

CV AMBROSIO ESPINÓS

DATOS PERSONALES

Apellido y nombres: ESPINÓS, Ambrosio
Documento: D. N. I. N° 11.485.077
Lugar de nacimiento: Junín de los Andes, Neuquén, Argentina
Fecha de nacimiento: 05/09/54
Estado civil: Casado, 4 hijos

Domicilio particular: Don Bosco 410 - 8371 Junín de los Andes – Provincia del Neuquén - Argentina
Teléfono: 02972-492404
E-mail: pocho@fronteradigital.net.ar

Domicilio laboral: Habitat Consultora – Elordi 640 1° Piso Of. C – 8370 San Martín de los Andes – Neuquén – Argentina
Tel/Fax: 02972-424990
E-mail: habitatconsultora@smandes.com.ar
Sitio web: www.habitatconsultora.com.ar

ESTUDIOS

Estudios secundarios: Perito Mercantil. Centro Provincial de Enseñanza Media N° 7. Junín de los Andes.

CURSOS REALIZADOS Y CAPACITACIÓN RECIBIDA

CURSOS

- Inmovilización química de ciervo colorado. Universidad Nacional de la Pampa, Parque Luro, 1987.
- Métodos indirectos de recuentos de ciervo colorado. Universidad Nacional de la Pampa, Parque Luro. 1987.
- Medición de cornamenta de ciervo colorado mediante la fórmula de Conseil Internacional de la Chasse. 1° Jornadas de la Federación Argentina de Casa Mayor y de sus Instituciones afiliadas. Junín de los Andes, Provincia del Neuquén, Argentina. 1989.
- Manejo de PC, Procesador de texto y planillas de cálculos. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) y Agencia Internacional de Cooperación del Japón (JICA). Junín de los Andes, Neuquén. 1992. Dictado por: el Lic. Mat. y Comp. Miyamoto Toshiky. Duración: 22 horas cátedra.
- Curso de Post Grado sobre Modelos Matemáticos Lineales y Aplicación. Dictado por el Profesor Angel A. Olmos. Departamento de Matemáticas y Estadísticas Area Informática de la Universidad Nacional del Comahue. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes, Neuquén. 1993
- Intensive Japanese Language Course, Tokyo International Centre (TIC), Japan International Cooperation Agency. Duración: Desde el día 23 de marzo hasta el día 14 de mayo de 1993.
- Manejo de Programas Fox Pro, Excel 5.0 Word 6.0. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) y Agencia Internacional de Cooperación del Japón (JICA). Junín de los Andes, Neuquén. 1995. Dictado por: el Lic. Mat. y Comp. Miyamoto Toshiky. Duración: 30 horas cátedra.
- Individual Training Course in Salmonid Fish Resources Management. Japan International Agency under the International Cooperation Programme of the Government of Japan. 1993
- Whole Course on Ichthyology and Limnology of Salmonids in Japan. Research Division, National Salmon Hatchery. Fisheries Agency of Japan. Nakanoshima, Toyohira -Ku Sapporo, Japón. Duración: Desde el día 15 de junio hasta el día 15 de julio de 1993.
- Salmonids Fish Management Techniques and water quality. Research Division, Fish Hatchery. Fisheries Agency of Hokkaido. Eniwa, Hokkaido, Japón. Duración: Desde el día 16 de julio hasta el día 29 de agosto de 1993.

CAPACITACIÓN A TRAVÉS DE EXPERTOS INTERNACIONALES

- Evaluación y Manejo de Poblaciones de peces silvestres y del hábitat. Capacitación individual por el Dr. Sakai, Mitsuo, Experto de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

Desde agosto de 1990 hasta marzo de 1993 en el Área de Ecología Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN). Temas:

- Dinámica de poblaciones
 - Métodos diversos para la determinación de abundancia.
 - Métodos de registros y análisis de valores morfométricos
 - Determinación de especies, sexos y estadios gonadales
 - Potencial reproductivos (Índice gonado-somático – fecundidad)
 - Determinación de comportamientos migratorios a través de captura, marcación y recaptura de reproductores.
- Análisis lepidológicos (utilización de lectura de escamas para determinar el comportamiento de las poblaciones)
 - Edades (estructura).
 - Crecimiento (a través longitudes retrocalculadas).
 - Mortalidad (Z).
 - Supervivencia (S).
 - Maduración sexual.
 - Repetición de desove.
 - Genética (determinación de líneas residentes y migratorias)
- Dieta de los peces
 - Análisis de contenido de estómagos.
 - Grado de utilización del alimento disponible.
 - Competencia trófica intra-interespecífica.
- Macro-bentos
 - Técnicas de muestreos, clasificación
 - Determinación de abundancia y composición
- Ambientes
 - Caracterización física y química de los ambientes acuáticos (batimetría, caudales, composición de micro-hábitats, oxígeno disuelto, temperatura, acidez y otros).
 - Determinación de campos de reproducción de los peces (reconocimiento de nidos de desove).
 - Determinación de áreas de refugios para los peces.
 - Caracterización física de los ambientes ribereños.
 - Degradación de costas (influencia sobre los ambientes acuáticos y sobre las comunidades acuáticas)
- Calidad de agua (análisis de nutrientes). Capacitación individual por el Dr. Ikutaro Shimizu, Experto de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). En los periodos: Noviembre – diciembre del año 1990 y febrero – marzo del año 1993 en el Area de Ecología Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN).
- Técnicas de investigación y manejo de pesquerías deportivas. Capacitación individual por el Dr. Wayne Hadley, biólogo de pesquerías del Departamento de Pesca, Vida Silvestre y Parques del Estado de Montana (EEUU), a través de Partners of the Americas. Deer Lodge, Montana. Durante el mes de octubre del año 1995. Temas:
 - *Electrofishing*
 - Diferentes equipos.
 - Utilización en diferentes cuerpos de agua.
 - Técnicas de uso.
 - Aplicabilidad.
 - Procesamiento de datos.
 - Pesca deportiva durante todo el año
 - Reglamentos.
 - Cuerpos de agua convenientes.
 - Especies convenientes.
 - Resultados beneficiosos esperados.
 - Problemas esperados.
 - Monitoreos.
 - Manejos de *tail waters*
 - Reglamentos.
 - Necesidades de siembras.
 - Impacto del *wash out*.
 - Impacto de las variaciones de caudal.
 - Efecto sobre el ciclo de vida de los salmónidos.
 - Evaluación de programas de siembras en lagos naturales y artificiales

- Mortalidad a diferentes tamaños.
- Técnicas de transporte.
- Técnicas de siembra.
- Trampeo de peces en *tail waters*
 - Trampas flotantes.
 - Diseños.
 - Utilidades.
- Manejo de Pesca Deportiva. Hadley, W. Partners of the Americas - Montana Department of Fish Wildlife and Parks. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Junín de los Andes, Neuquén. Octubre de 1996.
- Conceptos sobre la Relación de los Investigadores y Encargados del manejo de pesquerías Deportivas con los Usuarios Directos (pescadores) e indirectos (guías, comerciantes, otros). Hadley, W. Partners of the Americas - Montana Department of Fish Wildlife and Parks. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Junín de los Andes, Neuquén. Octubre de 1996.

ANTECEDENTES LABORALES

- Staff del Cuerpo de Guardafaunas de la Delegación de Recursos Faunísticos de la Provincia del Neuquén. Dirección General de Recursos Faunísticos, Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales. Junín de los Andes, Neuquén. Enero 01 de 1977 – septiembre 01 de 1981.
- Delegado del Cuerpo de Guardafaunas de la Delegación de Recursos Faunísticos de la Provincia del Neuquén. Dirección General de Recursos Faunísticos, Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales. Junín de los Andes, Neuquén. Septiembre 01 de 1981 – Noviembre 30 de 1983.
- Delegado del Cuerpo de Guardafaunas de la Delegación de Faunas de la Provincia del Neuquén. Dirección General de Bosques y Parques Provinciales, Subsecretaría de Asuntos Agrarios. Junín de los Andes, Neuquén. Diciembre 01 de 1983 – Agosto de 1990.
- Jefe del Área Ecología Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Dirección General de Bosques y Parques Provinciales, Subsecretaría de Asuntos Agrarios. Junín de los Andes, Neuquén. Agosto de 1990 – Diciembre 2000.
- Director de Investigación Aplicada (CEAN) de la Dirección Provincial de recursos Faunísticos y Áreas Naturales Protegidas de la Provincia del Neuquén. Subsecretaría de Turismo, Ministerio de Desarrollo Social. Junín de los Andes, Neuquén. Diciembre de 2000 – Febrero de 2002.
- Jefe del Departamento de Fauna Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN). Dirección General de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia del Neuquén. Secretaría de Producción y Coordinación, Ministerio de Jefatura de Gabinete / Dirección Provincial de Medio Ambiente, Ministerio de Producción y Turismo. Junín de los Andes, Neuquén. Marzo de 2002 – Febrero 2006.
- Experto de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), inscripto en el Programa "Envío de Expertos de Tercero Países" en los temas "Evaluación y Manejo de Poblaciones de Salmónidos Silvestres y del Hábitat y Desarrollo de Pesquerías Deportivas". Desde agosto de 2002 - 2005.
- Asignado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), como experto en el Centro de Investigación y Desarrollo de Acuicultura en Bolivia (CIDAB). Tema: transferencia de técnicas de Investigación y Manejo del Recurso Pesca en el lago Titicaca. Año 2002.
- Contraparte principal del Dr. Sakai, Mitsuo, Experto de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Desde agosto de 1990 hasta marzo de 1993 en el Área de Ecología Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN).
- Participante en el Programa de Construcción y Operación del Centro de Piscicultura Provincial. Agencia de Cooperación Internacional del Japón y Centro de Ecología Aplicada del Neuquén. Junín de los Andes. Junio 04 de 1990 – Marzo 31 de 1993.
- Dentro de las funciones del cargo de Jefe del Área Ecología Acuática del Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), responsable de la confección y ejecución de los Programas de investigación y manejo, de pesquerías deportivas dirigidos al mejoramiento de la calidad de la pesca.
- Tutor externo de tesis de estudiantes de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNCPBA). Años 1999-2005.
- Impulsor y ejecutor del Programa Provincial de investigación, propagación y mejoramiento del salmón encerrado (*Salmo salar*) en ambientes de la Provincia del Neuquén. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes. Marzo de 1990 – Diciembre 2006.
- Impulsor de la introducción del salmón encerrado al sistema del río Grande en la Provincia de Córdoba para contribuir al mejoramiento de la calidad de la pesca deportiva. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes. Desde 1995.
- Impulsor del aprovechamiento de la trucha arco iris de líneas residentes, adaptada a los ambientes de las Cierras de Córdoba, para el mejoramiento de la calidad de la pesca deportiva.

Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes. Agosto de 1995 – Diciembre 2006.

- Asesor técnico del Grupo de pescadores deportivos “Los Espinillos” en los temas relacionados con los métodos de investigación y manejo de la población de trucha arco iris del río Los Espinillos. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes. Agosto de 1995 – Diciembre de 2000.
- Miembro del Capítulo Junín de los Andes del Compañerismo Montana – Patagonia. Partners of the Americas. Junín de los Andes, Neuquén. Desde 1995.
- Impulsor del Programa de Aprovechamiento de la trucha marrón migratoria a través de la ampliación de la temporada de pesca deportiva en varios ambientes de la Provincia del Neuquén. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes. Marzo de 1996 – Diciembre 2006.
- Especialista en investigación y manejo de pesquerías deportivas en la Consultora Habitat. Actividad privada, miembro desde su fundación. Enero de 1997 – Continúa en la actualidad
- Impulsor del uso de peces triploides (salmónidos estériles) en ambientes especiales de la Provincia del Neuquén para la creación de nuevas alternativas de alto valor para la pesca deportiva. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Junín de los Andes. Febrero de 1997 – Diciembre 2006.

ASISTENCIA A CONGRESOS, JORNADAS, REUNIONES

- Taller para personal de Contralor de Fauna Silvestre. Organización de los Estados Americanos (OEA). Santa Rosa, La Pampa. Noviembre de 1984.
- I Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre. Expositor. Universidad Nacional de La Pampa. Santa Rosa, La Pampa. 5 – 9 de octubre de 1987.
- Seminario Taller sobre Estructura y Funcionamiento de la Dirección General de Bosques y Parques Provinciales del Neuquén. Miembro Titular. Zapala, Neuquén. 18 – 20 de mayo de 1988.
- I Jornadas de la Federación Argentina de Caza Mayor y de sus Instituciones Afiliadas. Miembro Activo. Junín de los Andes, Neuquén. 18 – 21 de marzo de 1989.
- Encuentro de Pescadores de Salmónidos. Grupo Los Espinillos, Asociación de Pescadores Conservacionistas. Disertantes. Temas: Ciclo de Vida de los Salmónidos (reproducción, smoltificación y migración), Supervivencia y Dispersión de los Alevinos en los Desovaderos, Migración de la Trucha Arco Iris Adulta y Su Utilización en Sistemas Lacustres, Técnicas de Investigación (poblaciones – ambientes) y Pautas de Manejo para el Mejoramiento de la Pesca Deportiva. Ciudad de Córdoba. Agosto de 1995.
- I Encuentro Paso de Integración Turística – Deportiva y Cultural Puesto – Tremen. Miembro Titular. Mesa de pesca deportiva. Municipalidad de Junín de los Andes, Neuquén. Marzo de 1996.
- I Encuentro de Pescadores Deportivos de Salmónidos. Participante. Dirección de Pesca de Río Negro y Fundación Challhuaco (aguas de buena pesca). San Carlos de Bariloche, Río Negro. 8 – 10 de noviembre de 1997.
- VII Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos – Lacar ´97. ILEC – INAA – U.N.C. – Municipalidad de San Martín de los Andes. Expositor de posters. San Martín de los Andes, Neuquén. Octubre de 1997.
- IV Congreso de pesca Deportiva y Manejo de Salmónidos. Fundación Challhuaco. Participante. San Carlos de Bariloche, Río Negro. Noviembre de 1998.
- Taller sobre Desarrollo y Manejo de una Pesquería Fluvial de Trucha Café (*Salmo trutta*) en el río Penitente. Expositor de poster. Punta Arenas, XII Región, Chile. Mayo de 1999.

INFORMES INÉDITOS

- Espinós, A. C. 1983. Informe sobre salvataje de peces en el río Limay durante el llenado de la represa Alicurá.
- del Valle, A. E., P. Nuñez, A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, H. F. Calderón y C. H. González. 1984. Cuantificación de la presión de pesca debida a pescadores de Junín de los Andes en el río Chimehuín, Neuquén. Temporadas 1982/83 y 1983/84. 11 pp.
- del Valle, A. E., R. Gader y Cuerpo de Guardafaunas. 1984. Las aves y mamíferos de la Provincia del Neuquén. 122 pp.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Lewellyn Lewis, C. H. González, H. F. Calderón, G. Epulef, D. Bellido, C. Díaz y O. B. Monsalvo. 1984. Estudio de la población de reproductores de truchas arco iris en un arroyo de desove afluente del lago Huechulafquen, Provincia del Neuquén. II Etapa. 19 pp.

- del Valle, A. E., S. Llewellyn Lewis y A. C. Espinós. 1984. Patos, cisnes y cauquenes de la Provincia del Neuquén. 43 pp.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis y C. Díaz. 1987. Guía para el circuito de interpretación de la Reserva Municipal Laguna Verde, Villa La Angostura, Neuquén. 18 pp.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, P. Nuñez, R. Roa, J. R. Pelletieri y O. B. Monsalvo. 1988. Mortandad de peces por captura y liberación en los ríos Chimehuín y Malleo, Neuquén. Experiencia preliminar. 7 pp.
- del Valle, A. E., P. Nuñez, A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, R. Roa, M. C. Funes, O. B. Monsalvo, W. E. Mersing, N. E. Skruta, J. A. García, F. Aloy, R. Gader y C. H. González. 1988. Reproductores de trucha marrón (*Salmo trutta*) del río Blanco. Índice de condición y relación longitud-peso. 6 pp.
- del Valle, A. E., R. Gader, M. C. Funes y Cuerpo de Guardafaunas. 1989. Aves y mamíferos de la Provincia del Neuquén. Listados actualizados. 128 pp.
- del Valle, A. E., M. C. Funes, A. C. Espinós y S. Llewellyn Lewis. 1990. Propuestas para el mejoramiento del manejo de la actividad de caza en la Provincia del Neuquén. 100 pp.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, D. J. Urbanski y R. Roa. 1996. Evaluación de la pesca deportiva de truchas marrones (*Salmo trutta*) de tipo migratorio en el río Chimehuín, Junín de los Andes, Neuquén. Etapa 1. 32 pp.
- Espinós, A. C., D. J. Urbanski y A. E. del Valle. 1997. Truchas de arroyo de Pampa de Achala, Córdoba. Preparado para el Círculo de Pescadores con Mosca de Córdoba, Proyecto Fontinalis de Achala. 10 pp + 1 anexo.
- Blasetti, G., Espinós, A. C. y S. Bassani. 1998. Censos de Nidos de Salmónidos Expuestos a Causa de las Fluctuaciones Artificiales de caudales, Río Limay (tramo Piedra del Aguila – Pichi Picún Leufú). Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC) y Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN). Etapa 1. 6 pp.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós y J. Urbanski. 1998. Evaluación expeditiva de las poblaciones de salmónidos del lago La Plata, Provincia del Chubut. Preparado para el Contrato de Fideicomiso de Inversión Lago La Plata y Alejandro Lagos y Otro S. H. 39 pp + 1 anexo.
- Espinós, A. C. y J. Richard. 1998. Las Poblaciones de Salmónidos del Río Tecka – Mejoramiento de la Pesca Deportiva. Preparado para el Establecimiento Tecka y Federico Ochoa.
- Urbanski, J., A. C. Espinós y A. E. del Valle. 1999. Evaluación expeditiva de la calidad de pesca del río Meliquina. Preparado para el Club de Pesca Norysur. 42 pp + 1 anexo.
- Espinós, A. C., M. Demicheli, J. Urbanski y P. Hualde. 2000. Plan de recuperación de las Poblaciones de Salmónidos del Río Limay Medio – (Mitigación por Efectos del trauma de las Burbujas – GBT) - Evaluación de expeditiva del Estado de las Poblaciones de salmónidos del Río Limay Medio – Año 1999 - 2000. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Pichi Picún Leufú (HPPL). (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski y M. Demicheli. 2000. Monitoreos de la Fauna Íctica de los Ríos Collón Curá y Caleufu - Evaluación de las Poblaciones de Peces – Año 1999. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Piedra del Aguila (HPDA). (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski y M. Demicheli. 2000. Monitoreos de la Fauna Íctica de los Ríos Collón Curá y Caleufu - Evaluación de las Poblaciones de Peces – Año 1999. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Piedra del Aguila (HPDA). (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski y M. Demicheli. 2000. Densidad, Producción Biológica, Crecimiento y Mortalidad de Alevinos y Juveniles de Trucha Arco Iris (*Oncorhynchus mykiss*) en un Arroyo Tributario del Lago Nahuel Huapi. Agosto de 1997 – julio de 1998. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes, Neuquén. (Manuscrito).
- Demicheli, M., A. C. Espinós y J. Urbanski. 2000. Densidad, Producción Biológica, Crecimiento y Mortalidad de Alevinos y Juveniles de Trucha Arco Iris (*Oncorhynchus mykiss*) en el Arroyo El Once, Tributario del Lago Nahuel Huapi. Agosto de 1997 – julio de 1998. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes, Neuquén. (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski y M. Demicheli. 2001. Monitoreos de la Fauna Íctica de los Ríos Collón Curá y Caleufu - Evaluación de las Poblaciones de Peces – Año 2000. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Piedra del Aguila (HPDA). (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski y M. Demicheli. 2001. Monitoreos de la Fauna Íctica del Río Limay Medio - Evaluación de las Poblaciones de Peces – Año 2000 - 2001. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Pichi Picún Leufú (HPPL). (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski, M. Demicheli y P. Nuñez. 2002. Monitoreos de la Fauna Íctica de los Ríos Collón Curá y Caleufu - Evaluación de las Poblaciones de Peces – Año 2001. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Piedra del Aguila (HPDA). (Manuscrito).
- Espinós, A. C., J. Urbanski y M. Demicheli. 2000. Monitoreos de la Fauna Íctica del Río Limay Medio - Evaluación de las Poblaciones de Peces – Año 1999 - 2000. Convenio Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) – Hidroeléctrica Pichi Picún Leufú (HPPL). (Manuscrito).

PRESENTACIONES EN CONGRESOS, JORNADAS, REUNIONES

- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, P. Nuñez, C. H. González, H. F. Calderón, W. E. Mersing, D. Bellido, G. Epulef, P. Gallo y C. Díaz. Reproductores de truchas arco iris (*Salmo gairdneri*) en un arroyo afluente del lago Huechulafquen, Neuquén. I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. San Carlos de Bariloche, Río Negro. Mayo de 1986.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, P. Nuñez, C. H. González, O. B. Monsalvo, R. Gader y W. E. Mersing. Ciervo colorado (*Cervus elaphus*), análisis de su caza en Neuquén. I Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre. Santa Rosa, La Pampa. Octubre de 1987.
- Espinós, A. C., M. Sakai, R. Roa y J. L. Mendoza. Comportamiento Migratorio de la Trucha Arco Iris Adulta en el Lago Huechulafquen (campana de marcación 1990 – 91). Seminario sobre Piscicultura y Pesca Deportiva en la Provincia del Neuquén, Patagonia Argentina. Research Division, National Salmon Hatchery. Fisheries Agency of Japan. Nakanoshima, Toyohira-Ku Sapporo, Japón. Junio de 1993.
- Sakai, M. y A. C. Espinós. On the Trout Resources in Lake Buenos Aires, Southern Argentina. 7ª Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- Sakai, M. y A. C. Espinós. Population Dynamics of Traful Salmon, Landlocked Atlantic Salmon (*Salmo salar*). Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- Espinós, A. C., M. Sakai y R. Roa. Reproductores de Trucha Arco Iris en el Lago Huechulafquen (campana 90 – 91). Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- Roa, R., Espinós, A. C. y M. Sakai. Biomasa y Composición de Bentos en los Río Chimehuín y Malleo y Su Incidencia en la Dieta de la Trucha Arco Iris y Marrón. Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- Shimizu, I., A. C. Espinós, R. ROA, J. L. Mendoza y M. Sakai. Carga de Nutrientes de Criaderos de Peces y el Ambiente Biológico en el Río Chimehuín. Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, J. Urbanski y R. Roa. Evaluación de la pesca deportiva de trucha marrón (*Salmo trutta*) de tipo migratorio en el río Chimehuín. I Etapa. 7ª Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- Urbanski, J., Y. Komuro, M. Furuya, A. E. del Valle y A. C. Espinós. Proyecto estación de captura y reproducción de peces arroyo Pocahullo. 7ª Conferencia Internacional sobre Conservación y Gestión de Lagos. San Martín de los Andes, Neuquén. 26-31 de Octubre de 1997.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, D. J. Urbanski y R. Roa. Evaluación de la pesca deportiva de truchas marrones (*Salmo trutta*) de tipo migratorio en el río Chimehuín, Junín de los Andes, Neuquén. Etapa 1. III Congreso de Pesca Deportiva y Manejo de Salmónidos. Dirección de Pesca de Río Negro - Fundación Challhuaco. Expositor. San Carlos de Bariloche, Río Negro. Octubre de 1997.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós y J. Urbanski. Evaluación Expeditiva de las Poblaciones de Salmónidos del Lago La Plata, Provincia del Chubut. Taller Desarrollo y manejo de una pesquería fluvial de trucha café (*Salmo trutta fario*), en Río Penitente, XII Región. Expositor. Punta Arenas, Chile. Abril de 1999.
- Urbanski, J, A. C. Espinós y A. E. del Valle. Estudio de la comunidad ictica del río Meliquina, Provincia del Neuquén. Taller Desarrollo y manejo de una pesquería fluvial de trucha café (*Salmo trutta fario*), en Río Penitente, XII Región. Expositor. Punta Arenas, Chile. Abril de 1999.

DICTADO DE CURSOS, PASANTÍAS

Pasantías Teórico-práctica en los Temas:

- Conceptos básicos sobre manejo de pesquerías deportivas
Metodología de estudio – Artes de muestreo – Objetivos – Acciones de manejo – otros.
- Conceptos básicos sobre la biología de los salmónidos
Ciclos de vida, especies, morfología, comportamientos, genética, etc.
- Trabajos a campo

- Uso de equipos de pesca eléctrica (*electrofishing*) y redes de lanzamiento (*casting net*) para la obtención de muestras de peces con diferentes propósitos: Estimaciones de abundancia, toma de datos morfológicos, identificación de especies, colección de sub-muestras, etc.
- Uso de equipos de pesca deportiva para evaluaciones de calidad de pesca (CPUE, tamaños, especies, etc.)
- Uso de equipos de muestreos de macro-bentos (redes, dragas, etc.).
- Caracterización de ambientes: Registros de datos físicos (caudales, reconocimientos de áreas de desove, alimentación, refugios, etc.).
- Otros
- Técnicas de análisis lepidológicos
Selección, limpieza, montaje y lectura de escamas de salmónidos.
Determinación de edades, líneas genéticas (residentes y migratorias), comportamiento migratorio (tiempo de residencia en los sitios de nacimiento), maduración sexual, etc.
Crecimiento (a través de estimaciones de longitudes retrocalculadas).
Mortalidad y supervivencia (desde la estructura de edades).
- Desove artificial e incubación
Técnicas de obtención de reproductores (trampeos, pesca eléctrica y redes).
Selección de reproductores por: especies, sexos y estadios gonadales.
Técnicas de desove y fecundación manual (en solución isotónica y en seco).
Técnicas de conteo, limpieza e incubación de ovas.
Tratamientos preventivos de enfermedades.
Alevinaje.
- Análisis en laboratorio
Macro-bentos: Determinaciones de abundancia y composición (clasificación, conteo, pesaje) a nivel de órdenes.
Contenido de estómagos: Determinación de dietas (clasificación y pesaje del contenido).
Lectura de escamas.
- Gabinete (computación)
Técnicas de análisis de muestras: Peces (dinámica de las poblaciones, abundancias, dietas, competencias, etc.); bentos (abundancia, composición y participación de la dieta de los salmónidos); otras.

PUBLICACIONES

- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, P. Nuñez, C. H. González, H. F. Calderón, W. E. Mersing, D. Bellido, G. Epulef, P. Gallo y C. Díaz. 1986. Reproductores de truchas arco iris (*Salmo gairdneri*) en un arroyo afluente del lago Huechulafquen, Neuquén. Memorias de las I Jornadas Argentinas de Salmonicultura. San Carlos de Bariloche, Río Negro.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós, S. Llewellyn Lewis, P. Nuñez, C. H. González, O. B. Monsalvo, R. Gader y W. E. Mersing. 1989. Ciervo colorado (*Cervus elaphus*), análisis de su caza en Neuquén. Actas de las I Jornadas Nacionales de Fauna Silvestre. Santa Rosa, La Pampa III:531-577.
- del Valle, A. E., A. C. Espinós y P. Nuñez. 1992. Reproductores de trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) en un arroyo tributario del lago Huechulafquen, Neuquén, Argentina. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 7. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires. 21 pp.
- Sakai, M. and A. C. Espinós. 1992. On the trout recourses in Lake Buenos Aires, southern Argentina. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 4, 23 pp.
- Sakai, M., A. C. Espinós, R. Roa and J. L. Mendoza. 1993. The landlocked Atlantic salmon (*Salmo salar*) in Currhue Grande Lake System, Neuquén Province, Argentina. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 9. 26 pp.
- Roa, R. y A. C. Espinós. 1993. Biomasa y composición de bentos en los ríos Chimehuín y Malleo y su incidencia en la dieta de la trucha arco iris y marrón. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 15. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires. 26 pp.
- Sakai, M., A.C. Espinós, R.Roa and J. L. Mendoza. 1994. Population dynamics of Traful Salmon, landlocked Atlantic salmon (*Salmo salar*), Neuquén Province, southern Argentina. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 11, 23 pp.
- Sakai, M. and A. Espinós. 1994. Repeat homing and migration of rainbow trout to the inlet and outlet spawning streams in a Patagonian lake, Argentina. Fisheries Science 60(2): 137-142.
- Shimizu, I., A. C. Espinós, R. ROA, J. L. Mendoza y M Sakai. 1995. Carga de Nutrientes de Criaderos de Peces y el Ambiente Biológico en el Río Chimehuín. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 16. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- Espinós, A. E. y A. E. del Valle. 1995. Programa salmón encerrado (*Salmo salar*) en Neuquén. Cría y reproducción en cautiverio. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 18. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires. 55 pp.

- del Valle, A. E., A. C. Espinós, F. J. Urbanski y R. Roa. 1996. Evaluación de la pesca deportiva de trucha marrón (*Salmo trutta*) de tipo migratorio en el río Chimehuín, Neuquén. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 24. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires. 64 pp.
- Espinos, A. C. y G. Blasetti. 1999. Aspectos de la Biología de la Trucha Marrón (*Salmo trutta*) y la Trucha Arco Iris (*Oncorhynchus mykiss*) del Río Limay Medio en relación con las fluctuaciones de caudales. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 22. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires. 53 pp.
- Espinos, A. C. y N. A. Espinos. 1999. Mejoramiento y Propagación de las Poblaciones de Salmónidos del Río Pulmarí. Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes. CEAN-JICA. Informe Técnico N° 23. Editorial Hemisferio Sur, Buenos Aires. 58 pp.

OTROS ANTECEDENTES

Normas legales

- 1993. Coautor con A. del Valle, C. A. Buzzo, B. Bonetti, A. B. Prieto, N. A. Fernández. P. Núñez y C. O. Coria del proyecto de Decreto N° 1.548/93 reglamentario de la Ley de Acuicultura de la Provincia del Neuquén N° 1.996 y de las Disposiciones específicas del mismo.

VIAJES DE ESTUDIO E INTERCAMBIO

- Japón. Múltiples centros de piscicultura y de investigación sobre salmónidos, varios establecimientos privados de producción de salmónidos en Honshu y en Hokkaido, laboratorios de la Universidad de Hokkaido, etc. Agencia de Cooperación Internacional de Japón. Enero-Abril 1979.
- Aisén, Chile. Centro de Piscicultura de Coyaique, empresas productoras de salmónidos. Agencia de Cooperación Internacional de Japón. Diciembre de 1988.
- Montana, EUA. Ambientes de manejo de pesca deportiva, Institutos de investigación de pesquerías, Universidad de Butte. Montana Department of Fish, Wildlife and Parks. Octubre de 1995.
- Lago Titicaca, Bolivia. Centro de Investigación y Desarrollo Pesquero del Altiplano. Agencia de Cooperación Internacional de Japón. Agosto 21-28 de 1994.