



UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
DEL ESTADO DE CHILE

INFORME CUENTA ANUAL 2018 INSTITUTO DE ETNOFARMACOLOGÍA

1.- Área Investigación:

Se deberá especificar los Proyectos de Investigación adjudicados, las publicaciones efectuadas en revistas ISI y CIELO (si así fuere) y la trascendencia o el efecto que tiene en el desarrollo de la región y/o país.

Cada una de las publicaciones y proyectos presentados a continuación, contribuyen al desarrollo de los objetivos del Instituto de Etnofarmacología (IDE) de la Universidad Arturo Prat. Cuya misión es preservar el saber ancestral de las culturas altiplánicas de la macrozona Norte. Con la visión de ser un referente regional y nacional que identifique, desarrolle, preserve, promueva y valide el conocimiento ancestral de las plantas medicinales usadas por las comunidades indígenas y de los países transfronterizos, que ayude al desarrollo humano sustentable de la región, fortaleciendo su integración al país.

Las tres líneas principales de investigación del IDE, trabajan para contribuir en los objetivos planteados por el Instituto.

Revista ISI: Cifuentes F, Paredes A, Palacios J*, Nwokocha C, Paz C**. 2018. 8-oxo-9-dihydromakomakine isolated from *Aristolelia chilensis* induces vasodilation in rat aorta: role of the intracellular calcium. *Molecules* (aceptado).

Revista ISI: Cifuentes F, Palacios J*, Kuzmicic J, Carvajala L, Muñoz F, Quispe C, Nwokocha CR, Morales G, Paredes A. 2018. Vasodilator and hypotensive effects of pure compounds and Hydroalcoholic extract of *Xenophyllum poposum* (Phil) V.A Funk (Compositae) on rats. *Phytomedicine* 50: 99–108.

Revista ISI: 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*. (aceptado).

Revista ISI: 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. *J. Chil. Chem. Soc.* 63, (3), 4032-4038.

Revista ISI: 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. *J Enzyme Inhib Med Chem.* 33(1), 936-944.

Capítulo de libro, ISI: Reid M, Spence J, Nwokocha M, **Palacios J** and Nwokocha C*. **2018.** The Role of NADP(H) Oxidase Inhibition and Its Implications in Cardiovascular Disease Management Using Natural Plant Products. *Studies in Natural Products Chemistry*, Vol. 58. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64056-7.00002-7>

Proyecto Interno, VRIIP0123-18. D.E. N°1360: Uso de plantas altiplánicas del norte de Chile con propiedades antioxidantes y fotoprotectoras en la elaboración de un protector solar natural.

Proyecto Colaboración Internacional. Proyectos de Investigación Básica 2018-01 de CONCYTEC Perú.: Caracterización genética, composición química, actividad antioxidante y anti-proliferativa de *Oenocarpusbataua* “ungurahui” de rodales naturales para la identificación de poblaciones sobresalientes en la Amazonía Peruana”.

2.- Área Vinculación y Extensión

Se deberá indicar los convenios realizados durante este año, regionales, nacionales e internacionales y el beneficio que aporta a la Universidad. Se podrá indicar además, Congresos y/o Seminarios organizados; presentación y participación de académicos en otros seminarios y congresos, proyectos de extensión realizados; actividades realizadas para o con ex-alumnos.

Charla dentro del programa EXPLORA 1000 Científicos, en el Liceo Elena a Duvauchelle, Iquique. 2018. **Prof Javier Palacios**

XVIII Congreso Nacional de estudiantes de Química y Farmacia, Iquique. 2018. Ponencia oral titulada “Uso potencial de plantas medicinales, Chachacoma y Popusa, en el tratamiento del mal de altura e hipertensión”. **Prof Javier Palacios**

VI Congreso Latinoamericano de Plantas Medicinales, Trujillo, Perú. 2018. Presentación oral titulada “Uso potencial de *Xenophyllum poposum* (Phil) V.A Funk (Compositae) en el tratamiento del mal de altura e hipertensión”. **Prof Javier Palacios**

Congreso de Europhysiology 2018, Londres, Inglaterra. Presentación del trabajo titulado “*Parastrephia quadrangularis* (Meyen) Cabrera exerts a hypotensive effect on rats through a negative inotropic effect and endothelium-dependent vasodilation”. **Prof Javier Palacios**

XVI Reunión Anual de la Sociedad de Bioquímica y Biología Celular, Iquique. 2018. Ponencia oral titulada “Potential use of a hydroalcoholic extract from *Senecio nutans* Sch. Bip. (Asteraceae) in the treatment of hypertension: Chronotropic and negative inotropic effect in mice”. **Prof Javier Palacios**

Seminario Regional CONICYT-GORE, abril 2018. Presentación del trabajo “Uso potencial de *Xenophyllum poposum* (Phil) V.A Funk (Compositae) en el tratamiento del mal de altura e hipertensión” **Prof Javier Palacios**

1er. Congreso Internacional de Liderazgo Científico “Ciencia para todos”. Universidad Santo Tomás sede Iquique. Federación Internacional de Sociedades Científicas (FISS). Presentación del trabajo, “Valor agregado a especies cultivadas en la Región de Tarapacá: Un aporte a la Región”. **Prof Cristina Quispe**

Seminario Regional CONICYT-GORE, abril 2018. Presentación del trabajo. Identificación de compuestos fenólicos y actividad antioxidante de *Aloe vera* de la localidad de Pica-Región de Tarapacá por UHPLC-Q/Orbitrap/MS/MS. **Prof Cristina Quispe**

Realización de charla “Súper alimentos de Tarapacá y sus beneficios dermocosméticos” y colaboración en "Los Súper Alimentos de Tarapacá para una vida saludable", financiado por el Fondo de Medios de Comunicación del Gobierno Regional de Tarapacá. **Prof Sandra Gajardo**

Charla “Nuestro norte: fuente de recursos naturales para el desarrollo de protectores solares y productos antiacné”, realizada a estudiantes de enseñanza media del Liceo Bicentenario Santa María y del Colegio Humberstone. **Prof Sandra Gajardo**

I Jornada Internacional de Interculturalidad de estudiantes de la Salud” 28 de Agosto. Presentación del trabajo. “Plantas Medicinalens Andinas”, con la presentación de las especies *Senecio graveolens* “Chachacoma” y *Equisetum giganteum* “Cola de caballo”. **Alumnos de Química y Farmacia con asesoría Prof Cristina Quispe .**