



**Dr. Jorge Fernández Retana**

El doctor Jorge Fernández Retana es Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Politécnica del Valle de México (UPVM) campus Tultitlán en el departamento de Nanotecnología y forma parte del núcleo académico del programa de Doctorado en Ciencia de Materiales.

Obtuvo su licenciatura en Biología en la FES Iztacala de la UNAM, cuenta con una Maestría en Biomedicina Molecular por parte de la ENMyH del IPN y Doctorado en Ciencias por el posgrado de Ciencias Biológicas de la UNAM. Desde el 2008 a participado como catedrático en diversas instituciones de educación superior. Fue profesor de tiempo completo y coordinador de los laboratorios de docencia e investigación de la Universidad estatal del Valle de México (UNEVE). Del 2011 al 2018 se desempeñó como investigador asociado en el Instituto Nacional de Cancerología. Del 2017 a 2019 fue catedrático de la Universidad Autónoma de México campus Cuajimalpa.

Actualmente desarrolla la línea de investigación para la regeneración de tejidos mediante aplicaciones nanobiotecnológicas

#### **Artículos publicados**

- Recent Insights in Pre-mRNA 3'-End Processing Signals and Proteins in the Protozoan Parasite *Entamoeba histolytica*. Cesar Lopez-Camarillo, Olga N. Hernandez de la Cruz, Jessica Garcia Vivas, Jorge Fernandez Retana, Marisol Pezet Valdez, Itzel Lopez Rosas, Elizabeth Alvarez-Sanchez, Laurence A. Marchat. Revista Infectious Disorders - Drug Targets, Vol 10 núm 4, Año 2010. DOI: 10.2174/187152610791591575
- The 25 kDa subunit of cleavage factor Im Is a RNA-binding protein that interacts with the poly(A) polymerase in *Entamoeba histolytica*. Pezet-Valdez M, Fernández-Retana J, Ospina-Villa JD, Ramírez-Moreno ME, Orozco E, Charcas-López S, Soto-Sánchez J, Mendoza-Hernández G, López-Casamicha M, López-Camarillo C, Marchat LA. PLoS One Jun 28;8(6) 2013 DOI: 10.1371/journal.pone.0067977
- microRNA-18b is upregulated in breast cancer and modulates genes involved in cell migration. Autores: Fonseca-Sánchez MA, Pérez-Plasencia C, Fernández-Retana J, Arechaga-Ocampo E, Marchat LA, Rodríguez-Cuevas S, Bautista-Piña V, Arellano-Anaya ZE, Flores-Pérez A, Diaz-Chávez J, López-Camarillo C. Oncol Rep gVol 30 núm 5 Año 2013. Jun 28;8(6) DOI: 10.3892/or.2013.2691
- microRNAs in Cervical Cancer: Evidences for a miRNA profile deregulated by HPV and its impact on radio-resistance. Abraham Pedroza-Torres, Eduardo López-Urrutia, Nadia Jacobo-Herrera, Luis Herrera, Verónica García-Castillo, Oscar Peralta-Zaragoza, César López-Camarillo, David Cantu De Leon, Jorge Fernández-Retana, Jorge Cerna-Cortes, Carlos Pérez-Plasencia. Molecules 2014, 19(5), 6263-6281. DOI:10.3390/molecules19056263
- Mecanotransducción: Cómo la célula percibe los estímulos. (Revisión Bibliográfica) Díaz-Chiguer Dylan, Rodríguez-Hernández Ana, Buendía-Padilla Mónica, Reynoso-Ducoing Oliva, Fernández-Retana Jorge, Ambrosio Javier Revista: Rev Tamé 2015; 4 (11): 396-401.

- Transcript profiling distinguishes complete treatment responders with locally advanced cervical cancer. Fernández-Retana Jorge; Lasa-Gonsebatt Federico; Coronel-Martínez Jaime; Cantú De León David; Pedroza-Torres Abraham; Jacobo-Herrera Nadia, Meneses-García Abelardo; Peralta-Zaragoza Oscar; Herrera Luis A; López-Urrutia Eduardo; Pérez-Plasencia Carlos. *Transl Oncol.* 2015 Apr;8(2):77–84. DOI: 10.1016/j.tranon.2015.01.003.
- PAX8 is transcribed aberrantly in cervical tumors and derived cell lines due to complex gene rearrangements. López-Urrutia E, Pedroza-Torres A, Fernández-Retana J, De Leon DC, Morales-González F, Jacobo-Herrera N, Peralta-Zaragoza O, García-Mendez J, García-Castillo V, Bautista-Isidro O, Pérez-Plasencia C. *Int J Oncol.* 2016 Jul;49(1):371-80. DOI: 10.3892/ijo.2016.3515.
- Transcriptomic Profiling of Adipose Tissue in Obese Women in Response to Acupuncture Catgut Embedding Therapy with Moxibustion. Garcia-Vivas, Jessica M., Carlos Galaviz-Hernandez, Jorge Fernandez-Retana, Abraham Pedroza-Torres, Carlos Perez-Plasencia, Cesar Lopez-Camarillo, and Laurence A. Marchat. *J Altern Complement Med.* 2016 Jul 12 DOI: 10.1089/acm.2015.0200.
- A microRNA expression signature for clinical response in locally advanced cervical cancer. Pedroza-Torres A; Fernández-Retana J; Peralta-Zaragoza O; Jacobo-Herrera N; Cantú de Leon D; Cerna-Cortés JF; Lopez-Camarillo C; Pérez-Plasencia C. *Gynecol Oncol.* 2016 Jul 13. pii: S0090-8258(16)30962-3. DOI: 10.1016/j.ygyno.2016.07.093.
- Comprehensive transcriptome analysis identifies pathways with therapeutic potential in locally advanced cervical cancer. Campos-Parra AD, Padua-Bracho A, Pedroza-Torres A, Figueroa-González G, Fernández-Retana J, Millan-Catalan O, Peralta-Zaragoza O, Cantú de León D, Herrera LA, Pérez-Plasencia C. *Gynecol Oncol.* 2016 Aug 28. pii: S0090-8258(16)31353-1. DOI: 10.1016/j.ygyno.2016.08.327.
- Gene signature based in degradome-related genes can predict distal metastasis in cervical cancer patients. Fernández-Retana Jorge; Zamudio-Meza Horacio; Lasa-Gonsebatt Federico; Cantú De León David; Jacobo-Herrera Nadia; Perez-Montiel Delia; Luis A. Herrera; Pérez-Plasencia Carlos. *Tumour Biol.* 2017 Jun;39(6) DOI:10.1177/1010428317711895.
- Intratype variants of the E2 protein from human papillomavirus type 18 induce different gene expression profiles associated with apoptosis and cell proliferation. Fuentes-Gonzalez Alma Mariana; Omar Muñoz-Bello J.; Manzo-Merino Joaquín; Contreras-Paredes Adriana; Pedroza-Torres Abraham; Fernández-Retana Jorge; Pérez-Plasencia Carlos; Lizano Marcela. *Arch Virol.* 2019 Jan 10. DOI: 10.1007/s00705-018-04124-6.
- The monocarboxylate transporter SLC5A8 is target of epigenetic repression in cervical cancer. Jennifer Hernández-Juárez; Orlando Vargas-Sierra; Luis A. Herrera; David Cantú de León; Jorge Fernández-Retana; Carlos Pérez-Plasencia; César López-Camarillo; Patricio Gariglio; José Díaz-Chávez. *International Journal of Oncology.* Aceptado 11 febrero 2019 DOI: 10.3892/ijo.2019.4749
- Genes involved in the transcriptional regulation of pluripotency can transform non-tumorigenic cells and confer the ability to form cancer stem cells and a tumorigenic phenotype. Graciela Ruíz, Heriberto A Valencia-González, Delia Pérez-Montiel, Felipe Muñoz, Rodolfo Ocadiz Delgado, Jorge Fernández-Retana, Carlos Pérez-Plasencia, Osbaldo Reséndis-Antonio, Patricio Gariglio, Alejandro García-Carrancá. *Stem Cells Int.* 2019 Dec 1;2019:7683817. DOI : 10.1155/2019/7683817.

#### **Premios y distinciones**

-Actualmente ha participado en 14 publicaciones internacionales, dos capítulos de libros. Así como la patente; Método pronóstico de la respuesta al tratamiento estándar en cáncer cervicouterino localmente avanzado por el Instituto Mexicano de la protección intelectual (IMPI)

-Reconocimiento por el Sistema Nacional de Investigadores de CONACyT; Candidato del de 2016 a 2019 y nivel 1 de 2019 a 2021.

-Primer lugar en la III Reunión Anual de Investigación del Instituto Nacional de Cancerología, en 2012. Participación en el XXIV Premio Nacional de Investigación 2013 de Fundaciones GlaxoSmithKline y Fundación Mexicana para la salud con el trabajo Firma Molecular para el pronóstico de respuesta al tratamiento en pacientes con cáncer cervical y su identificación empleando herramientas genómicas en 2013.

**Participaciones en congresos nacionales e internacionales.**

-Orador en “The University of Texas MD Anderson Cancer Center Annual GAP Conference” con el trabajo “Transcriptome profiling in locally-advanced cervical cancer: Identification of gene signature associated to clinical response”. Celebrado del 3 al 5 de abril, 2013. En Houston Texas, USA.

-Ponente de los carteles en el Human Genome Meeting 2014, Genome Variation and Human Health “Transcriptome profiling in locally-Advanced cervical cancer identification of genomic signature associated to clinical response” y “miRNA profile as prognose to clinical outcome in patients with cervical cancer”. Celebrado del 27 al 30 de abril 2014 en CICG, Geneva, Switzerland.

-Orador en “Primer Congreso de Nanotecnología, Biotecnología y Agroindustrial CONABA-2018” con la exposición “Aplicaciones Biotecnológicas en la Búsqueda de Marcadores Moleculares para el Diagnóstico Temprano de la Respuesta al Tratamiento en Cáncer Cervicouterino”. Celebrado del 14 al 16 de noviembre, 2018. En Tultitlan Estado de México.

-Conferencia Magistral en el Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana de Genética 2019 con la plática “Marcadores moleculares asociados a la respuesta clínica en cáncer cérvicouterino” el 24 de octubre de 2019.