

**FORMULARIO DE DECLARACION DE LINEA DE INVESTIGACION
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE**

<http://www.quimica.uchile.cl/direccion-de-investigacion/>

	Nombre del académico(a) que presenta la línea: Carla Delporte Vergara
Area del Conocimiento: Según clasificación CONICYT	Química de recursos naturales
Sub-área del Conocimiento: Según clasificación CONICYT	Otras áreas de la química y farmacología
Nombre de la Línea de investigación existente:	Estudio químico y fármaco-toxicológico de especies vegetales
Breve descripción de la línea: (en 150-200 palabras describa los aspectos más relevantes de la línea de investigación)	<p>Los objetivos generales de esta línea de investigación son: Contribuir al conocimiento químico y farmacológico de especies vegetales autóctonas. Pesquisar nuevos compuestos bioactivos con actividades antiinflamatorias, antioxidantes e hipoglicemiantes.</p> <p>Objetivos específicos: Desarrollar las tecnologías para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obtener extractos bioactivos • evaluar sus propiedades farmacológicas • identificar los componentes activos <p>La línea de investigación contempla la validación de las técnicas analíticas para cuantificar los compuestos activos en los diferentes extractos. El estudio químico es bioguiado y los ensayos para evaluar los efectos antiinflamatorios son el edema en oreja de ratón utilizando como agentes inflamatorios ácido araquidónico y un ester del forbol. La actividad antioxidante es detectada por distintos métodos como: la evaluación de la inhibición de la xantina oxidasa, atrapamiento de radicales libres (método del DPPH y anión superóxido), método FRAP y ORAC. La potencial actividad hipoglicemiante es determinada mediante la inhibitoria de enzimas que regulan la glicemia como las: glicógeno fosforilasa a; α-amilasa y α-glucosidasa. Además se evalúa la inhibición de la proteína tirosina fosfatada 1 B (PTPB1). El estudio químico contempla el aislamiento de los componentes de un extracto bioactivo por distintas técnicas cromatográficas y su posterior identificación por completos estudios espectroscópicos y por HPLC-masas. La cuantificación es realizada por métodos espectrofotométricos y CLAE-DAD. Los resultados a la fecha nos han permitido demostrar los efectos investigados en numerosas especies vegetales e identificar los principios activos.</p>
Duración y Vigencia de la Línea de Investigación: Indique año de inicio de la línea	1993
Académicos Participantes:	Dra. Carla Delporte Académicos colaboradores: Olosmira Correa, Lorena García, Claudio Olea, Alfonso Paredes

Departamento(s) que concentra(n) la Investigación:	Química Farmacológica y Toxicológica
Otras Facultades y Departamentos: (Universidad de Chile)	Orlando Muñoz y Bruce Cassels, Facultad de Ciencias, Paulette Naulim, Fac. Veterinaria, Claudio Hetz, Fac. Medicina
Otras Instituciones participantes:	Jessica Bravo, UDP, Maité Rodríguez de la UAB, Carlos Valdovinos, Área de las Ciencias en Tercer Tribunal Ambiental de Valdivia