



**Implementación de costos ABC en un proyecto de Concientización de empresas y personas Sobre el reciclaje de residuos tecnológicos.**

**PRESENTA**

Juan Camilo Rincon Castro

ID: 300768

Laura Gaitán Guerrero

ID: 267341

**Trabajo Especial de Grado presentado como requisito para optar al título en  
TEGNOLOGO EN COSTOS Y AUDITORIA**

Bogotá DC, 11 de Diciembre de 2015

## Tabla contenido

Introducción.....	4
Justificación.....	5
Objetivos del proyecto.....	6
Objetivos del trabajo.....	6
Marco conceptual.....	7
1.1. Definición de concientizar.....	7
1.2. Que es Marco lógico.....	8
1.3. Que es costos ABC.....	12
1.4. Que es Basura tecnológica.....	14
Marco lógico.....	17
1.1. Planteamiento del problema.....	18
1.2. Antecedentes y contexto.....	21
1.3. Metodología.....	23
1.4. Actividades.....	23
Implementación costos ABC.....	44
1.1. Fase 1.....	44
1.2. Fase 2.....	45
1.3. Fase 3.....	46
1.4. Fase 4.....	47
1.5. Fase 5.....	48
1.6. Fase 6.....	49
1.7. Costo del proyecto.....	50
Beneficiarios.....	51
Conclusiones.....	52
Bibliografía.....	54
Anexos.....	55
1.1. Personal a contratar.....	55
1.2. Nomina.....	56
1.3. Costo mano de obra Director de recursos.....	57
1.4. Costo mano de obra Director de proyecto.....	58
1.5. Costo mano de obra secretaria.....	59
1.6. Costo mano de obra ingeniero ambiental.....	60
1.7. Costo mano de obra ingeniero sistemas.....	61
1.8. Costo oficina.....	62
1.9. Costo servicios públicos.....	65
1.10. Costos celulares.....	71
1.11. Costo impresora.....	73
1.12. Costo kits de oficina.....	74

1.13. Costo computadores.....	75
1.14. Costo archivadores.....	76
1.15. Costo sillas.....	77
1.16. Costo escritorios.....	78
1.17. Costo cámara.....	80
1.18. Costo video beam.....	81
1.19. Costo contenedores.....	82
1.20. Costo web site.....	83

## INTRODUCCION

Los desperdicios tecnológicos en la actualidad están presentes en muchos lugares como, empresas, hogares, colegios, etc., puesto que los aparatos tecnológicos al convertirse en desperdicios no cumplen con la funcionalidad para la cual fueron adquiridos; por lo contrario se convierten en una carga tanto para el que los posee como para el ambiente, si son mal desechados. Existen muchos datos y precedentes de países con políticas ambientales y participación activa de los integrantes de la sociedad.

La oferta y demanda de aparatos tecnológicos en la última década ha tenido una aceleración tal, que varios autores como el Señor Gustavo Fernández autor del libro Minería urbana y la Señora. Bethany Leigh Allen Leigh de la dirección General de Investigación sobre la Contaminación Urbana y Regional, mediante investigaciones han concluido que la basura tecnológica es uno de los problemas que en la actualidad tiene mayor impacto ambiental y social. (PROTOMATRO, 2013).

Para el desarrollo de este proyecto se implementa el modelo de costos por actividades ABC que fue desarrollado por Robert Kaplan y Robin Cooper originalmente para ayudar a las empresas industriales a asignar adecuadamente sus costos indirectos que cada vez eran más significativos.

## **JUSTIFICACION**

Este proyecto se genera con la necesidad de implementar un sistema de costos, al proyecto de Concientización de empresas y personas Sobre el reciclaje de residuos tecnológicos. Para lo cual se establecen parámetros de los sistemas de costeo por actividades, los cuales ayudaran a establecer el equivalente de cada uno de los rubros que intervienen en cada una de las actividades y su costo total en cada una de las fases ejecutadas.

La implementación se hará mediante el sistema de costos por actividades o ABC, en los cuales se identifica la mano de obra, los costos indirectos de fabricación y los materiales que intervienen directamente en las actividades a desarrollar en el proyecto.

## **OBJETIVO GENERAL**

Implementar un sistema de costeo basado en las actividades a desarrollar, mediante los parámetros propuestos en el costo ABC.

## **OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- 1- Formular mediante el marco lógico una estrategia la cual nos permite tener una visualización de las actividades a realizar a lo largo de los (6) seis meses del proyecto.
- 2- Identificar las actividades como base para la asignación de los costos a los distintos productos y/o servicios, mediante el sistema de costeo ABC.
- 3- Evaluar el proyecto mediante los resultados obtenidos de la asignación de costos por actividades e identificar el costo final del proyecto.

## MARCO CONCEPTUAL

### CONCIENTIZACION

Como se ha comentado, el concepto de “conciencia ambiental” reúne indicadores en sus dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa. Esta es la estructura de todo valor, por lo que podemos inferir que la conciencia ambiental es un valor, como puede ser la justicia o la solidaridad. Un valor se tiene incorporado a la persona cuando se actúa considerándolo habitualmente de forma cognitiva y emocional. Todos los valores recalcan finalmente en el valor supremo, que es el respeto. El respeto consiste en considerar al otro (otra persona, otra raza, otro ente como puede ser el medio que nos rodea) como un fin en sí mismo.

Cuando desaparece el respeto las relaciones se convierten en contradicciones de aprovechamiento de una parte sobre la otra. Éste es el objetivo que combate la educación en valores, y particularmente en este caso, la educación ambiental: cultivar la conciencia ambiental para lograr una relación de respeto hacia el medio ambiente. Movilizando la conciencia ambiental se logrará incorporar la variable ambiental en la toma de decisiones de la persona, tanto en el ámbito personal como laboral. Porque no debemos olvidar que el fin último de la educación ambiental es resolver los problemas ambientales que el hombre causa sobre el planeta, para así acercarnos a un modelo real de desarrollo sostenible.

Por tanto, gestión y educación ambiental deben ir siempre de la mano. Las acciones para resolver los problemas ambientales han de diseñarse y desarrollarse teniendo en cuenta esta conciencia ambiental de los usuarios, que son, al fin y al cabo, los interesados y responsables en

darles solución. Es necesario educar a todos los niveles y en todas las etapas del individuo, ya que la educación es un acto que requiere intención, se fuerzan situaciones y conductas hacia unos objetivos que, de no plantearse su consecución de este modo, no se lograrían de forma espontánea. En este sentido, sabemos que existen programas reglados de Educación Ambiental en Enseñanza Primaria y Secundaria, los cuales están siendo implantados de manera progresiva. También se incluyen acciones de educación ambiental para distintos agentes sociales (empresas, asociaciones, sindicatos, etc.). En la Universidad, no obstante, se percibe en general una carencia en este sentido, la cual contrasta con su consideración de escenario clave de la Educación Ambiental. (ANTONIO GOMERA MARTÍNEZ -2008)

## **MARCO LOGICO**

El marco lógico (matriz lógica) es una herramienta para planificar, monitorear y evaluar proyectos en el contexto más amplio de programas, iniciativas nacionales o internacionales. Elaborado originalmente por el Departamento de Defensa de los EE.UU., el enfoque de marco lógico fue adoptado por la Agencia Internacional para el Desarrollo de los EE.UU. (AID) a finales de los años 60. Desde entonces, ha sido también adoptado y desarrollado más a fondo por la Administración de Desarrollo de Ultramar (ODA) en el Reino Unido, por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), por la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ) en Alemania, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y muchas otras agencias para el desarrollo. Actualmente, varias agencias usan modelos de planificación participativa y procedimientos de evaluación basados en el marco lógico.



La Metodología de Marco Lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas. Puede utilizarse en todas las etapas del proyecto: En la identificación y valoración de actividades, en la preparación del diseño de los proyectos de manera sistemática y lógica, en la valoración del diseño de los proyectos, en la implementación de los proyectos aprobados y en el Monitoreo, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los proyectos.

**El método fue elaborado originalmente como respuesta a tres problemas comunes de proyectos:**

1. Planificación de proyectos carentes de precisión, con objetivos múltiples que no estaban claramente relacionados con las actividades del proyecto.
2. Proyectos que no se ejecutaban exitosamente, y el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto no estaba claramente definida.
3. Y no existía una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito, y los evaluadores no tenían una base objetiva para comparar lo que se planeaba con lo que sucedía en la realidad.

**El método del marco lógico encara estos problemas, y provee además una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados:**

1. Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades
2. Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto que comparten los diferentes actores relacionados con el proyecto;
3. Suministra un temario analítico común que pueden utilizar los involucrados, los consultores y el equipo de proyecto para elaborar tanto el proyecto como el informe de proyecto, como también para la interpretación de éste.

**La Metodología contempla dos etapas, que se desarrollan paso a paso en las fases de identificación y de diseño del ciclo de vida del proyecto:**

1. Identificación del problema y alternativas de solución, en la que se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que los proyectos son diseñados para resolver los problemas a los que se enfrentan los grupos meta o beneficiarios, incluyendo a mujeres y hombres, y responder a sus necesidades e intereses. Existen cuatro tipos de análisis para realizar: el análisis de involucrados, el análisis de problemas (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta a una situación precisa)

2. La etapa de planificación, en la que la idea del proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la matriz de marco lógico. Las actividades y los recursos son definidos y visualizados en cierto tiempo.

Matriz de (planificación) marco lógico La Matriz de Marco Lógico presenta en forma resumida los aspectos más importantes del proyecto.

**Posee cuatro columnas que suministran la siguiente información:**

1. Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
2. Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
3. Medios de Verificación.
4. Supuestos (factores externos que implican riesgos).

**Posee cuatro filas que presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:**

1. Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
2. Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
3. Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
4. Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados

(Instituto Latinoamericano Y Del Caribe De Planificación Económica Y Social (Ilpes) Área De Proyectos Y Programación De Inversiones Santiago De Chile - Julio Del 2005.)

## **COSTOS ABC**

A diferencia de los sistemas de costo tradicionales, en los que se trata de identificar de qué manera se pueden asignar los costos incurridos por una empresa y clasificarlos dentro de los estados financieros, el Costeo Basado en Actividades ABC busca identificar las actividades que realiza la organización, cuál es el costo de las mismas o qué recursos consume y qué cantidad de cada actividad es demandada por cada producto, servicio o cliente. Esta teoría se fundamenta en que los productos y servicios no consumen todos los recursos de manera directa sino que consumen actividades, y son las actividades las que consumen recursos.

Es así que este sistema direcciona la mayoría de los costos primero a las actividades y procesos, para luego asignarlos a los productos, servicios o clientes. Este sistema de costeo nace de la limitación e inconformidad con los sistemas tradicionales, los cuales en su mayoría consideran que los costos directos e indirectos de fabricación varían de acuerdo al volumen o unidades producidas, y no reconocen que muchos costos incurridos son necesarios para la producción, ya sea a nivel de lotes de producción, línea de producción o línea de producto o negocio.

Adicionalmente, apegados a la contabilidad tradicional, se identifican únicamente los costos directos de fabricación o producción de los bienes, mientras que los costos de soporte, tales como Administración, Ventas, Logística o Distribución, Mercadeo, etc., se los mantiene como rubros separados de gastos, que no se asignan a la relación producto o servicio vendido a un cliente.

El modelo ABC fue desarrollado por Robert Kaplan y Robin Cooper originalmente para ayudar a las empresas industriales a asignar adecuadamente sus costos indirectos que cada vez eran más significativos. A raíz de esta novedosa teoría se desarrollaron varios conceptos, entre ellos la Administración basada en Actividades (ABM). La ABM va más allá del costeo y busca gestionar los costos de una organización. La acogida que han tenido tanto ABC como ABM ha sido notoria, por lo cual en la actualidad no sólo empresas de manufactura la han implementado sino organizaciones de todo tipo de industria. Su enfoque en actividades permite que incluso empresas de servicios puedan aplicarlo.

El costeo ABC no es un modelo contable sino un modelo gerencial. Este sistema expone la necesidad de gestionar las actividades antes que gestionar los recursos. Adicionalmente, a diferencia de un modelo contable, el costeo ABC considera como costos algunos factores que la contabilidad no puede considerar o reflejar como tales: costos de oportunidad, bienes propios consumidos, recursos gratuitos, costos de decisiones actuales incurridos posteriormente, valores de reposición de activos depreciados, entre otros.

Otra diferencia entre el sistema de costeo ABC y los sistemas de costeo tradicionales, es que éstos se enfocan verticalmente en departamentos, mientras que el modelo de costeo ABC se enfoca de manera horizontal en los procesos. Las actividades son rastreadas a lo largo del proceso, independientemente del departamento en el que se desarrollen. Esto ayuda también a que este modelo sirva como herramienta para el mejoramiento de los procesos, identificando las actividades que agregan valor y aquellas que no.

### **Metodología del Costeo Basado en Actividades:**

Robert Kaplan y Robin Cooper en su libro Coste y Efecto determinan cuatro pasos secuenciales para desarrollar sistemas ABC:

- Paso 1. Desarrollar el diccionario de Actividades.
- Paso 2. Determinar cuánto está gastando la organización en cada una de sus actividades.
- Paso 3. Identificar los Productos, Servicios y Clientes.
- Paso 4. Seleccionar los direccionadores de costos de las actividades que vinculan los costos de las actividades con los productos, servicios.

### **BASURA TECNOLÓGICA:**

En la actualidad la línea de separación entre la electrónica y la electricidad es ligera, demasiado pequeña, por no decir nula, por lo tanto de manera general se define como aparato o equipo eléctrico y electrónico a todo aquel que funcione adecuadamente a base de electricidad como fuente de energía. Estos aparatos cuando dejan de ser utilizados porque han cumplido con su ciclo de vida útil para una necesidad determinada, pasan a constituirse como todo en la vida en elementos llamados residuos o desechos cuya nomenclatura en español es RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) o en Inglés WEEE (Waste Electrical and Electronical Equipament). Por todos es conocido que estos aparatos son utilizados tanto a nivel industrial, comercial, educativo, doméstico y personal, pues representan ventajas competitivas y marcan el grado de paridad en su avance con el desarrollo tecnológico. Por tanto es necesario identificar a los principales aparatos que con el tiempo se convierten en residuo, pudiéndose mencionar a los siguientes:

1. . Tarjetas electrónicas utilizadas en el control industrial.
2. Herramientas eléctricas.
3. Lámparas fluorescentes.
4. Computadores de escritorio.
5. Computadores portátiles.
6. Monitores.
7. Impresoras.
8. Scanners.
9. Video Cámaras.
10. Equipos de Audio.
11. Televisores. 12. DVD.
12. Juguetes electrónicos.
13. Teléfonos Fijos.
14. Teléfonos Móviles.

Néstor Alonso Castellanos autor del libro “La Chatarra Electrónica, La Contaminación Ambiental Y Su Efecto Económico” presentado en el XVI Forum de Ciencia y Técnica en la Habana, Cuba 2005, los desechos electrónicos generalmente están constituidos por: polímeros en un 30% (plásticos), óxidos refractarios en un 30% (cerámicos) y por metales en un 40%.

A su vez a los metales presentes en la chatarra electrónica se los puede dividir en dos grupos:

**Metales Básicos:**

- a. Cobre del 20% al 50%
- b. Hierro del 8% al 20%

- c. Níquel del 2% al 5%
- d. Estaño del 4% al 5%
- e. Plomo aproximadamente 2%
- f. Aluminio del 2% al 5%
- g. Zinc del 1% al 3% 45

**Metales preciosos**

- a. Oro de 170g a 850g aproximadamente el 0.1%
- b. Plata de 198g a 1698g aproximadamente el 0.2%
- c. Paladio de 3g a 17g aproximadamente el 0.005%.



## **MARCO LOGICO**

### **1.1. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un programa de concientización a todos los actores de la sociedad (productores, comercializadores y consumidores), la cual es la garantía de correcto funcionamiento de los programas pos consumo, e identificar cómo debemos participar y cuál será el rol.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Dictar 100 conferencias de concientización sobre el manejo de los desperdicios tecnológicos para los trabajadores y directivos de empresas privadas, cada una de 2 horas.
2. Capacitar 100 familias sobre el uso de los desperdicios tecnológicos, brindando información mediante suscripción en diferentes medios masivos de comunicación, para cuando finalice el proyecto presupuestamos tener cinco mil suscripciones en los diferentes medios, como son: (Twitter, Facebook y nuestra página de internet, entre otros).
3. Incrementar los puntos de recolección de residuos tecnológicos, en la actualidad existen 27 puntos de recolección de residuos tecnológicos, los cuales queremos aumentar a un número de 100 puntos, tanto en lugares residenciales como centros comerciales y empresas.

## 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### **Puntos de recolección limitados (empresas privadas en Bogotá) para la agrupación de residuos tecnológicos:**

La tecnología avanza a pasos agigantados, donde el poder de adquisición de las personas ya no es un problema para poder obtener nuevas tecnologías; se puede evidenciar que los aparatos electrónicos se vuelven obsoletos en cortos periodos de tiempo, lo anterior sumado al consumismo en el que viven inmersas las sociedades actuales en el planeta; junto a sus necesidades de conectividad con el entorno, ha llevado a que existan insuficientes políticas, en cuanto al tratamiento de los residuos que generan las tecnologías “obsoletas” o “no funcionales”.

A pesar de los beneficios que generan las tecnologías, la contaminación ambiental que pueden ocasionar las mismas al final de su vida “útil”; se ha vuelto un problema común en diversos países. Los aparatos electrónicos contienen diversos componentes químicos, que mal procesados o mal desechados, pueden generar una catástrofe ambiental, afectando diferentes factores de los múltiples ecosistemas que son vitales para los seres vivos.

En la actualidad, distintos países de América Latina tienen políticas claras sobre la gestión de residuos tecnológicos tales como: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay. Hasta el año 2013 en Colombia se establecieron los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), donde se

establecen responsabilidades extendidas a los productores, promueve la participación activa para todos los actores que intervienen en la economía como son los productores, comercializadores y usuarios.

El Señor Gustavo Fernández, autor del libro Minería urbana indica que:

“cuando un celular, un electrodoméstico o una pila terminan en la basura, el camión recolector los lleva sin diferenciarlo de otro tipo de desechos; esta inadecuada gestión lleva a que los aparatos terminen en botaderos o rellenos junto con residuos urbanos, y muchos de los contaminantes que tienen tales aparatos puedan llegar al suelo, el aire o a las aguas subterráneas. A esto se le denomina la minería inversa, pues se entierran en los rellenos metales como cobre, estaño, aluminio, hierro, oro, plata y diversos plásticos (petróleo industrializado)”. (PROTOMATRO, 2013)

Según un informe del EMPA, Instituto Suizo de Materiales,

“Existen algunos metales cuyo principal uso actual es en la producción de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Por ejemplo, el 80% del indio (usado en las pantallas de LCD), algo más del 50% del rutenio (discos duros), 50% del antimonio (retardantes de llama en plásticos de AEE), 35% del estaño (en soldaduras), 30% del cobre (cables, motores) y otro 30% de la plata (contacto y soldaduras). Y mirando los metales preciosos, el 15% del paladio y el 10% del stock del oro mundial son usados por estas industrias”. (EMPA, 2015)

Cuando alguno de estos desperdicios tiene un mal tratamiento, Las consecuencias son bastante impactantes para el medio ambiente y las afectaciones que estas pueden generar a las personas, tales como enfermedades o hasta la muerte. Según los datos de las columnistas de

Huella social, Lizeth Salamanca Galvís y Claudia Cerón Coral, del periódico el Tiempo; las siguientes son consecuencias de la problemática actual:

- Un solo celular que termine en un relleno sanitario o en un botadero a cielo abierto puede contaminar 132 mil litros de agua.
- 8 miligramos de mercurio que contiene un televisor LCD de 32 pulgadas puede llegar a contaminar 8 metros cúbicos de agua.
- Una pila alcalina puede llegar a contaminar 3.000 litros de agua si llega a la basura y entra en contacto con fuentes de agua.
- Los tubos de un televisor tradicional (no plano) contienen mercurio y cadmio, que se liberan cuando la pantalla se rompe.
- La mayoría de los electrodomésticos caseros contienen metales pesados: plomo, cadmio, mercurio, arsénico, níquel, entre otros, que al ser expuestos a la intemperie y mezclarse con la basura se filtran en el suelo y afectan los cuerpos de agua.
- Cuando se botan cables y alguien los quema para extraer y vender el cobre que tienen en su interior, se generan dioxinas y furanos, sustancias altamente peligrosas a nivel respiratorio y dermatológico, además de las emisiones contaminantes.

Con los datos suministrados por los distintos autores lo que se pretende en el presente trabajo, es poder generar más conciencia hacia las personas y empresas privadas para la recolección y manejo de estos desperdicios en Bogotá, mediante capacitaciones y el aumento de puntos de recolección, con lo cual se intentara disminuir en un al porcentaje la contaminación ya expuesta.

### 1.3. ANTECEDENTES Y CONTEXTO

La investigación realizada por la Dirección General de Investigación sobre la Contaminación Urbana y Regional liderado por la Consultora Bethany Leigh Allen Leigh, dentro del marco de antecedentes sobre la problemática Los residuos electrónicos en México y el mundo publicado en 2011, realiza una síntesis en los antecedentes internacionales, empezando con los convenios firmados en el mundo, donde su principal ponente son las naciones unidas para el medio ambiente (PNUMA).

Otro antecedente importante es el convenio de Estocolmo: mecanismo para la colaboración, la reducción o eliminación de la liberación de los contaminantes orgánicos persistentes (COP) al medio ambiente. Estas sustancias tóxicas persistentes y bioacumulables tienen la capacidad de recorrer grandes distancias sin reparar en fronteras, por lo que el Convenio tiene un carácter global para que la salud humana y los ecosistemas en todo el mundo reciban el mismo nivel de protección.

El Convenio fue adoptado en mayo de 2001 y entró en vigor en mayo de 2004; México lo ratificó en febrero de 2003. En su versión original se incluyeron doce los contaminantes orgánicos persistentes (COP) considerados de alto riesgo para la salud humana y el medio ambiente: aldrina, endrina, hexaclorobenceno, toxafeno, clordano, dieldrina, heptacloro, mirex, DDT, bifenilos policlorados (PCB), dioxinas y furanos. Del mismo modo la Conferencia de las

Partes en 2009 agregó nueve compuestos químicos y convocó a los Estados signatarios a evaluar las alternativas para restringirlos y eliminarlos.

Los compuestos agregados al Convenio incluyen congéneres bifenilos polibromados, un grupo de sustancias orgánicas bromadas que inhiben o suprimen la combustión en materiales orgánicos y se utilizan como aditivos retardantes de flama en textiles, plásticos utilizados en productos electrónicos, entre otros. Los éteres de difenilos bromados se producen principalmente como mezclas comerciales que contienen varios isómeros, congéneres y pequeñas cantidades de otras sustancias.<sup>a</sup> El Artículo 7 del Convenio obliga a los signatarios a desarrollar un Plan Nacional de Implementación (PNI), el cual deben compartir con la Conferencia de las Partes y actualizar de manera periódica. México inició la elaboración de su PNI en abril de 2006 a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Por ejemplo países como China, que tienen gran cantidad de Importaciones de residuos, ha prohibido la importación de siete categorías de residuos. Instituyó una ley para el manejo de residuos de eléctricos y electrónicos, reciclaje y eliminación (NDRC), medida que genera obligaciones de reciclaje de RAEE basadas en la responsabilidad extendida; Certificación para el segundo uso y reciclado en las empresas.

Otro gran ejemplo sería Sudáfrica el cual en 1998 instituye una legislación sobre retorno, y crea estrategias de entrega y eliminación de AEE, la cual cubre la recolección, transporte, reciclado/tratamiento y eliminación de residuos.

## 1.4. METODOLOGÍA

Implementación de costeo basado en actividades ABC:

El proyecto Concientización de empresas y personas Sobre el reciclaje de residuos tecnológicos, se llevará a cabo con unos componentes, estos contemplan seis fases en las cuales están implícitas las actividades y sub-actividades, las cuales llevaran a cumplir con los objetivos establecidos.

## 1.5. ACTIVIDADES

Previo al inicio de las actividades se debe tener en cuenta que los salarios para el personal ya se encuentran establecidos, ya que en base a los salarios se determinaran factores como: Las horas, con las cuales se llevará acabo cada una de las actividades y entorno a las horas se calcularan los materiales directos y los CIF en los que se incurrirán en las actividades propuestas.

Nº	NOMBRE DEL EMPLEADO	DEPARTAMENTO / AREA	SUELDO BASICO	HORAS EXTRAS Y	TRANSPORTES	TOTAL DEVENGADO	Seguridad social			Prestaciones sociales				TOTAL CARGA	COSTO DEL EMPLEADO	SALARIOS
							PROVISION/PENSIONES 12%	RIESGOS 1.044%	DE COMPENSA 4%	CESANTIAS 8.33%	INT. CESANTIAS 1%	PRIMA 8.33%	VACACIONES 4.17%			
1	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recu	5,000,000	-	0	5,000,000	600,000	52,200	200,000	416,500	50,000	416,500	208,500	1,943,700	6,943,700	7,543,700
2	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Prov	5,000,000	-	0	5,000,000	600,000	52,200	200,000	416,500	50,000	416,500	208,500	1,943,700	6,943,700	7,543,700
3	Dirección	SECRETARIA	1,800,000	-	0	1,800,000	215,000	18,792	72,000	149,940	18,000	149,940	75,060	699,732	2,499,732	2,715,732
4	Organización y Sistemas	INGENIERO DE SI	3,000,000	-	0	3,000,000	360,000	31,320	120,000	249,900	30,000	249,900	125,100	1,166,220	4,166,220	4,526,220
5	capacitador	INGENIERO AMB	2,300,000	-	1,250,000	2,300,000	276,000	24,012	92,000	191,590	23,000	191,590	95,910	894,102	3,194,102	3,470,102
6	capacitador	INGENIERO AMB	2,300,000	-	1,250,000	2,300,000	276,000	24,012	92,000	191,590	23,000	191,590	95,910	894,102	3,194,102	3,470,102
			19,400,000	-	2,500,000	19,400,000	2,328,000	202,536	776,000	1,616,020	194,000	1,616,020	808,980	7,541,556	26,941,556	29,269,556

Imagen (A-1)

En la imagen (A-1), se encuentran los empleados que se contrataran para la debida ejecución del proyecto. En esta imagen podemos evidenciar que se encuentra el salario de cada uno junto con sus respectivas prestaciones sociales y sus aportes a seguridad social.

	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
1	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recu	6,943,700.00	240	28,932
2	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Proye	6,943,700.00	240	28,932
3	SECRETARIA	Direccion	2,499,732.00	240	10,416
4	INGENIERO DE SISTEMAS	Organización y S	4,166,220.00	240	17,359
5	INGENIERO AMBIENTAL	capacitador	3,194,102.00	240	13,309
6	INGENIERO AMBIENTAL	capacitador	3,194,102.00	240	13,309

#### Imagen (A-2)

Como podemos observar en la imagen (A-2) están cada uno de los cargos de los empelados junto con el área a la cual pertenecen y su salario, las horas que deben laborar al mes y el valor de cada hora.

### 1.1. FASE 1 (Inversión inicial):

Con la inversión inicial se pretende equipar las instalaciones las cuales se llevara la operación del proyecto, entendiéndose como operación la síntesis de los informes, planeación de cada una de las actividades y las respectivas retroalimentaciones a las que haya lugar.

#### INVERSION INICIAL

		Vr Unitario	Unidades	Transporte	Adicionales	Total	
Buscar una oficina y equiparla, en la cual podamos ejercer la operación y desde allí controlar y planear las actividades que corresponderán al desarrollo del proyecto.	1	Busqueda de la oficina en arriendo	\$ 1,800,000.00	0	0 \$ 350,000.00	\$ 2,150,000.00	
	2	Comprar los muebles para la oficina					
	A	Silla de escritorio Negra Cromada Asenti	\$ 324,900.00	6 \$	25,000.00 \$	- \$	\$ 2,099,400.00
	B	Centro de Trabajo Bilbao Moduart	\$ 449,900.00	6 \$	25,000.00 \$	49,900.00 \$	\$ 3,148,800.00
	C	Archivador Toscana 3 gavetas Cedro Moduart	\$ 219,900.00	6 \$	25,000.00 \$	49,900.00 \$	\$ 1,768,800.00
	3	Comprar los kits de oficina	\$ 23,900.00	6 \$	- \$	- \$	\$ 143,400.00
	4	Comprar los equipos de computo (equipos portátiles)	\$ 2,498,999.00	6 \$	25,000.00 \$	- \$	\$ 15,143,994.00
	5	Buscar empresa que nos alquile la impresora	\$ 60.00	2,000 \$	- \$	- \$	\$ 120,000.00
	6	Comprar el video beam	\$ 1,399,000.00	2 \$	- \$	50,000.00 \$	\$ 2,898,000.00
7	Comprar camara de video digital	\$ 1,299,900.00	2 \$	- \$	- \$	\$ 2,599,800.00	
8	Comprar Telefonos de oficina	\$ 109,900.00	6 \$	- \$	- \$	\$ 659,400.00	
9	Comprar telefonos Celulares	\$ 399,415.00	6 \$	- \$	- \$	\$ 2,396,490.00	
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>						<b>\$ 33,128,084.00</b>	

#### Imagen (A-3)

La inversión inicial consta de instalaciones, implementos de oficina, computadores, cámaras, muebles y enceres, etc. Para esta fase se tuvo en cuenta los adicionales tales como: transporte o gastos de envió, ensamble, arriendos. En los cuales se incurrirá al momento de dicha inversión la cual está presupuestada, la fase uno del proyecto cuesta \$ **33.128.084,00**.





**Contratacion Secretaria General**

**GTE ADMINISTRATIVO**

Bolsa de empleo, donde indica cuantos profesionales estan interesados

No. de hojas devidas Recibidas

- A. Descripción de funciones: • Manejo de la agenda de Gerente General (Clave y usuario en Synergy – Capacitación realizada). • Recepción, registro redacción, despacho y archivo de la correspondencia recibida y emitida. • Atender y re direccionar llamadas telefónicas. • Consecución de documentos pertinentes para cotizaciones. • Gestionar a nivel administrativo tiquetes aéreos, viáticos, hoteles, etc., relativos a los viajes del Gerente General, Gerente Comercial y Gerencia de Proyectos. • Tramites de documentación correspondencia
- B. Agendar citas a las personas para gravar su testimonio

Horas	MO	CIF	MD	Total
2.00	\$ 57,864.17	\$ 12.00	\$ 8.00	\$ 57,884.17

Imagen (A-5)

Como se puede evidenciar en la imagen (A-5), tiene como objetivo llevarse a cabo la contratación del talento Humano. En el cual El Gerente Administrativo será el encargado de supervisar y ejecutar las actividades. En este ejemplo se contratará a la secretaria general, la cual debe cumplir con el perfil establecido en la actividad. Esta actividad se ejecuta en tiempo de dos horas, los costos indirectos son directamente proporcionales a las horas en las cuales se ejecutará la actividad. Por ejemplo en esta actividad interviene:

1. El arriendo de la oficina: El arriendo de la oficina cuesta \$1.800.000 y tiene una administración por valor de \$350.000 para un total de \$2.150.000, como la oficina no incurre directamente en la actividad se toma como un CIF y en cada una de las actividades de esta fase se divide las horas en las que se incurrirá la actividad por el costo total de la oficina esto evidencia el inductor de costo porcentualmente en el que se incurrirá el costo de dicho ítem en la actividad. Ejemplo: la actividad tiene una duración de 2 horas / \$2.150.000 lo que nos da un porcentaje de 0.0009% del costo de la actividad, tal y como lo muestra la imagen (A-6)

## Oficina en Arriendo

Bogotá Zona Norte



**\$ 1.800.000**

Área Const.: 33,00 m<sup>2</sup>  
Precio m<sup>2</sup>: 54.545/m<sup>2</sup>  
Estrato: 5  
Estado: Excelente  
Antigüedad: 9 a 15 años  
Piso No.: 3º  
Admón: \$350  
Sector: [Chicó](#)

 [Comparar](#)



**Descripción** Código Fincaraiz: 1757598

Arriendo Oficina	\$	1,800,000.00
Administración	\$	350,000.00
	\$	2,150,000.00

[http://www.fincaraiz.com.co/oficina-en-arriendo/bogota/chico\\_navarra-det-1796837.aspx](http://www.fincaraiz.com.co/oficina-en-arriendo/bogota/chico_navarra-det-1796837.aspx)

FASE 2			CIF	MD
CIF	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0.00009%	-
CIF	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0.00009%	-
CIF	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0.00009%	-
			0.00028%	0.00000%

Imagen (A-6)

El porcentaje dado en el cálculo del costo en el que interviene la oficina se multiplica por el valor del costo de la oficina y el cual arrojará el valor del costo de la oficina en la actividad. Ejemplo 0.0009% multiplicado por \$2.150.000 lo que equivale a \$2 del costo en lo que incurre la oficina en esta actividad, lo cual fue aplicado para las siguientes actividades.

2. Los servicios públicos tales como: El acueducto y la energía eléctrica: Se tomó un promedio de servicios públicos de dos meses en una oficina en el mismo sector y con la misma cantidad de personas, algo que se asemeja al proyecto a llevar a cabo.

	MES 1	MES 2	PROMEDIO
TELEFONIA E INTERNET	\$ 99,920.00	\$ 91,000.00	\$ 95,460.00
ACUEDUCTO	\$ 191,470.00	\$ 297,305.00	\$ 244,387.50
ENERGIA	\$ 279,322.00	\$ 295,680.00	\$ 287,501.00

Imagen (A-7)

El promedio dado en cada uno de los servicios públicos se tomó para cada una de las actividades teniendo en cuenta el sistema de costos donde indica que tipo de actividad de va a ejercer y si cuenta como material directo o como un costo indirecto. Para las actividades expuestas en la fase dos del proyecto, se dio un criterio el cual establece que:

La telefonía y el internet: son materiales que intervienen directamente en la actividad que se va a desarrollar. Por otro lado el servicio de acueducto no interviene para nada en la ejecución directa de las actividades a desarrollar, por lo cual este servicio es un CIF. Y por último la energía eléctrica también interviene indirectamente en el proceso que se llevara a cabo en las actividades.

FASE 2			CIF	MD
			%	
MD	Actividad 1	Contratacion Secretaria General		0.0021%
TELEFONIA E INTERNET	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental		0.0021%
	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas		0.0021%
CIF	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0.0008%	
ACUEDUCTO	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0.0008%	
	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0.0008%	
CIF	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0.0007%	
ENERGIA	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0.0007%	
	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0.0007%	
			0.0045%	0.0063%

Imagen (A-8)

En la imagen (A-8) se observa discriminadamente cada una de las actividades que se encuentra implícitas en la fase número dos del proyecto y las cuales también están discriminadas por cada una de las actividades, en cada uno de los servicios públicos.

El inductor de costo que se planteó para el cálculo después de haber establecido a qué tipo de costo pertenecía si (material directo o Costo indirecto), también son directamente proporcionales a las horas que se efectuarán en la actividad, por ejemplo: el Acueducto el cual se determinó que es un CIF se calculó basado en las horas en las cuales se va a ejecutar la actividad en este caso son 2 horas y se dividió por el promedio mostrado en la imagen (A-7) \$244.387,50 determina el porcentaje el cual será el inductor de costo para este rubro (Acueducto) 0.0008%.

El porcentaje dado en el cálculo del costo en el que interviene el servicio de acueducto se multiplica por el valor del costo del recibo público del acueducto y el cual arrojará el valor del costo del servicio en la actividad. Ejemplo 0.0008% multiplicado por \$244.387,50 lo que

equivale a \$2 del costo en lo que incurre el consumo del recibo de acueducto en esta actividad, lo cual fue aplicado para las siguientes actividades. Este cálculo fue tomado también para el inductor de costo de la energía eléctrica que fue tomada como CIF.

3. El desgaste se presenta en los muebles y enseres tales como: los escritorios, las sillas, los archivadores y kits de oficina.

Para los muebles y enseres, el cálculo se basó en el desgaste que tienen los artículos en cada una de las actividades, que también van ligadas a las horas en las cuales se van a ejecutar cada una de las actividades. Por ejemplo:

Los Archivadores



### Archivador Toscana 3 gavetas cedro Moduart

SKU: 190829



Sea el primero en escribir una reseña

Mostrar precio en:

CUNDINAMAR ▾

**\$219.900** UND

30 Unidades disponibles para venta en Homecenter.com.co y Venta Telefónica

Acumula: 219 CMR Puntos

Varlor unitario	\$ 219,900.00
Servicio de armado	\$ 49,900.00
Transporte	\$ 25,000.00
<b>Total</b>	<b>\$ 294,800.00</b>

VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)								
		2	3	4	5	6	TOTAL	
Director de Recursos	\$ 273,966.67	\$ 6.00	\$ 78.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 273,882.67	
Director de Proyecto	\$ 273,966.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220.00	\$ 20.00	\$ 273,726.67	
SECRETARIA	\$ 273,966.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 273,966.67	
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 273,966.67	\$ -	\$ -	\$ 240.00	\$ -	\$ -	\$ 273,726.67	
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 273,966.67	\$ -	\$ 560.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 273,406.67	
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 273,966.67	\$ -	\$ 560.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 273,406.67	

FASE 2		CIF	MD
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0.00073%	-
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0.00073%	-
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0.00073%	-
		0.00219%	0.00000%

Imagen (A-9)

El inductor de costo para identificar el desgaste presentado en los archivadores, el cual bajo análisis del sistema de costos ABC, indica que es un costo indirecto. Como se evidencia en la Imagen (A-9), existen 6 archivadores; los cuales están asignados a cada uno de los empleados del proyecto, cada uno con su costo total lo que va a tener un desgaste a medida que se vayan ejecutando cada una de las actividades en cada una de las fases del proyecto.

La metodología empleada para el cálculo de los inductores de costo que se planteó para el cálculo, después de haber establecido a qué tipo de costo pertenecía si (material directo o Costo indirecto), también son directamente proporcionales a las horas que se efectuarán en la actividad, por ejemplo: en la actividad uno de la fase dos se determinó que es un CIF se calculó basado en las horas en las cuales se va a ejecutar la actividad en este caso son 2 horas y se dividió por el promedio mostrado en la imagen (A-9) \$273.966,67 da el porcentaje que será el inductor de costo para este rubro (Desgaste Archivadores) 0.00073%.

El porcentaje dado en el cálculo del costo en el que interviene el desgaste Archivadores se multiplica por el valor del costo de cada uno de los archivadores, el cual arrojará el valor del costo del servicio en la actividad. Ejemplo 0.00073% multiplicado por \$273.966,67 lo que equivale a \$2 del costo en lo que incurre el desgaste de cada archivador en esta actividad, lo cual fue aplicado para las siguientes actividades.

El método anteriormente explicado fue usado para el cálculo del desgaste presentado cada uno de los artículos que se encuentran a continuación evidenciando si son Costos indirectos o Materiales Directos en:

- a. Celulares, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)
- b. Impresora, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- c. kits de oficina, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- d. computadores, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)
- e. archivadores, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- f. sillas, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)



- g. Escritorios, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- h. Cámara, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- i. video beam, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- j. Contenedores, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- k. Teléfonos, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)

### FASE 3 (CAPACITACIONES)

Ligado a la fase número dos del proyecto, donde se contratarán a dos Ingenieros Ambientales los cuales harán de capacitadores, esta fase es la más importante del proyecto.

Ya que es la fase más importante del proyecto, en la parte presupuestal presenta un rubro muy alto en el proyecto, con un presupuesto mensual de \$ 32.524.821,99.

		Persona encargada del desarrollo de la actividad	MENSUAL				Total
			Horas	MO	CIF	MD	
ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	GTE ADMINISTRATIVO	78	\$ 2,256,702.50	\$ 902.60	\$ 156.00	\$ 2,257,761.10
ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las capacitaciones (VER FASE N° 2)		-	\$ -	0	\$ -	\$ -
ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto	INGENIERO AMBIENTAL	80	\$ 1,064,700.67	\$ 2,500,640.00	\$ 13,805,320.00	\$ 17,370,660.67
ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran explicados paso a paso el proyecto y su ejecucion	INGENIERO AMBIENTAL	60	\$ 798,525.50	\$ -	\$ 2,425,000.00	\$ 3,223,525.50
ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	INGENIERO AMBIENTAL	64	\$ 851,760.53	\$ 384.00	\$ 128.00	\$ 852,272.53
A.	Agendar citas a las personas para gravar su testimonio	SECRETARIA	60	\$ 624,933.00	\$ 660.31	\$ 180.00	\$ 625,773.31
ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	INGENIERO AMBIENTAL	30	\$ 399,262.75	\$ 335.16	\$ 120.00	\$ 399,717.91
ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	GENIERO AMBIENTAL	30	\$ 399,262.75	\$ 335.16	\$ 60.00	\$ 399,657.91
ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	GENIERO AMBIENTAL	150	\$ 1,996,313.75	\$ 3,519.01	\$ -	\$ 1,999,832.76
ACTIVIDAD 9	entrega de informes	GENIERO AMBIENTAL	66	\$ 878,378.05	\$ 1,720.04	\$ -	\$ 880,098.09
SUB-ACTIVIDAD 1	supervision de las capacitaciones	GTE ADMINISTRATIVO	120	\$ 3,471,850.00	\$ 902.60	\$ 156.00	\$ 3,472,908.60
SUB-ACTIVIDAD 2	nomina	GTE ADMINISTRATIVO	36	\$ 1,041,555.00	\$ 902.60	\$ 156.00	\$ 1,042,613.60
			<b>774</b>	<b>\$ 13,783,244.50</b>	<b>\$ 2,510,301.49</b>	<b>\$ 16,231,276.00</b>	<b>\$ 32,524,821.99</b>

Imagen (A-10)

#### ACTIVIDAD 1: contactar empresas para realizar las capacitaciones

En esta actividad interviene el Gerente Administrativo del proyecto, en el cual ejecutará un total de 78 horas al mes, donde su equivalente por hora según la Imagen (A-2) es de \$2.256.702,50.

Los CIF de esta actividad fueron calculados según la metodología de consumo por Servicios públicos que se encuentran especificados en la Imagen (A-7), variando análisis según el servicio público a aplicar en esta actividad, por ejemplo:

FASE 3			CIF	MD
TELEFONIA E INTERNET				
MD	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	-	0.0817%
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las capacitaciones (VER FASE N° 2)	-	-
N/A	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto	-	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran explicados paso a paso el proyecto y su ejecucion	-	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	-	-
MD	A.	Agendar citas a las personas para grabar su testimonio	-	0.0629%
CIF	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	0.0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	0.0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0.1571%	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0.0691%	-
			0.289%	0.145%

Imagen (A-11)

Como material directo se tomó el servicio de telefonía e internet; debido a que hace parte fundamental de esta actividad se dividieron las 78 horas por el valor promedio del recibo público (ver imagen A-7), \$95.460 lo cual arrojo un porcentaje de 0.0817% que corresponde al inductor de costo en Materiales directos.

El servicio de acueducto, se tomó como un CIF, manteniendo la misma metodología de consumo y aplicación en el porcentaje de inducción de costo en la actividad, cambiando la variable de valor del servicio (ver imagen A-7) y las horas en las que se va a ejecutar la actividad.

**NOTA:** lo mismo aplica para el Servicio de energía eléctrica.

La oficina también se llevó para esta actividad en el rubro de CIF, aplicando la metodología usada en la fase dos del proyecto (ver imagen A-6). Se modifican las variables de las horas que se llevaran a cabo en esta actividad lo cual genera que cambie el porcentaje de inducción del costo.

**TELEFONO ALAMBRICO PANASONIC TS880 X 3 LINEAS**  
 SEGMENTO PROFESIONAL MARCA PANASONIC DIRECTORIO TELEFONICO DE 50  
 NUMEROS ALTA VOZ CON MICROFONO PARA MANOS LIBRES PUERTO DE DATOS  
 CONTROL DE VOLUMEN ELECTRONICO INDICADOR DE LLAMADAS.



[AGRANDAR IMAGEN ▶](#)

★★★★★ calificación

Item #: 10776

**Precio: \$109,900** Disponible

PIEZA

Cantidad:

[Promociones](#)

[Comprar](#)

[Añadir a la lista](#) entrega a domicilio gratis  
[escribe una reseña](#)

ITEM#	10776
MARCA	PANASONIC
MEDIDA	PIEZA
MODELO	KX-TS880LXB

	VR UNITARIO	VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)						6 TOTAL
		2	3	4	5	6		
Director de Recursos	\$ 109,900.00	\$ 6.00	\$ 78.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 109,816.00
Director de Proyecto	\$ 109,900.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 150.00	\$ 20.00	\$ -	\$ 109,730.00
SECRETARIA	\$ 109,900.00	\$ -	\$ 69.08	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 109,830.92
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 109,900.00	\$ -	\$ -	\$ 240.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 109,660.00
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 109,900.00	\$ -	\$ 248.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 109,651.33
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 109,900.00	\$ -	\$ 248.67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 109,651.33

FASE 2		CIF	MD
MD	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	- 0.00182%
MD	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	- 0.00182%
MD	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	- 0.00182%
			- 0.00546%

Imagen (A-12)

El inductor de costo para identificar el desgaste presentado en los teléfonos, el cual bajo análisis del sistema de costos ABC, indica que es un costo indirecto. Como se evidencia en la Imagen (A-12), existen 6 teléfonos; los cuales están asignados a cada uno de los empleados del

proyecto, cada uno con su costo total lo que va a tener un desgaste a medida que se vayan ejecutando cada una de las actividades en cada una de las fases del proyecto.

La metodología empleada para el cálculo de los inductores de costo que se planteó para el cálculo, después de haber establecido a qué tipo de costo pertenecía si (material directo o Costo indirecto), también son directamente proporcionales a las horas que se efectuarán en la actividad, por ejemplo: en la actividad uno de la fase tres se determinó que es un CIF se calculó basado en las horas en las cuales se va a ejecutar la actividad en este caso son 2 horas y se dividió por el promedio mostrado en la imagen (A-12) \$109.900 da el porcentaje que será el inductor de costo para este rubro (Desgaste teléfonos) 0.0710%.

El porcentaje dado en el cálculo del costo en el que interviene el desgaste Archivadores se multiplica por el valor del costo de cada uno de los teléfonos, el cual arrojará el valor del costo del servicio en la actividad. Ejemplo 0.0710% multiplicado por \$109.000 lo que equivale a \$78 del costo en lo que incurre el desgaste de cada teléfono en esta actividad, lo cual fue aplicado para las siguientes actividades.

El método anteriormente explicado fue usado para el cálculo del desgaste presentado cada uno de los artículos que se encuentran a continuación evidenciando si son Costos Indirectos o Materiales Directos en:

- l. Celulares, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)
- m. Impresora, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- n. kits de oficina, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)

- o. computadores, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)
- p. archivadores, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- q. sillas, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- r. Escritorios, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- s. Cámara, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- t. video beam, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- u. Contenedores, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- v. Archivadores , (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)

**ACTIVIDAD 3:** Se reunirán por secciones las personas para una charla la cual se explicara, el propósito de este proyecto.

La actividad número tres perteneciente a la fase tres del proyecto, tiene como responsables a los ingenieros ambientales (ver imagen A-10), los cuales tendrán que llevar a cabo esta actividad en 80 horas mensuales que equivalen a \$1,064,700.67, según los salarios de cada uno de los ingenieros (ver imagen A-1).

Los CIF y los materiales directos mantienen la misma metodología antes presentada, cambiando las variables de las horas en las que se incurren para ejecutar la actividad.

- a. Celulares, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- b. Impresora, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- c. kits de oficina, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- d. computadores, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- e. archivadores, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)

- f. sillas, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- g. Escritorios, (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)
- h. Cámara, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)
- i. video beam, (incurre en las actividades de la fase dos como **MD**)
- j. Contenedores, (incurre en las actividades de la fase dos como **N/A**)
- k. Archivadores , (incurre en las actividades de la fase dos como **CIF**)

En el listado de materiales se evidencia que: Las cámaras, los video beams, son materiales directos, los cuales van a presentar la misma metodología de desgaste que se ha visto (ver imagen A-12). Teniendo como adicionales los materiales directos para esta actividad, los refrigerios que se van a brindar en las capacitaciones; se tomaron bajo el criterio que serán incentivos para que las personas estén interesados en las charlas que se dictaran.



**Tampico citrus botella**  
**TAMPICO**  
 Presentación: U PLU:502413  
**\$930**

1 und. [Añadir](#)

[Ver detalle del producto](#)

**Listas de compras**

Crear una nueva lista [?](#)  [Crear](#)

Agregar a una lista existente [?](#)  [Agregar](#)

Debes iniciar sesión para poder adicionar un producto o crear una lista de compras

http://www.carolina.com/Carolina-Comercio-Exterior-Productos-Subsidios-y-Recursos/2bsr?Nrpp=20&Nf=product.price%7CBTWN%2B846%2B846

\$ 930.00	Vr unidad
1	
\$ 930.00	Vr unidad
\$ 46,500.00	Vr 50 unidades
\$ 4,650,000.00	Vr 100 unidades
\$ 25,000.00	Transporte
\$ 4,675,000.00	Total
5,000.00	Total unidades
50	Unidades por capacitacion



**Tajada Gala Surtido X 5 Unds**  
**RAMO**  
 Presentación: C PLU:757565  
**\$4.430**

1 und. [Añadir](#)

[Ver detalle del producto](#)

**Listas de compras**

Crear una nueva lista [?](#)  [Crear](#)

Agregar a una lista existente [?](#)  [Agregar](#)

Debes iniciar sesión para poder adicionar un producto o crear una lista de compras

http://www.carolina.com/productos/pan-y-panaderia/panes-y-bollos/ramo/N-2c8iZ2bzdz#

\$ 4,430.00	Vr paquete de 5
5	
\$ 886.00	Vr unidad
\$ 44,300.00	Vr 10 paquetes de 5
\$ 4,430,000.00	Vr 100 paquetes
\$ 25,000.00	Transporte
\$ 4,455,000.00	Total

**ACTIVIDAD 4:** se entregara folletos los cuales vendrán explicados paso a paso el proyecto y su ejecución. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 5:** Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 6:** se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas a partir de una concientización social. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 7:** dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 8:** planeación de capacitaciones. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 9:** entrega de informes. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 9: SUB-ACTIVIDAD 1:** supervisión de las capacitaciones. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 9: SUB-ACTIVIDAD 1:** Generación de la nómina. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

#### **FASE 4 (INFORMAR SOBRE EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS MEDIANTE MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN).**

En esta fase se quiere capacitar familias sobre el uso de los desperdicios tecnológicos, brindando información mediante suscripción en diferentes medios masivos de comunicación, para cuando finalice el proyecto presupuestamos tener cinco mil suscripciones en los diferentes medios, como son: (Twiter, Facebook y nuestra página de internet).



En el presupuesto esta fase se ejecutará en el primer mes y se monitoreará los meses posteriores, para lo cual se presupuesta esta fase en: \$4.458.473,75

**ACTIVIDAD 1:** Creación de la página Web. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 2:** Creación de grupos en las redes sociales por suscripción, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciación en nuestras casas. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 3:** indicaremos a cada uno de nuestros suscriptores para que mediante difusión de información sobre esta página y así darnos a conocer a nivel nacional. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

## **FASE 5 (PUNTOS DE RECOLECCIÓN)**

Actualmente en Bogotá existen 27 puntos de recolección de residuos tecnológicos, los cuales pertenecen a la iniciativa Ecocomputo. Una de las actividades de esta fase consiste en aumentar a 100 puntos de recolección, lo que ayudará al proceso de recolección de residuos. Los cuáles serán recogidos por la organización hermana Ecocomputo.

Esta fase junto con la fase tres; son las dos fases con más impacto en el proyecto. Por lo cual también tiene un presupuesto importante en el proyecto con una suma de: \$ 14.608.528,33

**ACTIVIDAD 1:** Establecer alianzas con las empresas públicas y privadas para la recolección de desperdicios tecnológicos.

Teniendo clara la distribución de funciones de cada uno de los empleados, el DIRECTOR DE PROYECTO se encargara de hacer los contactos con las "Empresas de mensajería" y en las

empresas privadas , públicas y conjuntos residenciales para que en cada uno de sus puntos poder contar con un contenedor y poder realizar la recolección correspondiente, se escogieron las “empresas de mensajería” ya que son unas de las compañías que encontramos en todos los barrios bogotanos y por tal motivo los ciudadanos tendrán un acceso directo a la hora de recolectar.

Como se puede evidenciar en la imagen (A -13), tenemos la fase cinco, en el cual evidenciamos las actividades a desarrollar por el Director de proyectos, identificamos la cantidad de horas que se incurre en realizar cada una de las actividades propuestas. Adicional de ellos se realizó la distribución de los materiales en las diferentes actividades, dando a conocer así, el porcentaje que incurre cada material ( CIF- MATERIALES DIRECTOS) en cada una. Ejemplo: para la distribución de los CIF encontramos (oficina, servicios públicos, teléfonos, Celulares, kits de oficina, computadores, archivadores, sillas, escritorios) en cada una de estas se calculara el inductor de costo porcentual que incurre en la actividad directamente.

		Persona encargada del desarrollo de la actividad	MENSUAL				
			Horas	MO	CIF	MD	Total
ACTIVIDAD 1	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	Director de Proyecto	90	\$ 2.603.887,50	\$ 810,00	\$ -	\$ 2.604.697,50
ACTIVIDAD 2	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar los residuos tecnologicos	Director de Proyecto	60	\$ 1.735.925,00	\$ 540,00	\$ -	\$ 1.736.465,00
ACTIVIDAD 3	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	Director de Proyecto	70	\$ 2.025.245,83	\$ 420,00	\$ 8.241.700,00	\$ 10.267.365,83
			220	\$ 6.365.058,33	\$ 1.770,00	\$ 8.241.700,00	\$ 14.608.528,33

**Imagen (A-13)**

Se tomó para cada uno de ellos las horas que se necesitan para realizar la actividad y se dividido por el valor total del CIF esto nos da el porcentaje del costos de la actividad.

**ACTIVIDAD 2:** tener alianzas estratégicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir información para recolectar los residuos tecnológicos. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

**ACTIVIDAD 3:** puntos de colección en conjuntos residenciales. (Misma metodología y cálculos realizados en fase 2 y 3)

### **FASE 6 (RECURSOS PARA LLEVAR EL PROYECTO ACABO)**

En la fase número seis del proyecto se espera conseguir que el Estado por medio del Ministerio de ambiente, se interese en el proyecto; viendo viable lo propuesto y en consecución se obtenga el apoyo monetario.

Dicha fase tiene un rubro en el presupuesto del proyecto por un valor de \$ 578.861,67. El resultado esperado para la finalización del proyecto es que en ejecución de recursos presupuestados sean de \$ 253.756.355,1, los cuales se ejecutaran en todas las fases y actividades del proyecto.

## 1.1. FASE 1

### INVERSION INICIAL

		Vr Unitario	Unidades	Transporte	Adicionales	Total	
Buscar una oficina y equiparla, en la cual podamos ejercer la operación y desde allí controlar y planear las actividades que corresponderán al desarrollo del proyecto.	<b>1</b>	Busqueda de la oficina en arriendo	\$ 1.800.000,00	0	0 \$ 350.000,00	\$ 2.150.000,00	
	<b>2</b>	Comprar los muebles para la oficina					
	<b>A</b>	Silla de escritorio Negra Cromada Asenti	\$ 324.900,00	6 \$	25.000,00 \$	- \$	\$ 2.099.400,00
	<b>B</b>	Centro de Trabajo Bilbao Moduart	\$ 449.900,00	6 \$	25.000,00 \$	49.900,00 \$	\$ 3.148.800,00
	<b>C</b>	Archivador Toscana 3 gavetas Cedro Moduart	\$ 219.900,00	6 \$	25.000,00 \$	49.900,00 \$	\$ 1.768.800,00
	<b>3</b>	Comprar los kits de oficina	\$ 23.900,00	6 \$	- \$	- \$	\$ 143.400,00
	<b>4</b>	Comprar los equipos de computo (equipos portatiles)	\$ 2.498.999,00	6 \$	25.000,00 \$	- \$	\$ 15.143.994,00
	<b>5</b>	Buscar empresa que nos alquile la impresora	\$ 60,00	2.000 \$	- \$	- \$	\$ 120.000,00
	<b>6</b>	Comprar el video beam	\$ 1.399.000,00	2 \$	- \$	50.000,00 \$	\$ 2.898.000,00
	<b>7</b>	Comprar camara de video digital	\$ 1.299.900,00	2 \$	- \$	- \$	\$ 2.599.800,00
	<b>8</b>	Comprar Telefonos de oficina	\$ 109.900,00	6 \$	- \$	- \$	\$ 659.400,00
<b>9</b>	Comprar telefonos Celulares	\$ 399.415,00	6 \$	- \$	- \$	\$ 2.396.490,00	
						\$ 33.128.084,00	

## 1.2. FASE 2

**Contratacion**

**Conseguir personas encargadas para las capacitaciones**

Actividad 1	Contratacion Secretaria General	Horas	MO	CIF	MD	Total	% MO	% CIF	% MD	% TOTAL
Persona encargada	GTE ADMINISTRATIVO									
Como se llevara acabo	Bolsa de empleo, donde indica cuantos profesionales estan interesados	2,00	\$ 57.864,17	\$12,00	\$ 8,00	\$ 57.884,17	99,965%	0,021%	0,014%	100%
Como se medira	No. de hojas devidas Recibidas									
Resultado	<p><b>A.</b> Descripción de funciones: • Manejo de la agenda de Gerente General (Clave y usuario en Synergy –Capacitación realizada). • Recepción, registro redacción, despacho y archivo de la correspondencia recibida y emitida. • Atender y re direccionar llamadas telefónicas. • Consecución de documentos pertinentes para cotizaciones. • Gestionar a nivel administrativo tiquetes aéreos, viáticos, hoteles, etc., relativos a los viajes del Gerente General, Gerente Comercial y Gerencia de Proyectos. • Tramites de documentación correspondencia</p> <p><b>B.</b> Agendar citas a las personas para gravar su testimonio</p>									
<b>Actividad 2</b>	<b>Contratacion Ingeniero Ambiental</b>									
Persona encargada	GTE ADMINISTRATIVO									
Como se llevara acabo	Bolsa de empleo, donde indica cuantos profesionales estan interesados	2,00	\$ 57.864,17	\$12,00	\$ 8,00	\$ 57.884,17	99,965%	0,021%	0,014%	100%
Como se medira	No. de hojas devidas Recibidas									
Resultado	<p>Contratacion de la persona encargada para dictar las capacitaciones</p> <p><b>A.</b> Encargada de la planeacion de las capacitaciones a realizar</p> <p><b>B.</b> Entregas de informes Semanalmente de los resultados obtenidos</p>									
<b>Actividad 3</b>	<b>Contratacion Ingeniero de Sistemas</b>									
Persona encargada	GTE ADMINISTRATIVO									
Como se llevara acabo	Bolsa de empleo, donde indica cuantos profesionales estan interesados	2,00	\$ 57.864,17	\$12,00	\$ 8,00	\$ 57.884,17	99,965%	0,021%	0,014%	100%
Como se medira	No. de hojas devidas Recibidas									
Resultado	Contratacion de la persona encargada de toda la parte de la operacion sistematica del proyecto									
		<b>6</b>	<b>\$ 173.592,50</b>	<b>\$36,00</b>	<b>\$24,00</b>	<b>\$ 173.653</b>				

### 1.3. FASE 3

Fase 3

Objetivo 1 Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto

desarrollo de la actividad			MENSUAL				Total	% MO	% CIF	% MD	% TOTAL
			Horas	MO	CIF	MD					
ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	GTE ADMINISTRATIVO	78	\$ 2.256.702,50	\$ 902,60	\$ 156,00	2.257.761	99,953%	0,040%	0,007%	100,0%
ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las capacitaciones (VER FASE N° 2)		-	\$ -	0	\$ -	-	-	-	-	-
ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto	INGENIERO AMBIENTAL	80	\$ 1.064.700,67	\$ 2.500.640,00	\$ 13.805.320,00	17.370.661	6,129%	14,396%	79,475%	100,0%
ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran explicados paso a paso el proyecto y su ejecucion	INGENIERO AMBIENTAL	60	\$ 798.525,50	\$ -	\$ 2.425.000,00	3.223.526	24,772%	0,000%	75,228%	100,0%
ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	INGENIERO AMBIENTAL	64	\$ 851.760,53	\$ 384,00	\$ 128,00	852.273	99,940%	0,045%	0,015%	100,0%
A.	Agendar citas a las personas para grabar su testimonio	SECRETARIA	60	\$ 624.933,00	\$ 660,31	\$ 180,00	625.773	99,866%	0,106%	0,029%	100,0%
ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	INGENIERO AMBIENTAL	30	\$ 399.262,75	\$ 335,16	\$ 120,00	399.718	99,886%	0,084%	0,030%	100,0%
ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	GENIERO AMBIENTAL	30	\$ 399.262,75	\$ 335,16	\$ 60,00	399.658	99,901%	0,084%	0,015%	100,0%
ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	GENIERO AMBIENTAL	150	\$ 1.996.313,75	\$ 3.519,01	\$ -	1.999.833	99,824%	0,176%	0%	100,0%
ACTIVIDAD 9	entrega de informes	GENIERO AMBIENTAL	66	\$ 878.378,05	\$ 1.720,04	\$ -	880.098	99,805%	0,195%	0%	100,0%
SUB-ACTIVIDAD 1	supervision de las capacitaciones	GTE ADMINISTRATIVO	120	\$ 3.471.850,00	\$ 902,60	\$ 156,00	3.472.909	99,970%	0,026%	0,004%	100,0%
SUB-ACTIVIDAD 2	nomina	GTE ADMINISTRATIVO	36	\$ 1.041.555,00	\$ 902,60	\$ 156,00	1.042.614	99,898%	0,087%	0,015%	100,0%
			774	\$13.783.244,50	\$ 2.510.301,49	\$ 16.231.276,00	32.524.822				

## 1.4. FASE 4

### FASE 4

OBJETIVO ESP	Capacitar familias sobre el uso de los desperdicios tecnológicos, brindando información mediante suscripción en diferentes medios masivos de comunicación, para cuando finalice el proyecto presupuestamos tener cinco mil suscripciones en los diferentes medios, como son: (Twtiter, Facebook y nuestra página de internet).
--------------	--

		Persona encargada del desarrollo de	MENSUAL								
	la actividad		Horas	MO	CIF	MD	Total	% MO	% CIF	% MD	% TOTAL
ACTIVIDAD 1	Creacion de la pagina Web	INGENIERO DE SISTEMAS	120	\$ 2.083.110,00	\$ 290.886,87	\$ 240,00	\$ 2.374.236,87	87,738%	12,252%	0,010%	100,0%
ACTIVIDAD 2	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas	INGENIERO DE SISTEMAS	80	\$ 1.388.740,00	\$ 591,25	\$ 160,00	\$ 1.389.491,25	99,946%	0,043%	0,012%	100,0%
ACTIVIDAD 3	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi damos a conocer a nivel nacional, Mediante el seguimiento a la pagina Web y las diferentes redes sociales	INGENIERO DE SISTEMAS	40	\$ 694.370,00	\$ 295,62	\$ 80,00	\$ 694.745,62	99,946%	0,043%	0,012%	100,0%
			240	\$ 4.166.220,00	\$ 291.773,75	\$ 480,00	\$ 4.458.473,75				

## 1.5. FASE 5

<b>FASE 5</b>	Incrementar los puntos de recolección de residuos tecnológicos, en la actualidad existen 27 puntos de recolección de residuos tecnológicos, los cuales queremos aumentar a un número de 100 puntos, tanto en lugares residenciales como centros comerciales y empresas.
---------------	---

		del desarrollo de la actividad		MENSUAL				% MO	% CIF	% MD	% TOTAL
		Horas	MO	CIF	MD	Total					
<b>ACTIVIDAD 1</b>	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	Director de Proyecto	90	\$ 2.603.888	\$ 810	\$ -	\$ 2.604.698	99,969%	0,031%	0,000%	100,0%
<b>ACTIVIDAD 2</b>	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar los residuos tecnologicos	Director de Proyecto	60	\$ 1.735.925	\$ 540	\$ -	\$ 1.736.465	99,969%	0,031%	0,000%	100,0%
<b>ACTIVIDAD 3</b>	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	Director de Proyecto	70	\$ 2.025.246	\$ 420	\$ 8.241.700	\$ 10.267.366	19,725%	0,004%	80,271%	100,0%
			<b>220</b>	<b>\$ 6.365.058</b>	<b>\$ 1.770</b>	<b>\$ 8.241.700</b>	<b>\$ 14.608.528</b>				



## 1.6. FASE 6

FASE 6

FINANCIACION

Recursos para llevar el proyecto a cabo

		Persona encargada del desarrollo de la actividad	MENSUAL					% MO	% CIF	% MD	% TOTAL
			Horas	MO	CIF	MD	Total				
<b>ACTIVIDAD 1</b>	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar a cabo el proyecto	Director de Proyecto	20,00	\$ 578.641,67	\$ 180,00	40,00	578.862	99,962%	0,031%	0,007%	100,0%

## 1.7. COSTO DEL PROYECTO

### TOTALES POR MES 1

MO	CIF	MD	Total
\$ 24.441.824	\$ 2.803.401	\$ 24.473.340	\$ 51.718.565

### TOTALES POR MES 2

MO	CIF	MD	Total
\$ 23.689.590	\$ 2.512.298	\$ 24.473.036	\$ 50.674.924

### TOTALES POR MES 3

MO	CIF	MD	Total
23.689.590	\$ 2.512.298	\$ 24.473.036	\$ 50.674.924

### TOTALES POR MES 4

MO	CIF	MD	Total
23689589,83	\$ 2.512.298	\$ 24.473.036	\$ 50.674.924

### TOTALES POR MES 5

MO	CIF	MD	Total
23689589,83	\$ 2.512.298	\$ 24.473.036	\$ 50.674.924

### TOTALES POR MES 6

MO	CIF	MD	Total
23689589,83	\$ 2.512.298	\$ 24.473.036	\$ 50.674.924

### COSTO TOTAL DEL PROYECTO

MES 1	\$ 51.718.565
MES 2	\$ 50.674.924
MES 3	\$ 50.674.924
MES 4	\$ 50.674.924
MES 5	\$ 50.674.924
MES 6	\$ 50.674.924
	\$ 305.093.184

## **BENEFICIARIOS**

Mediante este proyecto las personas residentes en la ciudad de Bogotá se beneficiaran de esta propuesta, gracias a las campañas que realizaremos a través de diferentes medios y por medio de las capacitaciones que realizaremos en las empresas, para así tener un mayor concientización a la hora de los desperdicios tecnológicos, y ayudar que las fuentes de agua potable sigan siendo para el consumo humano y se podrá preservar la vida silvestre.

Concientizando y cambiando los hábitos se conseguirá la Reducción en los indicadores de desperdicios tecnológicos. Adicional a eso el gobierno apoya y agradece a las empresas privadas por la colaboración en la recolección de estos residuos según la ley 1672 artículo 3; Creación estímulos. El Gobierno Nacional promoverá la generación de beneficios y estímulos a quienes se involucren en el aprovechamiento y/o valorización de (RAEE). (LEY 1672, 2013)

## CONCLUSION

Finalmente gracias al marco lógico logramos realizar satisfactoriamente el diccionario de actividades con ayuda de este se realizó la implementación de sistema de costos por actividades ABC. Mediante este sistema logramos identificar los inductores de costos que comprendían en cada actividad y así mismo lograr tener un porcentaje de asignación de cada uno. Es importante destacar que este sistema nos ayuda también, como herramienta para el mejoramiento de los procesos, identificando las actividades que agregan valor y aquellas que no.

Como resultado final logramos identificar cual es el costo de los seis meses que dura el proyecto así podemos concluir:

En el mes 1 nuestro costo es de: 51.718.564

En el mes 2 nuestro costo es de: 50.674.923

En el mes 3 nuestro costo es de: 50.674.923

En el mes 4 nuestro costo es de: 50.674.923

En el mes 5 nuestro costo es de: 50.674.923

En el mes 6 nuestro costo es de: 50.674.923

Dando como finalidad una inversión total de \$ 305.093.184

El costeo ABC no es un modelo contable sino un modelo gerencial. Este sistema expone la necesidad de gestionar las actividades antes que gestionar los recursos. Adicionalmente, a diferencia de un modelo contable, el costeo ABC considera como costos algunos factores que la contabilidad no puede considerar o reflejar como tales: costos de oportunidad, bienes propios consumidos, recursos gratuitos, costos de decisiones actuales incurridos posteriormente, valores de reposición de activos depreciados, entre otros.

Otra diferencia entre el sistema de costeo ABC y los sistemas de costeo tradicionales, es que éstos se enfocan verticalmente en departamentos, mientras que el modelo de costeo ABC se enfoca de manera horizontal en los procesos. Las actividades son rastreadas a lo largo del proceso, independientemente del departamento en el que se desarrollen. Esto ayuda también a que este modelo sirva como herramienta para el mejoramiento de los procesos, identificando las actividades que agregan valor y aquellas que no.

### **Metodología del Costeo Basado en Actividades**

Robert Kaplan y Robin Cooper en su libro *Coste y Efecto* determinan cuatro pasos secuenciales para desarrollar sistemas ABC:

- Paso 1. Desarrollar el diccionario de Actividades.
- Paso 2. Determinar cuánto está gastando la organización en cada una de sus actividades.
- Paso 3. Identificar los Productos, Servicios y Clientes.
- Paso 4. Seleccionar los direccionadores de costos de las actividades que vinculan los costos de las actividades con los productos, servicios.

## BIBLIOGRAFIA


- BOGOTA, C. D. (s.f.). ABC DE ESALES. Recuperado el NOVIEMBRE de 2015, de [http://recursos.ccb.org.co/ccb/flipbook/2014/abc\\_esales/#/1/zoomed](http://recursos.ccb.org.co/ccb/flipbook/2014/abc_esales/#/1/zoomed)
- ECOLOGIA, I. N. (2011). LOS RESIDUOS EN MEXICO Y EL MUNDO. DIRECCION DE INVESTIGACION SOBRE SUSTANCIAS QUIMICAS Y RIESGOS ECOTOXICOLOGICOS.
- EMPA. (11 de julio de 2015). Materiales Ciencia y Tecnologia. Recuperado el 10 de octubre de 2015, de <http://www.empa.ch/>
- ESTOCOLMO, C. D. (2008). PROTECCION SALUD HUMANA. Recuperado el 30 de OCTUBRE de 2015, de <http://chm.pops.int/default.aspx>
- LEY 1672 (CONGRESO DE LA REPUBLICA 19 de JULIO de 2013).
- PROTOMATRO, G. F. (2013). MINERIA URBANA Y LA GESTION DE LOS RESIDUOS ELECTRONICOS. CARACAS-VENEZUELA: UNIVERSIDAD ISALUD.
- TIEMPO, E. (16 de AGOSTO de 2014). 100 MIL TONELADAS. EL TIEMPO .
- Unidas, N. Gestion de Residuos Peligrosos. Bogotá.
- Unidas, N. (s.f.). Naciones Unidas Departamento de asuntos economicos y sociales. Recuperado el 13 de noviembre de 2015, de <https://www.un.org/development/desa/en/>
- Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) Área de proyectos y programación de inversiones Santiago de Chile, julio del 2005.
- Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador (2010)
- LA CONCIENCIA AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: CONCLUSIONES Y REFLEXIONES DE UN ESTUDIO EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO
- Antonio Gomera Martínez Noviembre 2008

# ANEXOS

## 1.1 PERSONAL A CONTRATAR

### Ingeniera ambiental

Actualizado 20 octubre



**Experiencia profesional**

**Inspectora Ambiental**  
Nombre de la empresa Exclusivo para empresas registradas / Dirección / Gerencia

Julio-2013 / Actualmente (2 años y 3 meses)  
Descripción de funciones: Implementación de la Licencia Ambiental, PMA, Plan de Seguimiento Ambiental. Implementación de una base de datos ambientales para su respectivo análisis

**Inspector SISOMA**  
Ingetanques SAS / Hostelería / Turismo

Enero-2013 / Julio-2013 (6 meses)  
Descripción de funciones: Llevar a cabo todas aquellas actividades relacionadas con la seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente en la construcción de dos separadores trifásicos ANSI 150 de 79° y 49°.

**Formación**

**Universidad Santo Tomas**  
**Universidad / Carrera Profesional / Culminado**  
Ingeniería Ambiental

Febrero-2009 / Junio-2013

**Habilidades**

**Habilidades personales**  
Adaptación al cambio, Aprendizaje

**Habilidades varias**  
Ingeniería

**Ofimática**  
LibreOffice, Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word

Estudios de Impacto Ambiental, Geodata Base, Ingeniería Ambiental, Manejo de Residuos, gestión ambiental, permisos de trabajo, Implementación de Licencias Ambientales y Normativa Ambiental, Seguimiento y Monitoreo Ambiental, Trabajo en alturas, capacitaciones e inducciones al personal en obra, Realización de Informes Ambientales, Inspecciones en obras civiles, Control Ambiental

**Ver datos de contacto**

\*\*\*\*\*@hotmail.com

321\*\*\*\*\*

Bogotá, D.C. / Bogotá, D.C.

\*\*

Estoy buscando trabajo activamente

Carpet de conducir

Vehículo propio


Disponibilidad para viajar

Disponibilidad para cambio de residencia

Neto/Mensual \$ 2.100.000,00

### Ingeniera ambiental

Actualizado Hoy, 10:42 p. m.



**Experiencia profesional**

**Referente Ambiental**  
Nombre de la empresa Exclusivo para empresas registradas / Marketing / Ventas

Mayo-2015 / Actualmente (5 meses)  
Descripción de funciones: Desarrollo del PIGA, cálculo de huella de carbono, permiso de vertimientos, seguimiento a residuos peligrosos como biológicos, anatomopatológicos, químicos. Capacitaciones, disposición final de RAEEs.

**Ingeniera ambiental**  
STANTON S.A.S / Almacén / Logística

Mayo-2013 / Mayo-2015 (2 años)  
Descripción de funciones: Seguimiento a permisos de vertimientos con la CAR, manejo de la PTAR (Planta de Tratamiento de Agua Residual), seguimiento y disposición final de residuos peligrosos manufactureros, supervisión de agua potable, manipulación de alimentos.

**Formación**

**Universidad Central**  
**Universidad / Carrera Profesional / Culminado**  
Ingeniería Ambiental

Enero-2008 / Diciembre-2013

**Habilidades**

**Ofimática**  
Microsoft Excel, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word

**Idiomas**  
Inglés - Básico

**Descripción breve**

Implementación y seguimiento al PIGA, desarrollo de PGRSEPL y PGRHS, proceso de solicitud de vertimientos, seguimiento a pólizas y pruebas isotérmicas, manejo de residuos peligrosos de áreas administrativas, producción y hospitalarias. Implementación de programas de uso racional de energía y agua. Capacitaciones, charlas y asesorías. Experiencia en la identificación de impactos, manejo de documentación con la CAR, DANE, EBAM, Conocimientos SST.

**Ver datos de contacto**

\*\*\*\*\*@hotmail.com

37\*\*\*\*\*

Bogotá, D.C. / Bogotá, D.C.

\*\*

Estoy buscando trabajo activamente

Carpet de conducir

Vehículo propio


Disponibilidad para viajar

Disponibilidad para cambio de residencia

Neto/Mensual \$ 2.000.000,00

### Gerente de sistemas, gerente de proyectos, ingeniero de sistemas

Actualizado Hoy, 09:25 p. m.



**Experiencia profesional**

**Director administrativo**  
Nombre de la empresa Exclusivo para empresas registradas / Informática / Telecomunicaciones

Julio-2012 / Actualmente (3 años y 3 meses)  
Descripción de funciones: Reemplazar el arquitecto de IT, dentro de cada proceso de la compañía, para ambientes de Infraestructura, Base de Datos y Gestión Documental y de Comandos. Controlar y gestionar las diferentes actividades operativas administrativas en la compañía. Hacer respetar las políticas financieras de la compañía, para lograr cada día mayor rentabilidad y asegurar el crecimiento de la compañía.

**CONSULTOR DE NEGOCIOS, ECA, BPM, EL ARQUITECTO #**  
Consultor Senior de IT / Informática / Telecomunicaciones

Mayo-2011 / Actualmente (4 años y 5 meses)  
Descripción de funciones: Reemplazar, Revisar, Estructurar y Proponer la Arquitectura de solución IT, dentro del proceso de ventas, para ambientes de Infraestructura, Base de Datos y Gestión Documental y de Comandos. ECA, BPM, ERP, BI, así como apoyar el posicionamiento de la Solución en clientes finales.

**Gerente de ventas y marketing - CHANNEL MANAGER, C**  
Negocio de Colombia / Informática / Telecomunicaciones

Junio-2010 / Abril-2011 (10 meses)  
Descripción de funciones: Responsable por desarrollar la gestión de ventas, el Back Office y el relacionamiento con el fabricante en la unidad de producto de Realtek en Colombia a través de Heavys de Colombia. Ser el representante de Realtek frente a Heavys. Desarrollar nuestra Partner de negocios en la comercialización de la línea Realtek. Implementar todas las actividades internas para lograr impulsar la gestión de ventas y satisfacción de Partners, de cada venta que se realice en Heavys a través de la estructura de canales.

**EXECUTIVO**  
CANON Graphics Solution International GGI / Informática / Telecomunicaciones

Junio-2009 / Noviembre-2009 (5 meses)  
Descripción de funciones: Arquitecto de Soluciones Digital para la empresa representante de Canon en Colombia, estaba a cargo de instalar y vender a los clientes del sector las soluciones en impresión profesional a todo color.

**ARQUITECTO DE SOLUCIONES**  
CARVALLO S.A. ASISDA S.A. / Informática / Telecomunicaciones

Febrero-2008 / Marzo-2009 (1 año y 1 mes)  
Descripción de funciones: Arquitecto de Soluciones IT para una de las empresas Carvallo, llamada Asisda S.A., estaba a cargo de dar la configuración y aseguramiento necesarios en el equipamiento de soluciones para la Unidad Estratégica de Negocio de Documentos. PROYECTOS: Bancolombia, Finanzas, BodyTech, Earnst & Young.

**ESPECIALISTA DE PRODUCTO**  
LEXMARK DE COLOMBIA / Informática / Telecomunicaciones

Septiembre-2009 / Enero-2008 (1 año y 3 meses)  
Descripción de funciones: Consultor con el fin de apoyar la gestión de ventas de la unidad de Soluciones y Servicio FISSO de la compañía brindando la asesoría en la arquitectura de soluciones para la organización y sus Asociados de Negocio. PROYECTOS: Bavaria, Mercaderes Benic, Coca Cola, Finandina, Ministerio de Agricultura, Clínica Valle de la Ury, Aerolínea.

**Gerente de sistemas - LÍDER DE PROGRAMACIÓN Y DEA**  
NACIONES UNIDAS PHUD BID - CATASTRO ALCALDIA BOGOTÁ / Informática / Telecomunicaciones

Julio-2005 / Febrero-2008 (7 meses)  
Descripción de funciones: Gerente de Proyecto para Administrar, controlar y realizar toda la gestión necesaria en el proyecto llamado SIGC - Sistema de Información Geográfica Catastral para el DAGO - Departamento Administrativo de Gestión Urbana bajo la norma y contratación directa de las Naciones Unidas. PROYECTOS: SIGC Sistema de Información Geográfica Catastral de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

**IT Specialist**

**Ver datos de contacto**

\*\*\*\*\*@hotmail.com

071\*\*\*\*\*

Bogotá, D.C. / Bogotá, D.C.

\*\*

Estoy buscando trabajo activamente

Carpet de conducir

Vehículo propio


Disponibilidad para viajar

Disponibilidad para cambio de residencia

Neto/Mensual \$ 2.500.000,00

### Ingeniero de sistemas

Actualizado Hoy, 08:38 p. m.



**Experiencia profesional**

**IT manager**  
Nombre de la empresa Exclusivo para empresas registradas / Informática / Telecomunicaciones

Febrero-2013 / Octubre-2015 (2 años y 8 meses)  
Descripción de funciones: Apertura de tiendas Forewrt1 en Colombia - Administración de los recursos técnicos y comunicacionales de la compañía. Administración del dominio, correo electrónico, banda ancha, interoperabilidad a nivel nacional. Administración del sistema contable y de información gerencial. SIGO, administración de servidores, coordinación de compras y proveedores de tecnología. Administración de activos fijos. Capacitación al personal comercial y de almacenes sobre el manejo de SIGO. Informes de gestión.

**Jeft de Sistemas**  
Techspot Colombia S.A. - Reebok / Investigación y Calidad

Diciembre-2004 / Febrero-2013 (8 años y 2 meses)  
Descripción de funciones: Administración de los recursos técnicos y comunicacionales de la compañía. Consolidación del dominio, correo electrónico, banda ancha, interoperabilidad a nivel nacional. Administración del sistema contable y de información gerencial. SIGO, administración de servidores, coordinación de compras y proveedores de tecnología. Administración de activos fijos. Capacitación al personal comercial y de almacenes sobre el manejo de SIGO. Informes de gestión y métrica del eficiencia en servicios brindados.

**Ingeniero de sistemas**  
Industrias Spring S.A. / Investigación y Calidad

Noviembre-2002 / Diciembre-2003 (1 año y 1 mes)  
Descripción de funciones: Apoyamiento en los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo de los recursos de Hardware y Software de la empresa. Tuning y Optimización del rendimiento de servidores y aplicaciones existentes. Migración de servidores de NT 4.0 a Win2000 Server. Inventario de HW y SW. Administración de Licencias y cuentas corporativas.

**Jeft de Soporte**  
Fortress Group S.A. / Informática / Telecomunicaciones

Octubre-2001 / Agosto-2002 (10 meses)  
Descripción de funciones: Gerencia comercial de una empresa de comercialización y Reingeniería del departamento de Soporte Técnico. Coordinación del proceso de certificación de distribuidores y asesores comerciales. Capacitación sobre el manejo de los productos al usuario final. Coordinación del laboratorio de pruebas. Optimización de manuales de producto. Indicadores de gestión.

**Operador Centro de Cómputo**  
Globe Forging - Básico / Informática / Telecomunicaciones

Mayo-2000 / Septiembre-2001 (1 año y 4 meses)  
Descripción de funciones: Operador de centro de cómputo 7X24 con manejo y supervisión de aplicaciones en ambientes VMs y Unix. Manejo de información, generación de reportes y toma de backups. Manejo de equipos de telecomunicaciones.

**Operador Centro de Cómputo**  
Comcel S.A. - Claro / Investigación y Calidad

Julio-1998 / Febrero-2000 (3 años y 7 meses)  
Descripción de funciones: Operador de Centro de Cómputo de Comcel, Proceso 7X24 en plataformas Cliente-Servidor, Administración y operación de plataformas en S.O. Unix, VMs y MS. Operación y ejecución de procesos en Oracle, Ingres, SQL. Administración de usuarios del sistema y backup de la información.

**Formación**

**Informática & Gestión**

## 1.2. NOMINA

### SALARIOS MENSUALES

Nº	NOMBRE DEL EMPLEADO	DEPARTAMENTO / AREA	SUELDO BASICO	HORAS EXTRAS Y RECARGO	TRANSPORTES	TOTAL DEVENGADO	Seguridad social				Prestaciones sociales				TOTAL CARGA	COSTO DEL EMPLEADO	SALARIOS
							PROVISION/PE NSIONES	RIESGOS	COMPENSACION	CESANTIAS	NT. CESANTIAS	PRIMA	VACACIONES				
							12%	1,044%	4%	8,33%	1%	8,33%	4,17%				
1	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recursos	5.000.000	-	0	5.000.000	600.000	52.200	200.000	416.500	50.000	416.500	208.500	1.943.700	6.943.700	7.543.700	
2	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Proyecto	5.000.000	-	0	5.000.000	600.000	52.200	200.000	416.500	50.000	416.500	208.500	1.943.700	6.943.700	7.543.700	
3	Direccion	SECRETARIA	1.800.000	-	0	1.800.000	216.000	18.792	72.000	149.940	18.000	149.940	75.060	699.732	2.499.732	2.715.732	
4	Organización y Sistema	INGENIERO DE SISTEMA	3.000.000	-	0	3.000.000	360.000	31.320	120.000	249.900	30.000	249.900	125.100	1.166.220	4.166.220	4.526.220	
5	capacitador	INGENIERO AMBIENTAL	2.300.000	-	1.250.000	2.300.000	276.000	24.012	92.000	191.590	23.000	191.590	95.910	894.102	3.194.102	3.470.102	
6	capacitador	INGENIERO AMBIENTAL	2.300.000	-	1.250.000	2.300.000	276.000	24.012	92.000	191.590	23.000	191.590	95.910	894.102	3.194.102	3.470.102	
			<b>19.400.000</b>	-	<b>2.500.000</b>	<b>19.400.000</b>	<b>2.328.000</b>	<b>202.536</b>	<b>776.000</b>	<b>1.616.020</b>	<b>194.000</b>	<b>1.616.020</b>	<b>808.980</b>	<b>7.541.556</b>	<b>26.941.556</b>	<b>29.269.556</b>	

EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas producti	costo x hora productiva
1	GTE ADMINISTRATIVO	6.943.700,00	240	28.932
2	GTE ADMINISTRATIVO	6.943.700,00	240	28.932
3	SECRETARIA	2.499.732,00	240	10.416
4	INGENIERO DE SISTEMA	4.166.220,00	240	17.359
5	INGENIERO AMBIENTAL	3.194.102,00	240	13.309
6	INGENIERO AMBIENTAL	3.194.102,00	240	13.309



### 1.3. COSTO MANO DE OBRA DIRECTOR DE RECURSOS

Objetivo 1

240 6.943.700 100%

		EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
Fase 2	Capacitaciones	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recursos	6.943.700,00	234,00	28.932

Actividad 1	Contratacion Secretaria General
Persona encargada	GTE ADMINISTRATIVO
Como se llevara acabo	Vitacoras de conferencias realizadas
Como se medira	No de reuniones hechas para la concientizacion sobre la recoleccion de residuos tecnologicos
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental
Persona encargada	GTE ADMINISTRATIVO
Como se llevara acabo	Bolsa de empleo, donde indica cuantos profesionales estan interesados
Como se medira	No de hojas devidas Recibidas
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas
Persona encargada	GTE ADMINISTRATIVO
Como se llevara acabo	Bolsa de empleo, donde indica cuantos profesionales estan interesados
Como se medira	No de hojas devidas Recibidas

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
2,00	28.932,08	57.864,17	0,8%
2,00	28.932,08	57.864,17	0,8%
2,00	28.932,08	57.864,17	0,8%

FASE 3		EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva
ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recursos	6.943.700,00	156,00	28.932

240 Total Horas al mes

6 Horas  
13 Durante días  
78 Horas al mes

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
78,00	28.932,08	2.256.702,50	32,5%

		EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva
SUB-ACTIVIDAD	supervision de las capacitaciones	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recursos	6.943.700,00	36,00	28.932

240 Total Horas al mes

4 Horas  
30 Durante días  
120 Horas al mes

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
120,00	28.932,08	3.471.850,00	50,0%

		EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva
SUB-ACTIVIDAD	nomina	GTE ADMINISTRATIVO	Director de Recursos	6.943.700,00	-	28.932

240 Total Horas al mes

6 Horas  
6 Durante días  
36 Horas al mes

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
36,00	28.932,08	1.041.555,00	15,0%

## 1.4. COSTO MANO DE OBRA DIRECTOR DE PROYECTO

objetivo 3

240 6.943.700 100%

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
-------	---------	-------	----------------------

FASE 5

ACTIVIDAD 1	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva	Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad	
		GTE ADMINISTRATIVO	Director de Proyecto	6.943.700,00	150,00	28.932					
240 Total Horas al mes							90	28.932,08	2.603.887,50	37,5%	
3 Horas											
30 Durante dias											
90 Horas al mes											

ACTIVIDAD 2	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva	Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad	
		GTE ADMINISTRATIVO	Director de Proyecto	6.943.700,00	90,00	28.932					
240 Total Horas al mes							60	28.932,08	1.735.925,00	25,0%	
2 Horas											
30 Durante dias											
60 Horas al mes											

ACTIVIDAD 3	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva	Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad	
		GTE ADMINISTRATIVO	Director de Proyecto	6.943.700,00	20,00	28.932					
240 Total Horas al mes							70	28.932,08	2.025.245,83	29,2%	
5 Horas											
14 Durante dias											
70 Horas al mes											

FASE 6  
FINANCIACION

ACTIVIDAD 1	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar a cabo el proyecto	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva	Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad	
		GTE ADMINISTRATIVO	Director de Proyecto	6.943.700,00	-	28.932					
240 Total Horas al mes							20	28.932,08	578.641,67	8,3%	
2 Horas											
10 Durante dias											
20 Horas al mes											

## 1.5. COSTO MANO DE OBRA SECRETARIA

objetivo 1

240 2.499.732 100%

EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva
SECRETARIA	Direccion	2.499.732,00	60,00	10.416

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
180,00	10.415,55	1.874.799,00	75,0%

A. Descripción de funciones: • Manejo de la agenda de Gerente General (Clave y usuario en Synergy – Capacitación realizada). • Recepción, registro redacción, despacho y archivo de la correspondencia recibida y emitida. • Atender y re direccionar llamadas telefónicas. • Consecución de documentos pertinentes para cotizaciones. • Gestionar a nivel administrativo tiquetes aéreos, viáticos, hoteles, etc., relativos a los viajes del Gerente General, Gerente Comercial y Gerencia de Proyectos. •

240 Total Horas al mes  
6 Horas  
30 Durante dias  
180 Horas al mes

EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
SECRETARIA	Direccion	2.499.732,00	-	10.416

B. Agendar citas a las personas para grabar su testimonio

240 Total Horas al mes  
2 Horas  
30 Durante dias  
60 Horas al mes

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
60,00	10.415,55	624.933,00	25,0%

# 1.6. COSTO MANO DE OBRA INGENIERO AMBIENTAL

Objetivo 1

240 3.194.102 100%

	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva
ACTIVIDAD 3	INGENIERO AMBIENTAL	capacitador	3.194.102,00	200,00	13.309

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
40,00	13.308,76	532.350,33	16,7%

240 Total Horas al mes  
 Horas Actividad  
 4 Horas  
 25 Durante días  
 100 Horas al mes

	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
ACTIVIDAD 4	INGENIERO AMBIENTAL	capacitador	3.194.102,00	170,00	13.309

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
30,00	13.308,76	399.262,75	12,5%

240 Total Horas al mes  
 Horas Actividad  
 1 Horas  
 30 Durante días  
 80 Horas al mes

	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
ACTIVIDAD 5	INGENIERO AMBIENTAL	capacitador	3.194.102,00	138,00	13.309

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
32,00	13.308,76	425.880,27	13,3%

240 Total Horas al mes  
 Horas Actividad  
 8 Horas  
 4 Durante días  
 32 Horas al mes

	EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
ACTIVIDAD 6	INGENIERO AMBIENTAL	capacitador	3.194.102,00	123,00	13.309

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
15,00	13.308,76	199.631,38	6,3%

240 Total Horas al mes  
 Horas Actividad  
 0,5 Horas  
 30 Durante días  
 15 Horas al mes

## 1.7. COSTO MANO DE OBRA INGENIERO SISTEMAS

objetivo 2

240 4.166.220 100%

FASE 4

EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
INGENIERO DE SISTEMAS	Organización	4.166.220,00	120,00	17.359

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
120,00	17.359,25	2.083.110,00	50,0%

240 Total Horas al mes

8 Horas  
15 Durante días  
120 Horas al mes

EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas	costo x hora productiva
INGENIERO DE SISTEMAS	Organización	4.166.220,00	40,00	17.359

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
80,00	17.359,25	1.388.740,00	33,3%

240 Total Horas al mes

8 Horas  
10 Durante días

EMPLEADO	AREA	costo por empleado	nº horas productivas 7x25	costo x hora productiva
INGENIERO DE SISTEMAS	Organización	4.166.220,00	-	17.359

Horas	Vr Hora	Total	Porcentaje Actividad
40,00	17.359,25	694.370,00	16,7%

240 Total Horas al mes

8 Horas  
5 Durante días  
40 Horas al mes

## 1.8. COSTO OFICINA


**fincaraiz.com.co** Área de Gestión: [Empresarial](#) | [Personal](#)

Está en: [Inicio](#) / [Cundinamarca](#) / [Bogotá](#) / [Zona Norte](#) / [Zona Norte](#) / Oficina En Arriendo - Bogotá Zona Norte

### Oficina en Arriendo


Bogotá Zona Norte

**\$ 1.800.000**



Área Const.: 33,00 m<sup>2</sup>  
Precio m<sup>2</sup>: 54.545/m<sup>2</sup>  
Estrato: 5  
Estado: Excelente  
Antigüedad: 9 a 15 años  
Piso No.: 3º  
Admón: \$350  
Sector: [Chicó](#)

[Comparar](#)



**Descripción** Código Fincaraiz: 1757598

Arriendo Oficina	\$	1.800.000,00
Administración	\$	350.000,00
	\$	2.150.000,00

[http://www.fincaraiz.com.co/oficina-en-arriendo/bogota/chico\\_navarra-det-1796837.aspx](http://www.fincaraiz.com.co/oficina-en-arriendo/bogota/chico_navarra-det-1796837.aspx)

FASE 2			CIF	MD
CIF	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0,00009%	-
CIF	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0,00009%	-
CIF	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0,00009%	-
			0,00028%	0,00000%

FASE 3			CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las	0,0036%	-
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-	-
N/A	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas	-	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	-	-
CIF	A.	Agendar citas a las personas para grabar su testimonio	0,0028%	-
CIF	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	0,0014%	-
CIF	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	0,0014%	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0,0070%	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,0031%	-
			0,0193%	0,0000%

FASE 4				
CIF	ACTIVIDAD 1	Creacion de la pagina Web	0,0056%	-
CIF	ACTIVIDAD 2	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que	0,0037%	-
CIF	ACTIVIDAD 3	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi	0,0019%	-
			0,0112%	0,0000%
FASE 5				
			CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0042%	-
CIF	ACTIVIDAD 2	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para	0,0028%	-
N/A	ACTIVIDAD 3	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	-	-
			0,0070%	0,0000%
FASE 6				
CIF	ACTIVIDAD 1	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	0,001%	-
			0,0009%	0,0000%



## 1.9. COSTO SERVICIOS PUBLICOS

	MES 1	MES 2	PROMEDIO
<b>TELEFONIA E INTERNA</b>	\$ 99.920,00	\$ 91.000,00	\$ 95.460,00
<b>ACUEDUCTO</b>	\$ 191.470,00	\$ 297.305,00	\$ 244.387,50
<b>ENERGIA</b>	\$ 279.322,00	\$ 295.680,00	\$ 287.501,00

FASE 2			CIF	MD
			%	
<b>MD</b>	Actividad 1	Contratacion Secretaria General		0,0021%
<b>TELEFONIA E INTERNA</b>	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental		0,0021%
	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas		0,0021%
<b>CIF</b>	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0,0008%	
<b>ACUEDUCTO</b>	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0,0008%	
	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0,0008%	
<b>CIF</b>	Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0,0007%	
<b>ENERGIA</b>	Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0,0007%	
	Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0,0007%	
			0,0045%	0,0063%

FASE 3 TELEFONIA E INTERNET			CIF	MD
MD	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	-	0,0817%
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las capacitaciones <b>(VER FASE N° 2)</b>	-	-
N/A	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto	-	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran explicados paso a paso el proyecto y su ejecucion	-	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	-	-
MD	A.	Agendar citas a las personas para grabar su testimonio	-	0,0629%
CIF	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	0,0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	0,0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0,1571%	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,0691%	-
			0,289%	0,145%

#### ACUEDUCTO

CIF	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	0,0817%	-
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las capacitaciones <b>(VER FASE N° 2)</b>	-	-
N/A	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto	-	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran explicados paso a paso el proyecto y su ejecucion	-	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	-	-
CIF	A.	Agendar citas a las personas para grabar su testimonio	0,0629%	-
CIF	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	0,0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	0,0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0,1571%	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,0691%	-
			0,4337%	0,0000%

**ENERGIA**

CIF	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	0,0817%	-
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las capacitaciones <b>(VER FASE N° 2)</b>	-	-
N/A	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para una charla la cual se explicara , el proposito de este proyecto	-	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran explicados paso a paso el proyecto y su ejecucion	-	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que personas se han visto beneficiadas por el programa	-	-
CIF	A.	Agendar citas a las personas para grabar su testimonio	0,0629%	-
CIF	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	0,0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de comercializadores y distribuidores según la ley 1672	0,0314%	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0,1571%	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,0691%	-
			0,4337%	0,0000%

**FASE 4**

**TELEFONIA E INTERNET**

			CIF	MD
<b>MD</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Creacion de la pagina Web	-	0,126%
<b>MD</b>	<b>ACTIVIDAD 2</b>	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas	-	0,084%
<b>MD</b>	<b>ACTIVIDAD 3</b>	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el seguimiento a la pagina Web y las diferentes redes sociales	-	0,042%
			-	0,251%

**ACUEDUCTO**

<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Creacion de la pagina Web	0,0491%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 2</b>	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas	0,0327%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 3</b>	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el seguimiento a la pagina Web y las diferentes redes sociales	0,0164%	-
			0,0982%	0,0000%

**ENERGIA**

<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Creacion de la pagina Web	0,0417%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 2</b>	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas	0,0278%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 3</b>	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el seguimiento a la pagina Web y las diferentes redes sociales	0,0139%	-
			0,0835%	0,0000%

**FASE 5****TELEFONIA E INTERNET**

			<b>CIF</b>	<b>MD</b>
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0943%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 2</b>	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar los	0,0629%	-
<b>N/A</b>	<b>ACTIVIDAD 3</b>	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	-	-
			0,1571%	0,0000%

**ACUEDUCTO**

<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0368%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 2</b>	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar los	0,0246%	-
<b>N/A</b>	<b>ACTIVIDAD 3</b>	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	-	-
			0,0614%	0,0000%

**ENERGIA**

<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0313%	-
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 2</b>	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar los	0,0209%	-
<b>N/A</b>	<b>ACTIVIDAD 3</b>	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	-	-
			0,0522%	0,0000%

**TELEFONIA E INTERNET FASE 6**

			<b>CIF</b>	<b>MD</b>
<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	-	0,0210%

**ACUEDUCTO**

<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	0,0082%	-
------------	--------------------	--	---------	---

**ENERGIA**

<b>CIF</b>	<b>ACTIVIDAD 1</b>	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	0,0070%	-
			0,0151%	0,0210%

## 1.10. COSTOS CECULARES

### Celular Samsung Galaxy CORE PRIME Blanco 4G

Código: 8806086643986

★★★★☆ 2.45 (1 Opinión) | [Agregar su opinión](#)

[Compara producto](#)

Pantalla: 4.5Pulg WVGA PLS TFT  
Cámara: 5Mpx con Flash LED  
Procesador: Quad Core de 1.2GHz  
Sistema Operativo: Android 4.4 KitKat  
Memoria Interna: 8GB  
RED: LTE

En existencia\*

Ver disponibilidad en Tienda

Compartir en: Facebook, Twitter, Google+, WhatsApp, Email, Print, Want (1)

Compra Online

Precio Normal \$469.900

**Hoy \$ 399.415**

Cantidad: 1 [Compra ya](#)

ENVÍO GRATIS

Pago Seguro | Cambios sin problemas

VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)

		2	3	4	5	6 TOTAL
Director de Recursos	\$ 399.415,00	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ 399.331,00
Director de Proyecto	\$ 399.415,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220,00	\$ 399.175,00
SECRETARIA	\$ 399.415,00	\$ -	\$ 60,00	\$ -	\$ -	\$ 399.355,00
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 399.415,00	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ 399.175,00
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 399.415,00	\$ -	\$ 1.063,77	\$ -	\$ -	\$ 398.351,23
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 399.415,00	\$ -	\$ 1.063,77	\$ -	\$ -	\$ 398.351,23

MD		CIF	MD
FASE 2			
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	-	0,00050%
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	-	0,00050%
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	-	0,00050%
		-	0,00150%

FASE 3			
MD	ACTIVIDAD		
MD	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	0,0195%
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-
CIF	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para	0,0401%
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que	-
MD	A.	Agendar citas a las personas para grabar su	0,0150%
		se mostrara casos donde vemos muchas	
N/A	ACTIVIDAD 6	personas salen beneficiadas apartir de una concientizacion social	-
N/A	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0,1571%
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,0691%
			0,2663%
			0,0346%

FASE 4		CIF	MD	
CIF	ACTIVIDAD 1	Creacion de la pagina Web	0,030%	-
CIF	ACTIVIDAD 2	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas	0,020%	-
CIF	ACTIVIDAD 3	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el	0,010%	-
			0,060%	0,000%
FASE 5		CIF	MD	
CIF	ACTIVIDAD 1	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0225%	-
CIF	ACTIVIDAD 2	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar	0,0150%	-
CIF	ACTIVIDAD 3	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	0,0175%	-
			0,0551%	0,0000%
		CIF	MD	
CIF	ACTIVIDAD 1	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	0,005%	-



## 1.11. COSTO IMPRESORA



Valor alquiler mensual \$ 120.000,00  
 N° de copias x mes 2.000,00  
 Valor copia \$ 60,00

	2	3	4	5	6 TOTAL	
Director de Recursos	\$ 120.000,00	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ 119.916,00

MD		CIF	MD
FASE 2			
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	-	0,0017%
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	-	0,0017%
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	-	0,0017%
		-	0,0050%

FASE 3			
MD	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las	0,065%
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-
CIF	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que	-
MD	A.	Agendar citas a las personas para grabar su	-
N/A	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas	-
N/A	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	-
			0,0650%
			0,0000%

## 1.12. COSTO KITS OFICINA



	Vr Kit por unidad	2	3	4	5	6	TOTAL
Director de Recursos	\$ 23.900,00	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.816,00
Director de Proyecto	\$ 23.900,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220,00	\$ 20,00	\$ 23.660,00
SECRETARIA	\$ 23.900,00	\$ -	\$ 60,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.840,00
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 23.900,00	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ -	\$ 23.660,00
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 23.900,00	\$ -	\$ 592,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.308,00
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 23.900,00	\$ -	\$ 592,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 23.308,00

CIF		CIF	MD
FASE 2			
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0,00837%	-
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0,00837%	-
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0,00837%	-
		0,02510%	

FASE 3			
CIF	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las	0,326%
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-
CIF	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas	0,669%
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-
N/A	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que	-
MD	A.	Agendar citas a las personas para grabar	0,251%
N/A	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas	-
N/A	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	1,255%
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,552%
			2,8033%
			0,2510%

### 1.13. COSTO COMPUTADORES



Valor unitario \$ 2.498.999,00  
 Transporte \$ 25.000,00  
 Total \$ 2.523.999,00

		VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)						
		2	3	4	5	6	TOTAL	
Director de Recursos	\$ 2.503.165,67	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.503.081,67	
Director de Proyecto	\$ 2.503.165,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220,00	\$ 20,00	\$ 2.502.925,67	
SECRETARIA	\$ 2.503.165,67	\$ -	\$ 60,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.503.105,67	
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 2.503.165,67	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ -	\$ 2.502.925,67	
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 2.503.165,67	\$ -	\$ 840,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.502.325,67	
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 2.503.165,67	\$ -	\$ 840,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.502.325,67	

#### MD

FASE 2		CIF	MD
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	-	0,00008%
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	-	0,00008%
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	-	0,00008%
		-	0,00024%

FASE 3		CIF	MD
MD	ACTIVIDAD 1 contactar empresas para realizar las capacitaciones	-	0,0031%
N/A	ACTIVIDAD 2 Conseguir personas encargadas para las	-	-
CIF	ACTIVIDAD 3 Se reuniran por secciones las personas para una	0,0064%	-
N/A	ACTIVIDAD 4 se entregara folletos los cuales vendran	-	-
CIF	ACTIVIDAD 5 Grabar testimonios de los casos en las que	0,0051%	-
MD	A. Agendar citas a las personas para grabar su	-	0,0024%
CIF	ACTIVIDAD 6 se mostrara casos donde vemos muchas personas	0,002%	-
CIF	ACTIVIDAD 7 dar a conocer en que consiste el rol de	0,002%	-
CIF	ACTIVIDAD 8 planeacion de capacitaciones	0,012%	-
CIF	ACTIVIDAD 9 entrega de informes	0,005%	-
		0,0336%	0,0055%

## 1.14. COSTO ARCHIVADORES



Valor unitario	\$ 219.900,00
Servicio de armado	\$ 49.900,00
Transporte	\$ 25.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 294.800,00</b>

		2	3	4	5	6 TOTAL
Director de Recursos	\$ 273.966,67	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ 273.882,67
Director de Proyecto	\$ 273.966,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220,00	\$ 273.726,67
SECRETARIA	\$ 273.966,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 273.966,67
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 273.966,67	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ 273.726,67
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 273.966,67	\$ -	\$ 560,00	\$ -	\$ -	\$ 273.406,67
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 273.966,67	\$ -	\$ 560,00	\$ -	\$ -	\$ 273.406,67

FASE 2		CIF	MD
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0,00073%	-
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0,00073%	-
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0,00073%	-
		0,00219%	0,00000%

FASE 3		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1 contactar empresas para realizar las capacitaciones	0,028%	-
N/A	ACTIVIDAD 2 Conseguir personas encargadas para las	-	-
N/A	ACTIVIDAD 3 Se reuniran por secciones las personas para	-	-
N/A	ACTIVIDAD 4 se entregara folletos los cuales vendran	-	-
CIF	ACTIVIDAD 5 Grabar testimonios de los casos en las que	0,047%	-
CIF	A. Agendar citas a las personas para grabar su	0,022%	-
N/A	ACTIVIDAD 6 se mostrara casos donde vemos muchas	-	-
N/A	ACTIVIDAD 7 dar a conocer en que consiste el rol de	-	-
CIF	ACTIVIDAD 8 planeacion de capacitaciones	0,110%	-
CIF	ACTIVIDAD 9 entrega de informes	0,048%	-
		0,2548%	0,0000%

FASE 4		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1 Creacion de la pagina Web	0,0438%	-
CIF	ACTIVIDAD 2 Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas	0,0292%	-
CIF	ACTIVIDAD 3 indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el	0,0146%	-
		0,088%	0,000%

FASE 5		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1 Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0329%	-
CIF	ACTIVIDAD 2 tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para recolectar	0,0219%	-
CIF	ACTIVIDAD 3 puntos de coleccion en conjuntos residenciales	0,0256%	-
		0,0803%	0,0000%

## 1.15. COSTO SILLAS



Silla valor unitario	\$ 324.900,00
Transporte	\$ 25.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 349.900,00</b>

### VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)

	2	3	4	5	6 TOTAL	
Director de Recursos	\$ 329.066,67	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ 328.982,67
Director de Proyecto	\$ 329.066,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220,00	\$ 328.826,67
SECRETARIA	\$ 329.066,67	\$ -	\$ 60,00	\$ -	\$ -	\$ 329.006,67
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 329.066,67	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ 328.826,67
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 329.066,67	\$ -	\$ 560,00	\$ -	\$ -	\$ 328.506,67
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 329.066,67	\$ -	\$ 560,00	\$ -	\$ -	\$ 328.506,67

FASE 4		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Creacion de la pagina Web	0,0365%
CIF	ACTIVIDAD 2	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en nuestras casas indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el	0,0243%
CIF	ACTIVIDAD 3		0,0122%
			0,073%
			0,000%

FASE 5		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0274%
CIF	ACTIVIDAD 2	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para	0,0182%
CIF	ACTIVIDAD 3	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	0,0213%
			0,0669%
			0,0000%

		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	0,006%
			-

## 1.16. COSTO ESCRITORIOS



Escritorio unidad	\$ 449.900,00
Servicio de armado	\$ 49.900,00
Transporte	\$ 25.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 524.800,00</b>

		VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)						
		2	3	4	5	6	TOTAL	
Director de Recursos	\$ 503.966,67	\$ 6,00	\$ 78,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 503.882,67	
Director de Proyecto	\$ 503.966,67	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 220	\$ 20,00	\$ 503.726,67	
SECRETARIA	\$ 503.966,67	\$ -	\$ 60,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 503.906,67	
INGENIERO DE SISTEMAS	\$ 503.966,67	\$ -	\$ -	\$ 240,00	\$ -	\$ -	\$ 503.726,67	
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 503.966,67	\$ -	\$ 560,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 503.406,67	
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 503.966,67	\$ -	\$ 560,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 503.406,67	

CIF

FASE 2		CIF	MD
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	0,00040%	-
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	0,00040%	-
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	0,00040%	-

0,00119%      0,00000%

FASE 3		CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las	0,015%
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-
N/A	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas	-
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-
CIF	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que	0,025%
CIF	A.	Agendar citas a las personas para grabar	0,012%
N/A	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas	-
N/A	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de	-
CIF	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	0,060%
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,026%

0,1385%      0,0000%

FASE 4			CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Creacion de la pagina Web	0,0238%	-
CIF	ACTIVIDAD 2	Creacion de grupos en las redes sociales por suscripcion, en los cuales mostraremos el objetivo de este proyecto y que debemos hacer para la iniciacion en	0,0159%	-
CIF	ACTIVIDAD 3	indicaremos a cada unos de nuestros suscriptores para que mediante difusion de informacion sobre esta pagina y asi darnos a conocer a nivel nacional, Mediante el	0,0079%	-
			0,048%	0,000%

FASE 5			CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Establecer alianzas con las empresas publicas y privadas para la recoleccion de desperdicios tecnologicos	0,0179%	-
CIF	ACTIVIDAD 2	tener alianzas estrategicas con diferentes empresas las cuales mediante su marca ayuden a difundir informacion para	0,0119%	-
CIF	ACTIVIDAD 3	puntos de coleccion en conjuntos residenciales	0,0139%	-
			0,0437%	0,0000%

			CIF	MD
CIF	ACTIVIDAD 1	Mediante la postulacion al programa de gobierno correspondiente a la recoleccion de residuos tecnologicos, se obtendran los recursos para llevar acabo el proyecto	0,004%	-

## 1.17. COSTO CAMARA



Varlor unitario \$ 1.299.900,00 Senecesitan dos unidades

### VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)

		2	3	4	5	6 TOTAL
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 1.299.900,00	\$ -	\$ 348,00	\$ -	\$ -	\$ 1.299.552,00
INGENIERO AMBIENTAL	\$ 1.299.900,00	\$ -	\$ 348,00	\$ -	\$ -	\$ 1.299.552,00

### CIF

FASE 2		CIF	MD
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	-	-
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	-	-
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	-	-

FASE 3		CIF	MD
N/A	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones	-
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-
MD	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para	0,0123%
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-
MD	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que	0,0098%
N/A	A.	Agendar citas a las personas para grabar su	-
MD	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas	0,0046%
N/A	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de	-
N/A	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	-
N/A	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	-
		0,0000%	0,0268%



## 1.18. COSTO VIDEO BEAM



Valor unitario	\$ 1.399.000,00
Gastos de envío	\$ 50.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.449.000,00</b>

Senecesan dos unidades

### VR CONSUMIDO (DEPRECIADO)

		2	3	4	5	6 TOTAL	
INGENIERO AMBIENTAL		\$ 1.449.000,00	\$ -	\$ 474,00	\$ -	\$ -	\$ 1.448.526,00
INGENIERO AMBIENTAL		\$ 1.449.000,00	\$ -	\$ 474,00	\$ -	\$ -	\$ 1.448.526,00

### CIF

FASE 2		CIF	MD
Actividad 1	Contratacion Secretaria General	-	-
Actividad 2	Contratacion Ingeniero Ambiental	-	-
Actividad 3	Contratacion Ingeniero de Sistemas	-	-

FASE 3			CIF	MD
N/A	ACTIVIDAD 1	contactar empresas para realizar las capacitaciones		-
N/A	ACTIVIDAD 2	Conseguir personas encargadas para las	-	-
MD	ACTIVIDAD 3	Se reuniran por secciones las personas para	-	0,0110%
N/A	ACTIVIDAD 4	se entregara folletos los cuales vendran	-	-
CIF	ACTIVIDAD 5	Grabar testimonios de los casos en las que	0,0088%	-
N/A	A.	Agendar citas a las personas para grabar su	-	-
MD	ACTIVIDAD 6	se mostrara casos donde vemos muchas	-	0,0041%
MD	ACTIVIDAD 7	dar a conocer en que consiste el rol de	-	0,0041%
N/A	ACTIVIDAD 8	planeacion de capacitaciones	-	-
CIF	ACTIVIDAD 9	entrega de informes	0,005%	-
			0,0134%	0,0193%

## 1.19. COSTO CONTENEDORES

Homecenter.com.co > Reciclaje y manejo de residuos > Extra > Contenedor Elite 121 Litros Azul



**Contenedor Elite 121 Litros Azul Extra**  
SKU: 107961

☆☆☆☆☆  
Sea el primero en escribir una reseña

Mostrar precio en:  
CUNDINAMAR ▾

**\$112.900**  
Acumula 112 CMR Puntos

Imagen

### Contenedor Elite 121 Litros

\$ 112.900	Vr unidad
73	
\$ 8.241.700,00	Vr unidad
\$ 22.000,00	Transporte

## 1.20. COSTO WEB SITE

**Planes de Páginas Web**

Tenemos una gran variedad de planes para **páginas web** que se adaptan a las necesidades más comunes de nuestros clientes. Nuestra gran **experiencia** y sobre todo la **calidad de nuestro trabajo** le brindarán la satisfacción y seguridad que usted necesita.

- Plan Web \$100 *Together*
- Plan Web \$250 *Begin*
- Plan Web \$500 *Perfect*
- Plan Web \$750 *Advance*
- Plan Web \$900 *Manage*
- Plan Web \$1.45 *Store Online*
- Plan Web \$580 *Snappy*

Desde **\$580.000** x 1 año

Adquirir Plan

Ejemplo

**¿Que incluye este plan?**

- Adaptar logo y contenido al diseño
- Pantallas según su necesidad
- Fotografías según su necesidad
- Dominio Propio
- Hosting Propio
- 15 Cuentas de correo Corporativas
- Puede integrar panel administrador

**¿Necesita su página web ahora mismo?**  
Seleccione una de las plantillas predeterminadas que manejamos y tenga su página web en menos de 6 horas. (Tiempo varía según contenido).

[http://www.agenciaonepublicidad.com/paginas\\_web/planes\\_web](http://www.agenciaonepublicidad.com/paginas_web/planes_web)

**\$ 580.000,00 Anual**