

FORMATO DE CURRICULUM PARA LA PÁGINA WEB DEL DCA

Zakaryaa Zarhri



Datos de contacto

TELÉFONO: +52 1 7772629239

CORREO ELECTRÓNICO: z.zarhri@gmail.com

LINEA DE INVESTIGACIÓN DEL DCA: CIENCIAS DE LOS MATERIALS

PAGINAS WEB (ORCID, google scholar entre otros):

<https://orcid.org/0000-0001-8542-060X>

https://www.researchgate.net/profile/Zakaryaa_Zarhri

<https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=3-SrgN4AAAAJ>

Formación académica (nota: posdoc, doctorado, maestría y licenciatura)

INSTITUCION: Facultad de ciencias químicas e ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Mexico

LUGAR: Cuernavaca, Morelos, Mexico

FECHA: 16/11/2018

GRADO RECIBIDO: Postdoc

INSTITUCION: Faculte des sciences, Universite Mohamed V, Rabat, Maroc.

LUGAR: Rabat, Marruecos.

FECHA: 12/03/2016

GRADO RECIBIDO: Doctorado

INSTITUCION: Faculte des sciences, Universite Mohamed V, Rabat, Maroc.

LUGAR: Rabat, Marruecos.

FECHA: 25/09/2012

GRADO RECIBIDO: Maestría.

INSTITUCION: Faculte des sciences, Universite Mohamed V, Rabat, Maroc.

LUGAR: Rabat, Marruecos.

FECHA: 01/07/2010

GRADO RECIBIDO: Licenciatura.

Estancias académicas en otras instituciones

XIII Escuela de ciencia de materiales y tecnología y 9 foro de vinculación universidad-industria, del 29 Julio 2018 al 03 Agosto 2018 en la Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia Michoacan.

Estancia Postdoctoral en la Universidad Autonoma del Estado de Morelos del 22 Enero 2018 al 16 Noviembre 2018.

Estancia: "Computational physics of desordered and complex systems" del 19 Septiembre 2015 al 24 Septiembre 2015 en el centro de investigacion en fisica "Physikzentrum" Bad Honnef Alemania.

Estancia: "Physical properties of nanoparticles: Characterization and applications" del 25 Julio 2015 al 30 Julio 2015 en el centro de investigacion en fisica "Physikzentrum" Bad Honnef Alemania.

Líneas de investigación

Fisica

Ciencias de los materiales

Electronica de spin "Spintronica"

Energia renovable

Almacenamiento del hidrogeno

Fisica computacional

Simulacion y modelización

Construccion

Teoria funcional de la densidad

Monte Carlo

Calculos de la estructura electrónica Ab-initio

Distinciones.

MAYOR DE LA PROMOCION DE LA MAESTRIA EN FISICA INFORMATICA EN 2012.

Proyectos recientes (5 años)

Nombre: estudios de simulación con la teoría funcional de la densidad (DFT) de las propiedades estructurales y ópticas del semiconductor ZnO dopado con flúor para aplicaciones en celdas solares

Financiado: si

Clave:

Fecha: 17 Septiembre 2019

Producción científica

Artículos en revistas indexadas (JCR)

[1] A. Slassi, Y. Ziat, Z. Zarhri, M. Abdellaoui, y A. Fakhim Lamrani, «*Ab initio* investigations of the F-doped ZnO transparent conducting oxide», *Physica Scripta*, vol. 90, n.º 8, p. 085801, ago. 2015, doi: 10.1088/0031-8949/90/8/085801.

[2] A. Slassi *et al.*, «*Ab initio* study on the electronic, optical and electrical properties of Ti-, Sn- and Zr-doped ZnO», *Solid State Communications*, vol. 218, pp. 45-48, sep. 2015, doi: 10.1016/j.ssc.2015.06.010.

- [3] Z. Zarhri *et al.*, «Ab-initio study of magnetism behavior in TiO₂ semiconductor with structural defects», *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, vol. 406, pp. 212-216, may 2016, doi: 10.1016/j.jmmm.2016.01.029.
- [4] O. El Rhazouani, A. Benyoussef, Z. Zarhri, y A. El Kenz, «Antisite disorder study by Monte Carlo simulation of the double perovskite Sr₂CrReO₆», *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, vol. 401, pp. 897-901, mar. 2016, doi: 10.1016/j.jmmm.2015.11.014.
- [5] B. Pamplona Solis, J. C. Cruz Argüello, L. Gómez Barba, M. P. Gurrola, Z. Zarhri, y D. L. TrejoArroyo, «Bibliometric Analysis of the Mass Transport in a Gas Diffusion Layer in PEM Fuel Cells», *Sustainability*, vol. 11, n.º 23, p. 6682, nov. 2019, doi: 10.3390/su11236682.
- [6] A. Abbassi, Z. Zarhri, Ch. Azahaf, H. Ez-Zahraouy, y A. Benyoussef, «Boltzmann equations and ab initio calculations: comparative study of cubic and wurtzite CdSe», *SpringerPlus*, vol. 4, n.º 1, dic. 2015, doi: 10.1186/s40064-015-1321-z.
- [7] Y. Ziat, M. Hammi, Z. Zarhri, y C. Laghlimi, «Epoxy coating modified with graphene: A promising composite against corrosion behavior of copper surface in marine media», *Journal of Alloys and Compounds*, vol. 820, p. 153380, abr. 2020, doi: 10.1016/j.jallcom.2019.153380.
- [8] Y. Ziat, M. Hammi, Z. Zarhri, C. Laghlimi, y O. El Rhazouani, «Ferrimagnetism and ferromagnetism behavior in (C, Mn) co-doped SnO₂ for microwave and spintronic: Ab initio investigation», *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, vol. 483, pp. 219-223, ago. 2019, doi: 10.1016/j.jmmm.2019.03.084.
- [9] M. Houmad, Z. Zarhri, Y. Ziat, Y. Benhouria, A. Benyoussef, y A. E. Kenz, «Ferromagnetism induced by double impurities Mn and Cr in 3C-SiC», *Chinese Journal of Physics*, vol. 56, n.º 1, pp. 404-410, feb. 2018, doi: 10.1016/j.cjph.2017.11.002.
- [10] Y. Ziat *et al.*, «First-Principles Study of Magnetic and Electronic Properties of Fluorine-Doped Sn_{0.98}Mn_{0.02}O₂ System», *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, vol. 29, n.º 11, pp. 2979-2985, nov. 2016, doi: 10.1007/s10948-016-3609-9.
- [11] O. El Rhazouani, Z. Zarhri, A. Benyoussef, y A. El Kenz, «Magnetic properties of the fully spin-polarized Sr₂CrOsO₆ double perovskite: A Monte Carlo simulation», *Physics Letters A*, vol. 380, n.º 13, pp. 1241-1246, mar. 2016, doi: 10.1016/j.physleta.2016.02.003.
- [12] Z. Zarhri, A. Abbassi, H. Ez-Zahraouy, Y. El Amraoui, A. Benyoussef, y A. E. Kenz, «Magnetic Properties of Transition Metal-Doped CdSe», *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, vol. 28, n.º 7, pp. 2155-2160, jul. 2015, doi: 10.1007/s10948-015-2986-9.
- [13] O. El Rhazouani, M. El Khatabi, Z. Zarhri, A. Slassi, A. Benyoussef, y A. El Kenz, «Magnetism, hysteresis cycle, and Ir-substitution doping of Sr₂CrIrO₆ double perovskite: A Monte Carlo simulation», *Physics Letters A*, vol. 380, n.º 48, pp. 4075-4082, dic. 2016, doi: 10.1016/j.physleta.2016.10.015.
- [14] O. El Rhazouani, Z. Zarhri, A. Benyoussef, y A. El Kenz, «Monte Carlo Simulation investigation of the diluted Double Perovskite Sr₂CrRe_xOs_{1-x}O₆», *Computational Condensed Matter*, vol. 8, pp. 1-6, sep. 2016, doi: 10.1016/j.cocom.2016.05.001.
- [15] A. El Haimeur, Z. Zarhri, M. Bouaouda, J. Colin, M. Addou, y A. ElKenz, «Structural, electronic, magnetic, optical and optoelectronic properties of the sprayed cobalt doped ZnO nanostructured thin films», *Materials Research Express*, vol. 5, n.º 7, p. 076407, jul. 2018, doi: 10.1088/2053-1591/aad123.
- [16] A. Ait Raiss, Y. Sbai, Z. Zarhri, L. Bahmad, y A. Benyoussef, «Study of the Magnetic Properties of CdMnTe_{1-y}Ny and CdMnTe with Defects by Ab Initio Calculations», *J Supercond Nov Magn*, vol. 28, n.º 12, pp. 3545-3552, dic. 2015, doi: 10.1007/s10948-015-3179-2.

- [17] Z. Zarhri *et al.*, «Synthesis, structural and crystal size effect on the optical properties of sprayed TiO₂ thin films: Experiment and DFT TB-mbj», *Journal of Alloys and Compounds*, vol. 819, p. 153010, abr. 2020, doi: 10.1016/j.jallcom.2019.153010.
- [18] A. El Haimeur *et al.*, «Synthesis, structural, optical and magnetic properties in the sprayed ZnO: Fe³⁺: explanations of the origin of the tuned ferromagnetism and optical parameters by first principle», *Materials Research Express*, vol. 5, n.º 7, p. 076408, jul. 2018, doi: 10.1088/2053-1591/aad11c.
- [19] Y. Ziat *et al.*, «The effect of nitrogen doping on magnetic and electronic properties of Fe_{0.98}TM_{0.02}S₂ pyrite (TM=V or Cr): Ab-initio calculations», *Solid State Communications*, vol. 237-238, pp. 5-9, jul. 2016, doi: 10.1016/j.ssc.2016.03.020.
- [20] Y. Ziat, Z. Zarhri, A. Slassi, A. Benyoussef, y A. E. Kenz, «The Magnetism Behavior of Fe_{0.93}V_{0.02}Cr_{0.05}S₂ Pyrite Within Ab Initio Calculation», *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, vol. 28, n.º 12, pp. 3645-3649, dic. 2015, doi: 10.1007/s10948-015-3189-0.
- [21] Z. Zarhri, A. Benyoussef, y A. El Kenz, «Theoretical Study of TiO₂ Doped with Single and Double Impurities», *Journal of Superconductivity and Novel Magnetism*, vol. 27, n.º 5, pp. 1323-1328, may 2014, doi: 10.1007/s10948-013-2439-2.
- [22] Z. Zarhri, Y. Ziat, O. El Rhazouani, A. Benyoussef, y A. Elkenz, «Titanium atoms dimerization phenomenon and magnetic properties of titanium-antite (TiO) and chromium doped rutile TiO₂, ab-initio calculation», *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, vol. 94, pp. 12-16, jul. 2016, doi: 10.1016/j.jpcs.2016.03.002.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Dirección de tesis:

Doctorado: (Co-director) 3 terminadas.

Maestría: 1 en proceso.

Licenciatura: 3 en proceso.

Otros