias. Fernando Treviño Martínez, abril 2001.

CICESE Sinodal Titular de Maestría en Ciencias. Marisol Valdez Márquez, junio 2001.

Comités de Tesis en proceso

CICESE Doctorado en Ciencias. Eréndira Gorrostieta Hurtado.

CICESE Maestro en Ciencias. Bernardo José Cortina Ceballos.

CICESE Doctorado en Ciencias. Sergio Curiel Ramírez Gutiérrez.

Asesor de prestadores de Servicio Social

Jesús Alberto Ramírez Muñiz. UABC Febrero 1997 marzo 1998.

EXPERIENCIA LABORAL:

U.N.A.M. Coordinación de Estudios de Posgrado. Unidad de Registro e Información. Analista-programador en el diseño del "Sistema de Cómputo para el Registro y Control Escolar de los Alumnos del Doctorado de la U.N.A.M.". Junio - Octubre 1988.

U.N.A.M. ENEP-Z. Coordinación de la Carrera de Biólogo. Realizando diversas funciones: apoyo a la atención de alumnos, elaboración de material de apoyo, participación en proyectos de investigación educativa y de evaluación del Plan de Estudios Vigente; así como en las actividades del Jardín Botánico Medicinal y en la elaboración del tríptico "La Carrera de Biólogo" 1989. a cargo del Biól. Faustino López Barrera, Coordinador.

INVESTIGACIÓN

Instituto Nacional de la Pesca (IPN). Centro Regional de Investigación Pesquera (CRIP) Ensenada. Investigador asociado 'C'. Abril - Septiembre 1993. Encargado del Proyecto Langosta en el estado de Baja California, México.

CICESE Investigador Asociado 'C' de Agosto de 1996 a la fecha. Iniciando el área de Genética de organismos acuáticos.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

"Genética molecular de especies acuiculturales" Proyecto interno. CICESE Enero de 2001 a la fecha.

"Genética de moluscos de importancia económica en Baja California: Abulón." Proyecto interno. CICESE Enero de 1997 a diciembre 2000

"Estimación del asentamiento por especie de postlarvas silvestres de abulón usando marcadores genéticos". Proyecto conjunto S.C.P.P. Pescadores Nacionales de Abulón S. C. R. L. y CICESE Enero de 1998 a diciembre 2000

"Análisis del ADN nuclear para estimar la variabilidad genética de poblaciones naturales y cultivadas de camarón azul y blanco, *Penaeus stylirostris* y *P. vannamei*" SIMAC Enero de 1999 a diciembre de 2000.

"Desarrollo de marcadores genéticos en el abulón azul." CIBNOR-CICESE. Colaboración con Dr. Ricardo Pérez. 2000.

"Marcadores genéticos en el abulón, *Haliotis* spp." CONACYT 2001-2003.

COLABORACIONES CON EL SECTOR PRODUCTIVO

- a) S.C.P.P. Pescadores Nacionales de Abulón S. C. de R. L. con el proyecto "Estimación del asentamiento por especie de postlarvas silvestres de abulón usando marcadores genéticos".



- b) Abulones Cultivados S.A. de C.V. con el proyecto “Caracterización genética del abulón rojo cultivado por la empresa Abulones Cultivados S.A. de C.V.” Tesis de Maestría de Ana Livia Licona Chávez.
- c) B. C. abalone. con proyecto de colaboración en proceso.

PUBLICACIONES

- 1.- **Del Río-Portilla, M. A.**, A. D. Re-Araujo y D. Voltolina. 1992. Growth of the pearl oyster *Pteria sterna* under different thermic and feeding conditions. Mar. Ecol. Prog. Ser. 89: 221-227. **(CEACA 9303)**
- 2.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. 1997. Inheritance of the calmodulin gene-1 intron 3 in *Mytilus edulis* juveniles. J. Moll. Stud. 63: 473-475. **(CEACA 9701)**
- 3.- Díaz, F., **M. A. del Río-Portilla**, M. Aguilar, E. Sierra y A. D. Re-Araujo. 2000 Preferred Temperature and critical thermal maxima of red abalone *Haliotis rufescens*. J. Therm. Biol. 25: 257-261. **(CPACA 9909)**
- 4.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. 2000. Larval growth, juvenile size and heterozygosity in laboratory reared mussels, *Mytilus edulis*. J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 254 (1): 1-17. **(CPACA20001-2000)**
- 5.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. 2001. Heterozygote deficiencies and genotype-dependent spawning time in *Mytilus edulis*. J. Shellfish Res. 20 (3):1051-1058 **(CPACA20016-2001)**
- 6.- **Del Río-Portilla, M. A.** y J. G. González-Avilés. 2001. Population genetics of the yellow abalone, *Haliotis corrugata*, in Cedros and San Benito Islands: A preliminary survey. J. Shellfish Res. 20(2): 765-770. **(CPACA20018-2001)**

Citas a publicaciones

Del Río-Portilla, M. A. et al., 1992. Mar. Ecol. Prog. Ser. 89: 221-227.

1.- Hernández Díaz, A. 1993. Ciclo anual de madurez gonadico de *Pteria sterna* (Gould, 1851) (Mollusca: Bivalvia) en Baja California, México. Tesis de Maestría en Ciencias con especialidad en Ecología Marina. CICESE. 77 pp.

2.- Serrano Guzmán, S. J. y D. Salinas Ordaz 1993. Cultivo de larvas y producción de la semilla de *Pteria sterna* (Mollusca: Bivalvia) en un criadero comercial. Rev. Inv. Cient. 4: 81-90.

3.- Cordero-Esquivel, B. 1994. Evaluación de diferentes métodos de preservación de dietas de microalgas y su efecto sobre el crecimiento de *Mytilus galloprovincialis* Lamarck. Tesis de Doctorado en Ciencias con especialidad en Ecología Marina. CICESE.

4.- Cordero-Esquivel, B. y D. Voltolina. 1994. Growth of *Modiolus capax* (Conrad)(Mollusca: Bivalvia) with two diets and two feeding regimes. Rev. Invest. Mar.: 147-149.

5.- Cordero-Esquivel, B. y D. Voltolina. 1994. Growth of *Mytilus galloprovincialis* fed with four microalgae and two feeding regimes. J. World Aquaculture Society. 471-475.

6.- Monteforte, M., E. Kappelman-Piña y B. López-Espinosa. 1995. Spatfall of pearl oyster, *Pteria sterna* (Gould), on experimental collectors at Bahía de La Paz, South Baja California, México. Aquaculture Research. 26: 497-511.

7.- Díaz AH, Ramírez LFB. 1996. Gonadal cycle of *Pteria sterna* (Gould, 1851) (Mollusca, Bivalvia) in Baja California, Mexico Cienc. Mar. 22: (4) 495-509.

8.- Saucedo P, Monteforte M. 1997. In situ growth of pearl oysters *Pinctada mazatlanica* (Hanley 1856) and *Pteria sterna* (Gould 1851) under repopulation conditions at Bahía de La Paz, Baja California Sur, Mexico Aquac. Res. 28: (5) 367-378 MAY.

9.- Acosta Salmón, H. 1998. Respuestas de la concha nácar *Pteria sterna* (Gould, 1851) a la implantación de núcleos. Tesis de Maestría en Ciencias. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México. p.

10.- Pouvreau S, Tiapari J, Gangnery A, et al. 2000. Growth of the black-lip pearl oyster, *Pinctada margaritifera*, in suspended culture under hydrobiological conditions of Takapoto lagoon (French Polynesia) Aquaculture 184: (1-2) 133-154 APR 3

11.- Pouvreau S, Prasil V. 2001. Growth of the black-lip pearl oyster, *Pinctada margaritifera*, at nine culture sites of French Polynesia: synthesis of several sampling designs conducted between 1994 and 1999 AQUAT LIVING RESOUR 14: (3) 155-163

Del Río-Portilla, M.A. 1996. Ph.D. Thesis, University of Wales, Bangor. UK.

1.- Leonardos N, Lucas I. 2000. The use of larval fatty acids as an index of growth in *Mytilus edulis* L-larvae Aquaculture 184: (1-2) 155-166.

.- Del Río-Portilla MA, Beaumont AR 1997. Inheritance of the calmodulin gene-1 intron 3 in *Mytilus edulis* juveniles J. Mollus. Stud. 63: 469-471 Part 3

Del Río-Portilla, M.A. 1991. Tesis de Maestría en Ciencias, CICESE

1.- Serrano Guzmán, S. J. y D. Salinas Ordaz 1993. Cultivo de larvas y producción de semilla de *Pteria sterna* (Mollusca: Bivalvia) en un criadero comercial. Rev. Inv. Cient. 4: 81-90.

2.- Saucedo Lastra, P.E. 1994. Crecimiento, alometría y reproducción de las ostras perleras *Pinctada mazatlanica* y *Pteria sterna* (Bivalvia: Pteriidae) bajo condiciones de repoblamiento en el Merito, Bahía de La Paz, Baja California Sur, México. Tesis

de Maestría en Ciencias. Centro Interdisciplinario de Ciencias del Mar. Instituto Politécnico Nacional. p.

3.- Monteforte, M., E. Kappelman-Piña y B. López-Espinosa. 1995. Spatfall of pearl oyster, *Pteria sterna* (Gould), on experimental collectors at Bahía de La Paz, South Baja California, México. *Aquaculture Research*. 26: 497-511.

REVISOR EN REVISTAS DE INVESTIGACIÓN

Ciencias Marinas 1998-2000.

CONGRESOS.

Por Invitación:

1.- **Del Río-Portilla, M. A.** "El impacto de la liberación de larvas y semilla de abulón producidas en laboratorio sobre las poblaciones naturales y el repoblamiento." III Simposium internacional de Acuicultura, AquaMéxico 2000, Culiacán, Sinaloa, Mexico, octubre 2000. **(CEACU20003)**

2.- **Del Río-Portilla, M. A.** "Aspectos genéticos de la selección de la langosta roja." AgroBaja 2002, Mexicali, B. C. Mexico, octubre 2000. **(CEAC)**

Nacionales

1.- **Del Río-Portilla, M. A.** y E. Murillo "Método sencillo para determinar oxalatos solubles e insolubles en tejidos vegetales." En el XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. México, D. F., octubre, 1987.

2.- **Del Río-Portilla, M. A.** y E. Murillo. "Cuantificación de la avidéz por el agua en tejidos vegetales." En la III Reunión de Bioquímica y Cultivo de Tejidos Vegetales. Irapuato, Gto., México, noviembre, 1987.

3.- Re-Araujo, A. D., Ramos, S. y **del Río-Portilla, M. A.** "Estudio sobre la presencia de perlas en un banco natural de *Pteria sterna* en Bahía de los Angeles, Baja California, México". En la cuarta reunión de Malacología y Conquiliología. La Paz B. C. Sur México, octubre de 1990.

4.- **Del Río-Portilla, M. A.** "Genética del abulón. ¿Un olvido costoso?" En el Taller sobre Biología, Pesquerías y Cultivo del Abulón. Ensenada, B. C. México, octubre de 1996.

5.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. Confirmación de la herencia mendeliana del intrón 3 del gene 1 de la calmodulina en juveniles del Mejillón azul *Mytilus edulis*. VII Congreso Nacional de Genética. Ensenada, B. C. México, octubre de 1997. **(CEACO-9716)**

6.- Cáceres Martínez, J. y **M. A. del Río Portilla.** "Observaciones sobre el origen de mejillones del género *Mytilus*". XII Congreso Nacional de Oceanografía. IPN-U. del Mar Huatulco, Oaxaca, México. Mayo de 2000. **(CEACQ200013)**

7.- Cáceres Martínez, J., **M. A. del Río Portilla**, y I. Méndez Gómez Humarán. "Variabilidad morfológica del mejillón de California, *Mytilus californianus* Conrad (1837)". XII Congreso Nacional de Oceanografía. IPN-U. del Mar Huatulco, Oaxaca, México. Mayo de 2000. **(CEACQ200021)**

8.- Cruz-Bailón, S. y **M. A. del Río Portilla**. "Marcadores moleculares en el análisis genético y diferenciación entre especies de abulón *Haliotis* spp. en Baja California, México." I Congreso Regional de Biotecnología. Ensenada, B. C. Septiembre, 2000. **(CEACQ200028)**

9.- **Del Río Portilla, M. A.** y J. G. González Aviles. "Análisis alozímico del abulón azul, *Haliotis fulgens*, en las islas de Cedros y San Benito, B. C. México. I Congreso Regional de Biotecnología. Ensenada, B. C. Septiembre, 2000. **(CEACQ200027)**

Internacionales

1.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. D. Re-Araujo. "Crecimiento de juveniles de *Pteria sterna* (Bivalvia: Pteriidae) (Gould) bajo diferentes condiciones alimenticias y térmicas". En el IV Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés (Evento Internacional). Ensenada, B. C. México, septiembre de 1992.

2.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. D. Re-Araujo. "Características morfométricas de *Pteria sterna* (Bivalvia: Pteriidae) (Gould) en diferentes condiciones de crecimiento". En el IV Congreso de la Asociación de Investigadores del Mar de Cortés (Evento Internacional). Ensenada, B. C. México, septiembre de 1992.

3.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. Studies on mollusc spermatozoa: quantitation of *Pecten maximus* and *Mytilus edulis* sperm. En: Eleventh International Pectinid Workshop. La Paz B. C. S. México, abril de 1997. **(CEACO-9708)**

4.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. Relaciones genéticas entre larvas de crecimiento lento y rápido crecimiento del mejillón *Mytilus edulis*. III Congreso Latinoamericano de Malacología. Ensenada B. C. México, del 13 al 17 de octubre de 1997. **(CEACO-9717)**.

5.- **Del Río-Portilla, M. A.** y A. R. Beaumont. Deficiencia de heterocigotos y tiempo de desove dependiente del genotipo en el mejillón *Mytilus edulis*. III Congreso Latinoamericano de Malacología. Ensenada B. C. México, del 13 al 17 de octubre de 1997. **(CEACO-9715)**

6.- Licon-Chávez, A. L. y **M. A. del Río-Portilla**. "Caracterización genética del abulón rojo cultivado por la Empresa Abulones Cultivados, S. A. de C. V." IV Congreso Latinoamericano de Malacología. Coquimbo, Chile. Septiembre de 1999. **(CEACQ-9905)**

7.- **Del Río-Portilla, M. A.** "Population genetics of the yellow abalone, *Haliotis corrugata*, in Cedros and San Benito Islands". 4th International Abalone Symposium. University of Cape Town, Sudáfrica. Febrero de 2000. **(CEACQ20001)**

8.- Díaz, Fernando; **del Río-Portilla, Miguel A.**; Aguilar, Marisela; Sierra, Elizabeth y A. Denisse Re-Araujo. "Preferred Temperature and Critical Thermal Maxima of Red Abalone *Haliotis rufescens*". 4th International Abalone Symposium. University of Cape Town, Sudáfrica. Febrero de 2000 **(CEACQ20003)**

9.- Guitiérrez-González, J. L.; Ibarra, A. M. y **del Río-Portilla, Miguel A.** "Genetic variability of the blue abalone, *Haliotis fulgens*, in the West coast of Baja California, Mexico." 4th International Abalone Symposium. University of Cape Town, Sudáfrica. Febrero de 2000. **(CEACQ20004)**

10.- Licon-Chávez, A. L. y **del Río-Portilla, M. A.** "Genetic analysis of a cultured population of the red abalone, *Haliotis rufescens*, in Mexico". 4th International Abalone Symposium. University of Cape Town, Sudáfrica. Febrero de 2000. **(CEACQ20002).**

11.- Espinosa-Rodríguez, I. y **del Río-Portilla, M. A.** "Morphological analysis of the blue, *Haliotis fulgens*, and the yellow, *Haliotis corrugata*, abalone population in the central Peninsula of Baja California." 34th Annual Meeting of the Western Society. of Malacologists. San Diego, Junio 2001. **(CEACQ200016)**

12.- **Del Río-Portilla, M. A.** y González-Avilés, J. G. "Population genetics of the blue, *Haliotis fulgens*, and the yellow, *Haliotis corrugata*, abalones at Cedros and San Benito Islands, Baja California, México." 34th Annual Meeting of the Western Society. of Malacologists. San Diego, Junio 2001. **(CEACQ20017)**

13.- Gutiérrez-Wing, C., Carapia-Morales, L., Gutiérrez-Wing, T., Cáceres-Martínez, J. y **del Río-Portilla, M. A.** "Microepibiontes del abulón *Haliotis* spp. en Baja California." Acta microscópica. Octubre 2001 (ISSN: 0798-4545). VI Congreso Interamericano de Microscopía Electrónica. Veracruz, México. Octubre 2001. **(CEACQ200126)**

14.- **Del Río-Portilla, Miguel A.**, Licon-Chávez, Ana L. "Allometrical growth in juveniles of cultured red abalone, *Haliotis rufescens*, in Baja California" Aquaculture America 2002. San Diego, CA, E.U.A. Enero, 2002. **(UAC425)**

ASISTENCIA A CONGRESOS Y REUNIONES

'Coloquio Nacional del Amaranto'. Gobierno del Estado de Querétaro. Querétaro, Qro. 13-15 de agosto de 1987.

IV Congreso Nacional de Acuicultura, AMAC '90. Hermosillo, Son. del 3 al 6 de abril de 1990.

Integrante del Comité Organizador Local (CICESE) del el III Congreso Latinoamericano de Malacología. Ensenada B. C. México.

Secretario de la Sesión de Fisiología y Genética en el III Congreso Latinoamericano de Malacología. Ensenada B. C. México, del 13 al 17 de octubre de 1997.

Tercer Simposio Internacional del Abulón. Monterey California, USA Octubre 1997.

Word Aquaculture 99. Sydney Australia Abril 1999.

Primera reunión nacional de investigadores, productores y proveedores de camarón. Mazatlán, Sin. Noviembre 2001.

ASISTENCIA A CURSOS:

Lengua Francesa (8 semestres), Instituto Francés de América Latina. México, D. F.

"Manejo, Funcionamiento y Producción en Invernaderos". E.N.E.P. Zaragoza. Abril 1986. México, D. F.

"Planeación y Operación de Unidades de Conservación Ecológica." E.N.E.P. Zaragoza. Del 7 abril al 7 mayo 1986. México, D. F.

"Biología: un Recorrido por la Vida." Del 23 junio al 15 octubre 1987. México, D. F.

"Cultivo de Abulón". SEMARNAP del 11 al 13 de junio de 1997. Ensenada, B. C.

Curso básico de "Seguridad radiológica para encargados de instalaciones tipo C" Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, 24 de noviembre al 5 de diciembre de 1997, Ensenada B. C.

"Mercadotecnia de Productos y Servicios Tecnológicos" CICESE, 19 de febrero de 1998, Ensenada B. C.

"Propiedad Industrial en el Área de la Biotecnología" CICESE, 25-26 de mayo de 1998, Ensenada, B. C.

"I Curso Internacional de Técnicas Básicas de Biología Molecular en Plantas". 23-27 de julio de 2001. Mérida, Yuc. (65 horas).

"Understanding the design and operation pf recirculating systems" 15-28 de agosto de 2001. Ensenada, B.C. México.

REPORTES E INFORMES INTERNOS Y TÉCNICOS.

INP. CRIP Ensenada. Documento. Análisis de la captura de la langosta roja *Panilurus interruptus* en el estado de Baja California. Temporada 1971-72 a 91-92.

INP. CRIP Ensenada. Informe de las temporadas de pesca 90-91 y 91-92 de langosta roja *Panilurus interruptus* en la Baja California.

INP. CRIP Ensenada. Informe de la comisión conferida para un estudio de abulón y langosta en la isla de Guadalupe, B. C. México. S.C.P.P. con participación estatal, abuloneros y langosteros S. C. L.

CICESE. **Del Río-Portilla, M. A.**, M. L. Trujillo-Valle y M. Aguilar-Juárez. 2001. Análisis genético de microalgas: Estudio preliminar. **(UAC410)**

MANUALES

Aguilar-Juárez, M. y **M. A. del Río-Portilla**. Manual de prácticas para el curso de instrumentación I, del posgrado de maestría y doctorado en ciencias con orientación en Acuicultura. CICESE **(CEACO200112)**.

Aguilar-Juárez, M. y **M. A. del Río-Portilla**. Introducción a la genética del abulón. CICESE **(CEACO200113)**.

SISTEMAS DE CÓMPUTO:

INP. CRIP Ensenada. Sistema de control del banco de datos de producción de abulón *Haliotis* spp. en el Estado de Baja California.

INP. CRIP Ensenada. Sistema de control del banco de datos de producción de langosta roja *Panilurus interruptus* en el Estado de Baja California.

CONOCIMIENTOS ESPECIALES:

Manejo de Computadoras PC y Compatibles.

Buceo. PADI Open water diver. No. 8911216265

INTERÉS PROFESIONAL

Genética y cultivo de organismos marinos, especialmente aquellos de interés en Acuicultura.

Ensenada B. C. a 15 de marzo de 2002.

Dr. Miguel Ángel del Río Portilla.