

Hoja de vida

Zacarías Duarte Castellón

Doctor en Ciencias (Ph. D) de la Universidad de Paris XI, Francia
Especialista en Patología Toxicológica y Experimental
Especialista en Parasitología
Especialista en Patología
Médico Forense de la CSJ
Doctor en Medicina y Cirugía

8 años de experiencia en Gerencia del Instituto de Medicina Legal
27 años de Experiencia en Medicina; Patología, Ciencias Biomédicas y Forenses

78 Publicaciones técnicas y científicas publicadas en revistas de Inglaterra, Francia, Alemania, Nicaragua, Costa Rica, Cuba y Argentina

CARGO ACTUAL

Desde 2005 Director General
 Instituto de Medicina Legal, Corte Suprema de Justicia de Nicaragua

EXPERIENCIA LABORAL FORENSE

1999-2005 Sub Director General
 Director del Laboratorio de Ciencias Forenses
 Coordinador Nacional del Sistema Nacional Forense (2005)
 Instituto de Medicina Legal, Corte Suprema de Justicia de Nicaragua.

 Director General Interino
 Instituto de Medicina Legal, Corte Suprema de Justicia de Nicaragua.

Desde 1998 Médico Forense de Managua

1980-1982 Médico con función forense
 Centro de Salud de Quezalguaque, MINSA, León, Nicaragua

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS

1. Fundación del Instituto de Medicina Legal
2. Dirección General del Instituto de Medicina Legal
3. Coordinación del Sistema Nacional Forense
4. Gestión administrativa y forense del laboratorio de ciencias forenses
5. Peritajes forenses en personas vivas y fallecidas
6. Coautor del libro “Manual de procedimientos del Instituto de Medicina Legal”
7. Coautor del libro “Curso Básico de Medicina Legal”

8. Colaborador del libro “Manejo de cadáveres en situaciones de desastres”
9. Elaboración de la normativa sobre los procedimientos médico legales y de las ciencias forenses
10. Monitoreo y control de peritajes forenses

OTRAS EXPERIENCIAS PROFESIONALES

- Desde 1999 Docente Medicina Legal y Toxicología Forense
Escuela Judicial de la Corte Suprema de Justicia
Academia de la Policía Nacional
Universidad Americana de Managua (UAM)
- Desde 1998 Profesor de Toxicología.
Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) I. Maestría de Ciencias Ambientales,
Managua, Nicaragua.
Proyecto Salvadoreño- Alemán MAG/GTZ. El Salvador
Secretaría de Agricultura -BID. Honduras
Universidad Americana de Managua (UAM), Managua, Nicaragua
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN)
- 1995-1998 Consultor en Fortalecimiento Institucional para el Banco Mundial, PNUD, OPS/OMS,
GTZ, BID, Fundación Hondureña de Investigación Agropecuaria (FHIA).
- 1988-1994 Asistente científico, Universidad de Paris Sur, Francia
- 1986-1987 Coordinador de Proyectos de Investigación Científica
Centro Nacional de Higiene y Epidemiología, MINSAs, Nicaragua.
- 1982-1985 Profesor Asistente
Facultad de Medicina, Departamento de Patología, UNAN, León
- 1980-1983 Director
Centro de Salud de Quezalguaque, MINSAs, León, Nicaragua

RESULTADOS OBTENIDOS

- 1 Descubrimiento de la Angiostrongiliasis Abdominal, Leishmaniasis Visceral, Granuloma Ceroide de la Vesícula Biliar, seguidas de publicaciones en revistas científicas francesas.
- 2 Descubrimiento de un tratamiento para la Filaríasis, seguidas de publicaciones en revistas científicas de Francia, Alemania e Inglaterra.
- 3 Elaboración de Leyes, Reglamentos, Normas Técnicas y Manuales de procedimientos sobre sustancias tóxicas para Nicaragua y Centro América.
- 4 Elaboración de políticas nacionales y planes de acción en materia de seguridad química para Nicaragua.

- 5 Ejecución de proyectos de fortalecimiento institucional en materia de gestión y regulación de sustancias tóxicas.
- 6 Tutoría de 6 tesis de pregrado y 2 de maestría en Medicina, Toxicología, Ecotoxicología, Medicina Legal y Gerencia.
- 7 Dirección de Centros de Asistencia Médica.
- 8 Médico clínico asistencial y ejercicio de la patología con fines diagnósticos y de investigación

EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

- 1994 Doctorado en Ciencias (Ph. D). Summa Cum Laude, Facultad de Farmacia, Châtenay-Malabry, Universidad París XI, Francia.
- 1992 Especialista en Anatomía Patológica Toxicológica y Experimental. Facultad de Medicina, E:U:R. Broussai Hôtel Dieu, Universidad París VI y Escuela Nacional de Veterinaria de Maison Alfort, Francia.
- 1989 Diplomado en Parasitología. Facultad de Medicina, René Descartes, Universidad de París V, Francia.
- 1985 Especialidad en Patología. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Nicaragua, León.
- 1982 Doctor en Medicina y Cirugía. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Nicaragua, León.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Gestión de Servicios Forenses

1. Formulación, Seguimiento y Evaluación de la Planificación Estratégica y Operativa. Panamerican Consulting Group. Managua, 17-24 enero de 2007.
2. Desconcentración Administrativa Financiera y Lineamientos de Planificación Estratégica. Corte Suprema de Justicia, Managua, mayo 2006.
3. Lineamientos sobre Planificación Estratégica y Marco Lógico. CATIE, Managua, mayo 2006.
4. Normas Técnicas de Control Interno con Enfoque en el Sistema de Administración Presupuestaria. La Contraloría General de la República y la Corte Suprema de Justicia. Managua, mayo 2006.
5. Pasantía Gestión de Servicios Forenses y Administrativos, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia, marzo 2006.

5. Organización, funciones y administración del Medical Examiner de Miami y del Instituto de Ciencias Forenses de Puerto Rico, 2000 .

Medicina Legal y Ciencias Forenses

6. Taller de Validación del Material de Capacitación del Manual de Manejo de Cadáveres en Situaciones de Desastre. OPS, MINSA, Costa Rica, Poder Judicial de Costa Rica, Cruz Roja de Costa Rica, San José, Costa Rica, Junio 2005.
7. La Ley de Carrera Judicial, Seminario Taller, Managua 2005 .
8. El nuevo Código Procesal Penal, Escuela Judicial, Managua 2004.
9. Medicina Legal y Ciencias Forenses. Congreso Internacional Forense 2003. Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas “Victoria de Girón” Cuba. 2003.
10. Curso sobre Formación de Docentes sobre el Protocolo de Actuación en Delitos de Maltrato Familiar y Agresiones Sexuales. Escuela Judicial y AECI. Managua, mayo 2003
11. Las y los peritos forenses en el nuevo código procesal penal, Escuela Judicial, Managua 2003.
12. Normas Mínimas de Respuesta Humanitaria en Casos de Desastre. Taller Proyecto Esfera, SINAPRED, Centro Humboldt y Oxfam. Managua abril 2003.
13. Peritaje Médico Legal de Violencia Intrafamiliar. Escuela Judicial, Managua 2002.
14. Estadística aplicada a la Genética Forense. Curso Internacional de Adiestramiento, United Nations University e Instituto de Estudios Avanzados. Venezuela, Noviembre 2002.
15. Curso Sobre Traumatología Forense; Escuela Judicial e Instituto Anatómico Forense de Madrid, España. Managua, mayo 2001
16. Patología Forense: Curso Precongreso, XXVIII Congreso Latinoamericano de Patología, Managua, noviembre 2001
17. Curso de formación judicial básica, imprudencia y negligencia médica, delitos sobre manipulación genética, transplante de órganos y eutanasia. Escuela Judicial, junio 2000,
18. Lesiones por arma de fuego, Centro de Estudios Jurídicos de la Administración de Justicia, junio 2000, Madrid, España
19. Valoración Médico Forense de las imprudencias médicas, Centro de Estudios Jurídicos de la Administración de Justicia, junio 2000, Madrid, España.
20. Derecho Médico y Medicina Legal., Escuela Judicial, Instituto de Medicina Legal, Asociación Latinoamericana de Derecho Médico, octubre 2000; Managua,

21. Derecho a la salud, Primer Congreso Latino iberoamericano de Derecho a la salud, Asociación Latino iberoamericana de Derecho a la salud y Asociación de Derecho Médico. Costa Rica. abril 2000; San José, Costa Rica,
22. Investigación de Homicidios (ICITAP), Departamento de Justicia de los Estados Unidos de América y Academia de Policía Walter Mendoza, marzo 2000. Managua.
23. Ley Orgánica del Poder Judicial y su Reglamento. Seminario Nacional, Escuela Judicial, Centro para la Administración de Justicia, Universidad Internacional de la Florida, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, diciembre 1999.
24. Curso sobre Antropología, Sexología y Patología Forense, Escuela Judicial, Junio 1999
25. Toxicología Forense, Seminario Regional de Toxicología Forense, ICITAP. Departamento de Justicia de los Estados Unidos de América, abril 1999.
26. Curso sobre Toxicología Forense, Escuela Judicial e Instituto Anatómico Forense, Madrid España, septiembre 1998
27. Curso sobre Psiquiatría, Sexología y Lesionología Forense, Escuela Judicial e Instituto Anatómico Forense, Madrid, España, Julio 1998
28. Valoración de daños corporales, estudio médico legal de las lesiones. Escuela Judicial e Instituto Anatómico Forense, Madrid, España. Managua 1998

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

1. Reconocimiento de la Presidencia de la República por el apoyo brindado al MINSA durante la emergencia sanitaria por intoxicación por metanol. septiembre 2006.
2. Reconocimiento de la Universidad de Costa Rica como Expositor en el Taller Internacional “Química de la Protección de Cultivos en América Latina. Enfoques armonizados para su evaluación ambiental y regulación. febrero 2005.
3. Reconocimiento de la Escuela Judicial por colaboración en el Fortalecimiento y Desarrollo de la Capacitación Judicial, Escuela Judicial, Corte Suprema de Justicia, diciembre 2004.
4. Reconocimiento de la Organización Panamericana de la Salud por contribuir a la preparación del Manual de Manejo de Cadáveres en Situaciones de Desastres, disponible en el catálogo de publicaciones del Área de Desastres de la OPS en Internet: www.paho.org/desastres. marzo 2004.
5. Premio al Tercer Lugar por el trabajo científico “Riesgos para la salud de la población infantil por el consumo de alimentos contaminados con residuos de DDT, Dimetoato y Metamidofos”. III Jornada Científica Nacional de Atención Integral a la niñez. MINSA, Managua, 2001.

6. Reconocimiento Académico en Derecho Médico por la Asociación Latinoamericana de Derecho a la Salud, Asociación de Derecho Médico, Costa Rica. 2000.
7. Graduado como Doctor en Ciencias con el reconocimiento *Summa Cum Laude*. Universidad de París XI, Francia. 1994.
8. Premio al Segundo lugar por el trabajo presentado en el Sexto Congreso Científico Nacional y Americano, Managua, Nicaragua. Noviembre 1986.
9. Premio al Segundo lugar por el trabajo presentado en el Quinto Congreso Científico Nacional y Americano, Managua, Nicaragua. Noviembre 1985.
10. Premio al Segundo lugar por el trabajo presentado en el Tercer Congreso Científico Nacional y Americano, Managua, Nicaragua. Noviembre, 1983.
11. Premio del Segundo lugar por el trabajo presentado en el Segundo Congreso Científico Nacional y Americano, Managua, Nicaragua. Noviembre, 1982.

SOCIEDADES PROFESIONALES

Miembro de la Asociación Nicaragüense de Toxicología
Miembro de la Asociación Nicaragüense de Patología.
Tesorero de la Asociación de Derecho Médico de Nicaragua

IDIOMAS

Español	:	Lengua materna
Francés	:	Escrito, hablado y leído
Inglés	:	Escrito, hablado y leído
Italiano	:	Leído y buena comprensión oral
Portugués	:	Leído y buena comprensión oral.

PUBLICACIONES (78 publicaciones, ver anexo)

10 publicaciones científicas aparecidas en revistas científicas de Francia, Inglaterra, Alemania y Nicaragua.
10 obras sobre medicina legal y ciencias forenses
36 documentos técnicos y científicos sobre toxicología y seguridad química

ANEXO

PUBLICACIONES

Zacarías Duarte Castellón

Medicina Legal y Ciencias Forenses

1. Manual de Procedimientos del Instituto de Medicina Legal,
2. Curso Básico de Medicina Legal
3. Manejo de cadáveres en situaciones de desastres, Serie Manuales y Guías sobre Desastres, No. 5. Manual sobre Manejo de cadáveres desconocidos, Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C. agosto 2004.
4. Manual sobre el auxiliar de autopsias y los procedimientos para realizar una autopsia médico legal
5. Norma sobre el procedimientos para la detección de fosfina en estudios postmortem
6. Norma de Recolección y Manejo de muestras para análisis de toxicología, histopatología y sustancias controladas
7. Norma para la Recolección y Manejo de Evidencias en Serología
8. Norma sobre los procedimientos de genética forense
9. Protocolo para el examen postmortem
10. Protocolo para el examen de agresiones sexuales.

Legislación sobre Plaguicidas y Sustancias tóxicas

1. Directriz Centro Americana para el Registro de Plaguicidas Botánicos
2. Directriz Centro Americana para el Registro de Plaguicidas microbiológicos
3. Reglamento de la Ley No. 274, Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y otras similares.
4. Reglamento para el registro y control de plaguicidas de uso doméstico y en salud pública.
5. Norma técnica para la clasificación ecotoxicológica de plaguicidas y otras sustancias tóxicas
6. Norma técnica para la evaluación de la información ecotoxicológica de plaguicidas y otras sustancias tóxicas
7. Norma técnica para el registro de plaguicidas de uso doméstico y en salud pública
8. Norma técnica para el control de plaguicidas de uso doméstico y en salud pública
9. Norma técnica para el dictamen toxicológico de plaguicidas de uso agrícola y otras sustancias tóxicas
10. Norma técnica para la clasificación toxicológica de plaguicidas de uso doméstico y en salud pública
11. Norma técnica para el control y regulación médica de personas expuestas a plaguicidas, sustancias toxicas, peligrosas y otras similares.
12. Norma para regular la capacitación y acreditación de aplicadores de plaguicidas de uso en salud publica.
13. Norma por la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la regulacion y control de personas que brindan servicios de aplicación de plaguicidas en salud publica.

14. Norma técnica para la evaluación de la información toxicológica de plaguicidas, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares.
15. Manual de procedimientos y requisitos para el dictamen ecotoxicológico
16. Resolución Ministerial para crear el registro y control de plaguicidas para uso doméstico y en salud pública.
17. Convenio entre el MINSA, MAG y MARENA para el registro y control de plaguicidas y otras sustancias tóxicas o peligrosas.
18. Compendio de la Legislación sobre Plaguicidas en Nicaragua.
19. Aplicabilidad de la Legislación sobre Plaguicidas en Nicaragua.
20. Análisis de la Legislación sobre Plaguicidas en Nicaragua.
21. Análisis técnico de la ley básica sobre plaguicidas.

Formulación de Políticas, Planes de Acción, Proyectos y Estudios

1. Elaboración del Plan Nacional para la Aplicación del Convenio de Estocolmo
2. Elaboración de la Política Nacional para la gestión de sustancias y residuos peligrosos
3. Diagnóstico de los Riesgos para la salud y el ambiente por plaguicidas
4. Diagnóstico de los Riesgos para la salud y el ambiente por exposición a COP
5. Diagnóstico de los Riesgos para la salud y el ambiente por exposición de residuos peligrosos
6. Diagnóstico de la capacidad institucional para la gestión de sustancias y residuos peligrosos
7. Estudio de Costos sobre el Programa de Vigilancia Ambiental de Tóxicos del MARENA
8. Estudio de Costos sobre el Centro de Información y Documentación de tóxicos del MARENA
9. Propuesta de dictamen técnico previo al registro de plaguicidas y otras sustancias tóxicas y peligrosas.
10. Bases técnicas y diseño del registro de plaguicidas para uso en salud pública y doméstico.
11. Manual de instrucciones sobre presentación de documentación para el dictamen técnico de plaguicidas y otras sustancias tóxicas.
12. La Situación del Registro y Control de Plaguicidas para Uso en Salud Pública y Doméstico.
13. Estudio de factibilidad para determinar los niveles de viabilidad y sostenibilidad del registro y dictamen técnico de plaguicidas y otras sustancias y preparados peligrosos.
14. Estudio de factibilidad sobre la aplicación de la Ley No. 274, Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas, Sustancias Tóxicas, Peligrosas y otras Similares.
15. Evaluación del riesgo derivado del consumo de alimentos conteniendo residuos de plaguicidas en alimentos.

PUBLICACIONES CIENTIFICAS

1. **Duarte Z.** Modernización del proceso de registro de plaguicidas. Un esfuerzo del Ministerio de Salud y del Programa Manejo de Plaguicidas. Plaguicidas, Ambiente y Desarrollo, Boletín Trimestral del Programa Manejo de Plaguicidas, 1997, 1, 12-14.
2. **Duarte Z.** Fortalecimiento del Registro y Control de plaguicidas en el Ministerio de Salud., Epidemiológico e informativo, 1997, 12, 24-25.
3. **Duarte Z.,** Gantier J.C., Gayral P. Activity of albendazole-ivermectin combination and other filaricidal drugs against infective larvae, preadult, microfilariae and adult worms of *Molinema dessetae* in the rodent *Proechimys oris*. **Parasite** (France). 1994, 1, 57-64.

4. **Duarte Z.**, Gantier J.C., Gayral P. Macrofilaricidal activity of albendazole-ivermectin combination: histopathological evaluation of adult filariae. **Trop Med Parasitol.** (Germany) In press.
5. **Duarte Z.**, Munguia J., Orozco M., Gantier J.C. First report of visceral leishmaniasis in Nicaragua: clinical aspects. **Trans R Soc Trop Med Hyg.** (United Kingdom) 1993, 87, 128.
6. **Duarte Z.**, Guevara U. Vuong P. N. Ceroid granulomas of the gallbladder in Nicaragua: clinico-pathological study. **Arch. Anat. Cytol. Patholog.** (France) 1994, 1, 5-9.
7. **Duarte Z.**, Morera P., Davila P., Gantier J.C. *Angiostrongylus costaricensis* natural infection in *Vaginulus plebeius* in Nicaragua. **Ann Parasitol Hum Comp** (France) 1992; 67:94-96.
8. **Duarte Z.**, Morera P., Vuong P.N. Abdominal angiostrongyliasis in Nicaragua: a clinico-pathological study on a series of 12 case reports. **Ann Parasitol Hum Comp** (France) 1991; 66: 259-262.
9. **Duarte Z.** The importance of autopsies. **Rev Salud Hig Epid.** (Nicaragua) 1986; 9: 35-39. (In Spanish).
10. **Duarte Z.** **The Health Situation.** Ministry of Health Region II, Leon Nicaragua. 1983, pp 176. (In Spanish).

PRESENTACIONES ORALES

1. **Duarte Z.** Drogodependencia y Alcoholismo. III Congreso Nacional y IX Edición de la Celebración del 18 de agosto” Día Nacional de la Higiene, Seguridad y Salud de los Trabajadores, Managua, agosto 2006.
2. **Duarte Z.** Armonización de los requisitos para el registro de plaguicidas biológicos en Centro América: IUPAC. San José, Costa Rica, marzo 2005.
3. **Duarte Z.** Manejo de Cadáveres en el Deslave del Volcán Casitas en Nicaragua: Crónica de un desastre dentro del desastre. Congreso Internacional Forense, Cuba 2003.
4. **Duarte Z.** Tóxicos, Mujer y Salud, Nicaragua, Taller Internacional, OMS/OPS, MINSA, Managua, abril 2001.
5. **Duarte Z.** Riesgos para la salud de la población infantil por el consumo de alimentos contaminados con residuos de DDT, Dimetoato y metamidofos”. III Jornada Científica Nacional de Atención Integral a la niñez. MINSA, Managua, junio 2001
6. **Duarte Z.** Delitos sexuales en Nicaragua: Aspectos epidemiológicos y médico legales. II Congreso Latinoamericano de Derecho Médico y I Congreso Argentino de Derecho Médico. Santa Fé, Argentina, octubre 2001
7. **Duarte Z.** Riesgos para la salud de la salud de la población infantil de Nicaragua por el consumo de alimentos con residuos de DDT, Dimetoato y Metamidofos. MINSA, 2001.

8. **Duarte Z.** Legislación sobre Ciencias Forenses en Nicaragua. Primer Congreso Latinoamericano de Derecho a la salud, San José, Costa Rica, abril 2000.
9. **Duarte Z.,** Impacto para la salud derivado del consumo de tomate y repollo contaminado con residuos de organofosforados, Primer Congreso de Medicina Interna y Toxicología Clínica; Nicaragua, Junio 2000.
10. **Duarte Z.** Características de la Exposición a Plaguicidas, Curso sobre Epidemiología de Plaguicidas. PLAGSALUD (OPS/OMS). Managua, Nicaragua, Septiembre de 1998.
11. **Duarte Z.** Evaluación del riesgo por consumo de alimentos conteniendo residuos de plaguicidas, Taller Seminario sobre Análisis de Residuos de Plaguicidas en Alimentos. Managua, Nicaragua, Junio 1998.
12. **Duarte Z.** Plaguicidas y salud en Nicaragua. Seminario. Universidad Centroamericana. Managua, Nicaragua, octubre 1997.
13. **Duarte Z.** La modernización del registro de plaguicidas: un elemento esencial para la protección de la salud humana. Congreso MIP y Género, Managua, Nicaragua, septiembre 1997.
14. **Duarte Z.** Control de plaguicidas, Seminario sobre el control de plaguicidas, Ministerio del Trabajo, noviembre 1995.
15. **Duarte Z.** Physiopathologic effects of filaricidal drugs on the experimental filariasis model *Molinema dessetae* in its definitive host *Proechimys oris*. Seminar. Fred Hutchinson Cancer Research Center. Seattle, WA, USA, October 1994.
16. **Duarte Z,** Gantier JC, Gayral P. Antifilarial activity of different drugs and the albendazole-ivermectin combination on *Molinema dessetae* in its natural definitive host, the rodent *Proechimys oris*. International Congress of the Southwest European Association of Parasitology. Valencia, Spain, July, 1991.
17. **Duarte Z,** Morera P, Davila P. *Angiostrongylus costaricensis* natural infection in *Vaginulus plebeius* Nicaragua. Sixth National and North American Scientific Congress. Managua, Nicaragua, November, 1986.
18. **Duarte Z,** Guevara U. Ceroid granulomas of the gallbladder. Fifth Regional Medical Congress. Leon, Nicaragua, October, 1985.
Fifth National and North American Scientific Congress. Managua, Nicaragua, November, 1985.
Fourteenth Latino-American Congress of Pathology. San José, Costa Rica, December, 1985.
International Scientific Congress: Twentieth Anniversary. Holguin, Cuba, November, 1985.
19. **Duarte Z.** The importance of autopsies. Fourth Regional Medical Congress. Leon, Nicaragua, September, 1984.
20. **Duarte Z,** Morera P. Abdominal angiostrongyliasis in Nicaragua. Third Regional Medical Congress. Leon, Nicaragua, October, 1983.
Third National and North American Scientific Congress. Managua, Nicaragua, November, 1983.
Thirteenth Latin-American Congress of Pathology. Havana, Cuba, November, 1984.

Seventeenth International Congress of Parasitology. Paris, France, August, 1990.

21. **Duarte Z**, Toruño A, Nemenyi P. The arm circumference as a simple technique for evaluating protein-calorie malnutrition.
Second Regional Medical Congress. Leon, Nicaragua, August, 1982.
Second National Scientific Congress. Managua, Nicaragua, November, 1982.
22. **Duarte Z**. The state of health in a region of Nicaragua. First Regional Medical Congress. Leon, Nicaragua, May 1981.