



## DR. RUBÉN FRANCISCO GONZÁLEZ LAREDO

**Miembro del SNI:** Nivel II

**Profesor con Perfil Deseable** PRODEP

**Laboratorio:** Productos Naturales, UPIDET, [TecNM/ITD](#)

**Área de investigación:** Química de Productos Naturales, Alimentos Funcionales y Nutraceuticos ([posgrado](#))

**Cuerpo Académico:** [Alimentos Funcionales y Nutraceuticos](#)

**Teléfono:** (618) 818-5402 y 818-6936 ext. 113

**Email:** [rubenfgl@itdurango.edu.mx](mailto:rubenfgl@itdurango.edu.mx);  
[gonzalezlaredo@gmail.com](mailto:gonzalezlaredo@gmail.com)

### **Estudios**

- Doctorado. Ph.D. Oregon State University. Dept. Wood Science & Engineering. Productos Forestales (Química de Productos Naturales). 1993
- Maestría. Especialización en Ing. Nuclear. Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Física y Matemáticas, Depto. de Ing. Nuclear. 1980
- Licenciatura. Ing. Industrial Químico. Instituto Tecnológico de Durango. 1974-77

### **Reconocimientos**

- **PREMIO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA–DURANGO 2008, 2012 y 2015** en la categoría de Ciencias Exactas e Ingeniería
- **RECONOCIMIENTO AL MÉRITO ACADÉMICO.** Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI). San Luis Potosí, 6 junio de **2013**
- **PRESEA AL MÉRITO CIUDADANO,** LUIS DONALDO COLOSIO MURRIETA. Fundación Colosio, Durango, Dgo. 27 de marzo de **2014**
- **MEDALLA AL MÉRITO “MAESTRO RAFAEL RAMÍREZ”.** Secretaria de Educación Pública, Gobierno de la República. México, D.F. 15 de mayo de **2014**
- **RECORD DE CITAS.** Hasta febrero 2021, **1700** citas reconocidas ([Scopus.com](#)) a publicaciones propias y co-autoradas con un índice  **$h=23$** . Según [Google Scholar Citations](#), más de **2950** citas y  **$h=31$** ;  **$i_{10}$ -index = 75**
- **“TOP PEER REVIEWER FOR AGRICULTURAL SCIENCES”** ([Publons.com](#)) **2018-2020.** Arbitro de las revistas *LWT* e *Ind Crops and Products* (Elsevier), *Molecules* (MDPI), *Int Journal Biol Macromolecules* (Elsevier), *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* (UACHapingo), *Journal of Food Biochemistry* (Wiley), *Madera y Bosques* (INECOL), *Agrociencia* (ColPos Chapingo).

### **Publicaciones recientes**

1. Macías-Cortés E, Gallegos-Infante JA, Rocha-Guzmán NE, Moreno-Jiménez MR, Medina-Torres L, González-Laredo RF. Microencapsulation of phenolic compounds: Technologies and novel polymers. *Revista Mexicana de Ingeniería Química* 19(2):491-521. **2020** ISSN 2395-8472  
<https://doi.org/10.24275/rmiq/Alim642>
2. García-Andrade M, González-Laredo RF, Rocha-Guzmán NE, Rosas-Flores W, Moreno-Jiménez MR, Peña-Ramos E.A. Gallegos-Infante JA. Influence of ethyl cellulose in a

- multicomponent mixture (sorbitan monopalmitate-vegetable oils) on physicochemical properties of organogels. *Revista Mexicana de Ingeniería Química* 19(2):953-968. **2020**  
ISSN 2395-8472 <https://doi.org/10.24275/rmiq/Alim801>
3. Barragán-Zúñiga J, Rocha-Guzmán NE, Montoya-Ayón JB, Gallegos-Infante JA, Moreno-Jiménez MR, Sigala-Rodríguez JA, Pulido-Díaz C, Chávez-Simental JA, González-Laredo RF. *In vitro* propagation of *Quercus sideroxylla* from mature acorns. *Agrociencia* 54(1):129-145. **2020**  
ISSN 1405-3195
  4. Rocha-Guzmán NE, Cháirez-Ramírez MH, Contreras-Ramírez JI, Pérez-Martínez JD, Rosas-Flores W, Ornelas-Paz JJ, Moreno-Jiménez MR, González-Laredo RF, Gallegos-Infante JA. Physical characterization and permeability of lupeol by use of organogel-based emulsions (o/w). *Letters in Applied NanoBioScience* 9(1):861-865. **2020**  
ISSN 2284-6808 <https://doi.org/10.33263/LIANBS91.861865>
  5. Ceja-Medina LI, Ortiz-Basurto RI, Medina-Torres L, Bernad-Bernad MJ, Calderas F, Gonzalez-Laredo RF, Ragazzo-Sanchez JA, Calderón-Santoyo M, Gonzalez-Avila M, Andrade-González I, Manero O. Microencapsulation of *Lactobacillus plantarum* by spray drying with mixtures of Aloe vera mucilage and Agave fructans as wall materials. *Journal of Food Process Engineering*: e13436, 12pp. **2020**  
ISSN 1745-4530 <https://doi.org/10.1111/jfpe.13436>
  6. Contreras-Ramírez JI, Gallegos-Infante JA, Pérez-Martínez JD, Dibildox-Alvarado E, Rocha-Guzmán NE, Moreno-Jiménez MR, González-Laredo RF, Rosas-Flores W. Influence of vegetable oil, monoglycerides and polyglycerol polyricinoleate into the physical stability of organogel-emulsion (w/o) systems. *SN Applied Sciences* 2:1343. **2020**  
ISSN 2523-3971 <https://doi.org/10.1007/s42452-020-3144-y>
  7. Flores-Villegas MY, González-Laredo RF, Pompa-García M, Ordaz-Díaz LA, Prieto-Ruiz JA, García-Gutiérrez C, Domínguez-Calleros PA. Evaluación del extracto metanólico de *Datura metel* como insecticida biorracional para el control de *Neodiprion autumnalis* S. (Hymenoptera:Diprionidae). *Quebracho-Rev Ciencias For* 28(1,2). **2021** ISSN 1851-3026
  8. Cháirez-Ramírez MH, Gallegos-Infante JA, Moreno-Jiménez MR, González-Laredo RF, Rocha-Guzmán NE. Absorption and distribution of Lupeol in CD-1 mice evaluated by UPLC-APCI+-MS/MS. *Biomedical Chromatography* 33:e4432, 7pp. **2019**  
ISSN 1099-0801 <https://doi.org/10.1002/bmc.4432>
  9. Medina-Torres L, Núñez-Ramírez DM, Calderas F, Bernad-Bernad MJ, Gracia-Mora J, Rodríguez-Ramírez J, González-Laredo RF, Gallegos-Infante JA, Manero O. Curcumin encapsulation by spray drying using aloe vera mucilage as encapsulating agent. *Journal of Food Process Engineering* 42(2): e12972, 12pp. **2019**  
ISSN 1745-4530 <https://doi.org/10.1111/jfpe.12972>
  10. Ojeda-Serna IE, Gallegos-Infante JA, Cháirez-Ramírez MH, Rosas-Flores W, Pérez-Martínez JD, Rocha-Guzmán NE, Moreno-Jiménez MR, González-Laredo RF. Water-in-oil organogel based emulsions as a tool for increasing bioaccessibility and cell permeability of poorly water-soluble nutraceuticals. *Food Research International* 120: 415-424. **2019**  
ISSN 0963-9969 <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.03.011>
  11. Flores-Villegas MY, Domínguez-Calleros PA, González-Laredo RF, Prieto-Ruiz JA, Pompa-García M, Ordaz-Díaz LA. Eficiencia del extracto vegetal de *Datura stramonium* L. como insecticida para el control de la mosca sierra. *Madera y Bosques* 25(1): e2511642, 10pp. **2019**  
ISSN 2448-7597 <https://doi.org/10.21829/myb.2019.2511642>
  12. Diaz-Rivas JO, Gallegos-Infante JA, Rocha-Guzmán NE, Gonzalez-Laredo RF, Moreno-Jimenez MR. Empleo de un evaporador de película descendente agitada y su efecto sobre el perfil polifenólico de infusiones de salvilla (*Buddleja scordioides*). *BIOTECNIA* 21(2):106-113. **2019** ISSN 1665-1456 <http://dx.doi.org/10.18633/biotecnia.v21i2.936>

13. Moreno-Jiménez MR, López-Barraza R, Cervantes-Cardoza V, Pérez-Ramírez IF, Reyna-Rojas JA, Gallegos-Infante JA, Estrella I, Rojas-Contreras JA, González-Laredo RF, Rocha-Guzmán NE. Mechanisms associated to death of cancer cells by phenolic extracts from canned beans (*Phaseolus vulgaris* L.). *Journal of Food Biochemistry* 43(6):e12680, 10pp. **2019** ISSN 1745-4514 <http://dx.doi.org/10.1111/jfbc.12680>
14. Carmona-Jasso JG, Gallegos-Infante JA, Díaz-Ovalle CO, González-Laredo RF, Valle-Cervantes S, Cruz-Fierro C, Lesso-Arroyo R. Numerical study of the thermolysis of catechins in green tea. *Journal of Food Process Engineering* :e13152, 7pp. **2019** ISSN 1745-4530 <https://dx.doi.org/10.1111/jfpe.13152>
15. Medina-Torres L, Nuñez-Ramírez DM, Calderas F, González-Laredo RF, Minjares-Fuentes JR, Valadez-García MA, Bernad-Bernad MJ, Manero O. Microencapsulation of gallic acid by spray drying with aloe vera mucilage (*Aloe barbadensis* Miller) as wall material. *Ind Crops Prod* 138:111461, **2019** ISSN 0926-6690 <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.06.024>
16. García-Andrade M, Gallegos-Infante JA, González-Laredo RF. Organogeles como mejoradores del perfil lipídico en matrices cárnicas y lácteas. *CienciaUAT* 14(1):121-132. **2019** ISSN 2007-7521 <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v14i1.1129>
17. Rosales-Villarreal MC, Rocha-Guzmán NE, Gallegos-Infante JA, Moreno-Jiménez MR, Reynoso-Camacho R, Pérez-Ramírez IF, González-Laredo RF. Significance of bioactive compounds, therapeutic and agronomic potential of non-commercial parts of the *Coffea* tree. *BIOTECNIA* 21 (3):143-153. **2019** ISSN 1665-1456 <https://doi.org/10.18633/biotecnia.v21i3.1046>
18. Moreno-Jiménez MR, Rocha-Guzmán NE, Rutiaga-Quiñones JG, Medrano-Núñez D, Rojas-Contreras JA, González-Laredo RF, Gallegos-Infante JA. Polyphenolic profile, sugar consumption and organic acids generation along fermentation of infusions from guava (*Psidium guajava*) by the kombucha consortium. *Recent Research in Science and Technology* 10:16-22. **2018** ISSN 2076-5061 <http://doi.org/10.25081/rrst.2018.10.3399>
19. Soto-Quiñones MC, Ochoa-Martínez LA, González-Herrera SM, Rutiaga-Quiñones OM, González-Laredo RF. **Near-Infrared Spectroscopy (NIRS) applied to legume analysis. A Review.** *Intl J Eng Inn Technol (IJEIT)* 8(4): 29-39. **2018** ISSN 2277-3754
20. Díaz-Rivas JO, Gallegos-Infante JA, Valdez-Fragoso A, Rocha-Guzmán NE, González-Laredo RF, Rodríguez-Ramírez A, Gamboa-Gómez CI, Moreno-Jiménez MR. Comparative study of phenolic profile and content in infusions and concentrated infusions of *Buddleja scordioides* treated by high-intensity pulsed electric fields (HiPEF) *Beverages* 4(4):81. **2018** ISSN 2306-5710 <http://dx.doi.org/10.3390/beverages4040081>
21. Díaz-Rivas JO, González-Laredo RF, Chávez-Simental JA, Montoya-Ayón JB, Moreno-Jiménez MR, Gallegos-Infante JA, Rocha-Guzmán NE. Comprehensive characterization of extractable phenolic compounds by UPLC-PDA-ESI-QqQ of *Buddleja scordioides* plants elicited with salicylic acid. *Journal of Chemistry* vol. 2018, Article ID 4536970, 10pp. **2018** ISSN 2090-9071 <https://doi.org/10.1155/2018/4536970>

### Capítulos de libro

- **González-Laredo RF**, Valdez-Villarreal A, Rocha-Guzmán NE, Moreno-Jiménez MR, Gallegos-Infante JA. **Chapter 2.** *Tremella fuciformis* and Its Polysaccharides as an Alternative Therapy against Oxidative Stress. In: *Functional Foods and Nutraceuticals for Human Health. Advancements in Natural Wellness and Disease Prevention*. Aguilar CN & Haghi AK (editors). Apple Academic Press. ISBN: 9781771889469. **2021**
- Rocha-Guzmán NE, Flores-Rodríguez P, Montiel-Ramírez G, Moreno-Jiménez MR, Gallegos-Infante JA, **González-Laredo RF**, Salas-Ramírez CA. **Chapter 6.** Herbal Anti-Obesity Products and Their Function in the Intestine-Brain Axis. In: *Functional Foods and Nutraceuticals for*

*Human Health. Advancements in Natural Wellness and Disease Prevention*. Aguilar CN & Haghi AK (editors). Apple Academic Press. ISBN: 9781771889469. **2021**

- Moreno-Jiménez MR, Reyna-Rojas JA, Rocha-Guzmán NE, Gallegos-Infante JA, Gamboa-Gómez CI, Cervantes-Cardoza V, **González-Laredo RF**. Phytochemical Potential and Biological Activities of Extracts from Oak Leaves (*Quercus* Spp) (**Chapter 6**, pp 243-286). In: *Quercus: Classification, Ecology and Uses*. Steffensen BJ (ed). Nova Science Pub. ISBN 978-1-53618-026-8. **2020**
- Rocha-Guzmán NE, **González-Laredo RF**, Vázquez-Cabral BD, Moreno-Jiménez MR, Gallegos-Infante JA, Gamboa-Gómez CI, Flores-Rueda AG. Oak Leaves as a New Potential Source for Functional Beverages: Their Antioxidant Capacity and Monomer Flavonoid Composition (**Chap 11**, pp 381-411). In: *Functional and Medicinal Beverages*. Grumezescu AM, Holban AM (eds). Academic Press. ISBN 9780128163979. **2019**
- Cháirez-Ramírez MH, Moreno-Jiménez MR, Gallegos-Infante JA, **González-Laredo RF**, Díaz-Rivas JO, Rocha-Guzmán NE. Uso de Tecnologías Ómicas en el Aprovechamiento de Subproductos para el desarrollo de Alimentos Funcionales y Nutraceuticos (**Cap 4**, pp 75-94). En: *Aprovechamiento de Subproductos de la Industria Alimentaria para la Obtención de Compuestos Bioactivos*. González-Aguilar GA, Hernández-Mendoza A, Milán-Carrillo J, Vallejo-Córdoba B, González-Córdova AF (eds). AGT Editor S.A. ISBN: 9786077551461. **2018**
- González-Laredo RF, Rocha-Guzmán NE, Gallegos-Infante JA. Moreno-Jiménez MR, Gamboa-Gómez CI. Phenolic Compounds in Nature (**Chap 2**, pp 21-31). In: *Phenolic Compounds in Food: Characterization and Analysis*. Nollet LML and Gutiérrez-Urbe J (eds). CRC Press. ISBN 9781498722964. **2018**
- González-Laredo RF, Rocha-Guzmán NE, Gallegos-Infante JA. Moreno-Jiménez MR, Gamboa-Gómez CI. Stilbenes in Foods (**Chap 8**, pp 119-130). In: *Phenolic Compounds in Food: Characterization and Analysis*. Nollet LML and Gutiérrez-Urbe J (eds). CRC Press. ISBN 9781498722964. **2018**
- Gamboa-Gómez CI, Gallegos-Infante JA. Moreno-Jiménez MR, González-Laredo RF, Rocha-Guzmán NE. Phenolic Compounds in Processed Food (**Chap 20**, pp 395-406). In: *Phenolic Compounds in Food: Characterization and Analysis*. Nollet LML and Gutiérrez-Urbe J (eds). CRC Press. ISBN 9781498722964. **2018**
- Gallegos-Infante JA, Rocha-Guzmán NE, González-Laredo RF, Moreno-Jiménez MR. Pecans (*Carya illinoensis*) **Chapter 57** (pp 1137-1144) In: Elhadi M. Yahia (Ed). *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*, 2<sup>nd</sup> edition, 2 Vol. John Wiley & Sons, 1488 pp. ISBN 1119157943, 9781119157946. **2018**

### **Docencia (Cursos impartidos recientemente)**

Metodología de la Investigación; Fundamentos de Investigación; Taller de Investigación; Química de Productos Naturales; Química y Tecnología de Madera; Química de Alimentos; Cromatografía; Química de polifenoles; Carbohidratos; Seminario de investigación; Bioseparaciones; Redacción de Publicaciones Científicas; Química Orgánica I; Alimentos Funcionales.

### **Tesis Dirigidas:**

- Doctorado 6, Maestría 25, Licenciatura 18