



HA

Dr. Horacio Astudillo de la Vega

MD · MSc · PhD

CARGO PRINCIPAL

Chairman of the Board
Nanopharmacia Diagnostica
SA de CV

CONTACTO

Tel. +52 (55) 52642815
horacio@nanopharmacia.com
nanopharmacia.com

MÉTRICAS ACADÉMICAS

+150

PUBLICACIONES

6

PATENTES US/MX

+50

CONGRESOS INT.

+20

TESIS DIRIGIDAS

CERTIFICACIONES

UK-NEQAS · Reino Unido
CAP · College of American
Pathologists · EE.UU.
Mayo Clinic Partner 2012–14

DISTINCIONES

Forbes México 2016
Forbes US & China, 2019
Doctor Honoris Causa
SNI 2006–2018

ONCÓLOGO · INVESTIGADOR · INNOVADOR

Pionero de la Oncología Molecular en México

Médico oncólogo, investigador y empresario mexicano con más de 30 años de trayectoria en oncología molecular, medicina de precisión y nanotecnología farmacéutica. Fundador de Nanopharmacia Group, empresa reconocida por Forbes México, Forbes US, Forbes China y Bloomberg como referente de innovación en salud para América Latina. Investigador del IMSS durante más de dos décadas, con estancias en el DKFZ (laboratorio del Premio Nobel Prof. Harald zur Hausen) y el MD Anderson Cancer Center. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de México (2006–2018).

Oncología Molecular

Medicina de Precisión

Nanotecnología

Forbes MX · Bloomberg · EFE

Doctor Honoris Causa

SNI 2006–2018

30+

AÑOS DE EXPERIENCIA

+150

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

6

PATENTES US & MÉXICO

+8,000

REFERENCIAS EN INTERNET

+400

ENTREVISTAS EN MEDIOS

FORMACIÓN & EXPERIENCIA

Trayectoria *académica y profesional*

- 1984** **Médico Cirujano Partero**
Escuela Superior de Medicina · IPN · México
 Inicio de su formación médica en una de las instituciones más prestigiosas de México y América Latina.
- 1991–1993** **Profesor Asociado — Cátedra de Biofísica y Bioquímica**
Escuela Superior de Medicina · IPN
 Docencia universitaria en ciencias básicas de la medicina, formando generaciones de médicos mexicanos.
- 1996** **Maestría en Ciencias — Genética y Biología Molecular**
CINVESTAV-IPN · Centro de Investigación y Estudios Avanzados
 Especialización en los fundamentos moleculares de la enfermedad, base de toda su investigación posterior.
- 1997–2019** **Investigador — Lab. de Investigación Traslacional y Terapia Celul**
Hospital de Oncología · CMN Siglo XXI · IMSS · México
 Más de dos décadas de investigación traslacional en el principal hospital oncológico de la seguridad social mexicana, generando conocimiento directamente aplicable al tratamiento de pacientes.
- 2000–2013** **Profesor Titular — Escuela de Graduados en Sanidad**
Escuela Médico Militar · Universidad del Ejército y Fuerzas Armadas de México
 Formación de especialistas militares en medicina de alto nivel, consolidando el vínculo entre ciencia básica y práctica clínica.
- 2002–2004** **Investigador Visitante — German Cancer Research Center (DKFZ)**
Heidelberg, Alemania · Lab. del Prof. Harald zur Hausen, Premio Nobel de Medicina
 Estancias de investigación en el laboratorio del descubridor del VPH como agente causal del cáncer cervical. Colaboración con el grupo del Prof. Frank Roesl.
- 2005** **Investigador Visitante — MD Anderson Cancer Center**
Universidad de Texas · Houston, EE.UU.
 Colaboración en el Departamento de Patología Molecular de Cáncer de Mama bajo la supervisión del Dr. Fraser W. Symmans, en el principal centro oncológico del mundo.
- 2008** **Doctorado en Ciencias — Biomedicina Molecular**
Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía · IPN
 Culminación de su formación científica de más alto nivel en biomedicina molecular.
- 2006–2018** **Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**
CONACYT · México
 La más alta distinción del Estado mexicano para investigadores científicos en activo.
- 2011** **Fundador — Nanopharmacia Diagnostica**
Ciudad de México, México
 Primera empresa privada de diagnóstico molecular y genómico del cáncer en México, certificada por UK-NEQAS (RU) y CAP (EE.UU.). Representante de Mayo Clinic Diagnostic Lab en México (2012–2014).
- 2016** **Fundador y Presidente del Consejo — Nanopharmacia Group**
Holding empresarial y científico · Ciudad de México
 Primer laboratorio privado de nanotecnología aplicada al diagnóstico y tratamiento del cáncer en Latinoamérica. Reconocido por Forbes México, Forbes US, Forbes China y Bloomberg.

ÁREAS CIENTÍFICAS

Líneas de *investigación*

01 —

Diagnóstico Genético-Molecular del Cáncer

Desarrollo y validación de sistemas de diagnóstico basados en biomarcadores moleculares, expresión génica, mutaciones somáticas y

02 —

MicroRNAs, Epigenética y Oncología Traslacional

Investigación sobre microRNAs como biomarcadores predictivos y pronósticos en cáncer de mama, ovario, colorrectal y pulmón.

03 —

Nanotecnología Farmacéutica y Nutracéutica

Diseño de formulaciones nanométricas que optimizan la biodisponibilidad y eficacia de compuestos bioactivos. Fundador del primer laboratorio

04 —

Medicina de Precisión y Personalización Terapéutica

Implementación de programas nacionales para la personalización de fármacos en cáncer. Líder de opinión en diagnóstico genómico para

05 —

Oncobioma y Microbioma en Cáncer

Investigación de frontera sobre el papel del microbioma en la oncogénesis, publicado en SPRINGER 2019. Nuevos mecanismos moleculares

06 —

Diagnóstico Molecular de Enfermedades Emergentes

Desarrollo de pruebas diagnósticas alternativas para SARS-CoV-2 adaptadas a países de ingresos medios (PLoS One 2021).

PREMIOS Y DISTINCIONES

Reconocimientos *nacionales e internacionales*

1999	Premio Latinoamericano en Investigación Oncológica 'Fundación Aida Weiss' Categoría: programa o currículo oncológico · Latinoamérica	■
2001	Premio al mejor trabajo de investigación básica XXXIII Congreso Nacional de Oncología · Sociedad Mexicana de Oncología	■
2002	Premio al Mejor Resumen Científico en Oncología Molecular XXXIV Congreso Nacional · Sociedad Mexicana de Oncología	■
2004	Premio al Mejor Trabajo Científico de Investigación Básica Congreso Nacional de Oncología · Sociedad Mexicana de Oncología	■
2005	Premio ASCO 2005 — Young Investigator Award American Society of Clinical Oncology · International Development & Education Aw	■
2005	Premio Internacional a la Investigación Oncológica Congreso de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) · Madrid, España	■
2010	Mejor Resumen Científico en Cáncer de Mama Congreso Latinoamericano y del Caribe de Oncología Médica (SLACOM)	■
2016	Selección Forbes México — Health Innovation for Latin America Forbes Media · Ciudad de México, México	■
2019	Reconocimiento Forbes US & Forbes China Categoría: Innovación en salud · Diciembre 2019	■
2019	Doctor Honoris Causa Institución académica de reconocimiento nacional · México	■

PRODUCCIÓN ACADÉMICA

Publicaciones *científicas*

+150ARTÍCULOS EN REVISTAS
CIENTÍFICAS**+50**PONENTIAS EN
CONGRESOS**+10**CAPÍTULOS EN
LIBROS**+200**PRESENTACIONES COMO
LÍDER DE OPINIÓN

El Dr. Astudillo ha colaborado con las principales revistas y editoriales del mundo, incluyendo Springer (editor de libro, 2019), Frontiers in Oncology, Journal of Clinical Oncology, Cancer Research, Scientific Reports, PLoS One, ESMO, entre muchas otras. Es autor del libro de divulgación científica 'Del Jardín del Monasterio a la Oncogenética Molecular' (2019).

Oncobioma at the forefront of a novel molecular mechanism to understand the microbiome and cancer

H Astudillo-de la Vega et al. · Translational Research and Onco-Omics Applications · Springer Books

HOX transcript antisense RNA HOTAIR abrogates vasculogenic mimicry by targeting the AngiomiR-204/FAK axis in triple negative breast cancer cells

Lozano-Romero, Astudillo-de la Vega et al. · Non-coding RNA 6(2), 19 · 2020

Development of an alternative saliva test for diagnosis of SARS-CoV-2 using TRIzol

Miranda-Ortiz, Fernández-Figueroa, Ruíz-García, et al. · PLoS One 16(8): e0255807 · 2021

US Patent 10,285,963 · Combination of metabolic bio-energetic and nutra-epigenetic regulators in nanotechnologies to revert and prevent cancer

H Astudillo de la Vega · USPTO · 2019

MEMBRESÍAS ACTIVAS

Sociedades & comités científicos


1996	New York Academy of Sciences — Miembro Activo	1998	CONACYT — Consultor y Evaluador
2004	Sociedad Nacional de Genética Humana de México — Mie	2004	American Society of Clinical Oncology (ASCO) — Allie
2005	European Society for Medical Oncology (ESMO) — Assoc	2005	Sociedad Nacional de Inmunología — México
2005	European Association for Cancer Research (EACR) — Mi	2006	Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Oncología M
2006	American Association for Advancing Science (AAAS) —	2008	American Association for Cancer Research (AACR) — Mi
2010	Sociedad Mexicana de Estudios Oncológicos (SMEO) — A	2010	Editor en Jefe — Revista Mexicana de Mastología

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Patentes & desarrollo empresarial

6 Patentes registradas

Patentes en EE.UU. y México, presentadas en 47 países. Incluyen formulaciones médicas novedosas, software de


+26 Marcas y productos innovadores

Desarrollo de más de 26 marcas en diagnóstico molecular y genómico del cáncer, así como tratamientos para enfermedades complejas como


5+ Programas Nacionales

Diseño e implementación de programas nacionales para la personalización de nuevos fármacos en cáncer, en

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Compromiso ético

"Una enfermedad oncológica, en cualquier órgano o tejido, que se pueda diagnosticar en etapas tempranas, tiene más de un 80% de posibilidades de cura, lo cual es muy alentador."

— Dr. Horacio Astudillo de la Vega · Notimex, 2019

Rigor Científico

Toda intervención clínica se sustenta en evidencia publicada y revisada por pares. El conocimiento empírico —construido en décadas de

Centralidad del Paciente

La medicina de precisión sitúa al individuo —con su biología única, su historia clínica y sus valores— en el centro de cada decisión terapéutica. El

Acceso y Justicia en Salud

Formado en instituciones públicas mexicanas (IPN, IMSS), el Dr. Astudillo sostiene que la innovación científica debe estar al alcance de toda la población.

PRESENCIA EN MEDIOS

Reconocimiento *internacional*

+8,000

REFERENCIAS EN INTERNET

+400

ENTREVISTAS RADIO/TV/PRENSA

#1

DIAGNÓSTICO MOLECULAR MX

Wikiped

REFERENCIADO DESDE 2017

Forbes México

Forbes US

Forbes China

Bloomberg Biotech

Agencia EFE

Financiamiento Yahoo

Wikipedia

Dr. Horacio Astudillo de la Vega

MD · MSc · PhD · Doctor Honoris Causa

Tuxpan 2, Piso 7, Col. Roma Sur · CP 06760, Ciudad de México

Tel. +52 (55) 52642815 · horacio@nanopharmacia.com · www.nanopharmacia.com

UK-NEQAS · CAP · Mayo Clinic Diagnostic Partner (2012–2014)