

# 2009



CURRICULUM DOCENTE E  
INVESTIGADOR

CIIDIR-IPN UNIDAD DURANGO

1. **NOMBRE** Ismael Lares Asef

2. **FOTOGRAFÍA**

3. **CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL:**

4. **ACADEMIA:** Genómica Aplicada

5. **REDES DE INVESTIGACIÓN:** Red de Biotecnología del IPN, Miembro de la Red Iberoamericana de Farmacogenética

6. **RESUMEN DEL INVESTIGADOR:**

Publicaciones Internacionales (2000-2008): 20

Publicaciones Nacionales (2000-2008): 12

Libros: 1

Congresos y seminarios (2000-2008): 14 congresos internacionales, 12 congresos nacionales.

Proyectos SIP como Director: 7

Proyectos financiados por CONACYT (2000-2008): 1

Tesis Dirigidas:

Licenciatura: 1

**Maestría: 4**

**Doctorado: 1**

## **7. FORMACIÓN ACADÉMICA:**

**Médico Cirujano Partero Facultad de Medicina de la UJED**

**Especialidad en Pediatría. Hospital del Niño de la IMAN**

**Maestría en Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, UNAM**

**Doctorado en Ciencias Médicas, INCN Salvador Zubirán-UNAM**

## **8. EXPERIENCIA LABORAL**

### **8.1. CARGOS ACADÉMICOS DESEMPEÑADOS**

**Coordinador de la Maestría en Ciencias Médicas, UJED**

**Coordinador de la Maestría en Ciencias en Biomedicina, CIIDIR**

### **8.2. CARGOS ADMINISTRATIVOS DESEMPEÑADOS:**

**Jefe de la Unidad de Farmacología del INP.**

**Jefe del Programa de la Optimización Terapéutica de Medicamentos en Pediatría y Geriatría, INCYTAS DIF.**

**Jefe de la División de Medicina Experimental de la Torre de Investigación del INP.**

**Director de la Unidad de Farmacología Clínica de la AMIC**

**Jefe de la Academia de Genómica Aplicada**

**Jefe del Laboratorio de Farmacogenómica y Biomedicina Molecular.**

### **8.3. CONTRATOS Y SUBVENCIONES PARA LA INVESTIGACIÓN.**

**Proyecto financiado por CONACYT clave G34049-M**

**Proyecto financiado por CONACYT Convocatoria Ciencias Básicas. clave 60694**

## **9. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN Y ACADÉMICA**

## 9.1. ESTANCIAS EN INVESTIGACIONES O CENTROS DE INVESTIGACIONES NAC. Y/O INTERNACIONALES:

## 9.2. PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS (TESIS LICENCIATURA, MAESTRÍA, DOCTORADO).

Histología Humana en la Facultad de Medicina de la UJED

Pediatría en la Facultad de Medicina de la UJED

Estadística Básica en la Torre de Investigación del INP

Bioestadística en la Facultad de Medicina de la UJED

Bioética en el CIIDIR-IPN Unidad Durango

Farmacocinética Clínica en el CIIDIR-IPN Unidad Durango

Toxicología Ambiental en el CIIDIR-IPN Unidad Durango

## 10. PUBLICACIONES

Internacionales (2000-2008):

Lugo G.G, Lares Asseff I., Pérez Guillé M.G. et al. Relationship Between Clinical and Biological Variables and Chloramphenicol Pharmacokinetics Parameters in Pediatric Patients with Sepsis. *The Annals of Pharmacotherapy* 2000; 34: 393-397

Juarez O.H, Jung-Cook H., Flores P.J., Lares Asseff I. Adverse Effects of Imipramine are Increased by Interaction with ASA in Depressed Patients. *Neuropsychopharmacology* 2000; 22: 100-101.

Lares Asseff I, Trujillo J F, La farmacogenética y su Importancia en la Clínica. *Gac. Méd Mex.* 2001; 137(3): 227-236.

Lares-Asseff I, Juárez O H, Pérez Guillé G, Camacho V G, et al. Patterns of Drugs Consumption in Relation with the Pathologies of Elderly Mexican Subjects Resident in Nursing Homes. *J Pharmaceut Sci.* 2001; 4(2):177-184.

Juárez OH, Helgi Jung-Cook, Janett Florez P, I.Lares-Asseff. Clinical Evidence of an Interaction Between Imipramide and Acetylsalicylic acid on Protein Binding in Depressed Patients. *Clin Neuropharmacol.* 2002; 25(1):32-36.

H. Juárez-O, J Flores G P, G Hernández, C Flores P, A Guillé , A G Camacho, M Carrasco, and I Lares-Asseff. Bioavailability of Ranitidine in Healthy Mexican Volunteers: Effect of Food. *Proc West Pharmacol Soc.* 2002; 45:1-3.

Janett Flores Pérez, Hugo Juárez O, Carmen Flores P, Ismael Lares-Asseff et al. Effect of Gender and Phase of the Menstrual Cycle on the Kinetics of Ranitidine in Healthy Volunteers. *Chronobiology International*. 2003; 20: 1-10.

Ismael Lares-Asseff, Gabriela Pérez G, Guadalupe A Camacho, et al. Effect of Severe Protein Calorie Malnutrition on the Penetration Kinetics of trimethoprim and Sulfamethoxazol to the Deep Tissues of wistar Rats. *J of Pharmacy and Pharmacol*. 2003; 55: 469-477.

Hugo Juárez O, Janett Flores P, Ismael Lares-Asseff et al. Comparative Pharmacokinetics of Acetyl Salicylic Acid and its Metabolites in Children Suffering Autoimmune Diseases. *Biopharmaceutics and Drug Disposition*. 2003; 24: 1-7.

Carmen Flores P, Hugo Juárez O, Janett Flores P, Alejandra Toledo, Ismael Lares-Asseff et al. Reliable Method for the Determination of Ranitidine by Liquid Chromatography. *J Chromatography*. 2003; 795: 141-144.

J.F. Pérez, C.F. Pérez, H.J. Oguín, I. Lares-Asseff. Determination of Dextromethorphan and Dextrorphan in Human Urine by High Performance Liquid Chromatography for Pharmacogenetic Investigations. *Chromatographia* 2004;59(1) :481-485.

Ismael Lares-Asseff, Hugo Juárez Oguín, Janett Flores P, Adrián Guillé, et al. Pharmacokinetics and Metabolic Rates of Acetylsalicylic Acid and Its metabolites in an Otomi Ethnic Group of Mexico. *Biol and Pharm Bull Japan*. 2004; 27(5): 706-709.

Hugo Juárez O, Janett Flores P, Ismael Lares-Asseff, et al. Medication-Related Services in a Mexican Pediatrics Hospital. *Am J Health-Syst Pharm* 2004; 61: 1-3.

Gabriela Pérez G, Adrián Pérez P, Alejandra Toledo, Hugo Juárez O, Carmen Flores P, Janett Flores P, Miriam Carrasco, Ismael Lares-Asseff, Angélica Camacho. Effect of Age on the Pharmacokinetics of Ranitidine in Healthy Mexican Volunteers. *Proc. West. Pharmacol. Soc*. 2005; 48: 84-88.

Ismael Lares-Asseff, Martha Sosa-Macias, Guillermo Elizondo-Azuela, et al. Phenotypical Expresión of CYP2D6 in Amerindians of Tepehuano Origin from Durango, Mexico. *Proc. West. Pharmacol. Soc*. 2005; 48: 102-107.

Beatriz E Pérez-Guillé, Fernando Villegas, Alejandra R Toledo, Miguel A Jiménez, Ismael Lares-Asseff, et al Effect of Mesocaval Shunt on the Pharmacokinetics of Metronidazol in Young Rats. *Proc. West. Pharmacol. Soc*. 2005; 48: 65-69.

Ismael Lares-Asseff, Guadalupe A Camacho, Adrián Guille', Alejandra Toledo, et al. Changes in Acetylator Phenotype Over the Lifespan in the Wistar Rat. *Mechanisms of Ageing an Development* 2006; 127: 73-78.

Martha Sosa M, Guillermo Elizondo A, Carmen Flores P, Janett Flores P, Francisco Bradley A, Ismael Lares-Asseff. CYP2D6 Genotype and Phenotype in Amerindians of

Tepehuano Origin and Mestizos of Durango, Mexico. *J Clin Pharmacol.* 2006; 46: 527-536.

Octavio D. Reyes-Hernández, Ismael Lares-Asseff, Martha Sosa Macías, Libia Vega, Arnulfo Albores, Guillermo Elizondo. A Comparative Study of CYP3A4 Polymorphisms in Mexican Amerindian and Mestizo Populations. *Pharmacology* 2008; 81(2): 97-103.

H. Juárez O., I. Lares-Asseff, Angélica Camacho V., Adrián Guillé P., Napoleón G. Saldaña, Argelia Camarillo Q., Gabriela Pérez G. Effect of Severity Disease on the Pharmacokinetics of Cefuroxime in Children with Multiple Organ System Failure. *Biol. Pharm. Bull.* 2008;31(2):316-320.

#### Nacionales:

Pérez Guillé M.G., Guillé Pérez A., Larios MC., Camacho V.G.A., Juárez O.H., Lares Asseff I. Las Directrices que Rigen la Terapéutica Farmacológica en el Recién Nacido. *Perinatología y Reproducción Humana* 2000; 14: 22-31.

Lares-Asseff I, Juárez O H, Hueda D L. Antecedentes Farmacológicos Gestacionales Implicados con la Etapa Neonatal. *Farmacocinética Durante el Embarazo. Acta Pediátrica de México* 2000; 21(4) 104-108.

Pérez Guillé MG, Camacho VG, Guillé Pérez A, Larios MC, Lares-Asseff I. Los Medicamentos y sus Interacciones. *Acta Pediátrica de México.* 2000; 21 (5): 168-173.

Lares-Asseff I. Propuesta de un proyecto para incluir un curso de farmacología clínica en la currícula de la carrera de médico cirujano. *Salud en Durango*, 2001; 2 (1):53-59.

Lares-Asseff I. La Investigación Biomédica en Durango. *Salud en Durango.* 2001;2(2):3-4.

Juárez O H, Flores Pérez J, Lares-Asseff I, et al. Cinética de formación y eliminación de salicilatos en plasma y orina de pacientes pediátricos. *Acta Pediatr Méx.* 2001; 22(3):167-171.

Ismael Lares-Asseff, Hugo Juárez O, Jesús Bobadilla Ch. Pharmacokinetics of Digoxin in Children with Congestive Heart Failure Aggravated by the Other Diseases. *Revista de Investigación Clínica.* 2004; 56(1) 32-37.

Bradley Francisco, Padrón Rubio Gabriel, Lares-Asseff Ismael, et al. El Cáncer y su relación con la Contaminación. *Vid Supra: Visión Científica.* 2005;1: (1):23-29.

Sosa Macias, M., Alanís Bañuelos R. Lares Asseff I. Bases Moleculares del Metabolismo de Medicamentos: ¿Cuál es su Relevancia Clínica? *Divulgación Científica y Tecnológica* 2005; 4 (6): 30-32.

Blanca Lazalde Ramos, Ismael Lares-Asseff. Asociación entre la Diabetes Mellitus y el Estrés Oxidativo. *Divulgación Científica Tecnológica y Humanística.* 2006; 7: 32-34.

Aleida A. Sánchez, Emericella R. Roldán, Sivia G. Solis, Martha Sosa, Ismael Lares-Asseff. Farmacoepidemiología Pediátrica en el Hospital General de Durango. Diagnóstico, Facultad de Medicina UNED. 2006; 1(1): 4-6.

Ruth Alanis, Ismael Lares-Asseff, Martha Sosa M., Francisco Bradley A., Blanca Lazalde R. Polimorfismo del CYP2D6 en Menonitas de Origen Caucásico del Estado de Durango, México. Investigación en Salud 2007; IX (2): 100-103.

## 11. CONGRESOS Y SEMINARIOS

### **Internacionales (2000-2008)**

American College of Clinical Pharmacology. 29<sup>th</sup> Annual Meeting. Pharmacokinetics Changes of Acetyl Salicylic Acid and its Metabolites by Effect of the Age in Children with Autoimmune Disease. Chicago, Illinois USA. Del 17 al 19 de septiembre de 2000.

Human Genoma. 8th Annual HUGO Human Genoma Meeting HGM 2003. Comparison of *CYP2D6* Polymorphism in Mexican Mestizos, and Indigenous Tepehuanos of Durango, México. Cancún, México, 27- 30 de abril de 2003.

Congreso de Biotecnología Habana 2003. Aplicaciones Médicas de la Biotecnología. Polymorphism of CYP2D6 in 2 ethnic groups in Durango, Mexico. La Habana, Cuba. del 23 – 28 de Noviembre de 2003

24<sup>th</sup> Internacional Congreso of Pediatrics Repercusiones de la Desnutrición Calórico-Protéica Grave, Sobre la Biotransformación y Excreción de Fármacos en Pacientes Pediátricos. Cancún, México. Agosto de 2004

II International Congress of Pharmacology and Therapeutics Expresion Phenotypic of CYP2D6 in Tepehuanos Amerindians of Durango, Mexico. Habana Cuba. Octubre de 2004.

48<sup>th</sup> Annual Meeting of the Western Pharmacology Society Phenotypical Expresión of CYP2D6 in Amerindians of Tepehuano Origin from Durango, Mexico. San Diego, California. Febrero de 2005.

49<sup>th</sup> Annual Meeting of the Western Pharmacology Society. CYP2D6 Genotype and Phenotype in Amerindians of Tepehuano Origin and Mestizos of Durango, Mexico. Puerto Vallarta, México. 29 de enero al 2 de febrero de 2006.

35<sup>th</sup> Annual Meeting of American College of Clinical Pharmacology. CYP2D6 Genotype and Phenotype in Amerindians of Tepehuano Origin and Mestizos of Durango, Mexico. Cambridge, MA E.U. 17-19 de septiembre de 2006.

36<sup>th</sup> Annual Meeting of American College of Clinical Pharmacology. Effects of Ozone (O<sub>3</sub>) exposure on the oxidative capacity for drug biotransformation in wistar rats. San Francisco, California E.U. 9-11 de septiembre de 2007.

V Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica. Diferencias Bioquímicas de las funciones hepática y renal en diferentes grupos étnicos del Estado de Durango. 12-14 de marzo de 2008. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Simposium Iberoamericano de Farmacogenética Impacto en la Terapéutica. Prevalencia de Polimorfismos del CYP3A4 en grupos indígenas de diferentes regiones de México. Cartagena de Indias, Colombia. 8-10 de septiembre de 2008.

The IX<sup>th</sup> World Conference on Clinical Pharmacology and Therapeutics. A comparative study of CYP3A4 polymorphisms in Mexican Amerindian and Mestizos Populations. Québec, Canada. 27 de julio -1 de agosto de 2008.

The IX<sup>th</sup> World Conference on Clinical Pharmacology and Therapeutics. A comparative study of CYP3A4 polymorphisms in Mexican Amerindian and Mestizos Populations. Québec, Canada. 27 de julio -1 de agosto de 2008.

Fourth Santorini Conference Biologie Prospective. Ethnic variations in pharmacogenomics: relevance for Hispanic populations. Santorini, Grecia. 21-23 de septiembre de 2008.

#### Nacionales (2000-2008)

I Congreso Nacional de Medicina Genómica. Expresión Fenotípica de CYP2D6 en Indígenas de Origen Tepehuano del Estado de Durango, México D.F. Del 25 al 27 de Agosto de 2004.

XXX Congreso Nacional de Genética Humana. Polimorfismo de CYP2D6 en Indígenas de Origen Tepehuano y en Mestizos del Estado de Durango, México. Monterrey Nuevo León. Del 16 al 19 de Noviembre de 2005.

XXX Congreso Nacional de Genética Humana. Polimorfismo del *CYP2D6* en Menonitas Mexicanos de Origen Caucásico del Estado de Durango, México. Monterrey Nuevo León. Del 16 al 19 de Noviembre de 2005.

XXX Congreso Nacional de Genética Humana. Determinación de la Frecuencia de las Variantes Alélicas *CYP3A4\*1B*, \*4 y \*5 del Gen *CYP3A4* en una población Indígena Tepehuana y una Población Mestiza Mexicana. Monterrey Nuevo León. Del 16 al 19 de Noviembre de 2005.

IV Congreso Nacional y XI Jornadas de Químicos Clínicos. Cambios Farmacocinéticos de Ranitidina Determinados por la Edad Gestacional y el Estado Nutricional, en Neonatos sometidos a Ayuno. Durango, Dgo. Del 11 al 14 de Octubre de 2006.

IV Congreso Nacional y XI Jornadas de Químicos Clínicos. Prevalencia de Disfunciones Metabólicas, en Indígenas de Origen Tepehuano, Comparados con las Poblaciones Menonitas (de origen caucásico) y Mestiza de Durango, México. Durango, Dgo. Del 11 al 14 de Octubre de 2006.

IV Congreso Nacional y XI Jornadas de Químicos Clínicos. Montaje y Validación del Método Analítico para la Determinación de Estrés Oxidativo, a través de la hidroxilación de Salicilatos. Durango, Dgo. Del 11 al 14 de Octubre de 2006.

XXX Congreso Nacional de Farmacología. Montaje y Validación del Método Analítico para la Determinación de Estrés Oxidativo, a través de la hidroxilación de Salicilatos en plasma de sujetos sanos. Culiacán, Sin. Del 25 al 29 de Marzo de 2007.

XXX Congreso Nacional de Farmacología. Cambios farmacocinéticas de ranitidina en neonatos sometidos a ayuno. Culiacán, Sin. Del 25 al 29 de Marzo de 2007.

IV Encuentro participación de la Mujer en la Ciencia. Polimorfismo del *CYP2D6* en Menonitas Mexicanos de origen Caucásico del Estado de Durango, México. Leon, Gto. Del 24 al 25 de Mayo de 2007.

IV Encuentro participación de la Mujer en la Ciencia. Montaje y Validación del Método Analítico para la Determinación de Estrés Oxidativo, a través de la hidroxilación de Salicilatos en plasma humano. Leon, Gto. Del 24 al 25 de Mayo de 2007.

XX Jornadas Médicas “Dr. Rodolfo García Montoya”. Determinación de la Genotoxicidad y Citotoxicidad del Metilfenidato (Ritalin) mediante el conteo de eritrocitos micronucleados en sangre periférica de ratón”. Zacatecas, Zac. Del 5 al 8 de febrero de 2008.

## 12. PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

## 13. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Evaluación del riesgo ambiental del proceso de cianuración en la recuperación de oro y plata. SIP del IPN con clave 20010843.

Cambios Farmacocinéticos de Ranitidina determinados por la edad gestacional y el estado de nutrición. SIP del IPN con clave 20020449.

Comparación de la prevalencia de disfunciones metabólicas en grupos étnicos de Durango. SIP del IPN con clave 20030875.

Efecto del crecimiento y desarrollo sobre el fenotipo acetilador en Ratas Wistar.



SIP del IPN con clave 20040194.

Montaje y Validación de la Técnica de Ensayo Cometa. SIP del IPN con clave 20060376.

Determinación de las Variantes CYP2D6\*4, \*6 y \*10 en Menonitas Mexicanos de origen Caucásico. SIP del IPN con clave 20080207.