

Curriculum Vitae

Dra. JANNA DOUDA (2019)

Ciudadanía: Mexicana
Correo electrónico: jannaduda@hotmail.com
Idiomas: Ucraniano, Ruso, Español, Inglés, Alemán.
Miembro del S.N.I.: Nivel I (desde 1/07/2002; nuevo nombramiento de 1/09/2019)
Beca EDI: Nivel VI
Beca COFAA: Nivel IV

- **Profesora Colegiada (Maestría y Doctorado en Tecnología Avanzada) de UPIITA-IPN.**
- **Profesora Titular C (desde 1 de enero 2018)**
- **Jefa de Laboratorio de Nanomateriales, SEPI-UPIITA-IPN (Desde 2009).**
- **Participación de Red de Nano ciencia y Micro-Nanotecnología (desde 2009).**
- **The Materials Research Society (MRS) Member (desde 2010).**
- **Evaluadora reconocida (tipo B) por Elsevier, por evaluar los trabajos JCR, Países Bajos;**
- **Evaluadora en Comité de Pares de CONACyT de Programa Nacional de 3 Posgrados de Calidad (PNPC) de nueva creación (enero 2017);**
- **Evaluadora del Registro de CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA),**

Formación Académica:

- *Marzo de 2002 - Marzo de 2004:* Estancia Posdoctoral en el Instituto Mexicano del Petróleo, *Programa de Ingeniería Molecular*, Laboratorios de Investigación en Materiales, México D.F.
- *Agosto de 1998 - Junio 2001:* Estudios de Doctorado en Química Analítica. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Ciencias Nucleares, México D.F.
- *Julio de 1994-julio 1995:* Estudios de Internatura de farmacia, Universidad Estatal de Medicina de Lviv, Ucrania 07/1994 - 07/1995).
- *Junio de 1985 - Julio de 1992:* Estudios de farmacéutica (licenciatura y maestría) en la Universidad Estatal de Medicina, Lviv, Ucrania. (<http://www.meduniv.lviv.ua/>)

Máximo grado obtenido:

- **Doctorado en Química** (Química Analítica) 21 de Junio de 2001, UNAM, México. **Título de la Tesis:** “**Pirólisis de aminoácidos y las bases nitrogenadas de los ácidos nucleicos y algunas implicaciones para la química prebiótica**” (Director: Dr. V. Basiuk, ICN-UNAM, México, D.F.).
- **Posdoctorado en IMP (1 Marzo 2002-28 de septiembre de 2003) en Programa de Ingeniería Molecular.**

Campos de especialidad:

- Nanomedicina para tratamiento de cáncer, diabetes y presión alta sanguínea.
- Preparación de liposomas teranosticos para encapsulamiento de fármacos e puntos cuánticos semiconductores y estudio de sus propiedades.
- Desarrollo de los nanomateriales orgánicos (liposomas) para encapsulamiento de fármacos e puntos cuánticos semiconductores.
- Estudios de los procesos químicos de encapsulamiento en los polímeros de puntos cuánticos de semiconductores de CdSe/ZnS, y su posterior bioconjugación con anticuerpos de cáncer. Investigación de propiedades ópticas de los puntos cuánticos bioconjugados en biología y medicina como diferentes tipos de biomarcadores – emisores de luz.
- Estudios de los productos de pirólisis de los polímeros, aminoácidos, poliaminoácidos y las bases de los ácidos nucleicos por la cromatografía de líquidos, la cromatografía de gases, espectrometría de masas y espectroscopia de infrarrojo de transformada de Fourier.
- Análisis de asfaltenos y resinas de crudo Maya con aplicación de pirólisis, cromatografía de gases, cromatografía de líquidos, resonancia magnética nuclear, espectroscopía de masas y espectroscopia de infrarrojo. Aplicación de los métodos analíticos para desarrollo de nuevos materiales (polímeros, catalizadores y estructuras nanocristalinas).
- La pirólisis de las macro - y biomoléculas para elucidación de las estructuras de los compuestos desconocidos.
- Materias y especialidades: Tópicos selectos en Fotónica (Maestría), Tópicos Selectos en Nanomateriales (Doctorado), Introducción en Nanomateriales (Maestría), Química Farmacéutica y el Análisis de Fármacos; Farmacología y Farmacognosia; Química Toxicológica; Express-análisis en casos de intoxicaciones graves; Tecnología de Medicamentos.

Docencia:

1 de marzo del 2018- hasta la fecha: Plaza en Propiedad de Profesora Titular C, de T. C., por el Programa de contratación de Personal por Excelencia Académica.

1 de Abril 2016 - hasta la fecha: Plaza en Propiedad de Profesora Titular B, de T. C., por el Programa de contratación de Personal por Excelencia Académica.

16 de Agosto 2009 - hasta 1 de abril 2016: Plaza en Propiedad de Profesora Titular A, de T. C., por el Programa de contratación de Personal por Excelencia Académica.

16 de Noviembre del 2007 – hasta 16 de Agosto 2009: Profesora Titular A, de T. C., del Programa de contratación de Personal por Excelencia Académica.

Agosto 2007 – Enero 2008: Seminario Departamental, en Maestría en Tecnología Avanzada, UPIITA-IPN, México D.F.

Febrero 2007 – Julio 2007: Profesora de tiempo parcial en Departamento de Química de UPIBI, IPN (físicoquímica, química orgánica, métodos analíticos e instrumentales).

Agosto 1995 - Julio 1996: Profesora de T.C. en el Departamento de Química Farmacéutica en la Facultad de Superación de Doctores y Farmaceutas en la Universidad Estatal de Medicina en Lviv, Ucrania (www.meduniv.lviv.ua)

Materias impartidas:

Tópicos Selectos en Nanomateriales, Seminario Departamental (Doctorado en Tecnología Avanzada);

Introducción a los Nanomateriales, Tópicos Selectos de Nanotecnología (Lab.), Tópicos Selectos en Fotónica, Seminario departamental, Físicoquímica (Maestría en Tecnologías Avanzadas, SEPI-UPIITA);

Físicoquímica (Laboratorio), Química Orgánica (Laboratorio) (Licenciatura UPIITA);

Química Orgánica Aplicada, Físicoquímica, Físicoquímica de Alimentos; Métodos Analíticos e Instrumentales (Licenciatura, UPIBI, IPN),

Química Farmacéutica (Posgrado, Universidad Estatal de Medicina, Lviv, Ucrania).

Dirección de Tesis de Maestría:

1. Leonardo Gabriel Vega Macotela, “Espectroscopía de emisión de estados de interface en puntos cuánticos de CdSe/ZnS y su variación con el proceso de bioconjugación” Acta 080488 (12 de abril de 2010).
2. Oscar Saúl López de la Luz “Propiedades ópticas de los puntos cuánticos de CdSe/ZnS conjugados con biomoléculas” Acta B091519 (**20 de enero de 2012, Mención Honorífica, participo en convocatoria de mejor tesis de Posgrado 2012**).
3. Cesar Raymundo González Vargas “Variación de las propiedades ópticas de los puntos cuánticos de diferente tamaño conjugados con anticuerpos de Inmunoglobulina G” Acta B101932 (**Mejor Alumno PIFI 2012, 18 Enero 2013**).
4. Mota Díaz Isaac Izcoatl “Liposomas para encapsulamiento de fármacos para tratamiento de cáncer” (**Mención Honorífica, 4 de Julio del 2016**).
5. Estudio de propiedades ópticas de puntos cuánticos semiconductores encapsulados en liposomas, Laura Gabriela Miranda Calderón (**Mención Honorífica** desde 19 de diciembre 2017).

6. Rebeca Jiménez Rodríguez “Liposomas para encapsulamiento de puntos cuánticos” (Concluido 30 de junio 2018).
7. Aday Juana Lopez Ramirez “Síntesis y Caracterización de Nanopartículas de Óxido de Grafeno y Óxido de Zinc como Núcleo – Coraza” 31 de junio 2020 (en codirección con Dr. A.I. Diaz Cano).

Dirección de Tesis de Doctorado:

1. “Investigación óptica de puntos cuánticos de doble núcleo-coraza CdSeTe/ZnS biocojugados con anticuerpos de virus de papiloma humano”, Juan Antonio Jaramillo Gómez (**3 de Febrero de 2016 con Mención Honorífica**).
2. “Preparación y aplicación de liposomas para encapsulamiento de fármacos”, C.R. González Vargas (**27 de enero del 2017, con Mención Honorífica**).
3. Mota Díaz Isaac Izcoatl “Nanosistemas para el encapsulamiento de fármacos antineoplásicos” (examen predoctoral aprobado junio 2018).

Puestos académicos:

- Profesora Titular “C” de T.C., (con plaza en propiedad) desde 1 de marzo de 2018 en Maestría y Doctorado en Tecnología Avanzada, UPIITA-IPN, México D. F.
- Profesora Titular “B” de T.C., (con plaza en propiedad) desde 16 de abril de 2016 en Maestría y Doctorado en Tecnología Avanzada, UPIITA-IPN, México D. F.
- Profesora Titular “A” de T.C., con plaza en propiedad desde 16 de agosto de 2009 en Maestría en Tecnología Avanzada, UPIITA-IPN, México D. F. (*16 de Noviembre 2007 – 1 de abril 2016*).
- Profesora de Asignatura “A” Laboratorios de Físicoquímica, Métodos Analíticos e Instrumentales, y Química Orgánica en el Departamento de Química, UPIBI, IPN, México D. F. (*02/2007-07/2007*).
- Investigadora de t.c. en el Centro de Investigación en Polímeros (grupo COMEX) México, D.F. (*03/2006 –07/2006*).
- Investigador huésped de t.c. en el Instituto Mexicano del Petróleo, Programa de Ingeniería Molecular, México D.F. (*03/2002 –03/2004*).
- Profesora de Química Farmacéutica en el Departamento de Química Farmacéutica, Facultad de Superación de los doctores y farmacéutas, Universidad Estatal de Medicina de Lviv, Ucrania (*08/1995-07/1996*). (www.meduniv.lviv.ua).
- Interno de Farmacéutica (Facultad de Superación de Doctores y Farmacéuticos, Universidad Estatal de Medicina de Lviv, Ucrania (*07/1994 - 07/1995*).

Participación en proyectos de investigación:

Febrero 1999 - Febrero 2001: CONACYT-25297E "Biomoléculas bajo condiciones extremas: Implicaciones para la química prebiótica", Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM, México D.F.

Marzo 2002 - Marzo 2003: Proyecto "Desarrollo de nuevas tecnologías de caracterización de asfaltenos y resinas de crudos" D.01234 en el Instituto Mexicano del Petróleo, México D.F.

Marzo 2003 – Septiembre 2003: Proyecto I.00101-Laboratorios de Investigación en Materiales "Caracterización de asfaltenos y resinas de crudos mexicanos" del Instituto Mexicano del Petróleo, México D.F.

Enero - diciembre 2008: Dirección de Proyecto de Investigación 20080351 "Desarrollo de la metodología de síntesis de los puntos cuánticos de CdSe-ZnS para el uso en la fotónica aplicada" de SIP-IPN, México D.F.

Enero - diciembre 2009:

1) Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual 20090301 "Bioconjugación de los puntos cuánticos de CdSe/ZnS con anticuerpos de cáncer".

2) Participación en el Proyecto SIP-IPN de Investigación individual de Dr. P.A. Calva Chavaría 20090531 "Obtención de Materiales nano dieléctricos para aplicaciones en altas tensiones".

3) Participación en el Proyecto SIP-IPN de Investigación individual de Dr. V. Cabrera Arenas 20091631 "Transistores de capa fina con estructura todo-polímero para su implementación en la matriz activa de pantallas flexibles".

Enero - diciembre 2010

1) Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual 20100926 "Síntesis y preparación de los puntos cuánticos para aplicaciones biomédicas".

2) Participación en el Proyecto SIP-IPN de Investigación individual de Dr. P.A. Calva Chavaría 20101112 "Obtención de materiales nanodieléctricos para aplicaciones en altas tensiones".

3) Participación en el Proyecto SIP-IPN de Investigación individual de Dr. V. Cabrera Arenas 20101042 "Estimación de la eficiencia máxima de emisión en diodos emisores de luz orgánicos con puntos cuánticos".

Enero 2011 - diciembre 2011

Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual SIP-IPN: 20110487 "Caracterización óptica de los puntos cuánticos de CdSe-ZnS encapsulados en polímeros diferentes".

Enero 2012-diciembre 2013

Dirección de Módulo 3 "Desarrollo de los procesos de conjugación de puntos cuánticos de los grupos II-VI" del proyecto Multidisciplinario: N **20120083** y **20130384** "Investigación de emisión de luz y dispersión Raman en estructuras con puntos cuánticos semiconductores para sistemas de aplicaciones diversas" Coordinadora: Dra. Tetyana V. Torchynska.

Enero 2014-diciembre 2014

Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual SIP-IPN:"20140633 Implementación de nuevo método de preparación de liposomas para aplicaciones biomédicas".

Enero 2015-diciembre 2015

Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual SIP-IPN:"20150471 "Propiedades de medicamentos y puntos cuánticos encapsulados en liposomas".

Enero 2016-diciembre 2016

Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual SIP-IPN:"20160557 "Funcionalización de liposomas para entrega específica de fármacos y biomarcadores".

Enero 2017-diciembre 2017

Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual SIP-IPN:"20170740 "Síntesis y aplicaciones biofónicas de puntos cuánticos semiconductores".

Enero 2018-diciembre 2018

Dirección de Proyecto SIP-IPN de Investigación individual SIP-IPN:"20180072 "Aplicación de los puntos cuánticos en fármacos teranósticos"

Enero 2019-diciembre 2020

Dirección de Proyecto individual de SIP IPN Proyecto 20195054 "Desarrollo de los liposomas teranósticos para tratamiento de cáncer y tuberculosis" de 2 años de duración.

Enero 2019-diciembre 2020

Dirección de Proyecto de innovación de SIP IPN 20190945 "Desarrollo de los liposomas teranósticos para tratamiento de cáncer y tuberculosis" de 2 años de duración.

Proyectos de CONACyT:

Enero 2008- Junio 2010: Investigadora participante en Proyecto de CONACYT de ciencia básica 00000058358 (Directora Dra. T.V.Torchynska) "Investigación de las propiedades ópticas en estructuras con nanocristales y puntos cuánticos de semiconductores del grupo IV y III-V para dispositivos de nueva generación".

Enero 2011- Junio 2014: Investigadora participante en Proyecto de CONACYT de ciencia básica **000130387** (Directora Dra. T.V.Torchynska) "Propiedades ópticas de los puntos cuánticos de semiconductores de los grupos III-V y II-VI y Impacto del estrés elástico a puntos cuánticos embebidos en pozos cuánticos".

Agosto 1999 - Agosto 2000: Beca del CONACYT-25297E para los estudios de Doctorado.

Estancias de Investigación:

Agosto 2008 - septiembre 2008: Departamentos de Física Experimental y Fisicoquímica y Química Coloidal, Ivan Franko Lviv Nacional University, Lviv, Ucrania.

9de julio 2017-31 de agosto de 2017- Ivan Franko Lviv Nacional University, Lviv, Ucrania

Solicitud de patente MX/a)2017/016583“Formulacion a base de liposomas para el encapsulamiento de metoprolol” en colaboración con A.A. Vallejo Cardona, J. Douda, C.R. Gonzalez Vargas y P. Lopez Sanchez (aprobado el examen de forma en 2018).

Artículos publicados en revistas indexadas (35 en total, 30 son JCR):

En total 406 citas, de los cuales más de 260 sin auto-citas, a su vez entre estas citas los 66 son de Tipo A (sin ningún autor incluido), y 98 son de tipo (entre los cuales puede haber uno o varios autores incluidos) en el periodo 2011-2015:

http://www.scopus.com/hirsch/author.url?accessor=authorProfile&authorId=6603113148&authorName=Douda%2c+Janna&origin=AuthorProfile&txGid=76L37Ej_UT8E1bMzoabJil4%3a55

1. V.A.Basiuk and J.Douda, Pyrolysis of simple amino acids and nucleobases: survivability limits and implications for extraterrestrial delivery/ *Planet. Space Sci.*, 1999, **47**, N3-4, 577-584, ISSN: **0032-0633**, JCR (US) EID: **2-s2.0-0000276255** (27 citas; 1 en periodo).
2. V.A.Basiuk, J.Douda and R.Navarro-González, Transport of extraterrestrial biomolecules to the Earth: Problem of thermal stability/ *Adv. Space Res.*, 1999, **24**, N4, 505-514, ISSN: **0273-1177** JCR (England) DOI: 10.1016/S0273-1177(99)00092-7 (15 citas; 1 en periodo).
3. V.A.Basiuk and J.Douda, Pyrolysis of poly-glycine and poly-L-alanine: analysis of less-volatile products by gas chromatography / Fourier transform infrared spectroscopy / mass spectrometry / *J. Anal. Appl. Pyrolysis*, 2000, **55**, N2, 235-246, ISSN **0165-2370**, JCR (Netherland) DOI: 10.1016/S0165-2370(00)00072-3 (22 citas; 14 en periodo).
4. J.Douda and V.A. Basiuk, Pyrolysis of amino acids: recovery of the starting materials and yields of condensation products/ *J. Anal. Appl. Pyrolysis*, 2000, **56**, N1, 113-121, ISSN **0165-2370** JCR (Netherland) DOI: 10.1016/S0165-2370(00)00078-4 (39 citas; 6 en periodo).
5. V.A.Basiuk and J.Douda, Analysis of less-volatile products of poly-L-valine pyrolysis by gas chromatography / Fourier transform infrared spectroscopy / mass spectrometry / *J. Anal. Appl. Pyrolysis*, 2001, **60** (1), 27-40, ISSN **0165-2370**, JCR (Netherland) DOI: 10.1016/S0165-2370(00)00104-2 (10 citas; 4 en periodo).

6. V.A.Basiuk and J.Douda, Survivability of biomolecules during extraterrestrial delivery: New results on pyrolysis of amino acids and poly-amino acids/ *Adv. Space Res.*, 2001, **27**, N2, 231-236. **ISSN: 0273-1177, JCR (England)** DOI: 10.1016/S0273-1177(01)00052-7 (9 citas; 1 en periodo).
7. J.Douda*, Ma.E.Llanos, R.Alvarez, C.L.Franco, and J.A.Montoya de la Fuente, Pyrolysis Applied to Study of Maya Asphaltene/ *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 2004, **71 (2)**, 601-612, **ISSN 0165-2370, JCR (Netherland)** DOI: 10.1016/j.jaap.2003.08.011 (28 citas).
8. J.Douda*, Ma.E.Llanos, R.Alvarez and J.Navarrete Bolaños, Structure of Maya Asphaltene-Resin Complexes through the Análisis of Soxhlet Extracted Fractions/ *Energy and Fuels* 2004, **18**, 736, **ISSN 0087-0624, JCR (US)** DOI: 10.1021/ef034057t (20 citas).
9. M.Barceñas, J.Douda, and Y.Duda, Temperature dependence of the colloid agglomeration inhibition: Computer simulation study, *J.Chem.Phys.* 2007, **127**, 114706-114706-6. **ISSN 0021-9606, JCR (US)** DOI: 10.1063/1.2768519 (7 citas).
10. T.V. Torchynska, J.Douda, S.S. Ostapenko, S. Jiménez-Sandoval, C. Phelan, A. Zajac, T. Zhukov and T. Sellers, Raman scattering study in bio-cojugated core-shell CdSe/ZnS quantum dots, *J. Non-cryctallin Solids*, 2008, **354**, 2885-2887. **ISSN 0022-3093, JCR Netherland)** DOI: 10.1016/j.jnoncrysol.2007.09.101 (15 citas; 10 en periodo).
11. J.Douda*, R.Alvarez, and J.Navarrete Bolaños, Characterization of Maya asphaltene and maltene by means of pyrolysis application, *Energy and Fuels*, 2008, **22**, 2619-2628. **ISSN 0087-0624, JCR (US)** DOI: 10.1021/ef800024p (20 cita; 14 en periodo)
12. J.Douda*, P.A.Calva, J.M. De la Rosa Vazquez, R. Peña Sierra, T.V.Torchynska, Marcadores Cuánticos para la Detección de Cáncer, (Revisión), *Superficies y Vacío (Revista en Padrón de CONACYT)*, 2008, **21 (4)**, p.10-17. **ISSN 1665-3521.**
13. T. V. Torchynska, J. Douda*, and R. Peña Sierra, Photoluminescence of core-shell CdSe/ZnS quantum dots of different sizes, *Physica Status Solidi(C)*, Vol. 6/S1/2009 (S143-S145). **ISSN 1610-1642.** DOI: 10.1002/pssc.200881286 (18citas; 15 en periodo).
14. T.V.Torchynska, J.Douda*, P.A.Calva, S.S.Ostapenko and R. Peña Sierra, Photoluminescence of bioconjugated core-shell CdSe/ZnS quantum dots, *Journal of Vacuum Science and Tecnology B*, 27, 2009, 836-838. **ISSN 1071-1023. DOI: 10.1116/1.3032904 (El mismo, que se publicó en Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology)**, (10 citas; 7 en periodo).
15. T.V.Torchynska, J.Douda*, P.A.Calva, S.S.Ostapenko and R. Peña Sierra, Photoluminescence of bioconjugated core-shell CdSe/ZnS quantum dots, *Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology*, 19 April, 2009.
16. L.G. Vega Macotela, J. Douda, T. V. Torchynska, R. Peña Sierra, and L.Shcherbyna, Transformation of photoluminescence spectra at the bioconjugation of core-shell CdSe/ZnS quantum dots, *Physica Status Solidi(C)* 7(3-4) 2010, 724-727. **ISSN 1610-1642** DOI: 10.1002/pssc.200982651 (6 citas; 5 en periodo).

17. L.G. Vega Macotela, T. V. Torchynska, J. Douda, R. Peña Sierra, Variation of Raman spectra of CdSe/ZnS quantum dots at the bioconjugation, *Physica Status Solidi(C)*, 7 (3-4) 2010, 1192-1195. ISSN 1610-1642 DOI: 10.1002/pssc.200982652 (2 citas en periodo).
18. M.Barceñas, J.Douda, and P.Orea, Modeling of Colloid Agglomeration Inhibition inside a Slit-Like Pore, *J. Chem. Phys.*, 21 de abril 2010, 132 (I), 154703(1-4). ISSN 0021-9606, JCR (US) DOI: 10.1063/1.3398137 (1 cita en periodo).
19. L.G. Vega Macotela, T.V.Torchynska, J.Douda, R. Peña Sierra, L.Shcherbyna, Radiative interface state modification in CdSe/ZnS quantum dots covered by polymer, *Materials Science and Engineering B*, 2011, 176 (17), pp. 1349-1352. ISSN: 0921-5107, JCR (Netherland) (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921510711002030>) DOI: 10.1016/j.mseb.2011.05.007 (3 citas en periodo).
20. "PHOTOLUMINESCENCE AND RAMAN SPECTRUM MODIFICATIONS IN CDSE/ZNS QUANTUM DOTS AT THE BIOCONJUGATION TO IgG ANTIBODIES", T. V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, J.Douda, A. Díaz Cano and K. Gazarian, *Official Proceedings Micro Therm 2011*, 2011, p 58-63, ISBN 978-83-932197-0-4.
21. "Raman spectrum modification of CdSe/ZnS quantum dots at the bio-conjugation to IgG antibodies", A.Díaz Cano, J.Douda, C. R. Gonzalez Vargas, and K. Gazarian, *MRS Symposium Proceedings 2012*, 1371, pp. 45-50; ISSN: 0272-9172 DOI: <http://dx.doi.org/10.1557/opl.2012.161> (About DOI) Published online by Cambridge University Press. 2012. DOI: 10.1557/opl.2012.161
22. Electronic effects in CdSe/ZnS quantum dots conjugated to Interleukin 10 antibodies, <http://www.nsti.org/procs/Nanotech2012v3/2/X8.022>, T.V.Torchynska, J.L. Casas Espinola, J Douda, O.S.Lopez de la Luz, *Technical Proceedings of the 2012 NSTI Nanotechnology Conference and Expo, NSTI-Nanotech 2012*, pp. 90-93, V.3, Chapter 2: BioNano Materials. ISBN: 978-1-4665-6276-9 EID: 2-s2.0-84865025171 (1 cita en periodo).
23. Photoluminescence of double core/shell infrared (CdSeTe) / ZnS quantum dots conjugated to Pseudo rabies virus antibodies, T. V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, J.A. Jaramillo Gomez, J. Douda and K. Gazarian, *Physica E*, 2013, 561, 55-59, ISSN: 1386-9477, JCR (Netherland) DOI: 10.1016/j.physe.2013.03.022 (1 cita en periodo).
24. Emission of CdSe/ZnS and CdSeTe/ZnS quantum dots conjugated to IgG antibodies, T. V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, A. Díaz Cano, J.Douda, and K.Gazarian, *Physica E*, 2013, 51, 60-64, ISSN: 1386-9477 JCR (Netherland). DOI: 10.1016/j.physe.2013.03.023
25. Double core infrared (CdSeTe) / ZnS quantum dots Conjugated to IgG antibodies, T. V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, C. Ballardo Rodriguez, J.Douda and K.Gazaryan, *MRS Proceedings*, Volume 1534/2013, pp. A107-A112, ISSN:0272-9172, Estados Unidos DOI: <http://dx.doi.org/10.1557/opl.2013.306>.

26. Double core Infrared (CdSeTe) / ZnS quantum dots conjugated to Papiloma virus antibodies, J.L. Casas Espinola, T. V. Torchynska, J. A. Jaramillo Gómez, J. Douda and K. Gazarian, **MRS Proceedings**, Volume 1534 / 2013, A127-A132, ISSN: 0272-9172, Estados Unidos <http://dx.doi.org/10.1557/opl.2013.309>
27. Emission variation in CdSe/ZnS quantum dots conjugated to Papilloma virus antibodies, J.A. Jaramillo Gómez, T.V. Torchynska, J.L. Casas Espinola and J.Douda, **MRS Proceedings**, Vol, 1617,2013, 139-144, ISSN: 0272-9172, Estados Unidos. DOI: 10.1557/opl.2013.1176
28. Electronic effects in Emission of core/shell CdSe/ZnS Quantum dots conjugated to anti-Interleukin 10 antibodies, J.Douda, O. S. Lopez de la Luz and A. I. Díaz Cano, **MRS Proceedings**, Volume 1534 / 2013, pp. A133-A138, ISSN: 0272-9172, Estados Unidos <http://dx.doi.org/10.1557/opl.2013.310>.
29. Electronic effects in emission of core/shell CdSe/ZnS quantum dots conjugated to anti-Interleukin 10 antibodies, A.L. Quintos Vazquez, Torchynska, T.V, Casas Espinola, J.L., Gómez, J.A.J., Douda, J., **Journal of Luminescence**, 143, 2013, 38-42, ISSN: 0022-2313, **JCR (Netherland) DOI: 10.1016/j.jlumin.2013.04.022** (1 cita).
30. Emission variation in infrared (CdSeTe)/ZnS quantum dots conjugated to antibodies, J. A. Jaramillo Gómez, J. L. Casas Espinola and J. Douda, **Physica B: Condensed Matter**, 2014, 473, P. 72-74. ISSN: 0921-4526, **JCR (Netherland)**. DOI: 10.1016/j.physb.2014.04.072
31. “EVALUACION DE LOS TAMAÑOS DE LIPOSOMAS CON FARMACO ENCAPSULADO”, C.R. González Vargas, J. Douda y A.A. Vallejo Cardona, Boletín de UPIITA, Mayo 2016, Numero 54, p. 1-4 (ISSN: 2007-6150) <http://www.boletin.upiita.ipn.mx/index.php/component/content/article/11-numeros/1274-numero-54>.
32. Transformation of Photoluminescence Spectra at the liposomal encapsulation of Quantum Dots, C.R. González Vargas, J. Douda, A.A. Vallejo Cardona, and J.L. Casas Espinola, **Frontiers in Sensors**, US, 2016, Vol. 4, pp. 27-32, ISSN: 2327-7297, <http://www.seipub.org/fs/AllIssues.aspx?PublicationID=2178>.
33. Aspects of emission variation in CdSeTe/ZnS quantum dots conjugated to antibodies, G. Polupan, T. V. Torchynska, J.A. Jaramillo Gomez, J. Douda, **Journal of Materials Science: Materials in Electronics (JMSE)**, (2017) 28:7047–7052 ISSN: 0957-4522, **JCR**, New York. DOI: 10.1007/s10854-016-6217-3.
34. Synthesis and characterization of II–VI (CdSe) quantum dot encapsulated liposomes, J. Douda*, L.G. Miranda Calderón, T. Kryshtab, J.S. Arias Cerón, A. Kryvko, , **Journal of Materials Science: Materials in Electronics (JMSE)**, 2018, 29 (18):15570–15578 38. <https://doi.org/10.1007/s10854-018-9133-x> **JCR** (18 de abril, aceptado, 24 de abril 2018 publicado on line).
35. Modifications of the optical properties of Quantum Dots on liposome encapsulation for applications in theranostic liposomes, J. Douda*, C.R. González Vargas, L.G. Vega-Macotela, A.A. Vallejo Cardona, **Applied Nanoscience** (ISSN 2190-5509), **JCR** (aceptado 3 de julio 2018, 9 de septiembre publicado on line) pp 1-11, <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13204-018-0841-6>
36. Optical properties of amine-functionalized graphene oxide" J. Douda*, C.R. González Vargas, Elena V. Basiuk, A. I. Díaz Cano, J.A. Fuentes García, X.A. Hernández Contreras, **Applied Nanoscience**, 2019, pp. 1-25 (aceptado 5 de enero) **JCR Springer**, DOI: <https://doi.org/10.1007/s13204-019-00956-z>

37. Photoluminescent properties of liposome-encapsulated amine-functionalized nanodiamonds" Douda, J.; Gonzalez-Vargas, C.R.; Mota Díaz, Isaac I.; Basiuk, E.; Hernández- Contreras, X.A.; Fuentes García, J.A.; Bornacelli, Jhovani; Torres-Torres, Carlos (aceptado y publicado en línea el 15 de octubre 2020) Nano Express, 2020, <https://doi.org/10.1088/2632-959X/abc1c5>

4 Artículos en libro: Low-Dimensional Semiconductor Structures, 2013, Volume 1617, Edit. T.V. Torchynska, L. Khomenkova, G. Polupan, G. Burlak, Cambridge University Press, ISBN 978-1-60511-594-8:

1. Emission Variation in CdSe/ZnS Quantum Dots Conjugated to Papilloma Virus antibodies, J.A. Jaramillo Gomez, T.V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, and J. Douda, p. 139.
2. Double Core Infrared (CdSeTe) / ZnS Quantum Dots Conjugated to IgG Antibodies, T.V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, C. Ballardo Rodriguez, J. Douda, and K. Gazaryan, p.A107.
3. Double Core Infrared (CdSeTe) / ZnS Quantum Dots Conjugated to Papiloma Virus Antibodies, J.L. Casas Espinola, T.V. Torchynska, J.A. Jaramillo Gómez, J. Douda, and K. Gazarian, p.A127.
4. Electronic Effects in Emission of Core/Shell CdSe/ZnS Quantum Dots Conjugated to Anti-Interleukin 10 Antibodies, J. Douda, O.S. Lopez de la Luz, and A.I. Díaz Cano, p.A133.

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

1. Se publicó un trabajo de divulgación científica L.G. Vega Macotela, T.V. Torchynska, J.Douda "EL MUNDO FANTASTICO DE PUNTOS CUANTICOS O NO TODO QUE BRILLA ES EL ORO" en la revista "Conversus" en abril-mayo 2009.
2. Nota de divulgación en Boletín informativo "CemanahuaC", Marzo 2011, ISSN 0188-7750, Vol.VI Año XX, Numero 113, p.28-29, escribió Dr. Hugo J. Avila Paredes "Bioconjugación de puntos cuánticos para aplicaciones biomédicas" sobre el seminario que impartí en UAM Iztapalapa el 2 de diciembre 2010.
3. **Se publicó una nota informativa "Buscan desarrollar nuevo método para detección temprana de cáncer" por la Agencia Informativa de CONACYT, Ciencia, por Maru Molina, 16 de Agosto, 2014.**
4. **Esta información se publicó en otros 9 periódicos nacionales: como "El Innovador": "Innovador sistema detectara melanomas iniciales: IPN": <http://www.elinnovador.mx/noticia.php?w=1445>**
5. "Veracruz informa" : "Buscan desarrollar nuevo método para detección temprana de cáncer": <http://www.veracruzinforma.com.mx/?p=109011>
6. "Noticias.net.mx": "Buscan desarrollar nuevo método para detección temprana de cáncer": <http://www.noticiasnet.mx/portal/oaxaca/general/tecnologia/227593-buscan-desarrollar-nuevo-metodo-para-deteccion-temprana-cancer>

7. **“El Regio”:** **“Desarrollan nuevo método para detección temprana de cáncer”:** <http://elregio.com/tecnologia/96411-desarrollar%C3%ADan-nuevo-m%C3%A9todo-para-detecci%C3%B3n-temprana-de-c%C3%A1ncer.html>
8. **“Diario ECO”:** **“Buscan en el IPN desarrollar nuevo método para detección temprana de cáncer”:** <http://www.diarioeco.com.mx/index.php/games/games/salud/item/5184-buscan-en-el-ipn-desarrollar-nuevo-metodo-para-deteccion-temprana-de-cancer/5184-buscan-en-el-ipn-desarrollar-nuevo-metodo-para-deteccion-temprana-de-cancer>
9. **“Diario 23”:** **“Buscan desarrollar método para detección temprana de cáncer”:** <http://www.diario23.com/?p=24993>
10. **“Noticias de Chiapas”:** **“Buscan desarrollar nuevo método para detección temprana de cáncer”:** <http://noticiasdechiapas.com.mx/nota.php?id=62502>
11. **El Heraldo de Saltillo** **“Buscan desarrollar en México método para detectar cáncer en una hora”:** http://www.elheraldodesaltillo.mx/mexico/p2_articleid/97180
12. **El Heraldo de Saltillo:** http://www.elheraldodesaltillo.mx/plugins/p2_news/printarticle.php?p2_articleid=97180
13. Se publicó un artículo “Investigadoras de la UPIITA trabajan con métodos basados en puntos cuánticos para diagnóstico temprano de enfermedades”, **Selección Gaceta Politécnica**, número 67 del 31 de agosto de 2014, por Isis Espínola, 26-29.
14. “EVALUACION DE LOS TAMAÑOS DE LIPOSOMAS CON FARMACO ENCAPSULADO”, C.R. González Vargas, J. Douda y A.A. Vallejo Cardona, Boletín de UPIITA, Mayo 2016, Numero 54, p. 1-4 (ISSN: 2007-6150) <http://www.boletin.upiita.ipn.mx/index.php/component/content/article/11-numeros/1274-numero-54>.

Trabajos en congresos:

1. J.Douda, Conjunciones heterocíclon retardatarios de la agregación de trombógenos. *IV Congreso Internacional de los Medicos*, Odesa, Ucrania, Septiembre 1996, 211.
2. J. Douda, A. Petruj, O. Myjalyk, Sobre la formación de los neologismos en la traducción de la lengua rusa a ucraniana, *II Congreso Internacional de Problemas en Lenguaje en la Educación Superior*, 24-27 de Enero, 1996, Lviv, Ucrania.
 4. V. Basiuk and J. Douda, Pyrolysis of biomolecules delivered to the earth by space bodies, *12th International Conference on the Origin of Life & 9th ISSOL Meeting*, San-Diego, CA, Estados Unidos, 11-16 de Julio, 1999, 103.
 5. V.Basiuk and J.Douda, Survivability of small biomolecules during extraterrestrial delivery: simulation experiments on amino acid pyrolysis, *Workshop of ISSOL*, Houston, TX, Estados Unidos, 11-17 de marzo 2000.
 6. V.A. Basiuk, J. Douda, Survivability of amino acids during extraterrestrial delivery: Results of pyrolytic experiments/ *1st Astrobiology Science Conference*, April 3-5, 2000, Mountain View, CA, Estados Unidos, Abs. pap, p. 119.
 7. V.A. Basiuk, J.Douda, Survivability of biomolecules during extraterrestrial delivery: New results on pyrolysis of amino acids and poly-amino acids/ *The 33rd COSPAR Scientific Assembly*, July 16-23, 2000, Warsaw, Poland, Abstracts CD-ROM.
8. **J.Douda** and M.E.Llanos, “Study of Pyrolysis of Maya Asphaltene”, *International Conference on Heavy Organic Depositions (HOD 2002)*, Puerto Vallarta, Jalisco, México, 17-21 de agosto de 2002.
9. J.Douda, M.E.Llanos, R. Alvarez, and J.A. Montoya de la Fuente, “Pyrolysis applied to Study of Maya Asphaltene”, *International Conference on Incineration and Thermal*

Treatment Technologies (IT3'03 Conference), Orlando, Florida, Estados Unidos, 12-16 de mayo de 2003.

10. J.Douda, M.E.Llanos, R. Alvarez, J.Navarrete Bolaños, “Structural changes of a Maya Asphaltene during pyrolysis evaluated by FTIR technique”, *ASTATPHYS-MEX-2003*, Puerto Vallarta, Jalisco, México, 25-29 de agosto de 2003, p.114.
11. T.V.Torchynska, R.Trevilla Monje, J.Douda, P.A.Calva, and R.Peña Sierra, “Photoluminescence of core-shell CdSe/ZnS quantum dots of different sizes”, *Third International Conference on Optica, Optoelectronic and Photonic Materials and Application (ICOOPMA)*, Edmonton, Alberta, Canada, 20-25 July 2008.
12. T.V.Torchynska, R.Trevilla Monje, J.Douda, P.A.Calva, S.S.Ostapenko, Photoluminescence of of bioconjugated core-shell CdSe/ZnS quantum dots”, *ICN+T 2008 International Conference on Nanoscience + Technology*, Keystone, Colorado, USA, 20-25 July, 2008.
13. T.V.Torchynska, J.Douda, L.G.Vega Macotela, and R.Peña Sierra, Transformation of Photoluminescence spectra in bio-conjugated core-shell CdSe/ZnS quantum dots, *23rd Internacional Conference on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors*, August 23-28, 2009,Utrecht, The Netherlands, ponencia; Abstract 36.
14. T.V.Torchynska, J.Douda, L.G.Vega Macotela, R.Peña Sierra, and L.Shcherbyna, Variation of Raman spectra of CdSe/ZnS quantum dots at the bioconjugation, *23rd Internacional Conference on Amorphous and Nanocrystalline Semiconductors*, August 23-28, 2009,Utrecht, The Netherlands, poster; Abstract, p. 198.
15. *1º Encuentro de la Red de Nanociencia y Micro-Nanotecnología* el 26-27 de octubre 2009, Mexico D.F., “Metodología de sistemas de puntos cuánticos de CdSe/ZnS para el uso de fotonica aplicada”(poster).
16. Ponencia en *III Semana de Investigación en La UPIITA* 14 de Octubre de 2009“Desarrollo de una metodología de sistemas de puntos cuánticos de CdSe/ZnS para el uso de fotonica aplicada” (ponencia).
17. Ponencia “Síntesis y preparación de los puntos cuánticos de CdSe/ZnS para aplicaciones biomédicas” en *7º Congreso Internacional de Ingeniería Química, Ambiental y de Alimentos (7CONIIQAA)* 9 de marzo 2010, Universidad de las Américas, Puebla.
18. Ponencia en la *IV Semana de Investigación en la UPIITA* con la ponencia “Bioconjugación de los puntos cuánticos de CdSe/ZnS con anticuerpos de cáncer” el 11 de mayo de 2010.
19. Ponencia en *International Materials Research Congress IMRS XIX*, Cancun, México 2010, 15-19 agosto, ponencia “Radiative interface state modification in CdSe/ZnS quantum dots covered by polymer”, T.V.Torchynska, J.Douda, L.G.Vega Macotela, R.Trevilla Monje, Abstract en p.90.
20. *2º Encuentro de la Red de Nanociencia y Micro-Nanotecnología* el 21-22 de octubre 2010, Mexico D.F., “Propiedades ópticas de puntos cuánticos de CdSe/ZnS recubiertos con polímeros” (poster).
21. Participación como miembro del comité revisora en *3rd International Congress on Computer Systems and Electronics*, 17- 18 Marzo de 2011, México City, México.; <http://www.cisce.escom.ipn.mx>.
22. Ponencia en la *V Semana de Investigación en la UPIITA* con la ponencia “Síntesis y preparación de los puntos cuánticos para aplicaciones biomédicas” el 11 de mayo de 2011.

23. Ponencia en Internacional Conference MicroTherm'2011 (Microtechnology and Thermal Problems in Electronics) "Photoluminescence and Raman spectrum modifications of CdSe/ZnS quantum dots at the bio-conjugation to IgG antibodies" T. V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, J.Douda, A.Diaz Cano, and K. Gazarian, 28 de junio – 1 de Julio 2011, Lodz, Polonia.
24. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XX*, Cancun, México 2011, 14-19 agosto, "Raman spectrum modification of CdSe/ZnS quantum dots at the bio-conjugation to IgG antibodies", J.Douda, C. R. Gonzalez Vargas, A.Diaz Cano, T. V. Torchynska and K. Gazarian (ponencia), abstract p.18 en Proceedings of *International Materials Research Congress IMRS XX*, 2011.
25. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XX*, Cancun, México 2011, 14-19 agosto, "A transformation of Raman Scattering spectra at the conjugation of CdSe/ZnS quantum dots to IL-10 antibodies", A.Diaz Cano, J.Douda, O. S. López de la Luz and T. V. Torchynska (ponencia), abstract p.19 en Proceedings of International Materials Research Congress IMRS XX, 2011.
26. Participación como miembro del comité revisora en CIMEEM 2011 (4to. Congreso Internacional de Ingenierías Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica y Computacional), 27-29 de septiembre del 2011, México City, México.
27. Participación en 3er Encuentro de la Red de Nanociencia y Micro-Nanotecnología el 15-16 de noviembre de 2011, Mexico D.F., "Bioconjugación de los puntos cuánticos con anticuerpos: una oportunidad para el diagnostico de enfermedades" (poster).
28. Participacion en Congreso Internacional: Nanotech 2012 Conference & Expo, Santa Clara, California, CA, U.U.A.A., 18-21 junio 2012, <http://www.techconnectworld.com/Nanotech2012/>, Publicado en Proceedings "Electronic effects in CdSe/ZnS quantum dots conjugated to Interleukin 10 antibodies", <http://www.nsti.org/procs/Nanotech2012v3/2/X8.022>, T.V.Torchynska, J.L. Casas Espinola, J Douda, O.S.Lopez de la Luz, *Nanotech 2012*, 2012, VI.3, Chapter 2: BioNano Materials, p.90-93.
29. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXI*, Cancun, México 2012, 12-16 agosto, Double core infrared (CdSeTe) / ZnS quantum dots conjugated to IgG Antibodies, J.L. Casas Espinola, C. R. González Vargas, J. Douda and K. Gazarian (p.147, General Programm, abstract en CD).
30. Participación *International Materials Research Congress IMRS XXI*, Cancun, México 2012, 12-16 agosto, Double core infrared (CdSeTe) / ZnS quantum dots conjugated to Papiloma Virus Antibodies, J.L. Casas Espinola, A.L. Quintos Vazquez, J. Douda, J. A. Jaramillo Gómez and K. Gazarian (p.145, General Programm, abstract en CD).
31. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXI*, Cancun, México 2012, 12-16 agosto, Emission variation of CdSeTe / ZnS quantum dots conjugated to IgG Antibodies, J.L. Casas Espinola, J. Douda*, A.I.Diaz Cano, C. R. González Vargas, and K. Gazarian, ((p.146, General Programm, Abstract en CD).
32. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXI*, Cancun, México 2012, 12-16 agosto, Electronic effects in core/shell CdSe (CdSeTe) / ZnS quantum dots conjugated to Interleukin 10 Antibodies, J.L. Casas Espinola, T. V. Torchynska*, J. Douda and O. S. López de la Luz (p.146, General Programm, Abstract en CD).
33. Participación en 4° Encuentro de la Red de Nanociencia y Micro-Nanotecnología el 20-21 de septiembre 2012, México D.F (poster).

34. Ponencia en la *VII Semana de Investigación en la UPIITA* con la ponencia “Desarrollo de los procesos de conjugación de puntos cuánticos de los grupos II-VI”, México D.F., UPIITA- IPN, 21-24 de mayo, 2013.
35. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXII*, Cancun, México 2013, 11-15 agosto, Liposomes for quantum dots encapsulation, J. Douda*, C. R. González Vargas (poster), p. 86.
36. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXII*, Cancun, México 2013, 11-15 agosto, Liposomes prepared by « green » method for drug encapsulation, C. R. González Vargas, J. Douda* (poster).
37. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXII*, Cancun, México 2013, 11-15 agosto, Emission variation in infrared (CdTeSe)/ZnS quantum dots conjugated to Papiloma Virus Antibodies, J.L. Casas Espinola, J.A. Jaramillo Gómez and J. Douda (platica), p. 52.
38. Participación en *International Materials Research Congress IMRS XXII*, Cancun, México 2013, 11-15 agosto, Infrared (CdSeTe)/ZnS quantum dots conjugated to Pseudo Rabies Virus Antibodies, I. Ch. Ballardo Rodríguez, T.V. Torchynska, J. A. Jaramillo Gómez and J. Douda (poster) y memorias de congreso p. 56.
39. Drug encapsulation in “green“ liposomes, C. R. González Vargas, J. Douda, 5° *Encuentro de Red de Nanociencias*, 5,6 de noviembre, 2013, Mexico D.F. (poster).
40. « Green » liposomes for quantum dots encapsulation, I. Hernandez Lima, C. R. González Vargas, J. Douda, 5° *Encuentro de Red de Nanociencias*, 5,6 de noviembre, 2013, Mexico D.F. (poster).
41. Optical properties of Quantum Dots conjugated to Papiloma Virus Antibodies, J. A. Jaramillo Gómez, J. Douda and T.V. Torchynska, 5° *Encuentro de Red de Nanociencias*, 5,6 de noviembre, 2013, Mexico D.F. (poster).
42. Modification of photoluminescence spectra of quantum dots at the liposomal encapsulation, J. Douda, C.R. González Vargas, I. Hernandez Lima, ISMANAM 14, Cancun, Mexico, 29 de junio-4 de julio, (poster).
43. Emission variation in CdSeTe / ZnS Quantum Dots conjugated to Papilloma Virus Antibodies, Torchynska T.V., Douda J., Casas Espinola J. L. and Jaramillo Gómez J.A., ISMANAM 14, Cancun, Mexico, 29 de junio-4 de julio, (platica).
44. OPTICAL PROPERTIES OF LIPOSOMES PREPARED BY DIFFERENT METHODS, C.R. González Vargas, J. Douda, E. V. Basiuk, and N. Alzate Carvajal, *International Materials Research Congress IMRS XXIII*, Cancun, México 2014, 17-21 agosto, (présentation oral).
45. MODELLING OF ENCAPSULATION EFFICIENCY ON LIPOSOMES, C.R. González Vargas, L. Guzman Vargas, and J. Douda, *International Materials Research Congress IMRS XXIII*, Cancun, México 2014, 17-21 agosto, (Poster).
46. Photoluminescence enhancing of Quantum Dots on liposomes encapsulation, J. Douda, I. Hernandez Lima, C.R. González Vargas, and J.L. Casas Espínola, *International Materials Research Congress IMRS XXIII*, Cancun, México 2014, 17-21 agosto (poster).
47. Ponencia en la *VII Semana de Investigación en la UPIITA* con la ponencia “Desarrollo de los procesos de conjugación de puntos cuánticos de los grupos II-VI”, México D.F., UPIITA- IPN, 23 de abril, 2014.
48. Photoluminescence enhancing of Quantum Dots on liposomes encapsulation, J. Douda, I. Hernandez Lima, C.R. González Vargas, and J.L. Casas Espínola, ICANano 2014, 30 de Septiembre-2 de Octubre 2014, IPN, Mexico D.F., Mexico (présentation oral).

49. Encapsulation efficiency of grugs in liposomes, C.R. González Vargas, L. Guzman Vargas, and J. Douda, ICANano 2014, 30 de Septiembre - 2 de Octubre 2014, IPN, Mexico D.F., Mexico (présentation oral).
50. Optical Properties of liposomes, J. Douda, C.R. González Vargas, I. Hernández Lima, A.A. Vallejo Cardona, E.V. Basiuk, N. Alzate Carvajal, ICANano 2014, 30 de Septiembre - 2 de Octubre 2014, IPN, Mexico D.F., Mexico (poster).
51. Comparative Emission in CdSeTe/ZnS Quantum Dots conjugated to Papilloma Virus Antibodies, Torchynska T.V., Douda J., Casas Espinola J. L. and Jaramillo Gómez J.A. ICANano 2014, 30 de Septiembre - 2 de Octubre 2014, IPN, Mexico D.F., Mexico (poster).
52. Modification of the photoluminescence spectrum and Raman scattering in quantum dots of CdSe / ZnS bioconjugates with HPV antibodies, J.A. Jaramillo, J. Douda, T.V. Torchynska, **VII** Congreso Internacional de Ingeniería Física (CIIF 2014), UAM, 24-28 de noviembre 2014, México D.F., México.
53. Evaluación de los tamaños de liposomas para encapsulamiento, J. Douda, A. A. Vallejo Cardona, C.R. González Vargas, 2do Encuentro en Ciencia y Tecnología, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato, IPN-UPIG 15-17 de octubre del 2014, Guanajuato, México (poster).
54. Propiedades ópticas de los liposomas preparados por diferentes Métodos, Hernández Lima, César Raymundo González Vargas, Janna Douda, Elena Basiuk, XIX Reunión Nacional Académica de Física y Matemáticas 2014, IPN, México, D.F., 27 y 28 de noviembre, Resumen 104, p. 38 Memorias-Resúmenes.
55. Presentación en 9ª Semana de Investigación en la UPIITA, “Implementación de nuevo método de preparación de liposomas para aplicaciones biomédicas”, 25 de mayo de 2015, México, D.F.
56. "TRANSFORMATION OF PHOTOLUMINESCENCE SPECTRA AT THE LIPOSOMAL ENCAPSULATION OF QUANTUM DOTS", Janna Douda, Cesar Raymundo González Vargas, Alba Adriana Vallejo Cardona, Jose Luis Casas Espínola, *International Materials Research Congress IMRS XXIV*, Cancun, México 2015, 16-20 agosto (poster).
57. “Liposomes for Metoprolol encapsulation” Cesar Raymundo González Vargas, Janna Douda, Alba Adriana Vallejo Cardona, International Materials Research Congress IMRS XXIV, Cancun, México 2015, 16-20 agosto (poster).
58. EMISSION VARIATION OF CdSeTe / ZnS QUANTUM DOTS BIOCONJUGATED TO PAPILOMA VIRUS ANTIBODIES, T.V. Torchynska, J.L. Casas Espinola, J. Douda, and J.A. Jaramillo Gómez, International Materials Research Congress IMRS XXIV, Cancun, México 2015, 16-20 agosto (poster).
59. 7° *Encuentro de Red de Nanociencias*, Liposomes for QDs and drug encapsulation, C.R. González Vargas, I.I. Mota Díaz, L.G. Miranda Calderón, A. A. Vallejo Cardona, and J. Douda, 10 de noviembre, 2015, México D.F. (poster).
60. 7° Encuentro de Red de Nanociencias, Liposomes prepared by “Green” method for drug encapsulation, C.R. González Vargas, J.Douda, A. A. Vallejo Cardona, 10 de noviembre, 2015, México D.F. (poster).
61. Liposome-Metoprolol hybrids for hypertension treating”, C. R. González Vargas, J. Douda, A. A. Vallejo Cardona, International Materials Research Congress IMRS XXV, Cancún, México 2016, 14-19 agosto (poster), en Programa IMRC, p. 146.
62. SELECTIVE DELIVERY OF ANTICANCER DRUG ON LIPOSOMES, I.I. Mota Diaz, J. Douda, P. Garcia López, International Materials Research Congress IMRS XXV, Cancún, México 2016, 14-19 agosto (poster) en Programa IMRC, p. 136.

63. OPTICAL PROPERTIES OF QUANTUM DOTS ENCAPSULATED IN LIPOSOMES
L.G. Miranda Calderón, J. Douda, International Materials Research Congress IMRS XXV, Cancún, México 2016, 14-19 agosto (poster) en Programa IMRC, p. 46.
64. Presentación en 10a Semana de Investigación en la UPIITA, “Funcionalización de liposomas para entrega específica de fármacos y biomarcadores”, 27 de mayo de 2016, México, D.F.
65. 7th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications (ICOOPMA 2016), Politechnique Montreal, Canada, June 12-June 17 2016, Emission Variation in CdSe/ZnS Quantum Dots conjugated to Papilloma Virus Antibodies, T.V. Torchynska, J.A. Jaramillo Gomez, and J. Douda, Detailed Programm, p.70.
66. 7th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications (ICOOPMA 2016), Politechnique Montreal, Canada, June 12-June 17 2016, Physical Aspects of emission variation in CdSe/ZnS Quantum Dots conjugated to antibodies, G. Polupan, T.V. Torchynska, J.A. Jaramillo Gomez, and J. Douda, Detailed Programm, p.202.
67. Participación con trabajo “Buscando una solución ecológicamente amigable para la producción de liposomas para propósitos farmacéuticos”, C. R. González Vargas, J. Douda, A. A. Vallejo Cardona en 32a Convocatoria para Premio de Investigación Medica Dr. Jorge Rozenkranz 2016, Ciudad de México, 29 de junio 2016.
68. Participación en el 8 Encuentro de Red de Nanociencias en las jornadas multidisciplinarias en Santa Miguel Regla, Hidalgo, 23-25 de noviembre y con un poster “Microwave –assisted synthesis of quantum dots”, L.G. Miranda Calderon, R. Jiménez Rodríguez, J.Douda, T. Kryshtab, 29 de Noviembre 2016, Ciudad de Mexico.
69. Surface Enhanced Raman Scattering of Quantum Dots on Liposome encapsulation, J. Douda, C.R. González Vargas, L.G. Vega-Macotela, V International research and practice conference Nanotechnology and Nanomaterials NANO 2017, 23-26 August 2017, Chernivtsi, Ucraina, Abstracts Book, p.677.
70. Transformation of optical properties of CdSe quantum dots at liposomal encapsulation, J. Douda, L.G. Miranda Calderon, R. Jiménez Rodríguez, T. Kryshtab; V International research and practice conference Nanotechnology and Nanomaterials NANO 2017, 23-26 August 2017, Chernivtsi, Ucraina, Abstracts Book, p.553.
71. Synthesis and characterization of Quantum Dots of groups II-VI to encapsulate in liposomes, L.G. Miranda Calderón, J. Douda, T. Kryshtab, International Materials Research Congress IMRS XXVI, Cancún, México 2017, 14-19 Agosto (poster) en Programa IMRC, p. X.
72. OPTICAL PROPERTIES OF AMINE FUNCTIONALIZED GRAPHENE OXIDE AND NANODIAMONDS, J. Douda, X. A. Hernandez Contreras, C.R.González Vargas, J. Fuentes Garcia, Symposium A1, Nanostructured Carbon Materials and their Applications, XXVII International Materials Research Congress, Cancun, August 19-24, 2018.
73. HYBRIDS OF LIPOSOMES FOR DRUG CO-ENCAPSULATION, J. Douda, I. I. Mota Díaz, Symposium B1, New Trends in Polymer Chemistry and Characterization of XXVII International Materials Research Congress, Cancun in August 19 - 24, 2018.
74. OPTICAL PROPERTIES MODIFICATION IN QUANTUM DOTS AT LIPOSOMAL ENCAPSULATION, Rebeca Jimenez, Janna Douda, Tetyana Kryshtab, has been

- accepted in symposium B2, Micro and Nanoscale Biomaterials at the XXVII International Materials Research Congress, to be held in Cancun in August 19 -24, 2018.
75. 1er Congreso Nacional de Enfermedades Crónicas No Transmisibles de la Ciudad de México, 11,12 de octubre del 2018 con presentación “La investigación ante los problemas de salud”, UPDCE-IPN, Ciudad de México.
 76. Modification of optical properties of functionalized with amines graphene oxide, upon liposomal encapsulation, I.I. Mota Díaz, J. Douda, C. R. González Vargas, E. V. Basiuk, J. Bornacelli, X. A. Hernández Contreras, 5th International Conference on Advances in Functional Materials (AFM), Washington DC, 22-24 de julio de 2019 (poster).
 77. The perspective of functionalized nanodiamonds in the developments of liposomes as nanocarriers for theranostic applications, I.I. Mota Díaz, J. Douda, C.R.González Vargas, E. V. Basiuk, C. Torres-Torres, X. A. Hernández Contreras, 5th International Conference on Advances in Functional Materials (AFM), Washington DC, 22-24 de julio de 2019 (poster).
 78. Quantum dots in theranostic liposomes for tuberculosis, J. Douda 5th International Conference on Advances in Functional Materials (AFM), Washington DC, 22-24 de julio de 2019 (poster).
 79. Co-encapsulation of the Quantum dots and anti-tuberculosis drugs in theranostic liposomes, IMRC XXVIII International Materials Research Congress
 80. Sonochemical magnetite encapsulation in silica at low irradiation power , IMRC XXVIII International Materials Research Congress
 81. Development of nanocarriers based on liposomes and nanodiamonds, IMRC XXVIII International Materials Research Congress
 82. Conferencia magistral “Optical properties modification of some biomarkers upon liposomal encapsulation” 3er Simposio de Materiales y Nanotecnología, 5 de Junio 2019, Universidad Tecnológica de Queretaro.
 83. Participación en mesas de proyectos para convocatoria de proyectos de multiredes, 1 er Encuentro Multired del IPN y 11 Encuentro de la Red de Nanociencia y Micronanotecnología, 9-11
 84. Participacion en 12 encuentro de la Red de Nanociencias 5,6 de noviembre 2020.

Participación en jurado de los exámenes de grado (desde 2015):

1. De M. en C. Cesar Raymundo González Vargas para obtención de Candidatura al grado de Doctor, 27 de marzo 2015.
2. De M. en C. Erasto Vergara Hernández, para obtención de Candidatura al grado de Doctor, 19 de mayo 2015.
3. De Víctor M. Flores Sánchez para obtención de Candidatura al grado de Doctor, 24 de junio de 2015.
4. De M. en C. Brenda C. Pérez Millan para obtención de Candidatura al grado de Doctor, 25 de agosto de 2015.
5. De M. en C. Erasto Vergara Hernández, para obtención del grado de Doctor, 26 de agosto de 2015.

6. De M. en C. I.C. Ballardo Rodríguez para obtención de Candidatura al grado de Doctor, 8 de diciembre 2015.
7. De M. en C. J. A. Jaramillo Gomes, 3 de febrero 2016, para obtención de grado de Doctor.
8. De M. en C. Jesús Antonio Fuentes García para obtención de Candidatura al grado de Doctor, 29 de junio de 2016.
9. De Ing. Isaac Izcoatl Mota Díaz, 4 de julio 2016, para obtención de Grado de Maestro en ciencias.
10. De Ing. León Yosemite Arjuna, 5 de agosto 2016, para obtención de Grado de Maestro en ciencias
11. De Ing. Edith Bravo González, 5 de agosto 2016, para obtención de Grado de Maestro en ciencias
12. De M. en C. Fernando Arvizu, para obtención de grado de Doctor, 4 de agosto 2016.
13. De M. en C. Genaro López Gamboa, para Candidatura al Grado de Doctor, 3 de octubre, 2016.
14. De Ing. Miguel Ángel Gómez Álvarez para obtención de grado de Maestro en ciencias, 24 de enero 2017.
15. De Adalid Azucena Mosqueda Jaramillo, para obtención de grado de Maestra, 5/07/2017.
16. De M. en C. I.C. Ballardo Rodríguez para obtención de grado de Doctor, 27 de noviembre 2017.
17. De M. en C. Cesar Raymundo González Vargas para obtención de grado de Doctor, 27 de noviembre 2017.
18. De M. C. Laura Gabriela Miranda Calderón para obtención de grado Maestría, 19/12/2017.
19. De físico Ismael Ponce Rosas para obtención de grado Maestro, 31/01/2018.
20. De Ing. Gabriela Elizabeth Mijangos Zúñiga, para obtención de grado Maestra, 25/01/2018.
21. M. en C. Jesús Antonio Fuentes García para obtención de grado de Doctor 4/05/2018.
22. De Ing. Carlos Armando Armienta Millán para obtención de grado Maestro, 5/07/2018.

Participación en los Comités Tutoriales de alumnos de Maestría en Tecnologías Avanzadas (desde 2012): O.S. López de la Luz, M. Ojeda Martínez, J.A. Fuentes García, L.A. Santana Dorantes, L.D. Cruz Diosdado I.C. Ballardo Rodríguez, C.R. González Vargas, R. Cisneros Tamayo, P. Páez García., V. M. Flores Sánchez, M. Vuelvas Trinidad, J.L. Romero Rodríguez, I. Hernández Lima, J.A. Bentosa Gutiérrez, C.A. Juárez Sánchez, I.I. Mota Díaz, J.A. Vergara Orozco, B.C. Pérez Millan, Bravo González Edith, Gen Romero Luis Enrique, Mosqueda Jaramillo Adalid.

Consejera de estudios de Maestría (desde 2012) O.S. López de la Luz, M. Ojeda Martínez, I.J. Guerrero Moreno, R. Cisneros Tamayo, C.R. González Vargas, I.C. Ballardo Rodríguez, I.I. Mota Díaz, L.G. Miranda Calderon, Rebeca Jimenez Rodriguez.

Participación en los Comités Tutoriales de alumnos de Doctorado en Tecnologías Avanzadas: Brahim El Filali, Erasto Vergara Hernández, J.A. Jaramillo Gómez, C.R. González Vargas, I.C. Ballardo Rodríguez, B.C. Pérez Millan, V. M. Flores Sánchez.

Consejera de estudios de Doctorado: C.R. González Vargas, J.A. Jaramillo Gómez, I.I. Mota Díaz, R. Jimenez Rodriguez.

Dra. Janna Douda