

Nombre del académico	Elen Cristina Quispe Chávez
Carácter del vínculo (claustro/núcleo, colaborador o visitante)	Colaborador
Título, institución, país	Químico Farmacéutico y Bioquímico, Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú
Grado máximo (especificar área disciplinar), institución, año de graduación y país¹	Doctor en Ciencias: Mención Investigación y Desarrollo de Productos Naturales, Universidad de Talca, 2007, Chile
(s) de investigación o áreas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de Productos Naturales Aislados de Plantas del Altiplano Andino Sudamericano. - Estudio de metabolitos activos y bioactividad de Fitoquímicos procedentes de especies vegetales andinas, en busca de consolidar el uso ancestral de las Plantas del Altiplano Andino y su potencial como fuente de compuestos bioactivos para la prevención y tratamiento de múltiples epidemiologías importantes en la Región, País y a nivel Global. - Estudio de Mecanismos de Degradación de Pesticidas y Medicamentos en Agua, mediante Procesos de Oxidación Avanzada.
Número de tesis de <u>magíster</u>² dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	- <i>González González Ricardo, 2017, Optimización y validación de metodologías para el análisis de residuos de disparo mediante GC y EAA para ser aplicadas al análisis de muestras reales en los laboratorios de criminalística de Chile, Magister en Ciencias Químicas, Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile.</i>
Número de tesis de <u>doctorado</u> dirigidas en los últimos 10 años (finalizadas)	-
Listado de publicaciones en los últimos 10 años. En caso de publicaciones con más de un autor, indicar en negrita el <u>autor principal</u>.	<p>1. Salehi Bahare, Quispe Cristina, Imran Muhammad, Ul-Haq lahtisham, Živković Jelena, Abu-Reidah Ibrahim M., Sen Surjit, Taheri Yasaman, Acharya Krishnendu, Azadi Hamed, del Mar Contreras María, Segura-Carretero Antonio, Mnayer Dima, Sethi Gautam, Martorell Miquel, Abdull Razis Ahmad Faizal, Sunusi Usman, Kamal Ramla Muhammad, Rasul Suleria Hafiz Ansar, Sharifi-Rad Javad. (2021). Nigella Plants – Traditional Uses, Bioactive Phytoconstituents, Preclinical and Clinical Studies. <i>Frontiers in Pharmacology</i>. 12:417. ISSN=1663-9812. Impact factor: 4.4</p> <p>2. Milon Mondal, Cristina Quispe, Chandan Sarkar, Tapash Chandra Bepari, Md. Jahir Alam, Sushmita Saha, Pranta Ray, Mohammad Abdur Rahim, Muhammad Torequul Islam, William N. Setzer, Bahare Salehi, Mehdi Ahmadi, Mohnad Abdalla, Javad Sharifi-Rad, Sukalyan Kumar Kundu. (2021). Analgesic and Anti-Inflammatory Potential of Essential Oil of Eucalyptus camaldulensis Leaf: In Vivo and in</p>

¹ Si se estima necesario, indicar todos los grados académicos obtenidos o equivalentes.

² Marcar con negrilla las tesis dirigidas en el mismo programa.

Silico Studies. Natural Product Communications. 16(4). 1-16. ISSN: 1555-9475. Impact factor: 0.5.

3. Salehi B, Quispe C, Butnariu M, Sarac I, Marmouzi I, Kamle M, Tripathi V, Kumar P, Bouyahya A, Capanoglu E, Ceylan FD, Singh L, Bhatt ID, Sawicka B, Krochmal-Marczak B, Skiba D, El Jemli M, El Jemli Y, Coy-Barrera E, Sharifi-Rad J, Kamiloglu S, Cádiz-Gurrea ML, Segura-Carretero A, Kumar M, Martorell M. (2021). Phytotherapy and food applications from Brassica genus. *Phytotherapy Research*. ISSN:1099-1573. Impact factor: 4.08.

4. Ali Imran, Cristina Quispe, Adeela Zeeshan, Muhammad Imran, Muhammad Nadeem, Syed Amir Gilani, Tanweer Aslam Gondal, Tabussam Tufail, Farhan Aslam, Célia F. Rodrigues, Bahare Salehi, Javad Sharifi-Rad, Miquel Martorell, Natália Cruz-Martins. (2021). Development and antioxidant characterization of Ginger-Mint drink prepared through different extraction techniques. *Journal of Food Measurement and Characterization*. ISSN:2193-4126. Impact factor: 1.6

5. Salehi B, **Quispe C**, Sharifi-Rad J, Giri L, Suyal R, Jugran AK, Zucca P, Rescigno A, Peddio S, Bobiş O, Moise AR, Leyva-Gómez G, Del Prado-Audelo ML, Cortes H, Iriti M, Martorell M, Cruz-Martins N, Kumar M, Zam W. (2021). Antioxidant potential of family Cucurbitaceae with special emphasis on Cucurbita genus: A key to alleviate oxidative stress-mediated disorders. *Phytotherapy Research*. ISSN:1099-1573. Impact factor: 4.08.

6. Javed Z, Khan K, Rasheed A, Sadia H, Shahwani MN, Irshad A, Raza S, Salehi B, Sharifi-Rad J, Suleria HAR, Cruz-Martins N, **Quispe C**. (2021). Targeting androgen receptor signaling with MicroRNAs and Curcumin: a promising therapeutic approach for Prostate Cancer Prevention and intervention. *Cancer Cell International*. 26;21(1):77. ISSN: 14752867. Impact factor: 4.1.

7. Salehi B, **Quispe C**, Chamkhi I, El Omari N, Balahbib A, Sharifi-Rad J, Bouyahya A, Akram M, Iqbal M, Docea AO, Caruntu C, Leyva-Gómez G, Dey A, Martorell M, Calina D, López V, Les F. (2021). Pharmacological Properties of Chalcones: A Review of Preclinical Including Molecular Mechanisms and Clinical Evidence. *Frontiers in Pharmacology*. 11:2068. ISSN=1663-9812. Impact factor: 4.4

8. Islam MT, **Quispe C**, Martorell M, Docea AO, Salehi B, Calina D, Reiner Ž, Sharifi-Rad J. (2021). Dietary supplements, vitamins and minerals as potential interventions against viruses: Perspectives for COVID-19. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*. 13:1-18. ISSN=1664-2821. Impact factor: 1.28.

9. Javed Iqbal M, **Quispe C**, Javed Z, Sadia H, Qadri QR, Raza S, Salehi B, Cruz-Martins N, Abdulwanis Mohamed Z, Sani Jaafaru M, Abdull Razis AF, Sharifi-Rad J. (2021). Nanotechnology-Based Strategies for Berberine Delivery

System in Cancer Treatment: Pulling Strings to Keep Berberine in Power. *Frontiers in Molecular Biosciences*. ISSN: 2296-889X. Impact factor: 4.18.

10. Salehi B, **Quispe C**, Sharifi-Rad J, Cruz-Martins N, Nigam M, Mishra AP, Konovalov DA, Orobinskaya V, Abu-Reidah IM, Zam W, Sharopov F, Venneri T, Capasso R, Kukula-Koch W, Wawruszak A, Koch W. (2021). Phytosterols: From Preclinical Evidence to Potential Clinical Applications. *Frontiers in Pharmacology*. 11:599959. ISSN=1663-9812. Impact factor: 4.4.

11. Khushbukhat Khan, **Cristina Quispe**, Zeeshan Javed, Muhammad Javed Iqbal, Haleema Sadia, Shahid Raza, Asma Irshad, Bahare Salehi, Željko Reiner, Javad Sharifi-Rad. (2020). Resveratrol, Curcumin, paclitaxel and miRNAs mediated regulation of PI3K/Akt/mTOR pathway: Go four better to treat Bladder cancer. *Cancer Cell International*. 20:560. ISSN: 14752867. Impact factor: 4.17.

12. Chandan Sarkar, **Cristina Quispe**, Sarmin Jamaddar, Rajib Hossain, Pranta Ray, Milon Mondal, Zeinab Abdulwanis Mohamed, Mohammed Sani Jaafaru, Bahare Salehi, Muhammad Torequl Islam, Ahmad Faizal Abdull Razis, iMiquel Martorell, Edgar Pastene-Navarrete, Javad Sharifi-Rad. (2020). Therapeutic promises of ginkgolide A: A literature-based review *Biomedicine and Pharmacotherapy*. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 132: 110908. ISSN: 0753-3322. Impact factor: 4.54.

13. Bahare Salehi, Javad Sharifi-Rad, **Cristina Quispe**, Henry Llaique, Michael Villalobos, Antonella Smeriglio, Domenico Trombettad, Shahira M. Ezzat, Mohamed A. Salem, Ahmed Zayed, Carla Marina Salgado Castillo, Simin Emamzadeh Yazdi, Surjit Sen, Krishnendu Acharya, Farukh Sharopov, Natália Martins. (2019). Insights into *Eucalyptus* genus chemical constituents, biological activities and health-promoting effects. *Trends in Food Science & Technology*. 91; 609-624. ISSN:0924-2244. Impact factor: 11.07.

14. **Cristina Quispe**, Michael Villalobos, Jorge Bórquez, Mario Simirgiotis (2018). Chemical Composition and Antioxidant Activity of Aloe vera from the Pica Oasis (Tarapacá, Chile) by UHPLC-Q/Orbitrap/MS/MS. *Journal of Chemistry*. ISSN 2090-9071. Impact factor: 1.79.

15. **Cristina Quispe**, Cristian Valdés, Alvaro Delgadillo, Jorge Villaseñor, José Cheel, Gina Pecchi (2018). Toxicity studies during the degradation of Pentachlorophenol by ozonation in the presence of MnO₂/TiO₂. *Journal of the Chilean Chemical Society*. 63, (3), 4032-4038. ISSN 0717-9707. Impact factor: 0.48.

16. Jiménez-Gonzalez, Andrea; **Quispe, Cristina**; Borquez, Jorge; Sepulveda, Beatriz; Riveros, Felipe; Areche, Carlos; Nagles, Edgar; García, Olimpo; Simirgiotis, Mario (2018). UHPLC-ESI-ORBITRAP-MS-MS analysis of the Native Mapuche Medicinal Plant Palo Negro (*Leptocarpha rivularis*

DC. – Asteraceae) and evaluation of its antioxidant and cholinesterase inhibitory properties. *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*. 33(1), 936-944. ISSN: 1475-6366. Impact factor: 4.31.

17. Mario J. Simirgiotis, **Cristina Quispe**, Andrei Mocanc, José Miguel Villatoro, Carlos Areche, Jorge Bórqueze, Beatriz Sepúlveda, Carlos Echiburu-Chaug (2017). UHPLC high resolution orbitrap metabolomic fingerprinting of the unique species *Ophryosporus triangularis* Meyen from the Atacama Desert, Northern Chile. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. 27(2), 179–187. ISSN:1981-528X. Impact factor: 2.11.

18. Sepulveda B., **Quispe C.**, Simirgiotis M., Torres-Benítez A., Reyes-Ortíz J., Areche C., García-Beltrán O. (2016). Gastroprotective activity of synthetic coumarins: Role of endogenous prostaglandins, nitric oxide, non-protein sulfhydryls and vanilloid receptors. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*. ISSN: 0960-894X. Impact factor: 2.57.

19. Guillermo Schmeda-Hirschmann, **Cristina Quispe**, Gabriel Vargas Arana, Cristina Theoduloz, Félix A. Urra, César Cárdenas (2016). Antiproliferative activity and chemical composition of the venom from the Amazonian toad *Rhinella marina* (Anura: Bufonidae). *Toxicon*. 121,119-129. ISSN: 410101. Impact factor: 2.57.

20. Simirgiotis M., **Quispe C.**, Borquez J., Sepúlveda B. (2016). High resolution metabolite fingerprinting of the resin of *Baccharis tola* Phil. from the Atacama Desert and its antioxidant capacities. *Industrial Crops and products*. ISSN: 9266690. Impact factor: 4.6.

21. Paredes A., Palacios J., **Quispe C.**, Nwokocha C.R., Morales G., Kuzmich J., Cifuentes F. (2016). Hydroalcoholic extract and pure compounds from *Senecio nutans* Sch. Bip (Compositae) induce vasodilation in rat aorta through endothelium-dependent and independent mechanisms. *Journal of Ethnopharmacology*, 192,4, 99-107. ISSN: 0378-8741. Impact factor: 4.6.

22. Beatriz Sepúlveda, **Cristina Quispe**, Mario Simirgiotis, Olimpo García-Beltrán, Carlos Areche. Gastroprotective effects of new diterpenoid derivatives from *Azorella cuatrecasii* Mathias & Constance obtained using a β -cyclodextrin complex with microbial and chemical transformations. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*. Available online. *In Press*, 2016. ISSN: 0960-894X. Impact factor: 2.57.

23. Mario J. Simirgiotis, **Cristina Quispe**, Jorge Bórquez, Guillermo Schmeda-Hirschmann, Maria Avendaño, Beatriz Sepúlveda, Peter Winterhalter (2016). Fast high resolution Orbitrap MS fingerprinting of the resin of *H. taltalense* Phil. from the Atacama Desert. *Industrial Crops and products*, 85, 159-166. ISSN: 1872-633X. Impact factor: 4.24.

24. Mario J. Simirgiotis, **Cristina Quispe**, Carlos Areche and Beatriz Sepúlveda (2016). Phenolic Compounds in Chilean

Mistletoe (Quintral, *Tristerix tetrandus*) analyzed by UHPLC-Q/Orbitrap/MS/MS and Its antioxidant properties. *Molecules*, 21, 245. ISSN: 1420-3049. Impact factor: 3.26.

25. Mario J. Simirgiotis, **Cristina Quispe**, Jorge Bórquez, Carlos Areche, Beatriz Sepúlveda (2016). Fast Detection of Phenolic Compounds in Extracts of Easter Pears (*Pyrus communis*) from the Atacama Desert by Ultrahigh-Performance Liquid Chromatography and Mass Spectrometry (UHPLC-Q/Orbitrap/MS/MS). *Molecules*, 21, 92. ISSN: 1420-3049. Impact factor: 3.26.

26. Costamagna M.S., Zampini I.C., Alberto M.R., Cuello S., Torres S., Pérez J., **Quispe C.**, Schmeda-Hirschmann G., Isla M.I. (2016). Polyphenols rich fraction from *Geoffroea decorticans* fruits flour affects key enzymes involved in metabolic syndrome, oxidative stress and inflammatory process. *Food Chemistry*, 190, (1), 392-402. ISSN: 0308-8146. Impact factor: 6.3.

27. Nina, Nelida; **Quispe, Cristina**; Jimenez-Aspee, Felipe; Theoduloz, Cristina; Gimenez, Alberto; Schmeda-Hirschmann, Guillermo. (2016). Chemical profiling and antioxidant activity of Bolivian propolis. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 96(6); 2142-2153. ISSN: 1097-0010. Impact factor: 2.6.

28. Nélica Nina, **Cristina Quispe**, Felipe Jimenez-Aspee, Cristina Theoduloz, Gabriela E. Feresin, Beatriz Lima, Elba Leiva, Guillermo Schmeda Hirschmann. (2015). Antibacterial Activity, Antioxidant Effect and Chemical Composition of Propolis from Región del Maule, Central Chile. *Molecules*, 20, 18144-18167. ISSN: 1420-3049. Impact factor: 3.26.

29. Guillermo Schmeda-Hirschmann, **Cristina Quispe**, Maria del Pilar C. Soriano, Cristina Theoduloz, Felipe Jimenez-Aspee, Maria Jorgelina Perez, Ana Soledad Cuello, Maria Ines Isla (2015). Chilean *Prosopis* mesocarp flour: phenolic profiling and antioxidant activity. *Molecules*, 20, 7017-7033. ISSN: 1420-3049. Impact factor: 3.26.

30. Jiménez-Aspee F, Alberto MR, **Quispe C**, Del Pilar C. Soriano, Theoduloz C, Zampini IC, Isla MI, Schmeda-Hirschmann G. (2015). Anti-Inflammatory Activity of Copao (*Eulychnia Acida* Phil., Cactaceae) Fruits. *Plant Foods for Human Nutrition*. ISSN: 1573-9104. Impact factor: 2.9.

31. Guillermo Schmeda-Hirschmann, **Cristina Quispe**, Benita González (2015). Phenolic Profiling of the South American "Baylahuen" Tea (*Haplopappus* spp., Asteraceae) by HPLC-DAD-ESI-MS. *Molecules*, 20(1) 913-928. ISSN: 1420-3049. Impact factor: 3.26.

32. Areche C., Sepúlveda B., Simirgiotis M.J., Salgado F., Cáceres F., **Quispe C.**, Quispe L., Cano T. (2014). A new mulinane diterpenoid from the cushion shrub *Azorella*

compacta growing in Perú. Pharmacognosy Magazine, 10 (39) 543-548. ISSN: 0976-4062. Impact factor: 1.31.

33. María Jorgelina Pérez, Ana Soledad Cuello, Iris Catiana Zampini, Roxana Mabel Ordoñez, Maria Rosa Alberto, **Cristina Quispe**, Guillermo Schmeda-Hirschmann, María Inés Isla (2014). Polyphenolic compounds and anthocyanin content of *Prosopis nigra* and *Prosopis alba* pods flour and their antioxidant and anti-inflammatory capacity. Food Research International, 64, 762-771. ISSN: 09639969. Impact factor: 4.9.

34. González, C., Andrews, M., Leiva, E., **Quispe, C.** and Arredondo, M. (2014). Antioxidant Effects of Al-perujo Extract (Arbequina and Frantoio Varieties) on MIN6 β -Cells Subjected to Stress with Glucose or H₂O₂. Food and Nutrition Sciences, 5, 1280-1289. ISSN: 2474-767X. Impact Factor: 0.751

35. Guillermo Schmeda-Hirschmann, **Cristina Quispe**, Cristina Theoduloz, Paulo Teixeira de Sousa Jr., Carlos Parizotto. (2014). Antiproliferative activity and new argininyl bufadienolide esters from the "Cururú" toad *Rhinella (Bufo) schneideri*. Journal of Ethnopharmacology. 155: 1076-1085. ISSN: 0378-8741. Impact factor: 4.6.

36. Felipe Jiménez-Aspee, **Cristina Quispe**, Maria del Pilar C. Soriano, Jaime Fuentes Gonzalez, Eva Hüneke, Cristina Theoduloz, Guillermo Schmeda-Hirschmann. (2014) Antioxidant activity and characterization of constituents in Copao fruits (*Eulychnia acida* Phil., Cactaceae) by HPLC-DAD-MS/MSn. Food Research International 62: 286-298. ISSN: 09639969. Impact factor: 4.9.

37. **Cristina Quispe**, Kerstin Petroll, Cristina Theoduloz, Guillermo Schmeda-Hirschmann. (2014). Antioxidant effect and characterization of South American *Prosopis* pods syrup. Food Research International 174-181. ISSN: 09639969. Impact factor: 4.9.

38. D'Almeida Romina, Isla Maria Ines, Vildoza Elina de L, **Quispe Cristina**, Schmeda-Hirschmann Guillermo, Alberto Maria R. (2013). Inhibition of arachidonic acid metabolism by the Andean crude drug *Parastrephia lucida* (Meyen) Cabrera. Journal of Ethnopharmacology. 150(3): 1080-1086. ISSN: 0378-8741. Impact factor: 4.6.

39. **Cristina Quispe**, Ezequiel Viveros-Valdez, Jose A. Yarleque, Marco R. Arones, Juan C. Paniagua, Guillermo Schmeda-Hirschmann. (2013). HSCCC Isolation and Identification by LC-MSⁿ analysis of the *Vasconcellea quercifolia*. Journal of the Chilean Chemical Society. 58(3):1830-35. ISSN 0717-9707. Impact factor: 0.48.

40. **Cristina Quispe**, Ezequiel Viveros-Valdez, Guillermo Schmeda-Hirschmann. (2012). Phenolic Constituents of the Chilean Herbal Tea *Fabiana imbricada* R. et P. Plant Foods for Human Nutrition. 67(3): 242-6. ISSN: 0921-9668. Impact factor: 2.9.

	<p>41. Schmeda-Hirschmann, G; Quispe C.; Valdez, EV (2012). Direct identification of phenolic constituents in <i>Fabiana imbricata</i> infusions by HPLC-DAD and HPLC-MSⁿ. <i>Pharmaceutical Biology</i>. 50(5): 591. ISSN: 13880209, 17445116. Impact factor: 2.49.</p> <p>42. Romina E. D'Almeida, Maria R. Alberto, Cristina Quispe, Guillermo Schmeda-Hirschmann, María I. Isla. (2012). Antimicrobial phenylpropanoids from Argentinean highland plant <i>Parastrephia luicda</i> (Meyen) Cabrera. <i>Journal of Ethnopharmacology</i>. 142(2): 407-414. ISSN: 0378-8741. Impact factor: 4.6.</p> <p>43. Cristina Quispe, Fabiane M. Nachtigall, Francesca R. Fonseca, Rosana M. Alberici, Luis Astudillo, Jorge Villaseñor, Marcos N. Eberlin, Leonardo S. Santo. (2011). On-line Monitoring of β-Blockers Ozone Degradation through Electrospray Ionization Mass Spectrometry. <i>Journal of The Brazilian Chemical Society</i>, 22(5): 917-926. ISSN: 1678-4790. Impact factor: 1.4.</p> <p>Indexada (identificar tipo de indexación: SCIELO, LATINDEX, u otra): <i>Autor(es), año, nombre, lugar, editorial, estado, ISSN. Incluir factor de impacto de revista, si es pertinente.</i></p> <p>No indexada (por ejemplo, libros, capítulos de libro, revistas con referato):</p> <p>Capítulo de libros: Guillermo Schmeda-Hirschmann, Ezequiel Viveros-Valdez, Rudy Montenegro, Cristina Quispe and Mario Simirgiotis. 2016. Capítulo 4: Chilean White Strawberry: Phenolic Profiling of its Different Parts. En: Amjad M. Husaini and Davide Neri. <i>Strawberry. Growth, Development and Diseases</i>. CABI International, 3 October 2016 / Hardback / 348 Pages / 9781780646633</p> <p>Patentes: <i>Autor(es), año, nombre, estado.</i></p>
<p>Listado de proyectos de investigación en los últimos 10 años</p>	<p>Proyectos de Investigación Nacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> - FONDECYT N° 1120096: (2012-2016). Metabolomics of Chilean native fruits. Coinvestigador <p>Proyectos de Investigación fondos internos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de plantas altioplánicas del Norte de Chile con propiedades antioxidantes y fotoprotectoras en la elaboración de un fotoprotector solar natural. Investigador responsable. 2018-2019. - Estudio de las características morfológicas y perfiles cromatográficos de los principios activos, presentes en

	<p>cultivos de especies aromáticas y medicinales, regadas con aguas residuales tratadas. Investigador responsable. 2017-2018.</p> <p>- Estudio etnofarmacológico de 7 especies nativas de <i>Senecio sp</i> de la Región de Tarapacá: Evaluación biológica y perfiles de compuestos fenólicos". Proyecto interno de investigación programa "Fortalecimiento de líneas". VRIIP0085-15. Investigador responsable. 2016-2017.</p> <p>- Fingerprint y compuestos fenólicos presentes en productos del norte chileno y su valoración como posibles nutraceuticos". Proyecto interno de investigación programa "Enlace Fondecyt". VRIIP0113-15. Investigador responsable. 2015-2016.</p> <p>Proyectos de Investigación Internacionales</p> <p>- Proyectos de Investigación Básica 2018-01" de CONCYTEC Perú. Caracterización genética, composición química, actividad antioxidante y anti-proliferativa de <i>Oenocarpus bataua</i> "ungurahui" de rodales naturales para la identificación de poblaciones sobresalientes en la Amazonía Peruana". Colaboración con el Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana (IIAP). Co-investigador. 2018-2021.</p> <p>- Caracterización química de los metabolitos secundarios obtenidos de las especies nativas de la región sur del Perú. FINCYT: Fondo para la Innovación, Ciencia y Tecnología. PERU. Investigador colaborador. 2015-2017.</p>
<p>Consultorías y/o asistencias técnicas en los últimos 10 años</p>	<p><i>Título, año de adjudicación, duración, objetivo, institución contratante.</i></p>