

CURRICULUM VITAE

Demetrio Villanueva Ayala

ESTUDIOS

POSTGRADO: **Doctor en Ciencias (PhD) Bioingeniería (Biomecánica)**
Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN

Maestro en Ciencias (Bioelectrónica)
Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN.
México D.F.

LICENCIATURA: Instituto Tecnológico de Durango.
Título: **Ing. Industrial con especialidad en Electrónica.**

EXPERIENCIA ACADEMICA Y PROFESIONAL

Centro de Rehabilitación Infantil Teletón, Estado de México. Laboratorio de Análisis de Movimiento. Agosto 2007 – a la fecha

Centro de Evaluación y Rehabilitación Biónica y Robótica. Responsable del Laboratorio de Análisis de Movimiento. Marzo 2011 - a la fecha

FisioMechanics: Fisioterapia y Biomecánica. Director General. Enero 2015 – a la fecha.

Profesor de posgrado en la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación, Universidad Teletón. (2012 – a la fecha)

Profesor invitado en el programa de doctorado de Bioelectrónica del Cinvestav (2013 - a la fecha)

Profesor de asignatura (Biomecánica): programa de maestría de la Universidad del Fútbol de Pachuca y Universidad del Valle de México UVM-Campus Puebla. (2012 a la fecha)

Presidente del Comité De Ética en Investigación del Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil Teletón, Estado de México. (2015 - a la fecha)

Estancias de Investigación

Politécnico de Milán, Departamento de Bioingeniería (2002–2003)

University of North Carolina at Chapel Hill, Departamento de Farmacología,(1998–1999)

PUBLICACIONES Y PARTICIPACION EN CONGRESOS

Pérez-Moreno, J. C., Madrigal-Morales, R., Torres-Olmos, C., & **Villanueva-Ayala, D.** (2016). Análisis de la marcha en pacientes con distrofia muscular de Duchenne con nivel funcional 2, 3 y 4 en la escala de Vignos. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 28(1-2), 19-27.

García, M. H., Zúñiga, M. E. S., **Villanueva-Ayala, D.**, & Moreno, J. C. P. (2016). Modelo dinámico para valoración del ganeo. *Rev Mex Med Fis Rehab*, 28(1-2), 28-32.

Calvo-Valencia G, Perez-Moreno JC and **Villanueva D.** Effect of gait robotic rehabilitation on kinematics and ground reaction forces in children with dystonic cerebral palsy. ISPRM 2015, 9th World Congress of The International Society for Physical & Rehabilitation Medicine. June 19-23, 2015.

Garrido-Esquivel A, Medina-Corrales M, **Villanueva D**, Lugo-Salinas C. Cinemática y electromiografía de superficie de la técnica de Remo en Atletas de Alto Rendimiento. XXII Congreso Internacional de la Facultad de Organización Deportiva de la UANL; Monterrey NL, Septiembre 2014.

Rincon Montes, V. Quijano, Y. ; Chong Quero, J.E. ; **Villanueva D.** ; Perez Moreno, J.C. Comparison of 4 Different Smoothness Metrics for the Quantitative Assessment. Health Care Exchanges (PAHCE), 2014 Pan American Conference. 7-12 April **2014**. Brasilia Brasil.

Quijano-Gonzalez, Y. Melendez-Calderon, A. Burdet, E. Chong-Quero, J.E. **Villanueva D.** Perez-Moreno, J.C. Upper Limb Functional Assessment of Children with Cerebral Palsy Using a Sorting Box. Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), **2014** 36th Annual International Conference of the IEEE 26-30 Page(s): 2330 – 2333 Aug. 2014. Chicago IL.

Garcia-Olvera E. **Villanueva D.**, Perez-Moreno JC., Valerio-Acosta Determination of Kinematic Parameters of Upper Limbs During a Functional Task in Healthy Children and Adolescents. PM.. August **2014** Volume 6, Issue 8 , Supplement 2, S83-S168 8th World Congress of the International Society of Physical & Rehabilitation Medicine (ISPRM).

Villanueva D., and Pichardo A. Pediatric Neurorehabilitation (Pediatric Lokomat). North American Neurorehabilitation Symposium (NANRS) **2010** from August 27 to 28, 2010. Sheperd Center Atlanta GA, USA.

Villanueva D., Ortiz-Grovas MA, Maldonado V, Pérez JC, Cinemática de miembros torácicos durante la ejecución de una tarea funcional. 1er Congreso Latinoamericano de Neurorehabilitación Pediátrica. Guanajuato, Gto. 7-10 Julio **2010**. 1er lugar a trabajo científico.

Villanueva D., Pichardo A. and Perez-Moreno Juan Carlos. Kinematic upper limb assessment of children with hemiparetic Cerebral Palsy. The TRAMA Project. Training in Motion Analysis. Editors: Crivellini M., Galli M. Politecnico di Milano ISBN 97888-6493-001-5. PoliScript **2010**.

Villanueva D., Pichardo A. and Perez-Moreno Juan Carlos. Kinematic upper limb assessment of children with hemiparetic Cerebral Palsy. The TRAMA Project. Training in Motion Analysis. Editors: Crivellini M., Galli M. Politecnico di Milano ISBN 97888-6493-001-5. PoliScript **2010**.

Villanueva, D. Perez-Moreno, J.C. Maldonado, V. Gomez, C.L. Technology Applied to Pediatric Rehabilitation. Pan American Health Care Exchanges, 2009. pp: 53–56. Mexico City. ISBN: 978-1-4244-3668-2. PAHCE **2009**.