

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL**

INFORME DE LA MATERIA DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN DISEÑO Y PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL**

TEMA:

“DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE UNA PROPUESTA DE PROGRAMA TELEVISIVO DE  
CARÁCTER CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA JÓVENES”.

AUTORES:

MELISA LOGACHO MARTÍNEZ  
DENISSE UBILLA JURADO

DIRECTOR

MARÍA FERNANDA MIÑO PUGA, MA, MBA

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO  
2015

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi inmensa gratitud a todas las personas que me ayudaron y apoyaron en diversas situaciones. Gracias por el cariño y la solidaridad de todos mis amigos y familiares que siempre participaron en cada uno de mis proyectos.*

*Melisa Estefanía Logacho Martínez*

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de estar rodeada de personas bondadosas que durante mi carrera universitaria me brindaron su apoyo, sobre todo a mi familia que ha estado incondicionalmente a mi lado y sabe el esfuerzo y empeño que pongo en cada cosa que hago o planeo hacer.*

*Denisse Leonela Ubilla Jurado*

## **DEDICATORIA**

*A mi familia, por formar parte de mi crecimiento personal y profesional,  
les dedico la alegría de haber culminado esta etapa tan añorada.*

*Melisa Estefanía Logacho Martínez*

## **DEDICATORIA**

*Mi esfuerzo se lo dedico a mi familia, sin ellos no sería la persona que soy hoy en día, son el pilar fundamental de mi vida y espero contar con ellos por muchos años más.*

*Denisse Leonela Ubilla Jurado.*

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

*La responsabilidad del contenido de este Trabajo Final de Graduación, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.*

**Firma del Director del Informe de Proyecto de Graduación**

*M.ª Fernanda Miño*

---

María Fernanda Miño Puga, MA, MBA  
**DIRECTOR DEL PROYECTO**

---

Msc. Marcelo Báez Meza  
**DELEGADO**

**Firma de los Autores del Informe de Proyecto de Graduación**

*Melisa Logacho Martínez*

---

Melisa Estefanía Logacho Martínez

*Denisse Leonela Ubilla Jurado*

---

Denisse Leonela Ubilla Jurado

## **INTRODUCCIÓN**

Este proyecto nace de la necesidad de aportar con contenidos televisivos que promuevan conocimientos en la sociedad, sobre todo que motive a los jóvenes, ya que son las futuras mentes productivas del país. El impulso del Buen Vivir es un tema que busca captar atención, alentando a los habitantes a participar en actividades que beneficien al diario vivir y a la vez los lleven al aprendizaje de conocimientos y a su desarrollo personal. La ciencia y tecnología va de la mano con esto, ya que para mejorar la calidad de vida en el país se necesitan mentes dispuestas a aportar con ideas y que estas lleven a la resolución de problemas. Por ello, es esencial velar por la calidad de la información emitida y además es primordial que los contenidos divulgados sean veraces y acertados.

Los medios masivos de comunicación, en especial la televisión, fueron utilizados desde sus inicios como herramientas cognitivas. Sin embargo, los programas de tv ecuatoriana se han encerrado en otros aspectos olvidando el poder que tiene este medio para generar conocimientos. El desarrollo de programas de televisión de carácter formativo puede acrecentar la calidad de información que es presentada a diario a través de los canales de señal abierta, y asimismo puede mejorar y motivar a la sociedad volviéndola más culta y productiva.

# Índice de Contenido

## **CAPÍTULO I: SITUACIÓN ACTUAL**

1.1 MARCO LEGAL.....	2
1.2 MARCO TEÓRICO .....	5
1.2.1- Educación por medio de la televisión.....	5
1.2.2- Ciencia y tecnología como objeto de enseñanza en la sociedad.....	7
1.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA TELEVISIVA.....	10
1.3.1- Tipos de Contenido.....	10
1.3.2.- Franjas horarias y clasificación de contenidos.....	20
1.3.3.- Producción nacional y nacional independiente.....	23

## **CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	27
2.2 OBJETIVOS .....	27
2.2.1 Objetivo general.....	27
2.2.2 Objetivos específicos .....	27
2.3 MARCO REFERENCIAL.....	28
3.1 PROPUESTA AUDIOVISUAL.....	31

## **CAPÍTULO III: PROPUESTA Y SOLUCIÓN**

3.2 PRE-PRODUCCIÓN.....	32
3.2.1 CONTENIDO DEL PROGRAMA PILOTO.....	32
3.2.1.1 Selección del Tema para el piloto .....	33
3.2.1.2 Recopilación de Información. ....	35
3.2.1.3 Análisis y selección de la Información.....	36
3.2.2 ESTRUCTURA DEL PROGRAMA PILOTO.....	37
3.2.2.1 Contenido del programa por bloques. ....	37
3.2.2.2 Tagline .....	37
3.2.2.3 Logline.....	38
3.2.2.4 Sinopsis.....	38
3.2.2.5 Guía de captura.....	40
3.2.2.6 Escaleta.....	42
3.2.2.7 Guión A/V .....	46
3.2.2.8 Desglose de guión.....	53
3.2.2.9 Planimetría.....	61
3.2.2.10 Storyboard. ....	66
3.2.3 PERSONAL HUMANO .....	88
3.2.3.1 Casting.....	89
3.2.3.2 Perfil del presentador.....	91

3.2.4 PRESUPUESTO .....	92
3.2.5 PLAN DE RODAJE.....	96
3.2.6 CRONOGRAMA .....	98
3.3 PRODUCCIÓN .....	99
3.3.1 ORDEN DEL DÍA .....	99
3.4 POST-PRODUCCIÓN .....	104
3.4.1 LOGOTIPO .....	104
3.4.1.1 Logotipo en B/N .....	105
3.4.1.2 Colores del logotipo .....	106
3.4.1.3 Usos del logotipo.....	107
3.4.1.4 Fuentes Tipográficas. ....	108
3.4.2 BUMPER .....	109
3.4.3 ELEMENTOS VISUALES.....	113
3.4.4 INFOGRAFÍAS .....	116
3.4.5 TRATAMIENTO DE IMAGEN Y SONIDO.....	119
 <b>CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
4.1 CONCLUSIONES .....	126
4.2 RECOMENDACIONES.....	127
4.3 TRABAJOS FUTUROS .....	127
ANEXOS .....	129

BIBLIOGRAFÍA .....	142
--------------------	-----

## Índice de Figuras

Imagen 1 - Recolección de Información.....	35
Imagen 2 - Reconocimiento del prototipo .....	35
Imagen 3 - Guía de captura; Escenario 1 en FIMCP .....	40
Imagen 5 - Guía de Captura; Escenario 3 en FIMCP .....	40
Imagen 4 - Guía de Captura; Escenario 2 en FIMCP .....	40
Imagen 7 - Guía de Captura; Escenario 5 en FIMCP .....	41
Imagen 6 - Guía de Captura; Escenario 4 en FIMCP .....	41
Imagen 8 Guión A/V , 1.....	46
Imagen 9 Guión A/V, 2.....	47
Imagen 10 - Guión A/V, 3 .....	48
Imagen 11 - Guión A/V, 4 .....	49
Imagen 12 - Guión A/V, 5 .....	50
Imagen 13 - Guión A/V, 6 .....	51
Imagen 14 - Guión A/V, 7 .....	52
Imagen 15 - Desglose de Guión, 1.....	53
Imagen 16 - Desglose de Guión, 2.....	54
Imagen 17 - Desglose de Guión, 3.....	55
Imagen 18 - Desglose de Guión,4.....	56
Imagen 19 - Desglose de Guión, 5.....	57
Imagen 20 - Desglose de Guión, 6.....	58
Imagen 21 - Desglose de Guión, 7.....	59

Imagen 22 - Desglose de Guión, 8.....	60
Imagen 23 - Planimetría, 2.....	61
Imagen 24 - Planimetría, 1.....	61
Imagen 25 - Planimetría, 3.....	62
Imagen 26 - Planimetría, 4.....	62
Imagen 27 - Planimetría, 5.....	63
Imagen 28 - Planimetría, 6.....	63
Imagen 29 - Planimetría, 7.....	64
Imagen 30 - Planimetría, 8.....	64
Imagen 31 - Planimetría, 9.....	65
Imagen 32 - Storyboard, 1 .....	66
Imagen 33 - Storyboard,2 .....	67
Imagen 34 - Storyboard,3 .....	68
Imagen 35 - Storyboard, 4 .....	69
Imagen 36 - Storyboard, 5 .....	70
Imagen 37 - Storyboard, 6 .....	71
Imagen 38 - Storyboard, 7 .....	72
Imagen 39 - Storyboard, 8 .....	73
Imagen 40 - Storyboard, 9 .....	74
Imagen 41 - Storyboard, 10 .....	75
Imagen 42 - Storyboard, 11 .....	76
Imagen 43 - Storyboard, 12 .....	77
Imagen 44 - Storyboard, 13 .....	78
Imagen 45 - Storyboard, 14 .....	79

Imagen 46 - Storyboard, 15 .....	80
Imagen 47 - Storyboard, 16 .....	81
Imagen 48 - Storyboard, 17 .....	82
Imagen 49 - Storyboard, 18 .....	83
Imagen 50 - Storyboard, 19 .....	84
Imagen 51 - Storyboard, 20 .....	85
Imagen 52 - Storyboard, 21 .....	86
Imagen 53 - Storyboard, 22 .....	87
Imagen 54 - Jerarquías .....	88
Imagen 55 - Casting, Fernando Giler.....	90
Imagen 56 - Casting, Claudia Montenegro .....	90
Imagen 57 - Presentadora, Claudia Montenegro .....	91
Imagen 58 - Presupuesto, 1 .....	92
Imagen 59 - Presupuesto, 2 .....	93
Imagen 60 - Presupuesto, 3 .....	94
Imagen 61 - Presupuesto, 4 .....	95
Imagen 62 - Cronograma, 1 .....	98
Imagen 63 - Cronograma, 2 .....	98
Imagen 64 - Logotipo del programa .....	104
Imagen 65 - Propuestas de Logotipo .....	104
Imagen 66 - Dimensiones del Logotipo.....	105
Imagen 68 - Logotipo en Blanco sobre Negro.....	105
Imagen 67 - Logotipo en Negro sobre Blanco.....	105
Imagen 69 - Colores del Logotipo .....	106

Imagen 70 - Ejemplos de uso incorrecto del Logotipo .....	107
Imagen 71 - Bumper, 1 .....	109
Imagen 72 - Bumper, 2 .....	109
Imagen 73 - Bumper, 3 .....	110
Imagen 74 - Bumper, 4 .....	110
Imagen 75 - Bumper, 5 .....	111
Imagen 76 - Bumper, 6 .....	111
Imagen 77 - Bumper, 7 .....	112
Imagen 78 - Bumper, 8 .....	112
Imagen 79 - Claqueta Entretenimiento .....	113
Imagen 80 - Claqueta Formativo/Educativo .....	113
Imagen 81 - Claqueta Presentadora .....	114
Imagen 82 - Claqueta Entrevistas .....	114
Imagen 83 - Logotipo en pantalla, 1 .....	115
Imagen 84 - Logotipo en pantalla, 2 .....	115
Imagen 85 - Infografía 3D, 1 .....	116
Imagen 86 - Infografía 3D, 2 .....	116
Imagen 87 - Infografía 2D, 1 .....	117
Imagen 88 - Infografía 2D, 2 .....	117
Imagen 89 - Infografía 2D, 3 .....	118
Imagen 90 - Infografía 2D, 4 .....	118
Imagen 91 - Infografía 2D, 5 .....	118
Imagen 92 - Entorno de trabajo de Adobe Premiere Pro .....	119
Imagen 93 - Entorno de trabajo de Adobe After Effects .....	119

Imagen 94 - Entorno de trabajo de Adobe Audition.....	120
Imagen 95 - Entorno de trabajo de Adobe Photoshop .....	120
Imagen 96 - Entorno de trabajo de Cinema 4D .....	121
Imagen 97 - Entorno de trabajo de Adobe Illustrator .....	121
Imagen 98 - Sin corrección de color 1 .....	122
Imagen 99 - Corrección de color 1 .....	122
Imagen 101 - Corrección de Color 2 .....	123
Imagen 100 – Sin Corrección de Color 2 .....	123
Imagen 102 - Preparación para montaje de video.....	124
Imagen 103 - Montaje de video finalizado .....	124

## **Índice de Tablas**

Tabla 1 - Informativo semana 45 .....	11
Tabla 2 - Entretenimiento semana 45 .....	11
Tabla 3 - Entretenimiento - Feriado 3 de Noviembre .....	12
Tabla 4 - Informativo - Feriado 3 de Noviembre.....	12
Tabla 5 - Entretenimiento - Días Laborables.....	13
Tabla 6 - Informativo - Días Laborables .....	13
Tabla 7 - Entretenimiento - Fin de semana.....	14
Tabla 8 - Informativo - Fin de Semana.....	14
Tabla 9 - Formativo – Feriado .....	15
Tabla 10 - Deportivo – Feriado.....	16
Tabla 11 - Opinión - Feriado .....	16
Tabla 12 - Formativo - Días Laborables.....	17

Tabla 13 - Deportivo - Días Laborables .....	17
Tabla 14 - Opinión - Días Laborables .....	17
Tabla 15 - Deportivo - Fin de semana .....	18
Tabla 16 Formativo - Fin de semana .....	18
Tabla 17 - Opinión - Fin de semana .....	19
Tabla 18 - Horas por semana - tipo de programa .....	20
Tabla 19 - Franja Familiar .....	21
Tabla 20 - Franja Responsabilidad Compartida .....	22
Tabla 21 - Franja Adultos .....	22
Tabla 22 - Producción nacional .....	23
Tabla 23 - Producción Nacional Independiente.....	23
Tabla 24 - Porcentaje Producción Nacional - Canal UNO .....	24
Tabla 25 -Porcentaje Producción Nacional – ECTV .....	24
Tabla 26 - Porcentaje Producción Nacional – Teleamazonas.....	24
Tabla 27 - Porcentaje Producción Nacional – GamaTV.....	24
Tabla 28 - Porcentaje Producción Nacional Independiente – GamaTV.....	25
Tabla 29 - Porcentaje Producción Nacional Independiente – Teleamazonas.....	25
Tabla 30 - Porcentaje Producción Nacional Independiente – RTS .....	25
Tabla 31 - Porcentaje Producción Nacional Independiente – Ecuavisa .....	25
Tabla 32- Plan de Rodaje, 1.....	96
Tabla 33 - Plan de Rodaje, 2.....	97
Tabla 34 - Orden del Día, 1 .....	100
Tabla 35 - Orden del Día, 2 .....	101
Tabla 36 - Orden del Día, 2-1 .....	102

Tabla 37 - Orden del Día, 3 .....	103
Tabla 38 - Ecuavisa - Producción Nacional.....	129
Tabla 39 - Ecuavisa – Nacional Independiente .....	129
Tabla 40 - Ecuavisa- Horas en Franja A.....	130
Tabla 41 - Ecuavisa - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente.....	130
Tabla 42 - RTS- Producción Nacional.....	130
Tabla 43 - RTS - Producción Nacional Independiente .....	131
Tabla 44 - RTS - Franja Horaria A .....	131
Tabla 45 - RTS - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente .....	131
Tabla 46 - Teleamazonas - Producción Nacional .....	132
Tabla 47 - Teleamazonas - Producción Nacional independiente.....	132
Tabla 48 - Teleamazonas - Franja A.....	132
Tabla 49 - Teleamazonas - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional independiente .....	133
Tabla 50 - ECTV - Producción Nacional.....	133
Tabla 51 - ECTV - Producción Nacional Independiente.....	133
Tabla 52 - ECTV - Franja A .....	134
Tabla 53 - RCTV - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente.....	134
Tabla 54 - GamaTV - Producción Nacional .....	134
Tabla 55 - GamaTV - Producción Nacional Independiente .....	135
Tabla 56 - GamaTV - Franja A.....	135

Tabla 57 - GamaTV - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente.....	136
Tabla 58 - TC Televisión - Producción Nacional.....	136
Tabla 59 - TC Televisión - Producción Nacional Independiente .....	136
Tabla 60 - TC Televisión - Franja A.....	137
Tabla 61 - TC Televisión. Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente.....	137
Tabla 62 - Canal UNO. Producción Nacional .....	137
Tabla 63 - Canal UNO - Producción Nacional Independiente .....	138
Tabla 64 - Canala UNO - Franja A.....	138
Tabla 65 - Canal UNO - Porcentaje de Producción Nacional y Producción Nacional Independiente.....	139
Tabla 66 - Ecuavisa - Horas por Franja y Clasificación de Programas .....	139
Tabla 67 - RTS - Horas por Franja y Clasificación de Programas .....	139
Tabla 68 - Teleamazonas - Horas por Franja y Clasificación de Programas.....	139
Tabla 69 - GamaTV - Horas por Franja y Clasificación de Programas.....	140
Tabla 70 - ECTV - Horas por Franja y Clasificación de Programas .....	140
Tabla 71 - TC Televisión - Horas por Franja y Clasificación de Programas.....	140
Tabla 72 - Canal UNO - Horas por Franja y Clasificación de Programas.....	140



**CAPÍTULO I**  
**SITUACIÓN ACTUAL**

## **1.1 MARCO LEGAL**

El proyecto audiovisual considera tres documentos oficiales del Estado avalados por la Asamblea Nacional del Ecuador como guía para la viabilidad del mismo.

El Plan Nacional para el Buen Vivir, aprobado y emitido en el año 2013, está constituido de objetivos que buscan promover una mejor calidad de vida para el pueblo ecuatoriano, es decir, un Buen Vivir (Plan Nacional para el Buen Vivir [PNBV], 2013: 14). A través de la divulgación de producciones de calidad en nuevos espacios televisivos, los ciudadanos podrán contar con la televisión como una herramienta promotora de conocimientos que difunde contenidos formativos, educativos, culturales, informativos, etc. (193), con el fin de incentivar a los habitantes de los distintos sectores del país al desarrollo de capacidades que permitan abrir campo en la investigación, sobre todo en la innovación científica y tecnológica, y así cubrir necesidades e impulsar la producción nacional (171).

El sistema educativo del país es el responsable del desarrollo de capacidades en los estudiantes, por ello utiliza como guía la Ley Orgánica de Educación Superior, emitida el 12 de octubre de 2010, constituida por artículos que impulsan la ejecución de programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico (Ley Orgánica de Educación Superior [LOES], 2010, Art.8:6). La educación superior es un derecho del que deben ser partícipes todos los habitantes (7), ya que es una condición imprescindible para la construcción del derecho a un buen vivir (6). Ésta debe formar académicos, científicos y profesionales que se involucren con la sociedad para aplicar sus conocimientos en la creación e impulso de la cultura y las artes (7), por medio de actividades de carácter investigativo que tendrán acceso a recursos público concursables (10), además de la ejecución de programas que los vinculen con la sociedad (8). Estas

actividades podrán llevarse a cabo con total libertad siempre y cuando quienes investiguen se acojan a lo establecido en las Leyes Constitucionales (23).

Los ciudadanos en su derecho a la comunicación libre pueden tener acceso a la información (Constitución de la República del Ecuador, 2008, Art.16:25), relacionada con proyectos desarrollados dentro de entidades públicas o privadas que manejen fondos del Estado para el beneficio de la sociedad (26). Por ello, la Ley Orgánica de Comunicación, emitida el 25 de Junio de 2013, con el fin de reconocer los derechos que involucren la libertad de expresión, acceso en igualdad de condiciones al espectro radioeléctrico y las tecnologías de información y comunicación (Ley Orgánica de Comunicación [LOC], 2013:2), hace responsable a los medios masivos de comunicación por la emisión de contenidos (13-14), ya que éstos deben impulsar el buen vivir en el país mediante la información, educación y cultura (3), desarrollando el sentido crítico e inculcando el respeto entre los ciudadanos a través de la verdad (15), además de promover interés en el diálogo intercultural y nociones de unidad que involucra la educomunicación (6).

Para la regulación de contenidos según el tipo de audiencia dentro de los sistemas de audio y video del país, se ha segmentado en tres tipos de Franjas Horarias (12). La franja “Familiar” integra exclusivamente programas tipo “A” o “Apto para todo público”, iniciando desde las 06h00 hasta las 18h00 (12). La franja “Responsabilidad compartida”, compuesta por personas de 12 a 18 años, comprende programas tipo “B” o “Apto para todo público con vigilancia de una persona adulta”, y a su vez pueden integrar programas tipo “A” transmitidos desde las 18h00 hasta las 22h00 (13). Por último, la Franja “Adultos”, exclusivo de personas mayores a 18 años, está constituida

por programas tipo “A”, “B” y “C” o “Apta para personas adultas”, en el horario de las 22h00 hasta 06h00 (13).

Se considera producción nacional a los programas que cuenten al menos, dentro de su equipo de trabajo, con el 80% de personal ecuatoriano o extranjeros legalmente residentes en el país (18). Éstos deberán destinar al menos el 60% de programación diaria dentro de la franja “Familiar” (17). Para alcanzar progresivamente este dictamen se ha determinado un plazo de tres años a partir de la fecha de aprobación de la Ley Orgánica de Comunicación, donde dispone el 20% para el primer año, 40% el segundo año y 60% el tercer y último año (21). Así mismo la producción nacional independiente, aquella que no ha sido influenciada por parte de los medios de comunicación audiovisuales de señal abierta (Instructivo de Productores Nacionales Independientes y de Registro de Producciones Nacionales Independientes, 2014:2), dirigida por un productor que no mantenga una vinculación societaria o parentesco consanguíneo con el representante de un medio de comunicación (Ley Orgánica de Comunicación [LOC], 2013:22), tiene que cumplir al menos con el 10% de participación diaria dentro de la programación nacional (17).

El Consejo de Regulación y Desarrollo de la Información y Comunicación (10), y la Superintendencia de la Información y Comunicación son las instituciones capaces de verificar el cumplimiento de las normas dispuestas por la Ley Orgánica de Comunicación, además de sancionar a aquellos medios de comunicación que infrinjan en el incumplimiento de las mismas (11).

## **1.2 MARCO TEÓRICO**

### **1.2.1- Educación por medio de la televisión.**

La vasta influencia de la televisión dentro de la sociedad, ha llevado a que ésta sea considerada como un objeto social, el cual está constituido por el pensamiento de los receptores que emiten criterios hacia el entorno que los rodea. Así lo explica Aguaded, refiriéndose a la televisión como una máquina social en los diversos sectores de la población. La confrontación entre estas dos teorías produce un conflicto sobre el uso de la televisión (Aranda citando a Aguaded, 1999: 248). Martín Barbero expone la paradoja que existe entre la comunicación como el instrumento que moderniza, pero a su vez, generar manipulación y engaño en la sociedad destruyendo culturalmente a los pueblos (Aranda citando a Barbero, 1987).

Los medios, entre ellos la televisión, comprenden dos niveles de exploración didáctica (Aranda citando a Aparici, 1999:89-99). Como primer nivel, la labor pedagógica busca diversificar sus recursos de enseñanza a través de los medios de comunicación. El segundo nivel habla de los medios como objeto de estudio, los cuales ofrecen pautas de análisis adecuadas para que los niños y jóvenes desarrollen el correcto direccionamiento sobre el uso de los medios de comunicación e influyan en la toma de decisiones (Aranda citando a Jacquinet, 1996:51).

La comunicación educativa tiene sus orígenes en la década de los años 20, donde se tomó en cuenta las posibilidades de ofrecer educación a través de instrumentos de comunicación (Chávez citando a Torres, 1999:3). Célestine Freinet ha sido reconocido históricamente como el primer edu-comunicador gracias a su fuerte convicción de cambiar la forma de enseñanza que impartía a sus educandos (Kaplan, 2001:20). En el año 1924, al sur de Francia en un pueblito llamado Bar-sur-Loup, Freinet implanta el

periódico escolar en sus aulas de clase permitiendo a sus alumnos vivir la experiencia de estar en una sala de redacción (21). Los niños activos y ocupados reflexionaban, investigaban y sobretodo los pequeños periodistas aprendían a expresar sus ideas por medio de la redacción. Es así como se utiliza por primera vez a los medios de comunicación para promover conocimientos (22).

En Latinoamérica, a partir de los años 30, surge la preocupación de estudiar el rol que tienen los medios masivos de comunicación como agente de socialización (Aguaded citando a Ceneca, 1994:15), ya que se planteaba que los medios de comunicación podrían influir poderosa y negativamente. Éste pensamiento cambió en el transcurso de 20 años donde se supo en evidencia que los medios solo eran el reflejo de las estructuras sociales y de la cultura vigente (Aguaded, 1995:24).

México fue el primer país en utilizar la televisión como herramienta pedagógica. La primera demostración de señal de televisión en blanco y negro con fines educativos se dio en la Séptima Asamblea de Cirujanos en el quirófano principal del Hospital Juárez en el año 1948. Además, La Universidad Nacional Autónoma de México comenzó a emitir programación sin tener un canal propio alrededor en la década de los años 50. Posteriormente Brasil, Chile, Colombia y Argentina implementaron éste método como recurso educativo (Aguaded y Sánchez, 2010: 38).

La televisión se proyecta como un medio que puede impartir educación, y genera un lenguaje propio de expresión (Aranda citando a Aguaded, 1999:153). Por ésta razón, la educación debe actualizar la forma de impartir conocimientos adaptándola a las nuevas tecnologías, utilizando diversos y enriquecedores contenidos que promuevan cercanía hacia la realidad de los televidentes (Aranda citando a Mario Kaplun, 2001:16).

Kaplun menciona la discrepancia que existe entre la educación y la comunicación, donde la primera siempre ha tenido que entender a la segunda, haciendo uso instrumental de ésta solo para extraer contenidos. Este perjuicio ha sido generado por los mismos medios de comunicación permitiendo que estos sean vistos y aceptados como envasadores de mensajes e información, más no como un complemento para la educación. Incluso determina que “Educar es siempre comunicar”, contrarrestando la independencia de cualquiera de ellos (Kaplun, 2001:17).

A modo de conclusión cabe citar a Sánchez quien se refiere a la televisión educativa como “Toda emisión de programas por televisión dirigidos específicamente a potenciar la información como objeto de mejorar el estándar cultural de la población y optimizar los niveles educativos de determinados colectivos (escolares o profesionales). Su eje sustancial es la referencia educativa.” (Chávez citando a Sánchez, 1995:40).

### **1.2.2- Ciencia y tecnología como objeto de enseñanza en la sociedad.**

Los ciudadanos tienden a segmentar en partes el concepto que encierra la ciencia y tecnología. Una parte se basa en cómo estos aspectos han beneficiado la vida de las personas, convirtiéndola en la interventora que desempeña un rol fundamental en el diario vivir de los mismos. Por otra parte, existe la firme creencia de que la ciencia y tecnología son un tema de gran complejidad y para opinar de ello, exige conocimientos que la mayoría de veces no están al alcance de todos (Gutiérrez, Gómez y Díaz, 2002).

La ciencia y tecnología mantenían una estrecha relación con el público, donde la comunicación era más directa e interactiva sobre todo cuando éstos debatían temas que exigían términos cognitivos. Esta relación sólo era posible para las personas distinguidas como la nobleza, quienes debían estar previamente instruidas (Kuhn,

1988:31). La exclusividad de la ciencia y tecnología fue evolucionando a mediados del siglo XVII, a tal punto de aislarse sobre sí misma, generando privilegio para aquel que deseara explorarla, cercenando de este modo todo conocimiento proveniente del sentido común (Khun citando a Fehér,1990:421-443).

El aislamiento de la ciencia y tecnología persiste dentro de la sociedad, considerada un nivel diferente a los otros saberes como es la literatura, el arte, la historia, etc. Es común escuchar que la ciencia y tecnología no forma parte de la cultura, idea compartida por intelectuales, políticos, periodistas, etc. Los motivos por los que se presenta esta apreciación social se debe a la innecesaria adquisición de información relacionada con la ciencia y tecnología, ya que no es considerada de utilidad para el desenvolvimiento social y el desinterés de involucrarse en ella, dejando esta labor para los políticos y economistas a la hora de tomar decisiones que afecten a la sociedad. Existen ciudadanos que mantienen otra actitud, y en cierto modo han cambiado su forma de apreciar las cosas, reflejando su conceptualización de la ciencia y tecnología a la hora de dejar oír su voz en problemas medioambientales, alimenticios o de salud(Gutiérrez, Gómez y Díaz, 2002).

Es necesario que la población, en especial los jóvenes de todas partes del mundo, sean partícipes de los procesos para la toma de decisiones que directa o indirectamente afectan su vida actual y por consiguiente repercute en su futuro. Los jóvenes tienen una manera particular de analizar las cosas, tienden a priorizar mucho más rápido las situaciones por ello es menester tener en cuenta ésta capacidad (Cantú y Pérez citando a Agenda 21, 1997) La sociedad necesita formarse y tener conocimientos suficientes para tener opiniones fundamentadas (Díaz, Crespo y Gutiérrez, 2000).Para los jóvenes, quienes son los futuros ciudadanos, comprender la interrelación entre

ciencia, tecnología y sociedad puede ser tan importante como entender los conceptos y los procesos de la ciencia (Aikenhead citando a Gallagher, 1971:337).

En casi todos los aspectos de la vida, la ciencia y tecnología está presente y es implementada en el manejo de artefactos o herramientas tecnológicas de última generación. Existen sociedades que rehúsan formar parte de este presente innovador, su desinterés por comprender la utilidad de estos es la consecuencia de poseer un conocimiento reducido (Cantú y Pérez, 2013:2). Para disminuir estas deficiencias y contribuir en la formación de los ciudadanos, la educación, y en especial la “alfabetización científica y tecnológica”, debe instruir a aquellos que no cuentan con conocimiento alguno y también a aquellos que tengan conocimientos básicos. La alfabetización científica y tecnológica procura que los conceptos impartidos por ella lleguen a la mayor parte de la población, concepto manejado desde la década de 1950, pero fue a partir de los años noventa cuando cobró mayor importancia. La ciencia y tecnología desempeñan un papel importante en la sociedad (Cantú y Pérez citando a Sabariego y Manzanares, 2006:1-3).

La enseñanza CTS (Ciencia- Tecnología- Sociedad) es un referente básico para enseñar en los grandes campos de interés, como son la ciencia y tecnología, aplicando una formación orientada hacia y por la ciudadanía (Martínez y Acevedo, 2005:4).

Peter Fensham durante los años 1985 y 1996 se consagró como uno de los grandes exponentes que formó parte de la evolución de CTS, contribuyendo directamente al forjar nexos entre la educación científica y la educación tecnológica arraigando los contextos sociales relevantes para todos los estudiantes (Aikenhead, 2003:115). En 1988, Fensham reconoce que el cambio curricular sucede cuando hay cambios en las realidades sociales (114).

La impartición de materias de ciencia y tecnología en la secundaria es de suma importancia, dado que se estima que en ésta etapa estudiantil es el momento óptimo para intensificar los conocimientos de los alumnos (Charro, Gómez y Plaza, 2013:898). Los estudiantes deben adquirir capacidades que ayuden a interpretar fenómenos relacionados con el impacto social de la ciencia y tecnología (Acevedo, Vásquez y Manassero, 2001).

### **1.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA TELEVISIVA**

En el Ecuador existen treinta medios televisivos, de los cuales, siete canales de señal abierta tienen cobertura nacional. ECTV, TC Televisión y GamaTv administrados por el estado y Ecuavisa, RTS, Teleamazonas y Canal UNO, canales privados (CIESPAL, 2010:2), han sido considerados como objetos de estudio para este análisis, tomando en cuenta la semana 45 del año 2014 que incluyó un fin de semana, un día de feriado (3 de Noviembre) y cuatro días laborables.

#### **1.3.1- Tipos de Contenido**

Las horas que componen una semana de programación en la parrilla televisiva ecuatoriana suman el total de 1.176 horas, divididas de acuerdo a los tipos de contenido televisivo establecidos por la Ley Orgánica de Comunicación. Durante la semana escogida para el análisis, se transmitió 191,7 horas de programas Informativos, 15 horas de programas de Opinión, 64 horas de programas Formativos, 728 horas de programas de Entretenimiento, 54,8 horas de programas Deportivos y 90 horas de programas con contenido Publicitario. El Entretenimiento contó con 728 horas, repartidas en 211 de producción nacional y 517 de programación internacional, seguido del contenido

Informativo que presentó 191,7 horas de producción nacional. Pocas horas se dedicaron a los contenidos de Opinión, Deportivo y Formativo (Véase Tabla 1-1 y 1-2).

<b>Horas en la semana - Informativo</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	20,5	0
Rts	24	0
Teleamazonas	25,7	0
Ectv	34,5	0
Gamatv	11,5	0
TC Televisión	26,5	0
Canal UNO	49	0
<b>Total Horas</b>	<b>191,7</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>191,7</b>	

Tabla 1 Informativo semana 45

<b>Horas en la semana - Entretenimiento</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	24,5	109,5
Rts	27,5	66,5
Teleamazonas	33	73
Ectv	31	75,5
Gamatv	20,5	78,5
TC Televisión	35	72
Canal UNO	39,5	42
<b>Total horas</b>	<b>211</b>	<b>517</b>
<b>TOTAL</b>	<b>728</b>	

Tabla 2 Entretenimiento semana 45

Para proporcionar un análisis más detallado del contenido, se ha fragmentado la semana en tres secciones. El día lunes por coincidir con un feriado nacional, los días laborables y el Fin de Semana, además de enfatizar en las categorías de mayor y menor horas de transmisión semanal.

Tomando en consideración las categorías con más horas dentro de la semana, durante el feriado del 3 de noviembre, los canales de televisión Ecuavisa y Tc

Televisión dedicaron la mayoría de sus horas al Entretenimiento. El primero transmitió 22 horas de producción internacional y 1 hora de producción nacional. El segundo aportó con 20,5 horas de producción internacional (Véase Tabla 1-3).

<b>Entretenimiento - Feriado</b>		
	nacional	internacional
Ecuavisa	1	22
Rts	5,5	7
Teleamazonas	1,5	17
Ectv	2,5	14,5
Gamatv	2	14
TC Televisión	0	20,5
Canal UNO	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Total de horas</b>	<b>17,5</b>	<b>101</b>

Tabla 3 Entretenimiento - Feriado 3 de Noviembre

Los programas Informativos tuvieron pocas horas de participación, a pesar de esto Canal Uno y RTS dedicaron 8,5 y 4,5 horas respectivamente, por otro lado, TC Televisión no transmitió programas con este tipo de contenido (Véase Tabla 1-4)

<b>Informativo - Feriado</b>		
	nacional	internacional
Ecuavisa	0,5	0
Rts	4,5	0
Teleamazonas	1,5	0
Ectv	2	0
Gamatv	1	0
TC Televisión	0	0
Canal UNO	8,5	0
<b>TOTAL</b>		<b>18</b>

Tabla 4 Informativo - Feriado 3 de Noviembre

Durante los cuatro días laborables, el contenido de Entretenimiento e Informativo contaron con 396 y 142,7 horas respectivamente. El primero dedicó 147,5 horas de producción nacional y 248,5 horas de producción internacional.

Ecuavisa ofreció 17,5 horas de programación correspondiente a esta categoría, divididas diariamente en 4,5 horas de producción nacional y 13 horas de producción internacional. TC Televisión ofreció más entretenimiento nacional contando con un promedio de 7,3 horas diarias. En cuanto al contenido Informativo, Canal UNO brindó 34,5 horas en éstos días, asignando 8,5 los días Martes, Miércoles, Jueves y 9 los Viernes (Véase Tabla 1-5 y 1-6).

<b>Entretenimiento - Días Laborables</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	17,5	53
Rts	22	30,5
Teleamazonas	26	34
Ectv	14,5	44
Gamatv	12	44
TC Televisión	29,5	25
Canal UNO	25,5	18
<b>Total horas</b>	<b>147,5</b>	<b>248,5</b>
<b>TOTAL</b>	396	

Tabla 5 Entretenimiento - Días Laborables

<b>Informativo - Días Laborables</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	15,5	0
Rts	18	0
Teleamazonas	19,2	0
Ectv	22,5	0
Gamatv	8	0
TC Televisión	25	0
Canal UNO	34,5	0
<b>Total horas</b>	<b>142,7</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	142,7	

Tabla 6 Informativo - Días Laborables

Los días sábado y domingo se transmitió 213,5 horas de Entretenimiento divididas en 46 horas de producción nacional y 167,5 horas de producción internacional. Ecuavisa ofreció 40 horas, siendo el canal con más horas en el fin de semana, ECTV tuvo más producción nacional presentando 14 horas donde se destinó 7,5 horas para el sábado y 6,5 para el domingo (Véase Tabla 1-7). En el ámbito informativo, ECTV y Canal UNO destacaron con 10 y 6 horas respectivamente, donde ECTV emitió 5 para el sábado y 5 para el domingo (Véase Tabla 1-8).

<b>Entretenimiento - Fin de semana</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	5,5	34,5
Rts	0	29
Teleamazonas	5,5	22
Ectv	14	17
Gamatv	6,5	20,5
TC Televisión	5,5	26,5
Canal UNO	9	18
<b>Total horas</b>	<b>46</b>	<b>167,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>213,5</b>	

Tabla 7 Entretenimiento - Fin de semana

<b>Informativo - Fin de semana</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	4,5	0
Rts	1,5	0
Teleamazonas	5	0
Ectv	10	0
Gamatv	2,5	0
TC Televisión	1,5	0
Canal UNO	6	0
<b>Total horas</b>	<b>31</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	

Tabla 8 Informativo - Fin de Semana

Así como se expuso el análisis de los contenidos con más horas de transmisión, también se considera los contenidos que poseen menos horas dentro de la parrilla televisiva semanal. Los programas de contenido Formativo/cultural/educativo forman parte de este grupo junto a los programas Deportivos y de Opinión.

Durante el feriado, todos los canales sumaron 6 horas de transmisión de programas Formativos, donde ECTV proporcionó 2 horas, a diferencia de GamaTV y TC Televisión que dedicaron 1 hora cada uno dentro de su programación (Véase Tabla 1-9).

<b>Formativo - Feriado</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	0,5	0
Rts	0,5	0
Teleamazonas	0,5	0,5
Ectv	2	0
Gamatv	1	1
TC Televisión	1	1
Canal UNO	0,5	0
<b>Total horas</b>	6	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>8,5</b>	

Tabla 9 *Formativo – Feriado*

Los programas deportivos tuvieron un espacio de 5,5 horas, donde ECTV y Canal UNO brindaron 4 horas repartidas equitativamente entre sí (Véase Tabla 1-10). El único canal de televisión que incluyó 1 hora de contenido de Opinión, fue ECTV. (Véase Tabla 1-11)

<b>Deportivo - Feriado</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	0	0
Rts	1	0
Teleamazonas	0	0
Ectv	2	0
Gamatv	0,5	0
TC Televisión	0	0
Canal UNO	2	0
<b>Total horas</b>	<b>5,5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,5</b>	

Tabla 10 Deportivo – Feriado

<b>Opinión - Feriado</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	0	0
Rts	0	0
Teleamazonas	0	0
Ectv	1	0
Gamatv	0	0
TC Televisión	0	0
Canal UNO	0	0
<b>Total horas</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	

Tabla 11 Opinión - Feriado

Los cuatro días laborables presentaron 17 horas de programación Formativa donde Ecuavisa dedicó 4 horas distribuidas en 1 hora para cada día (Véase Tabla 1-12). Se destinó contenido 29,3 horas de contenido Deportivo, de las cuales 7,5 pertenecieron a ECTV, siendo así el canal con más horas de este tipo de programación. Éste canal contó con 7 horas de espacios de Opinión, repartidos en 1 hora para Martes y Miércoles; y 2,5 horas para Jueves y Viernes (Véase Tabla 1-13 y 1-14).

<b>Formativo - Días Laborables</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	4	0
Rts	3	0
Teleamazonas	2	2
Ectv	2,5	2,5
Gamatv	2	4
TC Televisión	2	8
Canal UNO	3,5	0
<b>Total horas</b>	<b>19</b>	<b>16,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35,5</b>	

Tabla 12 Formativo - Días Laborables

<b>Deportivo - Días Laborables</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	1,5	0
Rts	4	0
Teleamazonas	0,8	0
Ectv	7,5	0
Gamatv	6	0
TC Televisión	2,5	0
Canal UNO	7	0
<b>Total horas</b>	<b>29,3</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>29,3</b>	

Tabla 13 Deportivo - Días Laborables

<b>Opinión - Días Laborables</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	4	0
Rts	0	0
Teleamazonas	0	0
Ectv	5	0
Gamatv	2	0
TC Televisión	0	0
Canal UNO	0	0
<b>Total horas</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	

Tabla 14 Opinión - Días Laborables

Durante el fin de semana se transmitieron 21,5 horas de contenido Deportivo, donde GamaTV destacó con 4,5 horas para el sábado y 2 horas para el domingo (Véase Tabla 1-15).

<b>Deportivo - Fin de semana</b>		
	nacional	internacional
Ecuavisa	0,5	0
Rts	2	0
Teleamazonas	1	0
Ectv	3	0
Gamatv	4,5	0
TC Televisión	4	0
Canal UNO	3	0,5
<b>Total Horas</b>	<b>18</b>	<b>0,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>18,5</b>	

Tabla 15 Deportivo - Fin de semana

Seguido del contenido Formativo/cultural/educativo, el cuál presentó 17 horas de programación, siendo Ecuavisa el canal que más aportó en horas con 1,5 para cada día (Véase Tabla 1-16).

<b>Formativo - Fin de semana</b>		
	nacional	internacional
Ecuavisa	3	0
Rts	2,5	0
Teleamazonas	2	1
Ectv	2,5	0
Gamatv	2	2,5
TC Televisión	2,5	4
Canal UNO	2,5	0
<b>Total horas</b>	<b>17</b>	<b>7,5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>24,5</b>	

Tabla 16 Formativo - Fin de semana

En cuanto a los programas de Opinión, se transmitieron 3 horas durante todo el fin semana, destacándose Canal UNO con 2 horas de programación, divididas en 0,5 horas para el día sábado y 1,5 horas el día domingo (Véase Tabla 1-17).

<b>Opinión - Fin de semana</b>		
	<b>nacional</b>	<b>internacional</b>
Ecuavisa	0	0
Rts	0	0
Teleamazonas	0	0
Ectv	0	0
Gamatv	0	0
TC Televisión	1	0
Canal UNO	2	0
<b>Total horas</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	

*Tabla 17 Opinión - Fin de semana*

**1.3.2.- Franjas horarias y clasificación de contenidos.**

Se toma en consideración los programas de acuerdo al tipo de audiencia y las franjas en las que cada una de estos es emitida.

Durante la semana de análisis se dedicó 622 horas para contenido tipo “A”, 472 horas para contenido tipo “B” y 12,5 horas para contenido tipo “C”, donde cada uno de ellos tuvo mayor y menor número de horas dentro de los canales de señal abierta que conforman la parrilla televisiva ecuatoriana.

horas semanales - tipo de programa			
	A	B	C
Ecuavisa	80	88	0
RTS	55	78	2,5
Teleamazonas	55	78	2,5
ECTV	119	48,5	0
GamaTV	112	50	6
TC Televisión	113	54,8	0
Canal Uno	88	75,5	1,5
	<b>622</b>	<b>472,8</b>	<b>12,5</b>
			<b>TOTAL</b>

Tabla 18 Horas por semana - tipo de programa

Por lo que se refiere a los programas tipo “A”, ECTV es uno de los canales que más tiempo dedicó a esta categoría emitiendo 119 horas, seguido por TC Televisión y GamaTV que contaron con 113 y 112 horas respectivamente. Teleamazonas y RTS presentaron 55 horas, siendo en efecto los canales con menor número de horas de programación de este contenido. Ecuavisa brindó 88 horas de programas tipo “B”, seguido por RTS y Teleamazonas, quienes presentaron el mismo número de horas de transmisión, es decir 78 horas. ECTV es el canal que transmitió menos, disponiendo un total de 48,5 horas. Los programas tipo “C” contaron con 12,5 horas dentro de la parrilla televisiva, donde GamaTV ofreció 6 horas de programación convirtiéndolo en el canal que empleó la mayoría de horas que constituyen esta categoría. Ecuavisa, ECTV y TC Televisión no aportaron en esta categoría (Véase Tabla 1-18).

Tomando en cuenta los tipos de contenido asignados dentro de cada una de las Franjas Horarias, dentro de la Franja Familiar se transmitieron 588 horas de contenido, de las cuales 432,2 pertenecen a programas tipo “A”, 151,8 a programas tipo “B” y 0 horas a programas tipo “C”. ECTV, es el canal que brinda más programación tipo “A” dentro de esta franja otorgando 82 horas de esta categoría. Por otro lado, RTS cuenta con el menor número de horas, dedicando 40,5 horas (Véase Tabla 1-19).

	horas en la semana- Franja Familiar		
	A	B	C
Ecuavisa	58	26	0
RTS	40,5	43,5	0
Teleamazonas	52,5	31,5	0
ECTV	82	2	0
GamaTV	66,5	17,5	0
TC Televisión	68,7	15,3	0
Canal Uno	68	16	0
<b>Total Horas</b>	<b>436,2</b>	<b>151,8</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>588</b>		

Tabla 19 Franja Familiar

Dentro de la Franja de Responsabilidad Compartida, fueron transmitidas 196 horas de programación, constituidas por 58 horas de programas tipo “A”, 137 horas de programas tipo “B” y 1 hora de programas tipo “C”, siendo GamaTV el canal ofertante del mayor número de horas de este contenido, presentando 23 horas de transmisión, seguido por Ecuavisa y RTS con 22 horas cada uno. Teleamazonas contó con 15 horas, siendo así el canal con menos programación dentro de esta categoría. (Véase Tabla 1-20).

	horas en la semana- Responsabilidad Compartida		
	A	B	C
Ecuavisa	6	22	0
RTS	6	22	0
Teleamazonas	13	15	0
ECTV	9,5	18,5	0
GamaTV	5	23	0
TC Televisión	9,5	18,5	0
Canal Uno	9	18	1
Total Horas	<b>58</b>	<b>137</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>196</b>		

Tabla 20 Franja Responsabilidad Compartida

Para finalizar, la Franja Adultos contó con un total de 356 horas de programación, distribuidas en 169,5 horas para contenido tipo “A”, 177,5 horas para contenido tipo “B” y 9 horas de contenido tipo “C”. GamaTv proporcionó la suma de 6 horas de programas tipo “C”, destacándose entre los canales considerados para este estudio (Véase Tabla 1-21).

	horas en la semana-Adultos		
	A	B	C
Ecuavisa	16	40	0
RTS	8,5	13	2,5
Teleamazonas	31,5	24,5	0
ECTV	27	28	0
GamaTV	40,5	9,5	6
TC Televisión	35	21	0
Canal Uno	11	41,5	0,5
Total Horas	<b>169,5</b>	<b>177,5</b>	<b>9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>356</b>		

Tabla 21 Franja Adultos

**1.3.3.-Producción nacional y nacional independiente.**

Se transmitieron 600,5 horas de producción nacional, de las cuales 217,5 correspondieron a la producción nacional independiente. Los canales que contaron con mayor producción nacional fueron Canal Uno y ECTV con 124,5 y 92,5 horas respectivamente. A diferencia de Ecuavisa, que presentó 58,5 horas, siendo el canal con menos espacio televisivo dedicado a la producción nacional (Véase Tabla 1-22).

	<b>Producción nacional total</b>	<b>Producción internacional total</b>
Ecuavisa	58,5	109,5
Rts	68,5	66,5
Teleamazonas	91,5	76,5
Ectv	92,5	75,5
Gamatv	82	86
TC Televisión	83	85
Canal UNO	124,5	44
<b>TOTAL</b>	<b>600,5</b>	<b>543</b>

Tabla 22 Producción nacional

Canal UNO aportó con 59 horas de Producción Nacional Independiente, convirtiéndose en el canal con mayor cuota de transmisión de este tipo de producciones, seguido de GamaTV con 46 horas. Por el contrario, Ecuavisa brindó 8,5 horas, indicando ser uno de los canales con poco contenido independiente (Véase Tabla 1-23).

<b>Producción Nacional Independiente</b>	
Ecuavisa	8,5
Rts	10
Teleamazonas	38,5
Ectv	34,5
Gamatv	45
TC Televisión	21
Canal UNO	59
<b>TOTAL</b>	<b>216,5</b>

Tabla 1-23 Producción Nacional Independiente

De acuerdo al porcentaje de producción nacional considerado en la Franja Familiar, Canal UNO tuvo dentro de ésta un promedio de 69% (Véase Tabla 1-24). Por lo contrario, ECTV, Teleamazonas y GamaTv, tuvieron un promedio de 50%, 41,67% y 39,88 %. (Véase Tabla 1-25, 1-26 y 1-27).

Porcentaje de producción nacional en la franja A – Canal Uno								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	75,00	75,00	75,00	70,83	83,33	70,83	33,33	69,05

Tabla 24 Porcentaje Producción Nacional - Canal UNO

Porcentaje de producción nacional en la franja A - ECTV								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	16,67	54,17	54,17	54,17	50,00	70,83	50,00	50,00

Tabla 25 Porcentaje Producción Nacional – ECTV

Porcentaje de producción nacional en la franja A - Teleamazonas								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	4,17	54,17	54,17	54,17	54,17	33,33	37,50	41,67

Tabla 26 Porcentaje Producción Nacional –Teleamazonas

Porcentaje de producción nacional en la franja A - GamaTV								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	25,00	45,83	45,83	45,83	45,83	37,50	33,33	39,88

Tabla 27 Porcentaje Producción Nacional –GamaTV

Según el porcentaje mínimo dispuesto para la Producción Nacional Independiente, GamaTV y Teleamazonas destacaron con un promedio de 27,38% y 22,92% respectivamente. Por otra parte, RTS y Ecuavisa transmitieron durante la semana un promedio de 5,95% el primero y 5,06% el segundo (Véase Tabla 1-28, 1-29, 1-30 y 1-31).

Producción nacional independiente - GamaTV								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	22,92	20,83	20,83	20,83	20,83	41,67	43,75	27,38

Tabla 28 Porcentaje Producción Nacional Independiente – GamaTV

Producción nacional independiente - Teleamazonas								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	14,58	22,92	22,92	22,92	22,92	27,08	27,08	22,92

Tabla 29 Porcentaje Producción Nacional Independiente –Teleamazonas

Producción nacional independiente-RTS								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	2,08	2,08	4,17	2,08	4,17	16,67	10,42	5,95

Tabla 30 Porcentaje Producción Nacional Independiente – RTS

producción nacional independiente - Ecuavisa								
	Lun	Mar	Mier	Jue	Vier	Sab	Dom	TOTAL
%	2,08	4,17	4,17	4,17	4,17	10,42	6,25	5,06

Tabla 31 Porcentaje Producción Nacional Independiente –Ecuavisa



**CAPÍTULO II**  
**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **2.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

La parrilla televisiva correspondiente a la semana 45 del año 2014 presenta un desajuste en la Franja Horaria Familiar. Dentro de esta franja, la presencia de programas tipo “B”, es decir “Apto para todo público con vigilancia de una persona adulta”, evidencian el incumplimiento con lo dictaminado en el Art. 65, numeral 1, correspondiente a la Ley Orgánica de Comunicación.

## **2.2 OBJETIVOS**

### **2.2.1 Objetivo general**

Proponer un programa televisivo juvenil que promueva conocimientos de carácter científico y tecnológico, a través de la exposición de proyectos universitarios que contribuyan con el buen vivir de la sociedad.

### **2.2.2 Objetivos específicos**

- Examinar el Marco Legal del Estado y escoger las normativas que inferen en la elaboración y desarrollo de un proyecto audiovisual.
- Analizar la parrilla televisiva ecuatoriana para medir la participación de los canales de televisión en la semana 45 del año 2014.
- Identificar un problema dentro de la parrilla televisiva.
- Realizar una propuesta de programa televisivo con base al problema detectado.
- Construir y planificar una estructura acorde a la propuesta presentada.
- Ejecutar los procesos planteados en la etapa de preproducción
- Organizar el material que forma parte de la pieza audiovisual final.

## 2.3 MARCO REFERENCIAL

“*Ciencia en la mira*” cuenta con referentes visuales que influyen en el desenvolvimiento y desarrollo del proyecto, utilizando el entretenimiento como recurso para informar educativamente.

Edutainment, término que surge de la fusión entre educación y entretenimiento, hace alusión a la conexión adecuada para un proceso de aprendizaje menos formal (Rey, Díaz y Fernández citando a D. Buckingham and M. Scanlon, 2002). El objetivo principal del Edutainment es perseguir la difusión de valores, educando de forma entretenida sin desequilibrar la balanza entre educación y entretenimiento (Barella, Miranda y Soria citando a Toharia, 2010: 95-96). The Walt Disney Company adjudicó este término durante el siglo pasado, haciendo uso de éste en películas, documentales, radio y publicidad (Barella, Miranda y Soria citando a Van Dijck, 2006:2).

NationalGeographic, conocido como NATGEO, propone programas de televisión con contenido pensado para educar, pero así mismo capaz de entretener. *TheNumbersGame* (2013), *None of theAbove* (2013), *Science of Stupid* (2014) y *BrainGames* (2011), han convertido el pensamiento lógico en algo divertido, unir lo inteligente con el esparcimiento es la clave del éxito de estas producciones (“Reír la ciencia: NatGeo presume el éxito de sus producciones”, 2014). JakePorway, conductor de *TheNumbersGame*, es un Científico de Información, además de ser un carismático y jovial presentador, sus actividades profesionales consisten en tomar la información en códigos y utilizar las nuevas tecnologías para obtener respuestas que lleven a una conclusión (Pérez, 2014). Ésta característica en particular le da un valor agregado al programa, ya que la audiencia tiene una clara preferencia por obtener información científica presentada por los propios científicos (“La investigación científica en los

medios de comunicación”, 2007:23). En Argentina se presenta un caso similar, los neurocientíficos Diego Golombek y Mariano Sigman se encuentran bajo la conducción del programa de televisión *El cerebro y yo (2014)*, transmitido por el canal ENCuentro. Este programa permite al espectador hacer un viaje hacia el cerebro, para entender cómo siente, ve y escucha el ser humano, presentando de forma fresca y dinámica la información. La ambientación del programa va acorde con el tema a tratar; el uso de exteriores como los ambientes naturales ayudan al espectador a familiarizarse con los conceptos (Rodríguez, 2014).

*Cosmos: A Spacetime Odyssey (2014)*, programa de NATGEO, destaca tanto el manejo de exteriores mostrando lugares admirables, como el equilibrio de efectos visuales a través de animaciones sorprendentes. Conducido por Neil DeGrasse Tyson, astrofísico y reconocido divulgador científico estadounidense, quien viaja a bordo de la nave de la imaginación para llevar al espectador por la línea de conocimiento que brinda el programa. Estos recursos buscan generar interés a los jóvenes en temas como la astronomía y las ciencias del espacio (Marín, 2014).

En conclusión, el Edutainment, el manejo de lenguaje inteligible para jóvenes, la ambientación con base al tema a presentar, los efectos visuales y el recurso guía de interacción entre el presentador y la información a través del programa, son elementos que se toman en consideración para el desarrollo del contenido y estética funcional del proyecto audiovisual.



**CAPÍTULO III**  
**PROPUESTA Y SOLUCIÓN**

### 3.1 PROPUESTA AUDIOVISUAL

Se proyecta la elaboración de un programa televisivo con contenido “Formativo” tipo “A”, es decir “Apto para todo público”, que aporte con el 60% de horas en producción nacional dentro de la Franja Horaria Familiar. Además de formar parte del 10% de horas diarias de Producción Nacional Independiente.

#### 3.1.1 SINOPSIS

“*Ciencia en la mira*” muestra proyectos de investigación científica y tecnológica desarrollados dentro de las universidades a nivel nacional. Este programa está dirigido a los jóvenes que integran las edades entre 15 a 20 años, interesados en el campo de la ciencia y tecnología. Los mismos no tendrán la necesidad de dominar estas áreas a profundidad, ya que el lenguaje implementado es comprensible.

Una bioquímica, carismática y jovial, aficionada a la tecnología es la presentadora del programa. Este personaje interactúa con un dispositivo móvil mediante una aplicación que lo ayuda a presentar la información, y a su vez transporta al espectador a los diferentes escenarios, tanto exteriores como interiores, relacionados con los temas a tratar en el programa.

Los temas que se plantean en cada capítulo serán introducidos mediante un sketch protagonizado por la presentadora, quien además utiliza como recurso de enseñanza infografías animadas que pueden explicar teorías, como también la funcionalidad de un elemento.

El programa tendrá una duración de media hora estructurada por tres bloques de 5 minutos aproximadamente, donde el primero revela información sobre los conceptos que van de la mano con el proyecto universitario. El segundo y tercer bloque detallan el

proceso técnico por el que pasó el equipo de trabajo para la realización del mismo a través del recurso comunicacional pregunta-solución, y el vínculo que tiene con la sociedad. El horario considerado para la transmisión del proyecto audiovisual es de 12h30 a 13h00 los días domingo.

## **3.2 PRE-PRODUCCIÓN**

### **3.2.1 CONTENIDO DEL PROGRAMA PILOTO.**

Para la selección del tema que forma parte del programa piloto, se buscó información sobre las universidades que realicen actividades que promuevan la investigación y el desarrollo de proyectos vinculados con la sociedad ecuatoriana.

La Red Ecuatoriana de Universidades y Escuelas Politécnicas para la Investigación y Posgrados, conformada por 11 instituciones de educación superior (Convenio de Creación, REDU, 2012:1), tiene como objetivo principal impulsar la creación de programas, proyectos y actividades académicas que contribuyan con el desarrollo de la educación superior dentro del país, con el fin de trabajar en conjunto en las áreas de docencia, información y transferencia tecnológica (Instructivo General, REDU, 2012:1). Por ello, se considera esta red de universidades debido a que las instituciones que forman parte de ella cumplen con las características que busca el programa.

Las instituciones de educación superior que componen la REDU son la Escuela Politécnica del Ejército (Pichincha), la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Guayas), la Universidad Central del Ecuador (Pichincha), la Universidad de Cuenca (Azuay), la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Pichincha), la Universidad Técnica de Ambato (Tungurahua), la Universidad Técnica Particular de Loja (Loja), la

Escuela Superior Politécnica del Chimborazo (Chimborazo), la Escuela Politécnica del Ejercito (Pichincha), la Universidad del Azuay (Azuay) y la Universidad San Francisco de Quito (Pichincha) (Convenio de Creación, REDU, 2012:1-5).

Debido a que Guayaquil es la ciudad de origen del proyecto audiovisual, se ha seleccionado la ESPOL para que aporte con uno de sus proyectos, el mismo que formará parte del contenido del programa piloto “*Ciencia en la mira*”.

### **3.2.1.1 Selección del Tema para el piloto**

La ESPOL en el campo de la investigación busca orientar el desarrollo y divulgación de conocimientos científicos y tecnológicos con el fin de mejorar y proteger el medio ambiente a través del desarrollo sustentable nacional (Reglamento del Consejo de Investigación y Postgrado de la ESPOL, 2011:2). Los centros de Investigación de la ESPOL son los entes encargados de impulsar la investigación científica y el desarrollo tecnológico a través de la capacitación y difusión de los mismos, integrando así al Estado, la sociedad y la academia (Resoluciones Consejo Politécnico, 2014:13). Dentro del campus politécnico se encuentra el Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE), el Centro de Tecnologías de la Información (CTI), el Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM), el Centro de Estudios Asia-Pacífico (CEAP), Centro del Agua y Desarrollo Sustentable (CADS), el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Sistemas Computacionales (CIDIS), el Centro Ecuatoriano de Investigación y Desarrollo en Nanotecnología (CIDNA) y el Centro de Energías Renovables y Alternativas (CERA) (4).

Estos centros se organizan en función de las líneas de investigación de la ESPOL, enfocadas en 6 áreas de trabajo como es la Agricultura y Producción Animal,

Clima y Ambiente, Educación y Comunicación, Energías Alternativas y Renovables, Manejo Ambiental y Tecnología Industrial (Estatuto de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2013:25).

La investigación y desarrollo de energías renovables es un tema de interés social, ya que involucra el bienestar y desarrollo humano, y sobre todo la protección ambiental. Por esta razón se toma en consideración trabajar en conjunto con el CERA para presentar uno de sus proyectos vinculados con la colectividad.

Para la indagación de los proyectos existentes dentro de este centro, se contó con la colaboración de la Msc. Carola Sánchez, profesora de la FIMCP e integrante del Laboratorio de Fuentes Renovables de Energía (Lab-Free), quien facilitó información y explicó detalladamente cada uno de ellos. El objetivo principal de estos esquemas consiste en hacer uso eficiente de la energía mediante el diseño e implementación de prototipos. El proyecto “Calentador solar de agua operando por termosifón” fue escogido para hablar de Recursos Energéticos dentro del programa piloto del proyecto audiovisual.



*Imagen 1 - Recolección de Información*



*Imagen 2 - Reconocimiento del prototipo*

### **3.2.1.2 Recopilación de Información.**

Por medio de una entrevista, considerada una técnica de investigación que recopila información de las personas (Villalba Avilés, 2006:111), la Msc. Carola Sánchez pudo indicar los detalles de su proyecto, además de proporcionar referencias y el funcionamiento del prototipo elaborado por los integrantes del centro de investigación. Para entender mejor los conceptos que complementan el proyecto, se recurre a la Investigación Exploratoria. Este tipo de investigación hace referencia al análisis de un tema o problema que ha sido tratado muy poco o no ha sido abordado antes por los investigadores. Quienesformulan temas, delimitan problemas, separan definiciones, etc. (8). Además de tener claro el tipo de investigación que nos lleva al conocimiento de los conceptos, es necesario utilizar un método de investigación. El Método Analítico se encarga de extraer las partes de un todo con el fin de estudiarlas por separado y así obtener información detallada para identificar la información que es de relevancia (31).

### **3.2.1.3 Análisis y selección de la Información.**

Los conceptos como la energía, los tipos de energía, la energía solar, el sol y su radiación, los equinoccios y los solsticios, el funcionamiento del prototipo, la densidad del agua, el termosifón, el uso del calentador en las viviendas y los materiales reciclados; forman parte de la estructura del programa piloto.

### **3.2.2 ESTRUCTURA DEL PROGRAMA PILOTO.**

#### **3.2.2.1 Contenido del programa por bloques.**

##### **Primer Bloque**

Sketch

Presentación del proyecto

Explicar términos generales involucrados en el proyecto

##### **Segundo Bloque**

Resumen del primer bloque

Responsables del proyecto

Explicar en qué consiste el proyecto

Funcionamiento del proyecto

##### **Tercer Bloque**

Resumen del segundo bloque

Materiales usados en el proyecto

Beneficio del proyecto con la sociedad

Sketch final

#### **3.2.2.2 Tagline**

*“¡Una solución limpia! “Es la frase que representa al programa piloto que tratará el tema “Energías Renovables” a través de la exposición del proyecto llamado calentador de agua operando por termosifón.*

### **3.2.2.3 Logline**

Una joven curiosa busca, descubre y explica cómo obtener agua caliente sin la necesidad de recurrir a los sistemas convencionales después de quedarse sin energía eléctrica en su hogar.

### **3.2.2.4 Sinopsis**

Claudia, como todas las mañanas, se levanta temprano para empezar sus actividades diarias, pero no puede iniciar con su itinerario sin antes ducharse con agua caliente para quitarse el frío y la somnolencia. Ella ingresa a su baño, se despoja de sus sábanas y demás vestimentas. Ya dispuesta a recibir un cálido y reconfortante baño proporcionando por su sistema eléctrico que calienta el agua proveniente de las tuberías, ocurre un repentino apagón de energía. Claudia grita fuertemente al sentir el agua helada de la ducha.

Este suceso motiva a Claudia a hallar alguna forma de poder calentar agua sin depender de sistemas de calentamiento convencionales. Para ello, invita a los televidentes a descubrir junto a ella los conceptos que hacen posible que un proyecto universitario pueda realizar dicha conversión sin el uso de energía eléctrica.

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) es el escenario donde Claudia presenta la información que compete al proyecto denominado “Calentador de agua operando por termosifón”. Claudia menciona que dicho prototipo ha alcanzado hasta 40° sin el uso de cables que le proporcionen energía. Para explicar mejor en qué consiste el término energía, Claudia recurre a los libros situados en la biblioteca de la universidad, donde explica que el significado de ésta varía de acuerdo al campo en el que sea utilizada. Además, mediante una infografía hace hincapié en que se divide en

dos grandes grupos, las energías renovables o energías limpias y las energías no renovables.

Una vez tratados estos temas, Claudia formula una pregunta acerca de la energía que utiliza el calentador de agua. Después de dar pistas para que el televidente logre averiguar cuál es la energía que le da vida al proyecto, Claudia llega a la conclusión de que la respuesta es la energía solar y por ello empieza a hablar en qué consiste y en qué condiciones puede ser aprovechada.

En la ESPOL existe el Centro de Energías Renovables y Alternativas, el cual se encarga de trabajar con este tipo de energías. Claudia acude a sus laboratorios para conversar sobre el tema y así poder recibir más información. La Msc. Carola Sánchez, junto al Msc. Javier Urquiza y el Msc. Diego Sigüenza, quienes están a cargo de este y varios proyectos dentro del CERA, comentan sobre la necesidad de crear proyectos que beneficien a la sociedad utilizando energías renovables. Asimismo, consideran importante la implementación de materiales reciclados en sus proyectos para formar parte de los productos amigables con el ambiente existente en el medio.

El funcionamiento del calentador solar es importante, por ello Claudia, luego de haber conversado con los especialistas, les comenta a los televidentes el proceso por el que pasa el agua para que logre calentarse dentro del prototipo, además de mencionar los componentes que lo constituyen.

Ahora que Claudia conoce sobre los beneficios del calentador invita a los espectadores a implementar este tipo de proyectos en su hogar. Para concluir, Claudia ya en su casa, sale del baño diciendo que no hay nada mejor que una solución limpia, mientras sus tres compañeras/hermanas un poco impacientes esperan su turno para ducharse con agua caliente.

### **3.2.2.5 Guía de captura**

Se ha realizado una guía de captura para determinar los escenarios donde la presentadora Claudia Montenegro intervendrá para detallar el contenido del programa.



*Imagen 3 - Guía de captura; Escenario 1 en FIMCP*



*Imagen 5 - Guía de Captura; Escenario 2 en FIMCP*



*Imagen 4 - Guía de Captura; Escenario 3 en FIMCP*



*Imagen 7 - Guía de Captura; Escenario 4 en FIMCP*



*Imagen 6 - Guía de Captura; Escenario 5 en FIMCP*

### **3.2.2.6 Escaleta**

La escaleta del programa piloto “Ciencia en la mira” está dividida en tres bloques. El primero cuenta con siete escenas, el segundo con cuatro escenas y el último bloque con cinco escenas.

Cada una de estas escenas indica las acciones de relevancia suscitadas en las mismas. Así como también se toma en cuenta los insertos que corresponden a las infografías y el bumper para fin e inicio de cada bloque.

#### **PRIMER BLOQUE**

##### **INT. HABITACIÓN - CASA . DÍA**

CLAUDIA duerme en su habitación. De repente SUENA la alarma de su celular indicando que son las 6:00 a.m. Claudia toma su celular, apaga la alarma, se levanta de la cama y se dirige al baño.

##### **INT. BAÑO - CASA . DÍA**

CLAUDIA abre la puerta corrediza de la ducha e ingresa. Se despoja de su vestimenta y mueve el switch que pone el agua tibia en su calentador de agua eléctrico. CLAUDIA alza la cabeza y al mismo tiempo abre la llave de la ducha. La habitación se oscurece y CLAUDIA grita.

##### **BUMPER del programa**

**EXT. PASILLO - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA introduce el programa. Da paso al título del proyecto mostrando su celular en pantalla.

**TÍTULO del proyecto**

**EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA muestra y habla sobre el proyecto

**INT. BIBLIOTECA DE INGENIERÍAS - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA explica sobre la energía y sus diferentes apreciaciones según el campo en el que se la utilice. También menciona los tipos de energía mediante infografía sobrepuestas en CLAUDIA.

**EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA introduce el concepto de energía solar

**Animación: EL SOL**

**EXT. TERRAZA 2 - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA explica sobre la energía solar y como esta puede ser aprovechada de acuerdo a la ubicación geográfica mediante una infografía sobrepuesta en CLAUDIA.

**Animación: Equinoccios y Solsticios**

**Fundido a negro - BUMPER**

**SEGUNDO BLOQUE**

**Resumen del primer bloque**

**INT. LAB-FREE - FIMCP - ESPOL .DÍA**

Entrevista sobre la motivación del proyecto a la MSC.  
CAROLA SÁNCHEZ.

**EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA introduce el funcionamiento del proyecto.

**Animación sobre las partes que componen el proyecto.**

**INT. BIBLIOTECA DE INGENIERÍAS - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA explica sobre los términos: el efecto termosifón y la densidad.

**EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA explica el funcionamiento del proyecto mediante un recorrido sobre el mismo.

**Fundido a negro - BUMPER**

**TERCER BLOQUE**

**Resumen del segundo bloque**

**EXT. PARQUEADERO MARÍTIMA - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA introduce anécdota con su abuela.

**INT. CASA . DÍA**

**Collage de foto sobre la historia de la abuela**

**EXT. PARQUEADERO MARÍTIMA - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA explica sobre los beneficios de reciclar.

**INT. LAB-FREE - FIMCP - ESPOL .DÍA**

Entrevista al MSC.DIEGO SINGÜENZA y al MSC. JAVIER URQUIZO.

Sobre el reciclaje y los beneficios del proyecto con la sociedad, además de mencionar los materiales reemplazados para la construcción del prototipo

**EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL . DÍA**

CLAUDIA menciona las conclusiones respecto al proyecto.

**INT. HABITACIÓN - CASA . DÍA**

CLAUDIA sale del baño y se despide del programa. Sus tres hermanas desesperadas esperan su turno para usar el baño.

**Fundido a negro**

**Créditos del programa**

## 3.2.2.7 Guión A/V

Por medio del guión audiovisual se determinan los diálogos, imágenes y sonidos que constituyen al programa. Aquí se detalla el número de tomas dentro de cada escena, la duración de cada una de éstas y el número de personas involucradas en cada toma.

GUIÓN AUDIOVISUAL  
PROYECTO: "CIENCIA EN LA MIRA"  
REALIZADORES: MELISA LOGACHO MARTÍNEZ - DENISSE UBILLA JURADO

TOMA	PERSONAS /MOV. DE	DURACIÓN	VIDEO	DIÁLOGO	SONIDO
-	-	00:00:05,00	barra de tonos y colonas	-	
-	-	00:00:04,00	pantalla negra	*	
<b>BLOQUE 1</b>					
<b>1.- INT. HABITACIÓN - CASA . DÍA</b>					
1	P.G	00:00:11,10	Claudia acostada en su cama durmiendo	-	suenan aves y algunos grillos
2	P.P	00:00:07,08	Celular de CLAUDIA encendiéndose	-	suena alarma del celular
3	P.G	00:00:04,18	CLAUDIA acostada en su cama empieza a moverse,	-	alarma deja de sonar, aun se escuchan aves y algunos grillos
4	P.P	00:00:00,17	Celular de CLAUDIA encendiéndose y ella lo coje	-	suena alarma del celular
5	P.G	00:00:10,18	CLAUDIA acostada toma su celular, se sienta muy friolento y se envuelve el su sábana. Vuelve a acostarse y rueda hasta el filo de la cama para	-	alarma deja de sonar, aun se escuchan aves y algunos grillos
6	P.M	00:00:05,22	CLAUDIA continúa friolenta y muy amopado sentada en la cama	-	aún se escuchan aves y algunos grillos
7	P.P	00:00:08,23	Flo de claudia entrando al cuadro de la toma. Toca el suelo e inmediatamente lo retira y sale del cuadro. Después de un par de segundos se levanta y sale	-	aún se escuchan aves y algunos grillos
<b>2. INT. BAÑO - CASA . DÍA</b>					
8	P.M	00:00:03,15	CLAUDIA Ingres a la ducha y al cerrar la cortina de ésta, inmediatamente arroja la sábana hacia afuera.	-	sonido de cortinas de baño.
9	P.P	00:00:01,02	CLAUDIA abre la llave de la ducha	-	sonido de llave

Imagen 8 Guión A/V , 1



24	P.C	00:00:23:19	CLAUDIA toma un libro de la estantería y se sienta en la mesa a explicar que es la energía	CLAUDIA: El término energía tiene varios significados los mismos que varían de acuerdo al campo en el que sea utilizada. Por ejemplo, en física, "energía" se define como la capacidad para realizar un trabajo. En cambio en tecnología y economía, "energía" se refiere a un recurso natural extraíble apto para ser transformado y ser usado industrialmente.	música de fondo
25	P.M	00:00:08:00	CLAUDIA explica que es un recurso natural I	CLAUDIA: Un recurso natural es todo aquello proporcionado por la naturaleza sin haber sufrido alteraciones por parte del ser humano.	efectos de sonido de animaciones
26	P.G	00:00:09:18	CLAUDIA explica los tipos de energía.	CLAUDIA: Conocido también como recursos energéticos, se dividen en dos grandes campos: los recursos no renovables y los recursos renovables o energías limpias.	efectos de sonido de animaciones
27	P.M	00:00:04:28	CLAUDIA explica sobre los recursos no renovables	CLAUDIA: Los recursos no renovables son los que no se pueden reemplazar después de usarse..	efectos de sonido de animaciones
28	P.G	00:00:09:19	CLAUDIA da ejemplos sobre los recursos no renovables	CLAUDIA: ...por ejemplo los fósiles que de hecho son los recursos no renovables más importantes. Así mismo tenemos al carbón, al petróleo, gas natural y energía nuclear.	efectos de sonido de animaciones
29	P.M	00:00:04:04	CLAUDIA explica sobre los recursos renovables	CLAUDIA: Los recursos renovables son aquellos que se reemplazan continuamente en la naturaleza después de su uso.	efectos de sonido de animaciones
30	P.G	00:00:10:16	CLAUDIA da ejemplos sobre los recursos renovables	CLAUDIA: Algunos recursos renovables como la energía solar y eólica se consideran prácticamente inagotables. También existe la energía hidráulica, la energía geotérmica, la energía cinética, biomasa y entre otras.	efectos de sonido de animaciones
6.- EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL. DÍA					
31	P.G	00:00:06:22	CLAUDIA diciendo cual es la energía que utiliza el calentador	CLAUDIA: Ya sabemos que es la energía, pero aún no sabemos de aquella que permite funcionar a este sistema.	música de fondo

Imagen 10 - Guión A/V, 3

32	P-M	00:00;23;11	CLAUDIA diciendo cual es la energía que utiliza el calentador	CLAUDIA: Les daré una pista... nació hace más de 4500 millones de años, ha sido considerado un Dios en muchas culturas alrededor del mundo, y es considerada una fuente de vida. ¿Sabes de quién hablamos?, Así es, ¡el Sol! ¡La energía solar!	música de fondo
33	-	00:00;44;09	Infografía sobre el sol	CLAUDIA: El Sol es una estrella común y corriente. Esto quiere decir que en el Universo existen millones de estrellas como ésta. Sin embargo, aquí ellas se localizan a miles de millones de kilómetros de nuestro planeta y por esta razón, para nosotros no son más que débiles puntos de luz en el firmamento. La estrella más cercana a la Tierra es el Sol, que se encuentra a 149 450 000 Km. de distancia. Este astro seguirá viviendo durante un periodo de 7500 millones más, por lo tanto para nosotros el Sol es una fuente inagotable de energía.	Voz en off de Claudia.
7.- EXT. TERRAZA 2 - FIMCP - ESPOL. DÍA					
34	P.G	00:00;14;08	CLAUDIA hablando sobre la energía solar con Infografías	CLAUDIA: La energía solar consiste en la captación de la luz y calor emitidos por el Sol. La radiación que emite el Sol en todas las direcciones, corresponde a una parte del llamado espectro electromagnético.	efectos de sonido de animaciones
35	P.M	00:00;05;23	CLAUDIA hablando sobre la energía solar con Infografías	CLAUDIA: Solo el 47% de la radiación solar absorbida por nuestra atmósfera llega a la superficie terrestre,	efectos de sonido de animaciones
36	P.G	00:00;15;11	CLAUDIA hablando sobre la energía solar con Infografías	CLAUDIA: ... y de este porcentaje el 37% es radiación directa y el 16% es radiación indirecta. El 53% restante se va al espacio, se pierde por difusión de aerosoles, se refleja en el suelo terrestre y es absorbida por las distintas capas de la atmósfera.	efectos de sonido de animaciones

Imagen 11 - Guión A/V, 4

37		00:00:57;15	Imágenes sobre los solsticios y equinoccios	CLAUDIA: La intensidad de radiación solar puede variar de acuerdo a la ubicación geográfica, y esto se da por los solsticios de invierno y verano. En el solsticio de invierno, los rayos solares llegan al Hemisferio Norte durante menos tiempo y al hemisferio sur por más tiempo. Y por el contrario, en el solsticio de verano, los rayos duran menos tiempo en el hemisferio sur y en el hemisferio norte duran más. Solo durante los equinoccios, el soleamiento es igual en ambos hemisferios, cayendo de forma vertical sobre el ecuador durante el mediodía. Cuando los rayos del Sol llegan perpendicularmente a una superficie es cuando puede aprovecharse la mayor cantidad de radiación, por ello Ecuador está perfectamente ubicado	Voz en off de Claudia.
BUMPER - CIENCIA EN LA MIRA					
CORTE 1					
BUMPER - CIENCIA EN LA MIRA					
BLOQUE 2					
8.-INT. LAB-FREE - FIMCP - ESPOL . DÍA					
38	-	00:00:19;15	Imágenes del primer bloque	CLAUDIA: En el primer bloque hablamos sobre qué es la energía y sus diferentes tipos, entre ellos explicamos en qué consiste la energía solar. Ahora vamos cómo funciona el calentador gracias a esta energía. Pero primero sepamos quiénes son los responsables de este innovador proyecto.	Voz en off de Claudia.
39	P.M	00:00:02;11	La MSC. Carola Sánchez sentada	CLAUDIA: Ella es la MSC. Carola Sánchez, junto a sus colaboradores. ...	Voz en off de Claudia.
40	P.M	00:00:02;26	al MSC. Javier Urquiza sentado	CLAUDIA: ... el MSC. Javier Urquiza y ...	Voz en off de Claudia.
41	P.M	00:00:02;04	al MSC. Diego Sigdenza	CLAUDIA: ... el MSC. Diego Sigdenza. ...	Voz en off de Claudia.
42	-	00:00:08;29	Imágenes insertadas del FIMCP	CLAUDIA: ... quiénes trabajan para la Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción, mejor conocida por los estudiantes de la ESPOL como FIMCP	Voz en off de Claudia.
43	P.C	00:00:07;07	La MSC. Carola Sánchez, al MSC. Javier Urquiza y al MSC. Diego Sigdenza sentados conversando	CLAUDIA: Ellos están a cargo de éste y varios proyectos dentro del Centro de Energías Renovables y Alternativas.	Voz en off de Claudia.

Imagen 12 - Guión A/V, 5

44	P.M	00:00:03;01	CLAUDIA sentada haciendo una pregunta	CLAUDIA: ¿Qué las motivo a realizar este proyecto?	Musica de fondo
45	P.M	00:00:30;10	La MSC. Carola Sánchez sentada	Respuesta de la MSC. Carola Sánchez	-
9.- EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL. DÍA					
46	P.M	00:00:07;00	CLAUDIA hablando sobre el funcionamiento del prototipo. De fondo aparece el edificio del FIMCP	CLAUDIA: Ahora que comprendemos los conceptos que envuelven al calentador solar, solo nos queda explicar cómo funciona.	Musica de fondo
47	-	00:00:31;00	Infografía sobre la estructura del calentador solar	CLAUDIA: Este calentador solar está compuesto por un colector y un tanque de almacenamiento. El colector está formado por un circuito de tubos, una cámara de aire, un sistema de redirección de la radiación y un cajón que va a contener a lo anterior. Este sistema opera por circulación natural, es decir, la circulación del agua entre el colector y el tanque de almacenamiento, es producida por el efecto termosifón.	Voz en off de Claudia.
10.- INT. BIBLIOTECA DE INGENIERIAS - ESPOL. DÍA					
48	P.M	00:00:13;25	CLAUDIA habla sobre el efecto termosifón. Se aprecia la estantería de libros de la biblioteca detrás de CLAUDIA.	CLAUDIA: El efecto termosifón es un fenómeno que se produce cuando los líquidos se calientan. Los líquidos al calentarse se dilatan provocando que su densidad disminuya. La densidad es la cantidad de materia contenida en un volumen determinado.	Musica de fondo
11.- EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL. DÍA					
49	P.S	00:00:38;04	Recorrido del agua por el sistema de calentamiento solar	CLAUDIA: Entonces, el agua que circula por la red de tuberías convencional, Ingresa al tanque de almacenamiento, y ésta a su vez se dirige al colector solar pasando por sus tuberías. Aquí es donde gracias al efecto termosifón, el agua poco a poco empieza a calentarse debido al calor acumulado dentro de las cámaras de aire y que ha sido inducido por el sistema de redirección de los rayos solares. El agua fría que continúa ingresando empuja al agua caliente provocando que ésta regrese al tanque de almacenamiento y se ubique en la parte superior del mismo.	Voz en off de Claudia.
50	P.M	00:00:08;17	CLAUDIA habla de la densidad del agua mientras está parada a lado del tanque recolector.	CLAUDIA: La densidad del agua caliente es menor a la del agua fría, por ello siempre el agua caliente estará por encima de la fría.	Musica de fondo
BUMPER - CIENCIA EN LA MIRA					

Imagen 13 - Guión A/V, 6

CORTE 2					
BUMPER - CIENCIA EN LA MIRA					
BLOQUE 3					
12.- EXT. PARQUEADERO MARÍTIMA - ESPOL . DÍA					
51	-	00:00:14:10	Recopilación de imágenes del segundo bloque	CLAUDIA: Ya que comprendimos en qué consiste el efecto termosifón en el agua y como ésta viaja a través del colector gracias al calor generado por la acumulación de energía solar. Ahora debemos saber qué es lo que hace diferente a este calentador de agua de los demás disponibles en el mercado.	Voz en off de Claudia.
52	P.G	00:00:07:25	CLAUDIA camina hacia la cámara hablando sobre el reciclaje	CLAUDIA: A diario utilizamos un sin número de cosas de las cuales es muy probable que no encontremos otra función a parte de la que conocemos.	Música de fondo
13.-INT. SALA-CASA . DÍA					
53	-	00:00:21:02	Fotografía de CLAUDIA con su abuela.	CLAUDIA: Por ejemplo, a mi abuela le encanta comprar galletas, de esas que vienen en un tarro de aluminio y cada vez que la visito, yo muy emocionada voy a su alacena a robarme algunas, pero siempre termino decepcionado ya que solo encuentro hilos y botones. Yo me quedo con hambre y ella feliz porque recicla.	Voz en off de Claudia/música de fondo
14.- EXT. PARQUEADERO MARÍTIMA - ESPOL . DÍA					
54	P.C	00:00:09:26	CLAUDIA parada a lado de tachos de basura para reciclaje explicando la importancia del mismo.	CLAUDIA: El reciclaje es la mejor forma de proteger a nuestro medio ambiente, ya que reutilizamos cosas para darles una nueva funcionalidad. Así evitamos gastos y el uso de nueva materia prima.	Música de fondo
15.-INT. LAB-FREE - FIMCP - ESPOL . DÍA					
55	P.M	00:00:04:25	CLAUDIA formula pregunta para MSC. Diego Sigüenza	CLAUDIA: Master, ¿Por qué el uso de materiales reciclados?	Sonido de Ambiente
56	P.M	00:00:42:17	MSC. Diego Sigüenza respondiendo pregunta mientras está sentado	MSC. DIEGO SIGÜENZA respondiendo la pregunta	Sonido de Ambiente
57	P.M	00:00:05:02	CLAUDIA formula pregunta para MSC. Javier Urquiza	CLAUDIA: ¿Cuáles fueron los materiales reemplazados para la construcción del prototipo	Sonido de Ambiente
58	P.M	00:00:12:15	MSC. Javier Urquiza respondiendo pregunta mientras está sentado	MSC. JAVIER URQUIZO respondiendo la pregunta	Sonido de Ambiente
16.-EXT. TERRAZA - FIMCP - ESPOL . DÍA					

Imagen 14 - Guión AV, 7

### 3.2.2.8 Desglose de Guión

Para realizar el respectivo desglose de cada uno de los elementos que componen el guión audiovisual, se ha considerado los cinco lugares o escenarios donde la presentadora Claudia Montenegro habla sobre los temas referentes al contenido del programa piloto.

Los sitios mencionados en el guión son la Biblioteca de Ingenierías, la FIMCP, el parqueadero de Marítima, LabFree y la casa de Claudia Montenegro.

CÓDIGO DE COLOR PARA EL PAÍS DE ORIGEN		HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN		PÁGINO.	1
País:	- España			FECHA	26/01/15
Noche:	- Noche			COLOR	Blanco
Día:	- Blanco				
Noche:	- Noche				
COMP. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO:	CASA: Habitación		
TÍTULO/NO. PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENAS	1	
DESCRIPCIÓN	Sketch introductorio		INT./EXT.	INT	
	Claudia se levanta de su cama		DÍA/NOCHE	DÍA	
<b>TALENTO</b> <small>Rep (1219)</small>	# 4	<b>STUNTS</b> <small>Harap (1224)</small>	#	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> <small>Gr (1222)</small>	#
(1) Claudia Montenegro					
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> <small>Azarro (1221)</small>	#	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> <small>Verde (1222)</small>	#2x
				-Cortinas de persianas -Velador -Lámpara -Cama/colchón -Sábana/almohada	
<b>EFFECTOS ESPECIALES</b> <small>Azul (1218)</small>	#	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> <small>Violeta (1216)</small>	#	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> <small>Rosa (2001/1010)</small>	#
		-Celular			
<b>VESTUARIO</b> <small>Cielo (1215)</small>	#	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> <small>Amarillo (1214)</small>	#	<b>EFFECTOS SONIDO / MÚSICA</b> <small>Cafe (1101,1201,1401)</small>	#
-Short rosado -Blusa de tiras morada		-Base en polvo color vainilla -Base líquida -Brillo labial -cabello recogido tipo cebolla		-alarma del celular	
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> <small>Cañado</small>	#	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> <small>Delinear en rojo</small>	#		
-Cámara Nikon -Tripode -Shotgun/caña		-Lograr imagen azulada con la cámara para simular amanecer			

Imagen 15 - Desglose de Guión, 1

CÓDIGO DE COLOR PARA EL PROCESAMIENTO Día Est. - Amarillo Mañana Est. - Verde Día Est. - Blanco Mañana Est. - Azul		<b>HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN</b>		PAG. NO.	2
				FECHA	26/01/15
				COLOR	Blanco
COM. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO	CASA: Baño		
TITLE/NO. PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENAS.	2	
DESCRIPCIÓN	Sketch introductorio			INT. / EXT.	INT
	Claudia va al baño			DÍA / NOCHE	DÍA
<b>TALENTO</b> <small>Rojo (1301)</small>	# 4	<b>STUNTS</b> <small>Naranja (1304)</small>	#	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> <small>Gris (1322)</small>	#
(1) Claudia Montenegro					
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> <small>Amarillo (1327)</small>	#	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> <small>Verde (1323)</small>	#2x
				-Toalla -Sábana -Calentador eléctrico de agua	
<b>EFEKTOS ESPECIALES</b> <small>Azul (2300)</small>	#	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> <small>Violeta (2308)</small>	#	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> <small>Rosa (2600/4000)</small>	#
<b>VESTUARIO</b> <small>Ciudad (2400)</small>	#	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> <small>Arterico (2500)</small>	#	<b>EFEKTOS SONIDO / MÚSICA</b> <small>Café (3100, 3200, 3400)</small>	#
-Short rosado -Blusa de tiras morada -Sábana		-Base en polvo color vainilla -Base líquida -Brillo labial -cabello recogido tipo cebolla		-agua cayendo de la ducha.	
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> <small>Cuadrado</small>	#	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> <small>Delinear en rojo</small>			#
-Cámara Nikon -Tripode -Shotgun/caña		-Luz se apaga cuando Claudia cierra la llave de la ducha			

Imagen 16 - Desglose de Guión, 2

CÓDIGO DE COLOR PARA EL PRODUCCIÓN		HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN		PAG NO	3
Día Est.	- Amarillo			FECHA	26/01/15
Noche Est.	- Verde			COLOR	Blanco
Día Int.	- Blanco				
Noche Int.	- Azul				
COMP. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO	CASA: Sala-Cocina		
TITULO NO. PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENARIOS	13	
DESCRIPCIÓN	Anécdota			INT. / EXT.	INT
				DÍA / NOCHE	DÍA
<b>TALENTO</b> <small>Rojo (1301)</small>	# 4	<b>STUNTS</b> <small>Naranja (1306)</small>	#	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> <small>Gris (1322)</small>	#
(1) Claudia Montenegro (2) Abuela Anita					
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> <small>Amarillo (1327)</small>	#	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> <small>Verde (1352)</small>	#2x
				-Mesa/silla -Anaqueles -Muebles	
<b>EFECTOS ESPECIALES</b> <small>Azul (1305)</small>	#	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> <small>Violeta (1308)</small>	#	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> <small>Rosa (2004/4000)</small>	#
		-Tarro de galletas -Anaqueles -Hilos/agujas /botones			
<b>VESTUARIO</b> <small>Cinco (2400)</small>	#	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> <small>Amarillo (2500)</small>	#	<b>EFECTOS SONIDO / MÚSICA</b> <small>Café (5100, 5203, 5400)</small>	#
CLAUDIA -Blusa de Rayas -Jean Azul ABUELA -Chal -Blusa blanca -pantalón de tela		-Polvo compacto -Base líquida CLAUDIA -labial rojo -cabello suelto ABUELA -Cabello recogido			
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> <small>Cuadrado</small>	#	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> <small>Delinear en rojo</small>			#
-Cámara Nikon -Tripode -Shotgun/caña -Difusor -Kit de 3 luces		-se toman fotografías			

Imagen 17 - Desglose de Guión, 3

COLORS DE FONDO PARA EL PAPER STORYBOARD		<b>HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN</b>		PAG. NO.	4
Día Est.	- Amarillo			FECHA	26/01/15
Noche Est.	- Verde			COLOR	Blanco
Día Int.	- Blanco				
Noche Int.	- Azul				
COMP. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO.	CASA: Habitación		
TITLE/NO. PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENARIAS.	17	
DESCRIPCIÓN	Sketch final			INT. / EXT.	INT
			DÍA / NOCHE	DÍA	
<b>TALENTO</b> Rojo (1301)	# 4	<b>STUNTS</b> Naranja (1304)	#	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> Gris (1322)	#
(1) Claudia Montenegro (2) Abuela Anita					
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> Amarillo (1327)	#	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> Verde (1352)	#2x
		-Claudia 2 -Claudia 3 -Claudia 4		-Cortina de persianas -Cama/colchón -Silla de plástico -Silla para escritorio -Laptop -Escritorio -Armario	
<b>EFECTOS ESPECIALES</b> Azul (1303)	#	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> Violeta (1306)	#	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> Rosa (2004/400)	#
		CLAUDIA -Celular CLAUDIA 2 -Toalla rosa CLAUDIA 4 -Sábana			
<b>VESTUARIO</b> Cielo (1402)	#	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> Amarillo (200)	#	<b>EFECTOS SONIDO / MÚSICA</b> Café (5100,5200,5400)	#
CLAUDIA -Blusa gris /Jean azul CLAUDIA 2 -Blusa blanca/Jean azul CLAUDIA 3 -Blusa Azul/Jean azul CLAUDIA 4 -Pijama celeste		-Polvo compacto -Base líquida CLAUDIA -Cabello suelto/Labial rojo CLAUDIA 2 -Cola de caballo CLAUDIA 3 -Trenza CLAUDIA 4 -Cabello suelto			
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> Cuadrado	#	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> Delmar en negro	#		
-Cámara Nikon -Tripode -Shotgun/caña -Difusor -Kit de 3 luces		-Cada CLAUDIA se graba por separado.			

Imagen 18 - Desglose de Guión,4

CÓDIGO DE COLOR PARA EL PEGE TYPING BOARD: Día: - Amarillo Noche: - Verde Día: - Blanco Noche: - Azul		<b>HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN</b>		PAG. NO. 5
				FECHA 26/01/15
				COLOR Amarillo
COM. PROD. Logacho - Ubilla	ESCENARIO TERRAZA FIMCP			
TÍTULO NO. PROD. Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENAS 3-4-6-7 9-11-16		
DESCRIPCIÓN Intro del proyecto- El sol- Energía solar		INT. / EXT. EXT		
funcionamiento del prototipo- Intro del programa		DÍA / NOCHE DÍA		
<b>TALENTO</b> Rojo (2301)	<b>STUNTS</b> Naranja (2304)	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> Gris (2322)		
# 4  (1) Claudia Montenegro	#	#		
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> Amarillo (1271)	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> Verde (1252)	
		#	#2x	
<b>EFECTOS ESPECIALES</b> Azul (2300)	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> Violeta (2508)	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> Rojo (2800/4300)		
#	#  CLAUDIA -celular	#		
<b>VESTUARIO</b> Citrino (2400)	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> Arterico (2500)	<b>EFECTOS SONIDO / MÚSICA</b> Café (5100,5200,5400)		
#	#  -Blusa azul -Jean negro -Sandalias negras	#  -Polvo compacto -Base líquida -Labial Rojo -Crema de peinar -Cabello suelto rizado		
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> Cuadrado	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> Delmar en rojo			#
#  -Cámara Sony -Tripode -Shotgun/caña -Difusor -Kit de 3 luces	#  -Tomar en cuenta el nombre del edificio del FIMCP en el encuadre de la toma 47- Esc. 9  -Mostrar el prototipo del calentador solar			#

Imagen 19 - Desglose de Guión, 5

CÓDIGO DE COLOR PARA EL MODELO IMPRIMIBLE Hoja Gal. - Amarillo Hoja Est. - Verde Hoja Int. - Blanco Hoja Ext. - Azul		<b>HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN</b>		PAG. NO. 6 FECHA 26/01/15 COLOR Blanco	
COMP. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO	BIBLIOTECA - ESPOL		
TITULO/NO. PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENARIOS	5-10	
DESCRIPCIÓN	¿Qué es energía? - Tipos de energía			INT./EXT.	INT
	Efecto termosifón - Densidad			DÍA/NOCHE	DÍA
<b>TALENTO</b> <small>Rojo (1307)</small>	# 4	<b>STUNTS</b> <small>Naranja (1304)</small>	#	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> <small>Gris (1322)</small>	#
(1) Claudia Montenegro				Estudiantes de Espol	
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> <small>Amarillo (1321)</small>	#	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> <small>Verde (1352)</small>	#2x
				-Mesa -Libros -Estantería de libros -Silla con ruedas	
<b>EFFECTOS ESPECIALES</b> <small>Azul (2306)</small>	#	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> <small>Violeta (2304)</small>	#	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> <small>Rosa (2680/4600)</small>	#
		CLAUDIA -celular -libro			
<b>VESTUARIO</b> <small>Celeste (2400)</small>	#	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> <small>Amarillo (3500)</small>	#	<b>EFFECTOS SONIDO / MÚSICA</b> <small>Café (5100,5300,5400)</small>	#
-Blusa blanca mangas largas -Jean negro -Sandalias negras		-Polvo compacto -Base líquida -Labial Rojo -Cola de caballo (lasio)			
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> <small>Casaca</small>	#	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> <small>Delimitar en negro</small>			#
-Cámara Sony -Tripode -Shotgun/caña -Difusor -Kit de 3 luces		-ESC. 10 se graba cerca de la salida de la biblioteca.			

Imagen 20 - Desglose de Guión, 6

CÓDIGOS Y COLORES PARA EL PISO DE PRODUCCIÓN		<b>HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN</b>		PAG NO	7
Día Ext.	- Amarillo			FECHA	26/01/15
Noche Ext.	- Verde			COLOR	Blanco
Día Int.	- Blanco				
Noche Int.	- Azul				
COMP. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO	LABFREE-FIMCP		
TITLE/NO. PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.		ESCENARIAS:	8-15
DESCRIPCIÓN	Entrevista a MSC. Carola Sánchez			INT. / EXT.	INT
	Entrevista a MSC. Javier Urquiza y MSC. Diego Sigüenza			DÍA / NOCHE	DÍA
<b>TALENTO</b> Rojo (1301)	# 4	<b>STUNTS</b> Naranja (1306)	#	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> Gris (1322)	#
(1) Claudia Montenegro (2) MSC. Carola Sánchez (3) MSC. Diego Sigüenza (4) MSC. Javier Urquiza					
		<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> Amarillo (1327)	#	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> Verde (1352)	#2x
				-5 sillas -escritorio	
<b>EFECTOS ESPECIALES</b> Azul (2300)	#	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> Violeta (2306)	#	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> Rosa (2604/4500)	#
<b>VESTUARIO</b> Cielo (2400)	#	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> Arterico (2500)	#	<b>EFECTOS SONIDO / MÚSICA</b> Gris (3100, 5300, 5400)	#
CLAUDIA -Blusa azul/Jean negro C.S -Blusa blanca/pantalón de tela café D.S -camisa de rayas/Jean J.U -Camisa rosa/Jean		-Polvo compacto -Base líquida CLAUDIA -Cabello suelto/Labial rojo C.S -labial rojo			
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> Cuadrado	#	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> Delmar en rojo			#
-Cámara Sony -Tripode -Shotgun/caña -Difusor -Kit de 3 luces		-Grabar conversaciones con producción para usarlas como insertos en la edición			

Imagen 21 - Desglose de Guión, 7

CÓDIGO Y COLOR PARA EL PEGO TRANSPARENTE Día Est. - Amarillo Mañe/Gel. - Verde Día Int. - Blanco Mañe/Gel. - Azul		<b>HOJA DE DESGLOSE DE GUIÓN</b>		PAG. NO.	8
				FECHA	26/01/15
				COLOR	Amarillo
COMP. PROD.	Logacho - Ubilla	ESCENARIO.	PARQUEADERO MA-ESPOL		
TÍTULO/PROD.	Ciencia en la mira	CONT. PÁGS.	ESCENARIAS.	12-14	
DESCRIPCIÓN	El reciclaje			INT. / EXT.	EXT
				DÍA / NOCHE	DÍA
<b>TALENTO</b> <small>Rojo (1301)</small> (1) Claudia Montenegro	<b>STUNTS</b> <small>Naranja (1306)</small>	<b>EXTRAS DE ATMOSFERA</b> <small>Gris (1322)</small>			
	<b>EXTRAS - SILENT BITS</b> <small>Amarillo (1327)</small>	<b>DECORACIÓN DEL SET/LOC.</b> <small>Verde (1352)</small> -Tachos de basura para reciclaje			
<b>EFEKTOS ESPECIALES</b> <small>Azul (2300)</small>	<b>UTILERÍA (PROPS)</b> <small>Violeta (2306)</small> -celular	<b>VEHÍCULOS / ANIMALES</b> <small>Rosa (2600/4000)</small>			
<b>VESTUARIO</b> <small>Cinco (2402)</small> -Blusa azul -Jean negro -Sandalias negras	<b>MAQUILLAJE &amp; PEINADO</b> <small>Abricco (2500)</small> -Polvo compacto -Base líquida -Labial Rojo -Cabello suelto rizado	<b>EFEKTOS SONIDO / MÚSICA</b> <small>Café (5100,5200,5400)</small>			
<b>EQUIPO ESPECIAL</b> <small>Cuadro</small> -Cámara Sony -Tripode -Shotgun/caña -Difusor -Kit de 3 luces	<b>NOTAS DE PRODUCCIÓN</b> <small>Delinear en rojo</small>				

Imagen 22 - Desglose de Guión, 8

### 3.2.2.9 Planimetría

La ubicación de las cámaras es importante al momento de generar un encuadre, por ello se ha elaborado la planimetría de cada escenario donde se detalla la posición de la cámara respecto al espacio disponible.

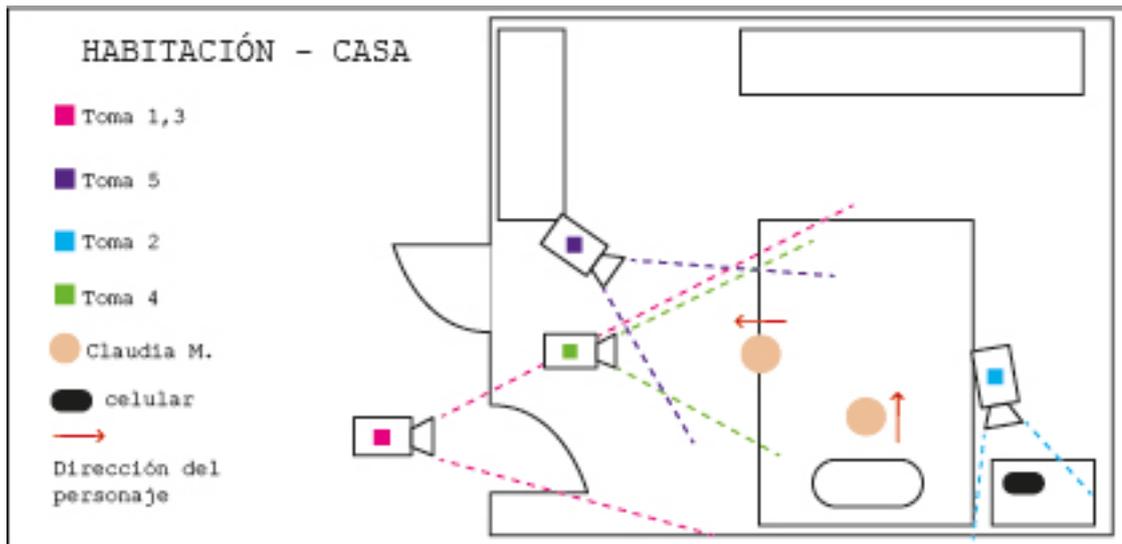


Imagen 24 - Planimetría, 1

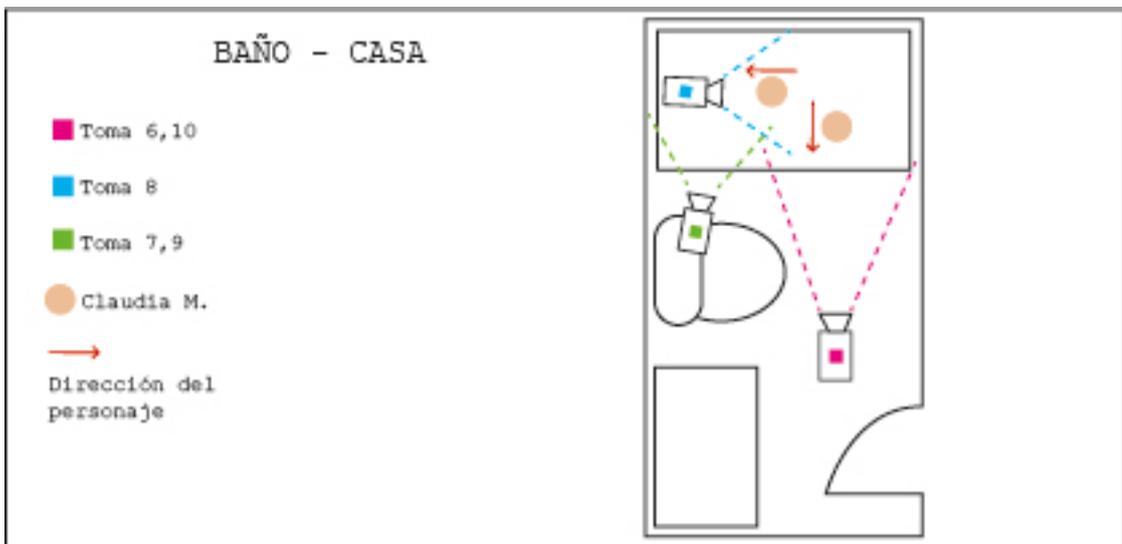


Imagen 23 - Planimetría, 2

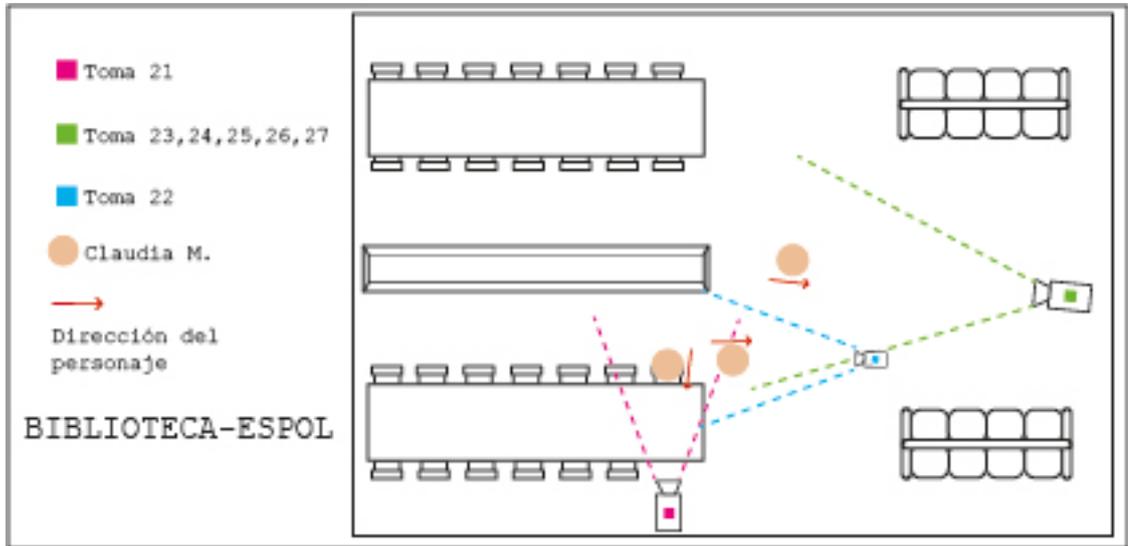


Imagen 25 - Planimetría, 3

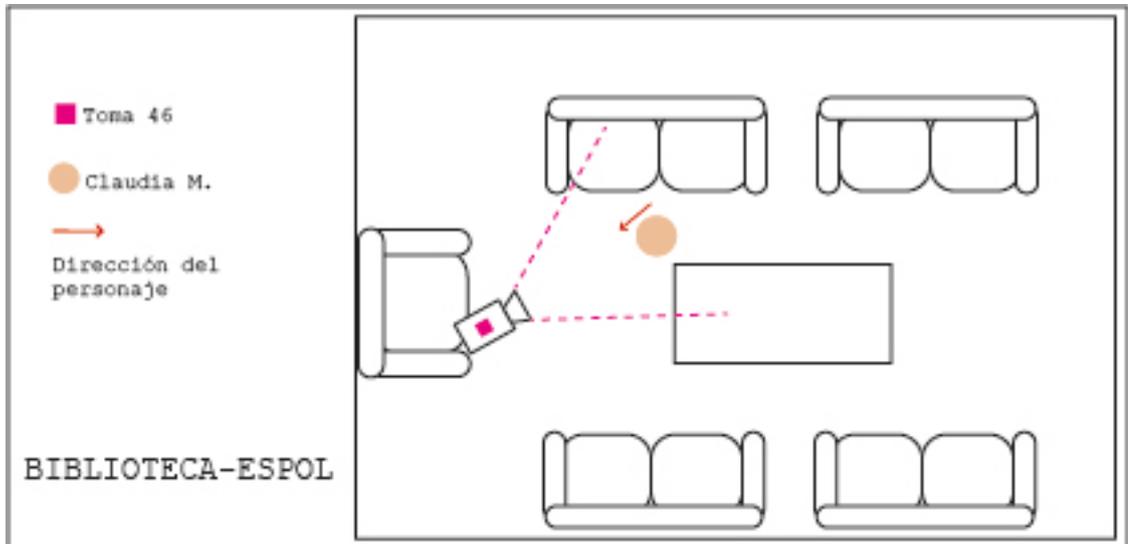


Imagen 26 - Planimetría, 4

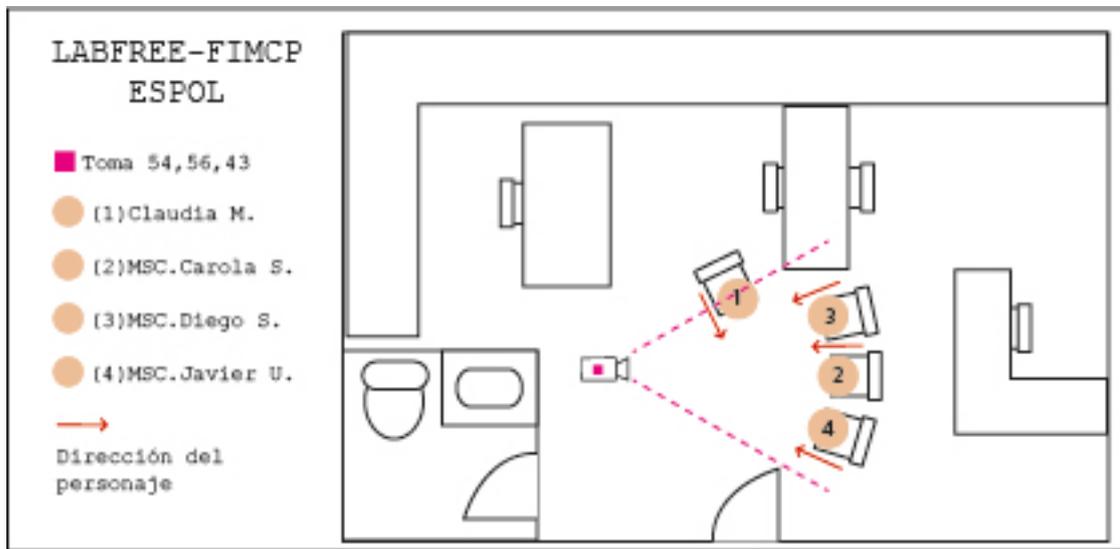


Imagen 27 - Planimetría, 5

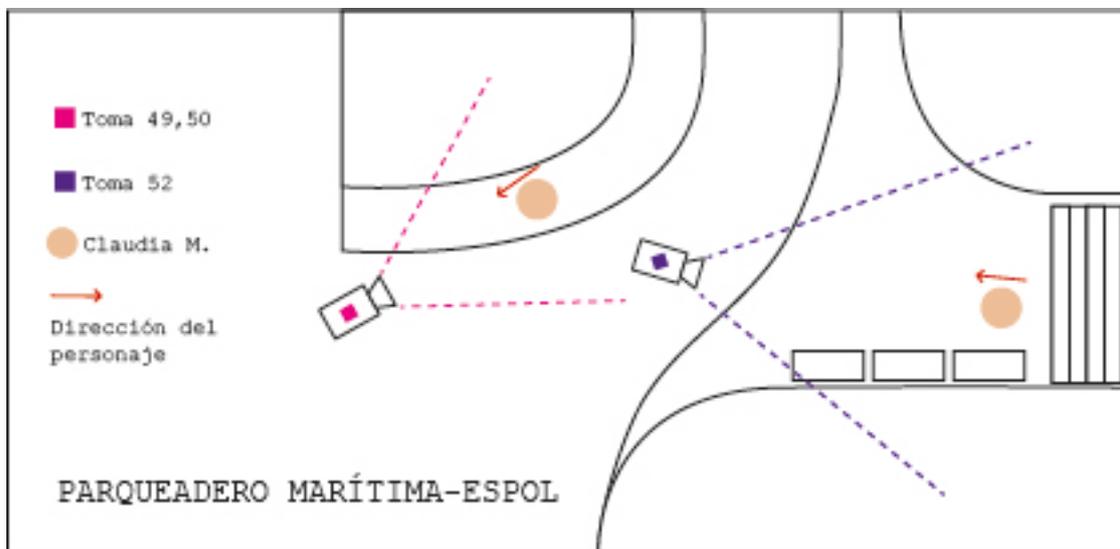


Imagen 28 - Planimetría, 6



Imagen 29 - Planimetría, 7

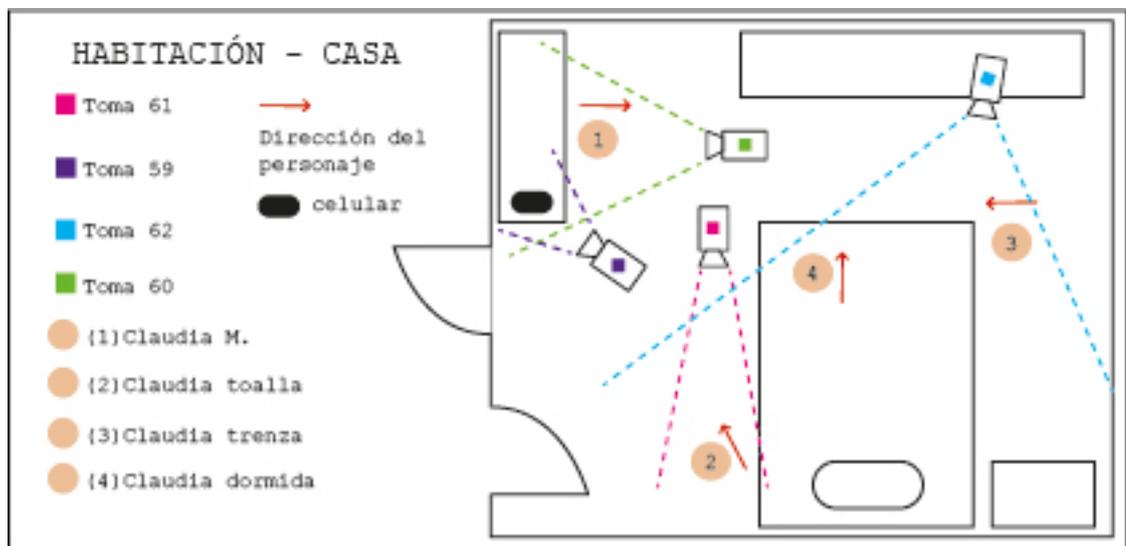


Imagen 30 - Planimetría, 8

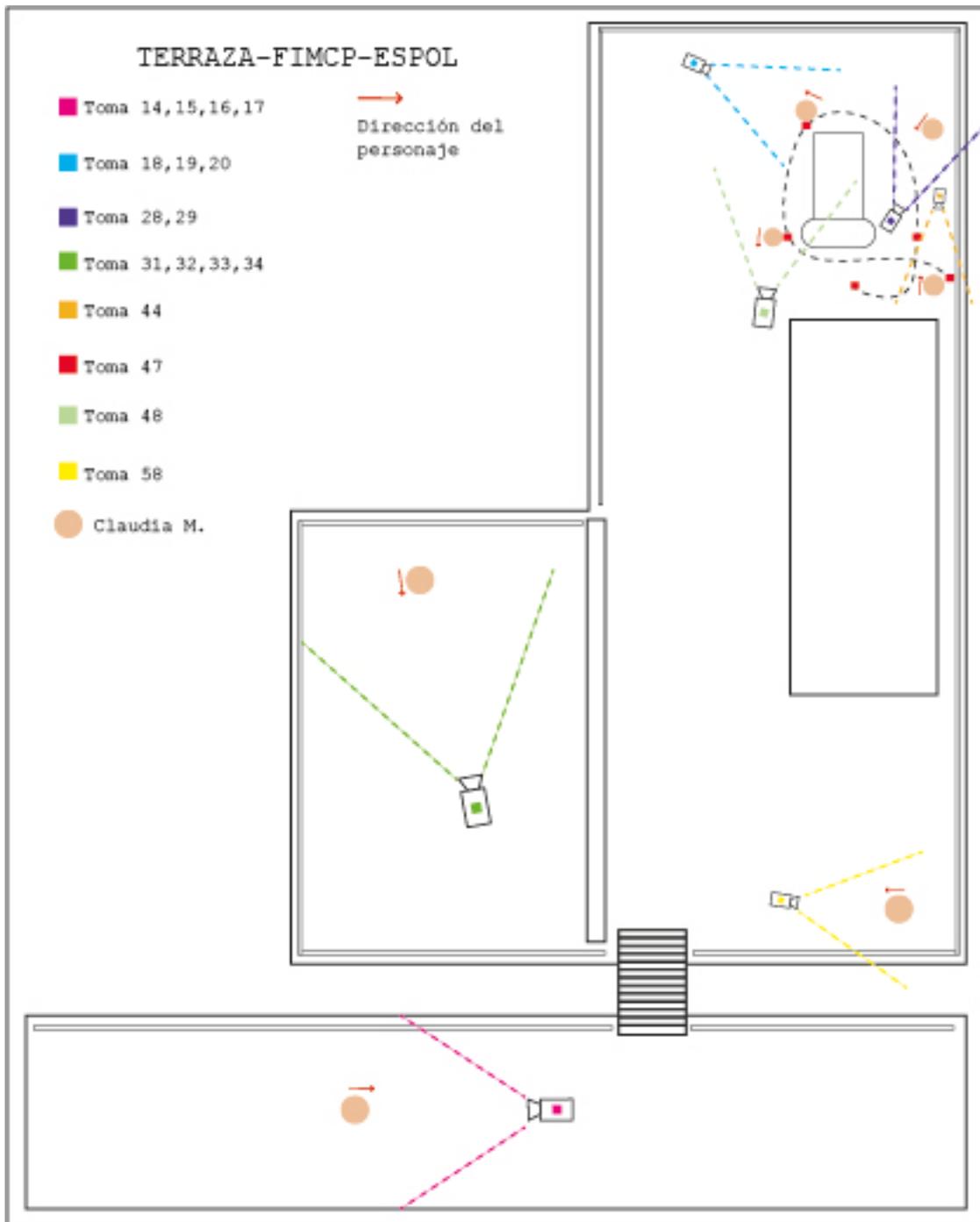
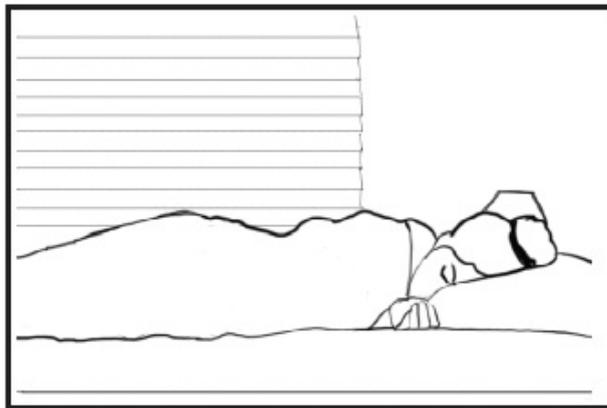


Imagen 31 - Planimetría, 9

### 3.2.2.10 Storyboard.

A través del Storyboard se ha detallado los componentes de cada toma. Se especifica el encuadre y los personajes involucrados en éstas.



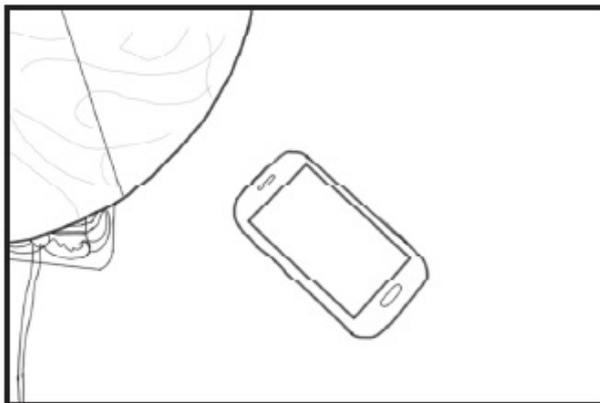
ESC: 1

Toma: 1

Acción:

Claudia duerme en su habitación

Índice técnico:

Plano general

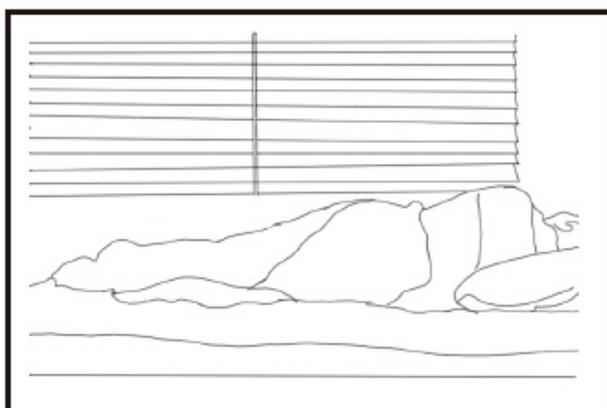
ESC: 1

Toma: 2

Acción:

Suena el despertador del celular

Índice técnico:

Plano detalle

ESC: 1

Toma: 3

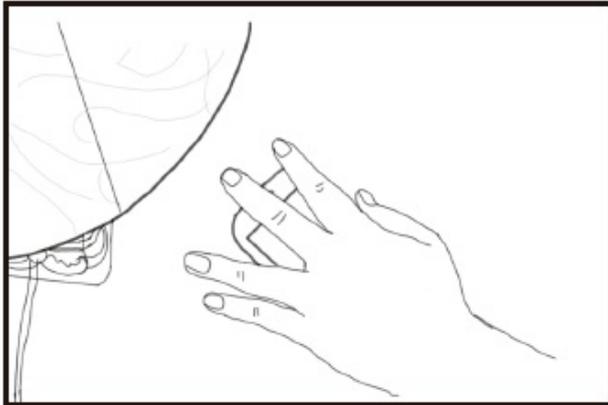
Acción:

Claudia se despierta

Índice técnico:

Plano general

Imagen 32 - Storyboard, 1



ESC: 1

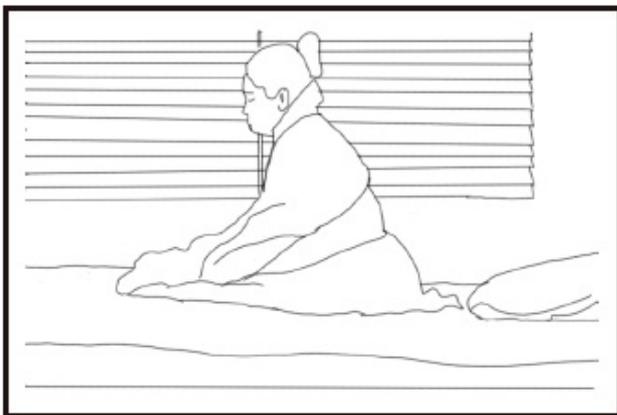
Toma: 4

Acción:

Claudia coge su celular

Índice técnico:

Plano detalle



ESC: 1

Toma: 5

Acción:

Claudia apaga su alarma, se levanta y se vuelve a acostar

Índice técnico:

Plano general



ESC: 1

Toma: 6

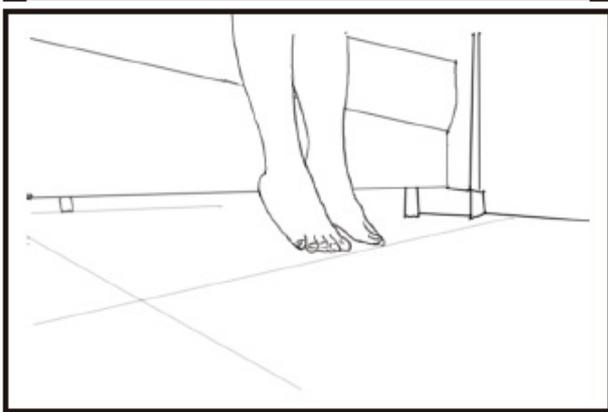
Acción:

Claudia se levanta con frío

Índice técnico:

Plano medio corto

Imagen 33 - Storyboard,2



ESC: 1

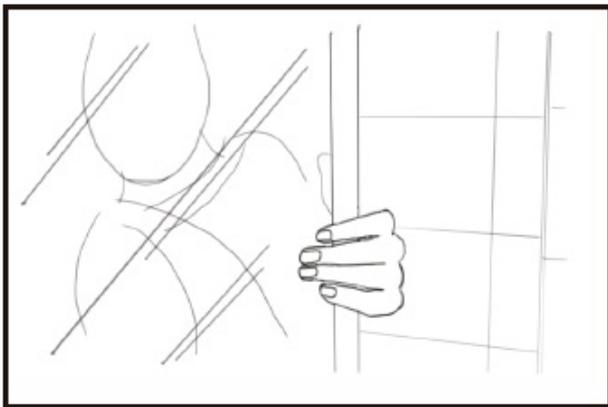
Toma: 7

Acción:

Los pies de claudia tocan el piso helado y camina hacia el baño.

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 2

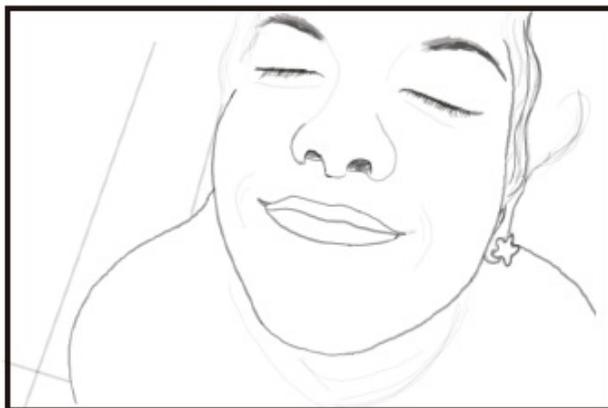
Toma: 1

Acción:

Claudia cierra la puerta de la ducha

Índice técnico:

Plano medio



ESC: 2

Toma: 3

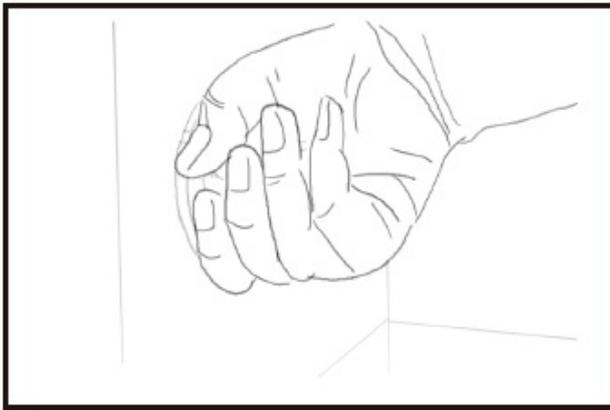
Acción:

Claudia se prepara para tomar una ducha

Índice técnico:

Primerísimo primer plano

Imagen 34 - Storyboard,3



ESC: 2

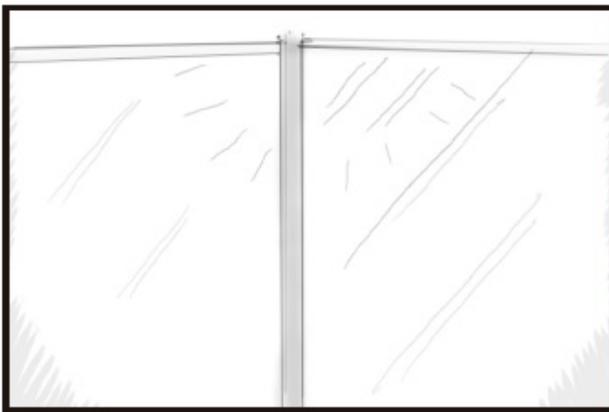
Toma: 4

Acción:

Claudia abre la llave de la ducha

Índice técnico:

Plano detalle



ESC: 2

Toma: 5

Acción:

Mientras se ducha se va la luz y grita

Índice técnico:

Plano conjunto



ESC: 1

Toma: 6

Acción:

Claudia apaga su alarma, se levanta y se vuelve a acostar

Índice técnico:

Plano general

Imagen 35 - Storyboard, 4



ESC: 2

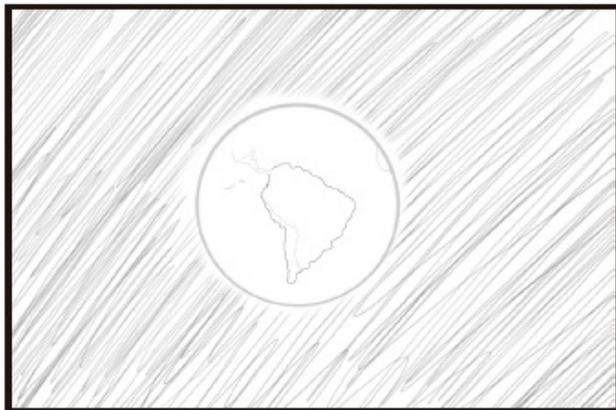
Toma: 7

Acción:

Claudia se levanta con frío

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 2

Toma: 8

Acción:

Los pies de claudia tocan el piso helado y camina

hacia el baño.

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC:

Toma: 1

Acción:

Intro animado del programa ciencia en la mira

Índice técnico:

Imagen 36 - Storyboard, 5



ESC: 3

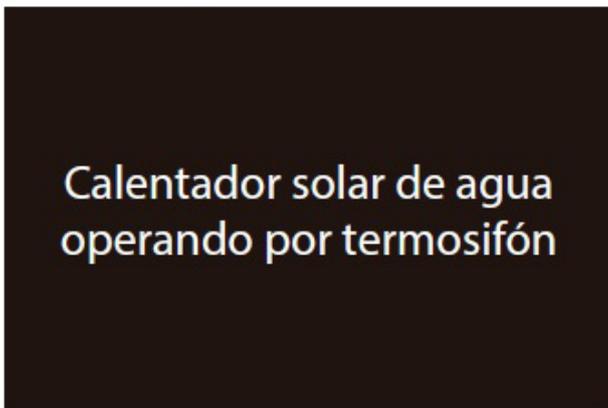
Toma: 1

Acción:

Claudia introduce el programa

Índice técnico:

Plano medio



ESC:

Toma:

Acción:

Animación del título del proyecto

Índice técnico:



ESC: 4

Toma: 1

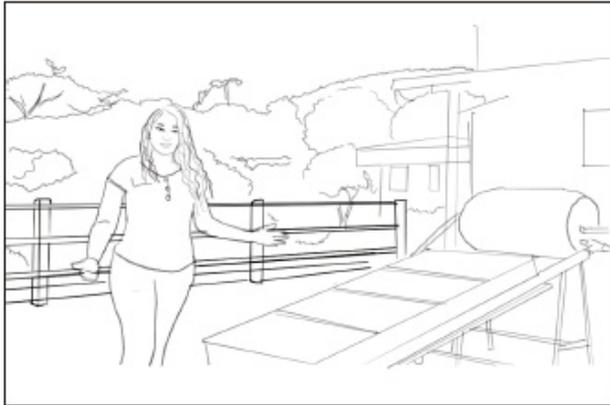
Acción:

Claudia muestra y habla sobre el proyecto

Índice técnico:

Plano medio

Imagen 37 - Storyboard, 6



ESC: 4

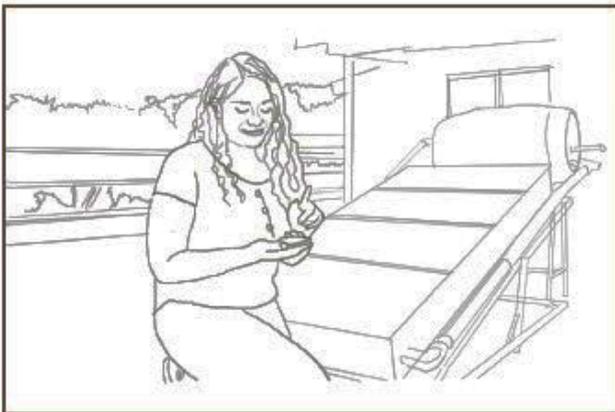
Toma: 2

Acción:

Claudia muestra y habla sobre el proyecto

Índice técnico:

Plano americano



ESC: 4

Toma: 3

Acción:

Claudia muestra y habla sobre el proyecto

Índice técnico:

Plano conjunto



ESC: 5

Toma: 1

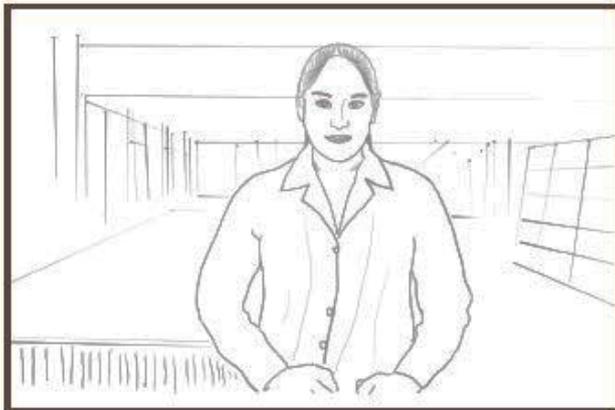
Acción:

Claudia explica sobre la energía

Índice técnico:

Plano medio

Imagen 38 - Storyboard, 7



ESC: 5

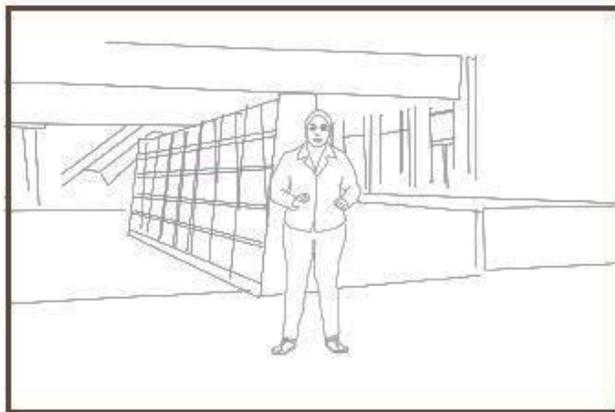
Toma: 2

Acción:

Claudia explica sobre la energía

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 5

Toma: 3

Acción:

Claudia menciona sobre los tipos de energía

Índice técnico:

plano general



ESC: 1

Toma: 4

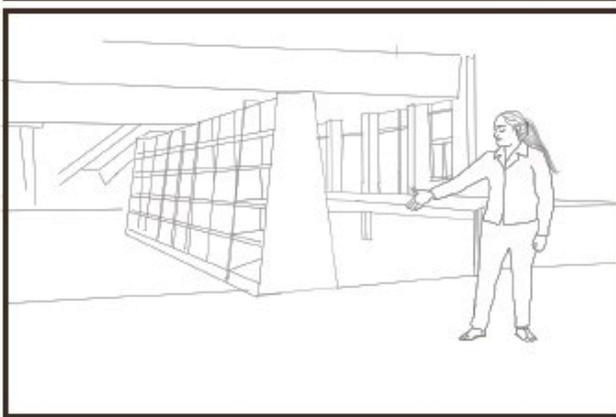
Acción:

Claudia menciona sobre los diferentes tipos de energía mediante interacción con infografías

Índice técnico:

Plano medio largo

Imagen 39 - Storyboard, 8



ESC: 5

Toma: 5

Acción:

Claudia menciona sobre los diferentes tipos de energía mediante interacción con infografías

Índice técnico:

Plano general (personaje lado derecho)



ESC: 5

Toma: 6

Acción:

Claudia menciona sobre los diferentes tipos de energía mediante interacción con infografías

Índice técnico:

Plano medio largo



ESC: 5

Toma: 7

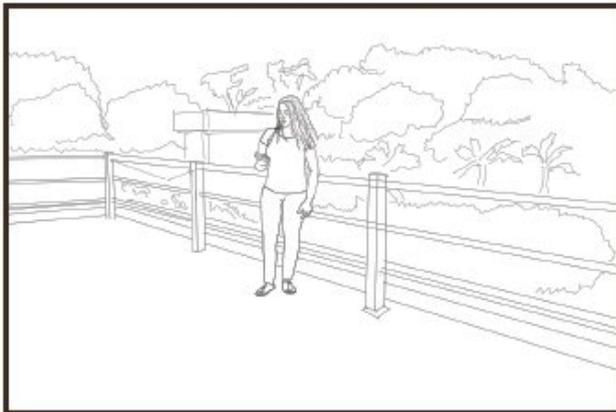
Acción:

Claudia menciona sobre los diferentes tipos de energía mediante interacción con infografías

Índice técnico:

Plano general (personaje lado izquierdo)

Imagen 40 - Storyboard, 9



ESC: 6

Toma: 1

Acción:

Claudia introduce el concepto de energía solar

Índice técnico:

Plano general (camina hacia la cámara)



ESC: 6

Toma: 2

Acción:

Claudia introduce el concepto de energía solar

Índice técnico:

Plano medio (tilt up)



ESC:

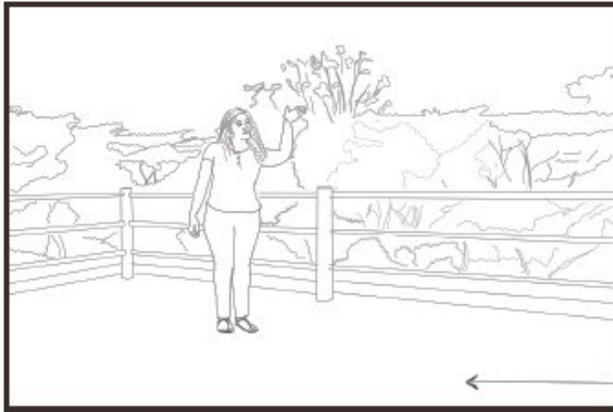
Toma:

Acción:

Animación sobre el texto del sol

Índice técnico:

Imagen 41 - Storyboard, 10



ESC: 7

Toma: 1

Acción:

Claudia explica sobre la energía solar y como esta puede ser aprovechada de acuerdo a la ubicación geográfica mediante una infografía sobrepuesta en CLAUDIA.

Índice técnico:

Plano general (personaje entra en el encuadre se ubica a la izquierda)



ESC: 7

Toma: 2

Acción:

Claudia explica sobre la energía solar y como esta puede ser aprovechada de acuerdo a la ubicación geográfica mediante una infografía sobrepuesta en CLAUDIA.

Índice técnico:

Plano medio largo



ESC: 7

Toma: 3

Acción:

Claudia explica sobre la energía solar y como esta puede ser aprovechada de acuerdo a la ubicación geográfica mediante una infografía sobrepuesta en CLAUDIA.

Índice técnico:

Plano general

Imagen 42 - Storyboard, 11



ESC: 4

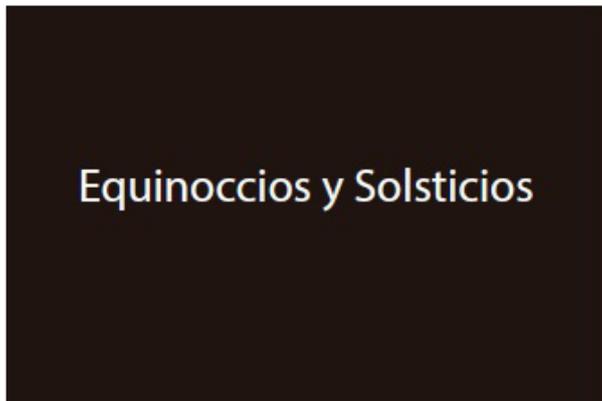
Toma: 1

Acción:

Claudia explica sobre la energía solar y como esta puede ser aprovechada de acuerdo a la ubicación geográfica mediante una infografía sobrepuesta en CLAUDIA.

Índice técnico:

Plano medio largo (personaje sale del encuadre)



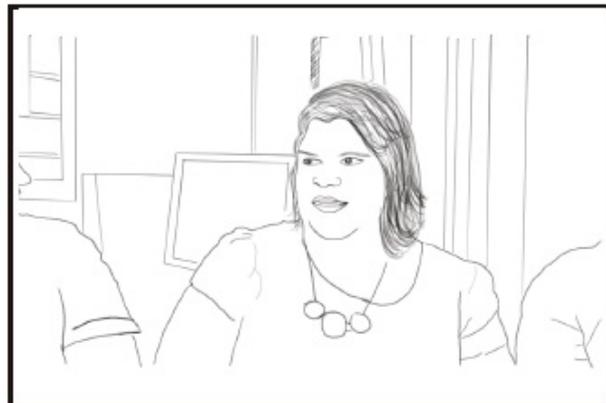
ESC:

Toma:

Acción:

Animación sobre equinoccios y solsticios

Índice técnico:



ESC: 8

Toma: 1

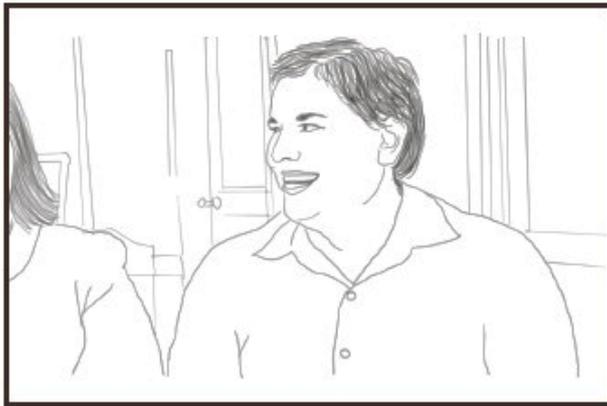
Acción:

Encargos del proyecto

Índice técnico:

Plano medio corto

Imagen 43 - Storyboard, 12



ESC: 8

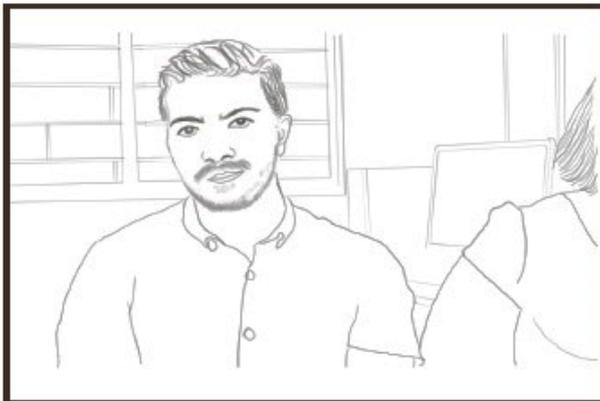
Toma: 2

Acción:

Encargos del proyecto

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 8

Toma: 3

Acción:

Encargos del proyecto

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 8

Toma: 4

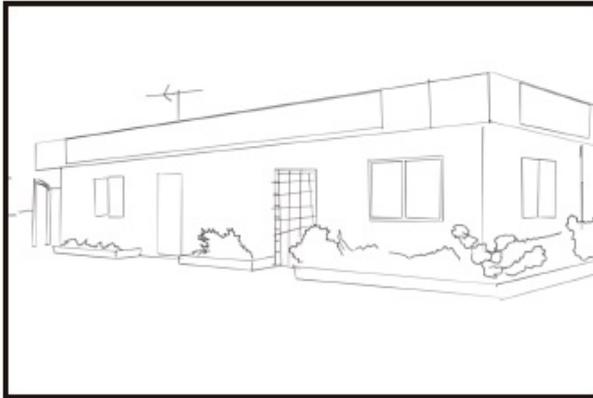
Acción:

Encargos del proyecto

Índice técnico:

plano conjunto

Imagen 44 - Storyboard, 13



ESC: 8

Toma: 5

Acción:

Laboratorio de los encargados

Índice técnico:

Plano general



ESC: 8

Toma: 6

Acción:

Estudiantes de ingeniería mecánica

Índice técnico:

Plano general



ESC: 8

Toma: 7

Acción:

Facultad de ingeniería mecánica

Índice técnico:

Plano general

Imagen 45 - Storyboard, 14



ESC: 8 Toma: 8

Acción:  
Claudia entrevista la master Sánchez  
sobre la motivación del proyecto

Índice técnico:  
Plano medio



ESC: 8 Toma: 9

Acción:  
Entrevista a Master Carola Sánchez

Índice técnico:  
Plano medio corto

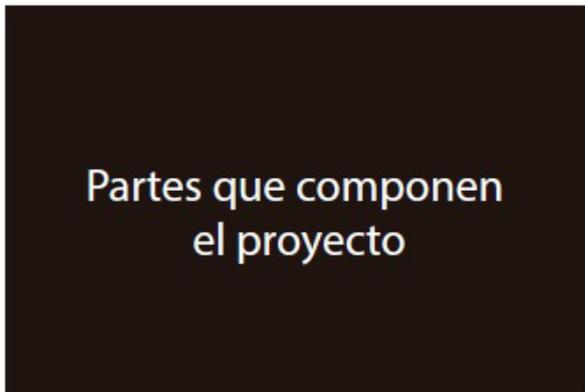


ESC: 9 Toma: 1

Acción:  
Claudia CLAUDIA introduce el funcionamiento  
del proyecto.

Índice técnico:  
Plano medio

Imagen 46 - Storyboard, 15



ESC:

Toma:

Acción:

Animación sobre el texto del sol

Índice técnico:



Toma: 1

Acción:

CLAUDIA explica sobre los términos:

el efecto termosifón y la densidad.

Índice técnico:

Plano general (personaje entra en el encuadre se ubica a la izquierda)



Toma: 1

Acción:

Claudia explica el funcionamiento del proyecto mediante un recorrido sobre el mismo.

Índice técnico:

Plano medio largo (cámara realiza un recorrido al proyecto)

Imagen 47 - Storyboard, 16



ESC: 11

Toma: 2

Acción:

Claudia explica el funcionamiento del proyecto mediante un recorrido sobre el mismo.

Índice técnico:

Plano medio (paneo)



ESC: 12

Toma: 1

Acción:

CLAUDIA introduce anécdota con su abuela.

Índice técnico:

Plano general (personaje se acerca a la cámara)



ESC: 13

Toma: 1

Acción:

Anécdota abuela (foto): Claudia y su abuela visita a su abuela

Índice técnico:

Plano medio largo

Imagen 48 - Storyboard, 17



ESC: 13

Toma: 4

Acción:

Anédota abuela (foto): Claudia coge a escondida

la caja de galletas

Índice técnico:

Plano medio



ESC: 13

Toma: 5

Acción:

Anédota abuela (foto): Claudia coge la caja como

suya

Índice técnico:

plano medio



ESC: 13

Toma: 6

Acción:

Anédota abuela (foto): Claudia emocionada

abre la caja

Índice técnico:

Plano medio

Imagen 49 - Storyboard, 18



ESC: 13

Toma: 7

Acción:

Anécdota abuela (foto): Claudia decepcionada

por encontrar hilos

Índice técnico:

Plano medio



ESC: 14

Toma: 1

Acción:

Facultad de ingeniería mecánica

Índice técnico:

Plano general



ESC: 15

Toma: 1

Acción:

Claudia entrevista al MSC.DIEGO SINGÜENZA sobre el reciclaje y los beneficios del proyecto con la sociedad

Índice técnico:

Plano medio corto

Imagen 50 - Storyboard, 19



ESC: 15

Toma: 2

Acción:

Entrevista al MSC.DIEGO SINGÜENZA  
sobre el reciclaje y los beneficios del proyecto  
con la sociedad

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 15

Toma: 3

Acción:

Claudia entrevista al MSC. JAVIER URQUIZO  
sobre el reciclaje y los beneficios del proyecto  
con la sociedad

Índice técnico:

Plano medio corto



ESC: 15

Toma: 4

Acción:

Entrevista al MSC. JAVIER URQUIZO  
sobre el reciclaje y los beneficios del proyecto  
con la sociedad

Índice técnico:

Plano medio corto

Imagen 51 - Storyboard, 20



ESC: 16

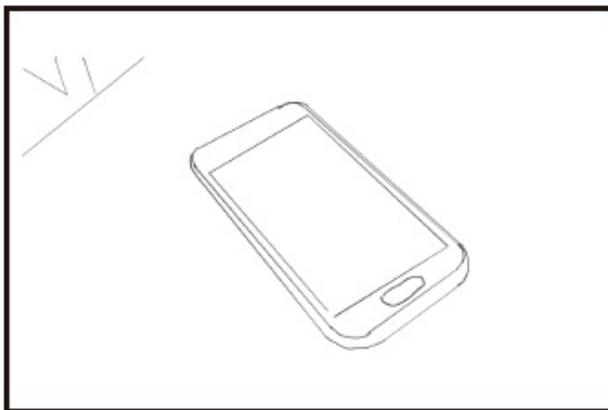
Toma: 1

Acción:

Claudia menciona las conclusiones

respecto al proyecto.

Índice técnico:



ESC: 17

Toma: 1

Acción:

Toda la información es capturada por el celular  
mientras CLAUDIA sale del baño y se despide  
del programa

Índice técnico:

Plano detalle tilt up a la presentadora (secuencia)



ESC: 17

Toma: 1

Acción:

Toda la información es capturada por el celular  
mientras CLAUDIA sale del baño y se despide  
del programa

Índice técnico:

Plano medio (barrido)

Imagen 52 - Storyboard, 21



ESC: 17

Toma: 2

Acción:

Claudia (2) habla con ella misma

Índice técnico:

Plano medio (barrido)



ESC: 17

Toma: 3

Acción:

Todas las claudias esperan su turno para tomar una ducha

Índice técnico:

Plano general

Imagen 53 - Storyboard, 22

### 3.2.3 PERSONAL HUMANO

El personal humano está compuesto por cada una de las personas involucradas en la realización del capítulo piloto del programa “Ciencia en la mira”. El trabajo de este equipo técnico consiste en estar detrás de cámaras cuidando y organizando cada detalle de la producción. El programa cuenta con una estructura organizacional que determina el orden jerárquico de cada una de estas personas.

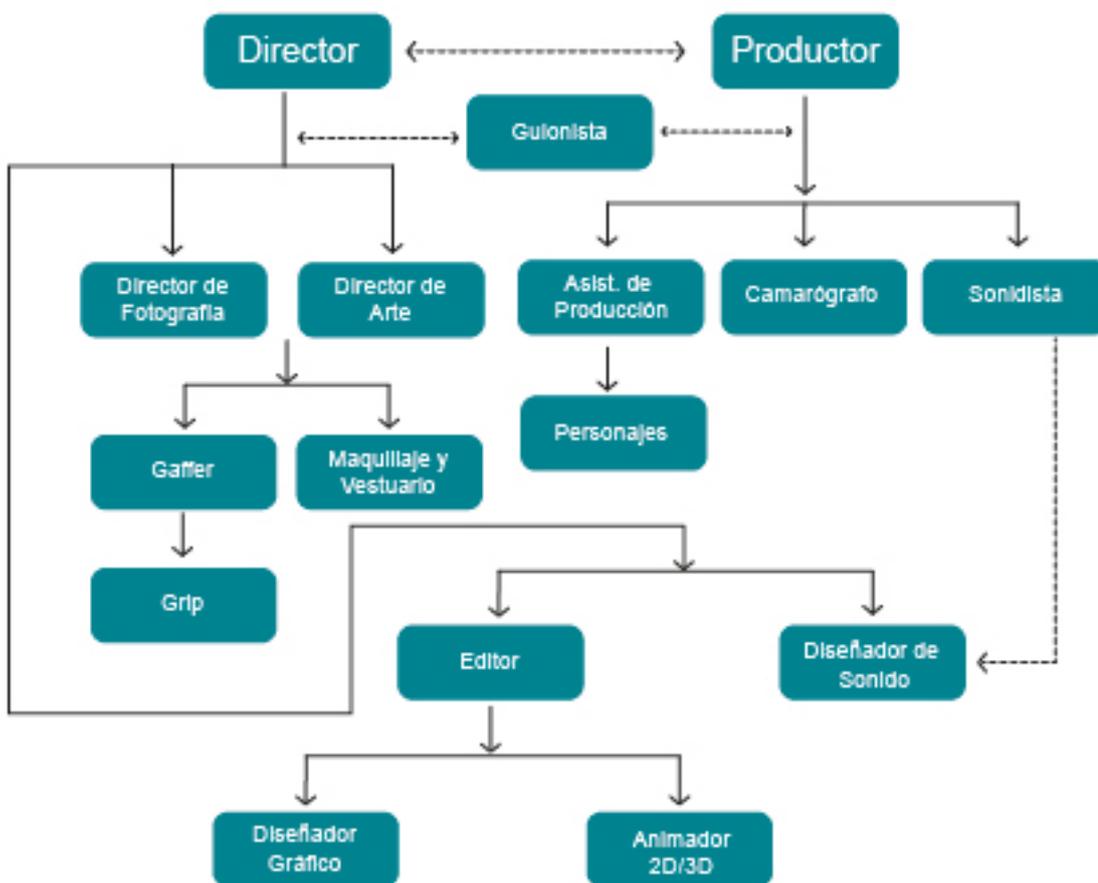


Imagen 54 - Jerarquías

El director junto al productor son los principales realizadores de esta producción. Ambos junto al Director de Arte y Director de Fotografía han aportado con ideas, las mismas que han sido comprendidas y transcritas por el guionista. Este grupo de personas han determinado en cada una de las tomas que componen el programa piloto.

El director supervisa al director de arte y al director de fotografía. El primero controla el aspecto de los escenarios utilizados dentro del rodaje del programa, además de estar al tanto de la persona encargada del maquillaje y vestuario. El segundo controla la iluminación, ya sea natural o luz generada por reflectores, que se implemente en las escenas.

El productor trabaja en conjunto con el Asistente de producción, el camarógrafo y el sonidista. El asistente ayuda al productor en la organización de la producción, así mismo vela por los personajes que aparecen en pantalla. El camarógrafo y el sonidista reciben órdenes de ejecución por parte del cabecilla de esta división.

Durante la postproducción el director comprueba las tomas realizadas junto al editor y el diseñador de sonido, quienes luego ensamblan las imágenes y sonidos para crear una pieza audiovisual final, la misma que pasa a manos del diseñador gráfico y animador 2D/3D. Estas personas procuran darle ese valor agregado visual que vuelve al programa atractivo y apto para captar la atención de su público objetivo.

### **3.2.3.1 Casting**

Para seleccionar a la persona que sería el presentador/a del programa se realizó un casting, donde se convocó dentro de las universidades categoría A, a personas entre 25 y 35 años de edad. El género era indiferente, podía ser tanto masculino como

femenino, lo importante era que la persona tenga desenvolvimiento escénico y conocimientos sobre los temas tratados en el programa. Dos personas destacaron durante el casting, un hombre y una mujer.

Fernando Giler y Claudia Montenegro, ambos de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, fueron llamados por la producción para que rindan pruebas frente a la cámara, y a su vez hablen un poco del texto especificado en el guion. De esta manera se pudo evaluar la facilidad de la persona por retener información y así mismo de tener el carisma para poder explicarla.



*Imagen 55 - Casting, Fernando Giler*



*Imagen 56 - Casting, Claudia Montenegro*

### **3.2.3.2 Perfil del presentador.**

#### **CLAUDIA MONTENEGRO**

Claudia es una bioquímica carismática, jovial y curiosa, aficionada a la tecnología. Se graduó en la ESPOL a la edad de 22 años, y desde aquel entonces ha colaborado dentro de la universidad como ayudante de laboratorio. Esta joven siempre busca resolver sus problemas cotidianos a través de ingeniosas soluciones, y que éstas involucren cosas que sean beneficiosas con el medio ambiente.

Con su facilidad de explicar las cosas, ella muestra a los televidentes diversos proyectos innovadores realizados dentro del país, los mismos que impulsan el desarrollo de la sociedad. Claudia, como amante de la tecnología, usa su dispositivo móvil, el cual la traslada a diversas situaciones que hacen que sean explicadas, por ejemplo los conceptos fundamentales involucrados con cada uno de los proyectos presentados dentro del programa. Claudia ayuda a comprender y a la vez aprende de las perspicaces mentes que habitan nuestro país.



*Imagen 57 - Presentadora, Claudia Montenegro*

### 3.2.4 PRESUPUESTO

Para la elaboración del programa “*Ciencia en la mira*”, se ha organizado y detallado rubros que especifican el valor monetario considerado para los 8 capítulos que forman parte de la primera temporada del proyecto.

El presupuesto general se divide en tres etapas: la preproducción, la producción y la postproducción. Cada una de estas especifica el número de personas involucradas, días de ejecución, equipos, viajes y alimentación. Asimismo, se incluye los rubros IMPREVISTOS (5%) e IVA (12%).

#### PREPRODUCCIÓN

Guión		\$ 5.059,84
Gastos Generales		\$ 2.19,80
Equipo Técnico		\$ 3.625
SUBTOTAL 1	→	\$ 8.904,64
Imprevistos (5%)		\$4.45,23
SUBTOTAL 2	→	\$9.349,47
IVA (12%)		\$1.121,98
GRAN TOTAL	→	\$10.471,86
Pre-Producción por Capítulo	→	\$1.308,98

Imagen 58 - Presupuesto, 1

## PRODUCCIÓN

Equipo Técnico		\$ 7.140
Equipos		\$ 6.385
Viaje y Alimentación		\$ 3.970
<u>SUBTOTAL 1</u>	→	\$ 17.495
Imprevistos (5%)		\$874,75
<u>SUBTOTAL 2</u>	→	\$18.369,75
IVA (12%)		\$2.204,37
<u>GRAN TOTAL</u>	→	\$20.574,12
Producción por Capítulo	→	\$2.571,76

Imagen 59 - Presupuesto, 2

## POSTPRODUCCIÓN

Equipo Técnico		\$ 1.500
Equipos		\$ 2.800
Licencias		\$175
<hr/> SUBTOTAL 1	→	\$ 4.525
Imprevistos (5%)		\$226,25
<hr/> SUBTOTAL 2	→	\$4.751,25
IVA (12%)		\$570
<hr/> GRAN TOTAL	→	\$5.321,40
PostProducción por Capítulo		→ \$665,175

Imagen 60 - Presupuesto, 3

Pre-Producción por Capítulo	➔	\$1.308,98
Producción por Capítulo	➔	\$2.571,76
PostProducción por Capítulo	➔	\$665,175
TOTAL POR CADA CAPÍTULO	➔	\$4.545,92
TOTAL POR 1ERA TEMPORADA	➔	\$36.367,38

Imagen 61 - Presupuesto, 4

### 3.2.5 PLAN DE RODAJE

A través del Plan de Rodaje, el equipo de producción organiza el tiempo de grabación que se implementa cada día y cada semana de rodaje. Se especifican los lugares, los personajes involucrados en cada toma y el tiempo que dispone el personal para realizar una escena.

Semana 1							
horas	1		2		3		
	SÁBADO 31/01/15		LUNES 02/02/15		MARTES 03/02/15		
	ESCENA	UBICACIÓN	ESCENA	UBICACIÓN	ESCENA	UBICACIÓN	
5H00	PREPARACIÓN DE DECORADO, ILUMINACIÓN Y ACTORES						
5H30							
6H00	ESCENA 1	Puerto Azul	PREPARACIÓN DE DECORADO, ILUMINACIÓN Y ACTORES				
6H30			ESCENA 3 Y 4	FIMCP-ESPOL			
7H00			ESCENA 6				
7H30							
8H00							
8H30			ESCENA 7				
9H00	ESCENA 2		ESCENA 9				
9H30							
10H00	ESCENA 13		ESCENA 11	PREPARACIÓN DE DECORADO, ILUMINACIÓN Y ACTORES			
10H30							
11H00	ESCENA 17		ESCENA 16	ESCENA 5			BIBLIOTECA-ESPOL
11H30			PREPARACIÓN DE DECORADO, ILUMINACIÓN Y ACTORES				
12H00		ESCENA 12	PARQUEADERO DE MARÍTIMA				
12H30		ESCENA 14		ESCENA 10			
13H00	ALMUERZO		ALMUERZO		ALMUERZO		
13H30							

Tabla32- Plan de Rodaje, 1

Semana 1						
horas	1		2		3	
14H00	VOZ EN OFF	Puerto Azul	ESCENA 8 Y 15	LAB-FREE	REVISIÓN DEL MATERIAL RODADO	BIBLIOTECA-ESPOL
14H30			REVISIÓN DEL MATERIAL RODADO	ESPOL	DESMONTAJE DE EQUIPO	
15H00			REVISIÓN DEL MATERIAL RODADO		FIN DE JORNADA	
15H30	REVISIÓN DEL MATERIAL RODADO					
16H00	DESMONTAJE DE EQUIPO					
16H30	DESMONTAJE DE EQUIPO					
17H00	FIN DE JORNADA					
17H30	FIN DE JORNADA					
18H00						
	SÁBADO 31/01/15		LUNES 02/02/15		MARTES 03/02/15	
	ESCENA	UBICACIÓN	ESCENA	UBICACIÓN	ESCENA	UBICACIÓN

Tabla33 - Plan de Rodaje, 2

### 3.2.6 CRONOGRAMA

La organización de los días implementados en la realización del programa piloto es importante, por ello se ha elaborado un cronograma donde se detallan los días de trabajo correspondientes a cada etapa del proyecto.

Cronograma de trabajo- Ciencia en la mira-1er capitulo

ENERO						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
ELABORACIÓN DEL GUIÓN 19	REALIZACIÓN DEL STORYBOARD 20	BUSQUEDA DE ENTREVISTADOS 21	BUSQUEDA DE LOCALIZACIONES 22	PERMISOS/EQUIPOS 23		
26	27	28	29	30	1er día de rodaje-Casa 31	

Imagen62 - Cronograma, 1

FEBRERO						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
						1
2do día de rodaje FIMCP 2	3er día de rodaje Biblioteca 3	Revisión del material 4	Revisión del material 5		6	7
Edición de material rodado 9	Tratamiento de la imagen 10	Edición de Sonido/Diseño 11	Primer Corte 12		13	14
Animación 2D/3D 16	Animación 2D/3D 17	Animación 2D/3D 18		CORTE FINAL 20		21
23	24	25	26	27	28	22

Imagen 63 - Cronograma, 2

### 3.3 PRODUCCIÓN

En esta etapa empieza la ejecución de todo lo que se ha planificado en la preproducción.

#### 3.3.1 ORDEN DEL DÍA

Aquí se controla diariamente todo lo que sucede en los escenarios. Los parámetros como hora de llegada de personajes y equipo técnico son apuntados, así mismo se verifica los elementos necesarios en las tomas.

#### CIENCIA EN LA MIRA” ORDEN N° 1

**FECHA:** Sábado 31 / 01 / 15

**JORNADA:** 5h00- 17h30

**DÍA DE RODAJE:** 1

**LISTOS:** 6h00

**Salida del sol:** 05:30

**Puesta del sol:** 18:30

**LOCALIZACIÓN:** Puerto Azul

Hora	Escena	Nº de Tomas	INT/EXT	Descripción	Personajes
5h00-5h30	Preparación de decorado, iluminación y actores				
6h00 - 8h30	1	5	INT	Claudia se levanta de su cama	1
9h00-9h30	2	5	INT	Claudia va al baño	1
10h00-10h30	13	5	INT	Collage Fotografías	1
11h00-12h30	17	6	INT	Claudia junto a sus hermanas	1
13h00-13h30	Almuerzo				
14h00-15h00	-	-	INT	Grabación Voz en off	1
15h30-16h00	Revisión del material rodado				
16h30-17h00	Desmontaje del Equipo				
17h30	Fin de Jornada				

Personajes	Citación	Vest.	Listos
1.-Claudia Montenergo	5h00	5h10	5h30
2.- Abuelita Anita	5h00	5h10	5h50

Atrezzo					
Celular	Sábana	almohada			
Chal	caja de galletas				

Citación del Equipo de Rodaje			
Director	5h00	Sonidista	5h00
Productor	5h00	Operador de Boom	5h00
Asistente de producción	5h00	Grip	5h00
Director de Arte	5h00	Gaffer	5h00
Director de Fotografía	5h00	Maquilladora	5h00
Camarógrafo	5h00		

Tabla34 - Orden del Día, 1

**“CIENCIA EN LA MIRA”**

## ORDEN N° 2

**FECHA:** Lunes 02 / 02 / 15**JORNADA:**6h00-17h00**DÍA DE RODAJE:** 2**LISTOS:** 6h30**Salida del sol:** 05:30**Puesta del sol:**

18:30

**LOCALIZACIÓN:** ESPOL

Hora	Escena	Nº de Tomas	INT/EXT	Descripción	Personajes
6H00	Preparación de decorado, iluminación y actores				
6H30-7h00	3 y 4	4 y 3	EXT	Introducción del programa y proyecto	1
7h30-8h00	6	2	EXT	Introducción a energía solar	1
8h30-9h00	7	4	EXT	Explicación energía solar	1
9h30	9	2	EXT	Funcionamiento del prototipo	1
10h00-10h30	11	1	EXT	Explicación del prototipo	1
11h00	16	1	EXT	Una familia puede usarlo	1
11h30	Preparación de decorado, iluminación y actores				
12h00	12	2	EXT	Introducción al reciclaje	1
12h30	14	1	EXT	El reciclaje	1
13h00-13h30	Almuerzo				

Tabla35 - Orden del Día, 2

14h00-14h30	8 y 15	6	INT	Entrevista a MSC.Sánchez, MSC.Urquizo y MSC.Sigüenza	4
15h00-15h30	Revisión del material				
16h00-16h30	Desmontaje del Equipo				
17h00	Fin de Jornada				

Personajes	Citación	Vest.	Listos
1.-Claudia Montenergo	6h00	6h10	6h20

Atrezzo					
Celular					

Citación del Equipo de Rodaje			
Director	6h00	Sonidista	6h00
Productor	6h00	Operador de Boom	6h00
Asistente de producción	6h00	Grip	6h00
Director de Arte	6h00	Gaffer	6h00
Director de Fotografía	6h00	Maquilladora	6h00
Camarógrafo	6h00		

Tabla36 - Orden del Día, 2-1

**“CIENCIA EN LA MIRA”**

ORDEN N° 3

**FECHA:** Martes 03 / 02 / 15**JORNADA:** 10h00-16h00**DÍA DE RODAJE:** 3**LISTOS:** 11h00**Salida del sol:** 05:30**Puesta del sol:** 18:30**LOCALIZACIÓN:** ESPOL

Hora	Escena	Nº de Tomas	INT/EXT	Descripción	Personajes
10h00	Preparación de decorado, iluminación y actores				
11h00-12h00	5	7	INT	¿Qué es la energía?	1
12h30	10	1	INT	La densidad y efecto termosifón	1
13h00-13h30	Almuerzo				
14h00-14h30	Revisión del material				
15h00-15h30	Desmontaje del Equipo				
16h00	Fin de Jornada				

Personajes	Citación	Vest.	Listos
1.-Claudia Montenergo	10h00	10h10	10h30

Atrezzo					
Celular	libros	silla con ruedas			

Citación del Equipo de Rodaje			
Director	10h00	Sonidista	10h00
Productor	10h00	Operador de Boom	10h00
Asistente de producción	10h00	Grip	10h00
Director de Arte	10h00	Gaffer	10h00
Director de Fotografía	10h00	Maquilladora	10h00
Camarógrafo	10h00		

Tabla - Orden del Día, 3

### 3.4 POST-PRODUCCIÓN

En esta etapa se revisa y selecciona el material rodado para ser editado tanto en imagen como en sonido. Aquí se añaden los efectos visuales, infografías, efectos de sonido, claquetas y bumpers. Para ello se ha determinado lineamientos gráficos que serán implementados para reforzar la estética del audiovisual.

#### 3.4.1 LOGOTIPO

Para poder generar recordación visual se ha creado un logotipo, el cual refleja el contenido tratado dentro del programa.



Imagen 65 - Propuestas de Logotipo



Imagen 64 - Logotipo del programa



Imagen 66 - Dimensiones del Logotipo

### 3.4.1.1 Logotipo en B/N

El logotipo puede funcionar sobre fondos oscuros y claros. Este tipo de presentación se la usa como identificador durante todo el programa como marca de agua.



Imagen 67 - Logotipo en Blanco sobre Negro



Imagen 68 - Logotipo en Negro sobre Blanco

### 3.4.1.2 Colores del logotipo

El logotipo del programa está compuesto por colores que sirven para acrecentar el poder identificativo y de recordación del mismo. Los colores escogidos, más allá de ser colores brillantes y por consiguiente poseen la capacidad de aumentar el recuerdo, también generan sensaciones en el espectador (Añaños, 2008:44).

El amarillo es un color joven, vivo y extrovertido, tiene la máxima emanación lumínica, el mismo genera en las personas el efecto de volver la mente más creativa, mientras que, los tonos verdes invitan a la calma, creando aspectos positivos a quien observa (47)

	C:4 M:5,27 Y:91,85 K:0	R:245 G:226 B:52
	C:76 M:0 Y:25 K:31	R:0 G:138 B:151
	C:17 M:0 Y:17 K:83	R:71 G:75 B:70
	C:0 M:0 Y:0 K:0	R:255 G:255 B:255

Imagen 69 - Colores del Logotipo

### 3.4.1.3 Usos del logotipo.

El logotipo no puede utilizarse sin seguir los lineamientos establecidos en la creación del mismo. La alteración del icono representativo afecta directamente a la identidad del programa.



*Imagen 70 - Ejemplos de uso incorrecto del Logotipo*

### 3.4.1.4 Fuentes Tipográficas.

Tanto el Logotipo como la línea gráfica del programa cuentan con fuentes tipográficas específicas, las mismas que no podrán ser alteradas ni reemplazadas por otras fuentes, ya que afecta a la identidad de la marca.

**Berlín Sans FB Demi Bold:** Fuente usada en logotipo por ser legible y estéticamente agradable.

A B C D E F G H I J K L M N Ñ  
 O P Q R S T U V W X Y Z  
 a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q  
 r s t u v w x y z  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
 ¿ ? ¡ ! “ ” . , @ # % \$ / ( ) = + - \*

**Kinkub flat:** Fuente usada para la presentación de contenido en el audiovisual.

La temática del programa se ve reflejada en esta tipografía.

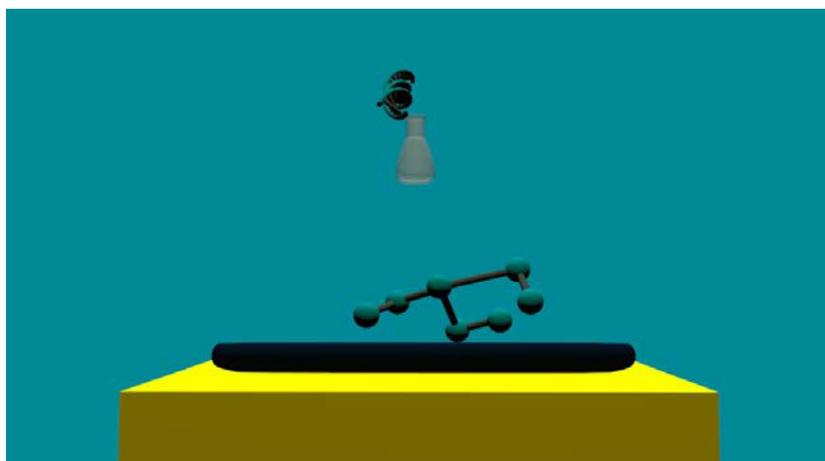
A B C D E F G H I J K L M N  
 Ñ O P Q R S T U V W X Y Z  
 a b c d e f g h i j k l m n  
 ñ o p q r s t u v w x y z  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
 ¿ ? ¡ ! “ ” . , @ # % \$ / ( ) =  
 + □ \*

### **3.4.2 BUMPER**

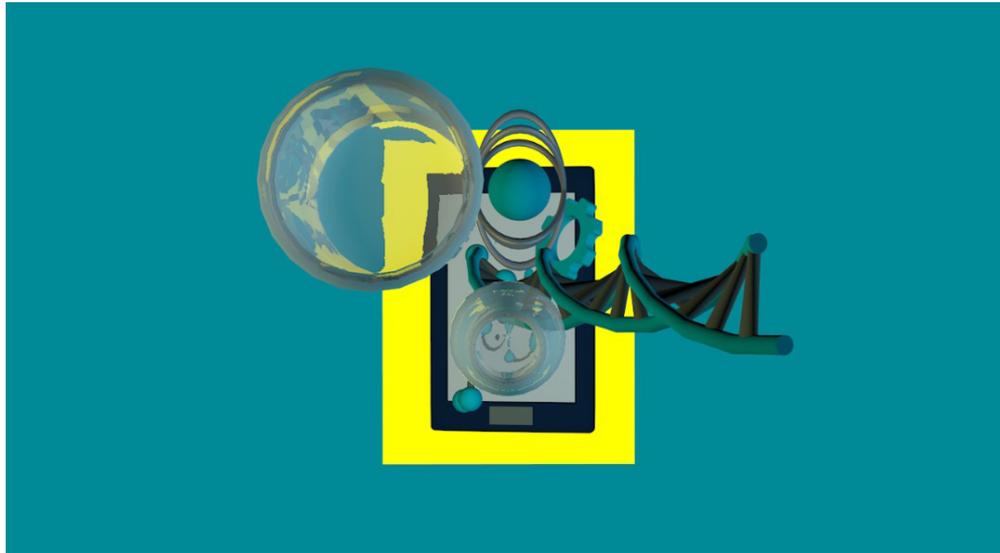
La creación de unbumperpara dar paso a los temas a tratar en el programa es esencial, ya que por medio de esta secuencia de imágenes se invita al espectador a que se involucre con el contenido y a su vez genere expectativas del mismo.



*Imagen 71 - Bumper, 1*



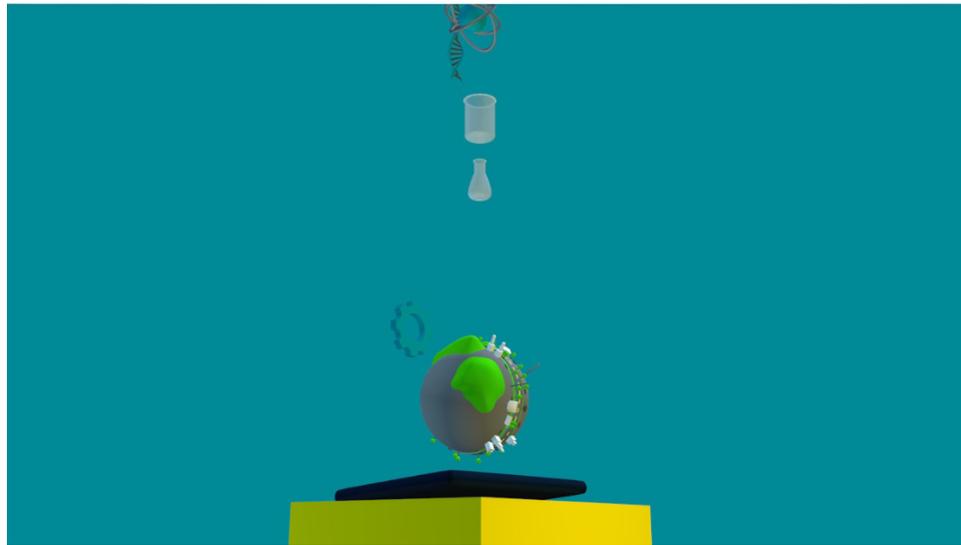
*Imagen 72 - Bumper, 2*



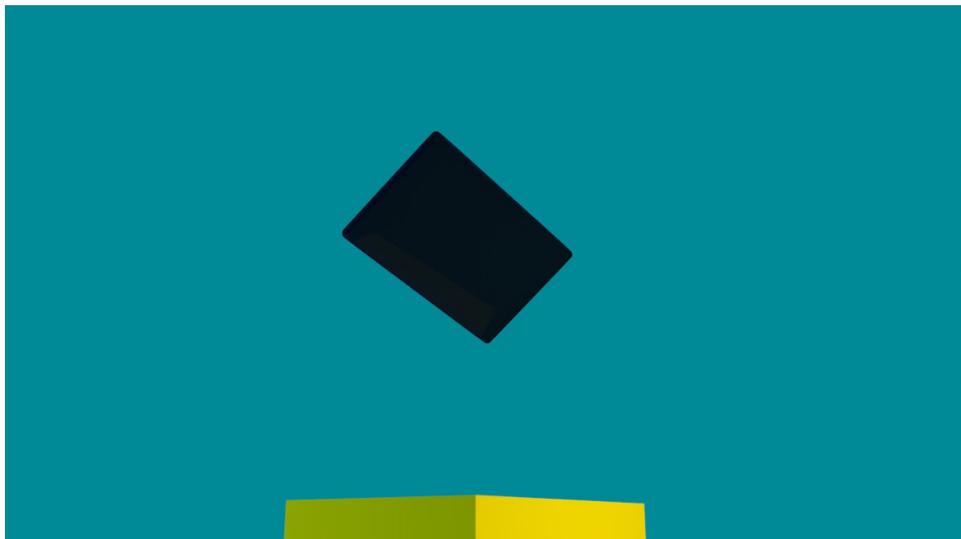
*Imagen 73 - Bumper, 3*



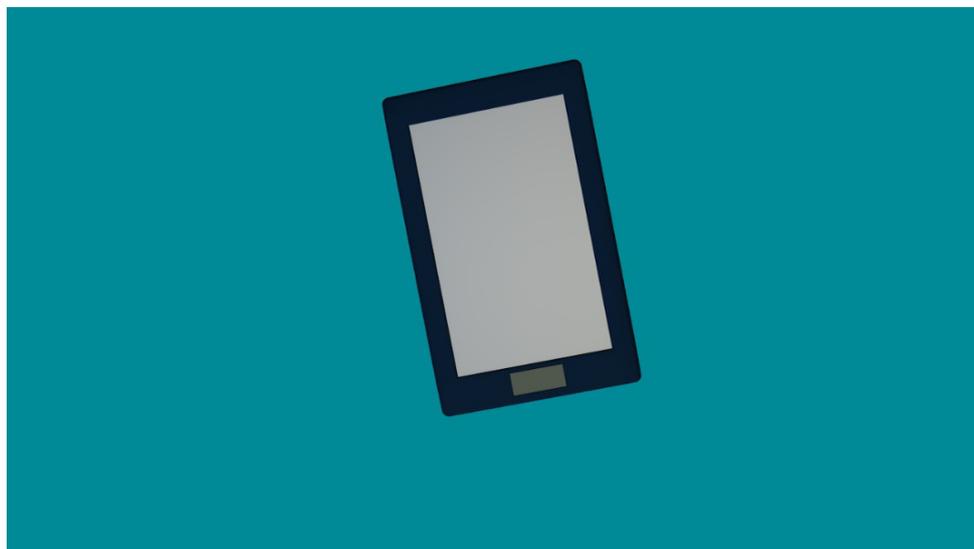
*Imagen 74 - Bumper, 4*



*Imagen 75 - Bumper, 5*



*Imagen 76 - Bumper, 6*



*Imagen 77 - Bumper, 7*



*Imagen 78 - Bumper, 8*

### 3.4.3 ELEMENTOS VISUALES

El programa cuenta con elementos visuales que refuerzan la identidad y la información presentada en el audiovisual, como por ejemplo el uso de claquetas para enfatizar datos como los nombres de las personas entrevistadas y el nombre de la presentadora, la presencia del logotipo durante todo el programa y la identificación del tipo de programa que se está presentado.



*Imagen 79 - Claqueta Entretenimiento*



*Imagen 80 - Claqueta Formativo/Educativo*



*Imagen 81 - Claqueta Presentadora*



*Imagen 82 - Claqueta Entrevistas*



*Imagen 83 - Logotipo en pantalla, 1*



*Imagen 84 - Logotipo en pantalla, 2*

### 3.4.4 INFOGRAFÍAS

El programa “Ciencia en la mira” presenta contenido educativo, el mismo que busca impregnarse en las mentes de los televidentes. Por ello se han realizado infografías 2D y 3D para que refuercen los conceptos mencionados a lo largo del audiovisual.



Imagen 85 - Infografía 3D, 1



Imagen 86 - Infografía 3D, 2



Imagen 87 - Infografía 2D, 1

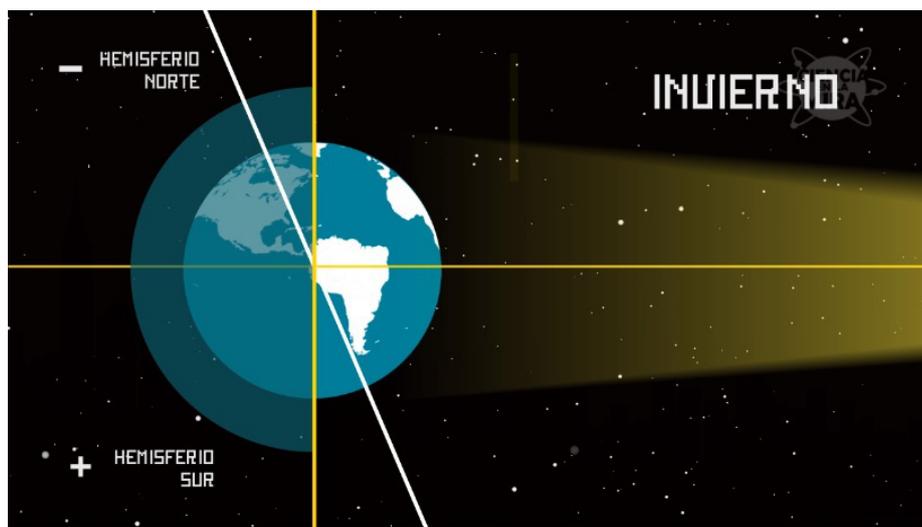


Imagen 88 - Infografía 2D, 2

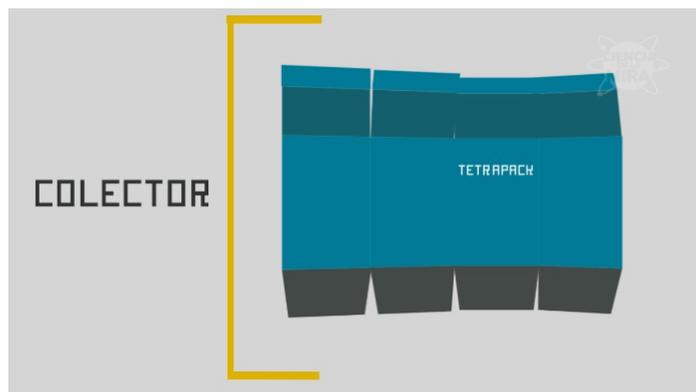


Imagen 89 - Infografía 2D, 3

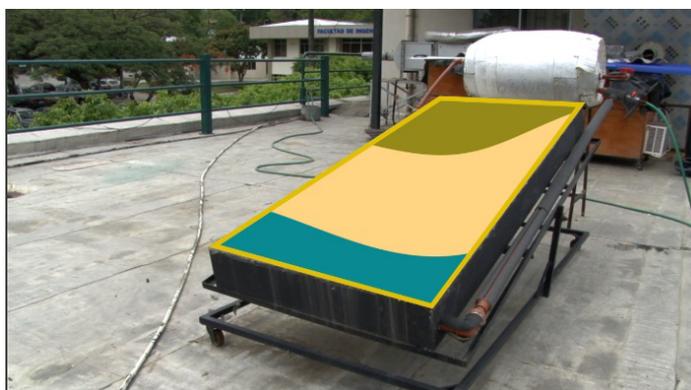


Imagen 90 - Infografía 2D, 4



Imagen 91 - Infografía 2D, 5

### 3.4.5 TRATAMIENTO DE IMAGEN Y SONIDO

El éxito de un programa televisivo no solo depende de la información que es presentada, sino también como esta es expuesta visualmente. El tratamiento de la imagen y el sonido es primordial para volver aún más llamativo al audiovisual.

Para ello se recurrió al uso de softwares de edición de imagen, video y sonido, como los son Adobe Premiere Pro, Adobe AfterEffects, Adobe Audition, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator y Cinema 4D.



Imagen 92 - Entorno de trabajo de Adobe Premiere Pro

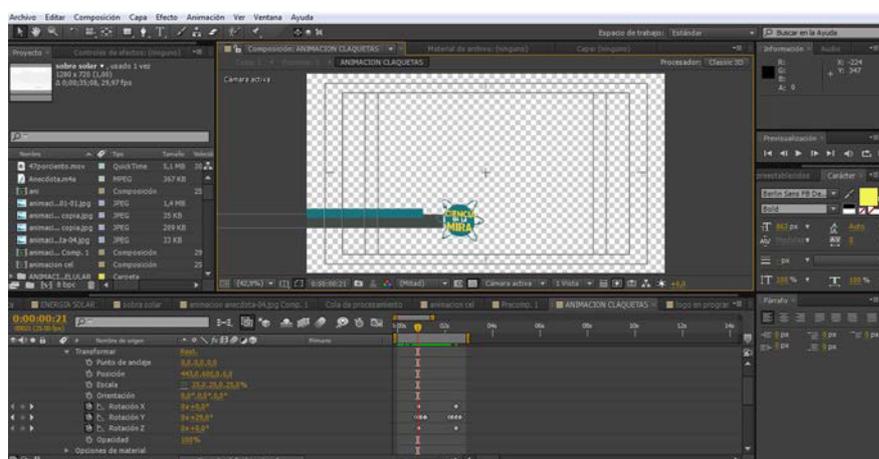


Imagen 93 - Entorno de trabajo de Adobe AfterEffects



Imagen 94 - Entorno de trabajo de Adobe Audition

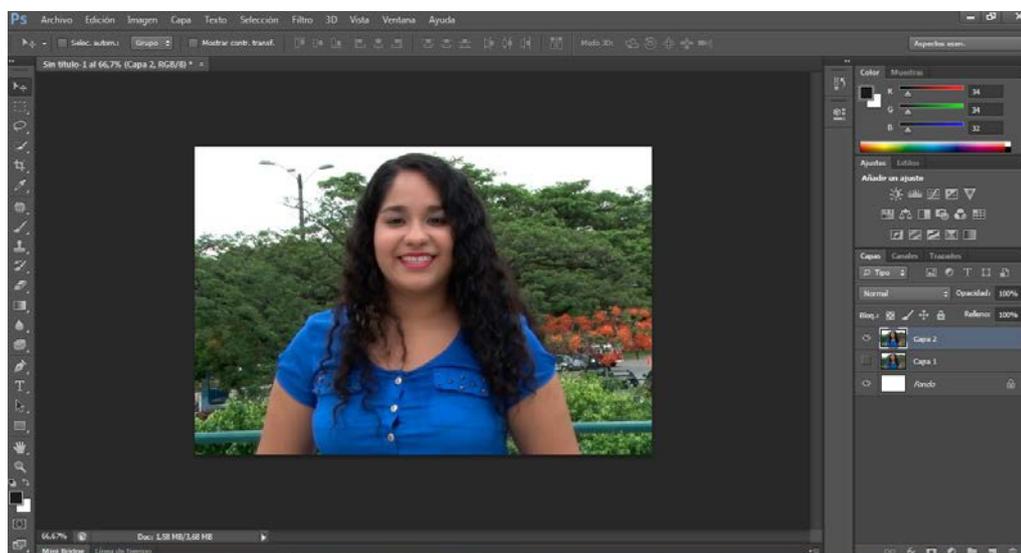


Imagen 95 - Entorno de trabajo de Adobe Photoshop

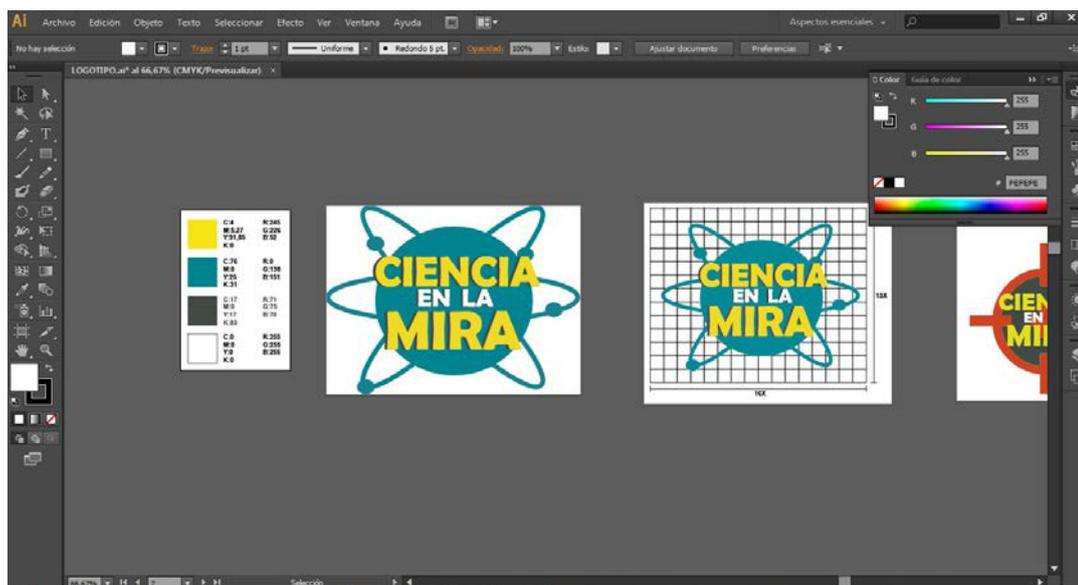


Imagen 97 - Entorno de trabajo de Adobe Illustrator



Imagen 96 - Entorno de trabajo de Cinema 4D



**Imagen 98** - Sin corrección de color 1



**Imagen 99** - Corrección de color 1



**Imagen 101** – Sin Corrección de Color 2



**Imagen 100** - Corrección de Color 2

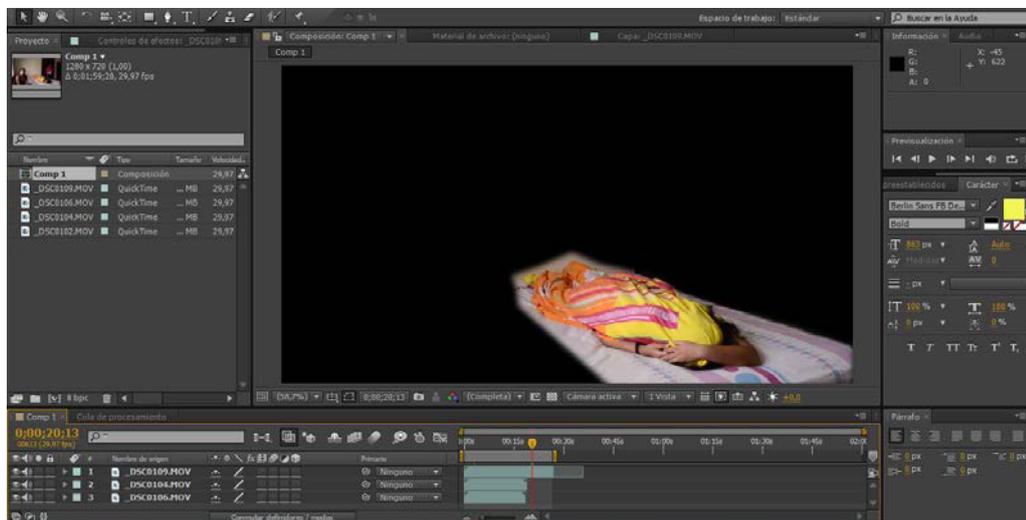


Imagen 102 - Preparación para montaje de video



Imagen 103 - Montaje de video finalizado



**CAPÍTULO IV**  
**CONCLUSIONES Y  
RECOMENDACIONES**

## **4.1 CONCLUSIONES**

De acuerdo al análisis de la parrilla televisiva ecuatoriana correspondiente a la semana 45 del año 2014 y alas investigaciones realizadas se ha concluido que:

- Los canales de televisión ecuatoriana de señal abierta transmitieron 1.176 horas de programación, de las cuales 728 horas fueron destinadas a programas de entretenimiento, siendo este tipo de contenido el más emitido durante la semana de análisis.
- Existen pocas horas de transmisión para los programas de contenido formativo y de opinión.
- La presencia de programas tipo “B” o “Apto para todo público con vigilancia de una persona adulta” dentro de la franja familiar genera un desequilibrio en la programación permitida por franjas.
- La programación diaria de los canales de televisión incluyen producción nacional y producción nacional independiente, las mismas que cumplen con el porcentaje determinado en la transitoria SEXTA de la Ley Orgánica de Comunicación.

## **4.2 RECOMENDACIONES**

- Aumentar el desarrollo de contenidos pedagógicos para el surgimiento de nuevos programas de televisión que fomenten la educación de los espectadores.
- Incentivar la participación ciudadana con actividades que involucren la educación y la realización de audiovisuales.
- Por medio de la Ley Orgánica de Comunicación y los entes encargados de sancionar las irregularidades que surjan por el incumplimiento de ésta, equilibrar el número de horas diarias de acuerdo a los diferentes tipos de contenido televisivo.

## **4.3 TRABAJOS FUTUROS**

La primera temporada del programa *“Ciencia en la mira”* cuenta con 8 capítulos, los mismos que presentan proyectos universitarios de las ciudades de Guayaquil y Quito.

Capítulo I: “Energías Renovables – Calentador de Agua operando por termosifón”

Capítulo II: “Robótica – Black Hand”

Capítulo III: “Biotecnología – Barras energéticas caseras”

Capítulo IV: “Viviendas Ecológicas”

Capítulo V: “Bio-alcoholes”

Capítulo VI: “Biodigestión de desechos orgánicos”

Capítulo VII: “Runatech”

Capítulo VIII: “Obtención de leche y sustituto de arroz a partir de la quinua”



**CAPÍTULO V**  
**ANEXOS**

## ANEXOS

producción nacional	Ecuavisa							20,5	Horas por categoría a la semana
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
Informativos: I	0,5	3,5	4	4	4	1	3,5	5	
De opinión : O	0	1	1	1	1	0	0	4	
Formativos /educativos /Culturales	0,5	1	1	1	1	1,5	1,5	7,5	
Entretenimiento : E	1	4,5	4,5	4,5	4,5	1	4,5	24,5	
Deportivo:D	0	0	0,5	0,5	0,5	0	0,5	2	
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	10	11	11	11	3,5	10		
Horas por día de producción nacional									

Tabla 37 - Ecuavisa - Producción Nacional

	Ecuavisa						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0	0	0	0	0	0	0
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0
Formativos /educativos /Culturales	0,5	1	1	1	1	1,5	1,5
Entretenimiento: E	0	0	0	0	0	1	0
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	0
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0	0
	0,5	1	1	1	1	2,5	1,5
Horas por día de producción nacional independiente							

Tabla 38 - Ecuavisa – Nacional Independiente

	Ecuavisa						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábados	Domingos
Informativos: I	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,5	2
De opinión : O	0	1	1	1	1	0	0
Formativos /educativos /Culturales	0,5	1	1	1	1	1,5	1,5
Entretenimiento: E	0	3,5	3,5	3,5	3,5	1	1
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	0
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0	0
	0,5	8	8	8	8	3	4,5
horas por día dentro de la franja A							

Tabla 39 - Ecuavisa- Horas en Franja A

	Ecuavisa							
	porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sabados	Domingos	
% nacional franja a	4,17	66,67	66,67	66,67	66,67	25,00	37,50	47,62
% prodNac. Ind	2,08	4,17	4,17	4,17	4,17	10,42	6,25	5,06

Tabla 40 - Ecuavisa - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente

producción nacional	RTS								Horas por categoría a la semana
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábados	Domingos		
Informativos: I	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5	1	24	
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0	0	
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	1	0,5	1	2	0,5	6	
Entretenimiento: E	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	0	0	27,5	
Deportivo:D	1	1	1	1	1	0	2	7	
Publicitarios:	0	0	0	0	0	2	2	4	
	11,5	11,5	12	11,5	12	4,5	5,5	Horas por día de producción nacional	

Tabla 41 - RTS- Producción Nacional

	RTS						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0	0	0	0	0	0	0
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	1	0,5	1	2	0,5
Entretenimiento: E	0	0	0	0	0	0	0
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	0
Publicitarios:	0	0	0	0	0	2	2
	0,5	0,5	1	0,5	1	4	2,5
Horas por día de producción nacional independiente							

Tabla 42 - RTS - Producción Nacional Independiente

	RTS						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	0	0
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	0,5
Entretenimiento: E	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	0	0
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	0
Publicitarios:	0	0	0	0	0	2	2
	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	4	2,5
horas por día dentro de la franja A							

Tabla 43 - RTS - Franja Horaria A

	RTS							
	porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente							
	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
% final Nac franja a	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	33,33	20,83	52,38
% final ProdNacindep	2,08	2,08	4,17	2,08	4,17	16,67	10,42	5,95

Tabla 44 - RTS - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente

	Teleamazonas								
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
Informativos: I	1,5	4,8	4,8	4,8	4,8	2,5	2,5	25,7	Horas por categoría a la semana
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0	0	
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	4,5	
Entretenimiento: E	1,5	6,5	6,5	6,5	6,5	4,5	1	33	
Deportivo:D	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0	1	1,8	
Publicitarios:	3	3	3	3	3	5,5	6	26,5	
	6,5	15	15	15	15	13,5	11,5		
Horas por día de producción nacional									

Tabla 45 - Teleamazonas - Producción Nacional

	Teleamazonas							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
Informativos: I	0	0	0	0	0	0	0	
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0	
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0	
Entretenimiento: E	0	2	2	2	2	0	0	
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	0,5	
Publicitarios:	3	3	3	3	3	5,5	6	
	3,5	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	
Horas por día de producción nacional independiente								

Tabla 46 - Teleamazonas - Producción Nacional independiente

	Teleamazonas							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
Informativos: I	0	3,3	3,3	3,3	3,3	0	0	
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0	
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0	0	0	0	1	1	
Entretenimiento: E	0	3	3	3	3	0,5	0,5	
Deportivo:D	0	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	
Publicitarios:	0	0	0	0	0	2,5	3	
	0,5	6,5	6,5	6,5	6,5	4	4,5	
horas por día dentro de la franja A								

Tabla 47 - Teleamazonas - Franja A

Teleamazonas								
porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente								
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
% nacional franja a	4,17	54,17	54,17	54,17	54,17	33,33	37,50	41,67
% prodNac. Ind	14,58	22,92	22,92	22,92	22,92	27,08	27,08	22,92

Tabla 48 - Teleamazonas - Porcentaje Producción Nacional y Producción NAcional independiente

ECTV								
produccion nacional	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
Informativos: I	2	7	5,5	5	5	5	5	34,5
De opinión : O	1	1	1	2,5	0,5	0	0	6
Formativos /educativos /Culturales	2	1	0,5	0,5	0,5	1	1,5	7
Entretenimiento: E	2,5	3	3,5	4,5	3,5	7,5	6,5	31
Deportivo:D	2	1,5	2	2	2	0,5	4	14
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0	0	0
	9,5	13,5	12,5	14,5	11,5	14	17	
Horas por día de producción nacional								

Tabla 49 - ECTV - Producción Nacional

ECTV								
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
Informativos: I	0	3	0	0	0	3,5	1	
De opinión : O	0	1	0	0	0	0	0	
Formativos /educativos /Culturales	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0	
Entretenimiento: E	1,5	2	1,5	2	1	5	6	
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	2,5	
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0	0	
	2,5	7	2	2,5	1,5	9,5	9,5	
Horas por día de producción nacional independiente								

Tabla 50 - ECTV - Producción Nacional Independiente

	ECTV						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0,5	2	2	2	2	4	1
De opinión : O	0	0	0	0	0,5	0	0
Formativos /educativos /Culturales	1	1	0,5	0,5	0,5	1	0
Entretenimiento: E	0	2,5	3	3	2	3,5	2,5
Deportivo:D	0,5	1	1	1	1	0	2,5
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0	0
	2	6,5	6,5	6,5	6	8,5	6
horas por día dentro de la franja A							

Tabla 51 - ECTV - Franja A

	ECTV						
	porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
% producción nac	16,67	54,17	54,17	54,17	50,00	70,83	50,00
% Nac. Ind	10,42	29,17	8,33	10,42	6,25	39,58	20,54

Tabla 52 - RCTV - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente

	GamaTV							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
Informativos: I	1	2	2	2	2	2,5	0	11,5
De opinión : O	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	2
Formativos /educativos /Culturales	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5	5
Entretenimiento: E	2	3	3	3	3	4,5	2	20,5
Deportivo:D	0,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	3	9,5
Publicitarios:	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	33,5
	9	12	12	12	12	14	11	
Horas por día de producción nacional								

Tabla 53 - GamaTV - Producción Nacional

	GamaTV						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0	0	0	0	0	3	0
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	0
Formativos /educativos /Culturales	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
Entretenimiento: E	0	0	0	0	0	0,5	2
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	2,5
Publicitarios:	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5
	5,5	5	5	5	5	10	10,5
Horas por día de producción nacional independiente							

Tabla 54 - GamaTV - Producción Nacional Independiente

	GamaTV						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	0
De opinión : O	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
Entretenimiento: E	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,5	0,5
Deportivo:D	0	1	1	1	1	0	1,5
Publicitarios:	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5	1,5
	3	5,5	5,5	5,5	5,5	4,5	4
horas por día dentro de la franja A							

Tabla 55 - GamaTV - Franja A

GamaTV								
porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente								
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
% final Nac	25,00	45,83	45,83	45,83	45,83	37,50	33,33	39,88
% final Nac. Ind	22,92	20,83	20,83	20,83	20,83	41,67	43,75	27,38

Tabla 56 - GamaTV - Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente

TC Televisión									Horas por categoría a la semana
producción nacional	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
Informativos: I	0	7	6	6	6	0	1,5	26,5	
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	1	1	
Formativos /educativos /Culturales	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1	5,5	
Entretenimiento: E	0	8	6,5	7,5	7,5	1,5	4	35	
Deportivo:D	0	0	2,5	0	0	3	1	6,5	
Publicitarios:	1,5	1,5	0,5	1	1	1,5	1,5	8,5	
	2,5	17	16	15	15	7,5	10		
Horas por día de producción nacional									

Tabla 57 - TC Televisión - Producción Nacional

TC Televisión							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0	0	0	0	0	0	1
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	1
Formativos /educativos /Culturales	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1
Entretenimiento: E	0	0	0	0	0	0,5	1,5
Deportivo:D	0	0	2,5	0	0	2,5	0
Publicitarios:	1,5	1,5	0,5	0	0	1,5	1,5
	2,5	2	3,5	0,5	0,5	6	6
Horas por día de producción nacional independiente							

Tabla 58 - TC Televisión - Producción Nacional Independiente

	TC Televisión						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0	4	4	4	4	0	1
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	1
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Entretenimiento: E	0	4	4	4	4	0	0,5
Deportivo:D	0	0	0	0	0	3	0
Publicitarios:	0	0	0	0	0	0,5	0,5
	0,5	8,5	8,5	8,5	8,5	4	3,5
horas por día dentro de la franja A							

Tabla 59 - TC Televisión - Franja A

	TC Televisión							
	porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
% final Nac	4,17	70,83	70,83	70,83	70,83	33,33	29,17	50,00
% final Nac. Ind	10,42	8,33	14,58	2,08	2,08	25,00	25,00	12,50

Tabla 60 - TC Televisión. Porcentaje Producción Nacional y Producción Nacional Independiente

	Canal UNO								
	Horas por día de producción nacional								
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo		
Informativos: I	8,5	8,5	8,5	8,5	9	3	3	49	Horas por categoría a la semana
De opinión : O	0	0	0	0	0	0,5	1,5	2	
Formativos /educativos /Culturales	0,5	1	0,5	0	0	2	0,5	4,5	
Entretenimiento: E	5	5,5	6	7	7	6,5	2,5	39,5	
Deportivo:D	2	2	2	1	2	2	1	12	
Publicitarios:	2	2	2	2	3	3,5	3	17,5	
	18	19	19	18,5	21	17,5	11,5		

Tabla 61 - Canal UNO. Producción Nacional

	Canal UNO						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	0	0	0	0	0	0	0
De opinión : O	0	0	0	0	0	0,5	1,5
Formativos /educativos /Culturales	0,5	1	0,5	0	0	2	0,5
Entretenimiento: E	0,5	0,5	0,5	1	1	1,5	0,5
Deportivo:D	0	0	0	0	0	0	0
Publicitarios:	2	2	2	2	3	3,5	3
	3	3,5	3	3	4	7,5	5,5
Horas por día de producción nacional independiente							

Tabla 62 - Canal UNO - Producción Nacional Independiente

	Canal UNO						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Informativos: I	5	5	5	5	5	0	0,5
De opinión : O	0	0	0	0	0	0	1
Formativos /educativos /Culturales	0,5	0,5	0,5	0	0	2	0,5
Entretenimiento: E	2	2	2	2,5	2,5	2,5	0
Deportivo:D	0,5	0,5	0,5	0	0,5	1,5	0
Publicitarios:	1	1	1	1	2	2,5	2
	9	9	9	8,5	10	8,5	4
horas por día dentro de la franja A							

Tabla 63 - Canala UNO - Franja A

Canal UNO								
porcentaje de producción nacional en la franja A y 10% de producción nacional independiente								
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	
% final Nac	75,00	75,00	75,00	70,83	83,33	70,83	33,33	69,05
% final Nac. Ind	12,50	14,58	12,50	12,50	16,67	31,25	22,92	17,56

Tabla 64 - Canal UNO - Porcentaje de Producción Nacional y Producción Nacional Independiente

ECUAVISA									
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal			
A	80	A	58	A	6	A	16		
B	88	B	26	B	22	B	40		
C	0	C	0	C	0	C	0		
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas									

Tabla 65 - Ecuavisa - Horas por Franja y Clasificación de Programas

RTS									
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal			
A	55	A	40,5	A	6	A	8,5		
B	78	B	43,5	B	22	B	12,5		
C	2,5	C	0	C	0	C	2,5		
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas									

Tabla 66 - RTS - Horas por Franja y Clasificación de Programas

TELEAMAZONAS									
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal			
A	97	A	52,5	A	13	A	31,5		
B	71	B	31,5	B	15	B	24,5		
C	0	C	0	C	0	C	0		
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas									

Tabla 67 - Teleamazonas - Horas por Franja y Clasificación de Programas

GAMATV							
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal	
A	112	A	66,5	A	5	A	40,5
B	50	B	17,5	B	23	B	9,5
C	6	C	0	C	0	C	6
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas							

Tabla 68 - GamaTV - Horas por Franja y Clasificación de Programas

ECTV							
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal	
A	118,5	A	82	A	9,5	A	27
B	48,5	B	2	B	18,5	B	28
C	0	C	0	C	0	C	0
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas							

Tabla 69 - ECTV - Horas por Franja y Clasificación de Programas

TCTELEVISIÓN							
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal	
A	113,2	A	68,7	A	9,5	A	35
B	54,8	B	15,3	B	18,5	B	21
C	0	C	0	C	0	C	0
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas							

Tabla 70 - TC Televisión - Horas por Franja y Clasificación de Programas

CANAL UNO							
Horas semanales		Apto para todo público-semanal		Responsabilidad Compartida-semanal		Adultos-semanal	
A	88,0	A	68	A	9	A	11
B	75,5	B	16	B	18	B	41,5
C	1,5	C	0	C	1	C	0,5
Horas en la semana por Franja y Clasificación del programas							

Tabla 71 - Canal UNO - Horas por Franja y Clasificación de Programas



**CAPÍTULO VI**  
**BIBLIOGRAFÍA**

---

## BIBLIOGRAFÍA

- [1] Plan Nacional para el Buen Vivir. (2013). En *Buen Vivir Plan Nacional*. Recuperado de: <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>
- [2] Ley Orgánica de Comunicación. (2013). En *Asamblea Nacional*. Recuperado de: [http://www.asambleanacional.gob.ec/system/files/ley\\_organica\\_comunicacion.pdf](http://www.asambleanacional.gob.ec/system/files/ley_organica_comunicacion.pdf)
- [3] Ley Orgánica de Educación. (2010). En *Consejo de Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.ces.gob.ec/descargas/ley-organica-de-educacion-superior>
- [4] Constitución de la República del Ecuador. (2008). En *Asamblea Nacional*. Recuperado de: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- [5] Instructivo de Productores Nacionales Independientes y de Registro de Producciones Nacionales Independientes. En *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Recuperado de: [http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wpcontent/uploads/2014/09/Acuerdo\\_Acreditaci%C3%B3n.pdf](http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wpcontent/uploads/2014/09/Acuerdo_Acreditaci%C3%B3n.pdf)
- [6] Aranda, D. (2002). *Educación mediática y aprendizaje significativo: una relación beneficiosa*. Barcelona-España. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=232474>

- 
- [7] Aguaded J., Sánchez J. (2010). Televisión educativa y universidades en el mundo digital. Caracas. Venezuela. Comunicación. Recuperado de:[http://www.gumilla.org/?p=publication\\_magazine&id=2&entid=publication\\_magazine](http://www.gumilla.org/?p=publication_magazine&id=2&entid=publication_magazine)
- [8] Chávez A., *Televisión educativa o Televisión para aprender*. Monterrey. México. Razón y palabra. Recuperado de:  
<http://razonypalabra.org.mx/anteriores/n36/achavez.html>
- [9] Kaplún M. (2001). *A la educación por la comunicación*. Quito. Ecuador. Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina (CIESPAL).  
Recuperado de:<http://repositorio.ciespal.org:8080/jspui/handle/123456789/96>
- [10] Gutierrez M., Gómez A., Díaz M. (2002). *Enseñanzas de las Ciencias desde la perspectiva Ciencia-Tecnología-Sociedad Formación científica para la ciudadanía*. España. Recuperado de:[http://books.google.com.ec/books?id=\\_8ekkdqNCjUC&hl=es&source=gbs\\_slider\\_cls\\_metadata\\_9\\_mylibrary](http://books.google.com.ec/books?id=_8ekkdqNCjUC&hl=es&source=gbs_slider_cls_metadata_9_mylibrary)
- [11] Gallegos M, (2013). *CTS - Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Buenos Aires-Argentina. Recuperado de:<http://www.revistacts.net/volumen-8-numero-22/123-dossier/500-kuhn-y-la-historiografia-de-la-ciencia-en-el-campo-cts>
-

- 
- [12] Cantú, J., Pérez, M., (2012). *CTS y desarrollo sostenible como herramienta para la enseñanza científica y tecnológica*. Monterrey-México. Recuperado de:  
<http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/article/view/34/26>
- [13] Aikenhead, G. (2005). *Research into STS Science Education*. México. Revista Educación Química. Recuperado de:  
[http://garritz.com/andoni\\_garritz\\_ruiz/documentos/ciencia\\_sociedad/Aikenhead%20Research%20into%20STS%20Educ%20EQ%202005.pdf](http://garritz.com/andoni_garritz_ruiz/documentos/ciencia_sociedad/Aikenhead%20Research%20into%20STS%20Educ%20EQ%202005.pdf)
- [14] Aikenhead, G. (2003). *STS education: A rose by another name*. México. Revista Educación Química. Recuperado de:  
[http://garritz.com/andoni\\_garritz\\_ruiz/documentos/ciencia\\_sociedad/Aikenhead%20a%20rose%20by%20any%20other%20name%20EQ%202005.pdf](http://garritz.com/andoni_garritz_ruiz/documentos/ciencia_sociedad/Aikenhead%20a%20rose%20by%20any%20other%20name%20EQ%202005.pdf)
- [15] Martínez, O., Acevedo, J. (2005) *La enseñanza de las ciencias en primaria y secundaria hoy. Algunas propuestas de futuro*. España. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias.  
Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/920/92020210.pdf>
- [16] Charro, E., Gómez, A., Plaza, S. (2013). *LA enseñanza de las ciencias en la educación secundaria: un estudio mediante la técnica DELPHI*. España. Congreso Internacional sobre Investigación de didáctica de las ciencias.
-

---

Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/3704/1/PROFILES-Ensenanza-CienciasEducacion-Delphi.pdf>

[17] Acevedo, J., Vázquez, A., Manassero, M. (2001). *El movimiento Ciencia-Tecnología-Sociedad y la Enseñanza de las Ciencias*. España. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de: <http://www.oei.es/salactsi/acevedo13.htm>

[18] Rey, M., Díaz, R., Fernandez, A. (2014). *Educación a la carta para IDTV*. España. Departamento de ingeniería Telemática. Recuperado de: [http://www.researchgate.net/publication/228748626\\_Educacin\\_a\\_la\\_carta\\_para\\_IDTV](http://www.researchgate.net/publication/228748626_Educacin_a_la_carta_para_IDTV)

[19] Barella, D., Miranda, M., Soria, B. (2012) *Educación o entretener; That is the question. El edutainment en el discurso del periodismo de ciencia y tecnología*. Valparaíso-Chile. Recuperado de: <http://www.intercom.org.br/sis/2012/resumos/R7-2974-1.pdf>

[20] El Financiero (2014). “Reír la ciencia: NatGeo presume el éxito de sus producciones” México. Recuperado de: <http://www.elfinanciero.com.mx/after-office/reir-la-ciencia-nat-geo-presume-el-exito-de-sus-producciones.html>

[21] Pérez, M. (2014). “Jake Portway: Los números nos dan ojos nuevos”. Venezuela. Recuperado de: <http://m.panorama.com.ve/not.php?id=119307>

[22] Eurobarómetro (2007). *La investigación científica en los medios de comunicación*". España.

Recuperado de:

[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_282\\_sum\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_sum_es.pdf)

[23] Rodríguez, V. (2014) *Los misterios del cerebro, develados en Canal Encuentro*.

Argentina. Recuperado de: <http://www.telam.com.ar/notas/201410/80974-por-canal-encuentro-se-develaran-los-misterios-del-cerebro.html>

[24] Marín, D. (2014). *Cosmos, una odisea en el espacio tiempo*. España. Recuperado

de: <http://danielmarin.naukas.com/2014/03/10/cosmos-una-odisea-del-espacio-tiempo/>

[25] REDU (2012). *Convenio de creación*. Ecuador. Recueprado de:

<http://www.redu.edu.ec/index.php/redu/marco-legal>

[26] REDU (2012). *Instructivo General de la Red Ecuatoriana de Universidades y*

*Escuelas Politécnicas para Investigación y Posgrados (REDU)*. Ecuador.

Recuperado de: <http://es.slideshare.net/REDU2013/instructivo-redu-escaneado>

[27] ESPOL (2011). *Reglamento del Consejo de Investigación y Postgrado de la*

*ESPOL*.

Ecuador.

Recuperado

de:

<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/16910>

[28] ESPOL (2014). *Resoluciones de Consejo Politécnico adoptadas en su sesión de marzo 20 de 2014*. Ecuador.

Recuperado de: <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/25198>

[29] ESPOL (2013). *Estatuto de la Escuela Superior Politécnica del Litoral*. Ecuador.

Recuperado de :[http://www.espol.edu.ec/estatuto\\_espol.pdf](http://www.espol.edu.ec/estatuto_espol.pdf)

[30] Villalba, C. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Quito-Ecuador.

ISBN-9978-43-056-3

[31] Añaños, E. (2008). *Psicología y comunicación publicitaria*. Barcelona-

España. Recuperado de:

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=WumHJpEMyAQC&oi=fnd&pg=PA11&dq=psicologia+del+color&ots=SG4dD-rRJS&sig=VcPaucW5Td51K1E6KC6VMo5khKc#v=onepage&q=psicologia%20del%20color&f=false>