



Nombre:	J. Santos García Miranda
Correo:	santos.garcia@itcelaya.edu.mx
Teléfono:	461 6117575 Ext. 5169 o 5273
Puesto:	Profesor Investigador
Área:	Materiales

Formación:

Ingeniero Electromecánico (Universidad Autónoma de Querétaro)

Maestro en Ciencias en Ingeniería Mecánica (Instituto Tecnológico de Celaya)

Doctor en Ingeniería (Universidad de Lille, Francia)

Materias:

Metrología y Normalización

Taller de Investigación

Diseño Mecánico

Artículos:

Hernández-Sierra MT, Bravo-Sánchez MG, Báez JE, Aguilera-Camacho LD, García-Miranda JS, Moreno KJ. Improvement Effect of Green Lubricants on the Tribological and Mechanical Performance of 4140 Steel. *Applied Sciences*. 2019; 9(22):4896.

Hernández-Sierra MT, Aguilera-Camacho LD, Báez-García JE, García-Miranda JS, Moreno KJ. Thermal Stability and Lubrication Properties of Biodegradable Castor Oil on AISI 4140 Steel. *Metals*. 2018; 8(6):428.

Hernández-Sierra, M.T., Aguilera-Camacho, L.D., Ponce, A. *et al.* Tribological performance of TiN and TiCN coatings on a working tool steel. *J Mech Sci Technol*. 2018;32, 3659–3666.

Hernández-Sierra, M., Ortega-Álvarez, R., Bravo-Sánchez, M., Aguilera-Camacho, L., García-Miranda, J., & Moreno, K. Tribological improvement of hardened and tempered AISI 4140 steel against Al₂O₃ by using bio-lubricant. MRS Advances. 2017, 2(62), 3873-3881.

Luis Daniel Aguilera Camacho, Santos García Miranda, Karla Judith Moreno, Tribological performance of uncoated and TiCN-coated D2, M2 and M4. Journal of Iron and Steel Research, International. 2017, 24, 823-829.

Proyectos:

-Estudio de los parámetros de dureza y su modelación para un recubrimiento híbrido sobre sustratos de UHMWPE y acero 316L (2012-2014)

-Preparación y desempeño tribológico-mecánico de recubrimientos de PMMA-Fosfatos de calcio bifásicos sobre acero inoxidable (2015-2016)

-Síntesis y caracterización de un nanocomposito de PMMA/ZrO₂ para aplicaciones biomédicas como sustituto del UHMWPE (2016-2017)

-Estudio tribológico de recubrimientos de TiCN sobre sustratos de acero D2, M2 y M4 para su aplicación en procesos de corte fino (2016-2017)

-Síntesis y caracterización de compuestos de PMMA con diferentes concentraciones de nanopartículas de hidroxiapatita para su aplicación como andamios (2017-2018)

-Estudio sistemático de dos aceites vegetales para su aplicación como lubricantes en sistemas mecánicos (2019)

-Efecto de la naturaleza química de los lubricantes en el comportamiento tribológico y mecánico de un acero AISI 4140 en contacto deslizante (2019)