

# Curriculum Vitae

## Ofelia Rouzaud Sáñez



### Datos Personales.

Puesto: Profesora-Investigadora de Tiempo Completo

SNI: Nivel 1 con vigencia al 31/12/2024

PRODED: Perfil Deseable con vigencia al 15/12/2024

Correo electrónico: ofelia.rouzaud@unison.mx

Teléfono: +52 (662) 2592207 y 08.

Academia: Tecnología en Alimentos.

Cuerpo Académico: Consolidado UNISON-CA-134 Fisicoquímica de Biomoléculas en Alimentos

Docencia: Licenciatura Química de Alimentos y Posgrado en Ciencias y Tecnología de Alimentos en sus dos niveles: maestría y doctorado

Ubicación: Laboratorio de Análisis Generales, planta baja del edificio 5A

### Formación académica

Licenciatura: Ingeniero Químico, especialidad Tecnología de Alimentos, 29 de marzo de 1985, Universidad de Sonora. Tesis: Diseño del proceso para la elaboración de harina de sorgos híbridos a partir del estudio de los parámetros de la nixtamalización

Especialización: Diploma de Especialización en Tecnología de Alimentos, 26 de julio de 1988, Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, Valencia España.

Tesina: Estabilidad de la masa microbiana de bacterias lácticas adicionada a una masa tipo con levadura comercial estándar

Doctorado: Doctorado en Ciencias Químicas, 30 de noviembre de 1994, Universidad de Valencia, España. Tesis: Incidencia de las características de la harina y de los iniciadores microbianos en la dinámica de los productos resultantes de actividades enzimáticas desarrolladas durante la fermentación panaria”

### Investigación

Cuerpo Académico: UNISON-CA-134 Fisicoquímica de Biomoléculas en Alimentos

LGAC: Propiedades funcionales y biológicas de biomoléculas. Cinética del deterioro de alimentos. Tecnología enzimática

Proyectos:

Intereses de investigación: busco vincular la estructura molecular y las interacciones de los componentes endógenos en los sistemas alimentarios y los componentes adicionados, con

la respuesta tecno-funcional, bio-funcional y nutritiva al ser sometidos a procesos físicos, químicos y enzimáticos durante su fabricación y en el almacenamiento.

## Producción Académica

### Publicaciones:

1. Ruiz Hernández, Alan A.; **Rouzaud Sáñez, Ofelia**; Frías, Juana; Ayala Zavala, Fernando; Astiazarán García, Humberto; Robles Sánchez, Maribel **2022**. Optimization of the Duration and Intensity of UV-A Radiation to Obtain the Highest Free Phenol Content and Antioxidant Activity in Sprouted Sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench). *Plant Foods for Human Nutrition*. Article in Press. ISSN 09219668
2. Valenzuela-González, Maribel; **Rouzaud-Sáñez, Ofelia**; Ledesma-Osuna, Ana Irene; Astiazarán-García, Humberto; Salazar-López, Norma Julieta; Vidal-Quintanar, Reyna Luz; Robles-Sánchez, Maribel (**2022**) Bioaccessibility of phenolic compounds, antioxidant activity, and consumer acceptability of heat-treated quinoa cookies. *Food Science and Technology (Brazil)* 42,e43421. DOI: 10.1590/fst.43421. ISSN1678457X
3. **Rouzaud-Sáñez, O.**, Pavlovich-Abril, A., Salazar-García, M.G., Robles-Sánchez, R.M., Vidal-Quintanar, R.L.**2021**. Multivariate analysis to select chemical compounds and rheological parameters as predictors of bread quality: interaction of wheat genotype and particle size of fine bran. *Journal of Food Science and Technology*. Article in Press. DOI:10.1007/s13197-021-05290-3. ISSN 00221155
4. Alan Amado Ruiz Hernández, Fernando Ayala Zavala, **Ofelia Rouzaud Sáñez**, Juana Frias, Humberto Astiazarán-García and Rosario Maribel Robles Sánchez. **2021**. Consumption of Sprouts and Perceptions of Their Health Properties in a Region of Northwestern Mexico. *Foods* 10, 3098. <https://doi.org/10.3390/foods10123098> ISSN: 2304-8158
5. Norma Violeta Parra Vergara, María Esther Parra Durazo, Manuel Sánchez Lucero, Armando Burgos Hernández, Octavio Cota Arriola, Ofelia Rouzaud Sáñez, Carmen María López Saiz 2021. Mathematical modeling for ethanol, methanol and acetaldehyde generation through Mexican Carignane grape (*Vitis vinifera*) vinification process. *Modelación matemática para la generación de etanol, metanol y acetaldeído durante el proceso de vinificación de uva Mexicana Carignane (Vitis vinifera)*. *Biocencia* XXIII (3):45-49.
6. Norma Julieta Salazar-López, Gustavo A. González-Aguilar, **Ofelia Rouzaud-Sáñez**, Guadalupe Loarca- Piña, Shela Gorinstein & Maribel Robles-Sánchez. **2020**. Sorghum bran supplementation ameliorates dyslipidemia, glucose dysregulation, inflammation and stress oxidative induced by a high-fat diet in rats, *CyTA - Journal of Food*, 18:1, 20-30, DOI:10.1080/19476337.2019.1702105. ISSN: 1947-6337 (Print) 1947-6345 (Online)
7. Osuna Amarillas, P. S., **Rouzaud Sandez, O.**, Higuera Barraza, O. A., Arias Moscoso, J. L., López Mata, M. A., Campos García, J. C., & Melchor, R. G. V. **2019**. Hydrophobic interaction chromatography as separation method of alkaline proteases from viscera of *Scorberomorus sierra*. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, 22(9), 1-10. [9]. Julio, 2019. DOI: 10.22201/fesz.23958723e.2019.0.183. ISSN: 2395-8723
8. Hugo E. Ramírez-Guerra, Enrique Márquez-Ríos, Guadalupe M. Suárez-Jiménez, **Ofelia Rouzaud-Sáñez**, María E. Lugo-Sánchez, Juan C. Ramírez-Suárez & Wilfrido Torres-Arreola. **2019**. Physicochemical and Structural Properties of Recovered Elastin from Jumbo Squid (*Dosidicus gigas*) By-Products, *Journal of Aquatic Food Product Technology*, online: 18 Feb 2019. DOI: [10.1080/10498850.2019.1577932](https://doi.org/10.1080/10498850.2019.1577932) Print ISSN: 1049-8850 Online ISSN: 1547-0636
9. Norma Julieta Salazar-López, Gustavo González-Aguilar, **Ofelia Rouzaud-Sáñez**, Maribel Robles-Sánchez. **2018**. Technologies applied to sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench):

- changes in phenolic compounds and antioxidant capacity. *Food Science and Technology*, 38(3): 369-382, July-Sept. 2018. Campinas, doi.org/10.1590/fst.16017, ISSN 0101-2061 (Print) ISSN 1678-457X (Online).
10. Norma Julieta Salazar-López, Gustavo A. González-Aguilar, **Ofelia Rouzaud-Sández**, Maribel Robles-Sánchez. **2018**. Bioaccessibility of hydroxycinnamic acids and antioxidant capacity from sorghum bran thermally processed during simulated in vitro gastrointestinal digestion, *Journal of Food Science and Technology*, June 2018, Volume 55, Issue 6, pp 2021–2030. Springer. DOI 10.1007/s13197-018-3116-z, ISSN 0022-1155 (print), ISSN 0975-8402 (Online).
  11. María Fernanda Amaya Villalva, Gustavo González-Aguilar, **Ofelia Rouzaud Sández**, Humberto Astiazarán García, Ana Irene Ledesma Osuna, Guadalupe Amanda López-Ahumada & Rosario Maribel Robles-Sánchez. **2018**. Bioprocessing of wheat (*Triticum aestivum* cv. Kronstad) bran from Northwest Mexico: effects on ferulic acid bioaccessibility in breads. *CyTA - Journal of Food*, 16:1, 570-579. ISSN 1947-6337 (Print), 1947-6345 (Online). Taylor and Francis. DOI: 10.1080/19476337.2018.1440007. Publicado en línea 14 Mar 2018
  12. Héctor M. Sarabia-Sainz, Josafat Marina Ezquerro-Brauer, Hisila C. Santacruz-Ortega, Ofelia **Rouzaud-Sández**, Elisa M. Valenzuela-Soto, Mónica Acosta-Elias, Wilfrido Torres-Arreola. **2018**. Muscle lysyl oxidase activity and structural/thermal properties of highly cross-linked collagen in jumbo squid (*Dosidicus gigas*) mantle, fins and arms. *Food Sci Biotechnol*. 27: 57-64. Publicado en línea el 29 de diciembre de 2017. <https://doi.org/10.1007/s10068-017-0242-8>. ISSN: 1226-7708 (print version) ISSN: 2092-6456 (electronic version).
  13. Héctor M. Sarabia-Sainz, Wilfrido Torres-Arreola, Enrique Márquez-Ríos, Hisila C. Santacruz-Ortega, Ofelia **Rouzaud-Sández**, Elisa M. Valenzuela-Soto, Alexel J. Burgara-Estrella, Josafat Marina Ezquerro-Brauer. **2017**. Interrelation of Collagen Chemical Structure and Nanostructure with Firmness of three Body Regions of Jumbo Squid (*Dosidicus gigas*). *Food Biophysics* 12(4): 491-499 Fecha de publicación: DEC 2017 <https://doi.org/10.1007/s11483-017-9505-4>. Springer (en línea 21/nov/2017) ISSN: 1557-1858 (Print) 1557-1866 (Online)
  14. Norma Julieta Salazar-López, Gustavo A. González-Aguilar, Guadalupe Loarca-Piña,, Francisco J. Cinco-Moroyoqui, Ofelia **Rouzaud-Sández**, J. Abraham Domínguez-Avila, and Maribel Robles-Sánchez **2017**. Contribution and Interactions of Hydroxycinnamic Acids Found in Bran and Wholegrain Sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench): Effects on the Antioxidant Capacity and Inhibition of Human Erythrocyte Hemolysis. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* Volume 2017, Article ID 8219023, 8 pages. ISSN: 1942-0900 (Print), ISSN: 1942-0994 (Online) <https://doi.org/10.1155/2017/8219023>
  15. Buitimea-Cantúa NE, Torres-Chávez PI, Ramírez-Wong B, Serna-Saldívar SO, **Rouzaud-Sández O**, Rosas-Burgos EC, Platt-Lucero LC, Salazar-García MG. **2017**. Phenolic compounds and antioxidant activity of extruded nixtamalized corn flour and tortillas enriched with sorghum bran. *Cereal Chemistry*, Volume 94, Number 2: 277-283 (doi: <http://dx.doi.org/10.1094/CCHEM-04-16-0115-R>). ISSN: 0009-0352 eISSN: 1943-3638. Published: MAR-APR 2017
  16. Osuna-Amarillas, PS., Marquez-Rios, E., **Rouzaud-Sandez, O.**, Suarez-Jimenez,GM., Cota-Arriola, O., Ocaño-Higuera,VM., Arvizu-Flores AA., and Torres-Arreola, W. **2017**. Physicochemical changes of connective tissue proteins in jumbo squid (*dosidicus gigas*) muscle during ice storage. *Journal of Food Processing and Preservation*, Volume 41, Number 1: Article Number: UNSP -12794 Published: FEB 2017, DOI: 10.1111/jfpp.12794, Online ISSN: 1745-4549.
  17. Pavlovich-Abril A, **Rouzaud Sández O.**, Carvajal-Millán E, Navarro RE, Robles-Sánchez RM, Barrón-Hoyos JM. **2016**. Molecular characterization of water extractable arabinoxylans isolated

- from wheat fine bran and their effect on dough viscosity. *LWT - Food Science and Technology* 74:484-492. ISSN: 0023-6438. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lwt.2016.08.007>
18. Amaya-Villalva MF., González-Aguilar G., Rouzaud-Sández O., Gorinstein S., Astiazarán-García H., Robles-Sánchez RM. **2015**. Obesity-related indicators and relationship with sérum antioxidante activity levels in Mexican adults. *Nutrición Hospitalaria* 31(5): 1989-1995 ISSN 0212-1611. doi: 10.3305/nh.2015.31.5.8524
  19. Pavlovich-Abril A, **Rouzaud Sández O.**, Romero-Baranzini AL, Vidal-Quintanar RL, Salazar-García MG. **2015**. Relationships between chemical composition and quality-related characteristics in bread making with wheat flour-fine bran blends. *Journal of Food Quality*. 38: 30–39. DOI 10.1111/jfq.12103. ISSN 1745-4557. Wiley Periodicals, Inc. (en línea 10/2014)
  20. Arias-Moscoso, J.L., Maldonado-Arce, A., **Rouzaud-Sández, O.**, Márquez-Ríos, E., Torres-Arreola, W., Santacruz-Ortega, H., Gaxiola-Cortés, M.G., Ezquerra-Brauer, J.M. **2015**. Physicochemical characterization of protein hydrolysates produced by autolysis of jumbo squid (*Dosidicus gigas*) byproducts. *Food Biophysics*. 10(2):145-154. DOI 10.1007/s11483-014-9374-z. Springer (en línea 06/2014) ISSN: 1557-1858 (Print) 1557-1866 (Online)
  21. Galvez-Rongel A., Ezquerra-Brauer J.M., Ocano-Higuera V.M., Ramirez-Wong B., Torres-Arreola, W., **Rouzaud-Sandez O.** and Marquez-Rios E. **2014**. Methods to obtain protein concentrates from jumbo squid (*Dosidicus gigas*) and evaluation of their functionality *Food Science and Technology International* 20(2) 109–117. SAGE Publications Ltd. Journal Citation Reports® ISSN: 1532-1738 (electrónico) 1082-0132 (impreso) doi: 10.1177/1082013212472352
  22. Quiroz-Moreno A.L., Fontes-Gagiola R., **Rouzaud-Sández O.**, Vidal-Quintanar R.L. **2013**. Evaluation of sensory rancidity of corn chips from nixtamalized *dry* corn masa produced at comercial level in México. *CyTA - Journal of Food* Vol. 11, No. S1, 5-21. ISSN 1947-6337 (Print), 1947-6345 (Online). Taylor and Francis. DOI:10.1080/19476337.2013.765508
  23. Osuna-Amarillas P S, Cinco-Moroyoqui F J., Cárdenas-López J L., Ezquerra-Brauer J M., Sotelo-Mundo R., Cortez-Rocha MO, Barrón-Hoyos JM, **Rouzaud-Sández O**, Borboa-Flores J. **2012**. Biochemical and kinetic characterization of the digestive trypsin-like activity of the lesser grain borer *Rhyzopertha dominica* (F.) (Coleoptera: Bostrichidae). *Journal of Stored Products Research* 51:41- 48. ISSN: 0022-474X doi:10.1016/j.jspr.2012.06.005
  24. Torres-Arreola W., Ezquerra-Brauer JM, Pacheco-Aguilar R., Valenzuela-Soto E.M., **Rouzaud-Sandez O.**, Lugo-Sanchez ME & Carvallo-Ruiz G. **2012**. Lysyl oxidase from jumbo squid (*Dosidicus gigas*) muscle: purification and partial characterization. *International Journal of Food Science and Technology* 47, 947–953. ISSN:1365-2621 doi:10.1111/j.1365-2621.2011.02926.x
  25. Pavlovich-Abril A, Rouzaud Sández O., Torres P., Robles-Sánchez RM. **2012**. Cereal bran and whole grain as a source of dietary fibre: technological and health aspects. *International Journal of Food Science and Nutrition*. Vol. 63, No. 7: 882–892. ISSN 0963-7486. ISSN 1465-3478 (electronic). 2011 Impact Factor: 1.151 doi: 10.3109/09637486.2012.676030
  26. Mario H. Uriarte-Montoya, Hisila Santacruz-Ortega, Francisco J. Cinco-Moroyoqui, Ofelia Rouzand-Sández, Maribel Plascencia-Jatomea, and Josafat M. Ezquerra-Brauer. **2011**. Giant squid skin gelatin: chemical composition and biophysical characterization. *Food Research International*. 44(10):3243-3249 ISSN 0963-9969 doi:10.1016/j.foodres.2011.08.018
  27. Arias-Moscoso J., Soto-Valdez H., Plascencia-Jatomea M. Vidal-Quintanar R-L., Rouzaud-Sández O, Ezquerra-Brauer J.M. **2011**. Composites of chitosan with acid-soluble collagen from jumbo squid (*Dosidicus gigas*) by-products. *Polymer International*. 60: 924–931. DOI: 10.1002/pi.3048

28. Francisco Cabrera-Chávez; Alma R Islas-Rubio; Ofelia Rouzaud-Sández; Norberto Sotelo-Cruz; Ana María Calderón de la Barca. **2010** Modification of gluten by methionine binding to prepare wheat bread with reduced reactivity to serum IgA of celiac disease patients. *Journal of Cereal Science*. 52: 310-313. ISSN: 0733-5210 doi: 10.1016/j.jcs.2010.06.013
29. Uriarte-Montoya, M.H., Arias-Moscoso J.L., Plascencia-Jatomea M., Santacruz-Ortega H., Rouzaud-Sández O., Cárdenas-López J.L., Máquez-Ríos E., Ezquerra-Brauer J.M. **2010**. Jumbo squid (*Dosidicus gigas*) mantle collagen: Extraction, characterization, and potential application in the preparation of chitosan-collagen biofilms. *Bioresource Technology*. 101(11):4212-4219 ISSN:0960-8524 doi: 10.1016/j.biortech.2010.01.008.
30. Cabrera-Chavez F. Ezquerra-Brauer J.M., Herrera-Urbina R., Rosell M.C., Rouzaud-Sández O. **2010**. Physicochemical properties of wheat gluten proteins modified by protease from sierra (*Scomberomorus sierra*) fish. *International Journal of Food Properties*. 13(6): 1187-1198. ISSN: 1532-2386 (electrónico) 1094-2912 (impreso). DOI:10.1080/10942910903013357
31. Osuna-Ortiz I., Yepiz-Plascencia G., Rouzaud-Sández O. & Ezquerra-Brauer J.M. **2010**. Aminopeptidase from jumbo squid (*Dosidicus gigas*) hepatopancreas: purification, characterization, and casein hydrolysis. *International J. Food Sci. Techn.* 45:387-394. ISSN:1365-2621 DOI: 10.1111/j.1365-2621.2009.02164.x
32. Physicochemical properties of cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp.) meals and their apparent digestibility in white shrimp (*Litopenaeus vannamei* Boone). *Hidrobiológica*. **2009**. 19(1): 15-23. Martha Elisa Rivas-Vega, Ofelia Rouzaud-Sandez, María Guadalupe Salazar-García, Josafat Marina Ezquerra-Brauer, Ernesto Goytortúa-Bores & Roberto Civera-Cerecedo. ISSN:0188-8897
33. Bovine milk caseins and transglutaminase-treated cereal prolamins are differentially recognized by IgA of celiac disease patients according to their age. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* **2009**. 57 (9), 3754-3759. Cabrera-Chávez F. Rouzaud-Sández O., Sotelo-Cruz N., and Calderón de la Barca A.M. ISSN: 1520-5118 (electrónico) 0021-8561 (impreso) doi: 10.1021/jf802596g
34. Caracterización parcial del colágeno extraído a partir del manto, aleta y tentáculos de calamar gigante (*Dosidicus gigas*). *Ciencia y Tecnología Alimentaria* **2008**. 6(2): 101-108. Torres-Arreola W., Pacheco-Aguilar R., Sotelo-Mundo R.R., Rouzaud-Sández O., Ezquerra-Brauer J.M. ISSN: 1135-8122. doi.org/10.1080/11358120809487634
35. Transglutaminase treatment of wheat and maize prolamins of bread increases the serum IgA reactivity of celiac disease patients. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* **2008**. 56(4): 1387-1391. Cabrera-Chávez F. Rouzaud-Sández O., Sotelo-Cruz N., and Calderón de la Barca A.M. ISSN: 1520-5118 (electrónico) 0021-8561 (impreso) [doi.org/10.1021/jf0724163](https://doi.org/10.1021/jf0724163)
36. Effect of thermal process on connective tissue from jumbo squid (*Dosidicus gigas*) mantle. *Food Chemistry* **2008**.107: 1371-1378. Valencia-Perez A.Z., García Morales M.H., Cárdenas López J.L., Herrera-Urbina J.R., Rouzaud-Sández O. Ezquerra-Brauer J.M. ISSN:0308-8146, [doi.org/10.1016/j.foodchem.2007.09.060](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2007.09.060)
37. Thermal Properties of selected fractions of proteins and lipids obtained from corn flour. Arreola Salazar L., Rouzaud-Sández O. and Vidal Quintanar R.L. *Revista Mexicana de Ingeniería Química* **2007**. 6(1): 119-125. ISSN:1665-2738 (impreso), 2395-8472 (electrónico)
38. Changes in firmness and thermal behavior of ice-stored muscle of jumbo squid (*Dosidicus gigas*). Ramírez Olivas Rosalina, Rouzaud Sández Ofelia, Haard Norman F., Pacheco Aguilar R. y Ezquerra Brauer J.M. *European Food Research and Technology*. **2004**. 219:312-315. ISSN:1438-2385 (electrónico) 1438-2377 (impreso). <https://doi.org/10.1007/s00217-004-0991-5>

39. Effect of dietary protein on muscle collagen, collagenase and shear force of farmed white shrimp (*Litopenaeus vannamei*). Ezquerria Brauer J.M.; Salazar Leyva J.A., Bringas Alvarado L. y Rouzaud Sández O. **European Food Research and Technology**. 2003. 217(4):277-280. ISSN: 1438-2385 (electrónico) 1438-2377 (impreso). <https://doi.org/10.1007/s00217-003-0739-7>
40. Optimization of extrusion process to transform hardened chickpeas (*Cicer arietinum* L) into useful product. Milán-Carrillo J., Reyes-Moreno C., Camacho-Hernández I.L. and Rouzaud-Sandez O. **Journal of the Science of Food and Agriculture**. 2002. 82(14):1718-1728. ISSN:0022-5142
41. Alternativa tecnológica para mejorar la calidad nutricional del garbanzo (*Cicer arietinum* L.). Reyes-Moreno C., Milán-Carrillo J., Rouzaud-Sández O., Garzón-Tiznado, J.A. y Mora-Escobedo R. Descascarillado/Suavización/extrusión (DSE): **Agrociencia**. 2002. 36:181-189. ISSN: 1405-3195
42. Dietary protein level in farmed blue shrimp (*Litopenaeus stylirostris*). Effect on digestive proteolytic activity texture, and thermal denaturation of muscle protein during freeze storage. Rivas-Vega M.E., Rouzaud-Sández O., Martínez-Córdova L.R., Ezquerria-Brauer J.M. **Journal of Aquatic Food Product Technology**. 2001.10(4): 25-38. ISSN: 1547-0636 (electrónico) 1049-8850 (impreso) [https://doi.org/10.1300/J030v10n04\\_03](https://doi.org/10.1300/J030v10n04_03)
43. Protease activity and partial characterization of the trypsin-like enzyme in the digestive tract of the tropical sierra *Scomberomorus concolor*. Olivas-Burrola H., Ezquerria-Brauer J.M., Rouzaud-Sández O., Pacheco-Aguilar R. **Journal of Aquatic Food Product Technology**. 2001.10(4): 51-64. ISSN:1547-0636 (electrónico) 1049-8850 (impreso). DOI:10.1300/J030v10n04\_05
44. Hard-to-cook tendency of chickpea (*Cicer arietinum* L.) varieties. Reyes-Moreno C., Rouzaud-Sández O., Milán-Carrillo J., Garzón-Tiznado J.A., Hernández-Camacho L. **Journal of the Science of Food and Agriculture**. 2001.81:1008-1012. ISSN:0022-5142
45. Influence of wheat flour and *Lactobacillus* strains on the dynamics of by-products from amylolytic activities. Martínez-Anaya, M.A. and Rouzaud, O. **Food Science and Technology International**. 1997.3(2):123-136. ISSN: 1532-1738 (electrónico) 1082-0132 (impreso)
46. Relationships between biochemical and quality related characteristics of breads, resulting from the interaction of flour, microbial starter and type of process. Rouzaud, O. and Martínez-Anaya, M.A. **Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung**. 1997.204:321-326. ISSN:14314630
47. Influence of flour, bacterial starter and breadmaking stage on total starch, sugars and low molecular weight dextrins (LMWD). Martínez-Anaya, M.A. y Rouzaud, O. **Food Science and Technology International**. 1996.2(1):35-43. ISSN: 1532-1738 (electrónico) 1082-0132 (impreso)
48. Effect of Processing Conditions on Oligosaccharide Profile of Wheat Sourdoughs. Rouzaud, O. y Martínez-Anaya, M.A. **Proceedings of Euro Food Chem VII**. Progress in Food Fermentation. 1993. Vol.I. IATA, CSIC. Valencia, España.
49. Effect of Processing Conditions on Oligosaccharide Profile of Wheat Sourdoughs. Rouzaud, O. y Martínez-Anaya, M.A. **Z. Lebensm. Unters. Forsch.** 1993. 197:434-439. ISSN:14314630
50. Effect of Storage Conditions and Packaging Materials on the Physicochemical, Microbiological and Sensory Properties of Corn Dry Masa Flour. Carrillo-Perez, E., Serna-Saldivar, S.O. y Rouzaud-Sández O. **J.Food Proc. Preserv.** 1989.13 (5):335-353. ISSN: 1745-4549 (electrónico) 0145-8892 (impreso) DOI: 10.1111/j.1745-4549.1989.tb00111.x

**Libros:** Ninguno

**Capítulos de Libro:**

1. Rosario Maribel Robles Sánchez, Ofelia Rouzaud Sáñez, Norma Julieta Salazar López, María Fernanda Amaya Villalva, Alán Pavlovich Abril. **2018**. Tecnologías que aumentan la funcionalidad biológica de los arabinosidos contenidos en los subproductos de la molienda de cereales, capítulo 22 en Aprovechamiento de Subproductos de la Industria Alimentaria para la Obtención de Compuestos Bioactivos. Coordinadores Dr. Gustavo A. González-Aguilar, Dr. Adrián Hernández-Mendoza, Dr. Jorge Milán-Carrillo, Dra. Belinda Vallejo-Córdoba, Dr. Aarón F. González-Córdova. Primera Edición AGT Editor / CIAD / UAS, Junio, 2018, ISBN: 978-607-7551-46-1 AGT Editor, S. A. ISBN: 978-607-7900-33-7 CIAD ISBN: 978-607-737-232-5 Universidad Autónoma de Sinaloa.
2. Reyna Luz Vidal Quintanar, Enrique Arturo Enriquez Guevara, Erika Cecilia Gutiérrez Félix, Zulema Morales Sesma, Maria Elena Heras Ramírez, Ofelia Rouzaud Sáñez. **2015**. Componentes funcionales en la fórmula de galletas en **Alimentos Funcionales y Compuestos Bioactivos**. Coordinadores Enrique Márquez Ríos, Carmen Lizette del Toro Sánchez, Saúl Ruíz Cruz, José Alberto Ramírez de León, Rocío Margarita Uresti Marín. Primera edición Agosto de 2015. Editorial Plaza y Valdez. ISBN 978-607-402-822-5. Páginas: 97-123.
3. Ofelia Rouzaud Sáñez y Reyna Luz Vidal Quintanar. **2014**. El estado de no equilibrio termodinámico en los subproductos de la pesca. Capítulo 2 en **Química, Bioquímica y Estructura de los Subproductos de la Pesca**. Coordinadora Josafat Marina Ezquerra Brauer. Primera edición Diciembre de 2014. Editorial Universidad de Sonora. ISBN: 978-607-518-093-9. Páginas: 31-62
4. Vidal Quintanar Reyna Luz y Rouzaud Sáñez Ofelia. **2014**. La evaluación sensorial establece la calidad de los alimentos grasos fritos. En Sección I. Nutrición y Salud del libro **Los Alimentos en México y su Relación con la Salud**. Coordinadores Miguel Aguilera Ortiz, Rosalía Reynoso Camacho, Carlos Alberto Gómez Aldapa, Rocío M. Uresti Marín, José Alberto Ramírez de León. Primera Edición, Febrero de 2014. Editorial Plaza y Valdez. ISBN 978-607-402-718-1. Páginas: 93-112
5. Vidal Quintanar Reyna Luz y Ofelia Rouzaud Sáñez. **2013**. Estrategia para medir la cinética del deterioro en los alimentos. En la Sección 2. Inocuidad Alimentaria del libro **Avances de Ciencia y Tecnología Alimentaria en México**. Primera edición, Enero de 2013. Editorial Plaza y Valdez. ISBN: 978-607-402-576-7. Pag 183-201. 17-3-25-1-10-20140526.pdf  
Ofelia Rouzaud Sáñez **2012**. Usos de la Calorimetría diferencial de barrido en el análisis de alimentos. Capítulo 10 en **Nuevas Tendencias en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Tópicos Selectos. Inocuidad alimentaria, Productos naturales, Tecnología de Productos Marinos y Granos y sus Productos**. Primera edición marzo 2012. ISBN 978-607-17-1112-0. ISBN UNISON 978-607-8158-49-2 Editorial Trillas, S.A. de C.V. México. Pag. 237-282

**Participación en congresos: total 52, se presentan los últimos 8**

1. Conferencia “**La contribución de las legumbres en la salud humana y la producción sostenibles de alimentos**” Congreso virtual CUCCAL 14. Programa científico, Panel 1: Granos para una alimentación saludable y sostenible. 25 de noviembre de **2021**.
2. Webinar Innovaciones en la Industria de la Panificación organizado por la Sociedad Mexicana de Inocuidad y Calidad para Consumidores de Alimentos (SOMEICCA). “**Una aproximación al diseño estructural para mejorar la calidad del pan**”. 28 de agosto de **2020**.
3. 4To Congreso Internacional Digital de Alimentos Funcionales y Nutraceuticos. Innovación y Tecnología: piezas clave para la producción de alimentos funcionales. Organizado por La Red de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico en Alimentos Funcionales y

Nutracéuticos. Conferencia magistral **“Funcionalidad tecnológica para panificación de productos alimenticios prehispánicos con propiedades nutraceuticas.** 10-12 de junio de **2020**

4. 12vo. Congreso Internacional “CUCCAL” “Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación” Conferencia en el Simposio "Mejorando la funcionalidad de los alimentos con el procesamiento" titulada **“Congelación de masas para pan y su impacto en la estructura del gluten”** Cd. de México, México, 27/09-28/09/2019.
5. 10mo. Congreso Internacional “CUCCAL” “Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación” Conferencia en el Simposio "Funcionalidad de las biomoléculas en la calidad de los alimentos. Nuevos Avances" titulada **“Propiedades térmicas de soluciones diluidas de gomas y su relación con los parámetros de la congelación”** Cancún, Quintana Roo, México, 30/10-01/11/2017.
6. Congreso Internacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología. Conferencia en el Simposio "Funcionalidad biológica y tecnológica de las biomoléculas de los alimentos: Enfoque fisicoquímico" titulada **“Explorando el uso de la goma de mezquite como estabilizador de helados lácteos”** Hermosillo Son., 14-18/11/2016.
7. 9no Congreso Internacional “CUCCAL” “Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación” Conferencia **¿Cómo afecta la goma de mezquite en la congelación y descongelación de soluciones modelo de helados de crema?** Guadalajara, Jalisco del 28-30/09/2016.  
2do. Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutraceuticos. Ponencia oral **“La aportación de la estructura de los arabinosilanos del salvadillo de trigo en la viscosidad de una masa de pan con alto contenido de fibra”**. Alán Pavlovich-Abril, Ofelia Rouzaud-Sández, Elizabeth Carvajal- Millán, Rosa Elena Navarro-Gautrin, Jesús Manuel Barrón-Hoyos y Rosario Maribel Robles-Sánchez. Santiago de Querétaro, Querétaro del **22-24/06/2016**

#### **Formación de Recursos Humanos.**

##### **Licenciatura:**

1. Efecto Tecnológico de la Adición de Harina de Camote (*Ipomoea batatas*) a una Mezcla de Harina Trigo (*Triticum aestivum*)–Amaranto (*Amaranthus hypochondriacus*) para la Elaboración de Pan. Rebeca Vega Littlewood. Químico de Alimentos. 30/09/2020.
2. Utilización de la Goma de Mezquite (*Prosopis spp.*) como Sustituto de la Goma Árabe (Acacia spp.) en Formulaciones de Helados Lácteos. Adrian Gilberto Encinas Cárdenas. Químico de Alimentos. 26/08/2016.
3. Modificación de las propiedades fisicoquímicas de masas para pizza mediante la utilización de tripsina de vísceras de sierra (*Scomberomorus sierra*). José Manuel Peña Leriche. Químico Biólogo Especialidad Tecnología de Alimentos. 06/03/2009.
4. “Comportamiento reológico de harinas de trigo adicionadas con enzima tripsina de vísceras de sierra (*Scomberomorus sierra*). Ramón Gertrudis Valdez Melchor. Instituto Tecnológico de Los Mochis. Sinaloa. 30/03/2007.
5. “Formulación y caracterización fisicoquímica y biológica de un fermento de papa y evaluación de sus propiedades funcionales en un proceso de panificación”. Valenzuela Amavizca Otila Noema. Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora 08/12/2005.
6. “Introducción del plantago como ingrediente en la elaboración de productos con base en cereales”. Javier Ernesto Ocegüera. Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora 14/04/2004.

7. "Efecto de la adición de proteasas del tracto digestivo de la lisa (*Mugil cephalus*) sobre las propiedades reológicas de la harina de trigo cristalino (*Triticum durum*)". Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora Félix Avila Vicente. 10/06/2002

**Maestría:**

1. Estudio de las Interacciones Agua-Goma (*Prosopis* spp)-Harina en la Congelación y Descongelación: Efecto en la Viscoelasticidad del Gluten. Perla Guadalupe Armenta Aispuro. 30/01/2019
2. Formulación de un pan sin gluten y descripción de características externas e internas de calidad. Peña Leriche José Manuel 04/11/2013
3. Estudio del grado de modificación proteolítica de las proteínas del gluten de trigo por una tripsina de extracto de vísceras de sierra (*Scomberomorus sierra*). Noris Robles Faviola 18/01/2008
4. "Estudio de las propiedades fisicoquímicas de la masa y de la calidad del pan modificadas por tripsina de sierra (*Scomberomorus sierra*) Gutiérrez Barceló Sylvia Nohemí. 11/12/2006.
5. "Caracterización de la cinética de hidrólisis de proteínas del gluten de trigo por la enzima tripsina de vísceras de sierra (*Scomberomorus sierra*)" Cabrera Chávez Francisco. 09/09/2005.
6. Efecto de métodos de descongelación sobre la estabilidad de las proteínas miofibrilares y estructura del músculo de cazón (*Mustelus lunulatus*). Jesús Aarón Salazar Leyva. 15/12/2003.
7. "Purificación y caracterización de la tripsina del intestino de la lisa (*Mugil cephalus*) y evaluación de su capacidad hidrolítica sobre el gluten de trigo duro (*Triticum durum*)". Olivas Burrola Hermenegildo. 11/12/2001
8. "Efecto de la interacción monoestarina-amilosa sobre el endurecimiento de la tortilla de maíz. Rivera Jacobo José Antonio. 12/06/1998

**Doctorado:**

**Doctorado en Ciencias de Alimentos de la Universidad de Sonora:**

1. Efecto de la sustitución de salvadillo de trigo en las propiedades de panificación: Enfoque en las características fisicoquímicas y estructurales de los arabinosilanos. Alán Pavlovich Abril. 20/01/2015.

**Co dirección de tesis de doctorado:**

1. Modificación de proteínas por tratamiento enzimático: Implicaciones en el reconocimiento de anticuerpos de enfermos celíacos. Cabrera Chávez Francisco del Centro de Investigaciones en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD). 2006 a 11/12/2009.

**Dirección de tesis de doctorado en proceso:**

1. Interacción proteína-almidón y su efecto en la funcionalidad tecnológica en una masa panaria digestible de amaranto (*Amaranthus hypochondriacus*) y camote (*Ipomoea batatas*). Programa de Doctorado en Ciencias de los Alimentos. Universidad de Sonora. M.C. Francelia Moreno Ochoa. Fecha de inicio septiembre de 2019.
2. Estudio de las interacciones de los arabinogalactanos y galactomananos del mezquite (*Prosopis* spp): efecto de su incorporación en una formulación panadera durante su almacenamiento en congelación. Programa de Doctorado en Ciencias de los Alimentos. Universidad de Sonora. M.C. Perla Gaudalupe Armenta Aispuro. Fecha de inicio septiembre de 2019.

**Materias Impartidas:**

**Licenciatura:**

1. Profesora por horas de la asignatura Operaciones Unitarias I. Licenciatura de Químico de Alimentos. Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora. Desde el semestre **2018-1 a la fecha**
2. Profesora por horas de la asignatura Operaciones Unitarias II. Licenciatura de Químico de Alimentos. Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora. En los semestres **2019-1 y 2020-1.**
3. Universidad de Sonora. **Desde el semestre 2006-2 al semestre 2018-1**, semestres nones y pares. A partir del semestre 2009-1, en los semestres nones.
4. Profesora de la asignatura Aprovechamiento Integral de Alimentos de Origen Vegetal. Carrera Ingeniería en Industrias Alimentarias del Instituto Tecnológico Superior de Mulegé. **Julio de 2011** (80 horas).
5. Profesora por horas de la asignatura Diseño de Procesos. Departamento de Ciencias Químico–Biológicas.
6. Profesora por horas de la asignatura Elementos de Ingeniería Química. Departamento de Ciencias Químico-Biológicas. Universidad de Sonora. **Desde el semestre 2003-1 hasta 2006-1**, semestres nones y pares.
7. Profesora por horas de la asignatura Microbiología Industrial. Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora. **Semestre 2002-1**
8. Profesora por horas de la asignatura Tecnología de Alimentos II. Departamento de Ciencias Químico Biológicas. Universidad de Sonora. **Desde semestre 1995-2 hasta semestre 2001-1**, semestres nones y pares.
9. Profesora por horas de la asignatura Microbiología Industrial. Departamento de Ciencias Químico Biológicas de la Universidad de Sonora. **Semestres 1985-1 y 1991-1**
10. Profesora por horas de la asignatura Bioquímica General. Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia de la Universidad de Sonora. **Semestres 1985-2 y 1987-1**
11. Profesora por horas de la asignatura Microbiología General. Departamento de Ingeniería Química y Metalurgia de la Universidad de Sonora. Semestre **1985-2.**
12. Profesora por horas de la asignatura Fluidos y Calor. Departamento de Física de la Universidad de Sonora. **Semestres 1984-2 y 1985-2.**

***Posgrado en Ciencias y Tecnología de Alimentos (Maestría y Doctorado):***

1. Profesora de la asignatura Tecnología de Granos I compartida con otro profesor. Semestre **2010-1 a la fecha**, semestres nones.
2. Colaboradora de la asignatura: Físicoquímica de Alimentos (tema Cinética Enzimática) (**Semestres 1995-2 a 2005-2**, semestres pares), Temas: Relaciones del Agua y Transición vítrea y Congelación desde el semestre **2014-2 a la fecha**
3. Profesora de la asignatura Técnica de Investigación: Calorimetría de Barrido Diferencial. (**Semestres 1995-2 a 200-1, 2001-1, 2005-2, 2008-2, 2010-2, 2011-2 a la fecha**)
4. Profesora de la asignatura Tópicos Selectos de Cereales y Oleaginosas compartida con otro profesor. Semestre **2019-1**
5. Profesora de la asignatura Propiedades Ingenieriles de los Granos compartida con otro profesor. **Semestre 2011-2**
6. Profesora de la asignatura Seminario II y III de doctorado compartida con otro profesor. **Semestre 2011-1** a la fecha
7. Profesora de la asignatura Manejo y Procesamiento de Productos Marinos compartida con otros profesores. Semestre **2010-1 a 2015-1**, semestres nones.

8. Profesora de la asignatura Seminario I de maestría y doctorado compartida con otro profesor, **(Semestre 2010-2)**
9. Colaboradora de la asignatura “Manejo postcaptura de productos marinos” (temas Refrigeración y Congelación) de la Especialidad Conservación y Procesamiento de Productos Marinos. **Semestre 2002-1 a 2009-1**, semestres nones
10. Colaboradora de la asignatura “Procesamiento de productos marinos” (Temas Tratamiento Térmico y Deshidratación) de la Especialidad Conservación y Procesamiento de Productos Marinos. **Semestre 2002-2 a 2009-2**, semestres pares

#### **Premios y reconocimientos (14, se presentan los últimos 5)**

**1) Reconocimiento entregado por SOMEICCA** por el apoyo y contribución en la difusión de la cultura de la calidad en el consumo de alimentos y a la formación de recursos humanos. Cd de México el 27 de septiembre **2019**.

**2) 2° Lugar nivel posgrado en la modalidad Procesos e Innovación** en el CUCCAL 10° Congreso Internacional “Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación” **01 de noviembre de 2017**. Autores: Perla Guadalupe Armenta Aispuro, Ofelia Rouzaud Sánchez, Francisco Rodríguez Félix, Yolanda Leticia López Franco, Rosario Maribel Robles Sánchez.

**3) 3er Lugar por la ponencia oral** en el 2do. Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutraceuticos. Título del trabajo “La aportación de la estructura de los arabinoxilanos del salvadillo de trigo en la viscosidad de una masa de pan con alto contenido de fibra” **24 de junio de 2016**, Santiago de Querétaro, Querétaro. Autores: Alán Pavlovich-Abril, Ofelia Rouzaud-Sánchez, Elizabeth Carvajal- Millán, Rosa Elena Navarro-Gautrin, Jesús Manuel Barrón-Hoyos y Rosario Maribel Robles-Sánchez.

**4) 1er Lugar nivel Posgrado** en la presentación del trabajo libre en el CUCCAL 8° Congreso Internacional “Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación” **30 de octubre de 2015**, Mérida Yucatán. México. Título del trabajo Purificación y caracterización parcial de la catepsina D del hepatopáncreas de calamar gigante (*Dosidicus gigas*). Autores: Cadena Cadena Francisco, Cárdenas López José Luis, Ezquerria Brauer Josafat Marina, Cinco Moroyoqui Francisco Javier, Rouzaud Sánchez Ofelia

**5) 2° Lugar en la premiación de Trabajos libres de investigación nivel de licenciatura** presentado en el CUCCAL 7° Congreso Internacional “Sobre Inocuidad, Calidad y Funcionalidad de los Alimentos en la Industria y Servicios de Alimentación” **17 de Octubre de 2014**, Boca del Río, Veracruz. México. Título del trabajo: PREDICCIÓN DE LA FRACCIÓN DE AGUA NO CONGELADA EN LA GOMA XANTANO HIDRATADA MEDIANTE LAS INTERRELACIONES ENTRE LAS PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DEL SISTEMA. Autores: Bustamante Armenta Héctor, Ornelas Romo Ricardo, Ofelia Rouzaud Sánchez.

#### **Árbitro de artículos científicos:**

1. Food Bioscience Editorial Elsevier ISSN 2212-4292
2. Public Health Nutrition Editorial Cambridge University Press ISSN 1475-2727
3. LWT - FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY. Elsevier ISSN 0023-6438
4. Food Hydrocolloids. Elsevier ISSN 0268-005X
5. Journal of Cereal Science. Elsevier. ISSN: 0733-5210
6. Journal of Agricultural and Food Chemistry. Editorial ACS eISSN 1520-5118.
7. International Journal of Biological Macromolecules. Editorial Elsevier, ISSN: 0141-8130.
8. INTERCIENCIA. ISSN: 0378-1844.
9. Journal of Food Quality. Editorial Wiley Periodicals, Inc. ISSN 1745-4557.

10. Journal of Food Science and Engineering. Editorial David Publishing. eISSN 2164-5795.
11. African Journal of Food Science. Editorial Academic Journals. ISSN 1996-0794.
12. CyTA-Journal of Food. Editorial Taylor & Francis ISSN en línea: 1947-6345
13. International Journal of Food Science and Technology. Editorial Wiley ISSN en línea: 1365-2621.
14. Arbitro editorial externo de la revista CienciaUat de la Universidad Autónoma de Tamaulipas
15. Revisora externa de los artículos para publicación en la revista Biotecnia de la División de Ciencias Biológicas y de la Salud de la Universidad de Sonora

Dra. Ofelia Rouzaud Sáñez