

**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y AMBIENTAL
CARRERA DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO DE TRABAJO DE TITULACIÓN: TÉCNICO EXPERIMENTAL

I.- INFORMACIÓN BÁSICA	
DOCENTE PROPONENTE: Ing. Gissela Vilaña, M.Sc.	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Instrumentos de Gestión Ambiental
RELACIÓN: Nombre del Proyecto de Investigación: Director del Proyecto de Investigación:	
II.- INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	
1. Título del Trabajo de Titulación ESTUDIO DE LA EFICIENCIA DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS RESIDUOS RECICLABLES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL CEGAM “LA DELICIA”.	
2. Planteamiento del Problema Desde mediados de los años ochenta, el reciclaje ha crecido como actividad empresarial dentro de los sectores públicos y privados; las industrias obtienen materia prima a través del reciclaje para elaborar nuevos productos, cumpliendo con los objetivos del reciclaje como son la reducción en peso y volumen de los residuos, aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios, ahorro de materia prima y energía (mantener los recursos naturales mundiales que continúan reduciéndose debido al crecimiento de la población), reducir los costos de recolección de basura y disposición final, por lo tanto el reciclaje seguirá en aumento. Una vez que se ha decidido reciclar, literalmente, hay cientos de decisiones que hay que adoptar acerca de cómo llevar a cabo el reciclaje. Las primeras decisiones que es necesario afrontar (y, de hecho, las más visibles públicamente) son: cómo separar los reciclables de los demás residuos y, una vez separados, cómo recolectarlos para su procesamiento y comercialización. Estas decisiones son cruciales para el éxito final del esfuerzo realizado. Es preciso adoptarlas teniendo	

en cuenta que el reciclaje posconsumidor es esencialmente un proceso de refabricación, que normalmente depende de miles de voluntarios como fuentes de materias primas. Si estas miles de fuentes de materias primas son reacias o poco fiables, el proceso de refabricación quizá será poco rentable e incluso impracticable, generando un problema como pasivos ambientales en vez de una alternativa sostenible en el manejo de los residuos reciclables. (Manual McGRAW-HILL de Reciclaje, 2001), por lo tanto, es necesario determinar el rendimiento de la eficiencia de la comercialización, comparando la cantidad de residuos reciclables que ingresan al CEGAM “La Delicia” frente a la comercialización de cada uno de los materiales reciclables.

Adicionalmente, cabe resaltar el comportamiento económico típico, la oferta y el precio están directamente relacionadas, sin embargo, los nuevos mercados destinados al reciclaje no han seguido estos preceptos económicos tradicionales. De hecho, para muchos materiales reciclables, el volumen suministrado ha subido hasta niveles históricos, mientras los precios han tocado mínimos. ¿Cómo se puede dar un comportamiento tan contradictorio? La respuesta se encuentra en el hecho de que el gobierno ha estimulado artificialmente la oferta de reciclables, mientras que la demanda, por el contrario, no se ha visto afectada; comprometiendo sustancialmente al desarrollo de ciudades y asentamientos humanos equitativos, sostenibles, productivos y seguros, en base a la Nueva Agenda Urbana firmada en Octubre del 2016 Quito, en la que nos comprometimos a promover la gestión racional desde el punto de vista ambiental de los desechos y reducir considerablemente su generación, mediante la reducción, la reutilización y el reciclaje. (Hábitat, ONU, 2016).

3. Objetivo General

Determinar la eficiencia de la comercialización de los residuos reciclables en el Centro de Educación y Gestión Ambiental CEGAM “LA DELICIA”.

a. Objetivos Específicos

- b. Seleccionar con criterio la información sobre la temática ambiental.
- c. Determinar los procesos que se realizan en el CEGAM.
- d. Identificar los materiales reciclables en el CEGAM y sus cantidades.
- e. Integrar los conocimientos de las distintas áreas que conforman la Carrera de Ingeniería Ambiental, aplicándolos al estudio de una problemática ambiental en el reciclaje, manejo integral de los residuos.
- f. Identificar la cantidad de materiales reciclables comercializados, a través de sus comprobantes de pago.

- g. Comparar la cantidad de materiales reciclables que ingresan al CEGAM “La Delicia” y la cantidad de materiales reciclables comercializados.
- h. Determinar la eficiencia de la comercialización de los residuos reciclables.

4. Pregunta de investigación (si corresponde)

El presente plan de trabajo de titulación trata de determinar la eficiencia de la comercialización de los residuos reciclables en el Centro de Educación y Gestión Ambiental CEGAM “LA DELICIA”.

5. Bibliografía

- Castillo, M. (2012). *Consultoría para la realización de un estudio de caracterización de residuos sólidos urbanos domésticos y asimilables a domésticos para el Distrito Metropolitano de Quito*. Quito.
- Del Val, A. (2016). *El problema de los residuos en la sociedad del bienestar*. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n50/aaval.html>.
- Hábitat, ONU. (2016). *Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos*. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (2015). *AM 061. Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria*. Quito.
- Röben, E. (2003). *El Reciclaje. Oportunidades para reducir la generación de los desechos sólidos y reintegrar materiales recuperables en el círculo económico*. Loja: DED Ecuador.
- Tchobanoglous, G. (1998). *Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Madrid: McGraw Hill.
- Lund, H. (2001). *Manual McGRAW-HILL de Reciclaje*. McGraw Hill, Inc:Madrid.
- Consejo Metropolitano de Quito. (2010). *Ordenanza Metropolitano No. 332*. Quito.
- Comité de buenas prácticas ambientales. Ministerio del Ambiente. (2016). *Guía de buenas prácticas ambientales*. Quito: Ministerio del Ambiente.