



FACULTAD CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE MULTIMEDIA Y PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

DOCUMENTAL SOBRE EL RECICLAJE EN QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciada en Producción Audiovisual y Multimedia
mención Producción

Profesor guía
Alfredo León León

Autora
Samanta Venegas Vinuesa

Año
2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el(los) estudiante(s), orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Alfredo León León
Licenciado en Cine y Video
0602243180

DECLARACION DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Samanta Venegas Vinueza
1718989518

AGRADECIMIENTOS:

Al señor Ing. Enrique Saltos,
Director de la carrera de
Multimedia y Producción
Audiovisual.

A mi profesor guía del proyecto
el señor Alfredo León.

A los maestros de la institución,
a mis queridos compañeros/as y
amigos/as, por su solidaridad y
apoyo.

DEDICATORIA:

Este sencillo trabajo lo dedico a mi madre Liliana y a mi padre Fernando que me han ayudado y sobre todo por su amor y comprensión.

RESUMEN

El propósito de la tesis de grado y de este proyecto es analizar el tema del medio ambiente en la ciudad de Quito, específicamente con lo relacionado al reciclaje de desechos sólidos, que permita , por un lado, investigar los beneficios del reciclaje, sus procesos y como ha ido mejorando durante los últimos años, y por otro lado, indagar a cerca de los problemas que pueden darse en la expansión del mensaje sobre el reciclaje, e igualmente de modo más específico en cuanto a las soluciones que se pueden dar a través de la expansión de un mensaje de concientización a través de la elaboración de un video – documental en referencia al reciclaje.

ABSTRACT

The purpose of the thesis and of this project is to analyze the environmental issues in the city of Quito, specifically with matters relating to the recycling of solid waste, which allows, on one hand, to investigate the benefits of recycling, processes and as has been improving in recent years, and secondly, to inquire about the problems that can occur in the expansion of the message about recycling, and also more specifically in terms of the solutions can be given by expanding an awareness message through the production of a video - documentary reference to recycling.

INDICE

Introducción.....	1
1. Capitulo I.- Reciclaje.....	15
1.1 Reciclaje en Latinoamérica.....	15
2. Capitulo II.- Reciclaje en Quito.....	23
2.1 Reciclaje en el Ecuador.....	23
2.2 Quito y sus procesos de reciclaje.....	28
3. Capitulo III.- Producción audiovisual.....	37
3.1 Historia.....	37
3.2 Géneros.....	44
3.3 El documental.....	53
3.4 Documentales y Medio Ambiente.....	55
3.5 Fases: Que significa cada una de las fases: Pre-producción, Producción y Post-producción.....	59
4. Capitulo IV.- Desarrollo.....	66
4.1 Pre-producción.....	66
4.1.1 Tratamiento de Documental.....	66
4.1.2 Escaleta y planos.....	72
4.1.3 Guion técnico.....	77

4.1.4 Personajes.....	80
4.1.5 Locaciones.....	84
4.1.6 Presupuesto.....	89
4.1.7 Desglosé de producción.....	91
4.2 Producción.....	91
4.2.1 Lista de personajes.....	92
4.2.2 Dirección de Locaciones.....	92
4.3 Post-producción.....	94
5. Capítulo V.- Conclusiones y Recomendaciones.....	101
5.1 Conclusiones.....	101
5.2 Recomendaciones.....	110
REFERENCIAS.....	111
ANEXOS.....	116

I. INTRODUCCION.-

Durante el último siglo, las personas han podido mejorar su nivel de bienestar, fundamentado en un rápido proceso de desarrollo. Esto conlleva que muchas de las personas se trasladaron a vivir a las grandes ciudades, la migración campo-ciudad se realizó en el Ecuador desde la década de los años 60, que permitió la constitución de 'tugurios' (Definición: Tugurio s. m. Lugar mal acondicionado para vivir o para estar) en el centro de las ciudades y en los alrededores de los llamados "suburbios", especialmente en las grandes ciudades como Quito, Guayaquil y Cuenca.

La densidad poblacional y el progreso de la industrialización, son los elementos fundamentales que más han perturbado la relación hombre-medio; por lo tanto, se necesita de dispositivos susceptibles para recuperar el equilibrio de aquello que hemos decidido llamar el **medio ambiente**.(Valencia Campos, 1998, págs. 2,3)

Generalmente el mal manejo de los residuos y de nuestros recursos naturales produce un desgaste en el medio ambiente. El equilibrio natural que normalmente existe con los seres humanos ha venido durante estos años modificándose por las distribuciones injustas que existen con el medio ambiente. El origen es el mismo, cuando el ser humano destruye la naturaleza se destruye asimismo (*el hombre es el lobo del hombre*). Encontrar una solución con el equilibrio natural, entre los seres humanos con la naturaleza, constituye en buscar la oportunidad de llevar una buena vida para todos y no solo para unos cuantos beneficiarios que afectan este equilibrio.

En una sociedad urbanizada, el uso inadecuado de los residuos sólidos es uno de los componentes que más contaminantes producen.

Se ha demostrado que existe una clara relación entre la renta *per capita* y la cantidad de residuos que genera la población. De acuerdo con estudios económicos recientes, mientras más dinero gana las personas más basura genera. Ejemplo: el Ecuador (país de renta media) tiene un renta *per capita* por 14 millones de habitantes igual a \$10,564, y su producción de residuos es de 584,710 toneladas por año (2011); en cambio Estados Unidos, país de renta alta (\$55,134), produce **236 Millones de Toneladas** de basura por año, y es uno de los países más contaminantes del mundo y, sin embargo, es uno de los pocos que no se ha suscrito el Protocolo Kyoto. (Definición: Tratado o Convenio de Kyoto: El Protocolo de Kioto sobre el cambio climático² es un protocolo de la CMNUCC Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)

La cantidad de basura que se genera es básicamente fundamentada por la población urbana. En América Latina y el Caribe la urbanización ha sufrido cambios súbitos en los últimos años. En 1975, 196 millones de personas (61%) vivían en ciudades; en 1995 la población urbana llegaba a 358 millones de habitantes (74%). En 20 años la población que requería servicios de limpieza pública había crecido en más del 80%.

Por otro lado, la producción y manipulación de residuos sólidos especiales, entre los que se encuentran los residuos sólidos hospitalarios, y los residuos industriales peligrosos están afectando en mayor o menor grado a la administración de residuos sólidos municipales. Esta última se ha visto comprometida con la recepción, legal o ilegal, de cantidades estimables de residuos que para la salud humana y el ambiente son nocivos, ya que el manejo de estas tiene un proceso más complejo.

El problema de los quiteños y ciudadanos es que producimos demasiada basura. El tradicional 'botadero' de basura de Zámiza de la ciudad de Quito y sus alrededores agotó su capacidad para almacenar basura. El nuevo relleno sanitario de Quito "El Inga" recibe toda la basura del

Distrito Metropolitano de Quito desde enero del 2003, ubicado a 45 km de la ciudad de Quito, dentro de una Zona Industrial de Alto Impacto, en el sector de El Inga Bajo, entre Pifo y Sangolquí.(Relleno Sanitario El Inga. DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.)

El reciclaje no solo tiene que ver con la reutilización de un producto, como son los vasos, botellas, ropa; sino que compromete la recuperación de materiales recuperados, (papel, metales, botellas, cartón, vidrios quebrados, chatarra, electrodomésticos, trapos) a los procesos de recuperación, fundición y molido.(EL PROBLEMA DE LA BASURA, 3RA. Edc. 1994)

Para lograr los fines del presente trabajo entenderemos al *reciclaje*: como al proceso continuo, que va desde la separación en el origen como viviendas, comercio, instituciones o industrias de los diferentes tipos residuos aprovechables y no aprovechables, continuando con el recuperación, almacenamiento, embalaje, transporte, agregación de valor (lavado, trituración, extrusión u otro), comercialización y por último, (para ciertos productos), la transformación en un nuevo bien.

Esta definición es crucial, pues con esto se puede delimitar cuales son las personas implicadas en los procesos de reciclaje ya se directa o indirectamente.

De esta modo, podemos concretar a las personas que están involucradas de forma directa en los procesos; y se consideran como personas recicladores, minadores, chamberos, entre otros, que participan en las etapas de recolección, selección, embalaje, transporte y comercialización.

Las personas que se consideran involucrados de forma indirecta son: las familias e instituciones que separan la basura, los dueños de los transportes recolectores y las industrias que utilizan la basura como materia prima, de forma total o parcial, el material recuperado de los residuos reciclados.

La Empresa Metropolitana de Aseo EMASEO de Quito, desde que inició su misión se ha preocupado en gran escala por la reducción de los residuos sólidos que se producen dentro del Distrito Metropolitano de Quito. En los procesos de recolección, transporte, transferencia y disposición final de los residuos sólidos se necesita un gran esfuerzo por parte de la empresa y por parte de todos los involucrados para el bienestar de los ciudadanos.

Es trascendental estar al tanto y enfatizar que los residuos no son solo un gran problema de contaminación, sino que también es fuente de materias primas secundarias nocivas. Entonces, EMASEO se ha arriesgado por fomentar las actividades de Reducción, Reutilización y Reciclaje, como opciones de gestión moderna de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

En el Distrito Metropolitano de Quito, el reciclaje comenzó hace ya varios años. En primer lugar, el reciclaje era una actividad que servía para mejorar los ingresos de las personas de clase baja. De acuerdo a algunos historiadores, el reciclaje inició con la búsqueda de objetos perdidos entre la basura, que se encontraban en los botaderos a cielo abierto, que se localizaban en las quebradas de la ciudad. Se sabe que existen más de 18 quebradas desde centro al sur de la ciudad, rellenas con basura; sobre las cuales, en la actualidad existen: calles, avenidas, parques y hasta edificaciones.

En el año de 1994, EMASEO, comenzó con la labor de conocer la realidad socioeconómica de los recicladores o minadores, en pequeña y mediana escala, intermediarios involucrados directa e indirectamente en el manejo y comercialización del material reciclable que se recupera en la ciudad de Quito.

Los resultados fueron muy claros y se consto que dentro de la ciudad existe una gran cantidad de personas que están involucradas con estos productos y este trabajo; y los ingresos que consiguen con esta labor, de alguna manera, logran solucionar los problemas económicos de estas personas.(Valencia Campos, 1998, pág. 3)

Existe un variado número de instituciones: públicas y privadas; que se ven implicadas con lo que de problemas ambientales, sociales y educativos se trata, y han manifestado su interés que crece día a día por conocer y descubrir la verdadera magnitud del problema sobre la basura y apoyar con la recuperación de los materiales reciclables, que se generan en Quito.

Por lo general la reducción está relacionada con los siguientes términos: Rechazar, Reducir, Reutilizar y Reciclar.

RECHAZAR: Esto quiere decir que no debemos adquirir productos que sean de origen dañino para el medioambiente. Como por ejemplo, productos que inhumanamente han sido probados en animales, empaques o fundas no reciclables en nuestro ambiente. Comprar siempre productos que sean duraderos y de buena calidad, ya sea para su hogar, su oficina, su industria, o juguetes para los niños.

REDUCIR: No se debe permitir la acumulación y utilización de muchas fundas plásticas y llevar a mano nuestra propia bolsa de tela. Se debe comprar lo justamente necesario. ¡Al reducir, la salud es la beneficiada! En los procesos de cada industria es necesario que se implementen sistemas de reducción de residuos, así se lograra ahorrar materia prima y energía, y finalmente reducir la producción de residuos que serán depositados en los botaderos de basura y rellenos sanitarios de nuestras ciudades.

REUTILIZAR: Si posees todo tipo de material reciclado, debes darle un nuevo uso a las bolsas plásticas, envases, utensilios, entre otros. Puedes reparar los aparatos electrónicos, calzado, ropa. En la industria debería implementarse la reutilización de los residuos que obtienen de los procesos productivos para que pasen a ser parte de residuos tratados.

RECUPERAR PARA RECICLAR: Hay que tener en cuenta que el proceso de reciclaje también contamina, en especial la que tiene que ver con

el papel. No se puede expresar que al recicla se impide contaminar, asimismo se puede contaminar si no tomamos las medidas respectivas para evitarlo. Como mencionamos en el caso del papel para reutilizarlos se necesita de líquidos especiales para poder descontaminar y sacar las tintas y demás sustancias, los que si no controlamos en el proceso de recuperación puede provocar múltiples problemas de contaminación. (Valencia Campos, 1998, pág. 4)

Las principales plantas recicladoras en el país

El Ecuador ha ido avanzando en todos estos años y en estos días se puede encontrar varias plantas recicladoras. Algunas de ellas son:

- FUNDIRECICLAR S.A.
- MAPRINA S.A.
- RECICLAR CÍA.LTDA.
- PLANETA AZUL – RECICLAJES TECNICOS
- RESIMUNDO
- BIOCYCLE S.A.
- GADERE S.A.
- MEGARECICLADORES
- RE.CAR.PLAS S.A. RECOLECTORA DE MATERIA PRIMAS
- RECICLAMETAL
- RIMESA
- RECICLART
- VERTMONDE
- RECICLAJE QUISHPE ALMEIDA CIA.LTDA.
- M & C PAPELES
- RECICLAJE RECESA
- RECICLAJE M & S S.A.
- EMPRESA PUBLICA METROPOLITANA DE ASEO
- NOVACERO S.A.

En el caso de papel y cartón, una de las empresas pioneras es Industrial la Reforma, después aparecieron Papelería Nacional, y Ecuapel en la provincia del Guayas e Incasa y Tecnopapel en la provincia de Pichincha

En la recuperación de vidrio la empresa guayaquileña “CRIDESA”, es la única que compra y procesa el material reciclable que se recupera en todo

el país. Existen otras pequeñas empresas en la ciudad de Quito, Riobamba y Cayambe que procesan el vidrio para trabajos artesanales.

Para el plástico existen dos empresas con tecnología de punta para procesar los residuos de plásticos que se recuperan en el país, estas empresas son “PRODUCTOS PARAISO”, en Pichincha y “REIPA” en Guayas. A más de estas dos empresas existen en las ciudades más importantes del país, pequeñas recicladoras de plástico que se dedican a procesarlo artesanalmente.

Los materiales ferrosos siempre han contado con grandes empresas fundidoras, en la Provincia de Pichincha especialmente el hierro y el acero. Existen empresas fundidoras como “FUNDIDORA NACIONAL”, “ACERIAS DEL ECUADOR ADELCA”, entre otras.

Existen también fundidoras de materiales no ferrosos como el aluminio, cobre, bronce etc. Por lo general estas pequeñas fundidoras realizan empresas de pequeña capacidad y con tecnología artesanal.

Con esto nos damos cuenta que en el país existe un mercado para todos los tipos de materiales que se reciclan, y asimismo existe una oferta para todos los productos reciclados ya que ha aumentado su demanda en los últimos tiempos, debido fundamentalmente a la oferta barata de materiales reciclables y, por otra parte, al aumento acelerado de los precios de las materias primas vírgenes.

Otras de las plantas recicladoras creadas gracias al convenio entre Enkador y Vicunha que fomenta la elaboración de productos ambientales es Recypet.

Una de las plantas que produce y crea hilo para la elaboración de jeans a base de botellas plásticas.

El reciclaje en el distrito metropolitano de quito

En Quito se recicla hoy por hoy un sin número de material que se puede volver a procesar, los que son puestos en el mercado como nuevos productos para su reutilización.

Lo que se ahorra reciclando cada tipo de material:

Por cada tonelada de Papel se recupera:

- 17 árboles
- 25.500 Litros de agua
- 2 barriles de petróleo (suficiente para recorrer una distancia de 2.142 Kms en auto).
- 4.100 Kilowatts de energía (suficiente para darle energía a una casa por 6 meses).
- 27 kilogramos de polución en el aire

Por cada tonelada de Aluminio:

- 5.820 litros de gasolina (cantidad de gasolina necesaria para proveer de energía a una casa por un periodo de 10 años)
- 14.000 KW. de energía
- 238 millones de BTU's de energía
- 10 metros cúbicos de espacio en los vertederos.

Por cada tonelada de Vidrio:

- 42 KW. de energía
- 20 litros de petróleo
- 714.000 BTU's de energía
- 3,4 kilogramos de polución que se van a liberar en el aire
- 2,5 metros cúbicos de espacio en el vertedero

Por cada tonelada de Plástico:

- 5.774 KW. de energía
- 2.397 litros de petróleo
- 98 millones de BTU's de energía
- 13,6 kilogramos de contaminantes del aire que serán liberados

Por cada tonelada de Acero:

- 643 KW. de energía
- 253 litros de petróleo
- 10,9 millones de BTU's de energía
- 5 metros cúbicos de espacio en vertedero

80.000 toneladas de materiales elaborados con polietileno y PET se recicla en el país cada año. Unas 50.000 personas se dedican a esa actividad, desde recogedores hasta fábricas que exportan los plásticos reciclados.

Anualmente, se reciclan 670.000 toneladas de material, entre papel, cartón, metal, plástico y vidrio. El 53% corresponde a metales ferrosos (cobre, por ejemplo) y apenas el 12,2% representa a las resinas plásticas (polietileno, polipropileno, PET, entre otras).

Este proyecto se presentara mediante un documental para poder observar todos los procesos y beneficios del reciclaje y poder plantear una posible solución.

Se escogió usar como herramienta de información un documental porque se pueden valer de testimonios para argumentar los casos y mostrar el drama de lo cotidiano en el reciclaje.

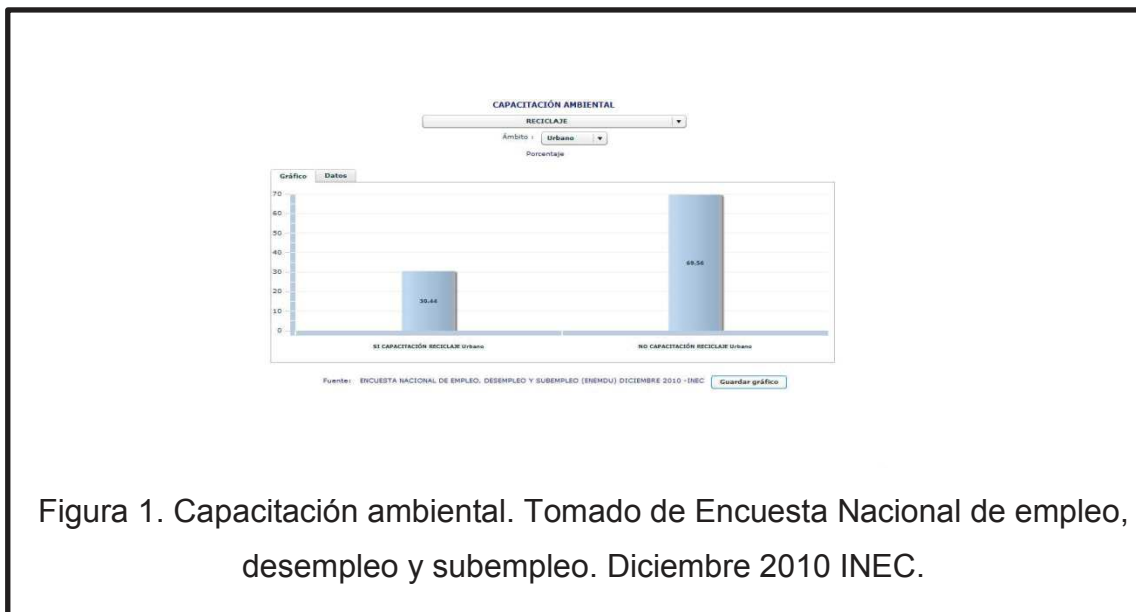


Figura 1. Capacitación ambiental. Tomado de Encuesta Nacional de empleo, desempleo y subempleo. Diciembre 2010 INEC.

Documental

El documental es la creación de una realidad, que se muestra en forma audiovisual. La organización y estructura de imágenes y sonidos (textos y entrevistas), se muestra según el punto de vista del autor, determinando que tipo de documental es.

El proceso en la lógica del material, el tratamiento de la figura del narrador, la creación de los materiales, entre los materiales puede estar creaciones de forma real, recreaciones, imágenes infografías, que dan lugar a una variedad de formatos que es muy amplia en la actualidad.

El único documental que se ha presentado y es reconocido en Ecuador es **“La Belleza de Sentir Canal ECUADORTV”**, no se encontró documentales que abarquen el tema del reciclaje ni referentes a este.(Que es documental)

Tipos de documental:

1. **Centrado en un acontecimiento:** El suceso es la espina dorsal de la película. Puede tratarse de la botadura de un barco, una feria de productos lácteos o la captura de un famoso criminal. El acontecimiento tiene fases, y en su transcurso pueden aparecer entrevistas, trozos oportunos del pasado o incluso fragmentos del futuro (relato del criminal).
2. **Definitorio de un proceso:** Presentan hechos en cadena que componen un proceso interesante. Cada hecho es complemento de otro; se trata de reducir a lo esencial de cada uno de ellos, dando como resultado la ironía y comparación entre los distintos fragmentos.
3. **De viaje:** El aliciente del viaje, con todos sus matices metafóricos y sus ritmos incorporados de movimiento se aplican al documental.
4. **Ciudad amurallada:** Es la que utiliza un microcosmos para insinuar una crítica a mayor escala.
5. **Histórico:** Dado que todo filme reproduce todo aquello que ya pasó, todas las películas son históricas. El cine es un medio para resucitar el pasado. El propio medio cinematográfico, por su realismo y su movimiento, es ineluctable a través del tiempo; no hay manera de ilustrar; la pantalla parece un vehículo extremadamente pobre porque el sentido de la historia es pura abstracción. El documental histórico no tiene como fin primordial transmitir a la audiencia todo el alcance de un asunto: su objetivo puede ser un personaje o un asunto determinado.

De esta familia de documentales subyace otro grupo característico principalmente de la etapa contemporánea, y son los siguientes:

1. **El documental del absurdo:** Utiliza el humor surrealista para explorar lo que sería una triste situación.
2. **Película de tesis:** Se vale de testimonios para argumentar los casos.
3. **La comedia excéntrica:** Retrata personajes y situaciones absurdas.
4. **Película biográfica:** Narra la vida de un personaje.

5. **El documental negro:** Une, a través de su estilo fatalista y oscuro, el mundo y sus participantes con el del cine negro.
6. **Documental cronista:** Se enfoca en un punto de vista objetivo.
7. **Documental abogado:** Muestra el drama de lo cotidiano.
8. **Documental explorador:** Imágenes en movimiento constituyen la base de la vida.

Una de las efectos que trae el proceso de "globalización" y el crecimiento demográfico de la población en el que se encuentran participando todas las sociedades del mundo, es el de que a medida que se transforman dichas sociedades se genera de forma proporcional la producción de basura, tanto basura orgánica e inorgánica como desechos tóxicos.

Este proyecto se lleva a cabo mediante una investigación que será útil ya que se entiende que no existe un conocimiento amplio sobre el tema del reciclaje de basura. Este documental se hará con el propósito de orientar, conocer y favorecer el reciclaje.

Se sabe que la gente desconoce el problema y como esto afectará en un futuro nuestras vidas y nuestra existencia en el planeta, las personas desconocen que reciclando una tonelada de papel salvarán 17 árboles y así como el reciclaje en vidrio, plástico y demás logran ser parte del cambio positivo hacia el planeta y el medio ambiente

Una botella de vidrio puede ahorrar suficiente electricidad para mantener encendida una bombilla por 4 horas, una lata de aluminio puede ahorrar energía como para tener funcionando un televisor por 3 horas.

Hay que entender la necesidad de lograr un cambio en las personas sobre la manera de manejar la basura y como solo poniendo la basura en diferentes contenedores y empezando una educación medioambiental lograremos recuperar el planeta y evitar su futura degradación.

Con el documental se mostrara **los beneficios para la Comunidad:**

- Se ahorra dinero
- Se generan ingresos por venta de desechos clasificados
- Se protege el medio ambiente
- Se reduce la contaminación
- Se genera empleo local

El documental aportará a mostrar lo que estos procesos traen consigo como por ejemplo: el reciclaje de residuos, y plantear una posible manera de fomentar y concientizar en la gente la idea de reciclaje.

II. Objetivos

2.1 Objetivo general:

Transmitir un mensaje de concientización sobre la importancia del reciclaje, y lo importante de esta actividad por lo que significa para el futuro del medio ambiente, a través de la producción de un documental.

2.2 Objetivos específicos:

- Investigar que es el reciclaje.
- Investigar los procesos del reciclaje.
- Investigar los beneficios del reciclaje.
- Investigar los problemas que pueden darse en la expansión del mensaje sobre el reciclaje.
- Investigar soluciones que se pueden dar a través de este proyecto sobre el reciclaje.
- Enumerar problemas que existen sobre el reciclaje.
- Plantear soluciones dentro de este proyecto para mejorar y expandir la idea del reciclaje.
- Intentar que la gente tome conciencia en lo importante del reciclaje y como desde sus casas aportarían para mejorar poco a poco el medio ambiente.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad para la realización de este proyecto con altos estándares de calidad tanto en imagen como sonido.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en la universidad para transmitir información de manera coherente.

CAPITULO I.- RECICLAJE

1.1 Reciclaje en Latinoamérica.

Se dice que cada habitante de América Latina y El Caribe origina entre medio y un kilogramo de basura por día, es por cuanto, que una familia de cinco personas genera en un mes de 100 a 160 kilogramos de basura.

La cultura del desperdicio debería ser poco a poco suplantada por una conciencia del mundo más amplia que comprenda también a nuestros deshechos. En primer lugar, el kilo diario de cada persona de basura tendrá que reducirse gradualmente a la mínima expresión mediante el consumo racional.(Observador Global, 2012)

Podemos encontrar varios tipos de desechos en la basura, producto habitualmente de nuestra forma de vivir. Al mismo tiempo que compramos más ostentaciones para hacer que nuestra vida sea más confortable, hemos ido obteniendo productos que son útiles e inútiles empaquetados en envolturas singulares y caras. Elegimos aquellos productos que vienen dentro de envolturas individuales y con cubiertas pocas o nada reciclables con preferencia los de marca extranjera, que los hechos en nuestros países de origen.

Escogemos comprar bebidas en envases no retornables ni de plástico PET para evadir la preocupación de devolver el envase para que pueda ser reutilizado en varias ocasiones. Por eso nos hemos acostumbrado a varios bienestares que por instantes pensamos que son indispensables para lograr hacer las tareas de nuestra vida actual.

Es más difícil establecer la relación directa con la salud, pues nadie produce una cantidad específica de basura al día ni está en contacto con ella si no es por razones de trabajo, como los recolectores de basura.

De todos modos podemos asemejar algunos daños indirectos: sobre todo la contaminación de acuíferos subterráneos y superficiales, y la

reproducción de ratas, moscas, cucarachas, entre otros, que transmiten enfermedades como la tifoidea, diarrea, salmonelosis, rabia, dengue y la fiebre.

En algunos países de Latinoamérica se han visto varios ejemplos aislados de una labor, de buena forma o aceptable en el procedimiento de la recolección de basura, sobre todo en las principales ciudades de cada país. A pesar de que la perspectiva general es menos alentadora por las grandes fallas en las ciudades del pequeñas como por ejemplo: El Municipio de Portovelo situada al sur este de la Provincia de El Oro arroja la basura en el río.

En algunos casos, la incompetencia y la falta de conocimiento de las autoridades municipales, al igual que la falta de carácter y voluntad política adicional al desinterés de los ciudadanos en general, produce que el ambiente empeore contaminando el aire, agua, cielo y suelo, además de que ayuda a la proliferación de fauna y flora peligrosa, así como las variadas enfermedades que se transmiten al ser humano al contacto de estos agentes nocivos.

De modo específico, la basura en varios municipios y ciudades de Argentina es un reflejo de sus habitantes y de sus autoridades. No sólo se basa en la poca o casi nada de conciencia por el hábito y la higiene que manifestamos en forma diaria, sino de los lugares que se optan como utilización final de la basura o desperdicios.

En los debates para elegir un nuevo candidato, el problema de la cantidad de basura surge en la discusión de la limpieza y la recolección. La pregunta es cómo conseguir recoger los desperdicios de las calles y los casas, es un debate que pasa del problema de la concesión privada o servicios propios al problema de la medición: si la liquidación de este trabajo debe pagarse según la tonelada de desperdicios, como ocurre actualmente, o si debe pagarse mediante el reconocimiento de un impuesto por zona limpiada. En síntesis, la realidad es que la recolección es el menor de los problemas de la basura. Lo más crítico se encuentra después de la recolección en la

producción, clasificación y en la disposición de la basura en los lugares específicos.

Las leyes en relación a los residuos de la ciudad no han cambiado mucho, desde hace algunos años atrás. Puede reducirse en un único concepto: trasladarlos a otro lado, en definitiva lejos de las áreas pobladas.

Para empezar a modificar estas costumbres es necesario impulsar las siguientes acciones:

- En primer lugar se deben realizar reuniones, actividades de meditación y concientización sobre el problema de la basura y la contaminación del medio ambiente, con los niños/as y adolescentes de nuestra comunidad.
- En segundo lugar se deben reunir todos los presidentes o líderes comunales de cada parroquia o cantón, para un taller de capacitación sobre el tema, en el que se deba hablar de forma amplia y con la colaboración de todos/as los/as interesados, el problema, que tiene la comunidad por la contaminación por la basura, y en pocas palabras trabajar en la búsqueda de alternativas para la solución de este gravísimo problema que nos influye a todos.
- Aunque de todas formas las autoridades ambientales correspondientes regulan la disposición técnica para el tratamiento de los desechos tóxicos de cada ciudad, pocos son los municipios involucrados que pueden contribuir con los costos de un relleno sanitario que cumpla con todas las normas de seguridad y que tenga implementado un área de reciclaje.

Algunas de las soluciones sería juntar la recolección, tratamiento y disposición final de los desechos entre ciudades de un mismo municipio o región. Fundadas en la construcción de un galpón adecuado, con una cerca perimetral adecuada y con las señales respectivas y la compra de máquinas profesionales como una trituradora, una prensa para plásticos y una ensiladora, entre otras inversiones.

De esta forma, desde la separación y buena colocación de las fundas de basura que se debe perpetrar desde los hogares, se lograra mejorar el tratamiento de los residuos orgánicos e inorgánicos y seguir a la fase de producción y tratamiento de *compost* con el material orgánico. Es obligatorio que el personal que realice este trabajo disponga al menos con guantes protectores, tapabocas, lentes y botas para prevenir cualquier problema de salud para sus trabajadores.

El principal problema que detiene el desarrollo de la industria de reciclaje es la falta de educación y conciencia sobre cómo manejar la basura y el potencial financiero que representa esta área.

En Alemania, cabe recalcar que se promueve este negocio mediante la aplicación estricta de la ley, el reciclado de empaques de plástico se convierte en ingresos aproximados de 500 dólares por tonelada.

Al botar la basura de manera desordenada, mezclándola además con desperdicios orgánicos, la basura se vuelve sucia, con mal olor y con riesgo para la salud. Su destino final son los basureros a cielo abierto, en donde los desechos inorgánicos pueden quedar enterrados sin descomponerse durante cientos de años.

La cultura del desperdicio debe ser poco a poco cambiada por una concientización del mundo más extensa que comprenda también a nuestros deshechos. Para comenzar, nuestros desperdicios diarios de basura tendrían que irse reduciendo paulatinamente a la mínima expresión mediante el consumo racional y controlado.

Sólo cuando se imponga en la ciudad o país un precio adecuado a la recolección y a la disposición de la basura en el momento de su fabricación, ese costo se agregará al precio de los productos ya finalizados, y cada una de las personas podrá operar antes de producir la basura o cantidades excesivas, o al menos sabrá cuál es el precio que está pagando por ese mal provenir.

Unos mandatarios deberían discutir estas cuestiones que constan antes y después de la recolección de la basura.

Las empresas que se encargan de la reutilización de los residuos muestran un escaso desarrollo en Latinoamérica y el Caribe, ya sea por la falta de plantas recicladoras, como por el nivel de contaminación de los desechos. Solamente se aprovecha el 10% del oro, plata y cobre de la basura electrónica que se descarta, lo que significa una pérdida económica enorme para la región.

Los pasos a seguir sobre el reciclaje de desechos sólidos en Latinoamérica se efectúa de manera informal por la falta de recursos que se destinan a este trabajo. Normalmente, son muy pocos los países del continente que cuentan con un programa federal de reciclaje, cayendo toda la responsabilidad en los Municipios y gobiernos, de los cuales casi todos prefieren enfrentarse a otras prioridades.

Los vínculos para la administración de la basura se ven obstaculizados por la constante comunicación entre empresas y gobiernos e igualmente por la falta de conocimiento en los usos de tecnologías limpias tanto para la fabricación de productos, como para su reutilización.

El origen del reciclaje en los países de América Latina no empieza desde el consumidor, como ocurre en varios países de Europa, ya que no se incentiva el hábito de separar los residuos de basura antes de desecharlos, lo que provoca un alto costo para las empresas que se dedican exclusivamente a reciclar y provocan el desinterés en la actividad del reciclaje.

Basura electrónica: un negocio perdido

En gran parte de los residuos sólidos se hallan los desechos electrónicos como de teléfonos celulares, baterías, computadoras y cualquier tipo de aparatos electrónico que contenga oro, plata, cobre y otros minerales, que se botan a la basura concretamente sin ningún tipo tratamiento.

Sumando la gran cantidad de minerales, si tuviéramos la oportunidad de volver a reutilizar este tipo de materiales, tendrían un gran valor dentro del mercado y sobre todo desalentaría y disminuiría la minería contaminante.

Según la información que el grupo ecologista Greenpeace le brindó a la BBC, en 2011 en Argentina se desecharon 10 millones de teléfonos móviles, que contienen 12,5 millones de dólares en oro, 1,8 millones en plata y 664.000 en cobre. (Es una organización ecologista y pacifista internacional, económica y políticamente independiente, que no acepta donaciones ni presiones de gobiernos, partidos políticos o empresas.)

En América Latina, se arroja anualmente unos 3 kilogramos de basura electrónica, de acuerdo con la Plataforma Regional de Residuos Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe (Relac). (Relac: La Plataforma Regional sobre Residuos Electrónicos de PC en Latinoamérica y el Caribe (RELAC), es un proyecto asociativo, sin fines de lucro, que se implementa en SUR Corporación (Chile), con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, Canadá). Nuestro objetivo es fomentar, articular y difundir iniciativas que promuevan soluciones para la prevención, la adecuada gestión y el correcto tratamiento final de los residuos electrónicos de PC en LAC.)

Aunque esas cifras son del 2010, por lo que Greenpeace supone que esa cantidad podría haberse duplicado.

Las cinco empresas que se dedican a reciclar en Argentina y algunos grupos defensores del medioambiente fuerzan para que se cree y aplique una ley de reutilización de aparatos electrónicos, pero sin las firmas recicladoras que deben recoger los productos, se pierde casi todo el ingreso.

Por lo tanto, para el funcionamiento formal de la industria del reciclaje, los empresarios deberán ser los delegados de retirar los productos una vez que finaliza su vida útil. Pero, esto ponderaría el precio de los objetos electrónicos.

Por ejemplo, en el caso de Estados Unidos la ley obliga al productor a hacerse cargo de la mercancía que ha perdido su vida útil.

En 2010, el proyecto de “Ley de Basura Electrónica” recibió media sanción en el Senado Argentino, pero las organizaciones ecologistas advirtieron que si los Diputados no tratan este año esa ley, la aprobación de la Cámara Alta prescribirá.

Hoy por hoy, sólo Costa Rica y Colombia firmaron y aprobaron leyes que regulan el destino de los residuos electrónicos.

Según Greenpeace, hasta el 90% de un producto electrónico se puede reutilizar, pero en Latinoamérica y el Caribe sólo se recicla un 10% de los desechos.

Tratamiento de los residuos

Sin ninguna duda, Colombia es el país que más ha invertido en programas de reciclaje. La Fundación Social (FS) es una organización que trabaja a favor de los recicladores informales, que suelen ser identificados de manera prejuiciosa como mendigos o delincuentes. En Bogotá, los ocho millones de habitantes generan 6 mil 700 toneladas de basura diarias, y existen unos 18 mil 500 trabajadores que llegan a reciclar el 25% de los desechos.

Por su lado, Brasil creó por lo menos 12 programas relevantes de separación de materiales en las ciudades de Curitiba, San Pablo, Porto Alegre, Santos, Sao José dos Campos y San Sebastián. Curitiba es considerada la capital ecológica de Brasil y la tercera ciudad más limpia del mundo, de acuerdo con ambientalistas. Allí se desarrolla un plan de urbanismo ecológico con altos niveles de reciclaje.

En México, pese a que no exista un programa de reciclaje formal, la Sociedad Cooperativa de Seleccionadores de Materiales (Socosema), que trabaja en Ciudad Juárez, ha logrado reutilizar las enormes cantidades de

residuos que se almacenan en los basurales. Sin embargo, los rellenos sanitarios están sujetos al clientelismo político y acceder a ellos constituye una verdadera batalla entre pobres.

Si América Latina y el Caribe enfrentaran con mayor énfasis el tratamiento y recolección de la basura, sobre todo la basura electrónica, ayudaría a limpiar y mejorar el medioambiente y a impedir que los recicladores informales o de calle se contagien con enfermedades peligrosas por el manejo de sustancias tóxicas y nocivas.

También, se frenaría que la minería, principalmente las que laboran a cielo abierto dejen consecuencias definitivas en los sistemas ecológicos de la región sobre todo hablando del agua, en Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú existen enérgicos rechazos frente a las corporaciones que están a cargo y desarrollan esta industria y que según los ambientalistas trabajan de manera irresponsable.(Maximiliano Sbarbi Osuna, 2012)

CAPITULO II.- RECICLAJE EN QUITO

2.1 Reciclaje en el Ecuador.

El reciclaje en el Ecuador empezó en el año 1970, año en el cual comenzó su actividad productora una fábrica de papel que utilizó material reciclado como materia prima, de igual forma como sucedió con las empresas de papel, plásticos, vidrio, metalúrgicas y siderúrgicas.

Hoy en día son muchos los usos que se le ha dado a los productos reciclados, lo que ha provocado que crezca la demanda considerablemente. Este trabajo da un beneficio económico a las personas más pobres del país, alrededor de a 15.000 recicladores independientes reciclan en los basureros de las zonas urbanas del Ecuador.

Dentro de todo el país existen aproximadamente 1.200 centros de acopio, 20 compañías constituidas legalmente para reciclar material y 1.000 vehículos que transportan los materiales. Hay que recordar que muchos de los transportistas son pequeños o medianos negociantes que compran y venden materiales reciclados.

La fuerza inquebrantable, ha hecho que el sistema de reciclaje en el Ecuador sea un verdadero éxito, es justamente ese resultado multiplicador que actualmente lleva el apoyo diario a 15.000 hogares, por lo tanto cerca de 50.000 personas en su mayor parte son de escasos recursos económicos, que logran llevar una vida digna con el dinero que ganan,(Reciclar, un mecanismo que crece desde 1970 en Ecuador) dándoles una educación digna a sus hijos, viviendo en un lugares adecuados y sobre todo velando por su salud, que al trabajar con elementos contaminantes y peligrosos todos los días ha sido uno de los mayores éxitos dentro de la industria del reciclaje.

Dentro de nuestro país se reciclan de 750 a 800 mil toneladas anuales aproximadamente, de las cuales una parte se destina al consumo interno y el

excedente se exporta a EE.UU., países de Asia, entre otros. En el Ecuador hay varias provincias que fomentan y lideran el reciclaje y son un ejemplo a seguir para todos los ciudadanos del país, como por ejemplo las más destacadas son las ciudades de Cuenca, Quito y Loja.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en Ecuador el 15% de los hogares clasifican los desechos orgánicos, 17% plásticos y el 20% papel. Los resultados, ubican a Cuenca como una de las ciudades del Ecuador que más recicla a nivel nacional.

Eugenio Palacios, técnico de reciclaje de la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC), comenta que el proceso inicio con la implementación del Sistema Integral de Reciclaje de la Basura, en el 2006. “El programa permitió que al mes se reciclen 800 kg. de basura involucrando al 2,5% de la población en la actividad”.(teleamazonas.com, 2013)

Luego de 7 años que empezó este proceso, la ciudad de Cuenca recicla mensualmente 170 toneladas de basura incluyendo al 60% de los 505.585 habitantes de la ciudad. Este resultado coloca a Cuenca como la primera en el país, en segundo lugar esta Quito con el 48% y tercero Loja le sigue con el 45% de basura reciclada. Asimismo, cuentan con 24 recolectores de basura, 10 de ellos tienen doble tolva(Se denomina tolva a un dispositivo similar a un embudo de gran tamaño destinado al depósito y canalización de materiales granulares o pulverizados) para separar las fundas celestes de las negras que son utilizadas por toda la ciudadanía para el proceso de reciclaje. Hasta finales del 2013, la EMAC anhela reciclar el 70% de los desechos sólidos producidos en la ciudad.

Tomando en cuenta, ha pasado un año desde que entró en vigencia en Ecuador el Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas no Retornables y el balance es positivo, no solo por lo recaudado en valores monetarios, sino porque, poco a poco, se va educando a las personas la cultura del reciclaje. Sorprendentemente, en el último período del 2012 Ecuador obtuvo un puesto en el libro de los *Récords Guinness* por recolectar más de 1,5 millones de

botellas de plástico en quince días. No obstante, examinando las cifras, el Servicio de Rentas Internas (SRI) ha dado a conocer que, desde enero de 2012, esta práctica sustentable ha dado un ingreso de \$14 millones de dólares, así como una devolución de USD \$8 millones.

Según el Programa Nacional de Desechos Sólidos, del Ministerio del Ambiente (MA), los valores señalados, convertidos a botellas recicladas, representa 1.136 millones de envases. Frente a la producción y consumo de botellas durante 2012 (1.406 millones) lo recolectado representa hasta ahora el 80%. (Programa Nacional de desechos sólido)

Datos de la a CEPAL (Comisión Económica para América Latina) (La CEPAL es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas y su sede está en Santiago de Chile. Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina). revelan que la extensión que logró la actividad del reciclar, manifestada en dólares y botellas recuperadas, fue posible ya que en el año 2012, en Ecuador se establecieron 16 centros de acopio y se conformaron 10 empresas para transformar los desechos PET. (El tereftalato de polietileno, (más conocido por sus siglas en inglés PET, polyethylene terephthalate) es un tipo de plástico muy usado en envases de bebidas y textiles.)

Esto simboliza convertir el plástico en materia prima, para volverla a utilizar en procesos productivos, internamente para su exportación.

Durante este año, el precio de la tonelada de PET, que hasta el 2011 estaba entre los \$270 y \$300, subió, en 2012, a \$890. Y de forma adicional esto implica una mejor remuneración para las personas recicladoras.

En la ciudad de Guayaquil, el reciclaje de botellas PET ha prosperado con fuerza dentro de varios sectores, como es en los barrios de Bello Horizonte y Metrópolis. Según Jacinto Monserrate, gerente de Eco Proyectos, esto no solo ocurre en los barrios sino en entidades privadas, que han comenzado la recopilación extensa de botellas plásticas.

Se espera que para fines del 2013, el beneficio crecerá y será mayor desde el punto de vista para el ambiental. De la misma forma, con base en lo obtenido en un año, la expectativa de que en enero de 2014 el reciclaje de envases generados llegue al 95%.(Ecuador: \$14 millones produjo el reciclaje en 2012, 2013)

Loja es una de las ciudades referentes en el Ecuador con su sistema de manejo integrado de los desechos sólidos que aplica desde 1993, que se complementa con el reciclaje de lubricantes.

“Porque en Loja, la basura puesta en su lugar no es basura”, es el lema de todos los ciudadanos de Loja con el que fomentan sus iniciativas ambientales. Y ha tenido un muy buen resultado. Recolectar la basura de forma separada en desechos orgánicos e inorgánicos que nació y se fomentó en el tradicional barrio Zamora se conserva luego de 18 años. En estos días, el 98% de los lojanos, dice el Municipio, clasifica la basura desde su domicilio. Es por esto que Loja se ha transformado en una de las ciudades más limpias del Ecuador, “no porque es la que más se barre, sino por la que menos se ensucia”.

Cada día en Loja se generan 130 toneladas diarias de basura. Los días lunes, miércoles y viernes se recogen los desechos orgánicos en tachos de color verde. Este tipo de residuos biodegradables representa el 60%. Mientras que los días martes y jueves recolectan las partes restantes de los desechos inorgánicos que son el 40%, en tachos negros. Sólo los días sábados se recolecta los desechos inorgánicos en el centro de la ciudad. Para que esto se cumpla, en cada uno de los vehículos de recolección va un inspector que es el encargado de sancionar con multas de cinco a 90 dólares a los infractores.

En ese mismo horario la recolección de la basura domiciliaria se aplica para los contenedores ubicados en centros comerciales, universidades, mercados y estadio. La Dirección Municipal de Higiene, entidad que administra el proyecto, instauró un itinerario para que se pueda recolectar el cartón.

El Municipio obtuvo 60.000 dólares el año anterior solo en el reciclaje de plástico, cartón, papel y latas. La basura inorgánica se clasifica en una planta construida en el relleno sanitario de 47 hectáreas. Ahí trabajan 18 personas. Mientras que la basura que llega de parroquias es separada en otra área del relleno por una microempresa de 20 minadores de la basura, quienes venden al Municipio. Todo el material reciclado, que es cerca de 45 toneladas diarias, es comercializado con las industrias.

El municipio ha promovido las campañas en escuelas, colegios y universidades para fomentar y mantener el interés por el reciclaje entre los ciudadanos sobre todo en los jóvenes. En varias poblaciones por ejemplo, como en Vilcabamba el gobierno ha fomentado el reciclaje de basura inorgánica ofreciéndoles a los estudiantes pagarles por lo reciclado para sus viajes de fin de año o sus bailes de gala.

El proyecto se complementó con la implementación y creación de una planta de reciclaje de aceites y lubricantes que se generan en las vulcanizadoras de la ciudad. Luego de pasar por un proceso químico, se obtiene un aceite estándar que se lo utiliza para el mantenimiento de maquinaria municipal. De igual forma se recolecta de forma separada los desechos biopeligrosos.

Por otro lado, las 70 toneladas de basura orgánica se separan de las fundas plásticas y pasa por un triturador. Eso se hace con el fin de que en un menor tiempo se obtenga humus. El municipio comercializa el humus o lo utiliza para el cuidado de parque y áreas verdes. En los siguientes meses se implementara una planta para envasar humus líquido. Cerca de 15 toneladas diarias de basura van a la disposición final.

El presupuesto del sistema integral de manejo de desechos sólidos asciende a 1,2 millones anuales. Éste es subsidiado en un 85% por el Municipio. “Nuestro compromiso es cuidar la naturaleza y aumentar la vida útil

del relleno sanitario”, afirma Pedro Loayza, jefe de Saneamiento Ambiental del Municipio de Loja.(Loja, pionera en el reciclaje)

La planta de reciclaje de Loja se ha convertido en un atractivo turístico. En la capital lojana incluso se aprovecha la basura orgánica para la fabricación de abono.

2.2 Quito y sus procesos de reciclaje.

El reciclaje en el distrito metropolitano de Quito

En Quito hay 1'619.146 habitantes que producen alrededor de 1.500 toneladas de basura al día. En el siguiente cuadro veremos cuando se produce anualmente.

Tabla 1. Cuadro de Estadísticas de basura por peso (ton/año)

Meses	Ton/mes/2011	Ton/mes/2010	Ton/mes/2009	Ton/mes/2008	Ton/mes/2007	Ton/mes/2006
Enero	51566	50525	50.571	49.027	44.320	44.332
Febrero	46843	42826	45.543	45.330	34.148	38.802
Marzo	50564	52902	49.123	50.867	35.094	45.701
Abril	50364	52366	47.115	47.941	46.603	44.141
Mayo	51222	51937	48.034	46.856	49.557	48.323
Junio	49044	45780	46.545	47.770	44.979	42.058
Julio	47366	46888	47.049	47.807	47.473	42.238
Agosto	48752	44416	45.426	44.420	46.144	42.041
Septiembre	46240	45671	47.044	45.094	41.295	41.167
Octubre	47665	47913	47.662	48.068	45.846	43.023
Noviembre	45340	48623	45.279	46.671	43.391	43.163
Diciembre	49744	50100	51.556	45.811	45.421	45.539
Total año =	584710	579947	570.947	565.662	524.269	520.528

Tomado de F. Natura; Estaciones de pesaje. Emaseo; GO; SIG-A

A pesar de toda la basura que se genera el reciclaje ha mejorado en estos últimos años en la ciudad de Quito, los ciudadanos en general tienen una mayor responsabilidad en lo que se trata de cuestiones ambientales, salubridad y limpieza. Debemos reflexionar sobre los nuevos procesos productivos de la industria y sobre todo su responsabilidad ambiental. Un tema de vital importancia es el ahorro de energía y materia prima en sus procesos productivos, para la utilización de los recursos naturales, y la conservación de la materia prima virgen.

Quito, tiene actualmente una población aproximada de 2.239.191 habitantes, y entenderemos que en el Distrito se genera un total de 1600 toneladas de basura por día.

En un mismo estudio, se efectuó también una categorización de subproductos para poder determinar el peso y volumen de la basura en todos los sectores de la ciudad. El resultado de esta labor se pudo verificar que la cantidad promedio de papel en la basura es del 8,15%, de cartón 2.95%, de metales 1,24%, de plástico 13.12%, de vidrio 3.27%, si sumamos tenemos que el 28.73% del total de la basura que se genera, son los materiales que se pueden recuperar y que tienen mercado para ser transformados en nuevos productos.

En el siguiente cuadro podemos observar la composición física de la basura recolectada en la ciudad de Quito:

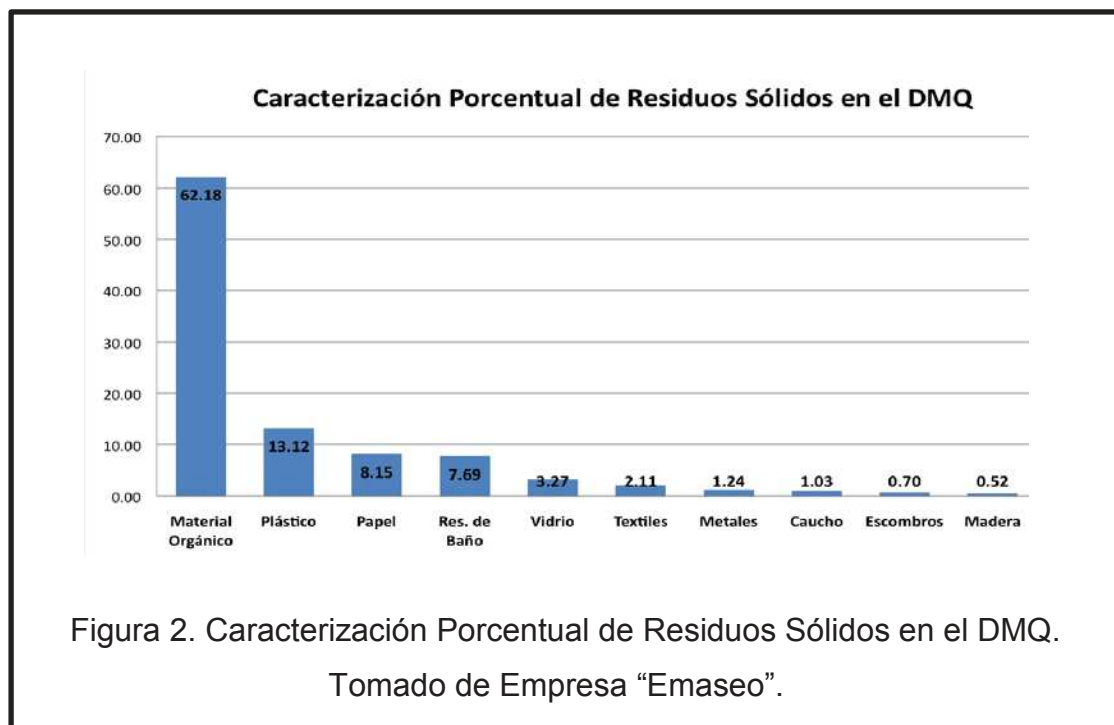


Tabla 2. Subproductos y porcentaje de basura reciclada

Subproductos	Porcentaje
Materia Orgánica	62,18%
Plástico	13,12%
Papel	8,15%
Resto de Baño	7,69%
Vidrio	3,27%
Textiles	2,11%
Metales	1,24%
Caucho	1,03%
Escombros	0,70%
Madera	0,52%
Restos de Oficina	0,01%
Total =	100%

Tomado de "EMASEO" / Dirección de Planificación / 2011

Actualmente en el Distrito Metropolitano se recupera montón de materiales que se pueden volver a procesar o reciclar, los que de igual forma pueden ser colocados en el mercado como nuevos productos para su reutilización.

Los principales materiales de recuperación y recolección son los siguientes:

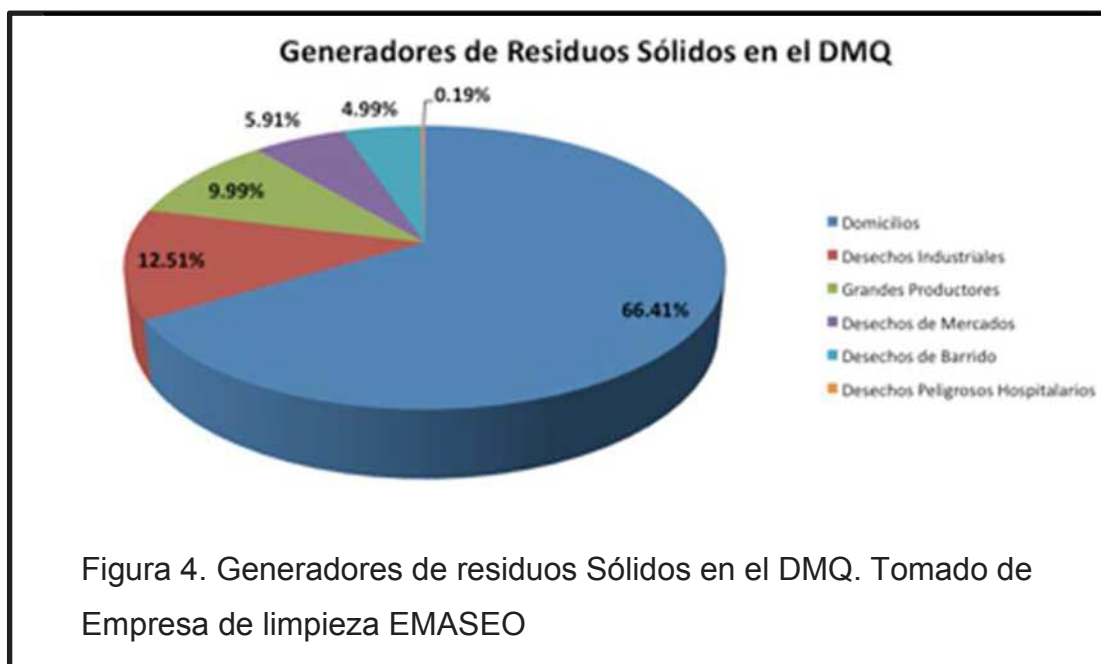
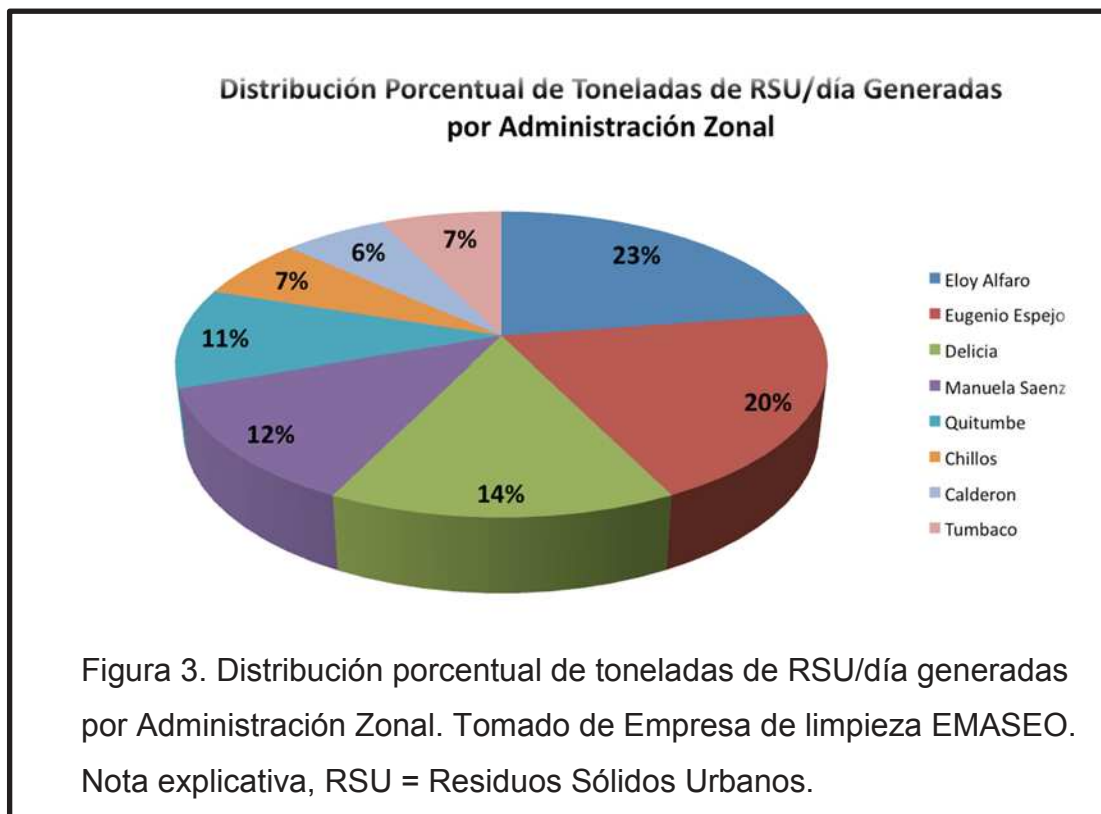
- Papel
- Cartón
- Plástico
- Vidrio
- Aluminio
- Cobre
- Bronce
- Hierro
- Chatarra
- Botellas (envases)

Tabla 3. Resultados sobre la caracterización de los residuos sólidos

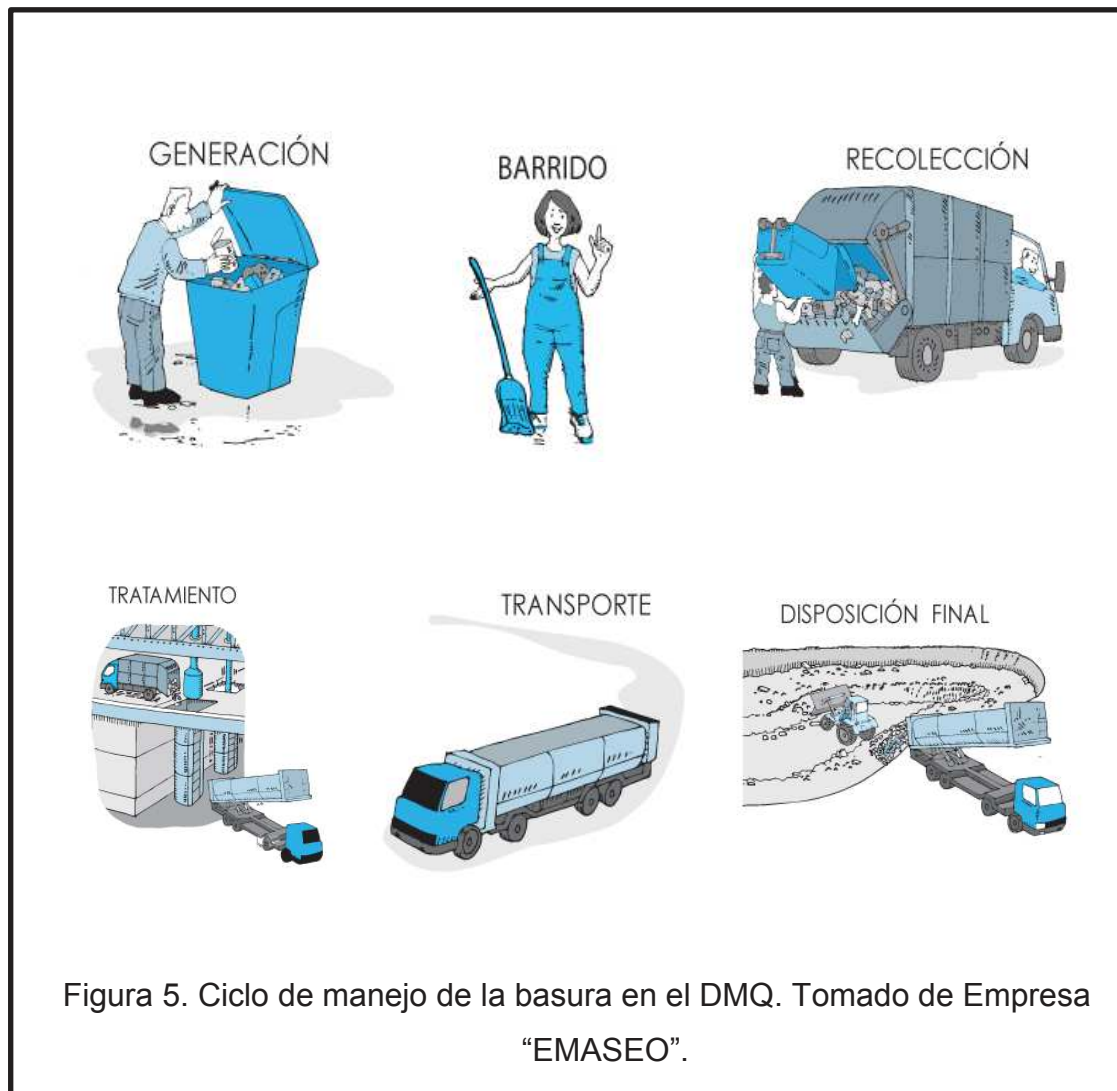
CARACTERIZACION DE RESIDUOS SOLIDOS.- NIVEL CANTONAL												
CANTON QUITO.- URBANA Y RURAL												
	Año:	2012		Población:	2.344.231							
CANTIDADES POR TIPO DE GENERADOR												
Subproducto	% Prom.	DOMESTICA	% Prom.	COMERCIAL	% Prom.	EDUCATIVA	% Prom.	MERCADOS	% Prom.	OTROS	% Promedio	TOTAL
PPC (kg/dia/hab)		0,525		0,135		0,025		0,117		0,048		0,850
TOTAL (Ton/dia/)		1231,645		317,210		59,346		273,410		111,581		1993,192
01 PAPEL	5,29%	65,215	7,65%	24,275	14,42%	8,558	1,96%	5,365	7,73%	8,624	5,62%	112,038
02 CARTON	2,37%	29,204	5,18%	16,418	3,14%	1,865	2,77%	7,568	3,37%	3,761	2,95%	58,817
03 COMPUESTOS	0,40%	4,924	0,23%	0,731	11,14%	6,609	0,00%	0,000	2,98%	3,329	0,78%	15,593
04 PELIGROSOS (PILAS, BAT, ...)	0,29%	3,544	0,25%	0,788	0,04%	0,025	0,00%	0,000	0,15%	0,172	0,23%	4,529
05 BOTELLAS PET	1,70%	20,943	2,78%	8,818	4,07%	2,418	1,28%	3,502	2,59%	2,893	1,94%	38,572
06 PLASTICOS ALTA DENSIDAD	2,13%	26,187	2,06%	6,549	4,21%	2,499	0,97%	2,654	2,40%	2,674	2,04%	40,564
07 FUNDAS PLASTICAS	5,53%	68,151	9,67%	30,667	5,23%	3,102	3,88%	10,618	6,11%	6,823	5,99%	119,361
08 POLIPROPILENO	1,54%	18,916	2,55%	8,080	5,45%	3,237	0,00%	0,000	2,46%	2,750	1,65%	32,982
09 POLIESTIRENO	0,73%	8,961	1,41%	4,477	2,88%	1,708	0,00%	0,000	1,30%	1,447	0,83%	16,593
10 INERTES (LOSA, CERAMICA, ...)	0,63%	7,748	0,08%	0,259	0,36%	0,212	0,00%	0,000	0,28%	0,312	0,43%	8,531
11 ORGANICOS DE JARDIN	2,58%	31,749	1,06%	3,369	0,24%	0,212	0,00%	0,000	1,04%	1,162	1,83%	36,492
12 ORGANICOS DE COCINA	51,36%	632,604	49,07%	155,643	24,47%	14,521	83,62%	228,623	50,79%	56,668	54,59%	1088,059
13 RECHAZOS (PAPEL HIGIENICO)	12,61%	155,297	6,82%	21,640	9,73%	5,772	5,39%	14,741	8,63%	9,633	10,39%	207,083
14 ELECTRONICOS	0,23%	2,879	0,19%	0,604	0,07%	0,041	0,00%	0,000	0,13%	0,141	0,18%	3,664
15 MADERA, TEXTILES, OTROS	2,83%	34,816	2,73%	8,654	4,89%	2,902	0,12%	0,328	2,76%	3,079	2,50%	49,780
16 METALICOS	1,05%	12,873	0,79%	2,493	1,41%	0,835	0,00%	0,000	0,86%	0,958	0,86%	17,159
17 VIDRIO	2,55%	31,383	1,65%	5,249	4,10%	2,433	0,00%	0,000	2,19%	2,449	2,08%	41,514
18 MENOR A 1 CM	6,19%	76,234	5,83%	18,494	4,16%	2,467	0,00%	0,000	4,22%	4,704	5,11%	101,899

Tomado de Empresa de limpieza EMASEO

En Quito se dan estos porcentajes de basura por zonas urbanas y de forma independiente:



Existe un ciclo que se maneja dentro de la ciudad para la basura, estas son:



LOS BENEFICIOS AMBIENTALES

El proceso de recolección y reciclaje de basura, se efectuara de acuerdo a las medidas y leyes que se establezcan sobre los acontecimientos que impidan los impactos negativos en el medio ambiente por el mal uso y manejo de la basura como por ejemplo quemarlos o depositarlos en sitios eriazos(Eriazos: Dicho de una tierra o de un campo: Sin cultivar ni labrar. U. m. c. s. m.) o quebradas.

Sabiendo que esta es una actividad que tiene que ver con la recolección y tratamiento de los residuos sólidos: el mejoramiento en la eficacia, la cobertura y calidad de los servicios de recolección, nos lleva a la protección y mejora de la salud pública y del ambiente.

Los residuos sólidos debido a los múltiples cambios que toleran en el ambiente y por su propia estructura, son un elevado impacto potencial negativo para la salud humana. Los residuos de la basura contaminada son el origen de la transmisión de enfermedades, ya sea por causa del agua, por los alimentos contaminados por moscas y otros agentes. El inadecuado uso de los desechos puede implantar condiciones en las casas de las personas, que aumenten la susceptibilidad a contraer estas enfermedades.

Las partes de la población que es más susceptible a contraer estas enfermedades son las que viven en contacto con la basura en los sitios rurales de la ciudad donde no hay una recolección regular y adecuada de la basura o hay una escasez de este servicio.

Cuando exista una recolección selectiva y de manera adecuada en cualquier lugar de la ciudad. Los impactos medioambientales y nocivos como la acumulación y descarga de residuos tóxicos, malos olores y ciudades antiestéticas, disminuirán drásticamente con esta actividad bien realizada.

Los que más se benefician de esta actividad se clasifican en 3 grupos. En primera instancia, la ciudadanía que verá la mejora en las condiciones de salubridad y ambientales, por el buen manejo de RSU (Residuos sólidos urbanos), con el reciclaje. El segundo lugar es para los recicladores o minadores que contarán con un trabajo independiente, estable, sustentable y duradero.

Las ganancias se establecen y se plasman en las ganancias para los trabajadores o recicladores que podrán tener el dinero suficiente para pagar sus necesidades básicas para su vivir.

La empresa metropolitana EMASEO está implantando la contenerización que solo existía en el valle de los Chillos a la parte central de la ciudad para mejorar la recolección y que los ciudadanos dispongan de contenedores donde poner la basura y no coloquen en la calle, así como la compra de nuevos carros recogedores de basura para este tipo de contenedores y con esto mejorar el trabajo de los señores recolectores.

Normativas y leyes sobre el reciclaje

Existen varias leyes y normativas por parte del CONCEJO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO que promueven las políticas de reducción de residuos, reutilización y reciclaje de todos los residuos desde los domicilios, industrias, y los procesos que estos conllevan como la recolección, transporte, transferencia, industrialización y disposición final ecológica y económicamente sustentables. También la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente como autoridad regula y es la responsable de coordinar y controlar los procesos de gestión ambiental de todos los residuos y de igual formar sancionar a los que no cumplan con estas normativas ambientales con los respectivos reglamentos.

Capítulo III.- Producción audiovisual

3.1 Historia

Nació un arte frente a nuestros ojos. La pintura o la música existen desde hace millones de años. Conocimos a *Lumière* y a *Méliès*, hubiéramos podido ver a *Edison* y a *Reynaud*.

Nació un arte ante nuestros ojos. Muchos de sus iniciadores viven aún, y sin embargo es difícil el estudio de sus orígenes, los archivos de este arte naciente casi se han volatilizado antes de que haya empezado a saberse que el cine había elaborado un nuevo lenguaje.

Lo que constituye la grandeza del cine es que es una suma, una síntesis también de otras muchas artes.

“El cine también es una industria, y otras muchas cosas”(Louis Delluc). Antes de ensañar una bobina de un gran film moderno, es preciso haber gastado varios millones. No puede imaginarse a un cineasta que pone en escena grandes films desconocidos de todos. (Historia del cine mundial, 2004, págs. 1,2)

El cine hace desfilan antes nuestros ojos veinticuatro, y en siglos anteriores dieciséis imágenes por segundo, puede darnos la ilusión de movimiento porque las imágenes que se proyectan en nuestra retina no se borran instantáneamente.

John Herschel, al imaginar una nueva experiencia de física, creó el primer juguete óptico que utilizó dibujos, creado en 1825 llamado el *Taumátropo*. En 1833 empezó los principios del cine, tanto como la reproducción como para el registro. *Horner* un inglés, le dio una nueva forma y lo llamó *zoótropo* en 1834 que lleva una banda de imágenes sobre un cartón que anuncia lejanamente el film.

El cine empieza con el arte mudo de 1895-1930 desde sus primeros inventos que exponían imágenes juntas, los films hechos por *Lumière* y *Méliès* que en 1886 resuelven de modo satisfactorio el registro de imágenes cinética o cinematográfica, la percepción del tiempo; el invento de *Lumière* instauro la proyección, fruición de mostrar el fotograma sobre una superficie pulimentada y su éxito es tal que en menos de dos años surgen más opciones. *George Méliès* crea una productora llamada *Star films* y se dedica a los cuadros de fantasía, *Charles* y *Émile Pathé* fundan la productora *films d'art* con el fin de exhibir productos artísticos de calidad. En Alemania, en la recién creada unión soviética y en Francia, las películas alcanzaron una nueva significación artística, marcando el inicio de un periodo que sería muy influyente en el medio, sobre todo por la aparición de una serie de grandes películas soviéticas, revolucionarias tanto en su temática, en su fuerza visual y los métodos de realización que se empleaban. (Realización audiovisual, pág. 26)

En 1888 *George Eastman* desarrolla el filme de 35mm y doble perforación, en 1920 *Oscar Barnak* presenta el primer modelo de cámara fotográfica miniatura, en los años 20 *Griffith* y *Kuleshov* con sus aportaciones articularon lo que se entiende como lenguaje cinematográfico y que se basa en la fragmentación de la escena en múltiples puntos de vista o planos.

Los comienzos del cine hablado desde los años 1930-1945 y la incorporación del color en 1935-1939, es así como se va ampliando las capacidades representativas de la realidad y la televisión se inicia como medio de difusión pública. Se aplica la nueva solución en *Technicolor* que por su nivel saturado de color, se usó más comúnmente para filmar musicales y pancromática que es un tipo de película fotográfica en blanco y negro sensible a todas las longitudes de onda del espectro visible.

A partir de 1945 con la finalización de la segunda guerra mundial, se consolida la televisión como nuevo medio de difusión basado en imagen cinética con sonido sincrónico. Su singularidad era ofrecernos directamente la

realidad o la representación en el estudio de grabación, en el mismo momento que se produce.

La televisión surge y se desarrolla por más de dos décadas con una limitación tecnológica, era la incapacidad de registrar las imágenes captadas por sus propios medios, pero estos inconvenientes serán las dos virtudes determinantes para el nuevo medio. (Barroso, Realización Audiovisual, págs. 31-33)

La estética se construye sobre el concepto de directo, la simultaneidad de experiencias, y así la televisión se basa en la construcción de captación con cámaras múltiples y la planificación del lenguaje y del tiempo en escena.

La televisión ofrece sus primeras emisiones públicas en Gran Bretaña en el año de 1936 con los juegos Olímpicos de Berlín y en Estados Unidos en 1939, pero a pesar de esto su expansión como medio informativo no surgirá hasta el final de la segunda guerra mundial.

En los primeros años de desarrollo aparece el tele-cine que se proyectaba tanto en 35 mm como en 16mm, que transformaba el fotograma en señal eléctrica que se puede visualizar, abrió la posibilidad de la difusión de películas a través de la pequeña pantalla, con lo que se empieza a difundir la industria cinematográfica.

Se denomina formato comúnmente a la relación de aspecto o razón entre el ancho y la altura de la imagen proyectada, que por ser proyección lumínica es la misma que la ventanilla de exposición-proyección, excepto en los casos de *Scope* ya que el formato de la proyección no corresponden con la de la pantalla pues el fotograma es descomprimido por un sistema óptico *scope* inverso al de captación, y el súper 35 mm pues se basa en una exposición a plana apertura de la ventana de exposición, que luego el tiraje se recorta o anamorfiza para obtener los diferentes formatos de proyección según su comercialización.

Existen varios formatos:

- Formato mudo
- Formato académico o *Movieton*
- Formato estándar o *full aperture*
- Formato 4:3 o televisivo
- Formatos espectaculares o de gran pantalla
- Formatos panorámicos o *widescreen*
- Formato de televisión digital
- Subformatos

Tabla 4. Formatos de película y relación de aspectos

35mm	Estándar o <i>full aperture</i> Académico o <i>Movieton</i> Fotográfico	1,33:1 o 4:3 1,37:1 1,50:1 o 3:2
Anamórficos	Cinemascope SuperScope <i>Scope</i> Technirama(Technicolor) Panavisión	2,66:1 2,55:1 2,35:1 2,55:1 2,35:1
Triple pantalla	Cienrama original Cinerama estándar	2,81:1 2,61:1
Horizontales 65/70 mm	Superpanavision Ultrapanavision (MGM) VISTAVISION (Paramount) Todd-Ao	2,2:1 2,7:1 1,5:1 2,2:1
Pantalla ancha	Panorámico europeo Panorámico americano Panorámico anamorfizado	1,66:1 1,85:1 1,85:1
Media imagen	Techniscope Supertechniscope	2,35:1 2,35:1
Televisión	Normal o estándar	1,33:1 (4:3)

	Alta definición japonesa Alta definición europea Digital	1,66:1 (5:3) 1,77:1 (16:9) 1,77:1 (16:9)
Subformatos	Doble 8 16mm Super 8 mm Super 16 mm	1,36:1 1,37:1 1,36:1 1,66:1/1,85:1

Tomado del Libro Realización Audiovisual, Jaime Barroso, p 41.

En 1957 la televisión desarrolla el primer sistema de grabación electrónica de la imagen proporcionada por las cámaras sobre cinta de dos pulgadas de ancho y que es conocido como el formato *Ampex* o sistema cuádruplex. Este brinda una nueva evolución al medio ya que permite la conservación de las producciones, facilita el intercambio y la comercialización pero con algunas limitaciones por la falta del control de *tracking*, se abre la posibilidad del montaje, luego la captación mediante el corte físico de la cinta y acerca las posibilidades del cine.

Los primeros aparatos que permitieron a la televisión liberarse del directo fueron los magnetoscopios cuádruplex de dos pulgadas y los tele cines que, bien mediante la grabación electromagnética y mediante filmación, posibilitaban el registro de las producciones realizadas en directo y la reproducción para emisión de otras previamente grabadas en cinta de video o en soporte cinematográfico. (Realización audiovisual, págs. 42,43)

Se implementa el color en la emisión televisiva desde el año 1965, que transformo de forma radical los medios técnicos de la producción, la capacidad expresiva y la consideración por parte del público como autentica y real alternativa al cinematógrafo. El color modifica la tecnología, se implementan técnicas de iluminación, evolución en las técnicas escenográficas, maquillaje. Además el color incrementa el efecto de realidad en la pantalla por su mayor grado de iconicidad y contribuye a ampliar el repertorio y aceptación en la sala de cine.

Entre 1965 y 1975 el cine y la televisión alcanzaron un desarrollo importante a nivel de industria y a nivel estético y se los consideraba medios afianzados. En estos años empiezan los experimentos e intuiciones con nuevos formatos que abren distintas posibilidades al montaje con cinta de video y en los que inicia la aplicación de las computadoras como controlador de procesos, grafismo y operaciones de cámara.

Grandes éxitos, auténticos impactos populares como fueron la retransmisión en directo del alunizaje de la expedición Apolo en el año 1969, la retransmisión de la boda real de Diana de Gales en el año 1981, el desarrollo de las comunicaciones por satélite, convirtieron a la televisión alrededor de la década de los setenta en el espectáculo por excelencia en cualquier sociedad. (Barroso, Realización audiovisual, págs. 50-52)

Hubo muchos cambios en la televisión y el cine como por ejemplo: la etapa de afianzamiento del cine y la televisión, los sistemas híbridos de producción televisiva como la *electronic-cam*, la convergencia del cine, la electrónica y la informática cambiando al cine de pantalla azul; la convergencia de la televisión de producción digital y de la cinematográfica, hasta nuestros días.

Tabla 5. Esquema comparativo de los formatos más habituales y la resolución que proporcionan

35mm <i>full aperture</i>	1,33:1	1K 786.000 píxeles	2K 3.145.728 píxeles	3K 12.600 0.000 Píxeles
35mm <i>full aperture</i> 35mm académico CinemaScope Panorámico europeo Panorámico USA	1,33:1 1,37:1 2,35:1 1,66:1 1,85:1	768x1.024 666x914 4 388x914 4 550x914 4 494x914 4	1.536x2.048 1.332x1.828 1.778x1.828 1.102x1.828 988x1.828	3.072x4.096 2.002x3.656 1.556x3.656 2.002x3.656 1.976x3.656
Betacam digital/DV-CAM Betacam digital 790 Sony HDW F900 Cine Alta Geminis Sony CCD S-35mm	4:3 16:9 16:9(1,77:1) 4:3	580x7.20 =4000.000 píxeles 980x1.164 = 1.140.720píxeles 1.080x1.920 =2.073.600píxeles 3.072x4.096 =12.582.192 píxeles		

Tomado de Realización Audiovisual, Jaime Barroso, p 64.

3.2 Géneros.

Los géneros cinematográficos se describen con la clasificación que tienen los temas de las películas. Se originan los géneros cinematográficos, como otras disciplinas del arte, en la cultura clásica.

Los principales géneros de cine son la comedia y la tragedia, la primera que se caracteriza por tener un estilo cómico y con finales felices, la segunda se caracteriza porque su trama es profunda, con un perfil serio y con finales tristes.

Con los años, los géneros del cine se fueron transformando, como ocurrió con el teatro, obteniendo numerosas categorías y sub categorías.

Para catalogar una película dentro de un género, es necesario considerar los elementos principales, como el tono, estilo, y el sentimiento principal que provoca al espectador.

Se puede decir que hay una gran primera clasificación de géneros que son: el cine documental (no ficción) y cine de ficción.

El cine documental tiene como propósito describir la realidad, de carácter informativo más que dramático, se trata de un relato verídico tipo histórico; por otro lado el cine de ficción desarrolla y crea un relato imaginario, es decir, una semi-ficción que se basa en la construcción a partir de un hecho real; sino, se conocerá como una ficción total.(Generos Cinematograficos, 2013)

De esta forma las obras audiovisuales narrativas cinematográficas pueden dividirse en 17 categorías, aquí algunas referencias:

- **Documental:** Es un género de representación informativa más que dramática, no histórico, generalmente sin la intervención de actores profesionales o también llamados personajes, con puesta en escena formada en la realidad que muestra y que tiene por propósito dar a conocer esa realidad a través de un tema específico de forma periodística. No se acerca a la ficción y muestra hechos reales.



Figura 6. Portada de la película Cove
(kellylouiseposey.wordpress.com)

- **Biográfico:** Son películas que su historia se trata sobre la vida real de alguna persona y sus logros o derrotas.

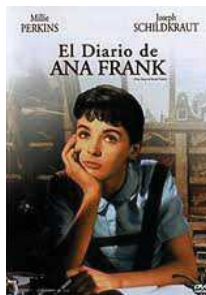


Figura 7. Portada de la película El Diario de Ana Frank
(www.fox.es)

- **Histórico:** Se hace una recreación de un hecho histórico.

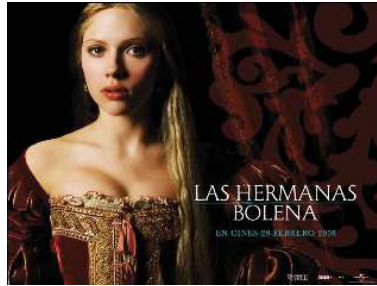


Figura 8. Portada de la película Las Hermanas Bolena (todoenpelis.com)

- **Musicales:** Durante la película se muestran varios números musicales y la trama está inspirada básicamente en un musical o se muestra a los protagonistas cantando.

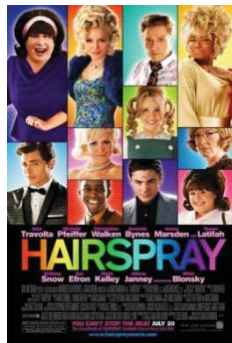


Figura 9. Portada de la película Hairspray (es.doblaje.wikia.com)

- **Comedia:** La historia tiene un enfoque de humor y provoca en el público risa.



Figura 10. Portada de la película Scary Movie
(es.doblaje.wikia.com)

- Infantiles: Son películas con historias con metáforas o con alguna enseñanza para los niños.



Figura 11. Portada de la película Shrek
(www.seriesypeliculasyonkis.com)

- Western: Son las películas hechas en el lejano oeste, donde predominan los vaqueros, caballos y pueblos en medio del desierto.

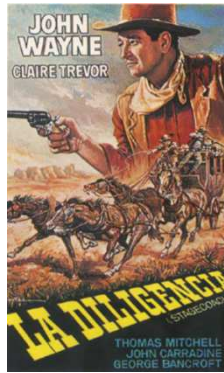


Figura 12. Portada de la película La Diligencia
(www.cinesinorillas.com.ar)

- Aventura: Son historias de riesgo y mucho peligro.

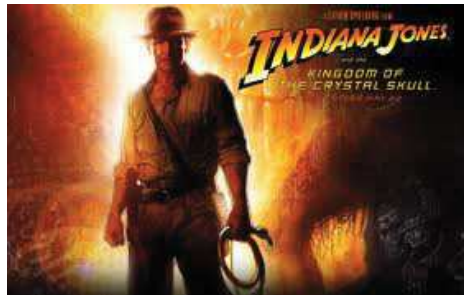


Figura 13. Portada de la película Indiana Jones
(www.revistavicio.com)

- Acción: Es una historia donde casi siempre hay una lucha entre los buenos y los malos, donde se producen luchas, explosiones, violencia entre todos los personajes.



Figura 14. Portada de la película Duro de Matar
(www.flvpeliculas.org)

- Bélicas: Son enfrentamientos con una gran cantidad de armas.



Figura 15. Portada de la película Pearl Harbor
(www.filmaffinity.com)

- Ciencia ficción: Historias que tienen que ver poco o nada con la realidad y presentan un avance de la humanidad hacia lo desconocido.



Figura 16. Portada de la película Matrix
(www.imdb.com)

- Drama: Generalmente se desarrolla un conflicto a lo largo de la trama y tienen un final triste o trágico.



Figura 17. Portada de la película El joven manos de Tijeras (www.dvdrip-audiolatinos.com)

- Suspense: Provoca una sensación de tensión en el espectador.

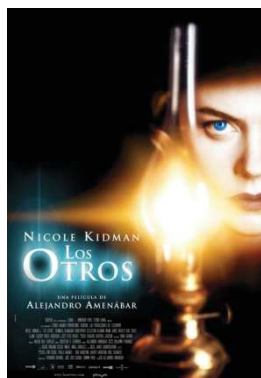


Figura 18. Portada de la película Los Otros (www.tumblr.com)

- Romance: Presentan una historia de amor entre los protagonistas y siempre es un final feliz.



Figura 19. Portada de la película P. S. I Love You
(entrelibrosandaeljuego.blogspot.com)

- Terror: Siempre provocan miedo, sobresaltos o tensión en el espectador y utilizan personajes que tengan que ver con lo oculto o terrorífico.



Figura 20. Portada de la película El Aro
(tododeparanormal.blogspot.com)

- Fantasía: Se desarrolla en base a historias o criaturas fantásticas.

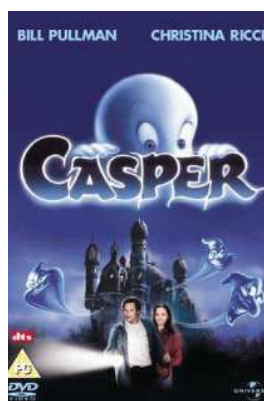


Figura 21. Portada de la película Casper
(www.imdb.com)

- Porno/erótico: Son películas con alto contenido sexual, con líneas de sensualidad y erotismo.(Cine)



Figura 22. Portada de la película El Diario de una Ninfómana (www.cinetux.org)

3.3 El documental

El documental mediante una interpretación creativa de la realidad, nos aporta conocimiento y nos ayuda a comprender la condición humana.

El género documental nace oficialmente el 28 de diciembre de 1895 con varios filmes en el *Salon Indien del Grand Café* en París. La evolución de las formas de representación documental ha generado un discurso teórico sólido, que se enriquece constantemente. Se da paso para pretender registrar la realidad tal cual es, a la situación de que algunos documentales actuales proponen, asumir la subjetividad para llegar a comprender la realidad social. (El documental, pág. 7)

Desde que se inventó el cinematógrafo hombres de ciencia se incluían en esta rama para mostrar la necesidad que tenían en documentar algún fenómeno o acción y crear así una película para poder mostrar al público.

Eadweard Muybridge era un fotógrafo muy conocido y su obsesión por los movimientos de los animales lo llevo a colocar en principio 12 cámaras que tomaban fotografías a lo largo de una pista mostrando todas las fases del galope, alrededor de 1880 logra proyectar su secuencia de fotografías con una nueva versión de la linterna mágica y así proyectar el galope del caballo a varias velocidades.

Gracias a estas imágenes muchos abrieron los ojos, ya que Muybridge anticipo un aspecto decisivo en la película documental, la importancia de mostrar mundos accesibles pero que no muchas personas perciben.

Luego siguió con su técnica con muchos animales más hasta llegar a documentar el movimiento de hombres y mujeres

Después de Muybridge, Marey acogió esta misma técnica pero con aves en vuelo y gatos cayendo al suelo. De esta forma se aproximaban a la técnica

del filme en movimiento, pero los filmes documentales solo duraban tres o cuatro segundos.

En esta época se dio publicidad a las realizaciones de varios experimentadores que querían documentar.

Thomas Edison compartía un cierto gusto y entusiasmo por los documentales; él habló varias veces del valor instructivo y documental de las imágenes y del sonido, que tenían valor educativo como comercial.

Pero quien convirtió en realidad la película del documental fue Louis Lumière, y lo logró con una dimensión mundial y con sensacional rapidez.

En aquella época se filmaba para documentar varios hechos históricos tanto trágicos como extraordinarios, por ejemplo la presentación de un nuevo zar a su pueblo, la gran conmoción y muerte cuando una tarima se vino abajo.

En las proyecciones aprendieron a darle diferentes velocidades a los movimientos dependiendo el fin en el que se lo proyectaría como cómico, trágico o simbólicos. También las secuencias podían invertirse para producir efectos divertidos. (El documental Historia y estilo, págs. 11-20)

Al comenzar el siglo la película de un rollo empezó a durar de cinco a diez minutos; los documentales empezaron a sobrepasar a las películas de ficción en casi todos los países por lo menos hasta 1907, después de esto las películas de ficción comenzaron a desarrollarse y dominaban el interés del público y la película documental empezó a declinar.

Otros factores que hicieron a un lado a las películas documentales fueron desde la creación de las películas de Louis Lumière rodadas en los años 1895-1896 siendo el reflejo de las vivencias de la clase media.

Cuando el género del documental empezó a declinar y parecía que entro en una época de decadencia y olvido, el documentalista explorador dio

las más claras señales de la continua vitalidad del género, se estimularon el interés por lugares lejanos y desconocidos. Y gracias a esto y a la creación de cines que se sacudían durante momentos de gran movimiento el material comenzó a llegar a las salas de cine con enormes éxitos. No es muy sorprendente darse cuenta que el documental haya tenido gran éxito en el terreno de la exploración.

Uno de los pioneros y llamado padre del documental es Robert Joseph Flaherty; también se le conoce como el director más influyente en la modalidad de películas de viajes.

Flaherty en su texto *La función del cine documental*, nos explica que nadie puede filmar y reproducir de forma objetiva los hechos que observa y que si alguien lo intentara se encontraría con un conjunto de planos sin significado, lo que hace relación a la necesidad de seleccionar e interpretar la realidad para poder componer el filme. (El documental, pág. 20)

3.4 Documentales y Medio Ambiente

Existe una cantidad extensa de documentales con enfoque al medio ambiente, existen varias formas de exhibirlo, mostrar cómo ayudar al medio ambiente, mostrar el deterioro del ambiente, como disminuir los efectos nocivos que producen los humanos y afectan al medio ambiente, como mejoraría la estabilidad de la naturaleza si desaparecieran los humanos, muchos de estos documentales han recibido varios premios sobre mejor documental.

Gracias a los documentales enfocados en este tipo de temas tan importantes como es el medio ambiente, la reutilización de desechos; tenemos una gran oportunidad para reflexionar, concientizar sobre la realidad que se vive detrás de ese montón de basura que los humanos producimos y necesitan

ser eliminados, en donde además de basura hay historias de vida por conocer. Rellenos sanitarios donde hay materiales esperando ser reutilizados o reciclados y que solo nos deja una reflexión: de nosotros los humanos exclusivamente depende establecer un contacto con los recicladores y con los problemas sobre la basura

Varios directores de documentales nos explican que el elemento común de todos los documentales es que se basan en una gran idea y en un amplio presupuesto, que transmiten conocimientos científicos adaptados a formas comprensibles para poder concientizar y a la vez entretener al espectador.

En los últimos años se ha incrementado considerablemente la producción de documentales de naturaleza y medio ambiente, las cuales muchos de los países donde se realiza son los promotores de este tipo de documental.

Desde los años 90 los documentales de la BBC son los que ocupan el primer lugar con su enfoque en el medio ambiente y la naturaleza.

En el siguiente gráfico se muestra el proceso de producción de un documental:

Tabla 6. Esquemas de las etapas en el proceso de producción del documental

Preparación	Preproducción	Idea Sinopsis Asignación o búsqueda de recursos
	Investigación del tema	Documentación escrita y audiovisual Visionado de documentos Contactos para preparación de localizaciones
	Localizaciones	Selección de escenarios Contactos locales(apoyo técnico) Permisos y autorizaciones (accesibilidad)
	Preparación del rodaje	Elaboración de guion Escaleta de escenarios y eventos Actores (dramatizadores) Voz narrativa
	Desglose por escenarios	Recursos técnicos
	Plan de trabajo/rodaje	Estrategia de desplazamientos
	Planificación del rodaje	Sonido directo/mudo Imágenes que se han de rodar Maquinaria de cámara Medos especiales
	Previsualización	Imágenes de archivo: fotos, películas Infografías: mapas rótulos, etc. Storyboard (fotos de localizaciones) Filmaciones subestándar durante las localizaciones
	Plan definitivo del rodaje	Determinación por eventos a fecha fija Estrategia de traslados
	Control del trabajo	Partes de cámara (control de tomas <i>por time code</i>) Claquetas Cuaderno o diario de rodaje

Rodaje	Visionado de brutos	Visionado de campo, control de la grabación Visionado posterior (final de jornada) Anotación del desglose y copias de seguridad
	Efectos especiales	De cámara (menú), filtros, etc.
	Medios especiales	Cámara de alta velocidad, submarina, etc.
Finalización	Edición off-line	Visionado y desglose Identificación de totales (clips con sonido directo) Preparación
	Edición on-line	Primer armado con totales Afinado hasta copia estándar (de emisión)
	sonorización	Determinación de efectos sonoros: listado de secuencias Determinación de voz narrativa: listado y secuencias Determinación de ambientación sonora: listado
	Grabación de sonido	Grabación de voz narrativa Grabación de las músicas Procesamientos de los efectos y grabación
	Montaje de bandas y copia estándar	

Tomado del Libro Realización Audiovisual, Jaime Barroso, PP. 184-185.

3.5 Fases: Que significa cada una de las fases: Pre-producción, Producción y Post-producción.

El proceso de producción audiovisual es tratar de describir el trayecto básico que hay que recorrer desde que se tienen una idea para hacer una película, hasta que esa idea se materializa en una copia comercializable, es un proceso de ejecutar diversas intervenciones que se deben llevar a cabo en un específico orden en favor de la realización y las actuaciones que intervienen en la misma. Hay que recordar que la preparación del producto audiovisual es el resultado de un equipo multidisciplinario de profesionales que trabajan en conjunto utilizando todos los recursos necesarios para la obtención de un buen producto audiovisual.

- **Preproducción:**

Es una etapa previa a la preparación de la película, en la que el guionista y el productor se juntan para desarrollar una idea mientras buscan apoyo económico para financiar la película.

Es una etapa propia del productor, el productor ejecutivo y las partes interesadas de la televisión.

La primera parte es el desarrollo del guion, partiendo con la idea del tipo de película que se desea crear para cumplir las expectativas del director.

En segundo lugar se da por la contratación del equipo de producción, ya con el guion desarrollado se buscaran los mejores productores, coproductores y asistentes. Ya que se dispone para esto un porcentaje de financiación para que el proyecto sea viable; y con esto se firmaran los respectivos contratos y cartas de compromiso.

En tercer lugar se debe realizar un desglose de producción para la elaboración del presupuesto, trabajo que debe hacer en conjunto el director con el productor, el desglose no es más que enumerar todos los elementos que se vayan a necesitar para el rodaje. Se deben tomar en cuenta algunos de los procesos en la elaboración de la película y todos los elementos que se necesiten como en la decoración de locaciones, maquillaje, vestuario, peluquería, música, efectos especiales, iluminación entre otros.

En cuarto lugar se da la preparación del rodaje, es el punto de partida para llevar a cabo una buena realización y el productor debe tomar en cuenta que tenga todos los recursos necesarios como para empezar la filmación.

En este punto se realiza lo siguiente:

Localización del equipo técnico: son decisiones profesionales que deben ser consideradas por la calidad y prestigio de los que serán contratados, y lograra que todas estas personas trabajen en una estrecha colaboración y operando para que la película salga adelante.

Localización del rodaje: una vez que el productor tiene todo lo necesario empieza la búsqueda de todos los lugares más idóneos para el rodaje de cada escena ya se en exteriores como en interiores, la búsqueda se hace de acuerdo a los principios básicos de la película y comprometiéndose a que el lugar sea perfecto para lo que se necesita, que tenga buena iluminación, que pueda entrar todo el equipo de producción, entre otros.

Luego se empezará hacer bocetos de los lugares escogidos con los cuales se podrá resolver la parte de decoración y así lograr mostrar la continuidad en la película.

Luego de esto empieza la contratación del equipo artístico, desde este punto el director ya puede empezar a trabajar con los personajes de su película, buscando así a la persona que mejor realice el trabajo para que sea protagonista y muestre todo lo que el director quiere expresar; para ello se

hará un casting y se elegirá a las personas más adecuadas para representar cada papel.

Luego se harán las contrataciones respectivas que constan de la prestación de servicios y el derecho de imagen de cada persona.

Empezarán las pruebas de rodaje donde el director de fotografía decidirá cuál es el mejor ángulo para la elaboración de lo que se desea mostrar, en conjunto con los actores la escenografía la iluminación y así probar la eficacia del efecto visual en conjunto.

Luego se reunirá el equipo técnico para decidir todos los cargos y que cada persona sepa lo que hay que hacer; luego vendrán los ensayos de los intérpretes en conjunto e individualmente con el director de actores.

Luego de todo esto empieza la creación del guion técnico donde se especifica que escena, que personajes o personajes van dentro de ella, que elementos necesitara, en qué posición estará la cámara y desde donde y que es lo que los actores dirán durante la escena.

Ya con esto muy especificado y claro para todos los miembros del equipo se debe elaborar un *Storyboard* o también llamado guion gráfico, que no es más que una visualización mediante una viñeta dibujada del encuadre de cada uno de los planos que componen la escena, la secuencia de imágenes dibujadas brindan una pre visualización de como quedara al final la película.

Por último se hará el plan definitivo de rodaje donde se realiza un rediseño de lo que se estableció en la fase de preproducción fruto de la unión de todas las labores ya desarrolladas durante esta fase. (Barroso, Realización Audiovisual , págs. 151-166)

- **Producción:**

El desarrollo del rodaje tiene que ver con los recursos audiovisuales, durante el rodaje el director es la máxima autoridad a la hora de decidir sobre lo que se hace en cada momento pero que sigue consecuentemente con un plan meticuloso y preciso; el plan de rodaje es lo que determina que escenas hay que filmar con que personajes y en qué tiempo en cada jornada.

La tarea del jefe de producción es controlar y observar que todos los miembros del equipo contribuyan y ayuden a que se realice una buena pieza audiovisual, ya que todos deben estar perfectamente claros de cómo hacer cada cosa que les corresponda.

El director de fotografía también tiene el derecho de dar su opinión y casi la última palabra sobre el orden que se debe tomar en un rodaje sobre los planos y escenas, muchas veces es conveniente empezar por los generales otras no, con ciertos estilos de iluminación, también por tipo de escenografías o por campos.

Cuando todo en la escena esté preparado y listo ósea con actores, iluminación, vestuario, maquillaje, sonido; el director debe ordenar el rodaje de la toma tantas veces como sea necesario hasta conseguir lo deseado y sin defecto alguno, puede ocurrir que entre tomas haya una pausa prolongada para que si el director de fotografía lo desee poder hacer un cambio de cámaras, lentes o iluminación o cambios en la escenografía.

En este tiempo de pausa los actores pueden tomar un descanso o practicar junto con el director su próxima salida a escena. Cuando todo está preparado nuevamente el ayudante del director deberá informar a todos que deben hacer "Silencio", colocar otra claqueta en frente de la cámara que es el registro para una nueva toma y un nuevo plano, y así seguir avanzando hasta completar todos los planos fijados en el plan de rodaje.

La claqueta es muy importante ya que lleva toda la información y es el único control sobre el número, la secuencia, el plano, la toma y alguna otra información pertinente para el momento de pasar a la post-producción.

A pesar de que se cree que el rodaje puede ser una experiencia de stress, si se realiza en la forma adecuada con todo lo necesario con un plan previo, preconcebido que trata de no dejar nada al azar o a la suerte y alguien que sepa dirigir todo esto junto, logre una operación minuciosamente controlada donde un grupo de trabajo de más de cien personas están bajo presión creativa; se lograra filmar todo lo necesario y como se pensó sin ningún inconveniente.

Todo se trata sobre estar en control y tomar todas las medidas necesarias por si surge algún inconveniente, cada día debe lograrse todas las tomas que estaban previamente elegidas, cada día se ordena y publica lo que se hará al siguiente día que actores deben estar presentes a qué hora y en donde, y que medidas tienen que tomar los profesionales para que no haya dificultades al momento de filmar, este tipo de documento tiene sentido porque va poniendo la marcha del rodaje y sumando al plan de rodaje todas las nuevas localizaciones y planos que no fueron filmados en su momento por diferentes razones.

El parte de la cámara es un documento que lo realiza el ayudante del segundo operador y se adjunta a cada una de las memorias que se envían directo a la oficina donde se realizara la post-producción, que llevan consigo los identificadores lógicos de la producción y la película.

Se ofrece la información necesaria sobre qué tipo de película es, como se ha impresionado o flaseado, con que diafragma se grabó, y que filtros se utilizó en la cámara o a las luces de la escena, también indica que tomas según la claqueta son las escogidas o buenas por el director para su utilización.

Al llegar al lugar las tomas serán guardadas dentro de una computadora quedando bajo custodia del montador para ir avanzando en el montaje conforme se van avanzando en las secuencias.

También, el secretario de dirección o *Script* elabora un informe de continuidad toma a toma donde se registran todas las características técnicas con que se filmó cada toma, se anota también las referencias de los objetos en las escenas donde se puede adjuntar una foto, y cada una de las modificaciones que se incluyeron en el desarrollo de la acción y especialmente en el diálogo.

También se anotan los planos que han sido eliminados al igual que los planos que se grabaron sin planificación con su respectivo número de claqueta, seguramente es un plano que sustituirá a otro o ayudará a que se entienda mejor la película.

Una copia de este documento es entregada al montador para que pueda corregir la continuidad de la película.

La cámara y la iluminación de igual forma se registrarán en el rodaje, como puede ser la modificación del obturador, modificación en el coloreado de la luz, simulaciones.

Existe un grupo que es responsable de los efectos de maqueta o rodaje con decorados parciales que requieren igualmente una preparación previa y se colocan justo al momento de rodar la toma.

- **Post-producción:**

Esta etapa está conformada por dos actuaciones muy características que son el montaje de las imágenes cuya operación se dice que empieza simultáneamente con el rodaje, se busca que no falte ningún plano.

El trabajo de montaje es algo puramente creativo entre la duración y el ritmo de la historia.

La segunda acción que completa esta etapa es la sonorización la cual empieza cuando se tiene un acopia del trabajo final.

El productor creara un “*off line*” del material grabado, donde se podrá revisar todo el material o memorias e ir seleccionando todas las escenas que utilizará, también se crea un código de tiempo para que el trabajo de edición se facilite.

También se llamara al locutor para grabar dentro de la cabina de audio la narración del video que luego se incluirá dentro de la película.

En este proceso también se elaboran todos los gráficos que sean necesarios como textos de apoyo, subtítulos y graficas de apoyo.

Capítulo IV.- Desarrollo.

4.1 Pre-producción

4.1.1 Tratamiento de Documental

Se ven varias calles de la ciudad de Quito, gente caminando entre la multitud, niños jugando en los parques, gente haciendo deporte, personas compartiendo momentos, se ve a la gente caminando entre calles con basura, gente arrojando basura al piso, personas desde los buses arrojando basura, personas que no utilizan los respectivos contenedores de basura, los recolectores de basura haciendo su trabajo, los carros de basura, minadores recolectando basura de las calles, van pasando varias fotos de calles con basura.

Se ve a Ermelinda.

Mientras pasan estas imágenes se escucha: Quito capital del Ecuador hay 1'619.146 habitantes que producen alrededor de 1.500 toneladas de basura al día. Pero alguna vez nos hemos preguntado ¿Cómo podemos contribuir a resolver el problema de limpieza de nuestra ciudad y proteger el medio ambiente? ¿Quién realiza este trabajo?, ¿si no existieran estas personas en cuantas horas la ciudad estaría llena de basura?, con todas estas preguntas debemos pensar en empezar a tener un gran respeto con las personas dedicadas a este oficio no solo la de recolección de basura sobre todo debemos valorar el labor de los recicladores que no solo ayudan en la limpieza de la ciudad sino ayudan inmensamente al medio ambiente como

Hermelinda recicladora de material que se encuentra en la basura en las calles de la entrada de Carapungo

Llegamos a la zona de La bota donde está ubicada la casa de Hermelinda, se abre la puerta y sale Ermelinda a saludarnos, nos invita a pasar a su casa, nos presenta a su nieta.

Ermelinda empieza hablar sentado en una silla cerca de la cocina, nos cuenta quien es ella, quien es su familia, su infancia, en que trabaja y como ayuda al medio ambiente con su trabajo de recicladora y nos cuenta que el trabajo que realiza es como una segunda opción pero que gracias a esto logra conseguir más dinero para su familia, ya que el trabajo principal de ella es de limpieza de hogares.

Mientras Ermelinda habla se ve a su nieta compartiendo con ella riéndose juntos, abrazándose, jugando con sus perritos.

La nieta de Ermelinda nos dice lo orgullosa que esta del trabajo de su abuelita y que sabe qué hace un gran cambio para el planeta.

Ermelinda se despide de su familia y se dirige hacia el trabajo.

Ermelinda nos comenta sobre de que se trata su trabajo el horario en el que trabaja sale a las 5y30 y trabaja hasta tipo 8 de la mañana que pasan los carros recolectores de basura.

Le acompañamos a Ermelinda en su trabajo que realiza en la calle y nos va contando un poco como realiza este trabajo.

Junto a ella se encuentran varias recicladoras que realizan el mismo trabajo que ella. Nos comenta que ella lleva lo recolectado a una bodega y ellos se encargan de llevar a la planta recicladora.

En la bodega que es mediadora se encuentra Wilson Flores un reciclador pero a tiempo completo y nos comenta como es su trabajo y todo lo que realiza y sobre todo la importancia de esto en el medio ambiente.

Mientras él nos habla vemos como realiza su trabajo, vemos como la gente viene y ofrece ya lo recolectado y cuánto ganan por esto, vemos como Wilson carga desde los carros el material los coloca sobre una gran máquina para pesar para después volver a cargar dentro de la bodega o en la vereda de la calle, ellos compran a personas y nos dice que luego eso mandan en grandes costales a la planta Reciclar ubicada en la 10 de Agosto.

Volvemos con Ermelinda y nos dice llevan toda lo reciclado a la empresa recicladora y ahí realizan varios procesos.

Llegamos a la empresa reciclar vemos como empiezan los procesos desde que llega el material reciclado, entran los camiones a ser pesados, descargan la mercadería, la colocan junta por tipo y la aplastan para juntarlas por grupos.

Dentro de esta empresa se encuentra también un gran reciclador llamado Guillermo Zambrano él nos comenta que hace y su idea sobre el reciclaje.

Escuchamos la primera etapa del proceso es la entrada de los camiones para pesarlos. Luego, se resta el peso del camión para tomar en cuenta solo el valor del material y de esta forma se les entrega el dinero a los recicladores. La segunda etapa consiste en descargar todos los productos y clasificarlos por tipo de material como botellas, papel y cartón. La tercera etapa del proceso es la clasificación de botellas y papel por color. Al finalizar se comprime, se ata y se empaca todos los productos. Mientras se muestran cada uno de los procesos.

Seguimos viendo los procesos por el cual pasa todo el material, dentro de esto se encuentra la asistente de gerencia Natalia Hermida y nos comenta como es su ayuda a las personas a ellos mismos y sobre todo al medio ambiente.

Seguimos los pasos de Ermelinda y vemos todo lo que realiza con las manos descubiertas.

Ermelinda nos hablan sobre lo que le pedirían a los ciudadanos que hagan por ellos y por toda la gente que está día a día en la basura clasificando y buscando materiales para reusar, lo que quieren que el gobierno haga por ellos si deberían mejorar las leyes sobre este tema y si debería haber más sanciones para los que infrinjan la ley, nos cuentan sus sueños y que piensan sobre el futuro de ellos y del medio ambiente.

Nos dicen que todas las personas que realizan este trabajo son importantes desde el más pequeño que se encuentran en las calles recogiendo las bolsas de basura hasta las plantas recicladoras son importantes.

Se ven varias zonas de Quito donde se encuentran los minadores recogiendo la basura de las esquinas de los barrios, trabajando, conversando entre ellos, se encuentran sentados en la basura descansando, buscan entre la basura lo que necesitan dejan algunas bolsas sin sellar y otras botadas sin seguridad, ellos no usan ningún tipo de protección para este trabajo como guantes y mascarillas ni ropa adecuada.

Volvemos con Ermelinda, llegando a su casa después de un largo día de trabajo como recicladora y de realizar trabajos domésticos, Hermelinda saluda a sus nietos que salen felices a saludarle, entran se dan abrazos comparten con los perros.

Nos despedimos pero con una reflexión dada por Ermelinda para poder entender y concientizar sobre el derecho que tiene la naturaleza.

Niños botando la basura en su lugar, personas recogiendo la basura de la calle, madres barriendo la acera, la utilización de varios contenedores para diferenciar la basura, niños aprendiendo sobre la importancia, familias compartiendo y fomentando el reciclaje, la ciudad de Quito.

Escucharemos, no olvidemos que la promoción, capacitación y motivación del reciclaje, realizar campañas periódicas de educación ambiental que apoyen la separación y la recolección selectiva de los residuos sólidos es la mejor herencia que se le puede dejar a nuestros seres queridos.

FIN

Preguntas entrevista principal:

1. Como se llama
2. Tiene familia
3. Cuéntenos un poco sobre el trabajo que realiza pero diciendo que es una segunda opción y que el principal es de quehaceres domésticos
4. De que se trata su trabajo
5. Cuál es el horario en el que trabaja y si a veces se queda más tiempo
6. Denos su idea sobre la importancia de su trabajo y el reciclaje
7. Como cree que este trabajo podría mejorar,
8. Qué cree sobre el reciclaje para usted
9. Como ayuda al medio ambiente
10. Que le pediría a la ciudadanía con respecto a la basura, como podemos realizar este trabajo desde nuestras, como imponer la cultura del reciclaje.
11. Que le pedirían a los ciudadanos sobre el manejo de basura
12. Creen que las leyes sobre el reciclaje deberían mejorar, que le pediría al gobierno
13. Cree que todas las personas que realizan este trabajo son importantes
14. Denos un consejo o reflexión sobre el reciclaje

4.1.2 Escaleta y planos

Tabla 7. Escaleta y planos sobre el Documental del Reciclaje en Quito

Se ven varias calles de la ciudad de Quito, gente caminando entre la multitud, niños jugando en los parques, gente haciendo deporte, personas compartiendo momentos	Toma generales de la ciudad, medios planos y primeros planos de los niños y las personas haciendo deporte.
Se ve a la gente caminando entre calles con basura, gente arrojando basura al piso, personas desde los buses arrojando basura, personas que no utilizan los respectivos contenedores de basura	Toma general de la gente caminando, primer plano de la gente botando basura, Medios planos de los buses
Los recolectores de basura haciendo su trabajo, los carros de basura, minadores recolectando basura de las calles, van pasando varias fotos de calles con basura.	Planos generales de los recolectores y carros de basura Primeros planos de las caras de las persona recolectoras y de los señores de la basura Fotos animadas
Se ve a Ermelinda	Plano general
Mientras pasan estas imágenes se escucha: Quito capital del Ecuador hay 1'619.146 habitantes que producen alrededor de 1.500 toneladas de basura al día. Pero alguna vez nos hemos preguntado ¿Cómo podemos contribuir a resolver el problema de limpieza de nuestra ciudad y proteger el medio ambiente? ¿Quién realiza este trabajo?, ¿si no existieran estas personas en cuantas horas la ciudad estaría llena de basura?, con todas estas preguntas debemos pensar en empezar a tener un gran respeto con las personas dedicadas a este oficio no solo la de recolección de basura sobre todo debemos valorar el labor de los recicladores que no solo ayudan en la limpieza de la ciudad sino ayudan inmensamente al medio ambiente como Ermelinda recicladora de material que	Voz en off

se encuentra en la basura en las calles de la entrada de Carapungo	
Llegamos a la zona de La bota donde está ubicada la casa de Ermelinda	Toma en movimiento de la entrada de la casa de Ermelinda
Se abre la puerta y sale Ermelinda a saludarnos, nos invita a pasar a su casa, nos presenta a su nieta.	Plano medio de Ermelinda en movimiento para entrar a su casa
Ermelinda empieza hablar sentado en una silla cerca de la cocina, nos cuenta quien es ella, quien es su familia, su infancia, en que trabaja y como ayuda al medio ambiente con su trabajo de recicladora y nos cuenta que el trabajo que realiza es como una segunda opción pero que gracias a esto logra conseguir más dinero para su familia, ya que el trabajo principal de ella es de limpieza de hogares.	Plano medio de Ermelinda Dentro de la entrevista pasaran toma general de la familia de Hermelinda y de su casa
Mientras Ermelinda habla se ve a su nieta compartiendo con ella riéndose juntos, abrazándose, jugando con sus perritos.	Planos medios y primeros planos de las caras y abrazos
La nieta de Ermelinda nos dice lo orgullosa que esta del trabajo de su abuelita y que sabe qué hace un gran cambio para el planeta.	Plano medio Puede haber plano medio de los dos abrazándose o hablando
Ermelinda se despide de su familia y se dirige hacia el trabajo.	Plano general
Ermelinda nos comenta sobre de que se trata su trabajo el horario en el que trabaja sale a las 5y30 y trabaja hasta tipo 8 de la mañana que pasan los carros recolectores de basura.	Plano medio
Le acompañamos a Ermelinda en su trabajo que realiza en la calle y nos va contando un poco como realiza este trabajo.	Plano general Primeros planos

<p>Junto a ella se encuentran varias recicladoras que realizan el mismo trabajo que ella. Nos comenta que ella lleva lo recolectado a una bodega y ellos se encargan de llevar a la planta recicladora.</p>	<p>Cámara al hombro Medio plano</p>
<p>En la bodega que es mediadora se encuentra Wilson Flores un reciclador pero a tiempo completo y nos comenta como es su trabajo y todo lo que realiza y sobre todo la importancia de esto en el medio ambiente.</p>	<p>Cámara al hombro Plano medio</p>
<p>Mientras él nos habla vemos como realiza su trabajo, vemos como la gente viene y ofrece ya lo recolectado y cuánto ganan por esto, vemos como Wilson carga desde los carros el material los coloca sobre una gran máquina para pesar para después volver a cargar dentro de la bodega o en la vereda de la calle, ellos compran a personas y nos dice que luego eso mandan en grandes costales a la planta Reciclar ubicada en la 10 de Agosto.</p>	<p>Plano medio Primeros planos</p>
<p>Volvemos con Ermelinda y nos dice llevan toda lo reciclado a la empresa recicladora y ahí realizan varios procesos.</p>	<p>Plano general</p>
<p>Llegamos a la empresa reciclar vemos como empiezan los procesos desde que llega el material reciclado, entran los camiones a ser pesados, descargan la mercadería, la colocan junta por tipo y la aplastan para juntarlas por grupos.</p>	<p>Plano general Plano medio</p>
<p>Dentro de esta empresa se encuentra también un gran reciclador llamado Guillermo Zambrano él nos comenta que hace y su idea sobre el reciclaje.</p>	<p>Plano general</p>
<p>Escuchamos la primera etapa del proceso es la entrada de los camiones para pesarlos. Luego, se resta el peso del camión para tomar en cuenta solo el valor del material y de esta forma se les entrega el dinero a los recicladores. La segunda etapa consiste en descargar</p>	<p>Voz en off</p>

<p>todos los productos y clasificarlos por tipo de material como botellas, papel y cartón. La tercera etapa del proceso es la clasificación de botellas y papel por color. Al finalizar se comprime, se ata y se empaca todos los productos. Mientras se muestran cada uno de los procesos.</p>	
<p>Seguimos viendo los procesos por el cual pasa todo el material, dentro de esto se encuentra la asistente de gerencia Natalia Hermida y nos comenta como es su ayuda a las personas a ellos mismos y sobre todo al medio ambiente.</p>	Plano general
<p>Seguimos los pasos de Ermelinda y vemos todo lo que realiza con las manos descubiertas</p>	Plano general Plano medio
<p>Ermelinda nos hablan sobre lo que le pedirían a los ciudadanos que hagan por ellos y por toda la gente que está día a día en la basura clasificando y buscando materiales para reusar, lo que quieren que el gobierno haga por ellos si deberían mejorar las leyes sobre este tema y si debería haber más sanciones para los que infrinjan la ley, nos cuentan sus sueños y que piensan sobre el futuro de ellos y del medio ambiente.</p>	Plano medio Primer plano
<p>Nos dicen que todas las personas que realizan este trabajo son importantes desde el más pequeño que se encuentran en las calles recogiendo las bolsas de basura hasta las plantas recicladoras son importantes.</p>	Primer plano Cámara al hombro
<p>Se ven varias zonas de quito donde se encuentran los minadores recogiendo la basura de las esquinas de los barrios, trabajando, conversando entre ellos, se encuentran sentados en la basura descansando, buscan entre la basura lo que necesitan dejan algunas bolsas sin sellar y otras botadas sin seguridad, ellos no usan ningún tipo de protección para este trabajo como guantes y</p>	Plano medio

mascarillas ni ropa adecuada.	
Volvemos con Ermelinda, llegando a su casa después de un largo día de trabajo como recicladora y de realizar trabajos domésticos, Ermelinda saluda a sus nietos que salen felices a saludarle, entran se dan abrazos comparten con los perros.	Plano general
Nos despedimos pero con una reflexión dada por Ermelinda para poder entender y concientizar sobre el derecho que tiene la naturaleza.	Plano medio Primer plano de cara y manos
Niños botando la basura en su lugar, personas recogiendo la basura de la calle, madres barriendo la acera, la utilización de varios contenedores para diferenciar la basura, niños aprendiendo sobre la importancia, familias compartiendo y fomentando el reciclaje, la ciudad de Quito.	Plano general

4.1.3 Guion técnico

Tabla 8. Guion Técnico sobre el Documental sobre el Reciclaje en Quito

Escena	Plano	Movimiento	Valor de plano	Angulo de cámara	Personaje	Acción	Sonidos
Exterior	1	Cámara fija	PM	Normal	Ciudad quito, varias personas	Caminando, haciendo deporte	<p>Voz en off</p> <p>Quito capital del Ecuador hay 1'619.146 habitantes que producen alrededor de 1.500 toneladas de basura al día. Pero alguna vez nos hemos preguntado ¿Cómo podemos contribuir a resolver el problema de limpieza de nuestra ciudad y proteger el medio ambiente? ¿Quién realiza este trabajo?, ¿si no existieran estas personas en cuantas horas la ciudad estaría llena de basura?, con todas estas preguntas debemos pensar en empezar a tener un gran respeto con</p>
							<p>las personas dedicadas a este oficio no solo la de recolección de basura sobre todo debemos valorar el labor de los recicladores que no solo ayudan en la limpieza de la ciudad sino ayudan inmensamente al medio ambiente como Hermelinda recicladora de material que se encuentra en la basura en las calles de la entrada de Carapungo</p>
Exterior	1	Cámara fija	PG	Normal	Gente	Caminando, botando basura	Sonido ambiental
Exterior	1	Cámara fija	PG PM	Normal	Recolectores de basura	Recogiendo la basura	Sonido ambiental Música instrumental
Exterior	1	Cámara en movimiento	PG	Seguimiento	Ermelinda	Caminando	Sonido ambiental Música instrumental

Exterior	2	Cámara en movimiento	PG	Normal			Sonido ambiental
Interior	3	Cámara en movimiento	PM	Normal	Ermelinda Nieta	Entra a la casa Parada	Sonido ambiental
Interior	3	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda Nieta	Sentadas	Sonido Ambiental.
Interior	3	Cámara en movimiento	PM	Normal	Ermelinda	Parada	
Interior	3	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda nietos	Parados	
Interior		Cámara fija	PM	Normal	Nieta	Sentada	Sonido Ambiental.
Interior	3	Cámara en movimiento	PG	Normal	Ermelinda Nieta	Caminando, despidiéndose	Sonido Ambiental. Música instrumental
Exterior	4	Cámara fija	PG	Normal	Ermelinda	Parada	Sonido Ambiental.
Exterior	4	Cámara fija	PP	Normal	Ermelinda	Buscando	Sonido Ambiental.

Exterior	4	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda	Parada buscando	Sonido Ambiental.
Interior	5	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda Nieta	Sentadas	Sonido Ambiental. Música instrumental
Exterior	6	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda	Parada	Sonido Ambiental.
Exterior	7	Cámara en movimiento	PG	Normal			
Interior	8	Cámara fija	PM	Normal	Wilson	Parado	Sonido ambiental
Exterior	9	Cámara en movimiento	PG	Normal	Wilson	Trabajando	Sonido ambiental Música instrumental
Interior	10	Cámara fija	PM	Normal	Wilson	Parado	
Interior	11	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda	Sentada	Sonido ambiental
Exterior	12	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda	Parada	Sonido ambiental

Interior	13	Cámara fija	PM	Normal	Guillermo	Parado	Sonido ambiental
Interior	13	Cámara en movimiento	PG	Normal	Empresa, procesos		Sonido ambiental Música instrumental
Interior	13	Cámara fija	PM	Normal	Natalia Hermida	Sentada	Sonido ambiental Música instrumental
Interior	14	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda Nieta	Sentadas	Sonido ambiental
Interior	14	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda	Parada	Sonido ambiental
Exterior	15	Cámara fija Cámara en movimiento	PG	Normal	Ermelinda Nietos	Caminando	Sonido ambiental
Interior	16	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda	Sentada	Sonido ambiental
Exterior	17	Cámara fija	PM	Normal	Ermelinda Nietos	Parados despidiéndose	Sonido ambiental Música instrumental

4.1.4 Personajes:

Personaje principal

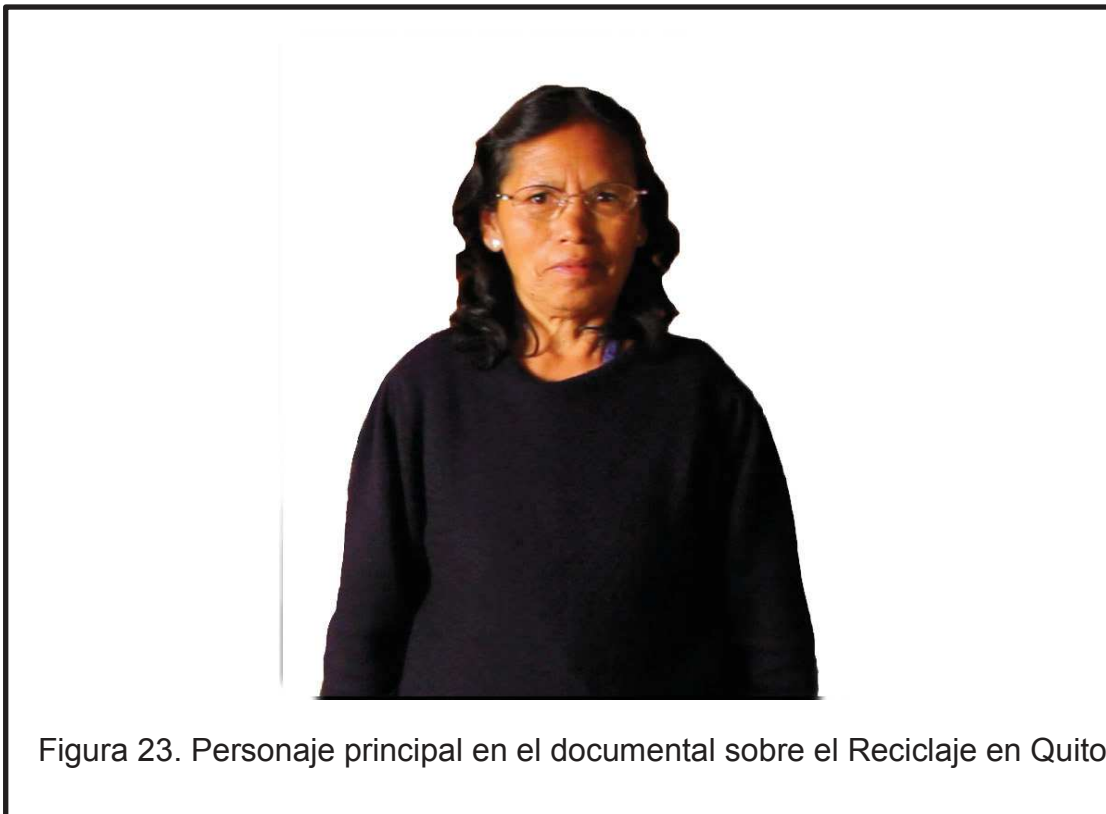


Figura 23. Personaje principal en el documental sobre el Reciclaje en Quito

Luz Ermelinda Defaz Cantuña

Datos

Años: 57años

Fecha de nacimiento: 23 de Junio de 1956

Cabello: Negro

Ojos: Negros

Ocupación: Recicladora y realizadora de quehaceres domésticos

Personajes secundarios



Figura 24. Personaje secundario en el documental sobre el Reciclaje en Quito

Naomi Cinthia Quintanilla Martínez

Datos

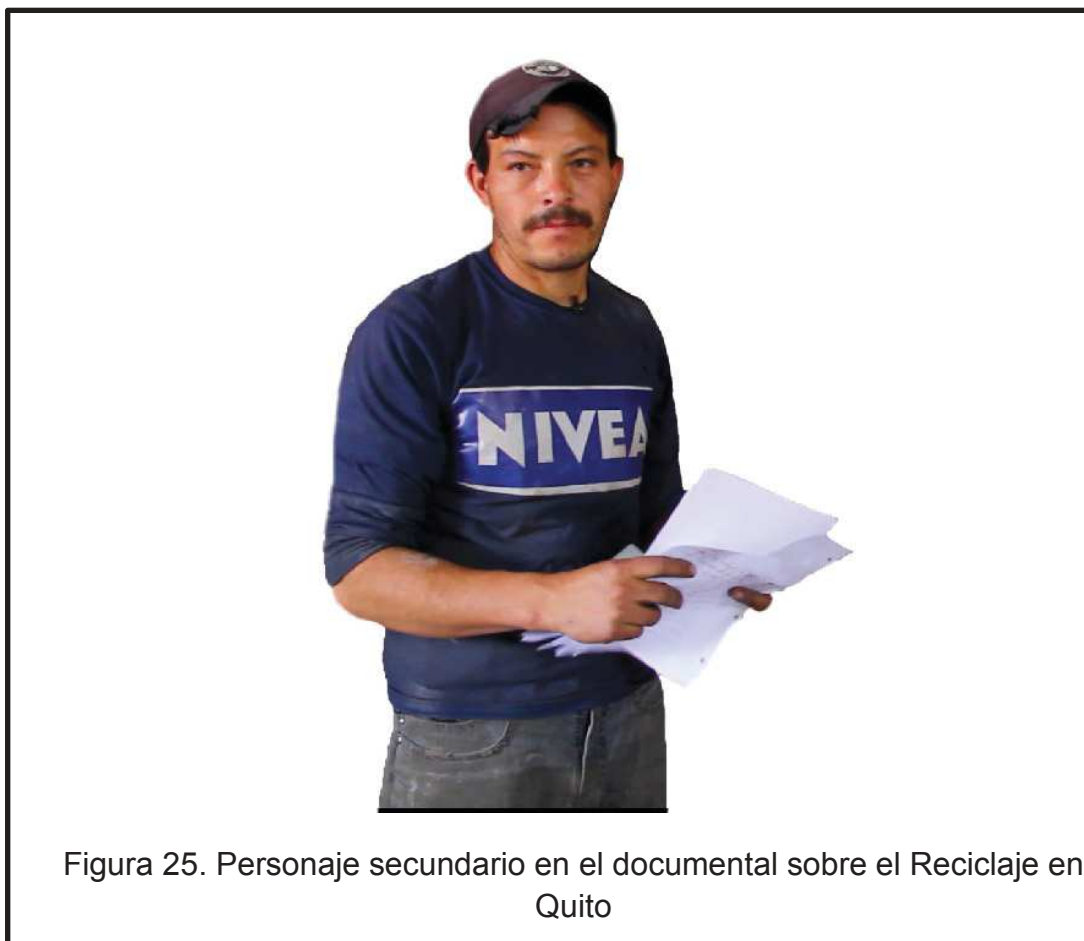
Años: 12 años

Fecha de nacimiento: 23 de Agosto del 2001

Cabello: Negro

Ojos: Cafés

Ocupación: Estudiante



Wilson Flores Rodríguez

Datos

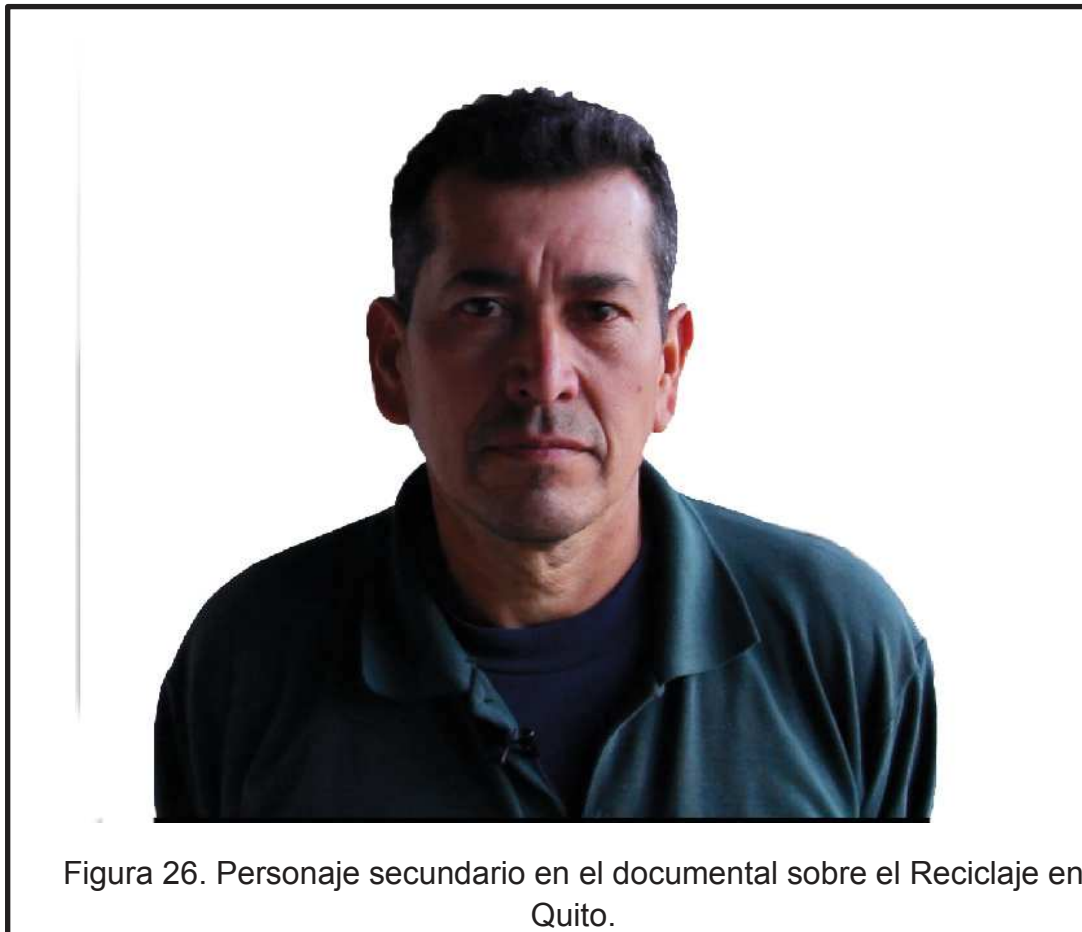
Años: 47 años

Fecha de nacimiento: 05 de Octubre de 1966

Cabello: Negro

Ojos: Cafés

Ocupación: Reciclador



Guillermo Zambrano

Datos:

Años: 49 años

Fecha de nacimiento: 19 de Febrero de 1964

Cabello: Negro

Ojos: Negros

Ocupación: Reciclador Empresa "Reciclar"

4.1.5 Locaciones

Locación principal



Figura 27. Locación principal en el documental sobre el Reciclaje en Quito.

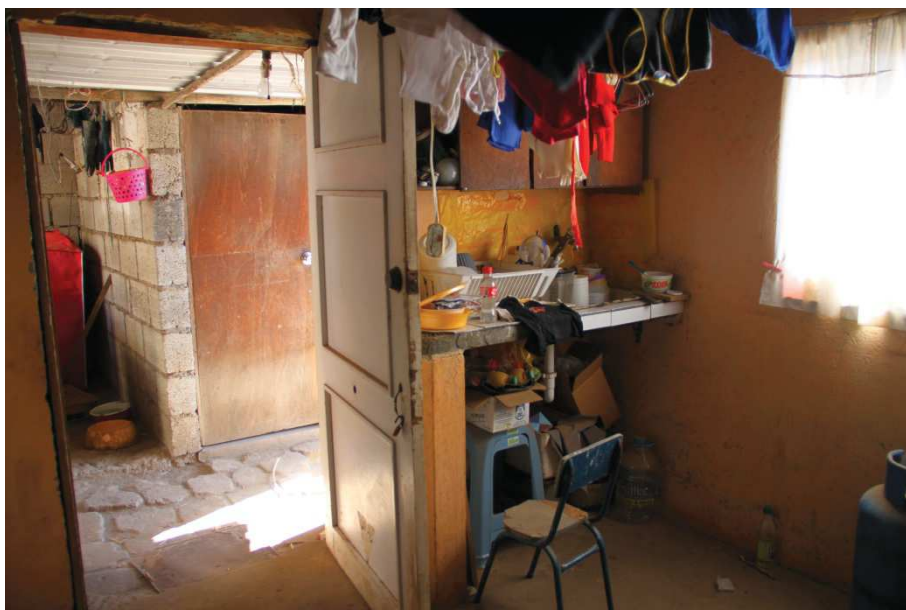


Figura 28. Locación principal en el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 29. Locación principal en el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 30. Locación principal en el documental sobre el Reciclaje en Quito.

Locación empresa Intermediaria



Figura 31. Locación secundaria en el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 32. Locación secundaria en el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 33. Locación secundaria en el documental sobre el Reciclaje en Quito.

Locación Empresa Reciclar



Figura 34. Locación secundaria en el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 35. Locación secundaria en el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 36. Locación secundaria en el documental sobre el Reciclaje en Quito.

4.1.6 Presupuesto

Recursos humanos

Tabla 9. Presupuesto de recursos humanos con costos reales y ficticios.

Recursos Humanos	Cantidad	Costos Reales	Costo Tesis
Director	1	1500	0
Investigador	1	1000	0
Productor	1	1500	0
Asistente de Dirección	1	750	0
Productor Ejecutivo	1	1000	0
Camarógrafo	1	180\$*7días = 1260	0
Sonidista	1	300\$*7días= 2100	0
Director de Fotografía	1	800	0
Director de Arte	1	800	0
Utilero	1	850	0
Asistente de Dirección de Arte	1	750	0
Grip	1	750	0
Post Productor	1	1500	0
Editor	1	700	0
Músico	1	300	
Total	1	15560	0

Tomado de: (Información: María Teresa Galarza (Analista de Formación y Capacitación del Concejo Nacional de Cine) (2012 11 de Julio). Quito-Ecuador)

Recursos físicos

Tabla 10. Presupuesto de recursos físicos con costos reales y ficticios.

Equipos	Cantidad	Tipo de costo	Costos Reales	Costos de Tesis
Cámara Canon 7D	1/1	Alquilar	500 diario*7días=350 0	0
Kit de luces básico para entrevistas (2 650w y 2 1000w)	1	Alquilar	90 diario*7días=630	0
Trípode	1	Alquilar	20 diario*7días=140	0
Micrófono Lane	2	Comprar	22	0
Tarjetas de 16gb	1	Comprar	120	
Computador	1	Comprar	800	
Total			5212	0

Tabla 11. Presupuesto de insumos con costos reales y ficticios

Insumos	Costos Reales	Costos de Tesis
Catering	4*3*4=48	22,60
Transporte	50*4=200	2,25
Parqueaderos	1*1hora*2=2	2,75
gasolina	16\$	5
Impresiones	5\$	0,50
Total	271\$	33,10\$

Total proyecto:

Recursos físicos: 5212 USD reales, 0 USD costo tesis

Recursos humanos: 15560 USD reales, 0 USD costo tesis

Insumos: 271USD reales, 33,10 USD costo tesis

Total:

Reales: 21043 USD

Costo tesis: 33,10 USD

4.1.7 Desglosé de producción

- Pilas
- Impresiones
- Dinero para Gasolina

4.2 Producción.

El proceso de producción en este caso se trata sobre el rodaje de un documental que su idea principal está basado en dar a conocer los procesos, problemas y búsqueda de soluciones para la concientización sobre el reciclaje en la ciudad de Quito.

El proceso de rodaje se realizó de la siguiente manera:

4.2.1 Lista de personajes:

1. Ermelinda Defaz
2. Naomi Quintanilla
3. Wilson Flores
4. Guillermo Zambrano

4.2.2 Dirección de Locaciones

Tabla 12. Locaciones y direcciones de los lugares para grabar

Locaciones		
Lugar	Dirección	Tipología
Casa de Ermelinda Defaz	Eloy Alfaro y Arupos Lote N°6 Barrio la Cristiana	Propiedad Privada
Recicladora intermediaria	Av. El Inca y las Palmeras	Propiedad de Ayuntamientos
Empresa Reciclar	José Andrade 0e1-24 y Vicente Duque, Carcelén alto, Quito Ecuador	Propiedad de Ayuntamientos
Parque la Carolina	Av. Shyris y Naciones Unidas	Propiedad Publica
Trabajo de Ermelinda Defaz	Entrada a Carapungo Av. Padre Luis Vaccari	Propiedad Publica

HOJA DE LLAMADO								
Proyecto: Documental sobre el reciclaje en Quito					Semana: Lunes 29 de Julio a Sabado 3 de Agosto del 2013			
DIA	PRODUCCION	ILUMINACION	PERSONAJES	EQUIPO TECNICO	EQUIPO HUMANO	QUE SE VA HACER	INICIO	FIN
1	Cuidar los equipos, luces, lugar de grabacion y calles	Ambiental	Wilson Flores	Camara 7d, tripode, microfonos inalambricos	Samantha Venegas, Santiago Gil	Grabacion del lugar, afueras del local, entrevista personaje	10:00 AM	13:00PM
2	Cuidar los equipos, luces y lugar de grabacion	Ambiental, Equipo de luces	Hermelinda de Faz, Naomi Quintanilla	Camara 7d, tripode, microfonos inalambricos, luces	Samantha Venegas	Entrevistas, y grabacion de locacion, casa del perosnaje	08:00AM	11:00AM
3	Cuidar los equipos, luces y lugar de grabacion	Ambiental	Asistente de gerente.	Camara 7d, tripode, microfonos inalambricos	Samantha Venegas, Liliana Vinueza	Grabacion de locaciones, Empresa Reciclar, maquinas procesos, trabajadores	10:00Am	14:00PM
4	Cuidar los equipos, luces y lugar de grabacion	Ambiental	Guillermo Zambrano	Camara 7d, tripode, microfonos inalambricos	Samantha Venegas, Liliana Vinueza	Entrevista trabajador de la empresa	10:00AM	12:00PM
5	Cuidar los equipos, luces y lugar de grabacion	Ambiental	Hermelinda de Faz	Camara 7d, tripode, microfonos inalambricos	Samantha Venegas, Liliana Vinueza	Seguimiento del trabajo que realiza Heemelinda, tomas de basura	06:00AM	08:00PM
6	Cuidar los equipos, luces y lugar de grabacion	Ambiental		Camara 7d, tripode	Samantha Venegas, Melissa Conrado	Tomas de las calles y parques de Quito, botes de basura, gente caminando, jugando.	10:00AM	16:30PM

Tabla 13. Hoja de llamado por día para los días de rodaje.

4.3 Post-producción

En esta etapa de producción lo primero que se ha realizado es el montaje de las tomas dentro del programa de edición llamado **Final Cut Pro 7.0.3**.

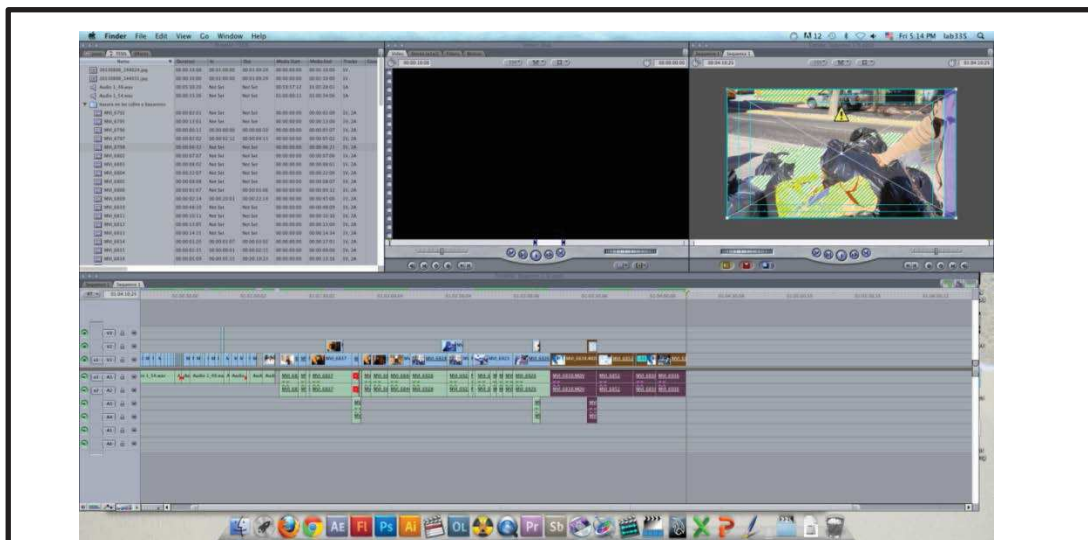


Figura 37. Muestra del montaje de tomas para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

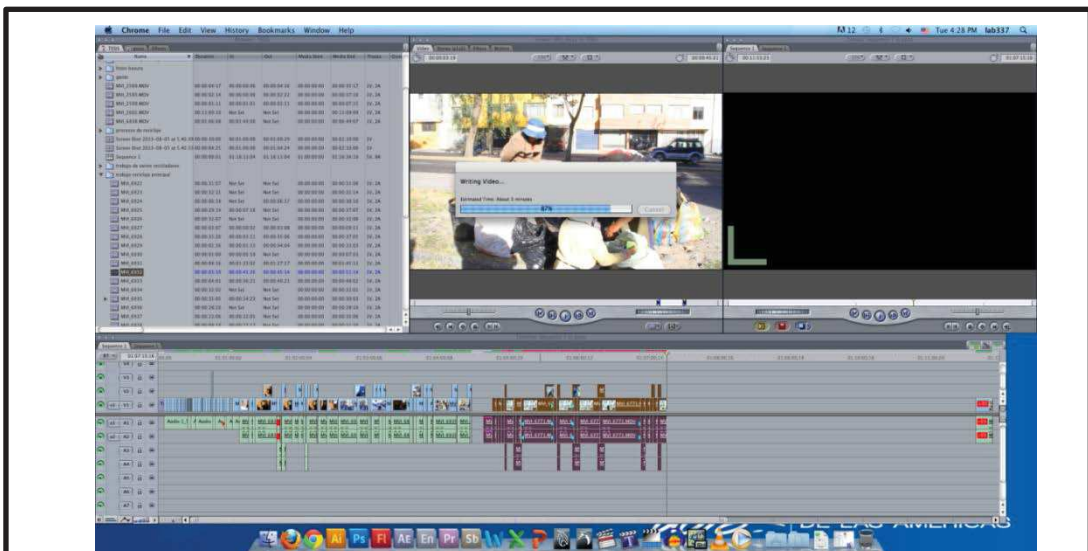


Figura 38. Muestra del montaje de tomas para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

Lo siguiente a realizarse es la definición de las tomas y entrega del primer corte para revisión.

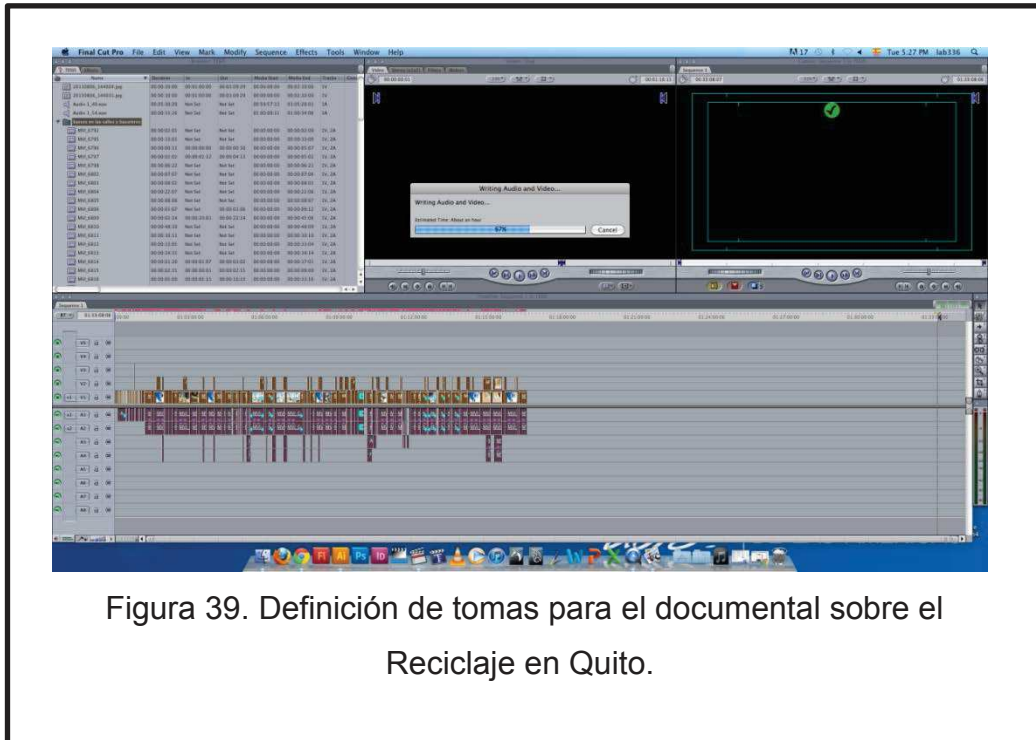


Figura 39. Definición de tomas para el documental sobre el Reciclaje en Quito.



Figura 40. Definición de tomas para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

Después de la revisión se realiza la edición final con todos los cambios respectivos, utilización de efectos de transición y corrección de color.

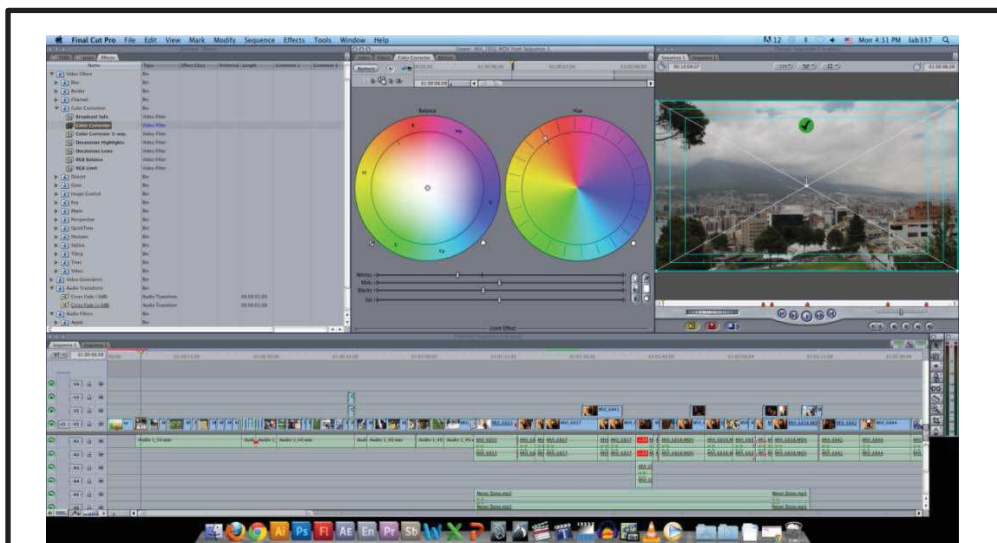


Figura 41. Edición final y utilización de efectos para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

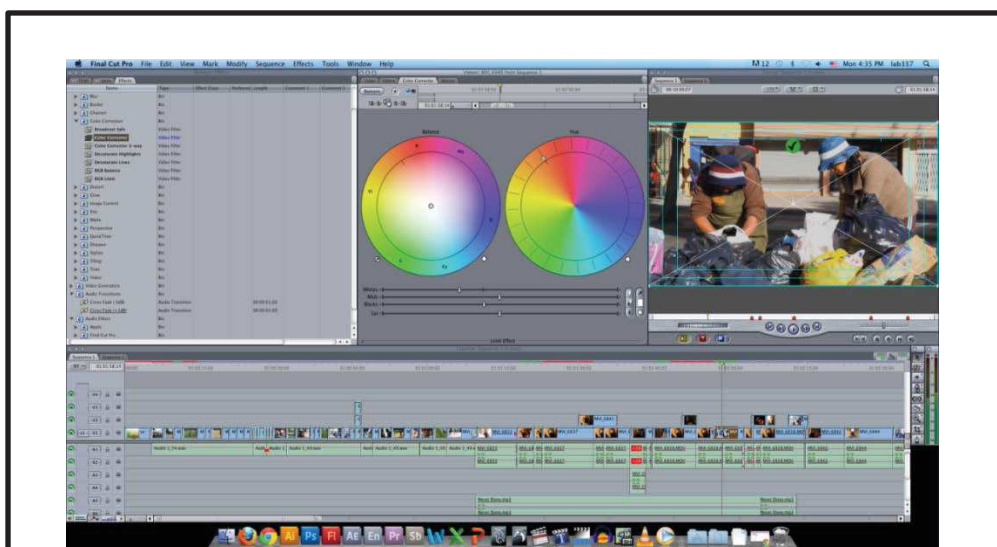
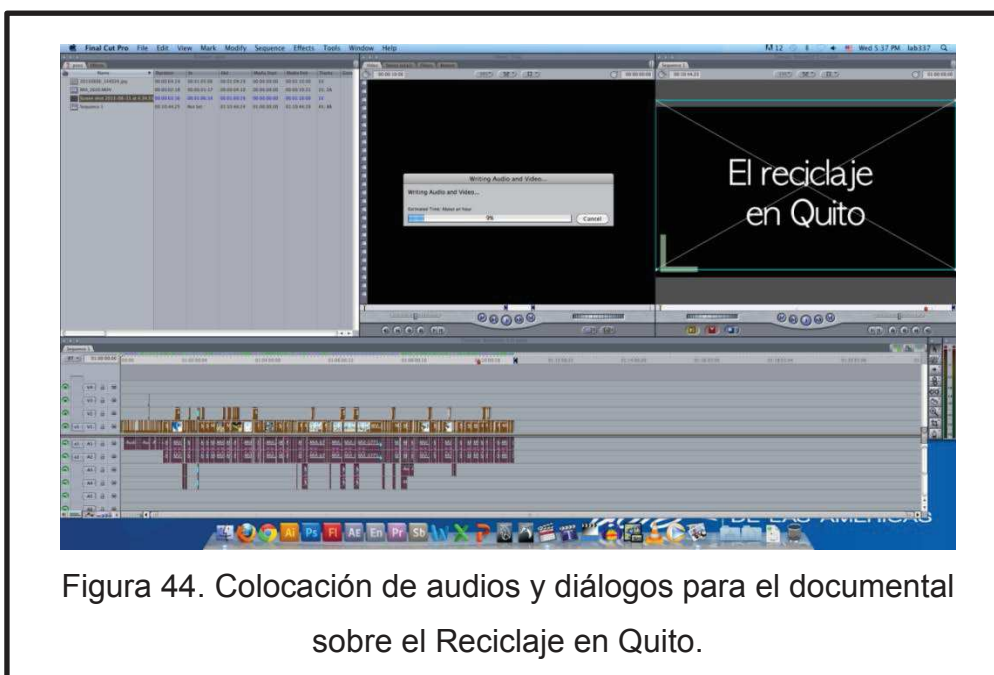


Figura 42. Definición de tomas para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

Colocación del audio, locutor, diálogos.



Se realiza la introducción de música, banda sonora y efectos de sonido.

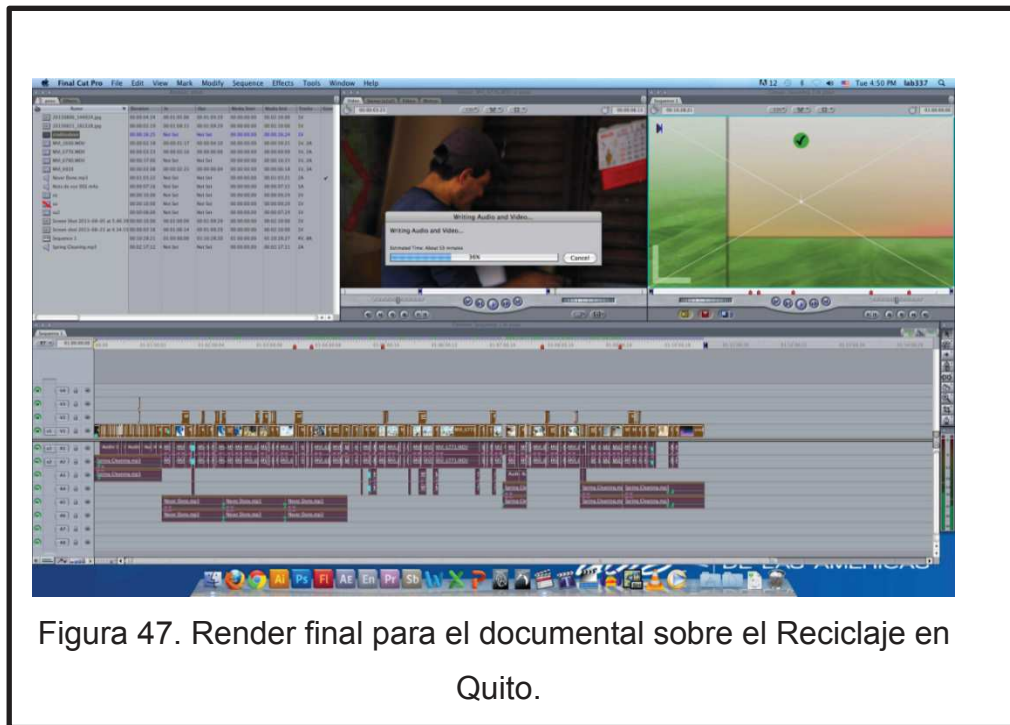


Figura 45. Introducción de música y banda sonora para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

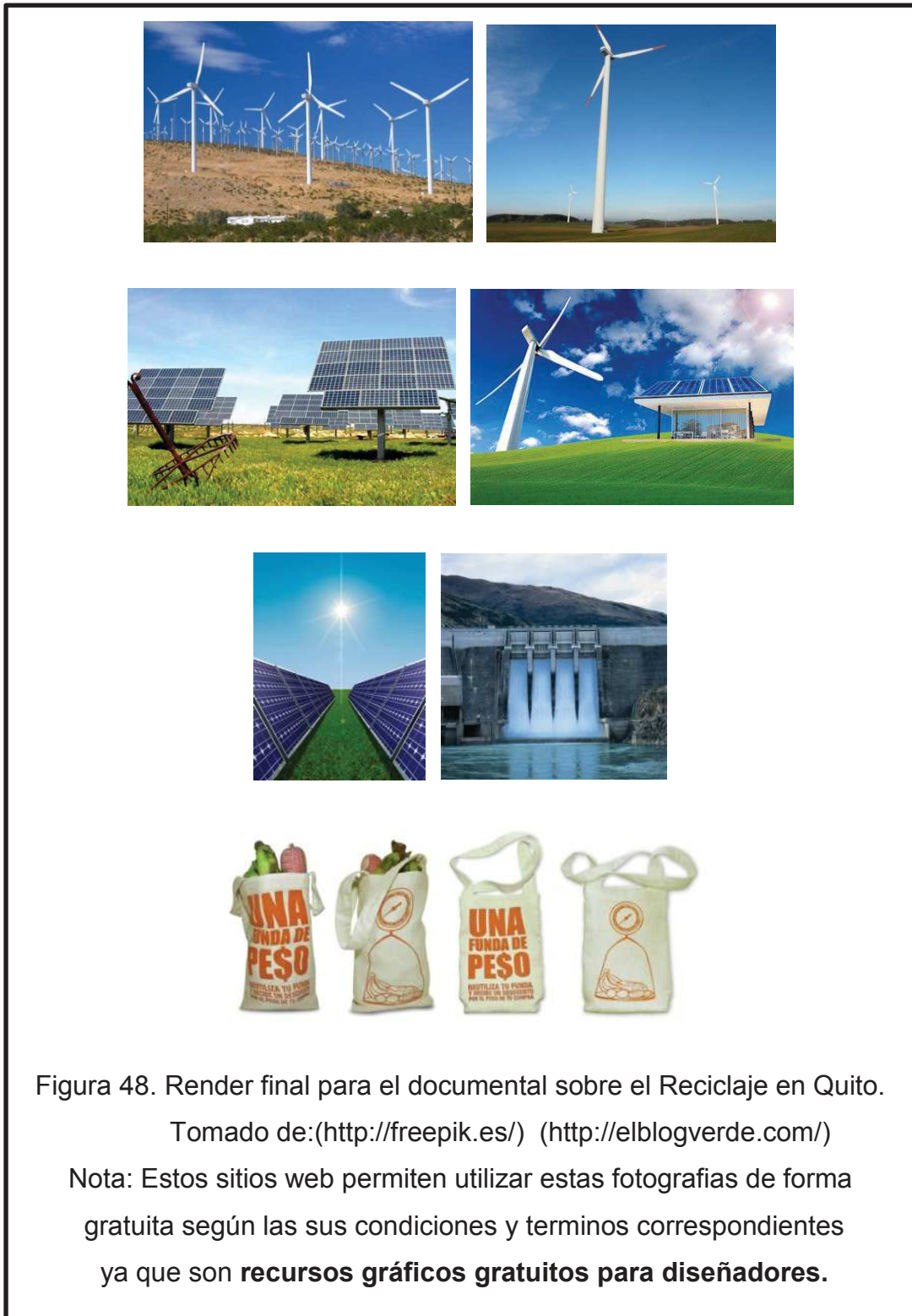


Figura 46. Introducción de música y banda sonora para el documental sobre el Reciclaje en Quito.

Render final y copia definitiva y de respaldo.



Estas imágenes se utilizarón del internet.



Capítulo V.- Conclusiones y Recomendaciones.

5.1 Conclusiones

Para comprobar si los objetivos se han cumplido se realizó una encuesta a 20 personas entre 20-25 años de edad, de clase socio económica media, que se encuentren en el norte de Quito, dentro de la Universidad de las Américas.

Las preguntas fueron las siguientes:

Encuesta

Edad: _____

1. **¿Sabe usted lo que es el reciclaje, explique brevemente?**

2. **¿Usted recicla?**

- a) Si
- b) No

3. **¿Seleccione cuál de los siguientes beneficios del reciclaje considera que es el más importante?**

- a) Rehusar material
- b) Evitar la contaminación del ambiente
- c) Economizar los gastos familiares

4. **¿Usted cree que reciclar es importante?**

- a) Si
- b) No

5. ¿De los siguientes seleccione todos aquellos que usted considera son razones por la que las personas no reciclan?

- a) Falta de educación
- b) Falta de interés en el tema
- c) Piensan que es una pérdida de tiempo
- d) Las personas desconocen del tema
- e) No tienen las personas suficiente espacio en sus casas para reciclar
- f) A las personas no les gusta buscar en la basura
- g) Piensan las personas que no habrá mucha diferencia si reciclan o no
- h) Las personas prefieren ensuciar

6. ¿Podría usted mencionar una manera factible para que las personas que no reciclan empiecen a hacerlo? Explique brevemente.

7. ¿Si usted actualmente no recicla consideraría empezar hacerlo?

- a) Si
- b) No

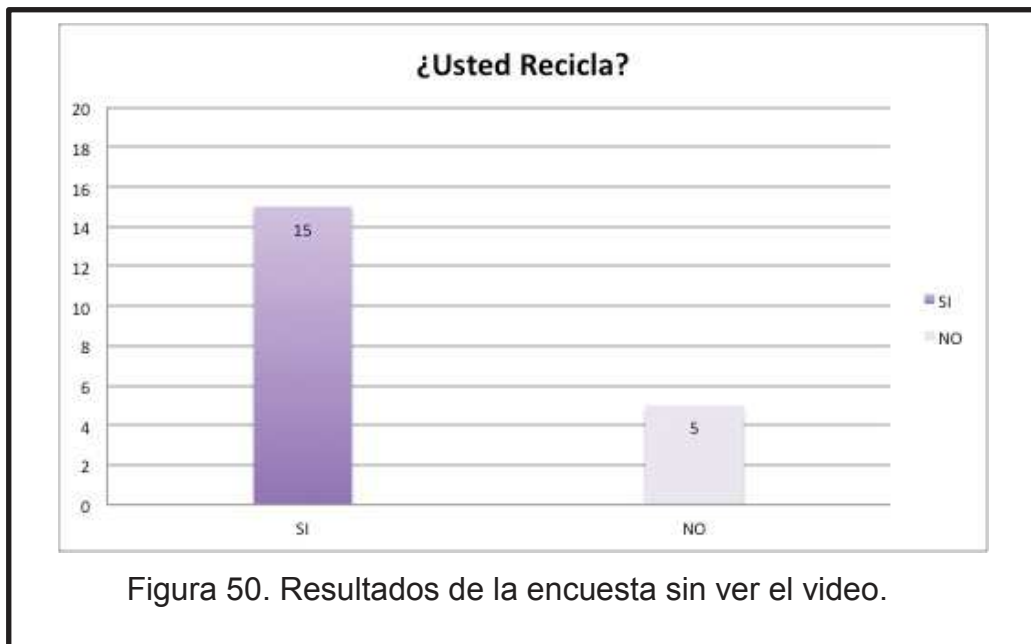
8. ¿Porque si o porque no a la pregunta anterior?

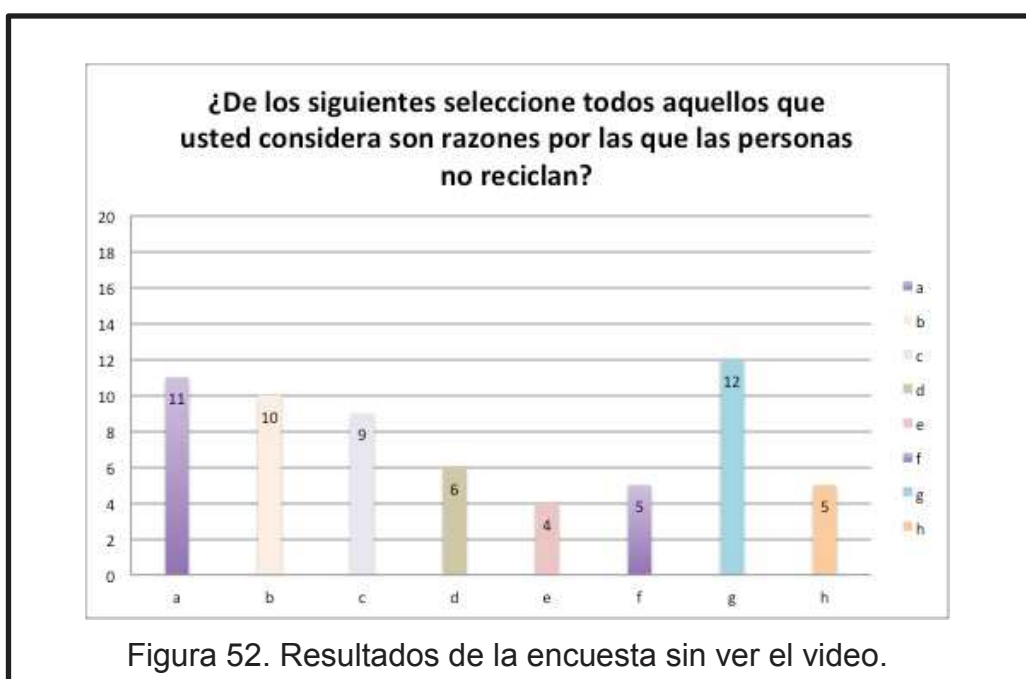
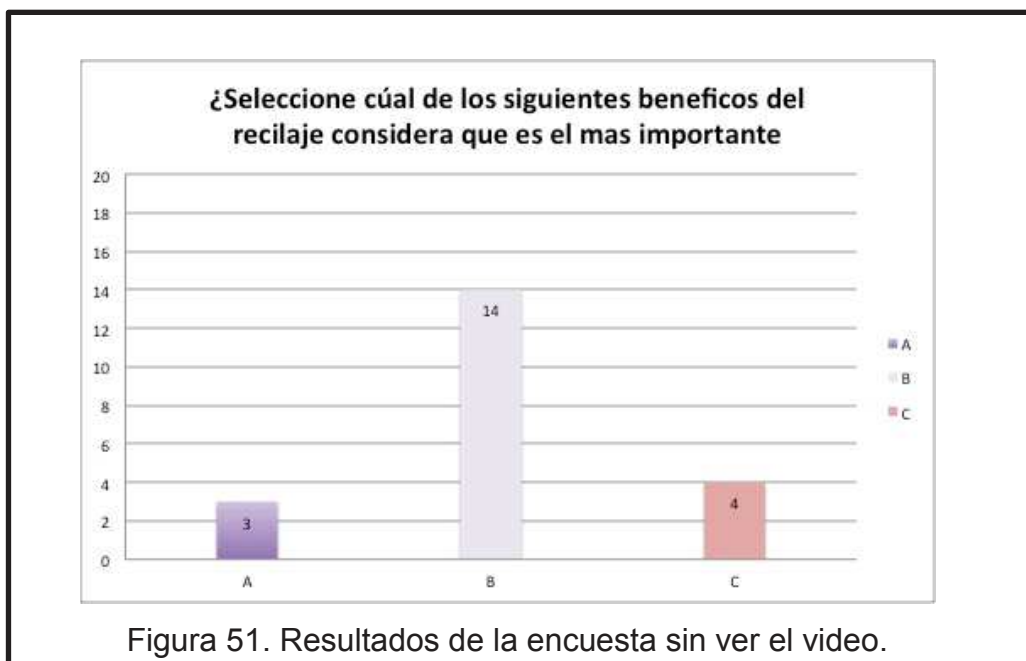
Los resultados de la encuesta son los siguientes según el análisis obtenido:

Primera encuesta: sin ver el video



La reutilización de desechos, crear nuevos productos y la ayuda al medio ambiente.





- a) Falta de educación
- b) Falta de interés en el tema
- c) Piensan que es una pérdida de tiempo
- d) Las personas desconocen del tema
- e) No tienen las personas suficiente espacio en sus casas para reciclar
- f) A las personas no les gusta buscar en la basura

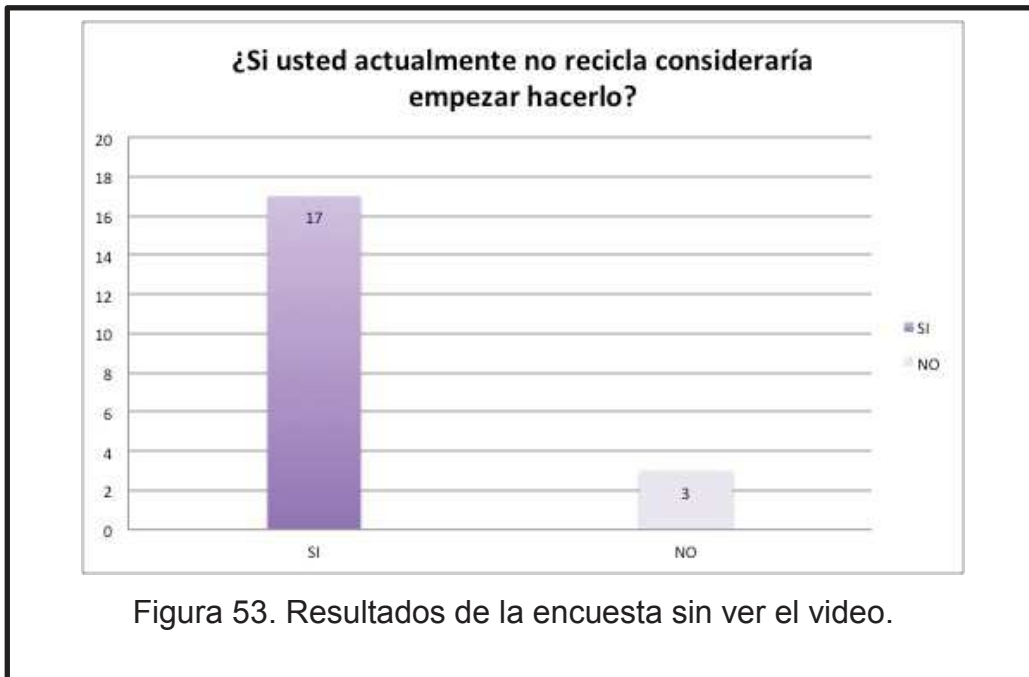
- g) Piensan las personas que no habrá mucha diferencia si reciclan o no
- h) Las personas prefieren ensuciar

Preguntas de selección múltiple cuatro principales:

- g) Piensan las personas que no habrá mucha diferencia si reciclan o no
 - a) Falta de educación
 - b) Falta de interés en el tema
 - c) Piensan que es una pérdida de tiempo

¿Podría mencionar una manera factible para que las personas que no reciclan empiecen a hacerlo?

1. Concientización en el tema del reciclaje, crear campañas donde se muestren los beneficios del reciclaje.
2. Crear leyes más estrictas para la gente que bota basura o contamina.
3. Crear lugares estratégicos donde la gente pueda ir a dejar los residuos.

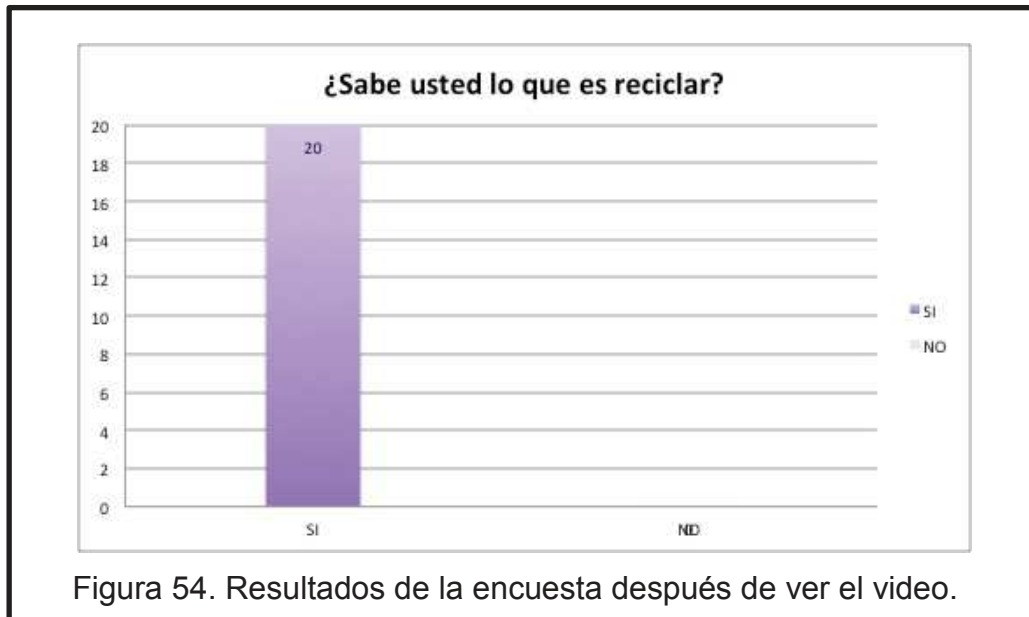


¿Por qué si o porque no a la pregunta anterior?

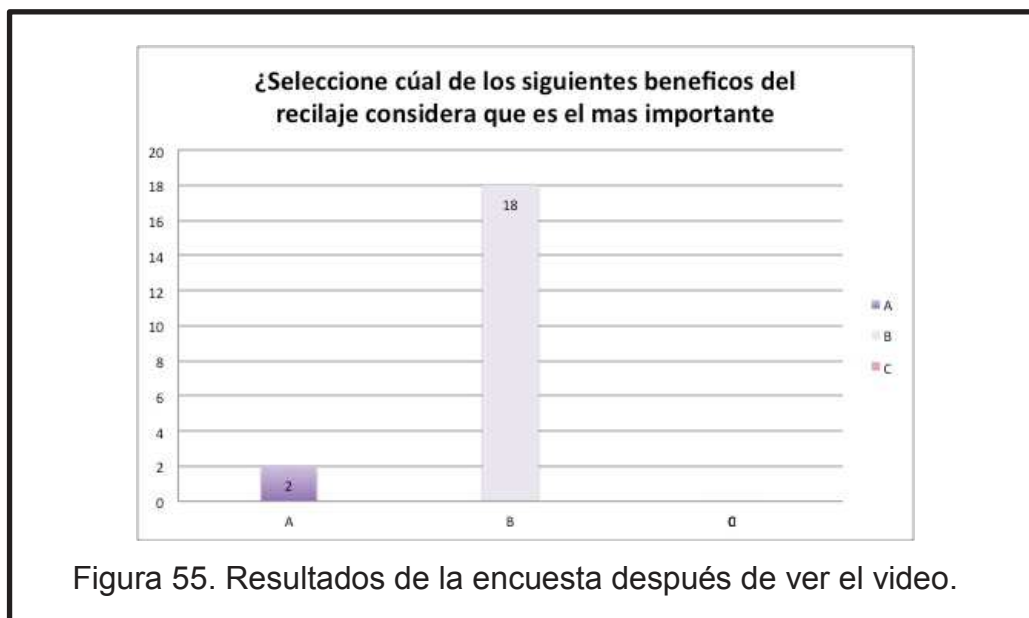
Si: Casi todas las personas ya reciclan o desean hacerlo en el futuro.

No: Por falta de tiempo

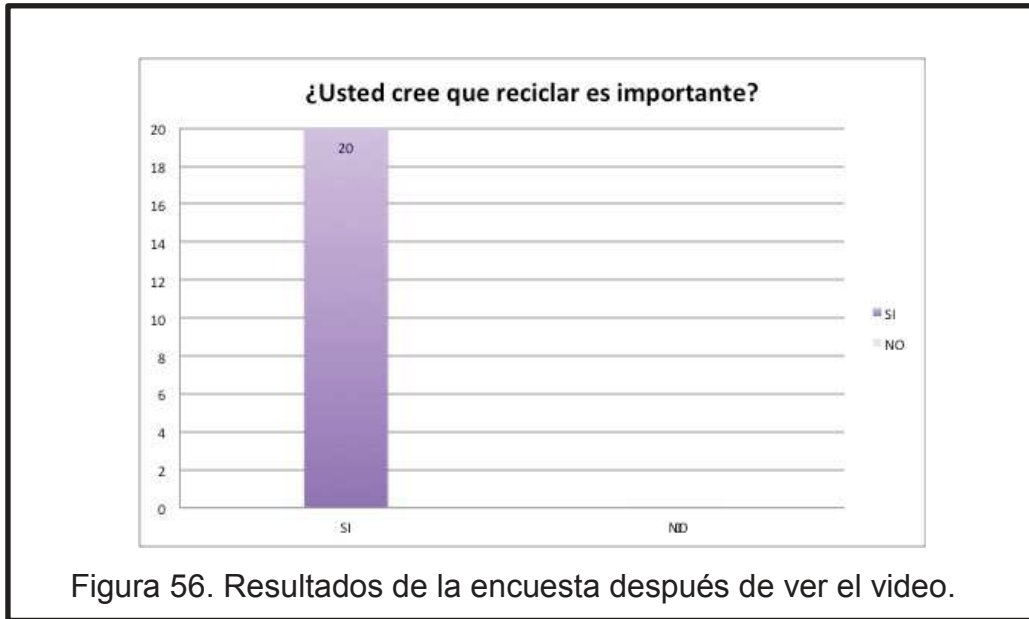
Segunda encuesta: visto el video



Conclusión: Después de ver el video el 100% de los encuestados entendieron que es el reciclaje.



Conclusión: Después de ver el video el 80% de los encuestados se dieron cuenta que uno de los beneficios del reciclaje es evitar la contaminación y el 20% restante cree que es la reutilización de los materiales.



Conclusión: Después de ver el video el 100% de las personas entrevistadas consideran que el reciclaje es importante



Conclusión: Después de ver el video las personas llegaron a concordar cuáles eran las 4 principales causas de por qué la gente no recicla.

- a) Falta de educación
- b) Falta de interés en el tema
- d) Las personas desconocen del tema
- e) No tienen las personas suficiente espacio en sus casas para reciclar

¿Podría mencionar una manera factible para que las personas que no reciclan empiecen a hacerlo?

Conclusión: Después de ver el video un 98% concordaron que la forma más factible para es la concientización de las personas a través de la educación y de campañas que apoyen la iniciativa.



Conclusión: Después de ver el video un 99% de las personas considerarían reciclar en mejora del medio ambiente.

Después de establecer todos los resultados se puede demostrar que los objetivos sobre: que es el reciclaje, beneficios, importancia, razones porque las personas no reciclan e incentivar al reciclaje; fueron cumplidos.

Conclusiones:

Después de conocer los resultados de la encuesta se llegó a la conclusión que las personas si saben que es el reciclaje que conocen sobre el tema y que muchas lo aplican, que existe esa conciencia sobre el medio ambiente pero que aún falta fomentar y crear más accesos a este tema que es muy importante, el video lograr enfatizar y reafirmar lo que ya sabemos del reciclaje, y hace conocer cómo viven las personas dedicadas a este oficio.

También una de las conclusiones más importantes a la que se llegó para la producción es que siempre debes estar atento a todos los problemas que puedan suscitarse, y debes buscar las mejores soluciones para no fallar y seguir adelante, entregar a tiempo y confiar en las personas con las que trabajas

Hacer las cosas con tiempo y dedicación.

5.2 Recomendaciones

Al concluir con la realización de este proyecto audiovisual, se puede realizar varias recomendaciones:

- Planificar los tiempos para la realización del proyecto y una investigación previa del tema antes de empezar.
- Se debe realizar un buen libro de producción para planificar todos los detalles y aspectos importantes para el rodaje.
- Se debe conocer a las personas que te ayudaran a la realización del proyecto, así como también conocer a todos los actores que estarán involucrados en la misma
- Tener en cuenta cualquier contratiempo que pueda retrasar el la realización del proyecto

REFERENCIAS

(s.f.).

(s.f.).

Albadía., J. M., & Fernández Díez, F. (2010). *Manual del productor audiovisual*. Barcelona: UOC.

Alleyne, G. (2002). *La salud en las Américas*. Washington: ISBN.

Ambiente, M. d. (s.f.). *Programa Nacional de desechos sólido*. Quito.

Barnouw, E. (s.f.). *El documental Historia y estilo*. España: Gedisa S.A.

Barroso, J. (s.f.). *Realizacion Audiovisual*. Sintesis.

Barroso, J. (s.f.). *Realización audiovisual*. Sintesis.

Barroso, J. (s.f.). *Realizacion Audiovisual* . Sintesis.

Campos, H. I. (2012). *Documento EMASEO*, p. 3. Quito.

Caribe, R. L. (s.f.). *Relac: La Plataforma Regional sobre Residuos Electrónicos de PC en Latinoamérica y el Caribe (RELAC), es un proyecto asociativo, sin fines de lucro, que se implementa en SUR Corporación (Chile), con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC, Canadá). Nuestro objetivo es fomentar, articular y difundir iniciativas que promuevan soluciones para la prevención, la adecuada gestión y el correcto tratamiento final de los residuos electrónicos de PC en LAC.* . Obtenido de <http://www.residuoselectronicos.net/?p=75>

Cine, M. (s.f.). *Mas Cine*. Obtenido de <http://mas-cine.buscamix.com/content/view/90/139/>

Cinematograficos, G. (2013). *Generos Cinematograficos*. Obtenido de <http://codigosvisuales09.blogspot.com/>

Consejo Nacional de Cine del Ecuador . (2009). *Festivales del mundo* . Recuperado el 4 de Noviembre de 2012, de <http://www.cncine.gob.ec>

Definición: Tratado o Covenio de Kyoto: El Protocolo de Kioto sobre el cambio climático² es un protocolo de la CMNUCC Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y. u. (s.f.). *Definición: Tratado o Covenio de Kyoto: El Protocolo de Kioto sobre el cambio climático² es un protocolo de la CMNUCC Convención Marco de las*

Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y un acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global. . Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Kioto_sobre_el_cambio_clim%C3%A1tico

Delluc, L. (s.f.). Louis Delluc.

documental., Q. e. (s.f.). *Que es documental.* Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Documental: Que es el documental.](http://es.wikipedia.org/wiki/Documental:Que_es_el_documental)

Ecuador, C. I. (08 de 06 de 2013). *teleamazonas.com.* Obtenido de [teleamazonas.com:](http://www.teleamazonas.com/index.php/noticias/locales/25139-cuenca-lidera-el-reciclaje-de-basura-en-ecuador)
<http://www.teleamazonas.com/index.php/noticias/locales/25139-cuenca-lidera-el-reciclaje-de-basura-en-ecuador>

El tereftalato de polietileno, (. c. (s.f.). *El tereftalato de polietileno, (más conocido por sus siglas en inglés PET, polyethylene terephthalate) es un tipo de plástico muy usado en envases de bebidas y textiles.* Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Tereftalato_de_polietileno

entrelibrosandaeljuego.blogspot.com . (s.f.). Obtenido de entrelibrosandaeljuego.blogspot.com

es.doblaje.wikia.com. (s.f.). Obtenido de es.doblaje.wikia.com

es.doblaje.wikia.com. (s.f.). Obtenido de es.doblaje.wikia.com

estar, D. T. (s.f.). *Definición: Tugurio s. m. Lugar mal acondicionado para vivir o para estar.* Obtenido de <http://es.thefreedictionary.com/tugurio>

Getino, O. (2009). *Cine Iberoamericano: Los desafíos del nuevo siglo.* España: Ediciones Ciccus.

Greenpeace, G. e. (s.f.). *Es una organización ecologista y pacifista internacional, económica y políticamente independiente, que no acepta donaciones ni presiones de gobiernos, partidos políticos o empresas.* . Obtenido de <http://www.greenpeace.org/espana/es/Por-dentro/>

Hoy. (15 de Enero de 2011). El cine en los 4 años de gobierno. *El cine en los 4 años de gobierno*, pág. 1.

Hoy. (5 de Junio de 2012). El trabajo infantil persiste en el Ecuador. *Hoy*, pág. 1.

Hoy, D. E. (10 de Junio de 2011). Trabajo infantil en Ecuador. *El hoy*.

Hoy.com.ec, D. (24 de 04 de 2013). Ecuador: \$14 millones produjo el reciclaje en 2012. *Diario Hoy.com.ec*.

ILO. (2002). *Un futuro sin trabajo infantil*.

Ivonne Pico, R. S. (2010). *El trabajo infantil como práctica cultural*. Quito: Crearimagen.

Jewers, J. P. (2009). POLÍTICA SOCIAL. *The Inter-American Dialogue*.

José Amar Amar, C. M. (2009). *Intervención Psicosocial para la erradicación y prevención del trabajo infantil*. Barranquilla: Uninorte.

kellylouiseposey.wordpress.com . (s.f.). Obtenido de kellylouiseposey.wordpress.com

Kindem, G., & R. Musburger, R. (2007). *Manual de producción audiovisual digital*. Omega.

Konigsberg, I. (2004). *Diccionario técnico Akal de cine*. España: AKAL.

La CEPAL es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas y su sede está en Santiago de Chile. Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina, c. l. (s.f.). *Es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas y su sede está en Santiago de Chile. Se fundó para contribuir al desarrollo económico de América Latina, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo. Posteriormente, su labor se amplió a los países del Caribe y se incorporó el objetivo de promover el desarrollo social*. . Obtenido de <http://www.eclac.org/>

m., E. D. (s.f.). *Eriazos: Dicho de una tierra o de un campo: Sin cultivar ni labrar. U. m. c. s. m*. Obtenido de <http://que-significa.com.ar/significado.php?termino=eriazos>

Maldonado, C. L. (2004). POBREZA, DOLARIZACIÓN Y CRISIS EN EL ECUADOR. En C. L. Maldonado, *POBREZA, DOLARIZACIÓN Y CRISIS EN EL ECUADOR*. Quito: ABYA-YALA.

Mario Bravo, P. E. (s.f.). *Reciclar, un mecanismo que crece desde 1970 en Ecuador*.

Maximiliano Sbarbi Osuna, A. L. (03 de 06 de 2012). *Observador Global*.

- Quito-Ecuador, I. M. (s.f.). Información: María Teresa Galarza (Analista de Formación y Capacitación del Concejo Nacional de Cine) (2012 11 de Julio). Quito-Ecuador.
- Ramió, J. R. (1991). *El lenguaje cinematográfico*. Madrid: Gráficas Cofás.
- Residuos, E. P. (s.f.). *Relleno Sanitario El Inga. DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS*.
- Sadou, G. (2004). *Historia del cine mundial*. Siglo XXI.
- Se denomina tolva a un dispositivo similar a un embudo de gran tamaño destinado al depósito y canalización de materiales granulares o pulverizados, e. o. (s.f.). *Diccionario de la lengua española*.
- Sellés, M. (s.f.). *El documental*.
- Solano, A. (3 de Junio de 2011). La pobreza y desigualdad social en Ecuador . *Crónica*, pág. 1.
- tododeparanormal.blogspot.com*. (s.f.). Obtenido de tododeparanormal.blogspot.com
- todoenpelis.com*. (s.f.). Obtenido de todoenpelis.com
- Torrente, J. R. (1997). Familia Y Pobreza : Desafíos y realizaciones. En J. R. Torrente, *Familia Y Pobreza: Desafíos y realizaciones* (pág. 9). España: Graficas Alberdi.
- Universo, D. E. (11 de junio de 2011). Cerca de 370.000 menores trabajan en Ecuador, según Unicef. *El Universo*, pág. 1.
- Valencia Campos, H. I. (1998). *Documento EMASEO El reciclaje en el Ecuador*. Distrito Metropolitano de QuitoQuito.
- Vistazo, R. (s.f.). *Loja, pionera en el reciclaje*. Obtenido de <http://www.vistazo.com/ea/especiales/?elmpresa=1055&id=4393>,
- www.cinesinorillas.com.ar*. (s.f.). Obtenido de www.cinesinorillas.com.ar
- www.cinetux.org* . (s.f.). Obtenido de www.cinetux.org
- www.dan-dare.org* . (s.f.). Obtenido de www.dan-dare.org
- www.dvdrip-audiolatinos.com*. (s.f.). Obtenido de www.dvdrip-audiolatinos.com
- www.filmaffinity.com*. (s.f.). Obtenido de www.filmaffinity.com

www.flvpeliculas.org . (s.f.). Obtenido de *www.flvpeliculas.org*

www.fox.es. (s.f.). Obtenido de *www.fox.es*

www.imdb.com. (s.f.). Obtenido de *www.imdb.com*

www.imdb.com . (s.f.). Obtenido de *www.imdb.com*

www.revistavicio.com. (s.f.). Obtenido de *www.revistavicio.com*

www.seriesypeliculasyonkis.com . (s.f.). Obtenido de
www.seriesypeliculasyonkis.com

www.tumblr.com. (s.f.). Obtenido de *www.tumblr.com*

Yiski, C. E. (3RA. Edc. 1994). EL PROBLEMA DE LA BASURA. En C. E. Yiski,
EL PROBLEMA DE LA BASURA. COSTA RICA: Ed. Jiménez y Tanzi, .

Anexos

Contrato de Cesión de Derechos de Imagen

Yo, Luz Esmeralda Defoz Cantuña identificado con cédula de ciudadanía # 170570728-0, en mi condición de actor/actriz, autorizo a: **Samanta Venegas Vinueza**, dentro del proyecto de producción audiovisual, denominado **El reciclaje en Quito** para que utilice e incluya mi imagen en cualquier soporte audiovisual para efectos de reproducción y comunicación, para los fines y dentro de los propósitos establecidos. Esta autorización de utilización de mi imagen se hace sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación autoral.

Por virtud de este documento el suscrito actor/actriz declara que es propietario integral de los derechos de su imagen y en consecuencia garantiza que puede otorgar la presente autorización sin limitación alguna. En todo caso responderá por cualquier reclamo que en materia de derecho de autor se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad a **Samanta Venegas Vinueza**.

La autorización que aquí se concede sobre este material, es exclusiva para el capítulo en mención, el cual tendrá un uso de carácter educativo y no lucrativo que podrá ser público por cualquier medio de difusión y con fines comerciales por los sistemas de televisión abierta o cerrada en el territorio nacional o en el exterior, si así se requiriese.

Cordialmente,

Luz Esmeralda Defoz

C.C.

Contrato de Cesión de Derechos de Imagen

Yo, Paomi → Cinthia Quintanilla Martínez identificado con cédula de ciudadanía # 1751972432, en mi condición de actor/actriz, autorizo a: **Samanta Venegas Vinueza**, dentro del proyecto de producción audiovisual, denominado **El reciclaje en Quito** para que utilice e incluya mi imagen en cualquier soporte audiovisual para efectos de reproducción y comunicación, para los fines y dentro de los propósitos establecidos. Esta autorización de utilización de mi imagen se hace sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación autoral.

Por virtud de este documento el suscrito actor/actriz declara que es propietario integral de los derechos de su imagen y en consecuencia garantiza que puede otorgar la presente autorización sin limitación alguna. En todo caso responderá por cualquier reclamo que en materia de derecho de autor se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad a **Samanta Venegas Vinueza**.

La autorización que aquí se concede sobre este material, es exclusiva para el capítulo en mención, el cual tendrá un uso de carácter educativo y no lucrativo que podrá ser público por cualquier medio de difusión y con fines comerciales por los sistemas de televisión abierta o cerrada en el territorio nacional o en el exterior, si así se requiriese.

Cordialmente,

Esmeralda De Paz
C.C.

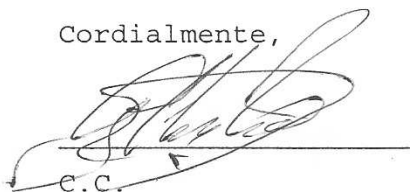
Contrato de Cesión de Derechos de Imagen

Yo, Guillermo Lombroux identificado con cédula de ciudadanía # 130263379-9, en mi condición de actor/actriz, autorizo a: **Samanta Venegas Vinueza**, dentro del proyecto de producción audiovisual, denominado **El reciclaje en Quito** para que utilice e incluya mi imagen en cualquier soporte audiovisual para efectos de reproducción y comunicación, para los fines y dentro de los propósitos establecidos. Esta autorización de utilización de mi imagen se hace sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación autoral.

Por virtud de este documento el suscrito actor/actriz declara que es propietario integral de los derechos de su imagen y en consecuencia garantiza que puede otorgar la presente autorización sin limitación alguna. En todo caso responderá por cualquier reclamo que en materia de derecho de autor se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad a **Samanta Venegas Vinueza**.

La autorización que aquí se concede sobre este material, es exclusiva para el capítulo en mención, el cual tendrá un uso de carácter educativo y no lucrativo que podrá ser público por cualquier medio de difusión y con fines comerciales por los sistemas de televisión abierta o cerrada en el territorio nacional o en el exterior, si así se requiriese.

Cordialmente,



e.c.

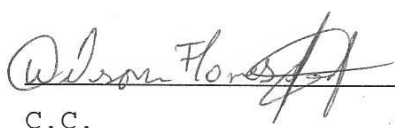
Contrato de Cesión de Derechos de Imagen

Yo, Wilson Flores Rodriguez identificado con cédula de ciudadanía # 1715080303, en mi condición de actor/actriz, autorizo a: **Samanta Venegas Vinueza**, dentro del proyecto de producción audiovisual, denominado **El reciclaje en Quito** para que utilice e incluya mi imagen en cualquier soporte audiovisual para efectos de reproducción y comunicación, para los fines y dentro de los propósitos establecidos. Esta autorización de utilización de mi imagen se hace sin perjuicio del respeto al derecho moral de paternidad e integridad establecido en la legislación autoral.

Por virtud de este documento el suscrito actor/actriz declara que es propietario integral de los derechos de su imagen y en consecuencia garantiza que puede otorgar la presente autorización sin limitación alguna. En todo caso responderá por cualquier reclamo que en materia de derecho de autor se pueda presentar, exonerando de cualquier responsabilidad a **Samanta Venegas Vinueza**.

La autorización que aquí se concede sobre este material, es exclusiva para el capítulo en mención, el cual tendrá un uso de carácter educativo y no lucrativo que podrá ser público por cualquier medio de difusión y con fines comerciales por los sistemas de televisión abierta o cerrada en el territorio nacional o en el exterior, si así se requiriese.

Cordialmente,


C.C.