



Reseña Samuel Morales Bonilla

Sus investigaciones más destacadas se relacionan con el estudio de fenómenos ópticos y físicos exhibidos por la interacción entre láseres y nanoestructuras. Actualmente realiza investigación científica con aplicaciones potenciales en opto-mecatrónica y nanomedicina. Su maestría fue orientada al estudio de las propiedades ópticas de medios biológicos por medio de interferometría y sensores nanoestructurados. Su investigación doctoral se enfocó al estudio de las propiedades ópticas y mecánicas de Nanopartículas de Oro por medio de técnicas laser. Egresado como ingeniero mecánico del Instituto Politécnico Nacional (IPN-ESIME Azcapotzalco), tiene experiencia en el sector automotriz en sistemas de calidad, específicamente en el desarrollo a proveedores, Ingeniero del Producto, Ingeniero de Calidad e Inspector de Calidad Recibo; también está certificado como Black Belt. Tiene experiencia como comprador técnico. Es autor de libros de texto a nivel ingeniería y autor de artículos de divulgación científica. Ha participado en la dirección de tesis de licenciatura y posgrado. Como docente ha trabajado en el IPN-ESIME en las carreras de Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Sistemas Automotrices y también se desempeña como docente de las carreras de Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Automotriz en la Universidad Politécnica del Valle de México (UPVM). Dentro de sus distinciones más relevantes se encuentra el reconocimiento como Investigador Nacional Nivel I otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

NOMBRE: Samuel Morales Bonilla

CORREO ELECTRONICO: samuel.morales@upvm.edu.mx

WHATSAPP: 55 2326 8181

PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES:

1. Thermo-mechanical effects and photo-induced release of liposome-encapsulated nanodiamonds by polarization-resolved laser pulses
2. Unidirectional Optical Kerr Transmittance in Hierarchical Carbon/Platinum Nanostructures
3. Dynamic and plasmonic response exhibited by Au nanoparticles suspended in blood plasma and cerebrospinal fluids
4. Acousto-Optic Logic Gate Controlled by Third Order Nonlinear Optical Effects in Bimetallic AuPt Nanoparticles
5. Nonlinear Mechano-optical Transmittance Controlled by a Rotating TiO₂ Thin Solid Film with Embedded Bimetallic Au-Pt Nanoparticle
6. Engineering the optical and mechanical properties exhibited by a titanium dioxide thin film with gold nanoparticles