

## **VIVIANA VILLAR LÓPEZ**

RUT: 14.620.799-5, Nacionalidad: chilena

Mail: [vvillar@uc.cl](mailto:vvillar@uc.cl), Celular: 988187255, Fijo: 227892202

---

### **PhD | PERITO DE PATENTES | INVESTIGADOR QUÍMICA ANALÍTICA | INGENIERO QUÍMICO**

Titulada de Doctorado en Ciencias Exactas, mención en Química de la PUC, desarrollando mi trabajo de doctorado en el Laboratorio de Físico Química de Polímeros, en la que me desempeñe durante los 5 años como alumno ayudante en la asignatura de Físico Química.

Resalto mi experiencia durante 12 años de trabajo en laboratorio como investigador en el área de la química analítica, específicamente en metrología química, en donde enfatizo mi buen desempeño en la validación de métodos e implementación del sistema de aseguramiento de la calidad; participación en ensayos de inter-comparación internacional en la medición de metales trazas en diversas matrices; y mi participación en la impartición de seminarios en la temática de metrología química a laboratorios referentes nacionales, relacionados con la metrología como elemento base del sistema de gestión de calidad; y al desarrollo y validación de métodos de medición de metales trazas.

Incluyo también mi experiencia de 7 años en Propiedad Industrial como perito de patentes de invención en el área química del Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), donde mi trabajo ha consistido principalmente en realizar el análisis de fondo de solicitudes de patentes que ingresan a INAPI, con enfoque particular a temas referidos a composiciones y procesos ligados a las áreas de los biocombustibles, minería, polimérica, celulosa, medioambiental (descontaminantes) y agroquímica fundamentalmente.

Dentro de mis aptitudes personales destaco mis habilidades en el desarrollo y validación de métodos analíticos; y mi poder de difundir la experiencia adquirida en metrología química en lo que se incluye además, la determinación de parámetros estadísticos necesarios en la medición, y la cuantificación de la incertidumbre en mediciones analíticas. Soy muy buena comunicadora y tengo habilidades y experiencia en la exposición de mis conocimientos, a través de cursos y seminarios impartidos. También poseo una excelente disposición al trabajo en equipo.

---

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

#### **INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL (INAPI)**

Febrero 2011 – a la fecha

Perito de Patentes (externo). Área Química.

- Análisis de fondo de solicitudes de patentes, que concluye con la entrega de Informes Periciales.
- Participación en cursos de propiedad industrial.

#### **FUNDACIÓN CHILE**

Junio 2001 – Abril 2013

Profesional de Proyectos. Área Medioambiente y Metrología Química.

- Desarrollo de proyectos en tecnología aplicada al ámbito de metrología química, incertidumbre de las mediciones y aseguramiento de la calidad de los resultados.
- Elaboración de Metodologías de Análisis para carnes, frutas, vinos, productos acuícolas, entre otros.
- Desarrollo de métodos para detección de metales trazas, aniones y pesticidas en aguas; pesticidas en frutas, antibióticos en carnes y metales en vinos. Validación de los métodos, a través de estudios de evaluación de exactitud de los mismos, sesgo y precisión.
- Planificación de actividades técnicas personales, referentes a desarrollo y validación de métodos.
- Participación en reuniones de discusión inter-grupos.
- Colaboración en la implementación de métodos estadísticos aplicados a química analítica, y en el diseño y preparación de Materiales de Referencia acuosos y de vino.
- Participación en la transferencia tecnológica y en Talleres de Discusión de Resultados de Ensayos de Inter-comparación realizados por el Centro.
- Presentación de Resultados para Ensayos de Inter-comparación Internacionales (2013-2001) del CCQM “Comité consultatif pour la quantité de de matière, que incluyó los proyectos: “Mejoramiento de la Calidad de las Mediciones Analíticas en Productos de Exportación y para el Cumplimiento de Normativas Internacionales”, “Fortalecimiento de los Laboratorios de Ensayo Regionales Mediante el Uso de Materiales de Referencia Específico”.

#### **PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE (PUC)**

Marzo 1995 – Febrero 2000

Estudios de Doctorado e Investigación.

- Pasantía en el Laboratorio de Físico Química de la Universidad del País Vasco, referido al estudio de la termodinámica de complejos poliméricos (1999).
- Dirección y participación en el Proyecto Fondecyt de Término de Tesis Doctoral (1998-2000).
- Realización de estudios de mezclas, complejos poliméricos, y compatibilidad en mezclas poliméricas utilizando técnicas de Calorimetría Diferencial de Barrido (Mettler), Termo gravimetría (Mettler), Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier, Microscopía de Luz Polarizada y Calorimetría de Flujo (1995-2000).

#### **CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DEL ABASTECIMIENTO TÉCNICO MATERIAL** (La Habana, Cuba)

Septiembre 1991 – Marzo 1995

Investigador Agregado.

- 1991-1995: Colaboración, como Investigador Agregado, en los proyectos de corrosión atmosférica en condiciones de almacenamiento y en conservación de metales

### ■ ACTIVIDADES DOCENTES

- **2009-2013:** Impartición de Seminarios Validación de Método As, Hg en salmón; Centro de Metrología, Fundación Chile.
- **2006-2009-** Impartición de Seminarios Validación de Método determinación de metales pesados en frutas; Centro de Metrología, Fundación Chile.
- **2005-2009-** Impartición de Seminarios Validación de Método determinación de metales pesados en aguas; Centro de Metrología, Fundación Chile.
- **2003-2005-** Impartición de Seminario transferencia de métodos analíticos en la medición de azúcares reductores y ácido sulfídrico (H<sub>2</sub>S) en vinos; Centro de Metrología, Fundación Chile.
- **1995-2001:** Ayudantía de Laboratorio, curso "Química Física I" (Termodinámica Química). Facultad de Química. Pontificia Universidad Católica de Chile [1995, 1996, 1997, 1998, 2001].

---

### ■ FORMACIÓN ACADÉMICA

- **1995-2000:** Estudios de Doctorado. Doctorado en Ciencias Exactas con Mención en Química. Pontificia Universidad Católica de Chile. **Tesis doctoral.**
- **1990-1993:** Diplomado en Ciencia de la Corrosión. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana.
- **1980-1985:** Estudios Universitarios. Ingeniero Químico. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. La Habana.

---

### OTROS CURSOS, SEMINARIOS Y CONGRESOS.

**2010:** Curso de Capacitación de Peritos 2010, organizada por la Subdirección de Patentes, Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI

**2010:** Curso General de Propiedad Intelectual de Enseñanza a Distancia DL 101S, Intellectual Property Organization (WIPO)

**2001-2003:** Programa de Capacitación de Idioma Inglés.

**2001:** Chemical Metrology Working Group Workshop of the Inter American Metrology System (SIM), Chile.

**1999-1996:** Participación en Congresos Internacionales en la temática de Polímeros.

**1988-1986:** Diplomado en Corrosión, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE).

---

### PUBLICACIONES

**2002:** "Poly (complexes) stabilized by acid base interactions; Poly (4-vinylpyridine) and Poly (ethylene-co-maleic acid); Thermodynamic Analysis". Villar V, Opazo A, Gargallo L and Radic D INT. Journal polymer Analysis and Characterization.

**2000:** Compatibilization of Poly (Ethylene Oxide)-Poly (Styrene) Blends Effect of the Molecular Weight of the Compatibilizer. V.Villar, A. Opazo, H. Ríos; Macromol Sci. Phys; Vol. 10, 33.

**2000:** 3 Maleic acid-alt-styrene copolymer as compatibilizer. V.Villar, A. Opazo, D. Radic. J. Macromol Sci. Phys. , Vol 6, 233.

**1998:** Poly(complexes) stabilized by Acid-Base Interactions; Poly (4-vinylpyridine) and Poly (ethylene-co-maleic acid). V. Villar, Opazo, L. Gargallo and D. Radic. Int. Journal Polymer Analysis and Characterization, Vol 4, 333.

---

### IDIOMA

**Español**, competencia bilingüe o nativa • **Inglés**, competencia profesional nivel medio