



BREVE RESEÑA DE PERFIL CURRICULAR

Hernán Speisky Cosoy:

Químico Farmacéutico (graduado de la Universidad de Chile, 1978)
PhD. en Farmacología (graduado de la Universidad de Toronto, 1986)
Profesor Titular de la Universidad de Chile (desde 2004)

Datos de contacto:

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (**INTA**),
Universidad de Chile. El Líbano 5524, Macul, Santiago
Fonos: +56-22-978-1599 (laboral)
Email: hspeisky@inta.uchile.cl Sitio web: www.portalantioxidantes.com

PRINCIPALES FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES ACADÉMICAS QUE DESEMPEÑA EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE:

- COORDINADOR, DOCENTE PRINCIPAL Y MIEMBRO DEL CLAUSTRO ACADÉMICO DE LOS SIGUIENTES PROGRAMAS DE FORMACION DE POSTGRADO: Magister en (1) Nutrición, (2) Bioquímica mención Toxicología, y Programas de Doctorado en: (1) Farmacología, (2) Ciencias Farmaceuticas, (3) Nutrición, y (4) Química.
- DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INVESTIGACION en Antioxidantes del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), e Investigador Responsable de proyectos Fondecyt, Fondef, FIA y Corfo.
- DIRECTOR DEL LABORATORIO DE ANALISIS de Antioxidantes en Alimentos del INTA y Asesor de Empresas en el ámbito de la Investigación y Desarrollo de Alimentos +Saludables y Productos Nutraceuticos.
- MIEMBRO TITULAR DE LAS COMISIONES (1) de Evaluación Académica del INTA y (2) del Directorio de la Corporación "5-Al-Día".
- EVALUADOR DE PROYECTOS Y CONSULTOR de Agencias/Instituciones que promueven la I+D+i (Corfo-Innova, FIA, Conicyt, Fondef, Fondecyt, OPS, OMS, PIA+S) y de diversas empresas del sector agroalimentario/farmacéutico y salud.
- AREAS DE ESPECIALIZACION: (1) Polifenoles y Compuestos Bioactivos en Alimentos, (2) Antioxidantes en el desarrollo de Ingredientes/Alimentos Funcionales y Nutraceuticos.



Currículo Vitae (al 12 Abril-2018)

Hernán Speisky Cosoy; PhD.

Profesor Titular

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile.

Fecha Nacimiento: abril 15, 1953

Nacionalidad: Chilena

Dirección laboral: El Líbano 5524, Macul, Santiago

Fonos: +56-22-978-1599

Email: hspeisky@inta.uchile.cl

Sitio web: www.portalantioxidantes.com

1. FORMACION ACADEMICA

1978 (Ago) OBTUVO SU TÍTULO DE **QUÍMICO FARMACÉUTICO**, UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO, CHILE.

1986 (Mayo) OBTUVO SU **PhD EN FARMACOLOGÍA** DE LA UNIVERSIDAD DE TORONTO, TORONTO, CANADÁ.

2. EXPERIENCIA LABORAL NO-ACADEMICA

1978-1980 SE DESEMPEÑÓ COMO **DIRECTOR DE PRODUCCIÓN** DEL LABORATORIO FARMACÉUTICO BAGÓ S.A., SANTIAGO, CHILE.

3. EXPERIENCIA LABORAL ACADEMICA

- 1986-88** FUE **PROFESOR AUXILIAR** DE LA UNIVERSIDAD DE NEW SOUTH WALES, DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA CLÍNICA, SYDNEY, AUSTRALIA.
- 1989-90** FUE **PROFESOR ASOCIADO** DE LA FACULTAD DE QUÍMICA, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE, SANTIAGO, CHILE.
- 1991-2003** FUE **PROFESOR ASOCIADO**, INSTITUTO DE NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, INTA, UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 1991- 2018** HA SIDO **PROFESOR INVITADO Y/O REALIZADO ESTADÍAS ACADEMICAS Y DE INVESTIGACIÓN** EN LAS SIGUIENTES UNIVERSIDADES:
- ALKO, UNIV. DE HELSINKI, HELSINKI, **FINLANDIA**;
 - UNIVERSIDAD DE GRANADA, GRANADA, **ESPAÑA**;
 - ROUAN UNIVERSITY, ROUAN, **FRANCIA**;
 - UNIVERSITY OF TORONTO, TORONTO, **CANADA**;
 - MOUNT SINAI SCHOOL OF MEDICINE, NEW YORK, **USA**;
 - KAROLINSKA INSTITUTE, ESTOCOLMO, **SUECIA**;
 - WESTERN ONTARIO UNIVERSITY, ONTARIO, **CANADA**.
 - UNIVERSIDAD DE ANTIÓQUIA, MEDELLÍN, **COLOMBIA**.
- 2004-2018** ES **PROFESOR TITULAR** CON JORNADA COMPLETA (44 hrs) DEL **INSTITUTO DE NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**, Y CON JORNADA PARCIAL (hasta Dic-2017) DE LA **FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS**, UNIVERSIDAD DE CHILE.

4. LABORES ACADEMICO-ADMINISTRATIVAS

- 2000-2018** ES **DIRECTOR DEL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN ANTIOXIDANTES** DEL INTA, Y DEL **LABORATORIO DE SERVICIOS DE ANÁLISIS DE ANTIOXIDANTES EN ALIMENTOS** DEL INTA (LAOX), UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2003-2008** FUE **MIEMBRO REGULAR** DE LA **COMISIÓN DE CALIFICACIÓN ACADÉMICA** DEL INTA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

- 2007-2009** FUE **MIEMBRO REGULAR DE LA COMISIÓN CENTRAL DOMEYKO PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ALIMENTOS** DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2007-2016** FUE **MIEMBRO REGULAR DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN ACADÉMICA** DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS, UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2007-2018** ES **MIEMBRO REGULAR DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN ACADÉMICA** DEL INTA, UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2009-2017** FUE **MIEMBRO REGULAR DE LA COMISIÓN DE APELACIÓN DE CALIFICACIÓN ACADÉMICA** DEL INSTITUTO DE NUTRICION Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS (INTA), UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2009-2012** FUE **MIEMBRO REGULAR DE LA COMISIÓN CENTRAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL** (PATENTAMIENTOS, CCPI) DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2009-2018** ES **MIEMBRO REGULAR DEL DIRECTORIO DE LA CORPORACIÓN "5 AL DÍA"**, CAPÍTULO CHILE.
- 2010-2012** FUE **MIEMBRO DE LA COMISION DE PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA** DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS, UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2010-2012** FUE **MIEMBRO REGULAR DEL GRUPO DE ESTUDIO DE QUÍMICA (G-4) DE FONDECYT** (FONDO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA).
- 2013-2014** FUE **MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE BUSQUEDA DE DIRECTOR(A)** DEL INTA, UNIVERSIDAD DE CHILE.
- 2018-** ES **MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE BUSQUEDA DE DIRECTOR(A)** DEL INTA, UNIVERSIDAD DE CHILE.

5. LABORES Y EXPERTICIA COMO DOCENTE

- 1991-2018** SU EXPERIENCIA COMO DOCENTE COMPRENDE FUNCIONES COMO CREADOR, COORDINADOR Y/O DOCENTE DE DIVERSOS **CURSOS DE PRE** Y DE **POSTGRADO** EN EL ÁREA DE **RADICALES LIBRES Y ANTIOXIDANTES NATURALES**

(PRINCIPALMENTE POLIFENOLES EN ALIMENTOS) **Y SU IMPORTANCIA EN NUTRICIÓN Y SALUD HUMANA.**

2004-2009

FUE **COORDINADOR DEL CURSO TRONCAL DE FARMACOLOGÍA MOLECULAR & AVANZADA**, DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN FARMACOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

1996-2018

ES **PROFESOR Y MIEMBRO REGULAR DEL CLAUSTRO ACADÉMICO** DE LOS SIGUIENTES **PROGRAMAS DE MAGISTER Y DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE:**

- MAGISTER EN NUTRICIÓN (DESDE 1996)
- MAGISTER EN BIOQUÍMICA (DESDE 2008)
- DOCTORADO EN NUTRICIÓN Y ALIMENTOS (DESDE 2003)
- DOCTORADO EN FARMACOLOGÍA (DESDE 2002)
- DOCTORADO EN QUÍMICA (DESDE 2002)
- DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS (DESDE 2010)

2004-2018

ES **COORDINADOR Y PROFESOR PRINCIPAL DEL CURSO: "ANTIOXIDANTES EN ALIMENTOS Y NUTRICIÓN HUMANA"** IMPARTIDO A LOS ALUMNOS DEL PROGRAMA DE MAGÍSTER EN NUTRICIÓN, DEL INSTITUTO DE NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, UNIVERSIDAD DE CHILE.

2017-2018

ES **COORDINADOR Y PROFESOR PRINCIPAL DEL CURSO: "COMPUESTOS BIOACTIVOS EN ALIMENTOS Y SU IMPORTANCIA EN SALUD HUMANA"** IMPARTIDO A LOS ALUMNOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN NUTRICIÓN, DEL INSTITUTO DE NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, Y DE LOS ALUMNOS DEL DOCTORADO EN FARMACOLOGÍA, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS, DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

2004-2017

FUE **PROFESOR DE LOS CURSOS DE FARMACODINAMIA Y DE FARMACOLOGÍA** IMPARTIDOS A LOS ALUMNOS DE BIOQUÍMICA Y DE QUÍMICA Y FARMACIA,

RESPECTIVAMENTE, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS, UNIVERSIDAD DE CHILE.

6. EXPERTICIA COMO INVESTIGADOR

1991-2018 HA SIDO **INVESTIGADOR RESPONSABLE Y/O CO-INV.** DE MÁS DE 40 PROYECTOS CIENTÍFICOS Y/O TECNOLÓGICOS CONCURSABLES (FINANCIADOS POR AGENCIAS COMO FONDECYT, FONTEC, INNOVA, CORFO, FONDEF, FIA, UCH-DI, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS), INTERNATIONAL COPPER ASSOCIATION (ICA).

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS CUALES PARTICIPA Y/O HA PARTICIPADO EN EL PERÍODO 2001-2018:

- (1) **2015-2019 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Potential of quercetin and structurally-related analogues to protect against the cellular and mitochondrial disturbances induced by non-steroidal anti-inflammatory drugs and to act as ubiquinone-like molecules at the electron transport chain.
FONDECYT 1150090
- (2) **2013-2016 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Mejoramiento de las propiedades funcionales de aceites de oliva como una estrategia para incrementar su valorización y diferenciación en el mercado nacional e internacional.
INNOVA-CORFO 13IDL2-18636
- (3) **2014-2016 CO- INVESTIGADOR**
Role of tryptophan residues in the aggregation and fragmentation of peptides and proteins induced by peroxy and carbon-centered radicals. Inv. Responsable: Camilo Lopez
FONDECYT 1141142
- (4) **2013-2016 DIRECTOR ALTERNO**
Escalamiento de la Tecnología para la Obtención Industrial de APPE (Apple Peel Polyphenol Extract) y la Validación de su Composición y Bioactividad. Director: José Ricardo Perez C. (PUC-Fac. Ingeniería)
COPEC-UC código 2012.R.08

- (5) **2012-2015 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Estrategia de promoción del consumo y exportación de hortalizas basada en una mayor valoración nutricional y comercial de su riqueza antioxidante.
INNOVA-CORFO 12BPC2-13378
- (6) **2014 CO- INVESTIGADOR**
Fortalecimiento de la investigación interdisciplinaria a través de la adquisición de un UHPLC-MS-MS para el estudio de metabolitos en sistemas biológicos, antioxidantes en productos naturales, fármacos, contaminantes emergentes y alimentos.
Inv. Responsable: Claudio Olea
FONDEQUIP Concurso de Equipamiento Científico EQM130119
- (7) **2011-2014 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Redox-Active copper-glutathione complexes: A chemico-biological evaluation of their pro-oxidant potential.
FONDECYT 1110018
- (8) **2011-2014 CO-INVESTIGADOR**
Evaluation and design of a new family of 1,3 disubstituted 5-nitroindazoles and ruthenium complexes as potential agents against chagas disease. Inv. Responsable: Claudio Olea-Azar
FONDECYT 1110029
- (9) **2010-2014 CO- INVESTIGADOR**
Extending the use of pyrogallol red as probe in methodologies aimed to estimate the scavenging activity of beverages and foods towards nitrite, hypochlorous acid, chloramines and peroxy radicals. Inv. Responsable: Camilo Lopez
FONDECYT 1100659
- (10) **2011-2013 DIRECTOR ALTERNO**
Evaluación del aceite de palta como un alimento funcional en la prevención del síndrome metabólico o el control de sus condiciones patológicas asociadas obesidad y resistencia a insulina: Estudios en modelos animales. Inv. Responsable: Arnaldo Gatica
FONDEF AF10I1023
- (11) **2012 CO- INVESTIGADOR**
Desarrollo de Productos nutra-cosméticos con acción anti-envejecimiento en base a nuevos compuestos bioactivos.
Inv. Responsable: Cristian Sandoval Acuña
Período: 12 meses
FONDEF-VIU

- (12) **2011-2012 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Flavonoles como agonistas o como antagonistas de coenzima Q (ubiquinona y ubiquinol) en la modulación de la actividad de los complejos de la cadena de transporte de electrones mitocondrial.
Co-Investigador: Cristian Sandoval Acuña.
CCPI-Subsidio Patentamiento (Universidad de Chile)
- (13) **2012 CO- INVESTIGADOR**
Ingredientes funcionales obtenidos a partir de la cascara de manzana prospección de su potencial de mercado y escalamiento a nivel tecnológico, aprovechando una base científica ya establecida.
Inv. Responsable: Felipe Torti (Surfrut)
Período: 6 meses
CORFO-INNOVA L1
- (14) **2008-2012 INVESTIGADOR RESPONSABLE (8 h)**
Base de datos de contenido y actividad antioxidante ORAC en frutas: Un sistema de sustentación de las exportaciones y de promoción de su consumo.
INNOVA-CORFO 08 CT11IUM-12
- (15) **2008-2011 CO- INVESTIGADOR**
Generación de insumos funcionales en base a cepas prebióticas locales y polifenoles de berries para la elaboración de alimentos saludables. Inv. Responsable: Dr. Martin Gotteland
INNOVA-CORFO 07CN13PZT-13
- (16) **2007-2010 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Rol del Complejo Cobre-Glutation Como un posible generador endógeno de especies reactivas del oxígeno: Evaluación in vitro de su potencial pro-oxidante.
FONDECYT 1070613
- (17) **2007-2010 CO- INVESTIGADOR**
Estudio de nuevas familias de nitrocompuestos y complejos de rutenio con ligandos tiosemicarbazonas con potenciales agentes antiparasitarias, usando metodologías de resonancia de espín electrónico, spin trapping, y evaluaciones biológicas. Inv. Responsable: Dr. Claudio Olea
FONDECYT 1071068
- (18) **2007-2010 INV. PATROCINANTE**
Kinetic study on the formation of superoxide radicals in a copper-glutathione system and its possible autodismutation reaction.
Inv. Responsable: Dr. Margarita Aliaga
FONDECYT 3080025.

- (19) **2004-2006 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Interacción entre tioles endógenos y iones cobre: estudios in vitro sobre la formación de complejos redox-inactivos.
FONDECYT 1040736
- (20) **2004-2006 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Antioxidantes en berries chilenos: su investigación como una estrategia para ampliar su exportación.
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
FIA-PI-C-2003-1-A-60
- (21) **2002-2003 CO-INVESTIGADOR**
Incorporación de polvo de hoja deshidratada de boldo (Peumus boldus Mol.) como antioxidante en la alimentación de aves Broiler: Su efecto en la preservar del alimento, estatus antioxidante de las aves y calidad organoléptica de la carne.
Inv. Responsable: Prof. M.A. Fellenberg
DID-UC, Pontif. Universidad de Católica de Chile
- (22) **2001-2003 CO-INVESTIGADOR**
Relationship between Cd, Zn and Metallothionein levels in placenta from smoking pregnant mothers. Effects on fetal growth.
Inv. Responsable: Dr. A. M. Ronco)
IAEA (International Atomic Energy Agency CHI)
- (23) **2001-2004 INVESTIGADOR RESPONSABLE**
Desarrollo de un potencial biomarcador de acumulación tisular de cobre por sobre-exposición: Estudios in vitro e in vivo.
FONDECYT 1010705.

7. AREAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

SU **INVESTIGACIÓN** CIENTÍFICA SE ENMARCA PRINCIPALMENTE EN LAS TRES SIGUIENTES AREAS:

- (1) **POLIFENOLES Y CITOPROTECCION**, INVESTIGACIONES DESDE UNA PERSPECTIVA FUNDAMENTALMENTE BÁSICA QUE ABORDAN EL POTENCIAL MODULADOR DE CIERTOS POLIFENOLES SOBRE EL ESTADO REDOX CELULAR.
- (2) **ANTIOXIDANTES Y SUS EFECTOS EN SALUD HUMANA**, INVESTIGACIÓN CON UN ENFOQUE QUÍMICO-BIOLÓGICO ORIENTADO A EXPLORAR LAS BIOACTIVIDADES Y

POTENCIALES APLICACIONES Y NUEVOS DESARROLLOS EN ALIMENTOS FUNCIONALES Y PRODUCTOS NUTRACÉUTICOS.

- (3) **POLIFENOLES EN ALIMENTOS**, INVESTIGACION CON PARTICULAR ÉNFASIS EN LA CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE LA RIQUEZA DE ESTOS COMPUESTOS EN FRUTAS, HORTALIZAS Y HIERBAS MEDICINALES.

8. PARTICIPACION EN CONGRESOS CIENTIFICOS

1990-2018 HA **PRESENTADO TRABAJOS** Y/O ACTUADO COMO **CONFERENCISTA** EN MÁS 40 **CONGRESOS INTERNACIONALES** Y EN MÁS DE 50 SIMPOSIOS, TALLERES O CONGRESOS **NACIONALES**.

9. FORMACION DE ESTUDIANTES

1990-2018 HA SIDO/ES **DIRECTOR** DE 18 UI/7 TESIS DE DOCTORADO; 5 UI/4 TESIS DE MAGISTER), 12 UI/ 15 TESIS DE PREGRADO, Y A INTEGRADO A SU LABORATORIO A 5 POSDOCTORADOS.
Estudiantes de Postgrado (T= Tesista; UI= Unidad de Investigación):

POST-DOCTORADO: (1) INES JIMENEZ; (2) MARGARITA ALIAGA; (3) CRISTIAN FOLCH; (4) BENJAMIN AGUILERA; (5) ELIAS ATALA

DOCTORADO: TESISTAS: (1) VICTOR ASECIO (2001); (2) CATALINA CARRASCO (2010); (3) EDGAR PASTENE (2010); (4) CAROLINA HENRIQUEZ (2011); (5) CRISTIAN SANDOVAL (2015); (6) JOCELYN FUENTES (EC-2018), (7) FERNANDA ARIAS (EC-2018). UNIDADES DE INVESTIGACION (UI) REALIZADAS: (8) LEONOR DÍAZ; (9) JUAN JOSE MIERES; (10) GABRIELA BAHAMONDES; (11) CLAUDIA ROCCO; (12) PAOLA NAVARRO; (13) LEONEL ROJO; (14) PABLO JARA; (15) ALEJANDRA PIMENTEL; (16) ANITA QUESILLE, (17) JOCELYN FUENTES, (18) FERNANDA ARIAS.

MAGISTER: TESISTAS: (1) RIGOBERTO MARIN (2000); (2) MARIA ANGÉLICA FELLEBERG (2003); (3) FRANCESCA BURGOS (2008); (4) CRISTIAN SANDOVAL (2011); (5) MARIA JOSE WEHRHAHN (2017). UI: (6) PAULA PONZANO; (7) FELIPE GODOY; (8) HUGO DÍAZ; (9) MARIA JOSE WEHRHAHN.

PREGRADO: TESISTAS GRADUADOS (1) JOSE YUDELEVICH; (2) GUISELA ZURICH; (3) ROXANA BANNACH; (4) VALESHKA SANHUEZA; (5) VERÓNICA FIGUEROA; (6) ANGELA CUBILLOS; (7) LAURA MORALES; (8) PAULA ARACENA; (9) ALEJANDRA RIFFO; (10) MARITZA GOMEZ; (11) CATALINA CARRASCO; (12) SANTIAGO FOLCH; (13) CLAUDIA ALMUNA; (14) DANNISA JARA, (15) JAVIER CÁRDENAS. UI REALIZADAS: (16) ANTONIA CONTRERAS; (17) CAMILA STUARDO; (18) PAULETTE CONGET; (19) LILIAN VÁSQUEZ; (20) MAY-LIN ALMENDRAS; (21) JOCELYN FUENTES; (22) CRISTIAN ECHAHUE; (23) LEONEL LIBERONA; (24) ORIANA URRUTIA (UI); (25) VIOLETA ORTEGA; (26) SANDRA LUZA; (27) MARCELO ASENCIO.

10. MEMBRECÍA EN SOCIEDADES CIENTÍFICAS

1994-2018

HA SIDO O ES MIEMBRO TITULAR DE LAS SIGUIENTES SOCIEDADES CIENTÍFICAS:

- NORTEAMERICANA DE TOXICOLOGÍA, **USA**.
- INTERNACIONAL DE ALCOHOLISMO, **USA**.
- CHILENA DE FARMACOLOGÍA, **CHILE**.
- CHILENA DE BIOLOGÍA, **CHILE**.
- FRAG-CHILE (FREE RADICALS & ANTIOXIDANTS GROUP), **CHILE**.
- Miembro RED CYTED 112RT0460 **CORNUCOPIA**
<http://redcornucopia.com/>
http://www.cytcd.org/cytcd_investigacion/detalle_accion.php?un=b86e8d03fe992d1b0e19656875ee557c&lang=es

11. EVALUADOR DE PROYECTOS

1994-2018

ES **EVALUADOR REGULAR** DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN CIENTÍFICA EN EL ÁREA DE **LOS ANTIOXIDANTES NATURALES, ESTRÉS OXIDATIVO, ALIMENTOS** (ENTRE OTROS, PROYECTOS FONDECYT, CONICYT, INNOVA, CONSORCIOS ,

FONTEC, FIA, FONDEF, VID-UCH, UDC, UVAL, IAAE,
INTERNATIONAL PHILIP MORRIS FOUNDATION, OPS, ICA).

12. ASESOR DE PROYECTOS DE I+D

2000-2018 HA SIDO Y/O ES **ASESOR Y CONSULTOR EN EL TEMA "ANTIOXIDANTES"** DE DIVERSAS **EMPRESAS DEL SECTOR AGROALIMENTARIO, FARMACÉUTICO Y DE SALUD** (NESTLÉ-CHILE, COSTA-CAROZZI-CHILE, CORPORA TRES MONTES-CHILE, SOUTHAM, TERRAMATER, MULTIFRUIT-COSTA RICA, ETC).

13. PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

1990-2018 HA **PUBLICADO SOBRE 120 ARTÍCULOS CIENTÍFICOS** EN REVISTAS CON COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL – ISI, Y ESCRITO CAPÍTULOS EN 6 LIBROS. (ABAJO LISTADO)

IMPACTO DE SUS PUBLICACIONES: FACTOR H: "h index = 31/30

ResearchID: **39.47**
E-6146-2013

<http://www.researcherid.com/rid/E-6146-2013>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7004007507>

LISTADO DE PUBLICACIONES PERÍODO 1995-2018 (últimos 22 años):

. Fuentes, Jocelyn; Atala, Elías; Pastene, Edgar; Carrasco-Pozo, Catalina; Speisky, Hernan. Quercetin oxidation paradoxically enhances its antioxidant and cytoprotective properties. J. Agric. Food Chem. 65(50):11002-11010 (**2017**) (3.154 Impact Factor).

. Atala, Elías; Fuentes, Jocelyn; Wehrhahn, María José; Speisky, Hernán. Quercetin and related flavonoids conserve their antioxidant properties despite undergoing chemical or enzymatic oxidation. Food Chemistry 234: 479-485 (**2017**) (4.052 Impact Factor).

. Suwalsky, Mario; Duguet, José; Villena, Fernando; Speisky, Hernán. An in vitro study of the antioxidant and antihemolytic properties of *Buddleja globosa* (Matico). *Journal of Membrane Biology J Membr Biol.* 250(3):239-248 (**2017**) (1.99 Impact Factor).

. Dorta E., Rodriguez E., Fuentes-Lemus E., Speisky H., Lissi E., López-Alarcón C. Use of the Oxygen Radical Absorbance Capacity (ORAC) assay to predict the capacity of mango (*Mangifera indica* L.) by-products to inhibit meat protein oxidation. *Food Analytical Methods.* 10(2):330-338 (**2017**) (2,167 Impact Factor)

. Dorta, E., Fuentes-Lemus, E., Speisky, H., Lissi, E., Lopez-Alarcón, C. Chapter 3. Evaluation of the antioxidant capacity of food samples: a chemical examination of the oxygen radical absorbance capacity assay. In book: *Measurement of Antioxidant Activity and Capacity.* pp. 39-55. Editors: Resat Apak, Esra Capanoglu y Fereidoon Shahidi, Indianapolis, USA. John Wiley & Sons, INC. DOI10.1002/9781119135388.ch3 (**2017**)

. Fuentes J.; Montoya P.; Vio F.; Speisky H. Total Phenolics and Antioxidant Capacity of Vegetables Grown in The Southwestern Andes Region of South America. *J. Food & Nutr. Res.* 4(12): 760-772 (**2016**) (1.6 Impact Factor).

. Sandoval-Acuña C; Fuentes-Retamal S; Guzmán-Rivera D; Peredo-Silva L; Madrid-Rojas M; Rebolledo S; Castro-Castillo V; Pavani M; Catalán M; Maya JD; Jara JA; Parra E; Calaf GM; Speisky H; Ferreira J. Destabilization of mitochondrial functions as a target against breast cancer progression: Role of TPP+-linked-polyhydroxybenzoates. *Toxicol Appl Pharmacol.* 309:2-14 (**2016**) (4.55 Impact Factor).

. E. Fuentes-Lemus, E. Dorta, E. Escobar, A. Aspee, E. Pino, M.L. Abasq, H. Speisky, E. Silva, E. Lissi, M.J. Davies, C. López-Alarcon. Oxidation of free, peptide and protein tryptophan residues mediated by AAPH-derived free radicals: role of alkoxyl and peroxy radicals. *RSC Advances* 6 (63): 57948-57955 (**2016**) (3.840 Impact Factor).

. Speisky, H., Fuentes, J. Antioxidantes en verduras y frutas, Capítulo 4, pg-27-35, del Libro "Los colores de la salud. 3 Verduras y 2 Frutas al día" (The colors of health. 3 Vegetables and 2 fruits a day). Santiago: Ministerio de Agricultura; Corporación 5 al día; Universidad de Chile, INTA (**2016**).

. H. Speisky,* J. Fuentes, E. Dorta, C. Lopez-Alarcón. Chapter 1. Polyphenols: Sources and main characteristics. In: Advances in Technologies for Producing Food-relevant Polyphenols. Taylor and Francis. Editors: Cuevas-Valenzuela, J., Vergara-Salinas, J.R., & Perez-Correa, J.R. pg. 1-32 (**2016**).

. Aliaga, M., Lopez-Alarcon, C., Bridi, Raquel; Speisky, H. Redox-implications associated with the formation of complexes between copper ions and reduced or oxidized glutathione. J. Inorg. Biochem. 154:78-88 (**2016**) (3.444 Impact Factor)

. Bridi R, Montenegro G, Nuñez-Quijada G, Giordano A, Fernanda Morán-Romero M, Jara-Pezoa I, Speisky H, Atala E, López-Alarcón C. International Regulations of Propolis Quality: Required Assays do not Necessarily Reflect their Polyphenolic-Related In Vitro Activities. J Food Sci. 80(6):C1188-1195 (**2015**). (1.79 Impact Factor)

. Eva Dorta, Eduardo Fuentes, Alexis Aspee, Elias Atala, Hernan Speisky, Raquel Bridi, Eduardo Lissi, C. Lopez-Alarcon. The ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) index does not reflect the capacity of antioxidants to trap peroxy radicals. RSC Advances 5: 39899–39902 (**2015**) (3.289 Impact Factor)

. Benjamín Aguilera-Venegas; Hernán Speisky. Identification of the transition state for fast reactions: The trapping of hydroxyl and methyl radicals by DMPO - A DFT approach. Journal of Molecular Graphics and Modelling 52 (2014) 57–70 (**2014**) (1,722 Impact Factor)

. Sandoval-Acuña, Cristián; Ferreira, Arturo; Speisky, Hernan. Polyphenols and mitochondria: An update on their increasingly emerging ROS-scavenging independent actions. Archives of Biochemistry and Biophysics 559: 75-90 (**2014**) (3,02 Impact Factor)

. Bridi R., Troncoso M.J., Folch C., Fuentes J., Speisky, H., Lopez-Alarcon, C. A polyvinylpyrrolidone (PVPP)-assisted Folin-Ciocalteu assay to assess total phenol content of commercial beverages. Food Analytical Methods 10: 2075-2083 (**2014**) (1,8 Impact Factor)

. Gironés-Vilaplana A., Baenas N., Villaño D., Speisky H., García-Viguera C., Moreno D.A. Anti-diabetes potential and antioxidants effects of Latin-American Fruits Rich in Phytochemicals. J. Functional Foods 7: 599-608 (**2014**) (2,742 Impact Factor)

. Martin Gotteland; Maria-Jose Cires; Claudia Carvallo; Natalia Vega; Maria-Antonieta Ramirez; Pamela Morales; Patricia Rivas; Fernanda Astudillo; Paola Navarrete; Céline Dubos; Alvaro Figueroa; Miriam Troncoso; Carolina Ulloa; Maria-Luisa Mizgier; Catalina Carrasco-Pozo; Hernan Speisky; Oscar Brunser; Guillermo Figueroa. Probiotic screening and safety evaluation of Lactobacillus strains from plants, artisanal goat cheese and human stool and milk. *Journal of Medicinal Food* 17(4):487-95 (**2014**) (1,626 Impact Factor)

Folch-Cano, C., Guerrero, J., Speisky, H., Jullian, C., Olea-Azar, C. NMR and molecular fluorescence spectroscopic study of the structure and thermodynamic parameters of EGCG/ β -cyclodextrin inclusion complexes with potential antioxidant activity. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry* 78:287-298 (**2014**) (1,488 Impact Factor)

. E. Átala, A. Aspee, H. Speisky, E. Lissi, C. Lopez-Alarcon. Antioxidant capacity of phenolic compounds in acidic medium: A pyrogallol red-based ORAC (oxygen radical absorbance capacity) assay. *Journal of Food Composition and Analysis* 32: 116-125 (**2013**) (2,603 Impact Factor)

. Margarita E. Aliaga, Alexis Vásquez-Arce, Camilo López-Alarcón, Claudio Olea-Azar, Germán Barriga; Hernán Speisky Mercury: Sources, Applications and Health Impacts: Chapter 4 - Generation of Superoxide by the Interaction Between Mercury Ions and Endogenous Thiols (pp. 87-98). Editors: Ki-Hyun Kim (Sejong University, Goon Ja Dong, Seoul, South Korea) and Richard J. C. Brown (Principal Research Scientist and Head of Trace Chemical Analysis, Analytical Science Division, National Physical Laboratory, Teddington, Middlesex, UK), (2013).

. Benjamín Aguilera-Venegas, Claudio Olea-Azar, Vicente J. Arán, Hernán Speisky. Indazoles: A new top seed structure in the search of efficient drugs against *Trypanosoma cruzi*. *Fut. Medic. Chem.* 5(15):1843-1859 (**2013**) (3,744 Impact Factor)

. Margarita E. Aliaga; Daniela Andrade-Acuña; Camilo López-Alarcón; Cristián Sandoval-Acuña; Hernán Speisky. Cu(II)-disulfide complexes display simultaneous superoxide dismutase- and catalase-like activities. *Journal of Inorganic Biochemistry* 129: 119-126 (2013) (3,444 Impact Factor)

. Atala, E.; Velázquez, G.; Vergara, C.; Mardones, C.; Reyes, J.; Tapia, R.; Quina, F.; Mendes, M.; Speisky, H.; Lissi, E.; Ureta-

Zañartu, M.S.; Aspee, A.; López-Alarcón, C. Mechanism of Pyrogallol Red Oxidation Induced by Free Radicals and Reactive Oxidant Species. A Kinetic and Spectroelectrochemistry Study. The Journal of Physical Chemistry (Part B) 117(17):4870-4879 (**2013**) (3,302 Impact Factor)

. Pérez-Cruz, F; Cortés, C; Atala, E, Bohle, P; Valenzuela, F; Olea-Azar, C; Speisky, H; Aspée, A; Lissi, E; López-Alarcón, C; Bridi, R. Use of Pyrogallol Red and Pyranine as Probes to Evaluate Antioxidant Capacities towards Hypochlorite. Molecules, 18:1638-1652 (**2013**) (2,791 Impact Factor)

. Mura, F., Speisky, H., Arán, V.J., Maya, J.D., Olea-Azara, C., Aguilera-Venegas, B. Indazoles and quinazolines as potential anti-Trypanosoma cruzi agents: An electrochemical, ESR and biological study. J. Spectrosc. Dyn. 3:1-8 (**2013**)

. Folch, C., Olea-Azar C., Speisky H. Structural and thermodynamic factors on the adsorption process of phenolic compounds onto polyvinylpolypyrrolidone. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects. 418:105– 111 (**2013**) (2,354 Impact Factor)

. Ortiz R, Antilén M, Speisky H, Aliaga ME, López-Alarcón C, Baugh S. Application of a microplate-based ORAC-pyrogallol red assay for the estimation of antioxidant capacity: First Action 2012.03. J AOAC Int. 95(6):1558-1561 (**2012**)

. Aguilera-Venegas B., Olea-Azar C., Arán V.J., Maya J.D., Kemmerling U., Speisky H., Mendizábal F. Electrochemical, ESR and Theoretical Insights into the Free Radical Generation by 1,1'-Hydrocarbylenebisindazoles and Its Evaluation as Potential Bio-Active Compounds. Int. J. Electrochem. Sci., 7: 5837-5863 (**2012**)

. Sandoval-Acuña C., Lopez-Alarcón C., Aliaga M.E., Speisky H. Inhibition of mitochondrial complex I by various non-steroidal anti-inflammatory drugs and its protection by quercetin via a coenzyme Q-like action. Chemico-Biological Interact. 199(1):18-28 (**2012**).

. Speisky H, López-Alarcón C, Gómez M, Fuentes J, Sandoval-Acuña C. First web-based database on total phenolics and oxygen radical absorbance capacity (ORAC) of fruits produced and consumed within the south Andes region of South America. J Agric Food Chem. 60(36):8851-8859 (**2012**).

. Aliaga ME, López-Alarcón C, García-Río L, Martín-Pastor M, Speisky H. Redox-changes associated with the glutathione-dependent ability of the Cu(II)-GSSG complex to generate superoxide. *Bioorganic & Medicinal Chemistry* 20(9):2869-2876 (2012).

. Carrasco-Pozo, C., Mizgier, M.L., Speisky, H., Gotteland, M. Differential protective effects of quercetin, resveratrol, rutin and epigallocatechin gallate against mitochondrial dysfunction induced by indomethacin in Caco-2 cells. *Chemico-Biological Interactions* 195(3):199-205 (2012).

. Ortiz R, Antilén M, Speisky H, Aliaga ME, López-Alarcón C. Analytical parameters of the microplate-based ORAC-pyrogallol red assay. *J AOAC Int.*94(5):1562-1566 (2011).

. Carrasco-Pozo, Catalina; Gotteland, Martin; Speisky, Hernán. Apple peel polyphenol extract protects against indomethacin-induced damage in Caco-2 cells by preventing mitochondrial complex I inhibition. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 59(21):11501-11508 (2011).

. Speisky, H., Lopez-Alarcon, C., Olea-Azar, C., Sandoval-Acuna, C., Aliaga, M.E. Role of Superoxide Anions in the Redox Changes Affecting the Physiologically Occurring Cu(I)-Glutathione Complex. *Bioinorg Chem Appl.* 2011(674149):1-8 (2011).

. Faúndez M, Rojas M, Bohle P, Reyes C, Letelier ME, Aliaga ME, Speisky H, Lissi E, López-Alarcón C. Pyrogallol red oxidation induced by superoxide radicals: Application to evaluate redox cycling of nitro compounds. *Anal. Biochem.* 419(2):284-91 (2011).

. Carrasco-Pozo, Catalina; Speisky, Hernán; Brunser, Oscar; Pastene, Edgar; Gotteland, Martin. Apple Peel Polyphenols Protect Against Gastrointestinal Mucosa Alterations Induced by Indomethacin in Rats. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 59(12):6459-6466 (2011).

. Carolina Henríquez, Camilo López-Alarcón, Maritza Gómez, Mariane Lutz and Hernán Speisky. Time-dependence of Ferric Reducing Antioxidant Power (FRAP) index in apples and berries. *Arch. Latinoamericanos de Nutrición* 61(3):323-332 (2011).

. C. López-Alarcón, E. Lissi, P. Hoffmann, J. Mella, C.D. Pessoa-Mahana, H. Speisky, M. Möller, G. Ferrer-Sueta, and A.

Denicola. Interaction of 5-aminosalicylic acid with nitrous acid: formation of the diazonium derivative and nitric oxide release
Can. J. Chem. 89: 628–638 (**2011**)

. Speisky H. <http://portalantioxidantes.com/> Launched in march-**2011**, the First in-Spanish Web site specialized in Antioxidants & Free radicals and their relationship with foods and health.

. Margarita E. Aliaga, M.E., Carrasco-Pozo C., López-Alarcón C., Olea-Azar C., Speisky H. Superoxide-dependent reduction of free Fe³⁺ and release of Fe²⁺ from ferritin by the physiologically-occurring Cu(I)-Glutathione complex. Bioorg Med Chem. 19: 534–541 (**2011**).

. Carrasco-Pozo C, Gotteland M, Speisky H. Protection by apple peel polyphenols against indomethacin-induced oxidative stress, mitochondrial damage and cytotoxicity in Caco-2 cells. J Pharmacy & Pharmacol. 62: 943–950 (**2010**).

. Folch-Cano C, Jullian C, Speisky H, Olea-Azar C. Antioxidant activity of inclusion complexes of tea catechins with β -cyclodextrins by ORAC assays. Food Research International 43(8): 2039-2044 (**2010**).

. Pastene E, Speisky H, García A, Moreno J, Troncoso M, Figueroa G. In vitro and in vivo effects of apple peel polyphenols against Helicobacter pylori" J Agric Food Chem. 58(12):7172-7179 (**2010**).

. Aliaga ME, López-Alarcón C, Barriga G, Olea-Azar C, Speisky H. Redox-active complexes formed during the interaction between glutathione and mercury and/or copper ions. J Inorg. Biochem. 104(10):1084-90 (**2010**).

. Aliaga ME, Carrasco-Pozo C, Lopez-Alarcon C, Speisky H. The Cu(I)-glutathione complex: factors affecting its formation and capacity to generate reactive oxygen species. Transition Met Chem 35:321–329 (**2010**).

. Henríquez C., Speisky H, Chiffelle I, Valenzuela T, Araya M, Simpson R, Almonacid S. Development of an Ingredient Containing Apple Peel, as a Source of Polyphenols and Dietary Fibre. Journal of Food Science 75 (6), H172–H 181 (**2010**).

. Henríquez, C., S. Almonacid, I. Chiffelle, T. Valenzuela, M. Araya, L. Cabezas, R. Simpson y H. Speisky. Determination of

antioxidant capacity, total phenolic content and minerals composition of different fruit tissue of five apple cultivars grown in Chile. Chilean Journal of Agricultural Research 70(4), 523-536 (2010).

. Pastene E, Speisky H, Troncoso M, Alarcón J, Figueroa G. In vitro inhibitory effect of apple peel extract on the growth of Helicobacter pylori and respiratory burst induced on human neutrophils. J Agric Food Chem. 57(17):7743-9 (2009).

. Pastene E, Troncoso M, Figueroa G, Alarcón J, Speisky H. Association between polymerization degree of apple peel polyphenols and inhibition of Helicobacter pylori urease. J Agric Food Chem. 57(2):416-24 (2009).

. E. Atala, L. Vásquez, H. Speisky, E. Lissi, C. López-Alarcón. Ascorbic acid contribution to ORAC values in berry extracts. An evaluation by the ORAC-Pyrogallol red methodology. Food Chemistry. 113(1): 331-335, (2009).

. Henríquez, C., Almonacid, S., Escobar, B., Chiffelle, I., Speisky, H. Antioxidant content and activity in different structures of five apple cultivars grown in Chile. Acta Horticulturae 841:275-280 (2009).

. Rodríguez J, Arán VJ, Boiani L, Olea-Azar C, Lavaggi ML, González M, Cerecetto H, Maya JD, Carrasco-Pozo C, Speisky H. New potent 5-nitroindazole derivatives as inhibitors of Trypanosoma cruzi growth: synthesis, biological evaluation, and mechanism of action studies. Bioorg Med Chem. 17(24):8186-8196 (2009).

. Speisky H, Gómez M, Burgos-Bravo F, López-Alarcón C, Jullian C, Olea-Azar C, Aliaga ME. Generation of superoxide radicals by copper-glutathione complexes: redox-consequences associated with their interaction with reduced glutathione. Bioorg Med Chem. 17(5):1803-10 (2009).

. Pastene E, Gomez M, Speisky H, et al. A system for detection of volatile antioxidant commonly emitted from spices and medicinal herbs. Quimica Nova 32(2): 482-487 (2009).

. Espinoza M, Olea-Azar C, Speisky H, Rodríguez J. Determination of reactions between free radicals and selected Chilean wines and transition metals by ESR and UV-vis technique. Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc. 71(5):1638-43 (2009).

. Fellenberg MA, Delporte C, Backhouse N, Peña I, Speisky H; Effect of Dried Extract of Boldo (Peumus Boldus Mol.) on Growth and Oxidative Tissue Status of Broiler Chickens; Brazilian Journal of Poultry Science. 10(4); 245-252 (**2008**)

. Carrasco-Pozo C, Aliaga ME, Olea-Azar C, Speisky H. Double edge redox-implications for the interaction between endogenous thiols and copper ions: In vitro studies. Bioorg Med Chem. 16(22):9795-803 (**2008**)

. Gotteland M, Andrews M, Toledo M, Muñoz L, Caceres, Anziani A, Wittig E, Speisky H. Modulation of Helicobacter pylori colonization with cranberry juice and Lactobacillus johnsonii La1 in children. Nutrition 24(5):421-6 (**2008**).

. C. Henriquez; B. Escobar; F. Figuerola; I. Chiffelle; H. Speisky; A. M. Estevez. Characterization of pinon seed (Araucaria araucana (Mol) K. Koch) and the isolated starch from the seed. Food Chemistry 107: 592-601(**2008**).

. Speisky, H; Capítulo "Antioxidantes en Frutas y Verduras: Su Importancia en Salud". Libro: Contribución de la Política agraria al Consumo de frutas y Verduras en Chile: Un compromiso con la Nutrición y la salud de la población. Edit. S. Olivares, M Leporti, P. Villalobos, L. Barrias (ISBN: 978-956-7215-33-1) Mayo (**2008**)

. Speisky, H., Peña, A., Gómez, M., Fredes, C., Hurtado, M., Gotteland, M. and Brunser, O. Antioxidants in Chilean berries. Acta Hort. (ISHS) 777:485-492 (**2008**)
http://www.actahort.org/books/777/777_74.htm

. Henríquez, C., Carrasco-Pozo, C., Gómez, M., Brunser, O. and Speisky, H. Slow and fast-reacting antioxidants from berries: their evaluation through the FRAP (ferric reducing antioxidant power) assay. Acta Hort. (ISHS) 777:531-536 (**2008**)
www.actahort.org/books/777/777_82.htm

. Speisky H, Gómez M, Carrasco-Pozo C, Pastene E, Lopez-Alarcón C, Olea-Azar C. Cu(I)-Glutathione complex: a potential source of superoxide radicals generation. Bioorg Med Chem. Jul 1;16(13):6568-74 (**2008**)

. Muñoz, O., Copaja, S., Speisky, H., Peña, R.C., Montenegro, G. Contenido de flavonoides y compuestos fenólicos de mieles chilenas e índice antioxidante. Quim. Nova, Vol. 30, No. 4, 848-851 (**2007**).

- . Lopez-Alarcón, C.; Speisky, H.; E.Lissi. Antioxidant effect of 5-aminosalicylic acid on copper mediated LDL oxidation. *Biological Research*;40(2):155-62 (**2007**).
- . O'Brien P, Carrasco-Pozo C, Speisky H. Boldine and its antioxidant or health-promoting properties. *Chem Biol Interact.* 159(1):1-17(**2006**).
- . Speisky H, Rocco C, Carrasco C, Lissi EA, Lopez-Alarcon C. Antioxidant screening of medicinal herbal teas. *Phytother. Res.* 20(6):462-467 (**2006**).
- . Carrasco-Pozo C, Alvarez-Lueje A, Olea-Azar C, Lopez-Alarcon C, Speisky H. In vitro interaction between homocysteine and copper ions: potential redox implications. *Exp Biol Med.* 231(9):1569-75 (**2006**).
- . Fellenberg MA; Speisky H. Antioxidants: Their effects on broiler oxidative stress and its meat oxidative stability. *World's Poultry Science Journal* 62:53-70 (**2006**).
- . Lopez-Alarcon C, Rocco C, Lissi E, Carrasco C, Squella JA, Nunez-Vergara L, Speisky H. Reaction of 5-aminosalicylic acid with peroxy radicals: protection and recovery by ascorbic acid and amino acids. *Pharm Res.* 22(10):1642-1648 (**2005**).
- . Letelier ME, Pimentel A, Pino P, Lepe AM, Faundez M, Aracena P, Speisky H. Microsomal UDP-Glucuronyltransferase in Rat Liver: Oxidative Activation. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 96(6):480-486 (**2005**).
- . Letelier, M.E.; Lepe, A.; Faúndez, M.; Salazar, J.; Marín, R.; Aracena, P., Speisky, H. Possible mechanisms underlying copper-induced damage in biological membranes leading to cellular toxicity. *Chem. Biol. Interact.* 151(2): 71-82 (**2005**).
- . Núñez, M. T., Gallardo, V., Muñoz, P., Tapia, V., Esparza, A., Salazar, J., Speisky, H. Progressive iron accumulation induces changes in the glutathione content of neuroblastoma cells. *Free Radic. Biol. Med.* 37(7):953-60 (**2004**).
- . López-Alarcón, C., Speisky, H., Squella, J.A., Olea-Azar, C., Camargo, C., Nuñez-Vergara, L.J. Reactivity of 1,4-Dihydropyridines towards SIN-1-derived peroxynitrite. *Pharmac. Res.* 21(10):1750-1757 (**2004**).

. Santanam, N., Penumetcha, M., Speisky, H., Parthasarathy, S. A novel alkaloid antioxidant, Boldine and synthetic antioxidant, reduced form of RU486, inhibit the oxidation of LDL in-vitro and atherosclerosis in vivo in LDLR_{-/-} mice. *Atherosclerosis* 173: 203-210 (**2004**).

. Araya, M., Olivares, M., Pizarro, F., González, M., Speisky, H., Ricardo Uauy. Gastrointestinal symptoms and blood indicators of copper load in apparently healthy adults undergoing controlled copper exposure. *Am J Clin Nutr.* 77:646-650 (**2003**).

. Speisky, H., Navarro, P., Cherian, M.G., Jiménez, I. Copper-binding proteins in human erythrocytes: searching for potential biomarkers of copper over-exposure. *Biometals* 16(1): 113-123 (**2003**).

. Araya, M., Olivares, M., Pizarro, F., González, M., Speisky, H., Uauy, R. Copper exposure and potential biomarkers of copper metabolism. *Biometals* 16(1): 199-204 (**2003**).

. Loghin F, Chagraoui A, Asencio M, Comoy E, Speisky H., Cassels BK, Protais P. Effects of some antioxidative aporphine derivatives on striatal dopaminergic transmission and on MPTP-induced striatal dopamine depletion in B6CBA mice. *Eur J Pharm Sci.* 18(2):133-140 (**2003**).

. Jiménez, I., Aracena, P., Letelier, M.E., Navarro, P. and Speisky, H. Chronic exposure of HepG2 cells to excess copper results in depletion of glutathione and induction of metallothionein. *Toxicology In Vitro* 16:167-175 (**2002**).

. Jiménez, I. and Speisky, H. Effects of copper ions on the free radical-scavenging properties of reduced glutathione: Implications of an adduct formation. *Trace Elem. Biol & Med.* 14(2): 161-167 (**2000**).

. Jiménez, I. and Speisky, H. Biological disposition of boldine: In vitro and in vivo studies. *Phytotherapy Res* 14(4): 254-260 (**2000**).

. Jiménez, I., Garrido. A., Bannach, R., Gotteland, M., and Speisky, H. Protective effects of boldine against free radical-induced erythrocyte lysis. *Phytotherapy Res.* 14(5): 339-343 (**2000**).

. Jiménez, I., Lissi, E. and Speisky, H. Free-radical-induced inactivation of lysozyme and carbonyl residue generation in the

protein are not necessarily associated. Arch. Biochem. 381(2): 247-252 (**2000**).

. Speisky, H. and Jiménez, I. Mecanismos de generación de radicales libres. En: Radicales libres y antioxidantes en la prevención de enfermedades: (Parte I) Rev. Chilena Nutr. 27(1), 48-55 (**2000**).

. Jiménez, I. and Speisky, H. Mecanismos de defensa antioxidante. (Parte II) En: Radicales libres y antioxidantes en la prevención de enfermedades. Rev. Chilena Nutr. 27(2), 210-219 (**2000**).

. Speisky, H., and Jiménez, I. Evidencias clínico-epidemiológicas de riesgos y beneficios asociados al consumo de antioxidantes en la prevención de enfermedades cardiovasculares (Parte III). En: Radicales libres y antioxidantes en la prevención de enfermedades. Rev. Chilena Nutr. 27(3), 314-325 (**2000**).

. Jiménez, I. and Speisky, H. Effects of copper ions on the free radical-scavenging properties of reduced glutathione: Implications of an adduct formation. Trace Elem. Biol & Med. 14(2): 161-167 (**2000**).

. Jiménez, I., Garrido. A., Bannach, R., Gotteland, M., and Speisky, H. Protective effects of boldine against free radical-induced erythrocyte lysis. Phytotherapy Res. 14(5): 339-343 (**2000**).

. Asencio, M., Delaquerriere, B., Cassels, B., Speisky, H., et al. Biochemical and behavioral effects of boldine and glaucine on dopamine systems. Pharmacol. Biochem. Behav. 62:1, 7-13 (**1999**).

. Olivares, M., Pizarro, F., Speisky, H., Lönnerdal, B., Uauy, R. Copper In Infant Nutrition: Safety Of World Health Organization Provisional Guideline Value For Copper Content Of Drinking Water. Journal of Pediatrics Gastroenterology & Nutrition 26: 251-257 (**1998**).

. Méndez, E., Sanhueza, J., Nieto, S., Speisky, H., Valenzuela, A. Fatty acid Composition, Extraction, Fractionation, and Stabilization of Bullfrog (*Rana catesbeiana*) Oil. J. Am. Oil Chem. Soc. 75:1, 67-71 (**1998**).

. Ganga, A., Nieto, S., Sanhueza, J., Romo, C., Speisky, H. Valenzuela, A. Concentration/ stabilization of n3 polyunsaturated

fatty acids from sardine oil. *J. Am. Oil Chem. Soc.* 75:6, 733-736 (1998).

. Méndez, E., Sanhueza, J., Speisky, H., Valenzuela, A. Comparison of Rancimat valuation modes to assess oxidative stability of fish oils. *J. Am. Oil Chem. Soc.* 74:4, 331-332 (1997).

. Gotteland, M., Jiménez, I., Brunser, O., Guzman, L., Romero, S., Cassels, B. and Speisky, H. Protective effect of boldine in experimental colitis. *Planta Medica* 63: 311-315 (1997).

. Jiménez, I; Gotteland, M; Zarzuelo, A. Uauy, R. and Speisky, H. Loss of the metal binding properties of metallothionein induced hydrogen peroxide and free radicals. *Toxicology* 120: 37-46 (1997).

. Aposhian, V., Arroyo, A., Cebrian, M., Del Razo, L.M., Hurlbult, K.H., Dart, R.C., González-Ramírez, D., Kreppel, H., Speisky, H. et al. DMPS-Arsenic challenge test: I-Increased urinary excretion of monomethylarsonic acid in humans given dimercaptopropane sulphonate. *J. Pharmacol. Exp. Ther.* 282(1): 192-200 (1997).

. Luza, S. and Speisky, H. "Liver Copper Storage and Transport During Development: Implications for Cytotoxicity". *Am. J. Clin. Nutr.* (Review article) 63: 812S-820S (1996).

. Bannach, R., Valenzuela, A., Cassels, B.K., Nuñez-Vergara, L. and Speisky, H. Cytoprotective and antioxidant effects of boldine on tert-butyl-hydroperoxide-induced damage to isolated hepatocytes. *Cell Biol. & Toxicol.* 12:2, 89-100 (1996).

. Méndez, E., Sanhueza, J., Speisky, H., and Valenzuela, A. Validation of the Rancimat test for the assessment of the relative stability of fish oils. *J. Am. Oil Chem. Soc.* 73: 1033-1037 (1996).

. Cassels, B., Asencio, M., Conget, P., Speisky, H., Videla, L. and Lissi, E. Structure-antioxidative relationship in benzylisoquinoline alkaloids. *Pharmacol. Res.* 31(2): 103-107 (1995).

. Hu Jing, Speisky, H., Cotgreave, I.A. The inhibitory effects of boldine, glaucine and probucol on TPA-induced down regulation of gap junction function: Relationships to intracellular peroxides, protein kinase C, translocation and connexin 43 phosphorylation. *Biochem. Pharmacol.* 50(10): 1635-1643 (1995).

. Speisky, H., Squella, J.A. and Nuñez-Vergara, L.J. Implicancias farmacocinéticas asociadas al uso de fármacos como racematos o enantiómeros puros. Rev. Med. Chile. (Review article) 123: 884-891 (**1995**).

. Gotteland, M., Espinoza, J., Cassels, B. and Speisky, H. Efecto de un extracto seco de boldo sobre el tránsito intestinal orocecal en voluntarios sanos. Rev. Med. Chile. 123: 955-960 (**1995**).

14. PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2017:

Jocelyn Fuentes, Elias Atala, Hernan Speisky, A quercetin oxidation product with extremely potent antioxidant and cytoprotective properties, IUNS 21ST International Congress of Nutrition, Octubre 15-19, **2017**. Buenos Aires, **Argentina**. Annals Nutrition and Metabolism 71(2) 1231 (2017)

Hernan Speisky, Jocelyn Fuentes, Elias Atala, Quercetin oxidation products with enhanced antioxidant properties: An emerging paradox?, 8TH International Conference on Polyphenols and Health, Octubre 2-7, **2017**. Quebec, **Canada**.

Elias Atala, Jocelyn Fuentes, Hernan Speisky, Potent Antioxidant and Cytoprotective Properties of a Naturally- γ -Occurring Quercetin Oxidation Product, Paris Redox World Congress, Junio 25-27, **2017**. Paris, **Francia**.

PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2016:

Elías Atala, María José Wherhan, Jocelyn Fuentes, Hernán Speisky. Oxidation of quercetin and its structural analogues affects differentially their antioxidant properties. SFRBM's 23rd Annual Meeting, November 16 - 19, **2016**. San Francisco, **USA**.

Hernán Speisky, Jocelyn Fuentes, Elías Atala, Camilo López-Alarcón. Oxidation of quercetin can markedly enhance its antioxidant and cytoprotective properties. SFRBM's 23rd Annual Meeting, November 16 - 19, **2016**. San Francisco, **USA**.

Hernán Speisky, Paulina Montoya, Gustavo Loyola, Jocelyn Fuentes. Oxidative stability of hydroxytyrosol-fortified edible oils. X World Congress on Polyphenols Applications, 27-30 June, **2016**. Porto, **Portugal**.

Jocelyn Fuentes, Paulina Montoya, Gustavo Loyola, Hernán Speisky. Mejoramiento de las propiedades funcionales de aceites de oliva como una estrategia para incrementar su valorización y diferenciación en el mercado nacional e internacional. CICTA 13, XXII Conferencia Internacional sobre ciencia y tecnología de los alimentos, 6-10 de Junio, **2016**. La Habana, **Cuba**.

PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2015:

Hernán Speisky, Jocelyn Fuentes, Elías Atala and Camilo López-Alarcón. Antioxidant activity of quercetin-oxidation products. SFRBM's 22nd Annual Meeting, November 18 - 22, **2015**. Westin Waterfront Hotel Boston, Massachusetts, **USA**

Eduardo Fuentes; Eva Dorta; Marie Laurence Abasq; Hernan Speisky; Eduardo Silva, Eduardo Lissi and Camilo López-Alarcón. A kinetic study of the free, peptide and protein-included tryptophan oxidation. SFRBM's 22nd Annual Meeting, November 18 - 22, **2015**. Westin Waterfront Hotel Boston, Massachusetts, **USA**

CS Sandoval-Acuña; S Fuentes-Retamal; H Speisky; M Madrid-Rojas; V Castro-Castillo; J Truksa; J Ferreira. Possible Mechanism Underlying The Cytotoxic Effect Of Gentisic Acid And Protocatechuic Acid Triphenylphosphonium Derivatives In Human Breast Cancer Cells. Pharmacology 2015, Diciembre 15-17, **2015**. Londres, **Inglaterra**.

PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2014:

Margarita E. Aliaga, Cristián Sandoval-Acuña, Camilo López-Alarcón, Jocelyn Fuentes and Hernán Speisky. Cu(II)-disulfide complexes with superoxide dismutase- and catalase-like activities protect mitochondria and whole cells against oxidative stress. Society of Free Radical Research-Europe, SFRR-Europe 2014 Meeting in Paris, **France**. September 5-7, **2014**

E. Dorta, E. Atala, A. Aspée, H. Speisky, E. Lissi, C. López-Alarcón. Role of alkoxyl radicals on the fluorescein-based ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) assay. Society of Free Radical Research-Europe, SFRR-Europe 2014 Meeting in Paris, **France**. September 5-7, **2014**

Cristian Sandoval-Acuña, Sebastián Fuentes-Retamal, Daniela Guzman-Rivera, Hernán Speisky, Vicente Castro-Castillo, Matías Madrid-Rojas, Jorge Ferreira. Cytotoxic effect of gentisic acid and protocatechuic acid triphenylphosphonium derivatives in human breast cancer cells: Possible mechanism and bioenergetic

implications. 9th International Conference of Anticancer Research, 6-10 Octubre **2014**, Sithonia, **Grecia**. Ref: Anticancer Research, Volume 34, Number 10, pag. 6151-6152, Abstract 565.

+Congresos Nacionales (durante 2014).

Sandoval-Acuña, C.; Fuentes-Retamal, S.; Guzmán-Rivera, D.; Pavani, M.; Speisky, H.; Castro-Castillo, V.; Madrid-Rojas, M.; Ferreira, J. Efecto desacoplante mitocondrial de los ácidos gentísico y protocatecuico unidos a cationes lipofílicos deslocalizados y su potencial citotoxicidad en células de cáncer mamario humano. XXXVI Congreso SOFARCHI, 5-7 Noviembre **2014**, Termas de Chillán, Chile. Presentación de Poster. Ref: Revista de Farmacología de Chile, Volúmen 7, Número 3, pag 91, Abstract 092.

Speisky, H. XIX Jornadas de Nutrición: "La Nutrición mueve el mundo" a realizarse el 4 y 5 de diciembre en Centro Parque ubicado en Avda. Presidente Riesco N°5330, Las Condes. Mesa Redonda "Nutrición y Cáncer" Día : Jueves 4 de Diciembre. Tema : Acciones antitumorales de antioxidantes y de otros compuestos bioactivos presentes en los alimentos. Santiago, Chile.

Jocelyn Fuentes, Paulina Montoya, Melisa Rojas, Gustavo Loyola & Hernan Speisky. Primera base de datos de la riqueza antioxidante de hortalizas producidas y/o consumidas en Chile. I congreso innovación en el sector hortofrutícola: Una muestra sectorial de la Región Metropolitana. 01 de octubre 2014, Santiago, Chile.

H. Speisky. XIX Jornadas de Nutrición denominadas: "La nutrición mueve el mundo", Mesa Redonda "Nutrición y cáncer". Conferencia: Acciones antitumorales de antioxidantes y de otros compuestos bioactivos presentes en los alimentos 4 y 5 de Diciembre de 2014, Santiago.

PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2013:

Sandoval-Acuña Cristian, Díaz-Alvarado Hugo, Jocelyn Fuentes; López-Alarcón Camilo, Kogan Marcelo, Speisky Hernán. VI International Conference on Polyphenols and Health (VI ICPH), 16-19 de Octubre-2013, Buenos Aires, **Argentina**. Quercetin, among several flavonoids, selectively protects against non-steroidal anti-inflammatory drug-induced complex I inhibition and its mitochondrial and cellular consequences. Conferencista & Chairman-Simposio "Basic mechanisms of action of polyphenols".

Atala Elias, Aspee Alexis, Speisky Hernan, Lissi Eduardo, López-Alarcón Camilo. A pyrogallol red-based ORAC (Oxygen Radical Absorbance Capacity) assay to evaluate antioxidant capacity of phenols in acidic medium. VIII Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine-South American Group. Reunión

de la Sociedad para la Investigación sobre Radicales Libres en Biología y Medicina- Grupo Sudamericano. 14-17 de Octubre-2013, Buenos Aires, **Argentina**.

Amadeo Gironés-Vilaplana, Nieves Baenas, Debora Villaño, Hernan Speisky, Cristina García-Viguera, Diego A. Moreno. Evaluation of Phytochemicals and Biochemical Activity of Native Iberian-American Fruits. First European Conference on Natural Products. 22-25 de Septiembre-**2013**, DECHEMA-Haus, Frankfurt, **Alemania**.

Aliaga, Margarita E, Andrade-Acuña Daniela, López-Alarcón Camilo, Sandoval-Acuña Cristián, Speisky Hernán. Cu(II)-disulfide complexes display simultaneous superoxide dismutase- and catalase-like activities. SFRR-Europe 2013 Conference "The new era of -Omics in Free Radicals in Biology and Medicine", 23-25 de Septiembre, **2013**, Athens, **Grecia**.

B. Aguilera-Venegas; Olea-Azar, C; Speisky, H; Arán, V.J.; Krauth-Siegel, R.L. 1,3-Disubstituted-5-nitroindazole derivatives are inhibitors and subversive substrates of trypanothione reductase from Trypanosoma cruzi. SFRR-Europe 2013 Conference "The new era of -Omics in Free Radicals in Biology and Medicine", 23-25 de Septiembre, **2013**, Athens, **Grecia**.

Speisky Hernán. Polifenoles en salud humana: Mecanismos antioxidantes versus no-antioxidantes (09-Mayo) Conferencista. II Scientific Workshop and Coordination Meeting of CORNUCOPIA (Red 112RT0460), 09-12 de Mayo-**2013**, Barcelona, España. Frutas Ricas en Polifenoles: Oportunidades para el desarrollo e innovación en alimentos (10-Mayo, **2013**). Conferencista: Speisky Hernán

+Congresos Nacionales (durante 2013).

Jocelyn Fuentes, Melisa Rojas, Paulina Montoya, Gustavo Loyola, Hernán Speisky. Base de Datos sobre riqueza antioxidante de hortalizas producidas y/o consumidas en Chile. XX Congreso de Nutrición, 4-7 de Diciembre-2013, Viña del Mar, Chile.

Hernán Speisky. "Disminuyendo el costo de búsqueda para emprender e innovar en alimentos más saludables". Plataformas PIA+S: Tecnología y normativa. 10 de octubre de 2013, Hotel Crown Plaza, Santiago, Chile. Conferencista. "Alimentos ricos en compuestos Antioxidantes: Una Saludable Oportunidad para Innovar y Emprender".

Hernán Speisky. "Alimentos ricos en compuestos Antioxidantes: Una Saludable Oportunidad para Innovar y Emprender". XIX Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos – Innovación y Seguridad: claves para el desarrollo de alimentos saludables". 27 al 30 de octubre, Antofagasta, Chile. Conferencista.

PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2012:

Hernán Speisky, Camilo López-Alarcón, Luis García-Río, Manuel Martín-Pastor and Margarita E. Aliaga. Glutathione-dependent generation of superoxide by the Cu(II)-GSSG complex. 16th Biennial Meeting of Society for Free Radical Research International (SFRR2012). 6-9 septiembre, **2012**. Londres, **Inglaterra**. Poster en Annals of SFRR-2012, P.1.81.

Camilo López-Alarcón, Hernan Speisky, Margarita Aliaga, Eduardo Lissi, M. Rojas, Mario Faúndez. Assessment of the redox cycling properties of nitrocompounds using a superoxide-dependent pyrogallol red bleaching assay. 16th Biennial Meeting of Society for Free Radical Research International (SFRR2012) Poster en Annals of SFRR-2012, P.1.65. 6-9 septiembre, **2012**. Londres, **Inglaterra**.

Hernan Speisky. Antioxidantes en Frutas: Más salud y Mayor competitividad. 1er Miniforo Cyted-Iberoeka de Innovación en el Mercado de Alimentos Funcionales 8-9 de noviembre, 2012, San José de Costa Rica, Costa Rica. Conferencia

+Congresos Nacionales (durante 2012).

Hernan Speisky. Polifenoles en Alimentos y sus beneficios para la Salud. XVIII Jornadas de Nutrición. 6 y 7 de diciembre, 2012, Santiago, Hotel Intercontinental, Santiago, Chile. Conferencia

M.J. Troncoso, H. Speisky, J. Fuentes and C. Lopez-Alarcón. Uso de Polivinilpolipirrolidona (PVPP) para evaluar el contenido total de fenoles en mezclas complejas mediante el ensayo Folin-Ciocalteu. VII Simposio Internacional de Química de Productos Naturales y sus Aplicaciones. 5 -8 de Noviembre, 2012, Talca, Chile.

PARTICIPACION EN CONGRESOS INTERNACIONALES DURANTE AÑO 2011:

Carrasco-Pozo C, Speisky H, Gotteland M. Protective effect of various polyphenols against mitochondrial dysfunction induced by indomethacin in Caco-2 cells. 11th European Nutrition Conference (FENS). 26-29 octubre, **2011**. Madrid, **España**. Annals of Nutrition & Metabolism 58 (suppl 3) página 82.

Jocelyn Fuentes, C. Sandoval-Acuña, M. Gómez, H. Speisky. First comprehensive web-based database on antioxidants in fruits produced and/or consumed within the south Andes region of America. 5th International Conference on Polyphenols and Health. 17-20 octubre, **2011**. Sitges Barcelona, **España**. Libro de resumen PT08 página 96.

Hernán Speisky, M. Gómez, C. Sandoval-Acuña, J. Fuentes. First comprehensive web-based database on antioxidants in fruits produced and/or consumed within the south Andes region of America. (presentación oral) 5th International Conference on Polyphenols and Health. 17-20 octubre, **2011**. Sitges Barcelona, **España**.

Margarita E. Aliaga, Alexis Vásquez-Arce, María Carolina Zúñiga, Camilo López-Alarcón, Claudio Olea-Azar, German Barriga, Hernán Speisky. Generation of superoxide radicals by mercury-glutathione complexes. III International Conference of Oxidative Stress. Havana Redox-2011, 27-29 enero, **2011**. La Habana, **Cuba**.

Margarita Aliaga, Camilo López-Alarcón, Catalina Carrasco-Pozo, Hernán Speisky. Generation of superoxide and hydroxyl radicals by the physiologically-occurring Cu(I)-GSH]2 complex in the presence of free and ferritin-bound iron. III International Conference of Oxidative Stress. Havana Redox-2011, 27-29 enero, **2011**. La Habana, **Cuba**.

Carrasco-Pozo C, Speisky H, Gotteland M. Protective effect of quercetin and rutin against oxidative stress-associated mitochondrial dysfunction induced by indomethacin in Caco-2 cells. III International Conference of Oxidative Stress. 27-29 enero, **2011**. La Habana, **Cuba**. Revista Cubana de Farmacia Vol.45 Supplement 1 pagina 91.

+Congresos Nacionales (durante 2011).

6 de diciembre, 2011. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago.

Nombre presentación: First comprehensive web-based database on antioxidants in fruits produced and/or consumed within the south Andes region of America.

Nombre congreso: II Simposio Radicales Libres y Antioxidantes - FRAG Chile.

Autores: Jocelyn Fuentes, C. Sandoval-Acuña, M. Gómez, H. Speisky.

6 de diciembre, 2011. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago.

Nombre presentación: Generation of superoxide radicals by the interaction between mercury ions and endogenous thiols.

Nombre congreso: II Simposio Radicales Libres y Antioxidantes - FRAG Chile.

Autores: Christopher González, Hernán Speisky, Tania Berrios, Alexis Vásquez-Arce, Camilo López-Alarcón, Claudio Olea-Azar, German Barriga and Margarita E. Aliaga.

6 de diciembre, 2011. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago.

Nombre presentación: Role of superoxide anions in the redox changes that affect the physiologically-occurring Cu(I)-Glutathione complex.

Nombre congreso: II Simposio Radicales Libres y Antioxidantes - FRAG Chile.

Autores: Hernán Speisky, Camilo López-Alarcón, Claudio Olea-Azar, Cristian Sandoval-Acuña and Margarita E. Aliaga.

23-26 noviembre, 2011. Coquimbo, Chile.

Nombre presentación: Efecto protector de polifenoles dietarios contra la disfunción mitocondrial inducida por indometacina.

Nombre congreso: XIX Congreso de Nutrición.

Autores: Carrasco-Pozo C, Mizgier ML, Speisky H, Gotteland M.

Detalles: Revista Chilena de Nutrición suplemento 38 (supl 1) pagina 1090.

15. PATENTES

- PATENTE 2001

La invención y el desarrollo inicial de la Patente corresponden al suscrito en Chile. Su posterior desarrollo y presentación ante la Oficina de Industria y Comercio de Inglaterra, fue conjunta con el Dr. Ray Bonnet, profesor emérito de la Universidad de Londres, quien facilitó su laboratorio de para apoyar experimentalmente la invención: "**Immobilized Antioxidant Applications in Food Safety**". Patent Application Number #0224048.9 (Oct. 2002). A joint patent with Proffesor Raymond Bonnet (Chemistry Department, Queen Mary and Westfield College, University of London, UK. As stated in the patent: "... this invention relates to a development in active packaging for perishables such as food, cosmetics and pharmaceutical: instead of antioxidant compounds being mixed in with the substratre, they are incorporated by covalent bonding into the polymer used for packaging". Presented at The Patent Office, of the Department of Trade and Industry (patent.gov.uk), Londres, Inglaterra.

- PATENTE 2010

14/11/2008	OPI-MIN-ECONOMIA-PUBLICADO DIARIO OFICIAL	PATINVENCION-1344-08	"Procedimiento preparación de Extracto de Polifenoles a partir de la cáscara de manzana: Usos de preparación"
------------	---	----------------------	---

- PATENTE 2011

Flavonoles como agonistas o como antagonistas de coenzima Q (ubiquinona y ubiquinol) en la modulación de la actividad de los complejos de la cadena de transporte de electrones mitocondrial", dirigido por el Profesor Hernán Speisky Cosoy, del INTA. Financiamiento VID-UCHILE total de ocho millones de pesos.