

CURRICULUM VITAE



A. DATOS PERSONALES.

Nombre completo: Luisa Alondra Rascón Valenzuela
Correo electrónico: luisa.rascon@unison.mx
Teléfono: 6622811433
Lugar y fecha de nacimiento: Hermosillo, Sonora, 05 de enero de 1986
Nacionalidad: Mexicana
R.F.C. RAVL860105U10
CURP RAVL860105MSRSLS00

B. DATOS LABORALES.

Agosto 2016-Presente. Maestro de Tiempo Completo Asociado "D", Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad de Sonora, Hermosillo Sonora, México.

Enero 2016-Agosto 2016. Maestro de Asignatura, Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad del Valle de México, Hermosillo Sonora, México.

Enero 2015-Agosto 2015. Maestro de Asignatura, Departamento de Enfermería, Universidad de Sonora, Hermosillo Sonora, México.

Agosto 2014-Noviembre 2014. Maestro de Asignatura, Departamento de Enfermería, Universidad de Sonora, Hermosillo Sonora, México.

Julio 2013-Noviembre 2013. Estadio de docencia en la materia de Química Orgánica del curso de Licenciatura en Ciencias Biológicas de la Universidad Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"- Campus del Litoral Paulista. São Vicente, São Paulo, Brasil.

Agosto 2012 -Diciembre 2012. Maestro de Asignatura, Departamento de Ingeniería Industrial, de la Universidad de Sonora, Hermosillo Sonora, México.

C. FORMACION ACADEMICA.

1. Licenciatura: Universidad de Sonora.
Hermosillo, Sonora, **México**. 2004-2009.
Químico Biólogo Clínico.
Título de tesis: Evaluación del efecto antiproliferativo de los extractos metanólicos de *Acalypha californica*, *Asclepias subulata* y *Krameria grayi* en líneas celulares M12.A^K.C3F6 Y L929. .
Fecha de obtención del grado: Agosto 21, 2009.

2. Maestría: Universidad de Sonora.
Hermosillo, Sonora, **México**. 2009-2011.
Ciencias de la Salud.
Título de tesis: Actividad antiproliferativa de las fracciones del extracto metanólico de la planta sonorensis *Acalypha californica* y caracterización química de sus componentes bioactivos .
Fecha de obtención de grado: Agosto 12, 2011.
3. Doctorado: Universidad de Sonora.
Hermosillo, Sonora, **México**. 2011-2015.
Biociencias.
Opción en Biotecnología de Recursos Naturales.
Título de tesis: Caracterización química y biológica de los compuestos con actividad antiproliferativa del extracto metanólico de *Asclepias subulata* (Decne., 1844).
Fecha de obtención de grado: Agosto 21, 2015.

D. NIVEL EN EL S.N.I.

Nivel I (2020-2022). Área II: Biología y Química

Nivel Candidato (2017-2019). Área II: Biología y Química

E. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS.

Tesis concluidas:

- 1) Francisco Humberto González Gutiérrez. **Licenciatura**. Universidad de Sonora. Director de tesis: “Evaluación del efecto antiproliferativo y antioxidante de los extractos metanólicos de *Croton californicus* y *Croton sonorae*”. Agosto 05, 2015.
- 2) José Alberto Pérez Burgos. **Licenciatura**. Universidad de Sonora. Director de tesis: “Determinación de la actividad antioxidante y antiproliferativa del extracto metanólico de *Hyptis emoryi* Torr”. Agosto 07, 2020.
- 3) Jorge Carlos Ramírez Gutiérrez. **Maestría**. Universidad de Sonora. Director de tesis: “Evaluación de los efectos antiinflamatorios de extractos ricos en alcaloides de cuatro especies de plantas en células RAW 264.7”. Enero 15, 2021.

Tesis en proceso:

- 1) Pablo José Martínez Soto. **Licenciatura**. Universidad de Sonora. Director de tesis: “Actividad antiproliferativa en células cancerosas y actividad antioxidante *in vitro* de las plantas *Boerhavia diffusa*, *Bebbia juncea* y *Lantana montevidensis*”.
- 2) José Alberto Pérez Burgos. **Maestría**. Universidad de Sonora. Director de tesis: “Actividad antiinflamatoria, antiproliferativa y caracterización parcial de los compuestos bioactivos de los extractos de *Boerhavia diffusa*, *Chenopodium album*, *Bebbia juncea* y *Heliotropium curassavicum*”.

F. PRODUCCION CIENTIFICA.

Artículos publicados:

1. Rascón L, Jiménez M, Velázquez C, Garibay A, Vilegas W, Campaner L, Coqueiro A, Robles R. 2015. Chemical Composition and Antiproliferative activity of *Acalypha californica*. Industrial Crops and Products. ISSN 0926-6690. F.I.:4.191.
2. Rascón-Valenzuela L, Jiménez-Estrada M., Velázquez-Contreras C.A, Garibay-Escobar A, Medina- Juárez L.A, Gámez-Meza N, Robles-Zepeda R.E. 2015. Antiproliferative and apoptotic activities of extracts of *Asclepias subulata*. Pharmaceutical Biology. ISSN 1744-5116. F.I.: 2.492.
3. Rascón-Valenzuela L, Velázquez C, Garibay-Escobar A, Medina-Juárez L.A, Vilegas W, Robles-Zepeda R.E. 2015. Antiproliferative activity of cardenolide glycosides from *Asclepias subulata*. Journal of Ethnopharmacology. ISSN 1872-7573. F.I.: 3.414.
4. Messina F, Curini M, Di Sano C, Zandra C, Gigliarelli G, Rascón L, Robles R, Marcotullio M. 2015. Diterpenoids and triterpenoids from the resin of *Bursera microphylla* and their cytotoxic activity. Journal of Natural Products. ISSN 1520-6025.F.I.: 4.257.
5. Rascón-Valenzuela L.A, Velázquez C, Garibay-Escobar A, Vilegas W, Medina-Juárez L.A, Gámez-Meza N, Robles-Zepeda R. 2016. Apoptotic activities of cardenolide glycosides from *Asclepias subulata*. Journal of Ethnopharmacology. ISSN 1872-7573. F.I.: 3.414.
6. Gigliarelli G, Zadra C, Cossignani L, Robles-Zepeda R. E, Rascón-Valenzuela L.A, Velázquez- Contreras C.A, Marcotullio M.C. 2017. Two new lignans from the resin of *Bursera microphylla* A. gray and their cytotoxic activity. Natural Products Research. ISSN 14786419. F.I.:1.999.
7. Molina-Romo E.D, Garibay-Escobar A, Valenzuela-Antelo O, Ruíz-Bustos E, Hernández-Martínez J, Velázquez-Contreras C.A, Rascón-Valenzuela L.A, Robles-Zepeda, R.E. 2018. Antiproliferative and apoptotic activities of medicinal plants *Ziziphus obtusifolia*. Pharmacognosy Research. ISSN 09764836. F.I.:1.63.
8. Medina-Juárez L.A, Molina-Quijada D.M.A, Agustin-Salazar S., Rascón-Valenzuela L.A, Molina-Domínguez C.C, Gámez-Meza N. 2018. Chemical evaluation and antioxidant capacity of Western and Wichita pecan nut cultivars *Carya illinoensis* Wangerh. K. Koch. Rivista Italiana delle Sostanze Grasse. ISSN 00356808. F.I.: 0.590.
9. Flores-Estrada R.A, Gámez-Meza N, Medina-Juárez L.A, Castillón-Campaña L.G, Molina-Domínguez C.C, Rascón-Valenzuela L.A, García-Galaz A. 2019. Chemical Composition, Antioxidant, Antimicrobial and Antiproliferative Activities of Wastes from Pecan Nut [*Carya illinoensis* (Wagenh) K. Koch]. Waste and Biomass Valorization. ISSN 18772641. F.I.: 2.358.
10. Bustamante-Armenta, H. G., López-Elías, J., Rodríguez, J. C., Medina-Juárez, L. Á., Rascón-Valenzuela, L. A. & Robles-Zepeda, R. E., 2020. Quantification of cardenolide glycosides and antiproliferative activity from a crop of the medicinal plant *Asclepias subulata*. Industrial Crops and Products.
11. Meneses-Sagrero, S. E., Rascón-Valenzuela, L. A., Sotelo-Mundo, R., Vilegas, W., Velazquez, C., García-Ramos, J. C. & Robles-Zepeda, R. E., 2020. Antiproliferative

activity of cardenolides on cell line A549: structure–activity relationship analysis. *Molecular Diversity*.

12. Vidal Gutiérrez, M., Torres-Moreno, H., Velázquez Contreras, C. A., Rascón Valenzuela, L. A. & Robles-Zepeda, R., 2020. Actividad Antioxidante y Antiproliferativa de Seis Plantas Medicinales del Noroeste de México. *Biociencia*. 22, 3, p. 40-45 6 p.

G. CONTRATOS, PROYECTOS Y SUBVENCIONES PARA LA INVESTIGACION.

1. Proyecto de investigación: “Actividad antiproliferativa, actividad antioxidante in vitro y caracterización química de los extractos etanólicos de *Lantana montevidensis*, *Caesalpinia pumila*, *Boerhavia diffusa* e *Hyptis emoryi*”. Proyecto Interno UNISON, 2019.
2. Proyecto de investigación: “Evaluación de los efectos proinflamatorios del TNF- α en un modelo *in vitro* mediante el uso de alcaloides de origen natural”. Proyecto Interno UNISON, 2020.
3. Proyecto de investigación: “Actividad antiproliferativa y antiinflamatoria en células inducida por el tratamiento con los extractos etanólicos de malezas vegetales presentes en Hermosillo, Sonora”. Proyecto Interno UNISON, 2020.

H. CONGRESOS Y SEMINARIOS.

XV Reunión Universitaria de Investigación en Materiales RUIIM 2010. **Rascón-Valenzuela L.A**, Robles-Zepeda R.E, Morales-Chávez S.D, Velázquez-Contreras C.A, Garibay-Escobar A, Jiménez-Estrada, M. Presentación en cartel: “Evaluación del Efecto Antiproliferativo y Citotóxico de Plantas de la Etnofarmacopea del Estado de Sonora, México”. Hermosillo, Sonora, México. Diciembre 08-10, 2010.

Tercer Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía. **Rascón-Valenzuela L**, Robles-Zepeda R.E, Jiménez-Estrada, M, Velázquez-Contreras C.A, Garibay-Escobar A, Vilegas W., Dos Santos L., Coqueiro A. Presentación en cartel y oral: “Caracterización Química de los Componentes con Potencial Anticancerígeno del Extracto Metanólico de *Acalypha californica*”. Zapopán, Jalisco, México. Septiembre 28-30, Octubre 01, 2011.

XX Congreso Italo-latinoamericano de Etnomedicina. Robles-Zepeda R.E, **Rascón-Valenzuela L**, , Jiménez-Estrada, M, Velázquez-Contreras C.A, Garibay-Escobar A, Vilegas W., Dos Santos L., Coqueiro A. Presentación en cartel: “Caracterización Química de los Componentes con Potencial Anticancerígeno del Extracto Metanólico de *Acalypha californica*”. Fortaleza, Ceará, Brasil. Septiembre 19-22, 2011.

10ª Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**, Ramón Enrique Robles Zepeda, Carlos Arturo Velazquez Contreras, Luis Ángel Medina Juárez, Manuel Jiménez Estrada, Wagner Vilegas. Presentación en cartel: “Caracterización química y biológica de los compuestos con actividad antiproliferativa del extracto metanólico de *Asclepias subulata*”. Mérida, Yucatán, México. Mayo 21-24, 2014.

I Seminario de Actualización en la Investigación en Ciencias de la Salud. **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**. Conferencia: “Caracterización química y biológica de los compuestos con actividad antiproliferativa del extracto metanólico de *Asclepias subulata*”. Hermosillo, Sonora, México. Julio 07, 14, 2014.

11^a Reunión Internacional de Investigación en Productos Naturales. **Luisa Alondra Rascón-Valenzuela**, Manuel Jiménez-Estrada, Carlos Arturo Velazquez-Contreras, Adriana Garibay-Escobar, Luis Ángel Medina-Juárez, , Wagner Vilegas, Ramón Enrique Robles-Zepeda. Ponencia: “Caracterización química y biológica de los compuestos con actividad antiproliferativa del extracto metanólico de *Asclepias subulata* Decne”. San Carlos, Sonora, México. Mayo 20-22, 2015.

III Minisimposium de Química Supramolecular. **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**. Conferencia: “Caracterización química y biológica de los compuestos con actividad antiproliferativa de *Asclepias subulata*, *Ibervillea sonorae* y de la resina de *Bursera microphylla*”. Hermosillo, Sonora, México. Septiembre 10-11, 2015.

IV Seminario de Actualización en la Investigación en Ciencias de la Salud. **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**. Conferencia: “de *Asclepias subulata* y su posible uso como fitofármaco”. Hermosillo, Sonora, México. Marzo 30-31, 2017.

I Coloquio en Biociencias. **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**. Conferencia: “La pertinencia del Programa de Biociencias en el desarrollo profesional de los egresados”. Hermosillo, Sonora, México. Noviembre 28-30, 2018.

1^{er} Congreso Nacional de Ciencias Bioquímicas. Esteban Lara Espinoza, Ramón E. Robles-Zepeda, **Luisa Alondra Rascón-Valenzuela**, Julio César López-Romero, Heriberto Torres-Moreno. Presentación en cartel: “Capacidad antioxidante y antiproliferativa *in vitro* de *Bursera microphylla*”. Caborca, Sonora, México. Octubre 23-25, 2018.

1^{er} Congreso Nacional de Ciencias Bioquímicas. Cecilia Giovanna Burciaga Ramírez, Ramón E. Robles-Zepeda, **Luisa Alondra Rascón-Valenzuela**, Julio César López-Romero, Heriberto Torres-Moreno. Presentación en cartel: “Efecto antiproliferativo sobre células de cáncer de colon LS180 y capacidad antioxidante *in vitro* de extractos de *Bursera microphylla*”. Caborca, Sonora, México. Octubre 23-25, 2018.

1^{er} Congreso Nacional de Ciencias Bioquímicas. José Alberto Pérez-Burgos, **Luisa Alondra Rascón-Valenzuela**, Liliana Maribel Perez-Perez. Presentación en cartel: “Actividad antioxidante y antiproliferativa del extracto metanólico de *Hyptis emoryi*”. Caborca, Sonora, México. Octubre 23-25, 2018.

1^{er} Congreso de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias Biológicas y de la Salud. Pérez-Burgos J.A, **Rascón-Valenzuela L.A**, Perez-Perez L.M. Presentación en cartel: “Actividad antioxidante, antiproliferativa y fraccionamiento del extracto metanólico de *Hyptis emoryi*”. Hermosillo, Sonora, México. Marzo 13-15, 2019.

VII Congreso Estatal de Ciencias Exactas y Naturales. Pablo José Martínez Soto, Carlos Alberto Garibay Leal, **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**. Presentación en cartel y oral: “Evaluación de la actividad antioxidante *in vitro* y actividad antiproliferativa en líneas celulares cancerosas del extracto etanólico de *Boerhavia diffusa*”. Hermosillo, Sonora, México. Mayo 31, Junio 01-02, 2019.

VII Congreso Estatal de Ciencias Exactas y Naturales. Francisca Ofelia Muñoz Osuna, **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**, Karla Pérez Gámez, Guadalupe Idalia Álvarez Zazueta,

Paulina Guadalupe Lozano Magdaleno. Presentación en cartel y oral: "Elaboración y caracterización parcial de metabolitos de formulación repelente con base a extractos de plantas". Hermosillo, Sonora, México. Mayo 31, Junio 01-02, 2019.

VII Congreso Estatal de Ciencias Exactas y Naturales. Francisca Ofelia Muñoz Osuna, **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**, Cinthya Bojórquez Márquez, Miriam Martínez Sepúlveda, Yolanda Preciado Orozco. Presentación en cartel y oral: "Comparación en la eficiencia de extracción de alicina y eucaliptol de las especies *Allium sativum* y *Eucalyptus globulus*". Hermosillo, Sonora, México. Mayo 31, Junio 01-02, 2019.

VII Congreso Estatal de Ciencias Exactas y Naturales. **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**, Pablo José Martínez Soto. Presentación en cartel y oral: "Actividad antiproliferativa, actividad antioxidante *in vitro* y perfil fitoquímico de las plantas *Caesalpinia pumila* y *Lantana montevidensis*". Hermosillo, Sonora, México. Mayo 31, Junio 01-02, 2019.

VII Congreso Estatal de Ciencias Exactas y Naturales. José Alberto Pérez Burgos, **Luisa Alondra Rascón Valenzuela**. Presentación en cartel y oral: "Actividad antioxidante, antiproliferativa y fraccionamiento del extracto metanólico de *Hyptis emoryi*". Hermosillo, Sonora, México. Mayo 31, Junio 01-02, 2019.

I. ESTANCIAS EN INSTITUCIONES O CENTROS DE INVESTIGACIÓN EXTRANJEROS.

Mayo 2010- Julio 2010. Estancia de maestría, Instituto de Química, Universidad Autónoma de México (UNAM). Supervisor: Dr. Manuel Jiménez Estrada.

Febrero 2011- Agosto 2011. Estancia maestría. Instituto de Química Campus Araraquara, Universidade Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Supervisor: Dr. Wagner Vilegas.

Marzo 2013- Diciembre 2013. Estancia doctoral, Laboratorio de Biodiversidade en la Campus Experimental do Litoral Paulista, São Vicente, São Paulo, Universidade Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Supervisor: Dr. Wagner Vilegas.

J. DISTINCIONES Y PREMIOS.

Premio anual de estudiante distinguido, Universidad de Sonora, 2004-2005.

Reconocimiento como alumno distinguido de la Licenciatura de Químico Biólogo Clínico, Universidad de Sonora, 2006.

Reconocimiento por haber obtenido el primer lugar en la categoría de trabajo experimental presentado en la XXV muestra estudiantil del Departamento de Ciencias Químico Biológicas, Universidad de Sonora, 2007.

Reconocimiento por alto desempeño académico, generación 2004-2008 de la carrera de Químico Biólogo Clínico, promedio 99.67, Universidad de Sonora, 2009.

Diploma como el mejor alumno de la carrera Químico Biólogo Clínico, Universidad de Sonora, 2009.

Mención Honorífica Licenciatura, Universidad de Sonora, 2009.

Reconocimiento por haber obtenido el segundo lugar en la categoría de tesis terminada presentada en la XXVII muestra estudiantil del Departamento de Ciencias Químico Biológicas, Universidad de Sonora, 2009.

Reconocimiento en virtud de haber sido seleccionada como la mejor alumna de 2009, de la Universidad de Sonora, Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Química A.C, 2009.

Premio anual de estudiante distinguido, Universidad de Sonora, 2010.

Mención Honorífica Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad de Sonora, 2011.

Mención Honorífica Doctorado en Biociencias Opción en Biotecnología de Recursos Naturales, Universidad de Sonora, 2015.

Distinción de Candidato a Investigador Nacional, Sistema Nacional de Investigadores, 2017-2019.

Perfil deseable de PRODEP preferente de la Secretaría de Educación Pública, Julio 2018-Julio 2021.

Nivel IV del Programa de estímulos al desempeño del personal docente de la UNISON, 2018.

Nivel V del Programa de estímulos al desempeño del personal docente de la UNISON, 2019.

Nivel I de Investigador Nacional, Sistema Nacional de Investigadores, 2020-2022.

Hermosillo, Sonora, México. Enero de 2021.