

CURRICULUM VITAE
Dra. Rosa Elizabeth Silva C. Abril 2005

A.- DATOS PERSONALES

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Nombre: | Rosa Elizabeth Silva Cornejo |
| 2. Lugar y Fecha de Nacimiento: | Rancagua, Chile. 10 de Junio de 1945 |
| 3. Nacionalidad: | Venezolana |
| 4. Estado Civil: | Casada |
| 5. Profesión: | Cirujano Dentista |

B.- CAMPO DE ACTUACION

Neurofisiología. Investigación básica de a) obesidad y más tarde b) **Dolor** enfocados al estudio de la vía y neurotransmisores excitadores e inhibidores que encontramos en el modelo del test de la formalina, en ratas.

C.- ESTUDIOS REALIZADOS

C.1.- Primaria: Liceo Corina Droguett y Liceo de Niñas. Rancagua, Chile Año: 1951 – 1956.

C.1.2. Secundaria: Liceo de Niñas. Rancagua, Chile. Año : 1957 - 1962

C.2.- Universitaria.

C.2.1. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Escuela de Obstetricia y Puericultura

Año de Graduación: 1965

Título : Matrona

C.2.2. Universidad de Concepción. Concepción, Chile Escuela Dental

Año de Graduación: 1971

Título : Cirujano Dentista

C.3. CURSOS REALIZADOS

C.3.1. Universidad de Chile. Facultad de Odontología. Curso : Expresiones de la Patología General en el Area Bucomaxilofacial. Dictado en Concepción, Chile del 12 al 15 de Abril de 1972.

C.3.2. Sociedad Odontológica de Concepción. Curso : Planificación en Salud y Aplicación a la Odontología. Dictado en Concepción, Chile en Junio de 1972. Comprendió 18 horas teóricas.

C.3.3. Universidad de Chile, Facultad de Odontología. Curso : Capacitación en Odontopediatría. Dictado en Valdivia, Chile del 18 al 20 de Octubre de 1972. Comprendió 18 horas teóricas.

C.3.4. Sociedad Odontológica de Valdivia. Curso : Prótesis. Dictado en Valdivia, Chile en Mayo de 1973. Comprendió 18 horas teóricas.

C.3.5. Sociedad Odontológica de Concepción. Curso : Operatoria Dental. Dictado en Concepción, Chile, en Noviembre de 1971. Comprendió 18 horas teóricas.

C.3.6. Universidad de Concepción. Curso : Fundamentos Generales de la Patología. Dictado en Concepción, Chile, desde el 16 de Noviembre de 1974 al 25 de Enero de 1975.

C.3.7. Universidad de los Andes. Curso: Inglés Nivel I para profesores. Dictado en Mérida, Venezuela, desde el 01 de Febrero al 10 de Junio de 1978. Comprendió 76 horas teóricas.

C.3.8. Universidad de los Andes. Curso: Inglés Nivel 2 para profesores. Dictado en Mérida, Venezuela, durante el Semestre B de 1978. Comprendió 40 horas teóricas.

C.3.9. Universidad de los Andes. Curso: Inglés Nivel Intermedio para profesores. Dictado en Mérida, Venezuela, desde el 16 de Enero al 01 de Abril de 1979. Comprendió 40 horas teóricas.

C.3.10. Universidad de los Andes. Curso: Cálculo Diferencial e Integral. Dictado en Mérida, Venezuela, durante los Semestres A y B de 1979. Comprendió 140 horas teóricas.

C.3.11. Universidad de los Andes. Curso: Física. Dictado en Mérida, Venezuela, durante el Semestre B de 1979. Comprendió 50 horas teóricas.

C.3.12. Universidad de los Andes. Curso: Capacitación Didáctica. Dictado en Mérida, Venezuela, durante el Semestre A de 1980. Comprendió 50 horas teóricas.

C.3.13. Universidad de los Andes. Curso: Actualización sobre Neuroendocrinología de la Reproducción. Dictado en Mérida, Venezuela, desde el 13 de Febrero al 02 de Julio de 1980. Comprendió 57 horas teóricas.

C.3.14. Universidad de los Andes. Curso: Francés Nivel 2 para profesores. Dictado en Mérida, Venezuela, durante el Semestre B de 1980.

C.3.15. Universidad de los Andes. Curso: Físicoquímica. Dictado en Mérida, Venezuela, durante el Semestre A de 1981. Comprendió 60 horas teóricas.

C.3.16. Universidad de los Andes. Curso: Electrónica Básica. Dictado en Mérida, Venezuela, durante los meses de Junio y Julio de 1980. Comprendió 14 horas teóricas y 22 horas prácticas.

C.3.17. Universidad de los Andes. Curso: Metodología Integral y Creativa para la Docencia. Dictado en Mérida, Venezuela, en Noviembre de 1984. Comprendió 36 horas teóricas.

C.3.18. Universidad de los Andes. Curso: Neurofisiología (nivel post grado). Dictado en Mérida, Venezuela, durante el Semestre A de 1985.

C.3.19. Hospital Universitario de los Andes. Curso: Actualización en Lupus Eritematoso Sistémico. Dictado en Mérida, Venezuela, el 12 y 13 de Septiembre de 1986.

C.3.20. Universidad de los Andes. Curso: Evaluación de los Aprendizajes. Dictado en Mérida, Venezuela, en Julio de 1988. Comprendió 32 horas teóricas.

C.3.21. Universidad de los Andes. Curso: Curso avanzado en Ultraestructura y Dinámica Celular. Dictado en Mérida, Venezuela, desde el 22 de Octubre al 03 de Noviembre de 1990. Comprendió 18 horas teóricas y 48 horas prácticas.

C.3.22. Instituto Internacional de Estudios Avanzados (IDEA). Curso: Curso avanzado de Neurociencias. Dictado en Caracas, Venezuela, desde el 14 al 25 de Enero de 1985. Comprendió 40 horas teóricas y prácticas.

C.3.23. Instituto Internacional de Estudios Avanzados (IDEA). Curso: Métodos Científicos en las Ciencias Biomédicas. Dictado en Caracas, Venezuela, desde el 28 de Enero al 01 de Febrero de 1985. Comprendió 40 horas teóricas y prácticas.

C.4.ENTRENAMIENTO INTENSIVO

C.4.1. - Desde Agosto de 1994 a Agosto de 1995. Area de Neurofisiología. **Investigación y estudio del tema Dolor.** Departamento de Farmacología. Escuela de Medicina. **Universidad de Iowa. USA.**

C.4.2. - Invitación del Laboratorio de Electroforesis Capilar, Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Médico Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Enseñanza óptima de la técnica de Electroforesis Capilar y de microdiálisis a alumnos de pre y post grado. Desde Agosto 1998 a Noviembre 1998.

C.4.3. - Entrenamiento en el manejo del NOA 280 (Nitric Oxide Analyzer) y las técnicas para medir GMPc en el Departamento de Fisiología y Farmacología de la Escuela de Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Enero a Marzo 2003.

C. 4.4. - Entrenamiento en test de medición en animales y ejecución de proyectos en **Dolor**. Departamento de Farmacología, Laboratorio de **Neurofarmacología de Dolor, Escuela de Medicina, Universidad de Chile**, Chile. Abril 2003 a Marzo 2004.

CARGOS DESEMPEÑADOS

1. Universidad de Concepción, Instituto de Ciencias Médico - Biológicas, Departamento de Farmacología. Concepción, Chile. Desde el 01 de Junio de 1971 al 31 de Marzo de 1972. Cargo: Ayudante Alumno.

2. Universidad de Concepción, Instituto de Ciencias Médico - Biológicas, Departamento de Farmacología. Concepción, Chile. Desde el 15 de Abril de 1972 al 31 de Julio de 1972. Cargo: Instructor a dedicación exclusiva.

3. Ministerio de Salud Pública, Servicio Nacional de Salud, Hospital de Valdivia, Servicio Dental. Valdivia, Chile. Desde el 1º de Octubre de 1972 hasta el 31 de Diciembre de 1973. Cargo: Dentista General de Zona.

4. Ministerio de Salud Pública, Servicio Nacional de Salud, Consultorio Chiguayante. Chiguayante, Chile. Año 1974. Cargo: Dentista General de Zona.

5. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología. Mérida, Venezuela. Desde el 1º de Octubre de 1975 hasta el 31 de Marzo de 1979. Cargo: Profesor Instructor (contratado) a tiempo completo.

6. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología. Mérida, Venezuela. Desde el 1º de Abril de 1979

hasta el 31 de Marzo de 1984. Cargo: Profesor Instructor a dedicación exclusiva (cargo ganado por Concurso de Oposición).

7. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología. Mérida, Venezuela. Desde el 1^o de Enero de 1984 hasta el 14 de Abril de 1989. Cargo: Profesor Asistente a dedicación exclusiva.

8. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología. Mérida, Venezuela. Desde el 15 de Abril de 1989 hasta el 15 de Julio de 1996. Cargo: Profesor Agregado a dedicación exclusiva.

9. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología, Mérida, Venezuela. Desde el 16 de Julio de 1996 hasta el 14 de Diciembre del 2001. Cargo: Profesor Asociado a dedicación exclusiva.

10. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología, Mérida, Venezuela. Desde el 15 de Diciembre de 2001 hasta hoy. Cargo: Titular a dedicación exclusiva.

E.- FORMACION DE TALENTO HUMANO

Colaboración y enseñanza de las técnicas de microdiálisis intracerebral (cirugía, toma de muestras de dializados intracerebrales, proceso de derivatización de las muestras) y de la técnica de electroforesis capilar con fluorescencia inducida por rayos láser a alumnos del Post grado de Ciencias Médicas Fundamentales y otros.

F.- CONFERENCIAS Y CONGRESOS

PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS

1. XIV Reunión Anual y Simposio Internacional de Expresión Génica. Cartagena, Chile. 24 al 27 de Noviembre de 1971. Trabajo presentado: "Tolerancia morfínica y 5 - hidroxitriptófano".

2. Reunión Extraordinaria de la Agrupación Regional de Concepción. Sociedad de Biología de Chile. Catillo, Chile. 04-05 y 06 de Mayo de 1972. Trabajo presentado: "Efectos de Drogas que alteran la concentración de monoaminas sobre el desarrollo de tolerancia a la Morfina".

3. III Reunión Anual de la Sección Farmacológica, Sociedad de Biología de Chile. Valdivia, Chile. 03-04 y 05 de Diciembre de 1972. Trabajo presentado: "Cambios en la Sensibilidad a Morfina y otros Agentes Producidos por Denervación Farmacológica".
4. XXXI Convención Nacional de ASOVAC. Maracaibo, Venezuela. 08 al 13 de Noviembre de 1981. Trabajo presentado: "Niveles de Catecolaminas Centrales en ratones obesos por una única inyección de Tioglucosa de Oro (TGO)".
5. XXXVI Convención Nacional de ASOVAC. Maracay, Venezuela. Noviembre de 1986. Trabajo presentado: "Estudio de las acciones de la TGO en el Sistema Nervioso Central".
6. Reunión Anual de la Sociedad de Cardiología. Margarita, Venezuela. Septiembre de 1993. Trabajo presentado: "Hipotermia y medidas electrofisiológicas en el miocardio isquémico de ratas".
7. Society for Neuroscience 25th Annual Meeting. San Diego, USA. 11 al 16 de Noviembre de 1995. Trabajo presentado: "Contributions of NMDA receptors to hyperalgesia induced by injection of mustard oil into the ankle joint of the spinalized rat".
8. 8th International Conference on in vivo Methods. 19-23 June, 1999. S.U.N.Y. at Stony Brooks. New York USA.
9. Society for Neuroscience 27th Annual Meeting . New Orleans. L.A., USA.. 5 al 30 de Noviembre de 1997. Trabajo presentado: "Pain increases glutamate and arginine in the PAG in rats".
10. 3rd Latin-American Symposium on Biomedical, Biopharmaceutical, and Industrial Applications of Capillary Electrophoresis. Conference "Capillary electrophoresis studies of excitatory neurotransmitters in the brain". Luis Hernández, Pedro Rada, Elizabeth Silva, and Jacqueline Sepulveda, Venezuela/Chile. Buenos Aires, Argentina. November 30- December 2, 1997.
11. XXXVII Congreso Odontológico Nacional, Venezuela. Mérida, 21 al 25 de Julio 1998. Trabajo presentado: "Distensión dolorosa del colon en ratas induce c-Fos en la PAG". Trabajo presentado: "Estimulación nociceptiva y su relación con el aumento de glutamato y arginina en la PAG en ratas".
- 12.-XLI Reunión Anual Sociedad de Biología de Chile. Pucón, Chile 17-20 Noviembre 1998. Trabajo presentado: "Aminoácidos excitadores y arginina en la sustancia gris periacueductal de ratas sometidas a microdiálisis in vivo".

13.- **9th WORLD Congress on Pain.** August 22-27,1999. Viena. Austria. Trabajo presentado: “Neurochemical changes in the thalamic ventroposterior laterla (VLP) nucleus of rats with hyperalgesia”.

14.- Society for Neuroscience 29th Annual Meeting . Miami Beach, Florida. October 23-28, 1999. Trabajo presentado: “Monitoring arginine, glutamate and aspartate in different brain areas during the formalin test. A microdialysis study”.

15.- Invitación. Ponente invitada al Simposium de Dolor. IX Jornadas Científicas de la Facultad de Medicina “Lic. Francisca Estrada Porras” y I Congreso Universitario de las Ciencias de la Salud “Dr. Humberto Morán”. Universidad del Zulia (LUZ). “4 al 24 de Septiembre, 1999. Maracaibo. Venezuela.

16.- XX Congreso Latinoamericano de Ciencias Fisiológicas, del 2 al 7 de Septiembre de 2000.Cancún, Quintana Roo, Mexico. Ponencia : Introducción a la Microdiálisis Intracerebral acoplada a la electroforesis capilar en el estudio de diferentes conductas.

17. - Society for Neuroscience 30th Annual Meeting,New Orleans, Louisiana, 4 al 9 Noviembre,2000. Trabajo presentado: “Feeding increase extracellular GABA in the medial and lateral portions of globus pallidus”.

18- Society for Neuroscience 31th Annual Meeting. November 10-15, 2001. San Diego, California. USA. Trabajo presentado: “Extracellular glutamate, aspartate and arginine increase in the ventral posterolateral thalamic nucleus during nociceptive stimulation”.

19.- **10th WORLD Congress on Pain.** August 17-22, 2002. San Diego, California, USA.. Trabajo presentado: “Selective changes in medial and lateral preoptic area amino acids in the formalin test in rats”.

20.- 4º Congreso de la Asociación de Investigación Odontológica (AOI-DV) División Venezolana (IADR). Ponencia : Aplicación de un modelo animal al estudio conductual, farmacológico y neuroquímico del dolor orofacial. Del 21-24 de Noviembre, 2002. Mérida, Venezuela.

21.- 4º Congreso de la Asociación de Investigación Odontológica (AOI-DV) División Venezolana (IADR). Ponencia : Niveles de glutamato en el fluído

gingival de dientes periodontalmente enfermos. Del 21-24 de Noviembre, 2002. Mérida, Venezuela.

22.-Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, sección Farmacología. Ponencia: "Sinergismo sistémico entre morfina y anti-inflamatorios no esferoidales"

3-5 Octubre, 2003. Tomé, Chile.

23.-Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, sección Farmacología. Ponencia: "Efecto de la co-administración intratecal de morfina y anti-inflamatorios no esferoidales"

3-5 Octubre, 2003. Tomé, Chile.

24.- LIV Convención Anual de AsoVAC y 5º Congreso de Investigación de la UC.

Ponencia: "Amígdala y núcleo accumbens el dolor agudo en ratas. Estudio de las concentraciones extracelulares de aminoácidos excitadores".

14 al 21 de Noviembre 2004, Valencia, Venezuela.

24.- LIV Convención Anual de AsoVAC y 5º Congreso de Investigación de la UC.

Ponencia: "Efecto de la D-serina sobre la acción antinociceptiva del gabapentin en el test orofacial de la formalina".

14 al 21 de Noviembre 2004, Valencia, Venezuela.

G.- ASOCIACIONES CIENTIFICAS Y PROFESIONALES

1. Colegio de Dentistas de Chile, desde Abril de 1972 .

2. Miembro de la Sociedad de Biología de Chile.

3. Miembro de la APULA (Asociación de Profesores de la Universidad de los Andes), desde 1979.

4. Miembro de ASOVAC, capítulo Mérida desde 1981.

5. Miembro de la Society for Neuroscience (USA) desde 1999.

6. Miembro de la AVED (Asociación Venezolana para el Estudio del Dolor) desde Enero del 2000.

7. Miembro de la IASP (International Association for the Study of Pain) desde Febrero 2001.

H.- PREMIOS Y DISTINCIONES

- 1.-Premio y reconocimiento del Programa de Estímulo al Investigador (PEI) Convocatoria 1997.
Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.
- 2.- Programa de Promoción del Investigador (PPI) nivel I de fecha 31 de Julio del 2001.
- 3.- Programa de Promoción del Investigador (PPI) nivel I de fecha 31 de Julio del 2004.

I. 1. PUBLICACIONES NACIONALES

1. **SILVA, E.** (1983). Niveles de catecolaminas centrales en ratones obesos por Tioglucosa de oro. Trabajo de Ascenso, Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología. Mérida, Venezuela.
2. **SILVA, E.** (1989). Estudio histopatológico de diversas regiones encefálicas de ratones obesos por tioglucosa de oro. Trabajo de Ascenso, Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología. Mérida, Venezuela.
3. **SILVA E.** (1996). Hiperalgnesia y receptores de glutamato en la medula espinal. Trabajo de ascenso. Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Departamento de Fisiología, Mérida, Venezuela.

I.2. PUBLICACIONES INTERNACIONALES (revistas indexadas)

1. CONTRERAS, E. ; TAMAYO, L. y **SILVA, E.** (1973). Decrease of tolerance development to morphin by 5HT and some related drugs. Eur. J. Pharmacol. 22 : 339 - 343.
2. **SILVA, E.** and HERNANDEZ, L. (1989). Goldthioglucose causes brain norepinephrine and serotonin depletion correlated with increased body weight. Brain. Research 490 : 192 - 195.
3. **SILVA, E.** and PALACIOS-PRU, E. L. (1992). Analysis of several brain regions in gold thioglucose obese mice. Light and Electron Microscopy Study. Brain Dysfunct. 5 : 257 - 266.

4. **SILVA, E.**; CATALAN, M.; HERNANDEZ, L.; TENEUD, L. and BAPTISTA, T. (1994) Hyponatremia and neuroleptic - induced obesity in rats. Res. Com. Molec. Pathol. and Pharmacol. 85 (2) : 237 - 240.
5. TRAUB R, **SILVA E**, GEBHART G.F., and SOLODKIN A..Noxious colorectal distention induced c- Fos protein in limbic structures in the rat. (1996) Neuroscience Letters 215: 165- 168.
6. **SILVA E.**, CLELAND C AND GEBHART G.F. Contributions of glutamate receptors to the maintenance of mustard oil induced hyperalgesia in spinalized rats. (1997) Experimental Brain Research 117: 379-388.
- 7.- **SILVA E.**, HERNANDEZ L., CONTRERAS Q., GUERRERO F., ALBA G. "Noxious stimulation increased glutamate and arginine in the periaqueductal gray matter in rats: a microdialysis study". PAIN 2000, August 1, 80(2): 131-135.
- 8.- ABARCA C., **SILVA E.**, SEPULVEDA J., OLIVA P., CONTRERAS E. "Neurochemical changes after morphine, dizocilpine or riluzole in the ventral posterolateral thalamic nuclei of rats with hyperalgesia". European J. of Pharmacology 2000, 403(1-2): 67-74..
9. -GONZALEZ L.E., RUJANO R., TUCCI S., PAREDES D., **SILVA E.**, ALBAG. , HERNANDEZ L. "Medial prefrontal transection enhances social interaction. I: Behavioral studies. Brain Research. 2000, 887: 7-15.
- 10.- **SILVA E.**, QUIÑONES B., FREUND N., GONZALEZ L.E., HERNANDEZ L. " Extracellular glutamate, aspartate and arginine in the ventral posterolateral thalamic nucleus during nociceptive stimulation". (2001). Brain Res. 923: 45-49.
- 11.- **SILVA E.**, HERNANDEZ L.,QUIÑONEZ B., GONZALEZ L.E., COLASANTE C Selective amino acids changes in the medial and lateral preoptic area in the formalin test in rats. Neuroscience 2004; 124(2): 395-404.
- 12.-MIRANDA H., PINARDI G., **SILVA E.** " Synergy between the antinociceptive effects od morphine and NSAIDS". Can. J. Physiol. And Pharmacology 2004; 82(5): 331-338.