

Formulario de Postulación del Programa de Tutorías

Explique porque se interesa en la temática de residuos electrónicos (max. media página).

Mi interés en los residuos electrónicos, especialmente PCs, se debe a la enorme tasa de penetración que tienen estos en Chile y al aumento de escenas en que se ve este tipo de desechos en basurales y vertederos ilegales en el país. En la actualidad, el avance de la tecnología crece a tasas muy rápidas, por lo que ellas van quedando rápidamente obsoletas.

Como egresado de una carrera con enfoque ambiental, con fuertes bases teóricas, me preocupo por el medio ambiente con una mirada crítica y científica, por lo que veo en el tema de los PCs no sólo el hecho de que su disposición final incorrecta e ilegal sea un problema de espacio, sino también problemas de contaminación por lixiviación y otros, por nombrar daños ambientales, además de daños a la salud de quienes puedan manipular estos equipos de manera incorrecta.

Por otro lado, según se ha demostrado con algunas empresas del rubro del reciclaje, en él existe un gran potencial de negocio social, capacitación y superación para personas con bajos recursos, por lo que el adquirir conocimientos en el tema que puedan ser transmitidos a estas personas, sería una contribución personal, muy satisfactoria, al desarrollo del país.

A nivel de Latinoamérica existen pocos profesionales dedicados al tema del reciclaje, por lo que el adquirir conocimientos y enfocar mi desarrollo profesional al tema del reciclaje electrónico me abre un campo laboral poco explotado y con grandes expectativas a nivel regional, lo que sin duda es un "plus" importantísimo en mi carrera. Así como proyecciones de futuro negocio en el ámbito del reciclaje.

Es por lo anterior que tengo un gran interés en el área del reciclaje y más aún en el tema del reciclaje de residuos electrónicos, tan inexplorados en la región.

Datos personales del postulante	
Nombre	Francisco Javier Soto Yévenes
Universidad	Universidad de Chile
Carrera de pre o postgrado	Licenciatura en Ciencias Ambientales con Mención en Biología
Categoría a la cual se postula	
Pregrado <input type="checkbox"/>	tesis <input checked="" type="checkbox"/>
postgrado <input type="checkbox"/>	monografía <input type="checkbox"/>
seminario de título <input type="checkbox"/>	memoria <input type="checkbox"/>
Otro: _____	
Idioma en el cual se entregará el informe	
<input type="checkbox"/> Inglés	<input checked="" type="checkbox"/> Español

Ámbito temático del trabajo de investigación seleccionado

- Social
- Medioambiental
- Técnico
- Legal
- Cultural
- Otro ámbito Especificar:

Propuesta que desarrolla (según convocatoria)

- Propuesta 1: Destino final de los equipos obsoletos de usuarios corporativos de TIC
- Propuesta 2: Modelos operativos de Programas de Reacondicionamiento en América Latina
- Propuesta 3: Modelos de manejo existentes basados en REP
- Propuesta 4: Manejo de RAEE a través del sector informal en Provincias
- Propuesta 5: Tratamiento y disposición final de los tubos de rayos catódicos en América Latina
- Propuesta 6: Campañas de take-back (retoma) de RAEE
- Propia propuesta: En este caso, explique su motivación y el título de la propuesta:

Extracto del contenido del estudio (ideas propias, modificaciones, enfoques que complementan la propuesta)

(Relevancia del tema, referencias, aporte personal, entre otros)

Si bien dentro del país en este momento se realiza un estudio de caracterización de actores sociales y flujo del proceso de reciclaje informal, cabe destacar que este se realiza sólo en Santiago, que si bien dentro del país es la región comercialmente más activa y con mayor número de habitantes, concentrando cerca de un tercio de la población del país, no refleja el resto de la realidad nacional, es por ello que se ha seleccionado la Región del Maule, región que tiene una población cercana a un millón de personas, con una economía estable y con bajo índice de cesantía (8,3%) comparado al índice nacional (10,7%) para el trimestre Abril-Junio 2009 (Fuente Ministerio del Trabajo). Por otro lado el proyecto enlaces ha penetrado fuertemente en la región al igual que en todo el país, sólo por ejemplificar, por lo que las condiciones económicas sumadas al esfuerzo de disminución de la brecha digital por parte del Gobierno, configuran un escenario que se espera de alta penetración de PCs y otros artículos electrónicos y eléctricos. Es por lo descrito que hacer estudios fuera de la ciudad de Santiago ayudará a armar de mejor manera el escenario del manejo informal de los residuos electrónicos en el país, perfilándose la región del Maule como un buen escenario para la realización de un estudio. En este contexto se presenta esta propuesta de investigación.

Objetivos del estudio

(Los principales puntos que se resuelven en la investigación)

- 1º Analizar y comprender los mecanismos de generación y manejo informal de los residuos de PC en las principales ciudades de la Región del Maule, Chile.
- 2º Identificar y articulación de los actores sociales que participan en el proceso del flujo del reciclaje informal de PCs en las principales ciudades de la Región del Maule, Chile.
- 3º Evaluar proyecciones de negocio social de reciclaje de PC en la Región del Maule, Chile.

Metodología

(Fundamentación del tipo de metodología e instrumentos utilizados)

Obtención de Datos

Los datos para identificar y caracterizar los actores sociales del estudio serán obtenidos de acuerdo al método utilizado en el estudio realizado por Maya Wolfensberger el presente año, de caracterización del Reciclaje Informal de PC en Santiago de Chile. En una primera instancia se obtendrán datos para la zona de fuentes formales como Municipalidades, Cámara Nacional de Comercio, SEREMI de Salud de la Región del Maule, ONGs presentes en el área y otras fuentes pertinentes al caso. En una segunda instancia, se hará recorrido directo de la zona de estudio para hacer una identificación visual del área, corroborando y complementando la información de las fuentes oficiales y las obtenidas desde estudios anteriores.

En un tercer paso y una vez caracterizados los distintos actores sociales en el tema del reciclaje informal, se procederá al levantamiento de datos mediante encuestas como las usadas por el estudio de Maya Wolfensberger en Santiago, con las modificaciones que se estimen pertinentes la zona, ya que se espera encontrar actores sociales similares a los de la ciudad de Santiago de Chile. Además se contactará a recicladores formales y compradores de fracciones en el área, así como otras actividades económicas que se estimen pertinentes en el estudio.

Una vez obtenidos los datos se procederá a la articulación de los flujos de PC en la Región del Maule, esto se basará en la aproximación ecológica Modelo Funcional (O'Neill et al., 1986), el ordenamiento y la estructuración serán basados en el modelo de Teoría Jerárquica (Müller 1992), la articulación de los flujos y los actores se basará en la Teoría de Redes (Ings et al. 2008), incorporando el concepto de FES-sistema (Delgado L & Marín V, 2005) para la incorporación de las sociedades humanas en el análisis medioambiental.

Ante la posibilidad de datos cuantitativos de los flujos se usará un análisis estadístico apropiado de acuerdo al tipo y calidad de los datos obtenidos.

Finalmente, sería muy útil utilizar la guía e-Waste Country Assessment Methodology (Rochat, Schluep & EMPA, 2007), utilizada en estudios similares en la región, pero dado que no se ha podido acceder a ella, se espera incluirla durante el estudio con la supervisión del tutor.

Resumen

(máximo media página; debe considerar la estructura de introducción, desarrollo, conclusiones)

Introducción. Los problemas ambientales de un país en vías de desarrollo de Latinoamérica como Chile, van creciendo junto con el desarrollo del país, siendo un problema de consideración la disposición de los residuos generados por la población, en especial Chile, que cada vez incrementando más su poder adquisitivo. En una economía global como la que se vive actualmente el mantenerse comunicado y a la vanguardia tecnológica es relevante para todo país, por lo que residuos electrónicos, especialmente PCs, aumentan cada vez más rápido, se estima que en la actualidad la vida útil de un PC antes de quedar obsoleto es de dos años. En estos momentos Chile presenta la mayor tasa de penetración de PCs de Latinoamérica. A pesar de esta información en Chile casi no existen estudios sobre su manejo, disposición final y reciclaje, existiendo información sólo desde el ámbito formal, el que cubre muy poco porcentaje del total generado, según estimaciones dadas por estas mismas empresas, por lo que se espera que el sector informal, el cual no está bien caracterizado, tenga un papel muy importante en el tema, además los estudios están enfocados principalmente a Santiago no reflejando así la realidad nacional. Es así que con los objetivos propuestos se espera entregar un aporte a la caracterización y articulación de la gestión informal de los residuos de PCs.

Desarrollo. El desarrollo de la investigación será principalmente en terreno, obteniendo la información inicial en base a datos oficiales respecto al tema, luego la caracterización específica de la



Región del Maule Chile, enfocado en las principales ciudades según número de habitantes (Curicó y Talca), se obtendrá siguiendo modelos ya probados tanto en Chile como Latinoamérica para caracterización y articulación de los actores informales del reciclaje de Pcs.

Conclusiones. Con la información obtenida se podrá obtener un panorama más completo del sistema de reciclaje informal en Chile, aportando a la caracterización de su dinámica en países en vías de desarrollo, además de la posible formación de negocios sociales en el tema, aportando a la economía local y superación económica de los involucrados.