

# PATRICIA QUINTEROS DIAZ

## FORMACIÓN ACADÉMICA

- Pontificia Universidad Católica de Chile  
**Ingeniero Civil en Transporte**

## SEMINARIOS Y CURSOS

Seminario Marketing (CEDE)  
Creación y desarrollo de Empresas (CEFE)  
Seminario Ventas (Dale Carnegie)  
Evaluación de Proyectos (U.Católica)  
Curso de Evaluación de Impacto Ambiental: (U. Católica)  
Congreso Ciencia y Medio Ambiente (U.Católica)  
Congresos anuales de Ingeniería en Transporte (SECTRA)

## EXPERIENCIA LABORAL

### **2012 a la fecha: Gerente de Estudios en FQ – INGENIEROS Ltda.**

Ferreira y Quinteros Ingenieros Consultores corresponde a una empresa consultora de Ingeniería que se enfoca en las áreas de Innovación Tecnológica, Marketing, Finanzas, Transporte y Energía desde el año 1994.

#### **- Innovación**

Asesor Técnico en la formulación de Proyectos Corfo para el programa de Consorcios Tecnológicos. Los proyectos desarrollados corresponden a "Proyecto de Desarrollo y Optimización de la Transferencia Tecnológica de Nuevas Variedades Frutales Chilenas en el Mercado Internacional", presentado por ANA Chile, "Solución Integral de Eficiencia Energética (SIEE)" para proyectos mineros, presentado por la PUC, Drillco, Enaex, Godelius, VATAZ, y JRI Ingeniería. "Solución Integral de Eficiencia Energética (SIEE), sector minero", presentado por JRI Ingeniería, Drillco Tools SA, ENAEX Servicios SA, SK Godelius SA, Vantaz Chile Consultores SA.

Asesor Técnico en la formulación de Proyectos Fondef para el programa IDeA, I Concurso de Investigación Tecnológica, "Innovación social efectiva": Construcción de una batería de instrumentos cuantitativos y un soporte tecnológico para mejorar los procesos de medición de la calidad en programas sociales". Departamento de Trabajo Social PUC, apoyo Profesor Sergio Godoy facultad de Comunicaciones PUC. Asesor Técnico en "Proyecto Solar Antu Konguin", Cajón del Maipo. Identificación, medición y valoración de Servicios ecosistémicos de la agricultura orgánica en Chile, Agronomía PUC. Efectividad del manejo de personas con patología crónica (HTA y DMII) utilizando modelos de ajuste de riesgo para la gestión diferenciada de pacientes según carga de enfermedad: Estudio aleatorio controlado, PUC. Manufactura de policaprolactona a partir de ciclohexanona mediante el uso de catalizadores biológicos, departamento de química PUC. Diseño, pilotaje y evaluación de impacto de una integración de juegos serios análogos y digitales para el aprendizaje de datos y probabilidades escalables desde el nivel parvulario hasta el primer ciclo básico, PUC. Identificación no intuitiva mediante análisis integrativo a escala genómica de metabolitos de interés para el control de *Xanthomonas arboricola* pv *juglans*, agente de la peste negra del nogal, PUC. Desarrollo de un sistema híbrido de conversión de energía solar en energía eléctrica y térmica, con eficiencia y costo razonables, que proporcione una alternativa conveniente a los sistemas tradicionales de conversión de energía solar

existentes, departamento de mecánica, PUC. Nueva generación de simuladores (de vanguardia tecnológicamente) en el cual se superpone la imagen de ultrasonido de tiempo real con la posición de una aguja virtual (realidad aumentada), mientras que el aprendiz opera con una aguja real con retroalimentación dinámica sobre una persona real (interfaz háptica), PUC.

Asesoría en evaluación económica en la formulación de Proyectos Corfo para la postulación del programa Bienes Públicos para la Competitividad para los proyectos: Adaptación del certificado LIFE Chile, Fundación Chile, índice hídrico para la gestión estratégica del agua, Fundación Chile, modelo de gestión sustentable de los humedales costeros, Fundación Chile, sistema para la generación de escenarios climáticos para la planificación y la operación agrícola de mediano y largo plazo, Fundación Chile, plataforma Topten que provee la información de la selección de los productos más eficientes que están disponibles en el mercado, Fundación Chile, reducción de asimetrías de información, los primeros pasos hacia redes eléctricas inteligentes en Chile, Asociación de Empresas Eléctricas AG.

Participación en el estudio "Estrategia de Protección de la Propiedad Intelectual, Valorización de la tecnología y Estudio de mercado" para el proyecto Mining Footprint, una herramienta de gestión basada en la cuantificación del impacto socio-económico-ambiental de una operación minera, Fundación Chile.

Participación en el estudio "Estrategia de Protección de la Propiedad Intelectual, Valorización de la tecnología y Estudio de mercado" para el proyecto Agua Solar, nanofiltración utilizando energía solar, en sus distintas aplicaciones como el tratamiento de aguas salobres para su utilización en agricultura, y la reutilización en los procesos mineros, Fundación Chile.

#### - **Energía**

Evaluación Económica de nuevos componentes tecnológicos para Centrales de Energía Solar Térmica (hasta 20 MW), (USACH), Evaluación económica de Eficiencia Energética y ambiental al interior en viviendas (desarrollo y validación de instrumentos)(INFOR), Desarrollo y validación de instrumento estándar de medición energética y ambiental interior en viviendas y de sistema de información para apoyar la generación/evaluación de políticas públicas y privadas" (PUC), Evaluación Económica preliminar de equipos de cogeneración en edificios utilizando GNL (PUC).

Evaluación económica de la utilización de microalgas marinas para la obtención de Biodiesel (Manafuels S.A.), Evaluación económica de la Plataforma Solar de Atacama en Energía Solar (Fund. Chile), Evaluación económica de sistemas de captura de energía solar para mejorar eficiencia de procesos de lixiviación de cobre (Fund. Chile), Evaluación económica de sistemas de captura de energía solar para mejorar eficiencia de procesos de biolixiviación de cobre (Fund. Chile), evaluación económica de instalación paneles solares para 50 viviendas en la localidad de Salamanca.

He desarrollado asesorías que buscan estudiar y evaluar una serie de alternativas tecnológicas en Energía y GEI a implementar en forma rentable en las empresas (Eficiencia Energética (EE), Energías Renovables (ERN) y disminución de emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI)); y de esta manera obtener el máximo puntaje posible en la implementación del Código Rojo. Viña Echeverría.

He desarrollado asesorías que buscan estudiar y evaluar una serie de alternativas tecnológicas en Energía y GEI a implementar en forma rentable en las empresas (Eficiencia Energética (EE), Energías Renovables (ERN) y disminución de emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI)); y de esta manera obtener el máximo puntaje posible en la implementación del Código Rojo.

Evaluación de Planta purificadora de agua en base a Energía Solar (Fundación Chile)

**2009 a Julio 2012: Ingeniero de Demanda en Autopista Vespucio Norte y Túnel San Cristóbal.**

La Concesionaria Autopista Vespucio Norte es una empresa perteneciente a un consorcio Canadiense y Alemán que opera el tramo vial comprendido entre la ruta 78 y la Ciudad Empresarial. Túnel San Cristóbal por su parte corresponde a un consorcio compuesto por la misma empresa Alemana anterior y capital español que tiene como área de concesión desde Ciudad Empresarial hasta av. El Cerro con Los Conquistadores. Ambas empresas se administran en las oficinas de Autopista Vespucio Norte ya que las oficinas de Túnel San Cristóbal son utilizadas sólo por personal que asiste la vía.

En Area de Inversión y Demanda desarrollé proyectos destinados a mejorar la serviciabilidad de la autopista y sus ingresos, realicé estudios e informes destinados a evaluar la evasión de pódicos, estuve a cargo de generar un informe completo de ingeniería y transporte para analizar la rentabilidad de construir nuevos accesos, realicé informes a gerencia evaluando la factibilidad de inversiones viales, realicé varios análisis de impactos generados por proyectos de otras autopistas y por el efecto terremoto y otros eventos. Dentro de mi cargo estaba la revisión de los EISTU de proyectos ubicados en la traza. Además, estaba a cargo de establecer un control de las espiras y de los transportes con sobrecarga. El área a la que pertenecía era también apoyo de otras áreas internas. Apoyo en el proyecto Onda Verde de Túnel San Cristóbal.

En el área de gestión, área de apoyo directo a la gerencia, realicé estudios de proyecciones de Ingresos, cálculo de pérdidas de ingreso por el no cambio de tarifas en el periodo de concesión, proyecciones de tráfico, contraparte técnica de los estudios de transporte solicitados a asesores externos, realizando evaluaciones financieras (VAN, TIR). Apoyo a consultas de gerencia.

**1994 a 2009: Gerente de Estudios en FQ – INGENIEROS Ltda.**

Entre los proyectos desarrollados en Innovación Tecnológica se encuentran los siguientes:

Diseño de estrategia, estudio de mercado y elaboración del informe del proyecto transferencia tecnológica y desarrollo del negocio en plantas de frutilla de exportación, presentado por la Universidad de Chile, Cintefra.

Diagnóstico, caracterización y planificación geográfica para la plataforma logística y comercial de los puertos de Atacama. Elaboración del informe Corfo.

Desarrollo del estudio y confección del informe del proyecto FDI-Corfo, presentado por la empresa ENAER, laboratorio nodo, magnitud presión.

Desarrollo del estudio y confección del informe del proyecto FDI-Corfo, presentado por la empresa CESMEC, laboratorio nodo, magnitud masa.

Desarrollo del estudio y confección del informe del proyecto FDI-Corfo, presentado por la empresa CESMEC, laboratorio nodo, magnitud temperatura.

Desarrollo del estudio y confección del informe del proyecto FDI-Corfo, presentado por la empresa DTS, laboratorio nodo, magnitud eléctrica.

Elaboración de informe Corfo para el proyecto uso de Rap en mezclas asfálticas, presentado por la empresa Bitumix.

**OTROS**

- **Inglés:** Nivel Intermedio
- **Office:** Nivel Avanzado
- **Software:** Dominio de modelos de simulación como Transyt, Sidra y Saturn
- **Autocad:** Manejo de todas las versiones