

**CREACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y  
PUBLICITARIA QUE ARTICULE EL USO DE LAS TIC, CON ESCOLARES  
PARA LA VISIBILIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE REPRESENTAN LOS  
RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE-**

**VERÓNICA ANDREA CUERVO PERDOMO  
SEBASTIÁN MUÑOZ ARROYAVE  
KAROL LIZETH SALINAS CAICEDO**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE COMUNICACION SOCIAL-PERIODISMO  
DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD Y DISEÑO  
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN PUBLICITARIA  
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL-PERIODISMO  
SANTIAGO DE CALI  
2013**

**CREACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y  
PUBLICITARIA QUE ARTICULE EL USO DE LAS TIC, CON ESCOLARES  
PARA LA VISIBILIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE REPRESENTAN LOS  
RESIDUOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE-**

**VERÓNICA ANDREA CUERVO PERDOMO  
SEBASTIÁN MUÑOZ ARROYAVE  
KAROL LIZETH SALINAS CAICEDO**

**Pasantía de investigación para optar al título de  
Publicista  
Comunicador Social-Periodista**

**Directora  
PAOLA ANDREA GÓMEZ MONTOYA  
Comunicadora Social y Periodista  
Especialista en Gerencia Publicitaria  
Magister en Educación y Desarrollo Humano**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE COMUNICACION SOCIAL-PERIODISMO  
DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD Y DISEÑO  
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN PUBLICITARIA  
PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL-PERIODISMO  
SANTIAGO DE CALI  
2013**

**Nota de aceptación:**

**Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Publicista.**

**RAFAEL ALBERTO PAZ PARRA**

---

**Jurado**

**ELIZABETH SANTAFE VALCARCEL**

---

**Jurado**

**Santiago de Cali, 15 Octubre de 2012**

<b>CONTENIDO</b>		<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>		<b>18</b>
<b>INTRODUCCION</b>		<b>19</b>
<b>1.PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y SEMILLERO</b>		<b>21</b>
<b>1.1GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO</b>		<b>21</b>
1.1.1.Integrantes del Semillero		21
<b>1.2.INTEGRANTES DEL SEMILLERO</b>		<b>22</b>
<b>1.3.OBJETIVOS DEL SEMILLERO</b>		<b>23</b>
1.3.1. Objetivo General		23
1.3.2 Objetivos Específicos		23
<b>1.4.GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MERCADEO Y PUBLICIDAD (GIMPU)</b>		<b>23</b>
1.4.1. Integrantes del grupo		24
1.4.2. Plataforma estratégica del grupo		24
1.4.3.Objetivos del grupo		25
1.4.3.1. Objetivo general		25
1.4.3.2. Objetivos específicos		25
<b>1.5.PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO</b>		<b>25</b>
1.5.1. Plataforma estratégica de Icademia.		25
1.5.2.Experiencia del semillero de investigación Icademia		26
<b>2.PLAN DE TRABAJO</b>		<b>29</b>
<b>2.1.INTERÉS ACADÉMICO PARA EL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE</b>		<b>29</b>
<b>2.2. INTERÉS Y APOORTE PARA EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DÓNDE SE DESARROLLA LA PROPUESTA.</b>		<b>29</b>
<b>2.3.COMPROMISOS QUE ASUMIÓ EL PASANTE EN EL GRUPO DURANTE LA ASISTENCIA EN INVESTIGACIÓN</b>		<b>30</b>
<b>3.CRONOGRAMA DE TRABAJO</b>		<b>31</b>
<b>4.PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>		<b>34</b>
<b>4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>		<b>34</b>
<b>4.2.FORMULACION DEL PROBLEMA</b>		<b>39</b>

<b>5. JUSTIFICACION</b>	<b>40</b>
<b>6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>42</b>
<b>6.1 OBJETIVO GENERAL</b>	<b>42</b>
<b>6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICO</b>	<b>42</b>
<b>7.MARCO DE REFERENCIA</b>	<b>43</b>
<b>7.1. ANTECEDENTES</b>	<b>43</b>
7.1.1. Antecedentes locales	43
7.1.2. Antecedentes internacionales y nacionales	47
7.1.2.1.Nuevo Método de Simulación de Estrategias Operacionales para la Optimización de Procesos de Reciclado Automatizado de Aparatos Electrónicos	50
<b>7.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>52</b>
<b>7.3. MARCO TEORICO</b>	<b>56</b>
7.3.1. Medio ambiente	56
7.3.2. Problemáticas ambientales	57
<b>7.4. RAEE</b>	<b>58</b>
7.4.1. RAEE y sus implicaciones en la salud humana y el medio ambiente	58
7.4.2. Panorama global de los RAEE	59
7.4.3. Panorama en América Latina	59
7.4.4. Panorama Nacional (Colombia).	64
7.4.5. Panorama Local (Santiago de Cali).	65
<b>7.5. PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL</b>	<b>66</b>
7.5.1. Desarrollo sostenible	66
<b>7.6. RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL</b>	<b>67</b>
7.6.1. Responsabilidad extendida del productor (REP).	67
<b>7.7. COMUNICACIÓN</b>	<b>69</b>
7.7.1. Comunicación para el cambio social	70
7.7.2. Comunicación para el cambio social, naturaleza del concepto	72
<b>7.8. EMERGENCIA Y DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE DESARROLLO</b>	<b>73</b>
7.8.1. ¿Cómo llegó a constituirse en Latinoamérica la comunicación al servicio del Desarrollo?.	76
7.8.1.1. Las Radio escuelas de Colombia	77
7.8.1.2. Las Radios Mineras de Bolivia	77
<b>7.9. EXTENSIÓN AGRÍCOLA, EDUCACIÓN SANITARIA Y EDUCACIÓN AUDIOVISUAL</b>	<b>78</b>
<b>7.10. COMUNICACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL: ALGUNAS NOCIONES DEL CONCEPTO</b>	<b>79</b>

<b>7.10.1. Nuevos retos para los investigadores y la comunicación para el cambio social</b>	<b>83</b>
<b>8.TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</b>	<b>84</b>
<b>8.1MINISTERIO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES</b>	<b>85</b>
8.1.1. TIC y sociedad	86
8.1.2. TIC's, sociedad y apropiación social de nuevos conocimientos	87
8.1.3. TIC y educación	88
8.1.4.TIC's juventudes y educación	89
8.1.5. TIC y medio ambiente	90
<b>8.2. CAMPAÑAS EDUCATIVAS LIDERADAS POR EL MINISTERIO DE LAS TIC</b>	<b>93</b>
8.2.1. Software Comunidad Educativa	93
8.2.1.1. Objetivo.	93
8.2.1.2. Resultados y Metas	93
<b>8.3. COMUNICACIÓN AMBIENTAL</b>	<b>95</b>
8.3.1. El papel de la comunicación en la planificación participativa de la biodiversidad	95
8.3.2. Algunas nociones de comunicación ambiental	96
8.3.2. Algunas nociones de comunicación ambiental	90
8.3.3. Integración regional ambiental – Países del Mercosur	100
8.3.4. Iniciativas de educación y comunicación ambiental	102
<b>8.4. COMUNICACIÓN PUBLICITARIA</b>	<b>102</b>
8.4.1. Publicidad Comercial con Causa	105
8.4.2. Publicidad Social	107
8.4.3. Publicidad Ambiental	110
<b>8.5.CAMPAÑA</b>	<b>111</b>
8.5.1.Comerciales	114
8.5.1.1. Institucional o de imagen	114
8.5.2. No Comerciales	115
8.5.2.1. Propaganda	115
8.5.3. Campaña social y Ambiental	115
<b>8.6. EDUCACIÓN</b>	<b>118</b>
8.6.1. Educomunicación	121
8.6.1.1. Educomunicación para el cambio social	124
8.6.2. Eduentretenimiento	125
<b>8.7. LOS EXPERTOS</b>	<b>128</b>
8.7.1. Experiencias recientes del Programa en América Latina	128
8.7.1.1. Colombia	128
8.7.1.2. Perú.	129
8.7.1.3. Bolivia.	129
8.7.1.4. Ecuador.	129

8.7.1.5. México	129
8.8. Edupublicidad	129
8.9. EDUCACIÓN AMBIENTAL	132
8.9.1. La educación ambiental en América Latina	133
8.9.2. La educación ambiental en Colombia	135
8.9.3. Hacia un futuro sustentable	136
9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	138
9.1 Etapas	139
9.1.1. Etapa exploratoria (primer momento)	139
9.1.2. Etapa diagnóstica (segundo momento)	139
9.1.2.1. Presentación	139
9.1.2.2. Contextualización	140
9.1.2.3. Caracterización de los colegios	140
9.1.2.4. Recolección de datos cualitativos a través de talleres de sensibilización y exploración de conceptos / percepciones	141
9.1.2.5. Recolección de datos cuantitativos a través de la aplicación de una encuesta	141
9.1.2.6. Taller de sensibilización en la metodología de Eduentretenimiento. (Etapa de contextualización).	141
9.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS COLEGIOS	146
9.2.1. Institución educativa técnico industrial multipropósito	146
9.2.2. Colegio los farallones	151
9.3. RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVOS A TRAVÉS DE TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN Y EXPLORACIÓN DE CONCEPTOS / PERCEPCIONES	158
9.3.1. Entrevistas a líderes de procesos ambientales	158
9.3.1.1. Colegio Multipropósito	159
10. RECOLECCIÓN DE DATOS CUANTITATIVOS A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DE UNA ENCUESTA	168
10.1. Etapa descriptiva (tercer momento)	169
10.2. Etapa de análisis (cuarto momento).	170
10.3. Etapa de conclusiones (quinto momento)	171
10.4. Etapa de construcción y desarrollo de texto (sexto momento)	171
10.5. Instrumentos de investigación	172
10.6. Estudio diagnóstico	172
10.6.1. La Encuesta	173
10.6.1.1. Modelo de encuesta	173
10.6.1.2. Análisis de resultados	175

<b>10.7.LA ENTREVISTA</b>	<b>183</b>
10.7.1. Guía de la entrevista	184
10.7.2. Metodología de pares	191
<b>10.8. TALLERES</b>	<b>193</b>
10.8.1. Talleres correspondientes a la fase: Capacitación y sensibilización – Talleres formativos sobre RAEE	188
10.8.2. Reconocimiento de la importancia del medio ambiente y sus problemáticas	201
10.8.3. Identificación sobre el manejo inadecuado de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	207
<b>10.9.CAPACIDAD PARA CREAR ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y RECURSIVAS</b>	<b>211</b>
<b>10.10. TALLERES CORRESPONDIENTES A LA FASE 3: DISEÑO DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN</b>	<b>220</b>
<b>10.11 TALLER DE ESTRATEGIA</b>	<b>221</b>
<b>10.12. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN</b>	<b>222</b>
10.12.1. Talleres correspondientes a la fase 4: Implementación de la estrategia de comunicación	222
10.12.2. Resultados del sondeo	234
10.12.2.1. Colegio Multipropósito	234
10.12.3. Resolución del sondeo	234
10.12.3.1.Colegio Multipropósito	234
10.12.3.3. Colegio Gimnasio los Farallones	239
<b>10.13. CONCLUSIÓN GENERAL</b>	<b>244</b>
10.13.1. Actividad de apropiación de las TIC'S "Facebook".	245
10.13.2. Actividad de apropiación de las TIC'S "Twitter".	249
10.13.3. Actividad de apropiación de las TIC'S "BLOG"	252
<b>10.14.SISTEMATIZACIÓN, ANÁLISIS Y HALLAZGOS METODOLOGÍA DE PARES</b>	<b>257</b>
<b>10.15. METODOLOGÍA DE EDUENTRETENIMIENTO</b>	<b>261</b>
10.15.1. Proceso de formación en eduentretenimiento	261
10.15.1.1.Fase 1: Formación de la alianza e Investigación Formativa	262
10.15.1.2. Fase 2: Capacitación y Diseño	262
10.15.1.3. Fase 3: Orientación y Producción	262
<b>10.16. MALLA DE VALORES</b>	<b>262</b>
10.16.1. Fase 4: Emisión	263
<b>10.17.SISTEMATIZACION, ANÁLISIS Y HALLAZGOS EDUENTRETENIMIENTO</b>	<b>270</b>
<b>10.18. EDUPUBLICIDAD</b>	<b>274</b>
10.18.1. Sistematización, análisis y hallazgos edupublicidad.	270



<b>11. CONCLUSIONES</b>	<b>281</b>
<b>12.RECOMEDACIONES</b>	<b>285</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>286</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>293</b>

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
<b>Cuadro 1. Plan de Trabajo</b>	<b>27</b>
<b>Cuadro 2 Cronograma de Trabajo</b>	<b>31</b>
<b>Cuadro 3. Perspectivas de Comunicación</b>	<b>69</b>
<b>Cuadro 4. Desarrollo, progreso y paradigmas</b>	<b>74</b>
<b>Cuadro 5. Esquemas de definiciones</b>	<b>79</b>
<b>Cuadro 6. Tecnologías y aplicaciones que reducen el CO2</b>	<b>81</b>
<b>Cuadro 7. Comunicación Ambiental</b>	<b>98</b>
<b>Cuadro 8. Terminología publicitaria</b>	<b>108</b>
<b>Cuadro 9. Elementos constitutivos de la publicidad. Figura 4: elementos constitutivos de la publicidad.</b>	<b>109</b>
<b>Cuadro 10. Pasos para crear una campaña publicitaria</b>	<b>112</b>
<b>Cuadro 11. Parámetros estratégicos para una campaña de publicidad social</b>	<b>115</b>
<b>Cuadro 12. Casos teóricos</b>	<b>119</b>
<b>Cuadro 13. Día 1 de Actividad</b>	<b>142</b>
<b>Cuadro 14. Día 2 de Actividad</b>	<b>144</b>
<b>Cuadro 15. Día 3 de Actividad</b>	<b>145</b>
<b>Cuadro 16. Observaciones comparativas</b>	<b>166</b>
<b>Cuadro. 17. Observación de Análisis individual</b>	<b>190</b>
<b>Cuadro 18. Presentación del proyecto</b>	<b>195</b>
<b>Cuadro 19. Esquema capacitación # 2</b>	<b>201</b>
<b>Cuadro 20. Esquema capacitación # 3.</b>	<b>207</b>

<b>Cuadro 21. Foto Esquema capacitación # 4.</b>	<b>211</b>
<b>Cuadro 22. Esquema capacitación</b>	<b>215</b>
<b>Cuadro 23. Formato de Taller y Resultados</b>	<b>220</b>
<b>Cuadro 24. Esquema capacitación # 7</b>	<b>221</b>
<b>Cuadro 25. Estrategias de Comunicación</b>	<b>225</b>
<b>Cuadro 26. Estrategias de Comunicación 2</b>	<b>227</b>
<b>Cuadro 27. Esquema Capacitación #8</b>	<b>228</b>
<b>Cuadro 28. Implementacion estrategias de Comunicación</b>	<b>229</b>
<b>Cuadro 29. Esquema capacitación # 9</b>	<b>232</b>
<b>Cuadro 30.Recoleccion de Residuos</b>	<b>256</b>
<b>Cuadro 31 . Experiencia comparativa de los dos colegios participantes del proyecto</b>	<b>257</b>
<b>Cuadro 32. Malla de valores e historia del asunto educativo: Consumo</b>	<b>263</b>
<b>Cuadro 33. Características de los personajes de la Historia</b>	<b>265</b>
<b>Cuadro 34. Malla de valores e historia del asunto educativo: Manejo inadecuado de los RAEE</b>	<b>266</b>
<b>Cuadro 35. Características de los personajes de la Historia</b>	<b>269</b>
<b>Cuadro 36. Sistematización, análisis y hallazgos eduentretenimiento.</b>	<b>271</b>
<b>Cuadro 37.Plan estratégico de la Campaña Publicitaria</b>	<b>275</b>
<b>Cuadro 38. Etapas de la campaña</b>	<b>276</b>
<b>Cuadro 39. Sistematización, análisis y hallazgos edupublicidad</b>	<b>277</b>

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
<b>Figura1: Gestión de residuos electrónicos en América Latina</b>	<b>8</b>
<b>Figura 2. Gestión para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica</b>	<b>101</b>
<b>Figura 4. Los beneficios sociales de la publicidad</b>	<b>104</b>
<b>Figura 5. Tipos de publicidad</b>	<b>114</b>
<b>Figura 6. Áreas de la Edupublicidad,</b>	<b>131</b>
<b>Figura 7. Gráficos Caracterización de los Encuestados Colegio Farallones</b>	<b>176</b>
<b>Figura 8. Gráficos Caracterización de los Encuestados Colegio Multipropósito</b>	<b>176</b>
<b>Figura 9. Grafico resultados Finales Totales Colegios Farallones y Multipropósito</b>	<b>178</b>
<b>Figura 10. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones , Multiproposito-comportamiento-contexto</b>	<b>178</b>
<b>Figura 11. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones Multiproposito- Comportamientos - consumo</b>	<b>180</b>
<b>Figura12. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones Multiproposito- Comportamientos – disposición final</b>	<b>182</b>

<b>Figura 13. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones Multiproposito- Apropiación</b>	<b>183</b>
<b>Figura 14. Diapositiva Fases del Proyecto</b>	<b>197</b>
<b>Figura 15. Foto Socialización del proyecto a los estudiantes del Colegios Gimnasio Farallones</b>	<b>198</b>
<b>Figura 16. Foto Socialización de los estudiantes que asistieron a la capacitación de PCI Media Impact en la Universidad Autónoma de Occidente – Colegio Multipropósito.</b>	<b>199</b>
<b>Figura 17. Foto Dinámica de representación de situación ambiental – colegio Multipropósito</b>	<b>200</b>
<b>Figura 18. Foto Dinámica de representación de problemáticas ambientales – Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>200</b>
<b>Figura 19. Foto Dinámica Laberinto Humano’ – Colegio Multipropósito</b>	<b>202</b>
<b>Figura 20. Foto Proyección video: La historia de las cosas – Colegio Farallones</b>	<b>203</b>
<b>Figura 21. Foto Explicación sobre los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – Colegio Multipropósito</b>	<b>204</b>
<b>Figura 22. Foto Resolución del taller sobre medio ambiente – Colegio Multipropósito</b>	<b>206</b>
<b>Figura 23. Foto Resolución de taller sobre medio ambiente– Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>207</b>

<b>Figura 24. Foto Taller de recortes para la identificación de los RAEE, sus componentes y consecuencias del uso inadecuado en su disposición – Colegio Multipropósito</b>	<b>209</b>
<b>Figura 25. Foto Trabajo en grupo sobre taller de recortes sobre reconocimiento de los RAEE, sus componentes y consecuencias de las disposición inadecuada – Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>209</b>
<b>Figura 26. Foto Exposición del taller de recortes sobre reconocimiento de los RAEE – Colegio Multipropósito</b>	<b>210</b>
<b>Figura 27. Foto Socialización del taller de recortes sobre RAEE – Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>210</b>
<b>Figura 28. Foto Trabajo en grupos sobre las problemáticas ambientales, según el rol que les correspondió – Colegio Multipropósito</b>	<b>213</b>
<b>Figura 29. Foto Explicación de la dinámica de roles y estrategias según un rol frente a una problemática ambiental – Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>213</b>
<b>Figura 30. Foto Exposición de la estrategia que escogieron según la problemática y rol que les correspondía trabajar – Colegio Multipropósito</b>	<b>214</b>
<b>Figura 31. Foto Exposición de la estrategia – estudiantes Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>215</b>
<b>Figura 32. Foto Reconocimiento de los componentes de los Aparatos Electrónicos según la explicación práctica de la representante de ASOMEVID – Colegio Multipropósito.</b>	<b>217</b>
<b>Figura 33. Taller práctico de los componentes de los RAEE – Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>218</b>

<b>Figura 34. Foto Exposición del taller práctico de los componentes de los RAEE – Colegio Multipropósito</b>	<b>218</b>
<b>Figura 35. Foto Exposición del taller práctico sobre componente de los RAEE – Colegio Gimnasio los Farallones</b>	<b>219</b>
<b>Figura 36. Foto Explicación sobre RSP y REP – Colegio Multipropósito</b>	<b>219</b>
<b>Figura 37. Gráfico Pregunta . Colegio Multipropósito</b>	<b>235</b>
<b>Figura 38. Gráfico pregunta 2. Colegio Multipropósito</b>	<b>235</b>
<b>Figura 39. Grafico pregunta 3. Colegio Multipropósito</b>	<b>236</b>
<b>Figura 40, Grafico pregunta 4. Colegio Multipropósito</b>	<b>237</b>
<b>Figura 41. Grafico pregunta 5 Colegio Multipropósito</b>	<b>238</b>
<b>Figura 42. Gráfico pregunta 6. Colegio Multipropósito</b>	<b>239</b>
<b>Figura 43. Grafico pregunta 1 Colegio los Farrallones</b>	<b>240</b>
<b>Figura 45. Grafico pregunta 2 Colegio los Farrallones</b>	<b>241</b>
<b>Figura 46. Grafico pregunta 3 Colegio los Farrallones</b>	<b>241</b>
<b>Figura 47. Grafico pregunta 4 Colegio los Farrallones</b>	<b>242</b>
<b>Figura 48. Grafico pregunta 5 Colegio los Farrallones</b>	<b>243</b>

<b>Figura 49. Grafico pregunta 6. Colegio los Farrallones</b>	<b>243</b>
<b>Figura 50. Pantallazo Facebook Colegio los Farallones</b>	<b>247</b>
<b>Figura 51. Pantallazo Twitter Colegio los Farallones</b>	<b>251</b>
<b>Figura 52. Pantallazo Blog de los Colegios Farallones, Multipropósito</b>	<b>255</b>



## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo A. Productos Estrategia de Comunicación- Colegio Multipropósito</b>	<b>Pág. 293</b>
<b>Anexo B. Productos Campaña Edupublicidad</b>	<b>302</b>
<b>Anexo C. Huertas- Colegio Multipropósito</b>	<b>313</b>

## RESUMEN

Este trabajo de grado pretende mostrar el desarrollo de la investigación basada en el uso y apropiación de las TIC en jóvenes escolares para la visibilización de la problemática que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE; en él, se desarrolla un modelo de investigación separado por cinco fases, en su orden respectivo: Diagnóstico, campaña de bien social (sensibilización y capacitación), diseño de la estrategia de comunicación, implementación de la estrategia, monitoreo y seguimiento.

La producción mundial de aparatos eléctricos y, en particular de Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) se enfrenta a la mayor expansión industrial de la historia: según cifras de la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), para atacar dicha problemática, la presente investigación propone un modelo de gestión donde con base a las mismas tecnologías se movilizan acciones para disminuir las consecuencias del mal uso y disposición de los residuos.

El objetivo de la investigación es aparte de crear una estrategia de comunicación social y publicitaria que articule el uso de las TIC con escolares, plantear un documento prototipo de carácter escolar a partir de la investigación, de fácil divulgación para la orientación de docentes y escolares en el fomento de prácticas de conservación ambiental y el manejo de los RAEE.

**Palabras clave: Estrategia de comunicación social, estrategia publicitaria, TIC'S, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE, residuos peligrosos, educación ambiental, educación para el desarrollo sostenible, producción de conocimiento, comunicación para el cambio social, educomunicación, eduentretenimiento, edupublicidad, desarrollo sostenible.**

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto, fue realizado bajo la modalidad Pasantía de investigación, el cual se encuentra asociado al Grupo de Investigación en Comunicación para el desarrollo, quienes lideran esta iniciativa académica, en alianza con el grupo de investigación de mercadeo y publicidad Gimpu a través del semillero en publicidad social Icademia, y cuyos integrantes hacen parte del presente trabajo, ambos grupos de la Facultad de Comunicación Social; además el proyecto cuenta con el respaldo de Asociación mejorando vidas (ASOMEVID) y PCI Media Impact.

El trabajo muestra la creación, el desarrollo y la ejecución de una estrategia de comunicación social y publicitaria que articula el uso de las TIC, con escolares, para la visibilización de la problemática que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE-, para ello, el grupo se propuso sensibilizar a la nueva generación a través de la comunicación basados un proceso investigativo que se apoyó en una etapa de diagnóstico, aplicación (trabajo de campo), recolección de datos, análisis, sistematización de resultados y finalmente conclusiones y recomendaciones.

Al inicio se aborda en una completa recopilación de material, los antecedentes que rodean la temática tratada, en cuanto estudios previos realizados, campañas y movilizaciones, posteriormente en el marco teórico se presenta un amplio contexto a la investigación considerando temas como el medio ambiente, los RAEE, prácticas asociadas como la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) entre otras.

Con lo anterior se busca entonces conocer como el uso consciente y apropiación de las TIC y técnicas regidas por la publicidad social, permiten contrarrestar por medio de intervenciones sociales el peligro inminente que los RAEE representan para el entorno. Las herramientas de recolección de información que predominan son de tipo cualitativo, esto permite ejecutar un método participativo en la medida en que son los escolares quienes construyen en conjunto, el modelo de desarrollo estratégico idóneo para la problemática abordada.

Considerando que este estudio es de tipo exploratorio permite recurrir a técnicas no convencionales de investigación, es por ello que se efectúan técnicas grupales de carácter cualitativo como: talleres formativos (basado en educación de pares, propuesto por ASOMEVID), formación eduentretenimiento (propuesto por PCI

media Impact) y formación en edupublicidad (propuesto por el semillero de comunicación publicitaria Icademia).

El trabajo se apoya también del método cuantitativo, a través de encuestas, que alimentaron un diagnóstico exhaustivo para saber desde que punto partir. El trabajo realizado en este proyecto de investigación se consolida entonces como uno de los primeros en la región, ya que toca una problemática ambiental desde la perspectiva interdisciplinar, que en esta investigación propone la comunicación.

El presente estudio produce finalmente además de un panorama actualizado de la situación tratada, un documento prototipo de carácter escolar a partir de la investigación, de fácil apropiación para la orientación de docentes y escolares en el fomento de prácticas de conservación ambiental y el manejo de los RAEE.

Los daños ambientales asociados a la acumulación y mal proceso de tratamiento de los Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) hacen evidente la necesidad de ejecutar este proyecto y a su vez de movilizar a la academia a través del área social, dejar una importante huella ambiental, que dé cuenta de lo que se puede lograr cuando todos, desde sus campos de acción, se hacen responsables de un objeto social.

## 1. PRESENTACIÓN DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y SEMILLERO

### 1.1 GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO

Es una “**comunidad o colectivo de aprendizaje**” interesado en la reflexión sobre la incidencia de la comunicación para el desarrollo, la construcción constante de los modelos de telecentros, los procesos de apropiación social de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y gestión social del conocimiento en diversas comunidades.

Lidera la puesta en marcha de procesos de investigación que permitan la reflexión, análisis y presentación de propuestas, proyectos de investigación o iniciativas, que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de las comunidades desde el uso significativo de las TIC.

#### 1.1.1. Integrantes del semillero

##### **Líderes del proceso o profesionales investigadores**

- Integrantes de base del Grupo / Investigadores (coordinador del grupo, docentes de la facultad de Com. Social o áreas afines de la UAO) y docentes o profesionales de otras entidades y/o grupos de investigación con amplia experiencia en investigación, gestión y coordinación de proyectos, preferiblemente relacionados con prácticas de apropiación social de las TIC o temas de comunicación para el desarrollo.

##### **Estudiantes de III – VI Semestre (equivalente en créditos)**

- Estudiantes de la UAO u otras instituciones educativas, pertenecientes a programas de Com. Social/afines o que les interesen las líneas de acción del grupo.

### ✚ **Estudiantes de VII – X Semestre (equivalente en créditos)**

- Estudiantes de la UAO u otras instituciones educativas, pertenecientes a programas de Com. Social/afines o que les interesen las líneas de acción del grupo.

### ✚ **Egresados con experiencia de hasta 2 años**

- Profesionales egresados de la UAO u otras instituciones educativas, con formación en el área de la comunicación / carreras afines o profesionales interesados en las líneas de trabajo del grupo.

❖ **Misión:** Generar conocimiento y desarrollar procesos de apropiación social, alrededor del uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo comunitario, orientados al fortalecimiento social, económico y político de organizaciones de base.

❖ **Visión:** Ser en el año 2010, una escuela de pensamiento sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo comunitario, reconocida nacional e internacionalmente por los aportes teórica y metodológica e impactos sociales generados.

## **1.2. LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DEL GRUPO**

- Sistemas integrales de comunicación e información.
- Modelos de telecentros.

Consideramos que se hace necesaria la integración de una nueva línea de investigación llamada:

- Redes sociales y redes virtuales.

### **1.3. OBJETIVOS DEL SEMILLERO**

**1.3.1. Objetivo General.** Consolidar una comunidad académica de profesores, estudiantes y egresados en el campo de la comunicación para el desarrollo, que facilite **el intercambio y la gestión de conocimiento** con proyectos de investigación para la reflexión, la discusión y la producción de productos de conocimiento, que apoyen **la investigación para la acción**.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Propiciar espacios de reflexión e interacción teórico – conceptual para los integrantes del grupo, en donde puedan debatir y proponer soluciones a los problemas formulados en el marco de las líneas de investigación.
- Fortalecer desde los ejercicios académicos, la investigación y los enfoques metodológicos en comunicación para el desarrollo, apoyando el proceso formativo y profesional de estudiantes.
- Fortalecer la capacidad investigativa y la producción intelectual del grupo de investigación a través de la asesoría y acompañamiento en: (1) formulación de proyectos de iniciación a la investigación, (2) proyectos de grado, (3) proyectos de pasantía como opción de grado y (4) proyectos de investigación entre profesores, estudiantes y egresados.
- Fomentar el ejercicio investigativo, la producción científica y la generación de nuevo conocimiento en el campo de la Comunicación para el Desarrollo a través de la publicación de reflexiones y artículos derivados del proceso de reflexión investigativa.

### **1.4. GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MERCADEO Y PUBLICIDAD (GIMPU)**

El Grupo de Investigación en Mercadeo y Publicidad, GIMPU, produce conocimiento en los campos del mercadeo y la publicidad, consultando los contextos locales, regionales y nacionales, desde una perspectiva multidisciplinaria. Confronta las diferentes teorías y las pone en práctica para generar un ámbito de participación regional.

### 1.4.1. Integrantes del grupo

- Directora

Madeline Melchor Cardona

- Investigadores

Alfredo Beltrán Amador

Profesor del programa de Mercadeo

Ana Milena Álvarez Cano

Profesor del programa de Mercadeo

Ángela Teresa Beltrán Bustos

Profesor del programa de Mercadeo

Gustavo Prettel Vidal

Profesor del programa de Mercadeo

Rafael Antonio Muñoz Aguilar

Profesor del programa de Mercadeo

Santiago Roldán Zuluaga

Profesor del programa de Mercadeo


Carmen Elisa Lerma Cruz


Profesor del programa de Comunicación Publicitaria

Paola Andrea Gómez Montoya

Profesor del programa de Comunicación Publicitaria

### 1.4.2. Plataforma estratégica del grupo

 **Misión.** Producir conocimiento en los campos del mercadeo y la publicidad, consultando los contextos locales, regionales y nacionales, desde una perspectiva multidisciplinar, confrontando las diferentes teorías y disciplinas, poniéndolas en práctica para generar un ámbito de participación regional.

 **Visión.** Consolidar el Grupo de Investigación en Mercadeo y Publicidad, como un grupo de referencia reconocido por Colciencias (Categoría A), la



comunidad universitaria y la comunidad de investigadores en general, en el ámbito nacional e internacional. Proyectar el grupo dentro de una red internacional a nivel Latinoamérica.

### **1.4.3. Objetivos del grupo**

**1.4.3.1. Objetivo general.** Promover el interés investigativo para la generación de conocimiento entre la comunidad académica de las áreas de Mercadeo y Publicidad, fortaleciendo las líneas de investigación del grupo, desarrollando proyectos de investigación de forma permanente y extendiendo redes académicas a nivel nacional e internacional.

### **1.4.3.2. Objetivos específicos**

- Conocer los diferentes escenarios de la investigación en mercadeo y publicidad.
- Entender el carácter fundamental de la investigación en mercadeo y publicidad.
- Promover la formación académica de los integrantes del grupo a través del acceso a documentación, asesorías especializadas y la participación en eventos como foros, conferencias, seminarios y demás relacionados con el área de interés.
- Establecer vínculos o convenios con las instituciones generadores de información en mercadeo y publicidad a nivel nacional e internacional, que permitan una reciprocidad en el flujo de información y logre consolidar el grupo.
- Analizar los diferentes documentos de mercadeo para lograr un conocimiento teórico amplio en la epistemología y estudio de la disciplina.

## **1.5. PRESENTACIÓN DEL SEMILLERO ICADEMIA**

### **1.5.1. Plataforma estratégica de Icademia.**

- ✚ **Misión.** Propiciar un espacio académico institucional para la permanente formación del espíritu investigativo, centrada en el estudio de la publicidad

de bien social, como compromiso de esta profesión con la comunidad que día a día permite, ingresar los mensajes publicitarios en su contexto público y en su ámbito íntimo. Nuestro esfuerzo se centrará en liderar y desarrollar estudios que contribuyan a educar a los consumidores y futuros publicistas a partir de una formación de publicidad sensible, reflexiva y orientada a los valores.

- ✚ **Visión.** Ser un núcleo de desarrollo del campo de la publicidad de bien social con amplio reconocimiento en la comunidad académica regional y nacional, gracias a su aporte en la sólida formación de investigadores y a su rigurosa producción académica disciplinar e interdisciplinar, orientada a un discurso responsable que fomente la igualdad y los valores sociales.

**1.5.2. Experiencia del semillero de investigación Icademia.** El semillero de investigación Icademia del programa Comunicación Publicitaria ha obtenido logros significativos al hacer parte de eventos y encuentros de investigación. En mayo de 2012, el semillero Icademia hizo parte de IX encuentro departamental de semilleros de investigación Redcolsi en Cali logrando una evaluación de sobresaliente. En junio de 2012, el semillero también participó como ponente en el segundo encuentro de investigadores en publicidad RELAIP, luego de ser seleccionado para presentarse. En el mes de octubre del mismo año participó en el Encuentro Nacional de Semilleros en Bucaramanga logrando, nuevamente una calificación de sobresaliente. Y finalmente, en alianza con el grupo de Comunicación para el desarrollo se logra el apoyo para ganar la convocatoria interna de investigación para efectuar el presente estudio

## 2. PLAN DE TRABAJO

**Cuadro 1. Plan de Trabajo**

<b>Programa:</b>		Comunicación Publicitaria. Comunicación Social-Periodismo		
<b>Nombre del pasante:</b>		Verónica andrea cuervo Perdomo, Sebastián Muñoz Arroyave, Karol Lizeth Salinas Caicedo		
<b>Modalidad trabajo de grado:</b>		Pasantía de investigación.		
<b>Nombre del proyecto:</b>		Creación de una estrategia de comunicación social y publicitaria que articule el uso de las TIC, con escolares para la visibilización de la problemática que representan los residuos eléctricos y electrónicos – RAEE-.		
<b>Director UAO:</b>		Paola Andrea Gómez Montoya.		
<b>Fecha presentación:</b>		1 de Octubre		
<b>Objetivo general del proyecto investigación del grupo.</b>		Crear una estrategia de comunicación social y publicitaria que articule el uso de las tic, con escolares para la visibilización de la problemática que representan los residuos eléctricos y electrónicos – RAEE-		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTOS DE CONOCIMIENTOS LOGRADOS	INDICADORES DE LOGRO	RESPONSABLES
Realizar un proceso de diagnóstico para identificar qué saben los niños escolares seleccionados, en torno a la problemática ambiental que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE- como punto de partida para la creación de la estrategia de comunicación.	Diseño y aplicación de instrumentos.	Documento diagnóstico.	Comprensión del tema a partir de autores.	Verónica andrea cuervo Perdomo, Sebastián Muñoz Arroyave, Karol Lizeth Salinas Caicedo
	Sistemat. de información.		Se identifican la definición y las características de la Publicidad, la Publicidad social, la Edupublicidad, la comunicación, el medio ambiente y el edu- entretenimiento.	
			Bases para la elaboración, aplicación y análisis de encuestas, entrevistas y trabajo colectivo con los escolares.	

Cuadro 1 (continuación)

<p>Desarrollar una campaña de comunicación publicitaria para implementar el proceso de sensibilización y capacitación que promueva prácticas de conservación ambiental con especial énfasis en manejo adecuado de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en los colegios seleccionados.</p>	<p>Capacitación sobre las temáticas de medio ambiente, RAEE, comunicación, publicidad y edu entretenimiento.</p>	<p>Desarrollo del tema publicidad social, comunicación, y edu entretenimiento para el documento final.</p>	<p>Comprensión del tema a partir de autores.</p>	<p>Verónica andrea cuervo Perdomo, Sebastián Muñoz Arroyave, Karol Lizeth Salinas Caicedo</p>
	<p>Análisis del adoptante objetivo y medios adecuados a los escolares.</p>		<p>Desarrollo de estrategia de comunicación y publicidad social.</p>	
	<p>Campaña social de información y motivación Realización de productos y recolección.</p>			
<p>Generar un texto guía escolar a partir de la investigación, de fácil divulgación para la orientación de docentes y escolares en el fomento de prácticas de conservación ambiental y el manejo de los RAEE</p>	<p>Lectura de bibliografía.</p>	<p>Desarrollo de la metodología, y experiencias significativas para el documento escolar.</p>	<p>Comprensión del tema a partir de autores.</p>	<p>Verónica Cuervo, Karol Salinas y Sebastián Muñoz</p>
	<p>Diseño y aplicación de metodología.</p>		<p>Se identifican las características de la metodología.</p>	
	<p>Sistematizar información.</p>		<p>Bases para la elaboración, aplicación y análisis del documento ilustrado.</p>	

## **2.1. INTERÉS ACADÉMICO PARA EL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE**

El trabajo que se realizó para Icademia, es una investigación que lleva en curso un año, tiempo necesario para poder dar paso al desarrollo de teoría, hipótesis, conocimientos y conceptos. Éstos resultados no habrían sido posibles si no se hubiese realizado un trabajo independiente de las clases de un semestre en la Universidad y sin el tiempo requerido para una buena y completa investigación.

Esta investigación permitió el involucramiento de los estudiantes al grupo, evidenciando un Semillero de Investigación Social enfocado en la publicidad con sentido social y la educación por medio de la publicidad, permitiendo que se conociera de manera detallada y lo más importante, de forma real, todos los aspectos acerca de un proceso de investigación.

Los conocimientos adquiridos a partir de esta investigación, sirven al estudiante para formarse profesionalmente como un publicista y comunicador que entiende y conoce otra de las funciones de las que se puede valer la Publicidad y la comunicación social, que es la de educar, persuadir y disuadir, creando en el profesional un diferenciador con sentido humano.

## **2.2. INTERÉS Y APOORTE PARA EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN DÓNDE SE DESARROLLA LA PROPUESTA.**

La investigación se realizó acerca de un tema que no ha sido ampliamente tratado como es el tema de los RAEE. Para el Semillero Icademia es de suma importancia saber cómo funciona la mezcla entre publicidad social, comunicación social para el desarrollo y edu entretenimiento con el fin de dar paso a la creación de conciencia sobre los RAEE.

Además de este completo trabajo, se obtuvo una valiosa bibliografía que queda como referencia y a partir de la cual Icademia obtiene bases para continuar con su trabajo investigativo que busca dar cuenta de información que sirva para los procesos académicos relacionados con la investigación dentro de la educación en la academia, incrementando el conocimiento y las bases teóricas de la publicidad enfocada a lo social y a la educación en las aulas.

### **2.3. COMPROMISOS QUE ASUMIÓ EL PASANTE EN EL GRUPO DURANTE LA ASISTENCIA EN INVESTIGACIÓN**

- Participación periódica en el Semillero de Investigación Icademia (Reuniones semanales, capacitaciones, salidas, charlas y seminarios del semillero).
- Construcción del marco teórico de la investigación central que desarrolla el Semillero.
- Aplicación de instrumentos en la investigación central que se desarrolla.
- Análisis de instrumentos en la investigación central que desarrolla el semillero.
- Asistencia permanente en cada actividad que se realiza en el Semillero.
- Investigar de manera cumplida y propositiva en el desarrollo del tema que se efectúa en el Semillero.
- Indagación de estado de arte relacionado con la comunicación, la publicidad de bien social y su relación con la educación.
- Aportar en la construcción de textos requeridos en las diferentes etapas de investigación en el Semillero.
- Gestionar contactos que puedan aportar elementos teóricos, prácticos o experiencias para el desarrollo de las actividades dentro del semillero.

### 3. CRONOGRAMA DE TRABAJO

**Cuadro 2 Cronograma de Trabajo**

FASE 1: DIAGNÓSTICO		MESES											
N°	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Documentación												
2	Selección de instituciones educativas y grupo de jóvenes												
3	Caracterización de instituciones seleccionadas con énfasis en gestión del medio ambiente y manejo de los RAEE												
4	Socialización de documento resumen a manera de crónica inicial como estrategia de familiarización de los públicos con el proyecto. El proceso se llevará a cabo apoyados en la red nacional de telecentros y redes sociales de cada institución aliadas al proyecto.												
FASE 2: CAMPAÑA DE BIEN SOCIAL SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN													
5	Planeación de programa de capacitación												
6	Sensibilización en la temática central (gestión del medio ambiente y manejo de los RAEE)												
7	Capacitación en el uso y manejo de los RAEE para una gestión adecuada del medio ambiente												
8	Jornada de trabajo inter-												

Cuadro 2 (continuación)

	institucional (metodología de educación – entretenimiento PCI Media Impact)												
9	Socialización de documento resumen a manera de crónica en la red nacional de telecentros, redes sociales de cada institución aliadas al proyecto.												
<b>FASE 3: DISEÑO ESTRATEGIA COM.</b>													
10	Concertación de ideas y articulación de actividades para estrategia con especial énfasis en uso y apropiación social de TIC												
11	Diseño de la estrategia de comunicación												
<b>FASE 4: IMPLEMENTACIÓN ESTRATEGIA COM.</b>													
12	Acompañamiento en la realización de actividades de la estrategia de comunicación tanto para la institución educativa como para su comunidad aledaña. -Lúdicas -Metodologías activas -Video foros - Talleres												
13	Realización de los productos de comunicación (rediodrama, boletín, blog, videoclip, etc.)												
14	Plan de medios y desarrollo de estrategias de prensa sin costo para la difusión en medios locales y regionales masivos, alternativos y en redes												



Cuadro 2 (continuación)

	sociales(TV, prensa, radio e Internet) de resultados												
15	Encuentro para socializar e intercambiar experiencias con otras instituciones educativas de la ciudad de Cali												
16	Difusión en medios regionales (TV, prensa, radio e Internet) de resultados. Socialización de documento resumen a manera de crónica ilustrada en la red nacional de telecentros, redes sociales de cada institución aliadas al proyecto.												
FASE 5: MONITOREO Y SEGUIMIENTO													
17	Análisis de la información recopilada, elaboración de informe final y disposición del documento en repositorio de contenidos de las entidades aliadas al proyecto y las redes sociales seleccionadas. <sup>1</sup>												

<sup>1</sup> Cada estrategia de comunicación contó con el aporte del semillero de investigación que se consolidó alrededor del proyecto.

## 4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los principales daños ambientales que se presentan a escala local son entre otros, la contaminación del aire y del agua, el asentamiento de comunidades desplazadas o en situación de vulnerabilidad en zonas no propicias para la construcción de viviendas o industrias, la contaminación sonora, electromagnética y visual. El acelerado crecimiento de las ciudades y su incontrolada expansión, ha generado consecuencias graves y en ocasiones irreversibles como las causadas por la acumulación de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).<sup>2</sup>

Los RAEE, corresponden a todos aquellos productos que han sido desechados o descartados, tales como: computadoras, dispositivos móviles, televisores y electrodomésticos. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) calcula que anualmente se generan hasta 50 millones de toneladas de aparatos electrónicos que son desechados<sup>3</sup>. Es así, como la disposición inadecuada de los RAEE ocasiona graves impactos al medio ambiente y pone en riesgo la salud humana, ya que estos desechos contienen peligrosas sustancias químicas y metales pesados.

Las sustancias contenidas en la gran variedad de estos residuos son numerosas y varían mucho entre los diferentes aparatos. Además, la composición de un cierto aparato es influenciada por el avance tecnológico así que los desafíos para el tratamiento adecuado después de la vida útil están evolucionando.

Según la organización [raee.org.co](http://raee.org.co) (Organización enfocada hacia la gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en Colombia) los RAEE se componen principalmente de:

✓ metales preciosos (Ag, Au, Pd, etc.),

---

<sup>2</sup>COPETE, Alejandro. Ecología y Medio Ambiente en Recursos Naturales y Medio Ambiente

<sup>3</sup>Recast of the organización internacional del trabajo [en línea] [consultado el 10 de septiembre de 2012] disponible en internet: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---sector/documents/meetingdocument/wcms\\_161175.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/meetingdocument/wcms_161175.pdf)

- ✓ metales básicos (Cu, Al, Ni, Sn, Zn, Fe, etc.),
- ✓ metales de preocupación (Hg, Be, Pb, Cd, As, Sb, Bi, etc.),
- ✓ combustibles (plásticos) y otros materiales (por ejemplo madera)

La Comisión Europea del Medio Ambiente categoriza en 10 grupos los aparatos que contienen los anteriores componentes y que al final de su vida útil pueden constituir Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).<sup>4</sup>

- Electrodomésticos de gran tamaño, tales como frigoríficos, congeladores, lavadoras, lavavajillas, etc.
- Electrodomésticos de pequeño tamaño, tales como aspiradoras, planchas, secadores de pelo, etc.
- IT & Aparatos de telecomunicación, tales como procesadores de datos centralizados (minicomputadoras, impresoras), y elementos de computación personal (Ordenadores personales, ordenadores de carpeta, máquinas copiadoras, télex, teléfonos, etc.)
- Aparatos de consumo, tales como radios, televisores, cámaras de video, etc.
- Aparatos ligeros, tales como luminarias, tubos fluorescentes, lámparas de descarga de alta intensidad, etc.
- Herramientas eléctricas y electrónicas, tales como taladros, sierras y máquinas de coser.
- Juguetes, tales como trenes y coches eléctricos, consolas de video y juegos de video.
- Aparatos médicos, tales como los usados en radioterapia, cardiología, diálisis, etc.
- Instrumentos de medida y control, tales como termostatos, detectores de humo o reguladores de calor.
- Máquinas dispensadoras automáticas, de bebidas calientes, botellas, latas o productos sólidos.

---

<sup>4</sup>Ibíd. Disponible en internet: [http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm)

La producción mundial de estos aparatos eléctricos y, en particular de Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) se enfrenta a la mayor expansión industrial de la historia: según cifras de la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el comercio mundial de TIC alcanzó el 7.7% del producto mundial bruto en 2004, la mayor parte procedente de China<sup>5</sup>. Se estima que en el 2006, 230 millones de computadores y mil millones de teléfonos celulares se vendieron en todo el mundo, lo que corresponde a 5'848.000 toneladas. Como consecuencia, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos son, por mucho, el componente de los residuos de más rápido crecimiento. Según PNUMA, la generación de RAEE en los países en vía de desarrollo se triplicó en el año 2010.<sup>6</sup>

En Europa, los residuos electrónicos están experimentando un gran crecimiento, según la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, los fabricantes de estos aparatos deben reciclar los residuos que genera su actividad, hasta alcanzar una cuota de 4Kg por habitante al año. Sin embargo, en España la mayoría de los aparatos fuera de uso son gestionados mediante sistemas no autorizados.

Actualmente, solo una tercera parte de los residuos eléctricos y electrónicos de la Unión Europea se recoge por separado. El objetivo vigente de recogida es de 4 kg de RAEE por habitante, lo que representa unos 2 millones de toneladas por año, frente a las 10 millones de toneladas de RAEE, aproximadamente, que se generan cada año en la UE. Para 2020, se calcula que el volumen de RAEE alcance los 12 millones de toneladas. El objetivo final, un ambicioso 85 % de los RAEE que se generen, velará porque, en 2020, se recojan selectivamente en la UE unos 10 millones de toneladas, lo que equivale aproximadamente a 20 kg por habitante.<sup>7</sup> Por otra parte, en Latinoamérica la generación mínima de RAEE se presenta en Bolivia con 30.000 toneladas por año (2010), es decir 2,6 Kg por persona al año, contrastando con la generación máxima efectuada por México con 300.000 mil toneladas por año (2010) es decir 2,7 Kg por persona al año, 10 veces más de lo

---

<sup>5</sup>INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIESO. OECD Information Technology Outlook. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT.2004. ( en línea)[consultado 10 de septiembre de 2012]Disponibile en intrenet: <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/37620123.pdf>

<sup>6</sup>M. CobbingToxicTech: Not in ourbackyard, uncoveringthehiddenflows of e-waste. 2008, Greenpeace

<sup>7</sup>Comunicarse. Comunicación de Responsabilidad y sustentabilidad empresarial. [en línea][consultado 10 de septiembre de 2012]Disponibile en internet[http://comunicarseweb.com.ar/?Nuevas\\_normas\\_sobre\\_los\\_residuos\\_electronicos\\_para\\_impulsar\\_la\\_eficiencia\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_los\\_recursos\\_&page=ampliada&id=9245&s=&page=](http://comunicarseweb.com.ar/?Nuevas_normas_sobre_los_residuos_electronicos_para_impulsar_la_eficiencia_en_el_uso_de_los_recursos_&page=ampliada&id=9245&s=&page=)

que produce Bolivia y más del doble del promedio latinoamericano, unas 110.000 toneladas por año, una cifra alarmante. Sólo en Colombia y Costa Rica existe una normativa vigente. En Costa Rica, existe el decreto ejecutivo para la gestión de los RAEE desde el 2010 y en Colombia existen decretos para computadores y periféricos, baterías y equipos de

Iluminación desde el 2010. Actualmente en Latinoamérica hay 34 empresas con licencia para recolectar Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), la mayoría de ellas con sedes en Argentina, Colombia, México y Costa Rica.<sup>8</sup>

Colombia cuenta con 32 departamentos que comprenden 1.101 municipios los cuales generan cerca de 25.079 toneladas métricas diarias de residuos sólidos domésticos, según información reportada al SIU.<sup>9</sup> La superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) determinó que la generación de estos residuos está distribuida de la siguiente manera: El 40.79% (10.031 t/día) del volumen total de residuos producido a nivel nacional, corresponde a las cuatro grandes ciudades del país, de este porcentaje el 23,48% se producen en Bogotá D.C, seguido de Cali con el 8,00%, Medellín con el 7,16% y Barranquilla con el 2,15%. El 18,7% del total nacional (4.690 t/día) es generado en 28 ciudades capitales y el 40.5% (10.156 t/día) es generado en los 1.069 municipios restantes.<sup>10</sup>

Se estima que, en 1994, aproximadamente 20 millones de computadores personales (PC), cerca de 7 millones de toneladas, quedaron obsoletos. Hacia 2004, esa cifra se había incrementado a más de 100 millones de PC. En cifras totales, cerca de 500 millones de PC alcanzaron el fin de su vida útil entre 1994 y 2004.<sup>11</sup>

Lo anterior, evidencia la necesidad de comenzar a actuar desde diferentes escenarios y con la participación de diversos actores; la responsabilidad no es solo de los ambientalistas, sino también de toda la sociedad civil, la comunidad académica y entidades e instituciones públicas y privadas. Es así, como se hace necesario que una parte de dicha labor sea direccionada desde la academia - y sus ramas de estudios de comunicación- hacia los escolares y sus familias, en donde también se concentran de manera frecuente los RAEE y donde se da un

---

<sup>8</sup> Conference of the Parties to the Basel Convention, Cartagena, Colombia, 17 – 21, October 2011.

<sup>9</sup> Sistema único de información que maneja la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios-SSPD. año 2008.

<sup>10</sup> Evaluación y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS 2004-2019. Santiago de Cali.

<sup>11</sup> PUCKETT and SMITH J. T., Exporting Harm: The high-tech trashing of Asia. 2002, Silicon Valley Toxics Coalition

significado a su consumo, el cual representa por ejemplo: estatus cuando se adquiere, cuando se estrena y cuando se acumula.

En este sentido, resulta válido plantear el trabajo conjunto entre la academia. El presente proyecto propicia así un trabajo interdisciplinar, articulando diferentes ramas de la comunicación. Desde el punto de vista de la investigación, la comunicación y otros campos de conocimiento pretenden comprender entre otras cuestiones cómo interviene la comunicación en los diferentes campos de las acciones humanas, aunque los medios masivos tienen un papel central, los estudios de Comunicación Social en investigación también incluyen otros modos de interacción, expresión y significación como la comunicación interpersonal, la comunicación grupal y los estudios sobre la imagen.<sup>12</sup>

Bajo la promoción del uso de las TIC como herramientas del desarrollo y las diferentes contribuciones que se dan desde visiones empiristas de campos de estudio hermanos como la Comunicación Publicitaria y el Diseño de la Comunicación Gráfica , se propone entonces fortalecer el consenso entre disciplinas para avanzar en el análisis de los riesgos que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) para el medio ambiente y de manera simultánea en el desarrollo de la enseñanza ambiental.

Por lo anterior, sería interesante que en la educación en general y en la educación ambiental en particular se fomente una visión integradora, a partir de la interacción de distintas disciplinas con la finalidad de ir más lejos que la visión unidisciplinaria<sup>13</sup> La educación ambiental y en ella el análisis de los residuos RAEE será abordado en este trabajo de manera general, mostrando como la interdisciplinaria supera las barreras de las disciplinas que ven un fenómeno como un todo.

Actualmente, no hay en Santiago de Cali y Colombia estrategias de comunicación que vinculen a la población con los proyectos dirigidos a los residuos sólidos y RAEE, por consecuencia, no se están haciendo evidentes los efectos que los proyectos quieren replicar que son el cambio de prácticas, actitudes y conductas de manejo de residuos RAEE para prever el daño y avisar sobre los futuros riesgos.

---

<sup>12</sup>Marco de fundamentación y especificaciones de la prueba – ECAES – ICFES AFACOM – Bogotá, Abril 20 de 2004. Pág 7

<sup>13</sup>Cinta de moebio. En Revista Redalyc. Núm. 15. Diciembre de 2002. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.

Se cree relevante plasmar el papel que tiene la comunicación y en especial la comunicación publicitaria desde la mirada social, ya que permite generar mensajes de conciencia, de persuasión y disuasión. En esta medida, el presente proyecto plantea un trabajo de tipo interdisciplinario, conjunto entre tres ramas de la comunicación (Social, Publicitaria, Gráfica) además articulado a la labor de organizaciones de base o instituciones que apuesten a la conservación y preservación del medio ambiente. Considerando además que en Colombia y, especialmente en Cali, a la cultura ambiental todavía le falta camino por recorrer para fortalecer y cimentar una movilización frente a los RAEE.

#### **4.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cómo crear una estrategia de comunicación social y publicitaria que articule el uso de las TIC, con escolares para la visibilización de la problemática que representan los residuos eléctricos y electrónicos – RAEE –?

## 5. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto posee interés en la medida en que concentra la iniciativa del grupo de investigación Comunicación para el Desarrollo y el grupo en publicidad “Icademia”, de la Universidad Autónoma de Occidente, aportándoles con esta valiosa investigación que incentiva el crecimiento profesional de cada uno de sus integrantes y en general, al desarrollo profesional de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente, que abriendo espacios como los semilleros y el trabajo de grado en modalidad de pasantía de investigación, le apunta a esta como herramienta fundamental de transformación sociocultural.

Por otra parte, posee novedad porque estará guiado por los fundamentos de la publicidad social y el manejo teórico interdisciplinario, ambas razones poco usadas anteriormente. A la publicidad social o de servicio público - aquella que pretende modificar actitudes o conductas por el bien de la comunidad- no se le ha abierto todavía un espacio primordial en Colombia y de igual forma a las teorías asociadas directamente al desarrollo de este tipo de comunicación.<sup>14</sup>

Dado lo anterior, el panorama nacional sobre publicidad social en el campo investigativo y de orden ambiental se muestra bastante débil, sólo se cuenta con un autor, Jaime Alberto Orozco Toro, además el abordaje de los Residuos de Aparatos Eléctrico y Electrónicos (RAEE) no ha sido trabajado desde la comunicación y es en esta oportunidad que las TIC y en ellas los elementos de la comunicación para desarrollo, pretenden dar nuevos lineamientos teóricos para el tratamiento de tan interesante problemática contemporánea.

El manejo teórico interdisciplinario se muestra en este trabajo, como el factor novedoso además de la participación activa de las distintas concepciones de la comunicación al servicio de una dinámica mundial de carácter ambiental. Articular conocimientos desde diferentes disciplinas responde a demandas y necesidades que determinados saberes específicos en ciertas áreas no alcanzan a cubrir. El trabajo complementario contenido en este proyecto entre diferentes áreas de la comunicación y la gestión ambiental, atiende a los interrogantes cognitivos que en este caso presenta la sociedad frente a una problemática de la cual todos a nivel no solo local sino mundial están implicados.

---

<sup>14</sup>OROZCO, Jaime Alberto. Publicidad Social. Comunicación Estratégica para el desarrollo, Julio de 2007. Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Publicidad.



La comunicación en este proyecto no es vista solo como medios de transmisión informativa, sino que es dinamizadora de procesos de participación que contribuirá a conocer y repensar las prácticas de conservación y cuidado del medio ambiente, buscando así, jóvenes reflexivos, responsables y comprometidos con su entorno y su interacción con el medio ambiente.

El implementar una estrategia pensada desde la comunicación social pero ejecutada desde la publicidad, aporta gran interés por la vinculación de una nueva tendencia denominada edu-entretenimiento.<sup>15</sup> Además del gran aporte que dará la edu-publicidad que con su premisa más importante –educar para consumir– brindará a los jóvenes sujetos de estudio del presente proyecto las herramientas para generar un proceso de transformación que sea de adentro hacia afuera y que permee la mayor cantidad de círculos sociales posibles.

Además de generar conciencia, el proyecto basado en el ciclo de vida de los RAEE puede establecer un modelo a futuro de optimización de recursos y así reducir el impacto causado al planeta. Es por esto la pertinencia de esta investigación que como una iniciativa que desde la academia y usando los elementos de un equipo interdisciplinar sensibilicen a la comunidad y especialmente a las nuevas generaciones y haga un llamado a todos a que sean responsables de nuestro entorno.

---

<sup>15</sup>Educación- Entretenimiento es una metodología desarrollada por el profesor mexicano Miguel Sabino, la cual se basa en el uso de géneros narrativos populares para incrementar el conocimiento, incidir en actitudes y promover el cambio de comportamiento.

## **6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **6.1. OBJETIVO GENERAL**

Crear una estrategia de comunicación social y publicitaria que articule el uso de las TIC, con escolares para la visibilización de la problemática que representan los residuos eléctricos y electrónicos – RAEE-

### **6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar un diagnóstico para identificar qué saben los niños escolares seleccionados, en torno a la problemática ambiental que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE- como punto de partida para la creación de la estrategia de comunicación.
- Desarrollar una campaña de comunicación publicitaria para implementar el proceso de sensibilización y capacitación que promueva prácticas de conservación ambiental con especial énfasis en manejo adecuado de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en los colegios seleccionados.
- Plantear un documento prototipo de carácter escolar a partir de la investigación, de fácil divulgación para la orientación de docentes y escolares en el fomento de prácticas de conservación ambiental y el manejo de los RAEE.

## 7. MARCO DE REFERENCIA

En la actualidad la tecnología avanza rápidamente, y los jóvenes se han visto envueltos en el consumo de esta tecnología, generando así residuos eléctricos y electrónicos. Se hace necesario que surjan propuestas y proyectos que creen conciencia y muestren las consecuencias de estar desechando de forma inadecuada aparatos eléctricos y electrónicos que son considerados como peligrosos para el medio ambiente y la salud humana; es así como nació el proyecto de sensibilización sobre los RAEE en escolares, con el fin de generar conciencia en los jóvenes y darles unas bases que los guiarán para hacer un buen uso de estos aparatos.

### 7.1. ANTECEDENTES

La descripción de las diferentes investigaciones que se han hecho acerca de la problemática de los RAEE, brindan una ruta estratégica para abordar su contenido de manera adecuada. Así mismo, la información que de ellas se obtenga, ofrece la posibilidad de usar ciertos referentes que ayuden a innovar y aportar desde este proyecto nuevas alternativas respecto al tema.

Se propone entonces analizar los diferentes estudios de orden nacional e internacional que se han realizado del fenómeno, para poder entender mejor el contexto local y las investigaciones que se han hecho en la ciudad de Cali.

**7.1.1. Antecedentes locales.** Vale la pena mencionar que son muchas las universidades de la ciudad de Cali que tienen programas académicos relacionados con ciencias naturales y medio ambiente. Sin embargo, existen pocos proyectos llevados a cabo para visibilizar y generar soluciones sobre el gran problema ambiental que representan los Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

La Universidad del Valle, en este sentido, cuenta con las carreras de ingeniería ambiental, ingeniería química e ingeniería sanitaria que son las que más se han preocupado por el manejo del tema de residuos sólidos y peligrosos, que es el grupo del cual se desglosan los RAEE. Lo que se pretende señalar es que dichos estudios son especialmente técnicos y que se evidencia la falta del trabajo en conjunto con la comunidad para crear vías alternas y necesarias en cuanto al manejo de esta contrariedad ambiental.

A continuación se hará un recorrido sobre los proyectos que otras instituciones educativas de Cali han hecho respecto a los RAEE, con el fin de identificar la relación y el aporte que alimentará esta investigación.

En el año 2005 fue presentado en la facultad de ciencias básicas de la Universidad Autónoma de Occidente de Cali, para el departamento de ciencias ambientales, el trabajo especial de grado **Plan de desarrollo sostenible para la gestión ambiental de los residuos peligrosos en el Valle del Cauca** por Fabián Andrés Pineda Diago, como requisito para optar al título de administrador del medio ambiente y los recursos naturales.

La investigación desarrolla una propuesta de encapsulamiento con ecocemento como solución sostenible a la gran problemática que se evidencia actualmente en la región. Es un documento que integra estrategias ambientales, de producción, administración, sociales, tecnológicas, económicas y organizacionales con el fin de servir como instrumento para la planificación adecuada en la gestión de residuos peligrosos.

El proyecto además busca crear un modelo estratégico para generar nuevas oportunidades de desarrollo sostenible en el Valle del Cauca con la intención de poder ser aplicado en otras regiones del país y del mundo.

Debido a la complejidad del manejo de estos recursos y a todos los efectos negativos que generan sobre el ser humano. El estudio se encarga de señalar la necesidad de una adecuada planificación ambiental en la región, ya que los desechos del sector industrial representan una amenaza para salud humana. Por esta razón, y aunque el trabajo está dirigido a dicho sector, dentro de él se desarrollan fases que consisten en programas de capacitación, proyectos con comunidades, promoción de la responsabilidad social y muestra de regulaciones ambientales de carácter más estricto, es decir, la investigación promueve estrategias de impacto social y de gestión empresarial que terminan creando múltiples oportunidades para el desarrollo.

Es en este punto donde se relaciona con el proyecto que se propone en nuestra investigación, pues bien, los dos apuntan a que por la complejidad multidimensional de la problemática de los RESPEL, debe ser abordado con una visión holística, es decir, la gran responsabilidad de la búsqueda de alternativas viables de soluciones sostenibles debe ser el resultado de la integración de diferentes disciplinas que además generen un impacto benéfico en la sociedad, impulsando el cambio cultural y el mejoramiento de las condiciones ambientales

en la ciudad y el departamento.

Dos años más tarde para la misma facultad de la Universidad Autónoma de Occidente de Cali, Antonio Fabián Asprilla Siniestra, presentó el trabajo de grado **Propuesta educativa para el manejo de residuos sólidos domiciliarios en una comuna del municipio de Santiago de Cali**, como requerimiento para aplicar al título de Administrador del medio ambiente y los recursos naturales.

Esta es una investigación enmarcada en el Plan de Gestión Integra de Residuos Sólidos (PEGIRS) del Valle del Cauca y funciona bajo cinco líneas estratégicas: cultura ciudadana, producción más limpia, valorización de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, calidad de la prestación del servicio de aseo y disposición final adecuada. El objetivo del trabajo es servir como guía base para futuros proyectos sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos domiciliarios en el municipio de Santiago de Cali.

El punto de partida de esta investigación, se da tras la identificación de la falta de conocimiento acerca de los residuos sólidos y su manejo adecuado. Y como respuesta a esta problemática, busca promover la “cultura de la no basura” a través de procesos educativos que fomenten la reducción, reutilización y el reciclaje de estos residuos en 11 barrios de la comuna 6 de Cali.

El proyecto ve a la educación ambiental como un proceso de formación para cambiar principios y valores por guías que enseñen a construir nuevos modelos de desarrollo. Para lograr el objetivo de la educación ambiental, los estudios de esta investigación encontraron una gran necesidad, y es la de la escasez de talleres de aplicación para que la comunicada ponga en práctica los términos conceptuales adquiridos durante los procesos de sensibilización y capacitación que los miembros de estas anteriormente han tenido.

Es importante señalar que anteriormente la Unión Temporal Colombiaseo, junto con la fundación Pachamama ya había ofrecido asistencia técnica de residuos sólidos urbanos en la misma comuna, en los mismos 11 barrios. Y al estudiar los resultados de esta iniciativa, este nuevo proyecto liderado por el egresado de la Universidad Autónoma de Occidente, lanza esta estrategia educativa.

La propuesta educativa se trabajó de la mano con el Comité Ambiental de la comuna 6 y consistió en capacitar a niños entre los 6 y 10 años de edad, en cuanto a la separación de fuentes y manejo adecuado de los residuos sólidos

domiciliarios. Se compuso por 3 fases: La primera, sensibilización, es decir, dar todos los elementos cognitivos que ayuden a tomar conciencia acerca de la problemática, sus implicaciones y riesgos; la segunda, la etapa actitudinal que implicó la aplicación de los conocimientos adquiridos y la disposición al cambio. Y como tercera y último, la evaluación de competencias, es decir, la aplicación de todos los dos anteriores y la trascendencia de los mismos.

Como conclusión de la investigación, se hace un llamado de atención a la instituciones educativas respecto a la urgencia de la puesta en práctica de proyectos ambientales educativas. Los colegios están en la obligación de contribuir a la solución de la crisis ambiental de la ciudad.

Este proyecto es importante para la **Creación de una estrategia de comunicación que articule el uso y apropiación de las TIC, con niños escolares para la visibilización de la problemática que representan los residuos eléctricos y electrónicos – RAEE-**, porque ofrece una guía importante y aplicable acerca del trabajo con la comunidad y además visibiliza la necesidad de la creación de propuestas educativas enmarcadas en la educación ambiental, que ayuden a la sensibilización de los participantes para que estos se consideren parte del problema y por ende, responsables de la solución. Lograr el compromiso de la comunidad intervenida y asegurar la trascendencia, perdurabilidad y multiplicación de la iniciativa aunque represente un gran esfuerzo, es realizable.

En el 2011 Andrés Rodrigo Jordán y Orlando Rivera, presentaron una tesis para aplicar a la Maestría de Administración con énfasis en Gestión Estratégica y en Finanzas de la Universidad Icesi, titulada **Herramienta para el manejo adecuado de residuos eléctricos y electrónicos en una empresa del sector agroindustrial**. Esta investigación consistía en una propuesta basada en diseñar una herramienta que permita facilitar el manejo y disposición de los residuos eléctricos y electrónicos que se generan dentro de una empresa del sector agroindustrial, bajo las mejores prácticas medioambientales y la normativa existente.

Para llevar a cabo el proyecto, se siguió un proceso de diagnóstico y análisis conformado por las siguientes fases:

- ✓ Identificar la forma como se manejan los residuos eléctricos y electrónicos en países desarrollados, analizando las buenas practicas que se pueden realizar en el sector de estudio.

- ✓ Identificar los tipos de residuos eléctricos y electrónicos que se pueda generar en una empresa del sector agroindustrial, al igual que las áreas generadoras de los mismos y sus impactos.
- ✓ Conocer todo lo relacionado con la normatividad existente con respecto a residuos sólidos eléctricos y electrónicos y disminuir su impacto ambiental a través de un modelo.

La investigación evidenció los pocos procedimientos para la gestión de residuos eléctricos y electrónicos dentro de la empresa de estudio. Por ende es necesario concientizar, promover y comprometer a las empresas a crear una cultura organizacional alrededor del tema del manejo de residuos eléctricos y electrónicos. La empresa del sector agroindustrial se puede tomar como una muestra representativa para extender la investigación a entidades similares.

En el mismo año la Universidad Autónoma de Occidente, recibió la tesis de Camilo Zúñiga Espitia **Tratamiento estratégico de la publicidad social que se desarrolla bajo el esquema de marketing ecológico** que aplicó para la facultad de comunicación social para la carrera de comunicación publicitaria.

El proyecto realiza un reconocimiento de las estrategias publicitarias ejecutadas por varias organizaciones en donde se hace especial análisis en sus respectivos programas sociales de tipo ecológico.

Este trabajo se centró en identificar el tratamiento estratégico de la publicidad social basándose en el desarrollo del marketing ecológico desde las experiencias de ocho organizaciones de diferentes características en la ciudad de Cali.

En la investigación se constató que la tendencia verde y la falta de formación académica sobre el tema, llevó a las organizaciones estudiadas a concebir la publicidad social desarrollada bajo el marketing ecológico desde un tratamiento estratégico inductivo, limitando, de esta manera, el campo de acción de la gerencia estratégica y el direccionamiento de los esfuerzos organizacionales en áreas a posicionar a la organización en una marca sostenible.

**7.1.2. Antecedentes internacionales y nacionales.** Para el año 2010, en las universidades de Granada y A Coruña de España, Pedro Álvarez Suárez y Pedro Vega Marcote, realizaron un trabajo especial de grado titulado **“Transversalidad” de la transversalidad. Análisis de una estrategia didáctica aplicada a la educación para la sostenibilidad.** Esta es una investigación que propone una

estrategia didáctica experimental aplicada en alumnos de educación secundaria entre los 14 y 16 años. El objetivo se basa en la concientización y capacitación sobre el consumo responsable y sostenible en los jóvenes.

Como punto de partida, se planteó que el consumismo es uno de los principales aliados de problemas de orden social y ambiental que actualmente amenazan al país. Pues bien, la pasión por el consumo, promovido por la publicidad comercial, ha generado negativos efectos sobre el medio ambiente, sobre la salud mental y física de los sujetos y además ha ayudado a acentuar la problemática de la discriminación y el racismo.

El consumo llevado al consumismo deja como consecuencia que la sociedad sea inducida a la compra y acumulación desmedida de objetos que por su vida útil terminan produciendo grandes cantidades de residuos que finalmente afectarán al entorno y contribuirán a la toxicidad ambiental.

Los autores del trabajo plantean que la solución a esta gran problemática se halla en la educación de los jóvenes, ya que resulta menos complejo lograr una interiorización por parte de ellos, de mensajes de concientización, apropiación y compromiso respecto a los efectos del consumismo y sus grandes implicaciones sobre el medio ambiente. En este sentido, el trabajo hace énfasis en educar a los jóvenes en los siguientes tres aspectos: publicidad comercial y consumismo, conciencia crítica ante el consumo y toma de decisiones, es decir, acciones para llevar un estilo de vida sostenible.

El modelo didáctico experimental trabajado en la investigación, busca que los jóvenes adquieran conceptos, actitudes y conductas para actuar de modo sostenible, por medio de capacitaciones que ayuden a la apropiación de esta experiencia educativa aportando a la solución de problemáticas socio-ambientales del entorno.

La metodología que se llevó a cabo en el proyecto, contó como primer paso con la construcción de un diagnóstico acerca de la situación del alumnado respecto a conocimientos conceptuales, actitudes ambientales e intención sobre conductas sostenibles. Todo esto sirvió como punto de partida para dar paso a un pretest que evaluaría la efectividad de la aplicación del modelo experimental didáctico en los jóvenes.



Luego de conocer los resultados del diagnóstico, se inició el tratamiento experimental que consistía en la capacitación de los jóvenes para promover acciones a favor de la sostenibilidad. Y por último se les realizó un posttest, con el fin de comprobar los cambios reales que se produjeron en ellos. El tiempo que se empleó en la aplicación del pretest (fase inicial) y posttest (fase final) fue de una hora cada uno.

A partir de este proceso, se pudo concluir que después de aplicar el experimento, en los jóvenes se generó un cambio en cuanto a su forma de pensar y de actuar frente al consumo. El gran valor que tiene este resultado, es que si los jóvenes aprenden a consumir de manera responsable, el impacto positivo sobre el medio ambiente se va a evidenciar de manera progresiva, logrando, gracias a la concientización de la problemática, que cada vez sean menos los residuos que dañen el entorno y que los que persistan, sean adecuadamente desechados.

En el 2009, para la facultad de psicología y educación de la Universidad de Deusto de España, Leire DarrecheUrrutxi presentó el trabajo de grado ***El análisis ecológico del aula desde los principios de la escuela inclusiva***, que consistía en analizar desde una perspectiva ecológica y tomando como referencia los principios de la escuela inclusiva, la adaptación de la respuesta educativa de las aulas a la diversidad del alumnado en un centro de primaria y secundaria.

Para entender esta investigación es necesario señalar como práctica inclusiva, al enfoque educativo basado en la valoración de la diversidad como elemento enriquecedor del proceso de enseñanza aprendizaje y en consecuencia favorecedor para el desarrollo humano. En este sentido, el trabajo plantea que para un mejor aprendizaje de cualquier tema, se deben llevar a cabo unas políticas educativas que aseguren el respeto a la diversidad y heterogeneidad en el aula educativa.

Es muy interesante esta propuesta, además está respaldada por importantes organismos internacionales como la UNESCO, UNICEF, y la ONU, que defienden el enfoque inclusivo, dejando en claro que la situación y la manera de entenderlo varía según el contexto del país donde se desarrolle. En el año 2000, La ONU (Organización de las Naciones Unidas), con la colaboración de organizaciones internacionales, planteó ocho objetivos de desarrollo del Milenio, entre los que destaca como objetivo prioritario la consecución de una educación universal.

La UNESCO, por su parte, como líder mundial del movimiento a favor de la Educación para Todos (EPT) busca satisfacer para el 2015 las necesidades de aprendizaje de todos los niños y niñas, jóvenes y adultos. Esta organización ha abordado proyectos guiados por estrategias de aprendizaje enfocadas al cambio y concienciación de los estudiantes con relación al medio ambiente.

Estudiar las iniciativas educativas que se han trabajado con jóvenes es muy valioso para el tema central de esta investigación, y como lo que se busca resaltar es la educación ambiental, se explicará a continuación un trabajo realizado en España, llevado a cabo en el 2010 por Aránzazu Rentería para la Universidad de Deusto.

**7.1.2.1. Nuevo Método de Simulación de Estrategias Operacionales para la Optimización de Procesos de Reciclado Automatizado de Aparatos Electrónicos.** Nace de la gran problemática ambiental que generan los aparatos eléctrico-electrónicos (AEE) al final de sus vidas, convirtiéndose en “basura electrónica” compuesta por productos de tipología y tamaño diferentes. La sociedad se va concienciando poco a poco de que dichos aparatos, ordenadores, televisores, electrodomésticos en general, contienen componentes y materiales de valor que pueden ser reciclados y reutilizados.

Una de las primeras dificultades en la gestión de residuos electrónicos es la recolección de los aparatos desechados debido a la incertidumbre de los flujos de retorno. Por otro lado, existe una necesidad de una mejor separación y tratamiento más eficiente de los materiales obtenidos del reciclado, con el fin de mejorar la rentabilidad de las instalaciones de reciclaje y solucionar los problemas técnicos existentes actualmente.

Las actuales soluciones para mejorar el desensamblado de los aparatos se han centrado en la optimización de la secuencia de desmontaje de cada componente, basándose en los datos geométricos disponibles y realizando cálculos de trayectorias para su extracción. Pero estas soluciones están claramente orientadas a la simulación del producto, no a los procesos de simulación de reciclaje, que conllevan operaciones de manipulación, separación y corte.

Como solución alternativa en el trabajo se propuso un nuevo método para la optimización del reciclado de aparatos electrónicos, principalmente televisores y monitores, aplicando criterios de viabilidad técnica, económica, legal y medioambiental. El resultado final es una estrategia de desensamblado y grado de recuperación de materiales que optimiza el beneficio de empresas recicladoras y por supuesto del medio ambiente.

El método emplea operaciones de desmontaje de aparatos (analizando tanto medios automatizados como operaciones manuales en diversas tipologías de líneas de tratamiento), recuperando específicamente los materiales de mayor interés económico para la empresa (sobre todo vidrio y componentes electrónicos), proponiendo su revalorización en función de la normativa legal, coste del desensamblado y de las cotizaciones en el mercado de materiales reciclados. La propuesta fue validada mediante la implantación práctica en dos empresas recicladoras. Lo principalmente obtenido fue la separación de materiales optimizadores según su valor en el mercado, lo cual permitió la apertura de nuevas líneas de negocio para estas empresas.

El tipo de reciclaje que se plantea en el trabajo es una propuesta ideal para que tanto las empresas recicladoras como el medio ambiente obtengan beneficios. Este es un método efectivo que valdría la pena aplicar en la separación y reciclaje de los RAEE en cualquier país. Sin embargo, se debe tener en cuenta que en el caso de Colombia, debido a su tecnología, no se dispone la maquinaria necesaria para lograr algo así. Por eso es necesario proponer soluciones alternativas para trabajar el problema de los RAEE en nuestra región y país.

Siguiendo por la línea de Colombia, para el año 2012, Hayder Xavier Gómez Muños y Dayan Humberto Martínez Pabón de la Universidad Icesi de La ciudad de Cali, presentaron una tesis titulada **Guía de Gestión y evaluación para la implementación de prácticas de Green- IT , enfocadas a reducir los altos consumos de energía y residuos tecnológicos en las áreas IT en Colombia** para aplicar al título de Master en Gestión de Informática y Telecomunicaciones con énfasis en gerencia de tecnologías de la información y telecomunicaciones.

Esta investigación contiene una guía metodológica que permite alinear a las organizaciones (en especial las TIC) con prácticas claras y concretas que contribuyan a mantener y mejorar el medio ambiente. Mediante la adopción de un plan integral de estrategias y políticas, busca la buena gestión de la eficiencia energética y de los residuos tecnológicos de las organizaciones, teniendo como objetivo principal la reducción de los efectos adversos sobre el medio ambiente.

Las industrias de las TIC generan altos niveles de consumo de energía que les son necesarios para mantener sus infraestructuras. El manejo y control de volúmenes crecientes de los aparatos y componentes eléctricos obsoletos provenientes del acelerado proceso de crecimiento industrial representa una gran problemática ambiental. En este sentido, lo importante de este proyecto es la posibilidad de entenderlo como una guía que permite contribuir a la mejora del medio ambiente de acuerdo a un plan integral de estrategias verdes, que tienen

como premisa la reducción de los altos consumos energéticos y la gestión eficiente de la disposición de los residuos tecnológicos.

En el mismo año, la Universidad Icesi publicó una tesis que aplicó para la Maestría en Ingeniería industrial con énfasis en calidad y medio ambiente, trabajada por William Andres Galvis Sarria bajo el nombre de **Guía para el cierre de ciclos de vida de computadores y/o periféricos mediante producción más limpia en instituciones de educación básica primaria en el municipio de Popayán.**

Las instituciones educativas de Popayán no cuentan con procedimientos para la recolección, extracción de materiales tóxicos y metales preciosos en los computadores y periféricos. Esto se debe a la poca conciencia ambiental y a la práctica de modelos de manejo de residuos peligrosos que posee la ciudad a razón de su escasa industrialización.

Evidenciada la necesidad de la capital de departamento del Cauca en Colombia, lo que buscó la investigación fue diseñar una guía que permita el cierre de ciclo de vida de residuos de computadores y/o periféricos, mediante una producción más limpia en instituciones de educación básica en el municipio de Popayán.

Para abordar la problemática se llevó a cabo un diagnóstico de las etapas de ciclo de vida de los computadores y periféricos en los que las instituciones de educación básica del municipio de Popayán se veían comprometidas. Se determinaron las fuentes generadoras, las características de los residuos, el sistema actual de gestión, las debilidades operacionales y se estableció cualitativamente las pérdidas, residuos, desechos y entradas al sistema.

Esta propuesta promueve la producción más limpia por parte de las instituciones de educación básica primaria del municipio de Popayán, además cultiva la apropiación por del entorno por parte de estudiantes y ciudadanos que tengan relación con los colegios y con esto se genera la multiplicación de la estrategia y la cultura ambiental.

## **7.2. MARCO CONCEPTUAL**

**EMISIONES PELIGROSAS:** Resultado de la quema al aire libre de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, las emisiones son consideradas peligrosas

por su composición de sustancias altamente tóxicas usadas previamente en la fabricación de los aparatos.

**RAEE:** residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

**EDUCACIÓN AMBIENTAL:** La educación ambiental se plantea como una serie de procesos que propenden por vincular a la población de manera activa en la gestión de sus recursos naturales y en la construcción de su futuro.

**EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE:** Conjunto de metodologías que aplicadas propenden por promover valores entre cada uno de los individuos de la sociedad para generar mejores relaciones con el ambiente.

**COMUNICACIÓN:** Es un proceso de construcción de sentido colectivo, de negociación de los sentidos sociales, son las formas de percibir, representar y realizar un reconocimiento cultural. Comunicar es narrar, representar y significar.

**MEDIADORES SOCIALES:** Individuo que en determinada sociedad, promueve, informa, dinamiza procesos de cambio.

**DIÁLOGO DE SABERES:** Apertura de espacios para tratar temas de interés común desde los conocimientos expertos y populares.

**PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO:** Proceso mediante el cual se pretende por medio de diálogo de saberes convertir conocimientos individuales en colectivos.

**ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN:** Trabajo que basado en el diagnóstico y análisis pretenden solucionar o mejorar de manera efectiva una situación social.

**ACTOR SOCIAL:** Sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen y/o de los individuos que representa, para dar respuesta a las necesidades identificadas como prioritarias.

**COMUNICACIÓN AMBIENTAL:** herramienta elemental para la información y formación de grupos sociales que proporciona las condiciones para el desarrollo de un espíritu crítico e interventivo, por medio de la planificación de procesos educativos y de aprendizaje participativo basados en estrategias de comunicación que contemplen un diálogo orientado a la apropiación de proyectos de carácter ambiental.

**COMUNICACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL:** Proceso de diálogo público y privado a partir del cual las gentes deciden quiénes son, cuáles son sus

aspiraciones, qué es lo que necesitan y como pueden administrar colectivamente para alcanzar sus metas y mejorar sus vidas.<sup>16</sup>

**COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO:** Proceso de entendimiento, respeto y valoración del conocimiento local, las formas tradicionales de organización social, en pro de fortalecerlas, para contar con un interlocutor válido y representativo. Capacitación en técnicas de comunicación de los agentes de cambio y producción de materiales apropiados según la necesidad y contexto cultural de cada grupo social.

**DESARROLLO:** Proceso integral, multidireccional y dialéctico y se basa en seis principios: la satisfacción de las necesidades básicas, el desarrollo endógeno que parte desde el núcleo de cada sociedad y a la vez es auto-confiable; la democracia participativa, la conciencia ecológica y los cambios estructurales en las actividades económicas y relaciones sociales.<sup>17</sup>

**DESARROLLO ENDÓGENO:** Implementación de una estrategia autóctona de desarrollo que impulse soluciones solidarias orientadas a las necesidades del colectivo.

**EDUCOMUNICACIÓN:** Nuevo campo de intervención cultural y social autónomo, cuyo núcleo constitutivo es la relación transversal entre educación y comunicación. Es un campo nunca definido, sino en permanente construcción, en cuanto influenciado por el continuo proceso de cambio social e innovación tecnológica.

La Educomunicación aspira a dotar a toda persona de las competencias expresivas imprescindibles para su normal desenvolvimiento comunicativo y para el desarrollo de su creatividad. Asimismo, ofrece los instrumentos para: comprender la producción social de comunicación, saber valorar cómo funcionan las estructuras de poder, cuáles son las técnicas y los elementos expresivos que los medios manejan y poder apreciar los mensajes con suficiente distanciamiento crítico, minimizando los riesgos de manipulación<sup>18</sup>

**ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN:** Serie de acciones programadas y planificadas que se implementan a partir de ciertos intereses y necesidades, en un espacio de interacción humana, en una gran variedad de tiempos. La estrategia lleva un principio de orden, de selección, de intervención sobre una situación

---

<sup>16</sup>Gray Felder y Deane, 1999

<sup>17</sup> SERVAES, Jan. Op. cit. P. 16

<sup>18</sup>GARCÍA MANTILLA Agustín (En Comunicación Educativa en la Sociedad de la Información, pág. 111 se recoge el artículo Educación en el siglo XXI de Agustín García Matilla, en el que hace referencia al párrafo extraído de la Ponencia Inaugural de las Jornadas de Formación del Profesorado "Educación y comunicación en Escuela y Sociedad 2001")

establecida.<sup>19</sup>

**INTERDISCIPLINARIEDAD:** Relación complementaria entre varias disciplinas.

**SUBDESARROLLO:** Situación del proceso de desarrollo de determinadas regiones geográficas, cuya economía se encuentra aún en una etapa preindustrial y sus fuerzas productivas poco aprovechadas.

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN:** Conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Representan el nuevo paradigma tecnológico que impulsa y promueve profundas transformaciones sociales, económicas y culturales.

**ADOPTANTE OBJETIVO:** es el target específico de las campañas de bien social; personas concreta a las que se busca modificar conductualmente a través de este tipo de publicidad.

**AGENTES DE CAMBIO:** “las organizaciones, individuos, grupos de personas o entidades encargadas de la comunicación con los diferentes adoptantes objetivo son a quienes se denominan agentes de cambio”<sup>20</sup>.

**COMUNIDAD EDUCATIVA:** grupos sociales en los cuales el ser humano se educa como parte de una comunidad ayudando a formar su carácter y personalidad. Algunas comunidades educativas son la familia, la escuela, la sociedad, la religión, entre otras.

**EDUPUBLICIDAD:** modelo educativo fundamentado en la enseñanza de valores, conductas y prácticas mediante los mensajes sociales del discurso publicitario.

**PUBLICIDAD:** es un término polisémico, por lo tanto desde esta investigación, considerando las diferentes miradas, se propone el siguiente concepto. Proceso de comunicación que hace uso de diversos canales para emitir un mensaje creativo y estratégico cuya intención es la de dar a conocer un producto, servicio o idea a un público objetivo con el fin de persuadirlo para que lo adquiera o lo acepte.

---

<sup>19</sup>ARELLANO, Enrquie. La estrategia de comunicación como un principio de integración/ interacción dentro de las organizaciones. Razón y palabra, enero- marzo, Vol. 3, 1998[ Edición especial]. [ en línea][ Consultado el 06 abril de 2009 Disponible en internet; <http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/supesp/estrategia.htm>.

<sup>20</sup> OROZCO, Jaime Alberto. Op.cit. 163 p.

**PUBLICIDAD COMERCIAL:** comunicación basada en intereses netamente económicos y comerciales. Persuade para la compra o reconocimiento de un producto o servicio específico.

**PUBLICIDAD COMERCIAL CON CAUSA:** “publicidad de carácter estrictamente comercial que con sus productos y mensajes nos transmiten causas sociales”<sup>21</sup>.

**PUBLICIDAD SOCIAL:** comunicación que pretende generar una adopción de comportamientos y valores frente a una causa. Genera una transformación social y cultural.

### 7.3. MARCO TEORICO

Para pertinencia de esta investigación, se trabajaron categorías y sub-categorías que dieron el adecuado contexto informativo para entender el objetivo del proyecto y ayudaron a abordar el tema de manera formal y académica, fue así como el estudio se centró en: Medio Ambiente, prácticas de conservación ambiental, desarrollo sostenible, comunicación social, comunicación para el cambio social, las TIC, comunicación ambiental, comunicación publicitaria y educación. Toda esta diversidad de temas genera un valor agregado al proyecto, que es la interdisciplinariedad con la que se trabajó y realizó este proyecto.

**7.3.1. Medio ambiente.** El *medio ambiente* es el conjunto de elementos sin vida o abióticos (energía solar, atmósfera, agua y suelo) y elementos bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos. El uso irracional de los recursos naturales renovables y no renovables en actividades de naturaleza industrial, minera, agropecuaria y doméstica están impactando al ambiente produciendo efectos ecológicos sobre los ecosistemas naturales (contaminación del aire, agua, suelo, la destrucción de la flora y fauna y la alteración del clima) y el hombre y su dimensión socio-cultural (degradación del paisaje y enfermedades).

Algunos de los problemas ambientales ocasionadas por actividades, procesos o comportamientos humanos, económicos, sociales, culturales y políticos, entre otros; que trastornan el entorno y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente, la economía y la sociedad son:

- Destrucción de la Capa de Ozono

---

<sup>21</sup>MARTÍN, Luis Rodrigo. Publicidad y consumo: nuevas modas, viejas causas y valores sociales. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicidad, 2008. 156 p.



- Calentamiento de la Tierra
- Lluvia Ácida
- Destrucción de los Bosques y Selvas Tropicales
- Desertificación
- Extinción de Especies Animales
- Disposición Final de los Desechos Tóxicos
- Contaminación de los Océanos
- Contaminación Atmosférica.
- Comercio ilegal de animales y plantas silvestres.
- Deforestación para el desarrollo de proyectos de infraestructura y transporte.
- Pérdida de diversidad biológica debido a la deforestación, la fragmentación del hábitat y el sobre-aprovechamiento de animales y plantas silvestres.
- Degradación de algunas cuencas al norte del río Orinoco.
- Contaminación de suelos, aguas, plantas, animales y seres humanos por el efecto de plaguicidas.

**7.3.2. Problemáticas ambientales.** Hoy los problemas ambientales son percibidos por los ciudadanos de maneras muy distintas. Existe una preocupación constante y un interés por atacar la problemática ambiental desde el lugar en que habitamos.

Los principales daños ambientales que se presentan a escala local son entre otros, la contaminación del aire y del agua, el asentamiento de comunidades desplazadas o en situación de vulnerabilidad en zonas no propicias para la construcción de viviendas o industrias, la contaminación sonora, electromagnética y visual. El acelerado crecimiento de las ciudades y su incontrolada expansión, ha generado consecuencias graves y en ocasiones irreversibles. Se está produciendo un tipo de ciudad que combina las peores consecuencias de un crecimiento físico incontrolado, con un fuerte incremento demográfico, junto con una crónica falta de inversiones de los gobiernos para dotarlas de la infraestructura básica y los servicios sociales esenciales<sup>22</sup>.

Es así como el crecimiento acelerado, trae consigo el aumento de consumo de tecnología, además que brinda a los ciudadanos herramientas para el desarrollo personal y en contexto laboral. Sin embargo, el consumo desmedido de tecnología ha provocado la acumulación de residuos RAEE y en consecuencia constituye en la actualidad una de las problemáticas ambiental del planeta que va en ascenso y sin ningún control o conciencia, frente a una situación delicada que requiere un compromiso de todos para conocer a fondo sobre el tema y poder actuar responsablemente.

---

<sup>22</sup>COPETE, Alejandro. Ecología y Medio Ambiente en Recursos Naturales y Medio Ambiente

## 7.4. RAEE

Según la organización [raee.org.co](http://raee.org.co), en inglés el término e-Waste es una abreviación de *WasteElectrical and ElectronicEquipment* (WEEE), lo que en español es equivalente a *Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos* (RAEE). Otros términos conocidos son: *e-scrap*, *e-trash*, *residuos electrónicos*, *residuo-e* o simplemente *chatarra electrónica*. La palabra RAEE se refiere a dañados, descartados u obsoletos aparatos que consumen electricidad. Incluye una amplia gama de aparatos como computadores, equipos electrónicos de consumo, celulares y electrodomésticos que ya no son utilizados por sus usuarios. Por la creciente digitalización de los productos anteriormente eléctricos como hornos, calderas y hervidores esta distinción se puso borrosa. Cada vez estos aparatos contienen más circuitos electrónicos y tarde o temprano terminan siendo RAEE.

**7.4.1. RAEE y sus implicaciones en la salud humana y el medio ambiente.** La producción y la liberación de emisiones peligrosas durante el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos dependen mucho del manejo de los RAEE. Las sustancias de preocupación en equipos eléctricos y electrónicos, por lo general, están en forma sólida no- dispensable, y no hay riesgo de exposición humana o emisión al ambiente por su uso en un contacto normal directo. Por lo tanto las sustancias peligrosas que contienen algunos residuos de aparatos eléctricos y electrónicos no representan automáticamente riesgos para la salud humana y el medio ambiente.

Ciertos procesos de recuperación usados principalmente en países en desarrollo o en transición, como someter los residuos a altas temperaturas sin ningún tipo de control o uso de tecnologías diseñadas para tal fin, pueden causar daños a la salud humana y contaminar el aire, agua y suelo. Por este motivo, el proceso de recuperación de los materiales contenidos en los RAEE incide sobre el grado de impacto para la salud humana y el medio ambiente.

La gestión inadecuada de los residuos electrónicos, tanto la incineración sin control de emisiones como el depósito en rellenos sanitarios junto con los residuos urbanos, hace que algunos de esos contaminantes puedan llegar al suelo, el aire o a las aguas subterráneas. Por lo tanto, esos materiales deben ser extraídos de los equipos electrónicos una vez se han desechado, y deben ser tratados de manera diferente a los demás tipos de desechos.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup>AGUIRRE H. and J.Fitzgerald, Un Manual para la Gestión de Residuos y Componentes Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe. Manual para el Emprendedor- Parte 1. 2007, Idrc

**7.4.2. Panorama global de los RAEE.** La producción mundial de aparatos electrónicos y, en particular de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) se enfrenta a la mayor expansión industrial de la historia: Según cifras de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el comercio mundial de las TIC alcanzó el 7,7% del producto mundial bruto en 2004, la mayor parte procedente de China. Se estima que en el 2006, 230 millones de computadores y mil millones de teléfonos celulares se vendieron en todo el mundo, lo que corresponde a 5"848.000 toneladas. Como consecuencia, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos son, por mucho, el componente de los residuos de más rápido crecimiento. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la generación de RAEE en los países en vía de desarrollo se triplicó en el año 2010.

En Europa, los residuos electrónicos están experimentando un crecimiento del 3 a 5% al año, casi tres veces más rápido que el total de los residuos generados así de ver en el portal conama.cl. La cantidad actual de RAEE generados en los 27 países miembros de la Unión Europea (EU 27) es estimada en 8.7 millones de toneladas al año, mientras que la cantidad recogida y reciclada se estima en solo 2.1 millones de toneladas o el 25% afirma el reporte final elaborado en 2007 del WasteElectrical and ElectronicEquipment (WEEE). Esta estimación incluye todas las categorías de los desechos electrónicos definidos por la legislación europea. En los EE.UU, menos del 20% de las categorías como televisores, computadores y periféricos incluidos los teléfonos móviles, fueron separados de las otras corrientes de desechos para "tratamiento y recuperación posterior". Esta cifra incluye parte de la exportación de desechos a países como India y China según greenpeace. El resto es incinerado, enviado a los rellenos, almacenado, reutilizado o exportado.

Se estima que, en 1994, aproximadamente 20 millones de computadores personales (PC), cerca de 7 millones de toneladas, quedaron obsoletos. Hacia 2004, esa cifra se había incrementado a más de 100 millones de PC. En cifras totales, cerca de 500 millones de PC alcanzaron el fin de su vida útil entre 1994 y 2004, así lo muestra el documento "Thehight- techtrashing of Asia" del 2002.

**7.4.3. Panorama en América Latina.** En el sur del continente, Argentina lidera las iniciativas dirigidas al correcto proceso de recolección y tratamiento de los RAEE. Desde el 2008 y extendido hasta el año 2011 y por cuarto año consecutivo, el proyecto de ley de presupuestos mínimos de gestión de recursos RAEE quedó descartado de la agenda parlamentaria del actual año. Sin embargo el pasado mes de Diciembre de 2011 se firma en la ciudad de Buenos Aires la ley "Provincia de Buenos Aires No. 14321 – gestión sustentable de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos", se plantea en ella y en el estado que tal como lo vienen

realizando países como Canadá, Estados Unidos y Europa en general, en Argentina el productor debe ser el responsable del producto hasta su deposición final.

En el año 2005 se aprueba en Argentina la ley “Basura cero” seguida en el 2006 por el acuerdo de Mercosur para el tratamiento de residuos especiales. Posteriormente en el 2011, el parlamento Argentino aprueba la media sanción con la ley de basura electrónica y de manera simultánea la implementación de distintos programas dirigidos hacia el desarrollo a partir de los RAEE. Hay una premisa clara en Argentina con respecto al proceso que representan los RAEE, “Extender los ciclos de vida de los equipos con fines sociales” y es precisamente por esto que se han realizado distintas iniciativas como la de la fundación Equidad en Buenos Aires que es una ONG que recupera viejas computadoras para repararlas y entregarlas a escuelas con dos objetivos claros: El primero que apunta a mitigar el impacto ambiental y un segundo que pretende reducir la brecha digital.

Además de las iniciativas de orden social iniciadas por ONG’S, las entidades privadas no se quedan atrás; Movistar viene realizando desde el año 1999 recaudo de teléfonos celulares y hasta la fecha ya son cerca de 1,5 millones de estos aparatos, por otra parte Motorola inició la campaña Ecomoto que instaló 44 puntos de recolección de RAEE en todo el territorio Argentino. Las iniciativas en este país también se toman las redes, como la página Consuma dignidad.com que por medio de una publicidad educativa pretende transmitir a los argentinos una cultura de consumo responsable.

No siendo suficiente se lanzó en Noviembre de 2008 la campaña permanente “recolección diferenciada de pilas y baterías agotadas” seguida de “La electrónica también se recicla I” y posteriormente la segunda fase de esta misma. Todas estas estrategias son la etapa preliminar del plan nacional para la gestión sustentable de RAEE.

Tal vez una de las más grandes iniciativas en América sea el proyecto realizado por el brasilero Felipe Andueza “Lixoeletrônico” en español “Basura electrónica que siendo en sus inicios un proyecto estudiantil es hoy en día uno de los mayores medios en el país carioca que recoge la información asociada a los RAEE. En Brasil existen actualmente cerca de 9 empresas recicladoras que funcionan únicamente en el perímetro de São Paulo, todas ellas dirigidas a la recolecta de los residuos y su procesamiento adecuado. De manera conjunta se han venido desarrollando diversas estrategias como la implantación de puestos de colecta en la estación *Tucuruvi* del metro de São Paulo y que se replicará a otras ciudades como Rio de Janeiro, Belo Horizonte y Brasilia.

El proyecto Eco-electro-reciclagem (reciclaje) de electrónicos ha tenido gran auge ya que pretende capacitar a los trabajadores para hacer de ellos los mejores empleados, que ganen mejores sueldos y de este modo se aseguran que los RAEE sean recolectados por las manos adecuadas, este es un proyecto iniciado por la escuela politécnica de la Universidad de São Paulo (USP) el cual se encuentra en vigencia hasta finales del 2013.

Los medios de comunicación brasileros han resultado ser grandes aliados de la causa RAEE, ellos cubren los diversos eventos asociados a esta problemática y crean mensajes de concienciación para la población. Es con el arte que las personas han logrado conectarse como en Abril del pasado 2011 que se inauguró la exposición cultural “Lixo arte electrónico” en español “ Basura arte electrónica”.

Actualmente la Universidad de São Paulo tiene un centro de colecta de RAEE abierto para toda la ciudad que pretende al igual que en Buenos Aires, salvar aquellos dispositivos que pueden ser donados a escuelas para contribuir con la reducción de la brecha digital.

Junto a los dos anteriores países no se queda atrás México que con el proyecto REMSA desarrollado en la Ciudad de México se convierte hoy por hoy en uno de los grandes proyectos a nivel latino. Argumentando que en el DF no hay un programa fijo para recolectar basura electrónica, considerada de tratamiento especial y para reciclaje, se crea entonces una alianza entre el IPN y la empresa Remsa para realizar jornadas de recolección.

El pasado mes de junio se aprobó en el Perú, mediante el decreto supremo No 001-2012-MINAM firmado por el presidente de la República , con referendo del ministro del ambiente, el “ Reglamento Nacional para la gestión y manejo de los residuos Eléctricos y Electrónicos en el Perú” Con esta norma , luego de Costa Rica y Colombia, se va completando el marco normativo nacional en este tema para los países en América Latina y se inicia un periodo de intenso trabajo por parte del estado, los productores y los operadores de RAEE, a fin de establecer y lograr las metas señaladas en materia de gestión adecuada de los RAEE en el país. Con esto, Perú cumple con la meta del plan nacional de acción ambiental al 2021 al contar con reglamento nacional para la gestión y manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en este país.

Otra de las metas del Plan Nacional de Acción Ambiental, PLANAA 2011-2021, es que para el 2017 el 50% de los RAEE deben ser reaprovechados y dispuestos adecuadamente. Mientras que para el 2021 la meta es llegar al 100% de este tipo

de residuos reaprovechados y dispuestos adecuadamente. El Perú También se interesa por conocer la situación de los RAEE a nivel internacional, en donde países como Costa Rica y Colombia muestran avances interesantes a los que ahora se suma el país Inca.

Costa Rica, por ejemplo, cuenta con un reglamento validado que ha permitido la creación de una asociación de 26 empresarios para la gestión integral de RAEE, que en un año ha logrado recoger 176 toneladas de este tipo de residuos. Al igual que Costa Rica, Colombia presenta avances normativos importantes, implementando tecnologías conocidas como: los puntos limpios, puntos de acopio, acopio en empresas, entre otros. Los demás países como Ecuador, México y Chile, están en la fase de elaboración normativa respectiva.<sup>24</sup>

En julio del 2011, Perú dio inicio a la campaña nacional de acopio de residuos RAEE. Se invitó a los vecinos de Lima, empresas, entidades del sector público, sector privado y sociedad civil, a participar en la campaña TECNORECICLA PERU 2011 a fin de colaborar con mejorar la calidad del ambiente y condiciones de vida de la comunidad limeña.

Por otra parte, el Ministerio de Medio ambiente y Agua de Bolivia presentó el pasado mes de Enero del 2012 un anteproyecto de Ley de Residuos sólidos que norman el manejo y disposición final de los residuos electrónicos. El anteproyecto no sólo propone realizar un adecuado manejo de los residuos en Bolivia, sino dar inicio a una política para el manejo de residuos electrónicos y residuos peligrosos. Bolivia actualmente carece de una norma sobre el manejo y disposición final de basura y los llamados cementerios de computadoras, refrigeradores y otros son parte del paisaje rural, que está cerca de las ciudades capitales.

Según el Diagnóstico de Residuos Electrónicos en Bolivia, elaborado en 2009 por SwissContact, entre 2003 y 2007 se importaron 25 mil toneladas de equipos electrónicos, cifra que se previó se elevará a 53 mil toneladas en el periodo 2008-2015. El documento estableció además que en Bolivia se genera al año 3,3 kilos per cápita de residuos electrónicos.<sup>25</sup>

En Bolivia se crean importantes iniciativas como la de la Fundación Quipus que nace como una iniciativa hemisférica, que con el objetivo de concientizar a la

---

<sup>24</sup>Recast of theComunicaciones MINAM –[ en línea][consultado 5 de abril de 2013[disponible en internet: [www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe).

<sup>25</sup>Diario La Razón/ archivo/ 05 de Enero de 2012

población de Latinoamérica y el Caribe, sobre los riesgos e impactos negativos de los RAEE ofrece la posibilidad de que múltiples audiencias hagan parte de la solución.

En Chile, algunos productores que se han comprometido a encargarse de los productos hasta su deposición final, como Dell, Olidata, HP y Epson, continúan esperando que el Gobierno Chileno apruebe la ley que formaliza este proceso en el ámbito comercial chileno, 14% De los residuos aproximadamente se reciclan hoy en Chile. La mayor parte se logra a través de los recolectores informales.

60% Es la meta promedio de recuperación impuesta en Europa a los productores, con respecto a los residuos que generan sus productos.<sup>34</sup> Mil toneladas anuales de neumáticos fuera de uso posibles de reciclar hay en Chile aproximadamente, según cifras de la CINC. La mitad de ellas se genera en un radio de 50 kilómetros de Santiago. Hoy se gestionan entre 8 y 10 mil toneladas anuales.

En Chile se botan anualmente 5 millones de celulares, el 96% de ellos tienen un destino desconocido. Las empresas generan 25 mil toneladas de basura electrónica y solo el 5% de estos desechos son reciclados. La organización “*Recycla Chile*” viene realizando grandes aportes contribuyendo con la responsabilidad social de las empresas (RSE), principalmente a través del reciclaje de residuos electrónicos, aplicando tecnologías de producción limpia y generando programas laborales de re-inserción además la amplia experiencia de “*recycla chile*” le permite asesorar a empresas y organizaciones, incorporando este atributo a su gestión y marca.

Las organizaciones chilenas con objetivos sociales también se toman la escena de los RAEE, proyectos como “*Chilenter*” dedicado a la donación de computadores para escuelas e instituciones y “*Dona Tec*” dedicada a la donación de aparatos a ONG’S emergentes, apuntan cada día a reducir la brecha digital reusando los dispositivos electrónicos desechados.

En el 2009 se puso en marcha en la ciudad de Santiago una recordada campaña denominada “Emol” que liderada por la Fundación “Belen Educa” instalaron contenedores en cada una de las estaciones del metro de Santiago y en tan solo el primer mes se recolectaron 19.580 celulares y 3.455 residuos electrónicos, entre ellos manos libres, cargadores, baterías y pilas. Para sintetizar:

- ✓ La generación mínima de RAEE en Latinoamérica se presenta en Bolivia con 30.000 toneladas por año (2010), es decir 2,6 Kg por persona al año.
- ✓ La generación máxima de RAEE en Latinoamérica es efectuada por México con 300.000 mil toneladas por año (2010) es decir 2,7 Kg por persona al año , 100 veces más de lo que produce Bolivia y más del doble del promedio latinoamericano , unas 110.000 toneladas por año , una cifra alarmante.
- ✓ Sólo en Colombia y Costa Rica hay una normativa vigente. En Costa Rica, existe el decreto ejecutivo para la gestión de los RAEE desde el 2010 y en Colombia existen decretos para computadores y periféricos, baterías y equipos de iluminación desde el 2010.
- ✓ Actualmente en Latinoamérica hay 34 empresas con Licencia para recolectar Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), la mayoría de ellas en Argentina, Colombia, México y Costa Rica.<sup>26</sup>

**7.4.4. Panorama Nacional (Colombia).** Se puede observar en Colombia que la generación de RAEE ha crecido considerablemente en los últimos años. Las ventas de computadores personales y teléfonos celulares se han disparado y en poco tiempo estos aparatos están siendo descartados por los usuarios convirtiéndose así en residuos peligrosos.

Las estimaciones para el 2007 indican que en Colombia se generaron entre 6.000 y 9.000 toneladas de residuos de computadores, monitores y periféricos, lo que corresponde a entre 0,1 y 0,15 kg por persona.

Sumando todos los residuos de computadores que ya se generaron y los que posiblemente se generarán hasta el 2013, en Colombia se espera que se pueda llegar a tener entre 80.000 y 140.000 toneladas de residuos de este tipo. Actualmente se calcula que hasta el 2007 se generaron unas 45.000 toneladas de residuos de PCs, monitores y periféricos. En otras palabras, únicamente en el año 2007 se generó casi la quinta parte de todos los residuos de PC generados en Colombia hasta la fecha, así lo indica el Diagnóstico de Computadores y Teléfonos

---

<sup>26</sup>Plataforma Regional de Residuos Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe (RELAC) , Panorama por país[en línea][consultado 10 de septiembre de 2012]Disponible en internet:<http://www.residuoselectronicos.net/?cat=35>



Celulares realizado en el 2008 por el Instituto Federal de Ciencias e Investigación en Materiales (Empa) en su sigla en inglés.

**7.4.5. Panorama Local (Santiago de Cali).** La cantidad de residuos per-cápita para el municipio corresponde aproximadamente a los 0,75 Kg/hab/día, ubicando a la ciudad dentro del promedio para Latinoamérica y en un lugar importante frente al promedio nacional, lo que ha generado que ocupe el no muy honroso segundo puesto en producción de residuos en el país después de Bogotá. Los residuos sólidos que se producen en el municipio y que son objeto de la prestación del servicio de aseo provienen de los sectores residencial, comercial, industrial e institucional, se suman a estos los originados en las plazas de mercado, los materiales de barrido manual y mecánico, así como residuos de poda y corte de césped. Son importantes también la producción de residuos especiales, así lo evidencia la Evaluación y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS 2014- 2019.

En la ciudad, se han identificado una serie de cadenas de reciclaje por la cual pasan los residuos, desde su generación en el sector público, privado y los hogares hasta los sectores informales y la empresas formales (gestores) que realizan la recolección, transporte, reciclaje, recuperación, reuso y disposición final de los RAEE, así lo señala el grupo de investigadores del programa Seco/Empa sobre la gestión de RAEE en América Latina.

Los negocios de RAEE que funcionan de manera informal, están concentrados en el centro de la ciudad, específicamente en los barrios Sucre y El Calvario; estos son negocios familiares o independientes que funcionan en bodegas o casas particulares. El desmontaje de las piezas se realiza manualmente y posteriormente se comercializan a empresas o a negocios formales que recuperan estos materiales.<sup>27</sup>

La misma investigación señala un aspecto importante encontrado en la ciudad de Cali, y es que las personas dueñas de los negocios informales están pensando en entrar a la formalidad, debido a que las empresas públicas y privadas generadoras de este tipo de residuo, están interesadas en que los receptores estén autorizados por la autoridad ambiental para realizar la respectiva gestión de los residuos.

---

<sup>27</sup> URIBE RESTREPO, Lina María et al, 2010: "Manejo de los RAEE a través del sector informal en Bogotá, Cali y Barranquilla" ; pág. 33.

En la ciudad, no existen cooperativas o asociaciones de recicladores, aunque según el mismo estudio, si se identificaron algunas fundaciones que están planeando trabajar en proyectos relacionados con el reciclaje de RAEE o el reacondicionamiento de computadores para utilizarlos en labores educativas con niños y jóvenes de escasos recursos, como el caso de Recupera Tu Futuro, Fundación Buscadores de Paz y La Fundación Éxito.

Esta última tiene un programa de hacer recolección de los aparatos de los almacenes los cuales se descartan como defectuosos o dañados a causa de averías, pero cuando los almacenes tienen suficientes equipos los envían a la ciudad de Medellín en donde se les realizan las reparaciones correspondientes. Los aparatos que se arreglan se les venden a precios módicos únicamente a los empleados de los almacenes Éxito.<sup>28</sup>

## **7.5. PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL**

**7.5.1. Desarrollo sostenible.** El término desarrollo sostenible es también conocido como desarrollo sustentable o perdurable, se puede definir como aquel que permite satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias. Fue expuesto por primera vez en el año 1987, en un informe ante la Asamblea General de las Naciones Unidas, llamado Informe *Brundtland*.

El desarrollo sostenible se puede dividir conceptualmente en tres pilares:

Económico, social y ambiental. Estos tres pilares deben ser tenidos en cuenta por la comunidad, tanto empresas como personas; El económico se refiere al funcionamiento financiero y a la capacidad de contribuir en el desarrollo económico en el ámbito de creación de empresas en todos los niveles: El social se refiere a las consecuencias sociales de la actividad empresarial en todos los niveles: y el ambiental se refiere a la compatibilidad entre las actividades de la empresa y la preservación de la biodiversidad y los ecosistemas.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup>Ibid.

<sup>29</sup>Herramienta para el manejo adecuado de residuos eléctricos y electrónicos, en una empresa del sector agroindustrial, facultad de ciencias administrativas y económicas, Universidad ICESI.

## 7.6. RESPONSABILIDAD EMPRESARIAL

El concepto que se tenía de la finalidad de las empresas ha cambiado poco a poco, pasando de ser vistos solo como generadoras de riqueza, a ser modelos que satisfacen las demandas sociales y éticas. Este re- direccionamiento trajo como consecuencia un movimiento que se viene desarrollando sobre la responsabilidad social empresarial o corporativa, movimiento que intenta modular y moderar los objetivos de beneficio económico extendiéndolos a otros campos como el medio ambiente y la sociedad, así lo afirma María Novo , en su libro “El Desarrollo Sostenible: su dimensión ambiental y educativa” segunda edición.

**7.6.1. Responsabilidad extendida del productor (REP).** La gestión de los residuos eléctricos y electrónicos ha sido enfrentada especialmente en los últimos años por países industrializados como los Estados pertenecientes a la Unión Europea como Suiza y algunos estados norteamericanos. Todos ellos han coincidido en un modelo de gestión de residuos que involucra directamente al productor, conocido como Responsabilidad Extendida o Ampliada del Productor, en adelante, REP.

La REP es un principio de política ambiental que promueve el mejoramiento total del ciclo de vida del producto por medio de la extensión de las responsabilidades del productor en varias etapas de dicho ciclo, especialmente al devolver, recuperar y disponer el producto. Esto implica que el productor ve ampliada su responsabilidad más allá de la conocida responsabilidad civil por producto defectuoso en su etapa de puesta en el mercado.<sup>30</sup>

En el libro “*La Responsabilidad Extendida del productor en el contexto latinoamericano*” se plantean dos grupos objetivos en la REP, el primero es diseñar mejoras en los productos y en los sistemas de los productos, en otras palabras, un programa REP efectivo sistemáticamente debe ofrecer incentivos a los fabricantes de determinados productos para que inviertan en ecodiseños (ED). En igualdad de condiciones, cuanto más se acerque un programa REP a la responsabilidad individual del productor RIP (Que indica que un productor individual es responsable del desempeño ambiental de sus productos y de los sistemas de los mismos).

---

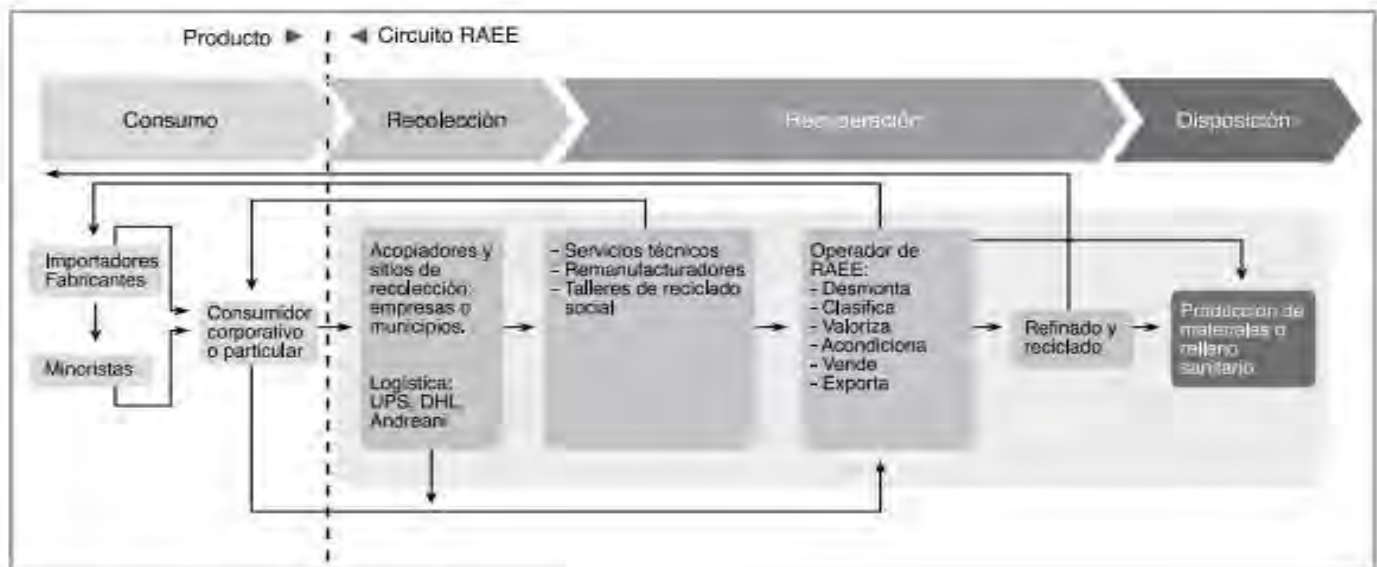
<sup>30</sup>GARCÉS Daniel: “La Responsabilidad Extendida del Productor como elemento de desarrollo sostenible en la industria tecnológica”; Itajai -Brasil: , pág. 102

El segundo, es la alta utilización de productos y materiales de calidad a través de la recolección, tratamiento y reutilización o reciclaje de manera ecológica y socialmente conveniente. La gestión de fin de vida útil ha sido el eslabón más débil en la cadena de responsabilidades de la producción y es un paso importante que la responsabilidad del productor se extienda en programas REP existentes.

Los modelos de gestión de la REP se conciben de distintas formas ya que son diversas las responsabilidades implicadas en la REP, y su identificación es de gran relevancia para la asignación eficiente de ellas. Se pueden clasificar de la siguiente manera.<sup>31</sup>

- Responsabilidad física: Se refiere a la responsabilidad directa o indirecta del manejo físico de los productos al final de su vida útil.
- Responsabilidad financiera: Se refiere a la responsabilidad del productor en cuanto a pagar todo o parte del costo del manejo.

**Figura1. Gestión de residuos electrónicos en América Latina**



Modelo "Via verde". Desarrollado por EMPA (Boeni 2006).

<sup>31</sup>DE NAVA Cortinas. citado por: en SILVA (2009): "Gestión de residuos electrónicos en América Latina"; Santiago de Chile, 2004. pág. 102

## 7.7. COMUNICACIÓN

El concepto de comunicación es tan dinámico que en él se pueden incluir diversas formas de comunicación como la interpersonal, la institucional y la de masas. Considerando el concepto desde el punto de vista del proceso, puede ser entendido todavía en términos más amplios; Harold D. *Lasswell* diseñó el primer modelo de investigación comunicativo, el modelo se articula sobre los siguientes puntos: ¿Quién dice? ¿Qué dice? ¿En qué canal? ¿A quién? ¿Con qué efectos? <sup>32</sup> Sin embargo, el estudio de la comunicación tiene un objeto diferente y más restringido si es colocado en una justa perspectiva determinada. Así, dentro de la perspectiva de campo de investigación más bien que de disciplina en general, su significación se multiplica y precisa a la vez. Para el psicólogo la comunicación será una necesidad comparable a las otras necesidades fundamentales del ser humano; para el filósofo será preferentemente un derecho (que llevará a consideraciones sobre lo ético y socialmente apropiado de la cantidad de la información y sobre su justo equilibrio); para el artista será en cambio, una actividad creativa.<sup>33</sup>

La consolidación de determinadas teorías de la comunicación no significa que estén cerradas a los cambios e innovación, todo lo contrario, las teorías y aplicaciones de la comunicación constituyen una disciplina extremadamente viva, en evolución y discusión permanente.<sup>34</sup> Por consiguiente, la perspectiva de comunicación en la cual se sitúa este proyecto se ve representada en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3. Perspectivas de Comunicación**

Concepción	Percibida como	Prácticas y estrategias
<b>Comunicación como proceso de construcción de sentido colectivo</b>	Proceso de negociación de los sentidos sociales, las formas de percibir, representar y realizar un reconocimiento cultural.	● Representaciones colectivas en medios como mediadores sociales y culturales a través de relatos, ficción o

<sup>32</sup> MUÑOZ Blanca. Citado de Sociología de la comunicación de masas (Barcelona, Gustavo Gili, 1982), pp. 192-206 (Estructura y función de la comunicación en la sociedad).

<sup>33</sup> HANCOCK, Alan Planificación de la comunicación para el desarrollo; CIESPAL – UNESCO. 1981

<sup>34</sup> ALSINA, Miguel Rodrigo. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas; Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona. 2001.

Cuadro 3 (continuación)

Comunicar es narrar, representar, significar y producir sentido colectivo.	documentales. <ul style="list-style-type: none"><li>● Foros públicos y debates en los medios.</li><li>● Construcción y diálogo de saberes, producción de conocimiento.</li><li>● Estrategias de comunicación educativa.</li><li>● Ejercicio de la libertad de expresión y el derecho a la comunicación.</li><li>● Escenarios de comunicación para el diálogo: talleres, IAP, seminarios.</li></ul>
--	--

Dicha concepción se centra en la comunicación para el cambio social y en ella la comunicación para la educación o el desarrollo, sin olvidar que como lo expresa Alan Hancock en su libro *“Communication planning for development: an operational framework”* que traduce “Planificación de la comunicación para el desarrollo: un marco operativo” Al decir sociedad nos referimos a comunidades e instituciones tanto pequeñas como grandes, por ejemplo hasta a consorcios regionales”. Siendo así, la comunicación en las organizaciones aporta también desde su centro concepciones que merecen ser tocadas dado que desde las organizaciones se emprende de igual forma trabajo de comunicación social.

**7.7.1. Comunicación para el cambio social.** Entendiendo que la comunicación es transversal en todos los procesos de desarrollo de la sociedad, es necesario resaltar que uno de los grandes logros evidenciados en esta investigación, refleja resultados que propiciaron un desarrollo en los grupos sociales con los que se trabajó. Por medio de movilizaciones y cambios de actitudes en pro a las preocupaciones ambientales, se requiere entender cómo la comunicación trabaja o promueve el desarrollo según su campo de acción. Esta categoría pone en evidencia las cualidades que posicionan la comunicación como un catalizador de desarrollo y un potencializador de cambio social.

Pero para lograr plasmar lo anteriormente expuesto, es necesario esclarecer el por qué el proyecto aborda el tema de Comunicación para el cambio social y no otro. Desde hace más de 50 años el campo de la comunicación para el desarrollo ha estado en un proceso de construcción teórica que sale a la luz después de la

Segunda Guerra Mundial y se compone por dos corrientes:

- ◆ Desde la mirada occidental, **la comunicación para el desarrollo** a través de las teorías de la modernización, toma sentido en los procesos de expansión de mercados y la incorporación al consumo de grandes masas. Cuando aparece el concepto de „Subdesarrollo“ después de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos con la intención de mantener su influencia en los países del Tercer Mundo, extendiendo su mercado y ayudando a los países devastados en la posguerra, crea estrategias de transferencia de información y difusión de innovaciones tecnológicas. Es decir, la comunicación es vista como un proceso enteramente vertical propio de empresas privadas, agencias de publicidad y universidades norteamericanas, en donde los factores de desarrollo se traducen a la transmisión de información y conocimiento (consumismo), con el fin de mantener su producción industrial y su influencia política y económica.
- ◆ Paralelo a lo anterior, como teorías dependistas aparecen los modelos emergentes de las experiencias independentistas de África, Asia y América Latina, que vislumbran una acción y trascendencia más política y social, compuesta por la promoción de valores y expresiones de las identidades culturales. En América por ejemplo, la potencia hegemónica apoyaba una avalancha de golpes militares para sofocar movimientos sociales de estudiantes, trabajadores, mineros e indígenas que luchaban por espacios de participación democrática.

La comunicación para el desarrollo en esta corriente, además de valorar el conocimiento local, entendía la necesidad de respetar las formas tradicionales de organización social y de fortalecerlas, para contar con un interlocutor válido y representativo. Lograba además la capacitación en técnicas de comunicación de los agentes de cambio y la producción de materiales apropiados según la necesidad y contexto cultural de cada programa.

La comunicación para el cambio social aparece a fines del siglo como un paradigma reformulado, que rescata y profundiza el camino recorrido por la comunicación para el desarrollo y por la comunicación participativa, mientras incorpora algunas nociones innovadoras y progresistas de los modelos de modernización. Lo esencial es que cuestiona el concepto de un desarrollo que no cuente con la participación de los sectores directamente afectados, y promueve una comunicación que haga efectiva la participación comunitaria, particularmente de los sectores más pobres y aislados (Gumucio 2010).

A continuación un repaso más profundo de la evolución del concepto de comunicación para el desarrollo a comunicación para el cambio social:

**7.7.2. Comunicación para el cambio social, naturaleza del concepto.** La comunicación para el cambio social es el paradigma más reciente entre los conocidos. De alguna manera ha estado siempre presente, en parte en las experiencias de comunicación alternativa y participativa, y en parte en las acciones de comunicación para el desarrollo. Sin embargo, su formulación conceptual comenzó a gestarse a partir de 1997, a raíz de una serie de reuniones entre especialistas de comunicación y participación social, convocados por la Fundación Rockefeller para discutir el papel de la comunicación en los cambios sociales en el siglo que se avecinaba.

El concepto central que define a la comunicación para el cambio social ha sido encapsulado de esta manera: es un proceso de diálogo y debate, basado en la tolerancia, el respeto, la equidad, la justicia social y la participación activa de todos (Communication for Social Change Consortium, 2003)

De la comunicación para el desarrollo, la comunicación para el cambio social ha heredado la preocupación por la cultura y por las tradiciones comunitarias, el respeto hacia el conocimiento local, el diálogo horizontal entre los expertos del desarrollo y los sujetos del desarrollo. Mientras que la comunicación para el desarrollo se convirtió en un modelo institucional y hasta cierto modo vertical, aplicable y replicable. La comunicación para el cambio social no pretende definir anticipadamente ni los medios, ni los mensajes, ni las técnicas, porque considera que es del proceso mismo, inserto en el universo comunitario, del que deben surgir las propuestas de acción.

La comunicación para el cambio social es un proceso vivo, que no es fácil de capturar con definiciones académicas. El campo de la comunicación para el cambio social, sigue siendo un campo en desarrollo. No hay nada definitivo, ni establecido en letras de molde.

Comprendiendo entonces que la comunicación para el cambio social resulta de la evolución teórica de la comunicación para el desarrollo, el presente trabajo aborda este campo retándolo a ser capaz de abarcar en totalidad el alcance de diversos conjuntos de estrategias comunicacionales en pro del desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida, dirigidas a actores sociales aptos para reconocerse como sujetos de derecho. Para ilustrar los alcances de esta disciplina en constante y creciente construcción, se citan a continuación iniciativas que tuvieron su origen



en América Latina y su interesante recuento sobre cómo ha sido la transformación y la interpretación del concepto de comunicación para el desarrollo y comunicación para el cambio social desde la visión y realidad de los países del Tercer Mundo.

## **7.8. EMERGENCIA Y DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE DESARROLLO**

La noción de desarrollo surge como herencia de la mirada occidental y es antecedida por términos como progreso, civilización, evolución, riqueza y crecimiento. Pero lo que a esta investigación le interesa resaltar es ¿qué relación tiene este concepto con Latinoamérica?

Después de la Segunda Guerra Mundial, los países latinoamericanos se convirtieron en el blanco de políticas expansionistas de las potencias mundiales en aspectos económicos. Planes de desarrollo liderados por organizaciones internacionales como la ONU, UNESCO, UNICEF, LA FAO, PNUD y EL BANCO MUNDIAL usaron como principal herramienta a los medios de comunicación para apostarle al mejoramiento, en principio, de áreas como la agricultura, sanidad, nutrición, planificación familiar y desarrollo de las áreas rurales, etc. incorporando después otras como la ideología, la cultura y la identidad nacional.

Es a finales de la década de 1940 cuando la noción de “desarrollo” y “subdesarrollo” es legitimada con el discurso del Presidente Harry Truman, quien en el cuarto punto de un discurso de catorce, anunció la creación de un programa internacional de asistencia, técnica y financiera, para el desarrollo nacional que llegaría a conocerse como el del “Punto Cuarto”. Y se estableció para ejecutarlo el organismo que ahora se conoce como Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID):

Debemos embarcarnos en un nuevo programa para hacer que los beneficios de nuestros avances científicos y el progreso técnico sirvan para la mejora y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas. Creo que deberíamos poner a disposición de los amantes de la paz los beneficios de nuestro almacén de conocimientos técnicos, para ayudarles a darse cuenta de sus aspiraciones para una mejor vida, y en cooperación con otras naciones deberíamos fomentar la inversión de capital en áreas necesitadas de desarrollo.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup>TRUMAN, Harry. Discurso de Posesión presidencial. 1949, Citado por VALCÁRCEL, Marcel. Desarrollo y Desarrollo Rural: Enfoques y reflexiones. Departamento de Ciencias sociales, Universidad Católica del Perú. 2007. p. 6

Este programa proporcionaba a los gobiernos, incluyendo desde luego a los de Latinoamérica, apoyo para ampliación y mejoramiento de infraestructura de caminos, vivienda, electricidad, agua potable y alcantarillado. Y se establecieron servicios cooperativos de agricultura, salud y educación a partir del inicio de la década de 1950. Comprendiendo que la acción pro desarrollo en estos campos requería provocar por persuasión educativa cambios de conducta tanto en funcionarios como en beneficiarios, incluyó en cada uno de esos servicios sociales una unidad dedicada a la información de apuntalamiento a los fines del respectivo sector. Y esta medida llegaría a constituir una de las raíces mayores de la actividad que sólo varios años después iría a conocerse como “comunicación para el desarrollo”.

A partir de la consideración que manifestó el gobierno Estados Unidos hacia los países “subdesarrollados”, que habían sido miembros de la alianza contra el eje nazifascista que desató la guerra, surgen algunas interpretaciones y paradigmas del concepto de desarrollo. Algunas de estas expuestas a continuación:

#### **Cuadro 4. Desarrollo, progreso y paradigmas**

Paradigma	Autor	Aporte
<b>De la modernización</b>	JanServaes 1999	El paradigma de la modernización, predominante en los círculos académicos entre alrededor de 1945 y 1965, apoyó la transferencia de tecnología y de la cultura sociopolítica desde las sociedades desarrolladas hacia las sociedades tradicionales. El desarrollo fue definido como crecimiento económico. La idea central es una perspectiva de evolución, que implica al desarrollo concebido primero como direccional y acumulativo, segundo, como predeterminado e irreversible, tercero, progresivo y, cuarto, como inmanente con referencia al estado nación. <sup>36</sup>

<sup>36</sup>SERVAES, Jan. Comunicación para el desarrollo: TRES PARADIGMAS, DOS MODELOS. Temas y problemas de Comunicación No 10. Editado por el Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina). 1999

<b>De dependencia</b>	<b>la</b> Luis Beltrán 1973	Ramiro	El desarrollo como un proceso dirigido de profundo y acelerado cambio sociopolítico que genere transformaciones sustanciales en la economía, ecología y la cultura de un país a fin de favorecer el avance moral y material de la mayoría de la población del mismo en condiciones de dignidad, justicia y libertad. <sup>37</sup>
<b>Multiplicidad</b>	JanServaes		El desarrollo como un proceso integral, multidireccional y dialéctico y se basa en seis principios: la satisfacción de las necesidades básicas, el desarrollo endógeno que parte desde el núcleo de cada sociedad y a la vez es auto-confiable; la democracia participativa, la conciencia ecológica y los cambios estructurales en las actividades económicas y relaciones sociales. <sup>38</sup>
<b>Desarrollo a escala humana</b>	<b>a</b> Manfred Neef, Elizalde y Hoppenhayn	Max-Antonio y Martín	Un desarrollo a escala humana, orientado en gran medida hacia la satisfacción de las necesidades humanas, exige un nuevo modo de interpretar la realidad, Nos obligan a ver y evaluar el mundo, las personas y sus procesos, de una manera distinta a lo convencional. Del mismo modo, una teoría de las necesidades humanas para el desarrollo debe entenderse justamente en esos términos: como una teoría para el desarrollo. <sup>39</sup>

Pero para entender cómo se da la relación entre comunicación y desarrollo en Latinoamérica, Hugo Aznar en su libro “Ética de la comunicación y nuevos retos sociales” expone detalladamente los hechos que condujeron a la aparición de la comunicación para el cambio social y desarrollo en el Tercer Mundo. En primera instancia se señala el poder que poseen los medios de comunicación sobre la

<sup>37</sup>BELTRÁN. Op. cit., p. 13

<sup>38</sup>SERVAES, Jan. Op. cit. P. 16

<sup>39</sup>MAX-NEEF, Manfred; ELIZALDE, Antonio y HOPPENHAYN Martin. Desarrollo a Escala Humana. Editorial Nordan-Comunidad. Segunda edición: octubre 1998. p. 2

economía, la política y los demás elementos que configuran el mundo actual y en consecuencia a su comportamiento la aparición de los desequilibrios sociales de hoy en día. “De este modo, la actuación de estos medios tiende a reproducir a su vez los desequilibrios y las diferencias económicas, políticas y culturales del entorno empresarial y económico del que forman parte. Y uno de los rasgos más destacados de ese entorno es el gigantesco desequilibrio comercial, económico y de desarrollo existente entre el Norte y el Sur del planeta”.

En consecuencia, como expone el autor, la dependencia económica y tecnológica del Sur puede ser grave de por sí, en el plano informativo y comunicativo lo es mucho más, ya que lleva asociada además una importante carga simbólica, cultural y política. Frente a lo anterior, Aznar, realiza dos lecturas contrapuestas pero complementarias:

- En un sentido, el dominio del Norte supone prolongar en el plano informativo y comunicativo la situación de dependencia e incluso de colonialismo en la que el Sur se ha encontrado en los últimos siglos. Se produce así una situación que empobrece al Sur y le impide desarrollarse autónomamente.

En sentido contrario:

- Los flujos comunicativos que provienen del Sur están igualmente en manos del Norte, lo que significa que se hallan sujetos al filtro de sus intereses y sus criterios selectivos.

La situación de dominación comunicativa del Norte fue objeto de un amplio debate y de una serie de iniciativas en la segunda mitad del siglo XX. La iniciativa partió del Movimiento de Países No Alineados, que vio pronto que el camino hacia su independencia económica y su autonomía política pasaba también por conseguir y asegurar su independencia informativa y comunicativa.

**7.8.1. ¿Cómo llegó a constituirse en Latinoamérica la comunicación al servicio del Desarrollo?** Por más de 45 años la comunicación al servicio del desarrollo ha sido producida activamente en Latinoamérica. Mucho antes de que existiera la denominación misma o propuestas teóricas, prácticas y experiencias sobre esta surgieron en la década de 1940, tres iniciativas precursoras de la comunicación para el desarrollo, dos nativas de Suramérica y una extranjera: las radio escuelas de Colombia, las radio mineras de Bolivia y la Extensión Agrícola, Educación Sanitaria y Educación Audiovisual que fue promovida por los Estados

Unidos para Latinoamérica.

Con tres casos puntuales, América Latina se hace precursora, desde la acción y la trascendencia, de la comunicación para el cambio social y el desarrollo, como verdadero ejemplo de movilización social. A continuación la explicación de cada uno de ellos:

**7.8.1.1. Las Radio escuelas de Colombia.** En Sutatenza, una remota aldea andina, el párroco Joaquín Salcedo se valió ingeniosamente de la radio para llegar a brindarles a los campesinos apoyo mediante la comunicación masiva educativa a fin de fomentar el desarrollo rural. Creó la estrategia de las “radio escuelas” que consistía de audición, mediante receptores a batería, en pequeños grupos de vecinos de programas especialmente producidos para ellos. Lo hacían auxiliados por guías capacitados que los instaban a aplicar lo aprendido a la toma de decisiones comunitarias para procurar el mejoramiento de la producción agropecuaria, de la salud y de la educación. O sea: recepción – reflexión – decisión – y acción colectivas. Así, gradualmente, fue naciendo la agrupación católica Acción Cultural Popular que, al cabo de poco más de una década, abarcaba a todo el país e inclusive cobraría resonancia internacional. Apoyada por el gobierno colombiano y por algunos organismos internacionales, ACPO llegó a contar con una red nacional de ocho emisoras, con el primer periódico campesino del país, con dos institutos de campo para formación de líderes y con un centro de producción de materiales de enseñanza.

**7.8.1.2. Las Radios Mineras de Bolivia.** Unos veinte años antes de que Paulo Freire propusiera devolver la palabra al pueblo, se la tomaron en Bolivia paupérrimos trabajadores indígenas empleados en la extracción de minerales. Resueltos a comunicarse mejor entre sí y a dejarse oír por sus compatriotas en español y en quechua, estos sindicalistas establecieron por sí solos – con cuotas de sus magros salarios y sin experiencia en producción radiofónica – pequeñas y rudimentarias radioemisoras autogestionarias de corto alcance. Las emplearon democráticamente instaurando en forma gratuita y libre la estrategia de “micrófono abierto” al servicio de todos los ciudadanos. Si bien daban énfasis a información y comentarios sobre sus luchas contra la explotación y la opresión, hacían sus programas no sólo en socavones, ingenios mineros o sedes sindicales, sino también en escuelas, iglesias, mercados, canchas deportivas y plazas, así como visitando hogares. Así llegaron pronto a operar como “radios del pueblo”. Al término de la década de 1950 habían logrado formar una red nacional de alrededor de 33 emisoras portadoras de la “vox populi”, algunas de las cuales serían más tarde objeto de violenta represión gubernamental.

## **7.9. EXTENSIÓN AGRÍCOLA, EDUCACIÓN SANITARIA Y EDUCACIÓN AUDIOVISUAL**

Como ya se lo indicó en la introducción de este documento, surgieron en Latinoamérica entre fines de los años del 40 y principios de los de los 50 servicios públicos en agricultura, educación y salud copatrocinados por los gobiernos de Estados Unidos de América y de los de la región. Los órganos de comunicación de estas entidades estaban dedicados, respectivamente, a “información de extensión agrícola”, “educación sanitaria” y “educación audiovisual”, esta última concentrada en establecimientos escolares. La primera tenía por misión la de convertir la información científica y técnica para el mejoramiento de la producción agropecuaria en información de educación no formal al alcance de la comprensión del campesinado carente entonces, en proporción elevada, de alfabetización; para ello apuntalaba con recursos de contacto interpersonal a los agrónomos que actuaban como “agentes de extensión” residentes en comunidades rurales y se valía complementariamente de medios masivos, principalmente radio, folletos y carteles. La segunda estaba cifrada principalmente en el empleo de procedimientos de contacto personal, individual y en grupos, para ampliar el alcance y profundizar el impacto de mensajes instructivos para el cuidado de la salud pública; en lo masivo recurría a cartillas y carteles, especialmente para campañas. Y la tercera se esmeraba en aplicar a la enseñanza en aula estrategias pedagógicas innovadoras cifradas principalmente en el uso de técnicas audiovisuales, como la grabación radiofónica, la fotografía y la cinematografía. Esos tres ejercicios de comunicación para el desarrollo contaban con algunos manuales didácticos y, aunque en forma aún elemental, trataban de racionalizar y optimizar las intervenciones educativas haciendo lo posible por darles orientaciones estratégicas. Pero no contaban aún para ello con capacidad de investigación científica y, de otra parte, carecían de fundamentación teórica integral y sustantiva.

Impulsados por un clima de transformaciones sociales globales hacia la democratización y el análisis de las estructuras políticas, económicas y sociales del subdesarrollo, estas iniciativas emplearon una forma de trabajo bastante participativa, donde permitían a sus audiencias, de las calles, escuelas, minas y mercados, manifestar sus necesidades, opiniones y críticas frente a la realidad de su gobierno y de sus líderes sindicales.

Al trabajar de forma autofinanciada, no partidaria, autogestionaria, sin publicidad comercial y practicando verdaderamente la democracia en la comunicación, los mineros bolivianos se constituyeron, sin saberlo, en los precursores de la

comunicación alternativa para el desarrollo, aproximadamente dos décadas antes de que se comenzaran a plantear las bases teóricas para ello.<sup>40</sup>

## 7.10. COMUNICACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL: ALGUNAS NOCIONES DEL CONCEPTO

En estos contextos, la comunicación para el desarrollo se centró fundamentalmente en la difusión de innovaciones, el mercadeo social, la promoción de la salud y el *edutainment* (educación y diversión), que desde la teoría desarrollada por Everett Rogers en 1962, responde a la difusión que consistía en la transferencia de conocimientos para buscar un cambio en los comportamientos de la gente de manera que se lograra una apropiación de las innovaciones occidentales así como de sus modelos y tecnología. Era definida como el “motor de la modernización de la sociedad”.<sup>41</sup>

Evidentemente la práctica antecedió la teoría, tras conocer estos casos se presentará a continuación un esquema con algunas definiciones basadas en ellos, para entender el concepto de comunicación para el cambio social y desarrollo desde que adoptó este proyecto:

### Cuadro 5. Esquemas de definiciones

Autor	Aporte
<b>Wilbur Schramm 1964</b>	La “ <b>comunicación de apoyo al desarrollo</b> ” es el uso de los medios de comunicación – masivos, interpersonales o mixtos – como factor instrumental para el logro de las metas prácticas de instituciones que ejecutan proyectos específicos en pos del desarrollo económico y social.
	La “ <b>comunicación de desarrollo</b> ” es la creación, gracias a la influencia de los medios de comunicación masiva, de una atmósfera pública favorable al cambio que se considera indispensable para lograr la modernización de sociedades tradicionales mediante el adelanto tecnológico, el crecimiento económico y el progreso material.

<sup>40</sup>BELTRÁN, Luis Ramiro. Comunicación para el Desarrollo: una evaluación al cabo de cuatro décadas. Perú. Editorial Mineo. 1995. P. 1

<sup>41</sup>GUMUCIO, Alfonso. La comunicación para el Cambio social. Slide share. 2007.p.1

Cuadro 5 (continuación)

<b>Luis Ramiro Beltrán</b> 1995	La “ <b>comunicación de desarrollo</b> ” es la noción de que los medios masivos de comunicación tienen la capacidad de crear una atmósfera pública favorable al cambio, la que se considera indispensable para la modernización de sociedades tradicionales por medio del progreso tecnológico y el crecimiento económico. <sup>42</sup>
<b>Alfonso Gumucio</b> 2007	La <b>comunicación alternativa para el desarrollo democrático</b> es la expansión y el equilibrio en el acceso de la gente al proceso de comunicación y en su participación en el mismo empleando los medios masivos, interpersonales y mixtos para asegurar, además del avance tecnológico y del bienestar material, la justicia social, la libertad para todos y el gobierno de la mayoría. <sup>43</sup>
	La <b>comunicación para el cambio social</b> rechaza el modelo lineal de transmisión de información desde un lugar central hacia individuos periféricos, y promueve procesos circulares y horizontales de interacciones donde el conocimiento colectivo se comparte y deriva en acciones colectivas. <sup>44</sup>

La teoría comienza a desarrollarse en 1958 de la mano de Daniel *Lerner*, un estadounidense que mediante un recuento de datos definió las funciones puntuales de la comunicación en el proceso de modernización, estas se basaban en la creación nuevas aspiraciones y en el fomento de la participación de los ciudadanos. Seis años después, *Wilbur Schramm* publicó su estudio sobre comunicación y cambio en los países “ en desarrollo” posicionando la comunicación como vigía, maestra y formuladora de políticas. Para 1967 *Ithiel de Sola Pool* afirmaría que los medios de Comunicación tenían la capacidad de inducir a la gente a adquirir ciertas características. Y en ese mismo año *Lerner* y *Schramm* publicaron una serie de ponencias presentadas en el seminario internacional de *Hawai* sobre "comunicación y el cambio social en los países en desarrollo".

Paralelo a estos descubrimientos teóricos, se fueron desarrollando prácticas de medios alternativos en Latinoamérica derivadas de las primeras iniciativas como Radio Peñas en Bolivia, *cassette* foro rural en Uruguay, ejercicios de radio popular

<sup>42</sup>BELTRÁN, Luis Ramiro. Op.cit. P. 1

<sup>43</sup>Ibid,

<sup>44</sup>GUMUCIO. Op.cit.p.1



comunicadores de Perú, México, República Dominicana, Nicaragua y Cuba así como ejercicios de Televisión en el Salvador y la prensa náutica de Brasil. Todos como usos pro-democráticos de los medios de comunicación hechos por el pueblo.

Durante los años 70 existieron gran cantidad de iniciativas teóricas en búsqueda de un cambio profundo que alcanzara la utopía del “desarrollo” justo en sociedades latinoamericanas. Planes como "Nuevo Orden Internacional de la información” se vieron truncado por el rechazo de los países desarrollados que no querían ser librados de su hegemonía económica.

En la década de los 70 se comenzó a cuestionar el modelo clásico de la aguja hipodérmica de *Lasswell* en donde se repensó la naturaleza de la comunicación desde su realidad económica, social, política y cultural. También de las manos de Juan Díaz *Bordenave*, Francisco Gutiérrez, María Cristina Matta y Joao Bosco Pinto se estableció el núcleo generador de la propuesta para la democratización de la comunicación. Asimismo se comenzaron a constituir agrupaciones profesionales como La Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación (FELAFACS), entre muchas otras; y se creó la “Escuela crítica Latinoamericana”

Para 1980 con la llegada del Neoliberalismo los países latinoamericanos sufrieron de una gran crisis que desplomó su economía. *Manfred Max-Neef* y otros pensadores internacionales estudiaron la ejecutoria inicial del neoliberalismo para determinarla como un total fracaso. Y mientras esto sucedía, los pensadores latinoamericanos continuaron produciendo textos. Entre los más destacados, el trabajo de Jesús Martín-Barbero que realizó una renovación del pensamiento académico.

Después lo seguirán en la misma línea de los 90 Rosa María Alfaro, Ivonne Cevallos Segundo Armas Castañeda, José Miguel Pereira, Jorge Iván Bonilla y Julio Eduardo Benavidez. Igualmente Gonzalo Ortiz Crespo, Sonia Restrepo-Estrada, Ana María Miralles Castellanos y Néstor García Canclini.

El crecimiento de movimientos sociales y políticos de alianzas de clase en Suramérica, junto con el rechazo de los modelos de comunicación verticales y jerárquicos pertenecientes al paradigma dominante, excluyente y capitalista; permite comprender cómo la comunicación para el cambio social evoluciona con relación a su realidad social promoviendo siempre el empoderamiento por parte de la comunidad y haciendo énfasis en los contenidos y la propiedad local.

Ya en 1997 La fundación Rockefeller en alianza principalmente con *Communication Initiative* y *Panos* London creó el Consorcio de Comunicación para el Cambio Social que articuló el concepto de comunicación para el cambio social en Abril de 1997, entendiéndola como la recuperación y el estudio de todo aprendizaje de experiencias comunitarias que fortalecen las iniciativas locales en el Tercer Mundo. Y cuyo objetivo es establecer procesos de diálogo y debate fundamentados en el respeto, la equidad, la justicia social y la participación activa de todos los actores.

La premisa básica de la Comunicación para el cambio social según *James Deane* de la fundación *Rockefeller* es:

Es posible encontrar formas efectivas de usar la disciplina de la comunicación para contribuir a acelerar el ritmo del desarrollo. Sabemos que cuando la comunicación se convierte en un elemento integral del proceso de desarrollo y se la ejecuta inteligentemente, el proceso de desarrollo es más sostenible. Creemos también que una intensa labor proselitista es necesaria para contribuir a que la comunicación sea aceptada como el factor integral que es dentro del proceso de desarrollo.

Como fin último de la comunicación al servicio de la sociedad y el desarrollo, está la capacidad de lograr un diálogo cultural donde se trabaje para intereses compartidos, de entender a su público como diverso tanto en prácticas como en formas de ser. La interacción de los grupos de interés y la aplicación de estrategias de comunicación que respondan al conjunto de necesidades de la comunidad a trabajar, promoviendo la autogestión y las iniciativa personales que desembocan en bienes comunes y ayudarán al mejoramiento de la calidad de vida, por ende al desarrollo.

Dado el cuestionamiento que ha sufrido el concepto de desarrollo durante los años ochenta<sup>45</sup>, en la actualidad se privilegia la noción de comunicación para el cambio social. Según el Consorcio de la Comunicación para el Cambio Social, esta se entiende como un proceso de diálogo público y privado a partir del cual las gentes deciden quiénes son, cuáles son sus aspiraciones, qué es lo que necesitan y como pueden administrar colectivamente para alcanzar sus metas y mejorar sus vidas<sup>46</sup>; es decir, son los propios grupos humanos quienes deben decidir de forma

---

<sup>45</sup>Latouche, 1986

<sup>46</sup>Gray Felder y Deane, 1999

autónoma sobre su devenir, a través de un proceso dialógico y participativo que genere conocimiento y acción.

**7.10.1 Nuevos retos para los investigadores y la comunicación para el cambio social.** El trabajo que los investigadores actualmente se basa en los intereses, deseos y destrezas de los grupos que son receptores de la comunicación, quienes a su vez, deberán controlar su forma y contenido. Podría entenderse como una comunicación “para el cambio de la conducta” pues parte del proceso de entender la situación de una comunidad o grupo, el contexto al cual está sometido, crear los mensajes que se enlacen con sus intereses mediante el uso de los medios de comunicación, para finalmente persuadirlos de adquirir conocimientos y cambiar los comportamientos que puedan ponerlos en situación de riesgo.

El análisis de la intervención que se sitúa en el ámbito social, implica no solo la construcción histórica sino también cuestiones sociales de la actualidad. Es necesario ampliar las herramientas básicas de esta constante construcción de un saber sistemático que necesita de diálogo con las otras disciplinas para abordar y comprender las prácticas que integran activamente este proceso. Es decir, nuevas formas de asumir la ciudadanía a través de las prácticas sociales articulándolo con la actual liberación de las comunicaciones, la aparición de la Internet y las nuevas tecnologías que permiten amplificar las voces de aquellos que económica y políticamente se encuentran marginados hasta ahora.

En este sentido, se halla la necesidad de explicar la gran influencia que tienen las TIC en procesos de comunicación como los manejados en este proyecto. Procesos que prometen y promueven una nueva forma de concebir la relación entre sociedad y medio ambiente, la adquisición de una conducta responsable hacia los recursos naturales, el consumo y los desechos, lo cual necesita ser difundido a través de todos canales de comunicación posibles que faciliten la propagación y reconocimiento de trabajos hechos en conjunto y pensados para el mejoramiento de la calidad de vida de todos.

A continuación un breve recorrido sobre las TIC y su importancia en el desarrollo de las sociedades.

## 8. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

La capacidad de la especie humana para actuar sobre su realidad y transformarla está directamente asociada a la constante creación de diferentes elementos técnicos que le permiten ir más allá de sus aparentes limitaciones corporales y mentales. La representación y transmisión de información, se ha convertido entre todas las tecnologías creadas por el hombre, en la que tiene un efecto más directo respecto a las formas y prácticas de las sociedad debido a la posibilidad que ofrece su gran alcance respecto a la facilidad de transmisión de modos de comprender el mundo.

Según el artículo “Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación Una mirada constructivista” escrito por César Coll para la revista electrónica “Sinéctica”: “La introducción de estas tecnologías implica un cambio de la sociedad. Se habla de sociedad de la información o sociedad del conocimiento. Se trata de un cambio en profundidad de la propia sociedad. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación designan a la vez un conjunto de innovaciones tecnológicas pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad. La puesta en práctica de las TIC afecta a numerosos ámbitos de las ciencias humanas la teoría de las organizaciones o la gestión... Un buen ejemplo de la influencia de los TIC sobre la sociedad es el gobierno electrónico”

Europa y la sociedad global de la información: recomendaciones al Consejo de Europa, es un informe publicado en mayo de 1994, que muestra el resultado de la investigación hecha por el ex vicepresidente de la Unión Europea, Martin Bangemann en compañía de un grupo de expertos de la Comisión Europea de Industria, Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. El cual revela las medidas específicas que debía trabajar la Comunidad Europea y los Estados miembros “para el establecimiento de infraestructuras en el ámbito de la información”. Este informe constituye según muchos expertos, el punto de partida de las políticas dirigidas a promover el desarrollo de la sociedad de la información en Europa.

De acuerdo con la investigación de *Bangemann*, el desarrollo espectacular experimentado por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) durante la segunda mitad del siglo XX posiciona a la información como esencia del nuevo orden que resulta de los cambios en las formas de organización económica, social, política y cultural, propia de Sociedad de la Información (SI). Esta sociedad se enmarca dentro de “nuevas maneras de vivir y trabajar juntos”, y también de comunicar, relacionarse, aprender e incluso pensar.

Se entiende entonces que las tecnologías de la información y la comunicación como conjunto de servicios, redes, software, aparatos que tienen como fin el mejoramiento de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Representan el nuevo paradigma tecnológico que impulsa y promueve profundas transformaciones sociales, económicas y culturales.

En este sentido en Colombia existe un organismo oficial encargado de planificar, regular y controlar las actividades en el sector de las telecomunicaciones, computación, telemática y servicios de telecomunicaciones con valor agregado, y servicios postales y especializados. Este organismo tiene como misión definir y fomentar las políticas relacionadas con las TIC para asegurar que los(as) ciudadanos(as), empresas y estamentos gubernamentales cuenten con acceso a éstas así como una comprensión cabal del tema a fin de poder promover y desarrollar la industria en el país.

## **8.1. MINISTERIO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES**

Según la Ley de Tic 1341 del 30 de julio de 2009, el Ministerio TIC, tiene como objetivos los siguientes:

- ✓ Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector TIC, en correspondencia con la Constitución Política y la ley, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación.
- ✓ Promover el uso y apropiación de las TIC entre los ciudadanos, las empresas, el Gobierno y demás instancias nacionales como soporte del desarrollo social, económico y político de la Nación.
- ✓ Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover la investigación e innovación buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional.
- ✓ Definir la política y ejercer la gestión, planeación y administración del espectro radioeléctrico y de los servicios postales y relacionados, con excepción de lo dispuesto en artículo 76 de la Constitución Política.

La contribución de las TIC en todos los ámbitos de la sociedad y en la actuación del Estado, se manifiesta de manera concreta en los procesos educativos a todos los niveles y modalidades, y de bienestar social. El desarrollo rural y en la programación de la distribución de la riqueza, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y del medio ambiente. Los procesos de dirección y gobierno para construir una economía fuerte con armonía social (prospectiva en línea y planificación interinstitucional automatizada).

Para ello es necesario cubrir unos prerequisites indispensables para el aprovechamiento de los beneficios de las TIC en la sociedad y el Estado:

- Plataforma Nacional de Tecnologías de Información
- Población bien informada y educada, así como recursos humanos formados en tecnologías de información.
- Visión prospectiva, voluntad política y toma de decisiones para la acción.

Todo esto se refiere a la capacidad y repercusión de estas tecnologías en el desarrollo del país como un todo. En atención a ello, el Estado debe buscar proporcionar un marco estratégico y de políticas para aprovechar en la medida de lo posible esa capacidad y repercusión hacia el desarrollo de sectores esenciales como la enseñanza, la salud, el ambiente, la gestión pública y el comercio electrónico.

**8.1.1. TIC y sociedad.** Según un artículo de 2008 de la Universidad Nacional de las Fuerzas Armadas de Venezuela, titulado “Importancia de las TIC para el Desarrollo del país” Las TIC cumplen un papel determinante en esta nueva sociedad, por lo que los ciudadanos en general y los gobiernos en particular, especialmente en aquellas naciones que van a la vanguardia del desarrollo, han comprendido la convergencia de elementos que comienzan a desplegarse tratando por ende de organizar el contexto tecnológico para incrementar su productividad y bienestar. Las visiones coinciden en concebir a las TIC como instrumentos que pueden contribuir al logro de amplios objetivos nacionales, tanto sociales como económicos, en la medida en que los Estados las incorporen a las principales políticas y programas de desarrollo de sus naciones”

Es por esto el acompañamiento de estrategias a las diferentes políticas dirigidas al desarrollo de las TIC es fundamental para que el desequilibrio entre las personas que no tienen acceso al conocimiento e información se tengan en cuenta y se trabaje fuertemente en la movilización social por medio de la educación. La

Organización de la Naciones Unidas, sostiene la visión de una sociedad "dotada de habilidad, capacidad y pericia para generar y captar nuevos conocimientos y tener acceso a la información, a los datos y a los conocimientos, absorberlos y utilizarlos eficazmente con el apoyo de las TIC".

### **8.1.2. TIC's, sociedad y apropiación social de nuevos conocimientos.**

Actualmente nuevas vías se abren entre las relaciones de los generadores de conocimiento científico y tecnológico y la sociedad en que estos se insertan, se ha venido trabajando por un consenso en el cual, la comunidad académica y la comunidad política pública - quienes generan o apoyan la gran mayoría del contenido científico o simplemente el conocimiento- analizan la conveniencia o necesidad de hacer a la sociedad dueña de un conocimiento que hasta el momento no es suyo en busca de reducir el déficit cognitivo . (Cipriano:2008).

Dada la brecha que tiene la sociedad para acceder al conocimiento científico, empezó a realizar simultáneamente sus propios subproductos, práctica que fue considerada anti-ética, en el modo de operar de estas. La sociedad que entendida como la comunidad no científica le apuesta a la creación de los nuevos canales de comunicación o nuevas tecnologías de la información, recibiendo al fin una sensación de apropiación del conocimiento.

Por otra parte, los trabajos de producción de conocimiento no quedan en vano tan solo como documentos, estos producen un cambio en el papel de los ciudadanos, en orden que, aparte de productores son receptores. Los sujetos ya no serán más pasivos puesto que acceder al conocimiento es más una necesidad, este conocimiento en especial sí fue elaborado al margen de la sociedad y sus particularidades, lo cual lo hace mucho más consumible y fácil de apropiar.

Las labores realizadas de manera colectiva-contributiva por parte de la sociedad han mostrado históricamente que posee el poder necesario para sobrepasar las barreras políticas, culturales y sobre todo terrenales. Ejemplo de esto, se evidencia el 1 de Enero de 1994, cuando el gobierno mexicano presidido por Carlos Salinas de Gortari se aprestaba a celebrar el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), allí, unos "sin nombre" se encargaron de aguar la fiesta. Ese día se presentó a la faz pública la insurrección indígena comandada por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN), una guerrilla poco convencional que ha logrado proyectarse al mundo.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup>"Apropiación social de tecnologías de información y comunicación en América Latina", (inédito).

Desde sus inicios la rebelión estuvo fuertemente marcada por la dimensión internacional, aspecto que produjo un levantamiento acelerado de solidaridad en distintos puntos del planeta, la sociedad por medio de la Red, consiguió elaborar mecanismos de acción más rápidos que los que el gobierno mexicano planeaba, la internet resulto clave en la transnacionalización del movimiento, comunicados y artículos informativos comenzaron a circular por todo el mundo con gran rapidez y no se necesitó de los medios de comunicación convencionales, las nuevas formas de comunicación y en sí las TIC resultaron protagonistas en lo que muchos creían imposible, la resolución de conflictos.

Hoy por hoy la conformación de redes proporciona un sentimiento de libre accesibilidad a la información, esta, tiene una importante significación sociológica, ya que proporciona la forma en la cual los vínculos en una red de un actor pueden ser canales de comunicación que transmiten información particular, incluyendo juicios de valor, opiniones, facilitando así el proceso de apropiación personal, aun si las redes son entendidas de carácter global, la apropiación tiende a ser particularmente característica para cada sujeto. *(Requena:1989)*

Hay un acuerdo en señalar que, a diferencia de tiempos anteriores las cosas evolucionan hoy en día a un ritmo mucho más acelerado, a este cambio técnicamente sólo las nuevas juventudes se están adaptando y son estas mismas juventudes que se han configurado de forma tal que los sistemas de comunicación e información estén al servicio de sus necesidades y no al contrario, que como gestores culturales estén a la orden del crecimiento desmedido de las redes. En consecuencia los objetos de estudio sufren constantes cambios y deben ser replanteados constantemente al igual que los lineamientos para ofrecer una educación entendida como formal o capacitación de cualquier índole.

**8.1.3. TIC y educación.** Para todo tipo de aplicaciones educativas, las TIC son medios y no fines. Es decir, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendices. Del mismo modo, la tecnología es utilizada tanto para acercar al aprendizaje al mundo, como el mundo al aprendizaje.

La educación apoyada en las TIC posibilita nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje, aprovechando sus múltiples funcionalidades enfocadas a proceso de la información, acceso a los conocimientos, canales de comunicación, entorno de interacción social, además permiten crear nuevos entornos on-line de aprendizaje, Que elimina la exigencia de coincidencia en el espacio y el tiempo de profesores y



estudiantes.

Al estar producida la globalización, básicamente, por la generalización tecnológica, es básico pensar en una educación que consiga un nuevo tipo de sujeto. Un sujeto que asuma los cambios, cuente con más destrezas y distintas, conviva con el multiculturalismo y se integre en la globalidad (Alonso, 2005).

Como defiende Julio Cabero “ las TIC aportan, entre otros beneficios, el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje, la enseñanza individualizada y la flexibilización de la enseñanza”.

Según el ingeniero César Vilchez Inga, ingeniero de la Universidad Nacional Mayo de San Marcos de Lima: “Las tecnologías de la información y la comunicación tienen varios aspectos que deben tomarse en cuenta sobre todo si se está hablando de las TIC’s enfocada a la pedagogía. Deben utilizarse dentro de la metodología instrumental de un currículo basado por competencias en la que el uso de las TIC’s se utiliza como una herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje para la conceptualización de los contenidos. También es importante señalar las diferentes tipos de TIC’s como las plataformas de enseñanza aprendizaje y el software que se utilizan en las aulas inteligentes todo eso con el servicio de la multimedia, nos da como resultado un impresionante cambio en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje”

**8.1.4. TIC’s juventudes y educación.** Los sujetos se esfuerzan cada vez más por crear relaciones, las sociedades modernas reflexivas se caracterizan por un desanclaje dinámico y espacio-temporal. Las relaciones sociales se desarrollan en márgenes espacio-temporales ilimitados. En este marco, el estilo de vida de los jóvenes es necesariamente comunicativo y altamente móvil, debido al proceso biográfico de distanciamiento de las instancias de socialización. (Tully:2002).

De acuerdo con una investigación de DJI ( Deutsche Jugendinstitut), los jóvenes alemanes gastan aproximadamente el 35% de su dinero en tecnologías modernas de comunicación, tales como teléfonos móviles o internet y el 90% de los jóvenes de entre 15 y 18 años dispone de un teléfono móvil. Los niños y los jóvenes de hoy en día, se manejan de manera soberana con los gadgets (literalmente chucherías). Permanentemente se están comunicando, si bien no siempre con una persona presente. Así, cabe diagnosticar que se hace el esfuerzo de un anclaje comunicativo, también porque la comunicación tiene lugar cada vez menos como una interacción concreta entre personas y porque actualmente la comunicación

cara a cara constituye, a menudo, sólo una forma especial de la comunicación. (Tully:2008)

Las nuevas generaciones poseen un mayor nivel de apropiación de las TIC“S, sin embargo se hace imprescindible que los sistemas educativos incluyan en sus objetivos la adquisición de esas “capacidades TIC”, que son varias y diversas. La apropiación social de las TIC debe tener lugar desde la infancia, cosa que según Javier Echeverría, está lejos de ser una realidad el día de hoy.

Los cambios políticos, sociales y tecnológicos asociados al cambio de siglo hacen que los estados se percaten de las consecuencias económicas y geoestratégicas que tiene el desarrollo en ciencia y tecnología aplicadas a una buena educación y tomen medidas en ese sentido. Con ellos se llega, finalmente, a que a través de la extensión de la educación, del cambio de modelo universitario y otras acciones paralelas se pueda decir que los procesos de institucionalización de la actividad científica, su difusión y la profesionalización de sus agentes son rasgos distintivos de la ciencia del siglo diecinueve.

#### **8.1.5. TIC y medio ambiente**

Las TIC son tecnologías transversales que pueden impulsar la profunda transformación necesaria en los esfuerzos mundiales para luchar contra el cambio climático. Se trata de una oportunidad: los líderes con visión de futuro ya reconocen la necesidad de avanzar y considerar que las TIC son fundamentales para crear un nuevo modelo de desarrollo social y económico.<sup>48</sup>

Si bien en cierto las TIC aportan muchos beneficios y comodidades a la sociedad, todo gracias a los avances tecnológicos que cada día avanzan mucho más, pero no todo es dicha, y es que “es importante saber que el uso de internet representa el 5.4% de toda la energía consumida en el mundo entero y en términos energéticos representa más CO2 que todas las aerolíneas existentes juntas.”<sup>49</sup> sin bien la tecnología tiene grandes beneficios, también hay que tener en cuenta que en exceso el uso o mejor dicho el abuso deja de ser un beneficio y pasa a ser un factor perjudicial para el ambiente.

Todo en exceso es malo, y el consumo de tecnología no podía ser la excepción, el consumo de tecnología no solo representa un consumo de energía, sino que

---

<sup>48</sup>DRHAMADOUN I. Touré Secretario General de la UIT. Newsletter. Marzo 2011.

<sup>49</sup> GUEMBES, Luis. Gerente de Ingeniería de LogicalisLatinAmerica. Impacto de las TIC en el medio ambiente.

también representa una gran creación de residuos, y es que cuando la tecnología avanza de una forma tan rápida y la sociedad quiere estar a la par con el cambio, el cambio constante de aparatos tecnológicos crea residuos peligrosos que ahora no solo contaminan el ambiente sino también la salud de las personas.

Pero no todo está perdido, por el contrario si se le sabe dar un buen uso a las TIC estas pueden aportar muchos más beneficios, en el caso de la reducción del CO2 existe un gran número de tecnologías y aplicaciones que ayudan a reducir o en algunos casos, eliminar las emisiones de CO2 equivalentes, entre las cuales se tiene, por ejemplo, sólo a nivel de Estados Unidos:

**Cuadro 6. Tecnologías y aplicaciones que reducen el CO2**

<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>EFEECTO DIRECTO</b>	<b>EFEECTO INDIRECTO</b>
<b>Video Conferencia y Telepresencia</b>	Reducción de viajes aéreos en 20%	Ahorra 22.7 Millones de toneladas de CO2 anuales
<b>Conferencia de Audio</b>	Reducción de viajes locales en 50%	2.2 Millones de toneladas de CO2 al año
<b>Trabajo flexible entre casa y oficina</b>	Reducción de asistencia a la oficina en 10%	23 Millones de toneladas de CO2 al año
<b>Facturación electrónica de servicios</b>	No imprimir ni repartir facturas a 100 millones de clientes	0.5 Millones de toneladas de CO2 al año
<b>Pago de impuestos en línea</b>	195 millones de contribuyentes	0.3 Millones de toneladas de CO2 al año
<b>Combinar enfriamiento eólico y eléctrico</b>	200 millones de usuarios	150 Millones de toneladas de CO2 al año (Inicialmente)
<b>Gestión remota de data centers</b>	Elimina la presencia humana en el data center	20M TM CO2

En el cuadro 6. Tecnologías y aplicaciones que reducen el CO2. Luis Guembes, Gerente de Ingeniería de LogicalisLatin América. Impacto de las TIC en el medio ambiente

Queda claro que si le damos un mejor uso y se utiliza de forma adecuada las TIC se puede contribuir con la preservación del medio ambiente, pero no solo ayuda con la disminución del CO2, también el uso de las TIC gracias a su tecnología puede prevenir desastres y catástrofes ambientales “la búsqueda de soluciones que puedan minimizar el impacto ambiental a través de las TIC, es altamente relevante, puesto que América Latina y el Caribe enfrenta un peligro constante de eventos tales como inundaciones, huracanes o sequías como consecuencia de los cambios climáticos”<sup>50</sup>.

“El año 2013 habrá en Colombia entre 80 y 140 mil toneladas de residuos electrónicos que corresponderán a computadores en desuso, según el MMSI. Es por esto que el Centro Nacional de Residuos Electrónicos (CENARE) de ese país trabaja para conseguir la reducción de esas cifras y a la vez fomentar las TIC en el aula. Así, a través de donaciones, el centro ha recibido 211 mil computadores, de los cuales 130 mil fueron donados a colegios y el resto se convirtió en residuos. Con éstos, CENARE trabaja además en el proyecto de robótica y automática educativa, que busca integrar a los niños de las escuelas públicas a la ciencia y tecnología al construir robots con elementos en desuso de los computadores desarmados. El programa de gestión de residuos tecnológicos de Colombia fue destacado por la UNESCO, que en un informe citó al país como un ejemplo de buenas prácticas en la materia. Además, desde el 2001 que en el país se aplica una exención tributaria para fomentar la incorporación de tecnologías que beneficien al medio ambiente y la salud, y periódicamente se realizan campañas de recolección de residuos electrónicos, particularmente teléfonos móviles y computadores”.<sup>51</sup> Esto evidencia que Colombia es uno de los países pioneros en cuanto al tratamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, conocidos como RAEE.

Se puede sintetizar diciendo que sin bien la tecnología es buena, también tiene sus contras. El buen uso y manipulación de la tecnología está en las personas, en su capacidad para aprovechar al máximo lo que las TIC le ofrecen, pero siempre teniendo presente el bienestar suyo y de la sociedad, aplicar pequeños consejos que logran grandes cambios con el tiempo, todo está en querer hacer las cosas de forma adecuada y transmitir esas acciones, para que cada vez existan más personas consientes y por su puesto como se ha mencionado en categorías

---

<sup>50</sup>Dr Hamadoun I. Touré Secretario General de la UIT. Op.cit.,

<sup>51</sup>Ibíd.

anteriores, menos consumistas, así dejaran de proliferar tanto residuos tecnológicos que contaminan el ambiente y la salud.

## **8.2. CAMPAÑAS EDUCATIVAS LIDERADAS POR EL MINISTERIO DE LAS TIC**

### **8.2.1. Software Comunidad Educativa**

**8.2.1.1. Objetivo.** Fomentar y promocionar las TIC en la comunidad académica, mediante el uso y apropiación de una plataforma de gestión educativa que beneficie a toda la comunidad educativa (padres, alumnos, maestros y directivos), garantizando la sostenibilidad del proyecto y creando el hábito de consumo de las herramientas digitales.

#### **8.2.1.2. Resultados y Metas**

- Desarrollar la Plataforma SICA - Sistema de Información y Comunicaciones para la Academia – es una plataforma de gestión educativa que permite mantener a la comunidad educativa en red y a través de su uso y apropiación por parte de los usuarios se masifique internet.
- Promover el uso y apropiación de la plataforma SICA en Instituciones Educativas públicas del país de estratos 1, 2 y 3.
- Desarrollar una evaluación de impacto del proyecto piloto que se va a hacer en los Departamentos de Norte de Santander, Meta y Cundinamarca, el cual nos permita identificar barreras, temas críticos y recomendaciones para la masificación y para validar el Sistema de Información.

❖ **Computadores para educar** Es un programa de recurso tecnológico cuyo objetivo es brindar acceso a las tecnologías de información y comunicaciones a instituciones educativas públicas del país, mediante el reacondicionamiento, ensamble y mantenimiento de equipos, y promover su uso y aprovechamiento significativo en los procesos educativos, a través de la implementación de estrategias de acompañamiento educativo y apropiación de TIC.

**Responsable: MARTHA PATRICIA CASTELLANOS SAAVEDRA** Directora Ejecutiva CPE

El programa recibe los computadores de empresas privadas, instituciones públicas y personas naturales y tiene cinco centros de reacondicionamiento (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Cúcuta). En general, se realiza un proceso de separación de partes, donde se separan las CPU, los teclados, los monitores, los ratones, y demás periféricos y accesorios.

Hasta finales de 2008 CPE recibió más de 164.000 computadores usados en donación, de los cuales han sido reacondicionado y entregado unos 145.000 a escuelas y colegios en todas partes del país. Se estima que del total de computadores donados, el 70% son aptos para ser reacondicionados y en promedio, los equipos donados tienen una edad de 5 años. De esa manera se han beneficiado casi 3,5 millones de estudiantes de los computadores entregados a más de 11.500 escuelas en todo el país.

**Recolección de computadores y periféricos en Bogotá** El ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Juan Lozano Ramírez, la ministra de Comunicaciones, María del Rosario Guerra y la directora del Programa Computadores para Educar, Marta Castellanos, se unieron en la primera campaña institucional de recolección de computadores en desuso.

Colombia fue seleccionada por el Centro Regional del Convenio de Basilea para América del Sur con sede en Argentina y por la Secretaría del Convenio con sede en Ginebra para realizar un proyecto piloto de recolección de computadores e impresoras que no estén siendo utilizados.

La campaña tenía una doble finalidad, la primera es contribuir con un número importante de donaciones de computadores a la labor social y educativa que vienen haciendo el Programa Computadores para Educar y el Ministerio de Comunicaciones; y la segunda adelantar iniciativas voluntarias con los fabricantes e importadores para garantizar un manejo ambientalmente adecuado de los residuos post consumo.

Si bien anteriormente se ha mostrado que las TIC han logrado grandes aportes y campañas a favor del desarrollo social, se ha dejado de lado un tema, y es que las TIC no solo generan desarrollo y progreso, sino que también están generando contaminación, y más específicamente contaminación de RAEE, es por ello que la comunicación se ha visto obligada a tomar conciencia frente a este hecho y se está trabajando en un tema que es de suma importancia para este proyecto. La comunicación ambiental; a continuación se profundizará sobre como la

comunicación logra aportar y trabaja por las causas ambientales, sustentado por autores expertos en el tema.

### **8.3. COMUNICACIÓN AMBIENTAL**

Según Marta Andelman, bióloga, M.Cs en educación ambiental y líder del grupo especial CEPA (Centro de Estudios y Proyectos del Ambiente) de Argentina. La conservación y utilización sustentable de la diversidad biológica dependen fundamentalmente de la incidencia que temas de componente medioambiental tengan dentro de políticas de desarrollo. Se considera entonces, que el empleo estratégico de herramientas de intervención social, como la **comunicación ambiental** y la **educación ambiental** facilita enormemente el camino hacia la sustentabilidad. Además son muy útiles para impulsar la cooperación de las personas y promover procesos vinculados al diálogo y a la negociación.

**8.3.1 El papel de la comunicación en la planificación participativa de la biodiversidad.** El medio ambiente y la sustentabilidad, son conceptos ligados a la noción de desarrollo sostenible surgida del informe elaborado para la ONU en 1987 por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo, llamado "Nuestro futuro común". La relación de estos conceptos, comprenden la existencia de una viabilidad ambiental, económica, social y política, y en la actualidad, representan problemáticas de las agendas públicas y privadas del desarrollo que están relacionadas con aspectos socioambientales. Lo anterior, representa grandes retos para su abordaje en situaciones de cambio y gestión estratégica que aseguren la promoción de una cultura basada en la sustentabilidad.

Durante los años sesenta, grupos vinculados con la educación popular manifestaron la trascendencia de una visión ambiental en la concepción del desarrollo, buscando enriquecer las corrientes ecologistas o conservacionistas sobresalientes que provenían de los países industrializados. En ese momento la preocupación ecológica empezó a converger con la educación ambiental y a trascender hacia procesos articuladores de la sociedad y de la naturaleza. Así la concepción del ambiente pasó de una visión general vinculada con el entorno o la ecología, a una comprensión sistémica que interrelacionara procesos sociales y naturales.

En el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), que es el primer acuerdo global e instrumento internacional más completo para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica. Se reveló la necesidad de involucrar a las sociedades de todos los países en el diseño, planificación y aplicación de políticas

para el ambiente que aporten de manera integral al proceso de desarrollo.

**8.3.2. Algunas nociones de comunicación ambiental.** A continuación se hará un recorrido por diferentes nociones sobre la comunicación ambiental, que terminarán por esclarecer el concepto que esta investigación desea trabajar y que complementará la visión de la planificación y la comunicación social.

Desde los orígenes oficiales de la Educación Ambiental (EA) (tema que se definirá más adelante), plasmados públicamente en la Carta de Belgrado<sup>52</sup>, tanto en la reunión de Estocolmo (1972)<sup>53</sup> como en la Conferencia de Tbilisi (1977)<sup>54</sup>. Se ha considerado el papel de los medios de comunicación como fundamental para obtener una toma de conciencia en el público general acerca de su propio medio ambiente, y que favorezca su participación activa en la solución de los problemas ambientales de la sociedad contemporánea. Los "mass-media" desempeñan un rol importante en el fomento de la Educación Ambiental, puesto que son medios de comunicación por excelencia para un público muy amplio.<sup>55</sup>

De acuerdo a lo anterior, la comunicación en la educación ambiental es una herramienta elemental para la información y formación de grupos sociales que proporciona las condiciones para el desarrollo de un espíritu crítico e interventivo, por medio de la planificación de procesos educativos y de aprendizaje participativo basados en estrategias de comunicación que contemplen un diálogo orientado a la apropiación de proyectos de carácter ambiental.

Según las conclusiones del II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, celebrado en Guadalajara, México, Junio de 1997, en la planeación de cualquier estrategia de comunicación en educación ambiental es absolutamente necesario conocer la comunidad a la que va dirigida : sus características sociales, económicas, culturales y ambientales, para reconocerla, hasta interactuar con ella y su realidad y con ello dar paso a la construcción de mensajes que se

---

<sup>52</sup> En octubre de 1975 se celebró en Belgrado el Seminario Internacional de Educación Ambiental. A este encuentro asistieron 96 participantes y observadores de 60 países; España no acudió a esta convocatoria. La "Carta de Belgrado" es el documento que recoge las conclusiones y que constituye, desde entonces, el documento obligado para cualquier programa de educación ambiental.

<sup>53</sup> Cumbre de la Tierra de Estocolmo, conferencia internacional convocada por la ONU celebrada en Estocolmo, Suecia entre el 5 y 16 de junio de 1972, que trató cuestiones ambientales internacionales y marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la política internacional del medio ambiente.

<sup>54</sup> Conferencia intergubernamental sobre Educación Ambiental organizada por la Unesco con la cooperación de PNUMA, celebrada en Tbilisi (Rusia) 14 – 26 de Octubre de 1977

<sup>55</sup> Bases para una Estrategia Española de Educación Ambiental, 1993



correspondan con la realidad y con una práctica alternativa estratégica reconocida en conjunto con la comunidad.

En este congreso, se reconoció también la importancia de la transmisión de mensajes oportunos, claros y orientadores de la conciencia y la acción, mismos que ante la urgencia de transmitirlos no se realizan con el cuidado requerido, por lo que se recomienda que la formación de mensajes sea una tarea realizada por un equipo de trabajo multidisciplinario y en el mejor de los casos interdisciplinario. En el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España (1999), los instrumentos de la educación ambiental son: información y comunicación, formación y capacitación, participación, investigación y evaluación. Por tanto, la comunicación es uno de los instrumentos de la educación ambiental, y está contemplado conjuntamente con la información distinguiéndolos para conseguir una mayor eficacia de las acciones.

Otra de las concepciones de la comunicación ambiental que apunta al mismo sentido, es la de la Licenciada Elba Castro Rosales\*, que la define como el proceso de desarrollo e intercambio de mensajes entre diversos agentes sociales con el objetivo de promover la extensión de conocimientos, actitudes y comportamientos pro ambientales y sostenibles. Para esta autora, la comunicación como estrategia junto con otras medidas sociales, puede ser el único camino para enfrentarse a una situación socio ambiental conflictiva en la cual no pueden aplicarse instrumentos económicos o legales.

Pero extendiendo más el panorama y no solo ligándolo a la comunicación desde la mirada de la planificación social, se da paso a lo plantado por la doctora en Comunicación Ambiental María Concepción Piñeros\* quien muestra numerosas interpretaciones de la Comunicación Ambiental en sus diferentes facetas y campos de acción:

---

\* Licenciada en Ciencias de la Comunicación, con Maestría en Educación Ambiental. Integrante de la coordinación técnica que elaboró la Estrategia de Educación ambiental para la Sustentabilidad en México. Corresponsable de la integración del Programa Nacional y los Programas Regionales de Educación para la sustentabilidad de la Conan p.

\* Licenciada en Ciencias Ambientales y doctora por el Programa Interuniversitario de Educación Ambiental. La tesis doctoral profundiza sobre comunicación ambiental para la transformación social y consumo responsable, aplicando la perspectiva de género. Participa en el Equipo de Investigación en Comunicación, Educación y Participación Ambiental del Departamento de Ecología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid, así como en otros proyectos colectivos

## Cuadro 7. Comunicación Ambiental

---

<b>Vertiente periodística</b>	Construye y divulga noticias ambientales (vía escrita, oral o audiovisual en revistas, telediarios, etc.), entre la que se podría incluir o diferenciar, según perspectivas, el formato documental, que puede estar más ligado al periodismo de investigación, el cual profundiza en hechos ambientales para darlos a conocer
<b>Comunicación publicitaria</b>	Mediada principalmente por los medios de difusión, bien sean anuncios televisivos, cuñas de radio, inserciones impresas en publicaciones, vallas, etc.), en cuyo interior se distingue entre la mercadotecnia* ecológica (promoción de productos y servicios que tienen un valor ambiental añadido) y la ambiental (centrada en el cambio de valores, actitudes, comportamientos, hábitos, etc.).
<b>Faceta educativa</b>	No mediada por ningún objeto (la comunicación interpersonal, los programas que integran diversas herramientas de la educación ambiental).
<b>Línea interpretativa</b>	Exhibiciones con medios expositivos.
<b>Comunicación 2.0</b>	Desarrollo de la comunicación con nuevas tecnologías y su presencia en Internet, que puede pertenecer a otras categorías, pero necesita actualmente estudios específicos para comprender mejor su papel.

---

**Fuente:** Comunicación ambiental para la transformación social. Iniciativas de consumo responsable en Madrid. 2011. Tesis de Doctorado Interuniversitario de Educación ambiental.

Otro concepto algo vago pero incluyente de Comunicación Ambiental es el de la CA en forma de campaña, programa o plan estratégico de comunicación de carácter público o colectivo, que emplea distintos medios y soportes (spots o anuncios audiovisuales, banners, carteleras, folletos, cuñas de radio, etc. además de poder incluir la comunicación interpersonal), cuyos fines son el cambio de factores psicológicos y/o sociales (valores, actitudes, comportamientos, opiniones,

---

\* Conjunto de principios y práctica que buscan el aumento del comercio, especialmente de la demanda, y estudio de los procedimientos y recursos de los que se sirve: la mercadotecnia recurre a la publicidad para dar a conocer los productos.

hábitos, significados, etc.) actuales hacia unos más pro-ambientales.<sup>56</sup>

Existen otras clasificaciones de áreas de estudio y práctica dentro de la comunicación ambiental. Cox (2010) distingue siete:

- Discurso y retórica ambiental
- Periodismo ambiental y medios de comunicación.
- Participación pública en la toma de decisiones ambientales.
- Mercadotecnia social y campañas
- Mediación y resolución de conflictos ambientales
- Comunicación del riesgo.
- Representaciones de la naturaleza en la cultura popular y mercadotecnia verde.

De todas estas, de las perspectivas que más llamó la atención a propuesto por esta investigación es la relación entre la comunicación educativa y la mercadotecnia (marketing) ambiental, lo que podría incluir el marketing social y campañas, pero aunque el interés de este proyecto se basa en investigación de iniciativas de comunicación con fines educativos y la utilización de medios publicitarios para el cambio de hábitos, opiniones, actitudes, etc. El concepto que recoge el objetivo principal de esta investigación se expresa en lo siguiente:

“A través de la información, se trata de dar a conocer hechos, situaciones o procesos, haciéndolos llegar al público de forma comprensible. Con la comunicación, se pretende, además, conseguir una determinada actitud, provocar una reacción o motivar un determinado comportamiento en los receptores, ofreciendo argumentos o valores que apoyen una posición dada. Así los sistemas informativos son unidireccionales, mientras que los comunicativos bidireccionales.”<sup>57</sup> De esta forma, la Comunicación Ambiental “debe ser un proceso de interacción social que ayude a la población a entender los factores ambientales clave y sus interdependencias, pero que posibilite también la

---

<sup>56</sup>PIÑEIRO, Conchi. Estrategias de Comunicación Ambiental 2008

<sup>57</sup>Libro Blanco, Caracterización de la Comunicación bidireccional Apartado 5.1 del

realimentación y la respuesta ciudadana constructiva. Para ello, cuenta con un abanico de recursos que se amplía con las nuevas aplicaciones tecnológicas”.<sup>58</sup>

En **Latinoamérica** la gran mayoría de los sectores del ámbito privado y público a distintas escalas (nacional, provincial y local) han desarrollado sus acciones sin mayor preocupación por la biodiversidad. La mayor parte de las políticas de desarrollo de los sectores privado y público, vinculados en forma directa con la diversidad biológica, como el agropecuario, el forestal, el turístico, el pesquero y la industria química y farmacéutica y, en forma indirecta, como la minería, el transporte y la energía, entre otros, han sido planificadas y ejecutadas sin considerar los recursos biológicos, patrimonio natural de los países.

**8.3.3. Integración regional ambiental – Países del Mercosur.** Los países del Mercosur, asentados básicamente en una región con ecosistemas compartidos, presentan problemas comunes de conservación de recursos: agua, flora, suelo, fauna y aire y saneamiento ambiental. De allí se ha considerado la necesidad de compatibilizar la legislación ambiental entre los países miembros, indicándose como temas prioritarios los ya señalados de fauna, flora, agua, aire, suelo, agrotóxicos, residuos peligrosos, radiactivos y cargas peligrosas.

Se considera que los esfuerzos para alcanzar una integración económica en el Cono Sur deben ser acompañados por la realización de una simultánea integración regional ambiental, sobre la base del DESARROLLO SOSTENIBLE.

Para los países en vías de desarrollo, debe tener un aspecto prioritario dentro de los acuerdos, la colaboración técnica y financiera por parte del mundo desarrollado. En cuanto a los países desarrollados, en los acuerdos deben orientar un enfoque sostenible basado en la “**ecoeficiencia**”<sup>59</sup>, es decir: Cambiar los modelos de consumo y los estilos de vida que provocan las contaminaciones globales y que amenazan la biodiversidad y demás recursos naturales de todos los países.

Algunos países como Argentina, México, Brasil, Ecuador, Bolivia, Perú y España, entre otros, se encuentran hoy en diferentes fases de estos procesos. Pero

---

<sup>58</sup>Ibid, Apartado 5.6

<sup>59</sup>El término **eco-eficiencia** fue acuñado por el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) en su publicación del año 1992 "Changing Course". Está basado en el concepto de crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura y solución.

aunque muchos están en distinto estado de gestión, se ha podido observar que esta temática aún no ha sido suficientemente incorporada en las agendas del sector público ni del sector privado del desarrollo, como tampoco en las prioridades de política nacional de muchos de los países.

Lo anterior muestra claramente la necesidad de generar procesos de participación social y aumento de la conciencia institucional sobre esta cuestión en los distintos países. Asimismo, de promover acciones encaminadas a asegurar un involucramiento creciente de los grupos con intereses sobre el tema e instalar mecanismos y compromisos que lleven a profundizar la búsqueda de políticas y acuerdos sectoriales. De hecho, la mayoría de los ejercicios de planificación son procesos de reflexión y aprendizaje social sobre estos temas.

**Figura 2. Gestión para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica**



Se

FUENTE: Comisión de Educación de la Unión Mundial para la Naturaleza.

Requiere integrar la educación y la comunicación ambiental a la planificación ambiental estratégica. Se imponen como procesos e instrumentos de interacción social, bidireccionales, para posibilitar una retroalimentación constructiva basada en la información, en los intereses y en las percepciones de los distintos actores, así como para examinar las consecuencias de los impactos ambientales, sociales, económicos y culturales. Ello demanda la construcción de un aprendizaje social para el conocimiento de los distintos factores que hacen a una determinada situación, como también al desarrollo de tecnologías de gestión participativas que faciliten el manejo de los distintos intereses y posiciones en juego.

Lo anterior justificado en la definición de Marta Andelman: “La comunicación ambiental debe ser entendida como un proceso participativo y multidireccional, que negocia soluciones y requiere habilidades sociales y organizativas, técnicas y económicas, de diagnóstico y evaluación, habilidades derivadas del diálogo y la interacción con otros actores. Presenta estrategias definidas, con métodos e

instrumentos ligados a la comunicación para el desarrollo, el marketing social, la educación para adultos, la extensión cultural, etcétera. Muchas experiencias han demostrado que es una herramienta muy eficaz para lograr el consenso y la toma de decisiones que integre y desarrolle responsabilidades para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales”.

**8.3.4. Iniciativas de educación y comunicación ambiental.** El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) firmado en Río de Janeiro en 1992 plantea que las iniciativas de EA deben involucrar a la sociedad en la planeación de las estrategias y propiciar los mecanismos para que sean las personas mismas quienes apliquen las políticas diseñadas, el CDB en su artículo 6°, expone que se deberán elaborar planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica o adaptar para dicho fin los planes o programas ya existentes. Además de eso, señala la importancia de integrar en la medida de lo posible, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas.

Por ello, la agenda del Ministerio de Ambiente para la Educación Ambiental y Comunicación plantea como uno de sus ejes transversales, la necesidad de avanzar en la consolidación de una sociedad, para la cual, la sostenibilidad ambiental, sea una prioridad y una práctica cotidiana en las generaciones presentes y futuras, pero "el proceso educativo no debe ser un proceso arrollador de imposición de perspectivas, debe ser un proceso inclusivo, desde las perspectivas de los ciudadanos para los cuales trabajamos", señaló el Ministro. A continuación se dará paso al tema de publicidad y con él a la publicidad social, que fue el tipo de publicidad que se aplicó para este proyecto.

#### **8.4. COMUNICACIÓN PUBLICITARIA**

Para este trabajo se presentan algunas definiciones sobre que es publicidad y que aspectos trabaja, después de ello, se identificó cual es la definición más pertinente y que se adecua a lo que se ha postulado anteriormente.

Según William F. Arens publicidad es una comunicación estructurada y compuesta, no personalizada de la información que generalmente pagan patrocinadores identificados, que es de índole persuasiva, se refiere a productos (bienes, servicios e ideas) y se difunde a través de diversos medios. Vista desde este punto de vista la publicidad ayuda a las diferentes empresas a visibilizar los productos o servicios que estas ofrecen por medio de un canal, ya sea radio,

televisión, prensa, revistas, internet, etc. Por otro lado la agencia de publicidad McCann Erickson, señala a la publicidad como “la verdad bien dicha”, lo que quiere decir, que la publicidad es esa forma de comunicarles a las personas de manera creativa y divertida lo que los anunciantes tienen para ofrecerles.

Por otro lado en el libro titulado, otros fines de la publicidad, Susana de Andrés del Campo muestra a la publicidad como un metafenómeno, que no solo cumple unas funciones de mercadeo sino que también puede ser vista como una manera de conocimiento:

“Pensábamos que el mundo de la publicidad era el mundo de los objetos y las mercancías, de los servicios y los productos a la venta. Pero en la publicidad, en los anuncios, no hay productos, hay signos. Su configuración se semiótica. Y lo que expresa es el mundo de la intersubjetividad que hay delante de los objetos.”<sup>60</sup> Esto quiere decir que actualmente la publicidad ya no está mostrando productos ni servicios, sino objetos cargados de identidad, rodeados de signos que son comprendidos y decodificados por aquellas personas que hacen parte de una cultura.

Después de entender lo mencionado anteriormente, se puede pensar en el proceso de conocimiento y valorar el papel que la publicidad está jugando “en lo que de ella aprehendemos de nuestra sociedad, como contexto o ambiente.”<sup>61</sup>

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores, para pertinencia de este trabajo, se define publicidad entonces como: una comunicación estructurada, compuesta y paga, que de manera creativa e influyente, logra llegar por diferentes medios a transmitir un mensaje, y es comprendida por aquellas personas que pertenecen a una cultura. Una vez establecido el concepto que se abordará en este estudio sobre publicidad se expondrán los aspectos que trabaja este campo.

*William F. Arens* señala a la publicidad con un único fin, que es el comercial, si bien la publicidad juega un rol comercial y ayuda a dichos patrocinadores a difundir sus productos o servicios, se está dejando de lado la posibilidad que tiene la publicidad no solo para persuadir como lo dice *Arens*, sino también para disuadir, como lo presenta Jaime Alberto Orozco, docente de la facultad de publicidad de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB) de Colombia, por lo tanto se debe tener en cuenta que la publicidad también trabaja aspectos sociales y

---

<sup>60</sup>ANDRÉS DEL CAMPO, Susana. Otros fines de la publicidad. España, 2010.

<sup>61</sup>Ibid.

brinda unos beneficios a la sociedad, como se evidencia en el texto “ El libro Rojo de la Publicidad” de Luis Bassat en el que plantea los siguientes puntos.

#### Figura 4. Los beneficios sociales de la publicidad



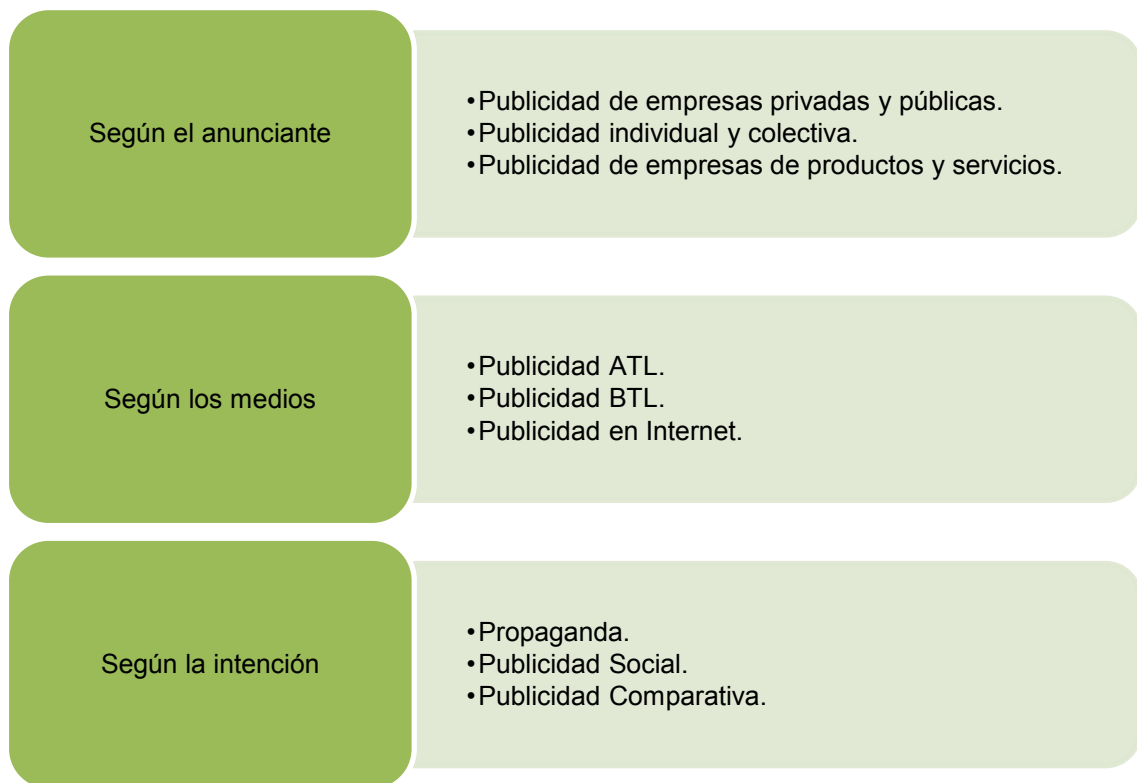
**Fuente:** Elaboración propia. Tomado del libro rojo de la publicidad

Considerando lo anterior, queda expuesto, que la publicidad no solo trabaja y sirve para vender productos o servicios, también gracias a ella se puede aprender de nuestra sociedad, como contexto o ambiente, las personas logran desarrollar su capacidad de decisión, educa a las personas y un aspecto muy importante tiene la capacidad de cambiar y revolucionar hábitos sociales, un aspecto que fue de suma importancia a la hora de la realización de este proyecto.

Siendo así se destaca una característica importante que tiene la publicidad, que es la capacidad que tiene de trabajar varios aspectos, sin alejarse de su objetivo. Por ello a continuación se muestra un consolidado de los tipos de publicidad, que fue creado en el proyecto Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad; donde se presenta lo siguiente: Es posible realizar un análisis del cual se concluye que los tipos de publicidad tienen diferentes formas de uso y finalidades, por esta razón se proponen tres categorías que cubren en general todos los tipos de publicidad.



**Figura 5. Tipos de publicidad**



**Fuente:** Trabajo de investigación semillero Icademia “Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad”, Universidad Autónoma de Occidente.

Para el desarrollo de este estudio se hizo un especial énfasis en la publicidad social, que se encuentra ubicada en los tipos de publicidad según su intención, destacándose como una comunicación de gran aporte para la generación de conciencia y movilización ciudadana. Sin embargo antes de dar paso al tema, se hace necesario aclarar que existe la publicidad comercial con causa, con el fin de no generar confusión se explica la diferencia entre estos dos tipos de publicidad.

**8.4.1. Publicidad Comercial con Causa.** María Cruz Alvarado, en su artículo ¿Publicidad Social? Usos y abusos de “lo social” en la publicidad, dice que “la difusión de mensajes que demuestran preocupación social rodea de valores positivos al emisor, de ahí que cada vez más, empresas y entidades procedentes

del ámbito público o privado, vayan a recurrir en sus campañas de publicidad a temas de interés común o van a mostrar su solidaridad con los problemas sociales”<sup>62</sup>. Esto lo que quiere decir es que las empresas están utilizando los mensajes sociales con otros fines primordiales distintos a los de generar un cambio social en la comunidad, a diferencia de la publicidad social cuya primera y última finalidad es contribuir con una causa social.

Con la publicidad de apelación socioconsciente, termino presentado por María Cruz Alvarado, “las empresas proyectan la utilidad social de su producto y/o servicio o expresan su solidaridad frente a cierta causa social, no obstante su objetivo principal es empresarial y el mensaje social actúa como un diferenciador, un valor añadido, para la venta de sus productos. Entre las causas sociales más comunes a las que recurren las marcas están las causas ecológicas y las que fomentan la solidaridad con poblaciones necesitadas. Por lo general, estas acciones sociales están vinculadas con acciones de Responsabilidad Social Empresarial que se relacionan con la imagen corporativa de las empresas e instituciones y no con su dimensión filantrópica.”<sup>63</sup>

Alvarado<sup>64</sup> plantea que las marcas que implementan los mensajes sociales para fines comerciales, brindan al consumidor la posibilidad de satisfacer una necesidad de consumo y una necesidad personal, mediante la cual puede manifestar su solidaridad con una causa específica, esto quiere decir que el consumidor siente que además de estar comprando algo que necesita para su uso cotidiano, está aportando un grano de arena para el mejoramiento de un problema o situación.

Por lo tanto se debe tener en cuenta que la publicidad comercial con causa no tiene como único fin contribuir a una casusa social, sino que lo hace con el fin de visibilizarse como una empresa responsable, que colabora con una causa, esto engancha de una forma u otra a los consumidores, lo que quiere decir que las empresas se aprovechan de esto para persuadir a los consumidores a que compren sus productos o servicios y no para mejorar el problema en sí.

---

<sup>62</sup> ALVARADO, María Cruz. ¿Publicidad Social? Usos y abusos de “lo social” en la publicidad. Icono14.net [en línea]. noviembre 2009, n° 13 [consultado 19 de Noviembre de 2011]. Disponible en internet en: <http://www.icono14.net/index.php/monografico/ipublicidad-social-usos-y-abusos-de-lo-social-en-la-publicidad>. ISSN: 1697-8293

<sup>63</sup>Universidad Autónoma de Occidente. Trabajo de investigación semillero Icademia “Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad”.

<sup>64</sup> Ibíd., p. 141.

Por otro lado la publicidad social sí tiene como fin único contribuir a una casusa social, dejando de lado el tema de sacar un beneficio económico de una situación, la publicidad social lo que busca es generar conciencia y movilizar a las personas a que se apropien o desechen una idea, esto con la finalidad de que mejore o cambie una situación ya sea negativa o positiva para la sociedad.

Aclarado los términos y las diferencias que se pueden presentar en entre publicidad comercial con causa y publicidad social, a continuación se presenta la categoría de publicidad social.

#### **8.4.2. Publicidad Social**

“Mientras la publicidad comercial buscagenerar una influencia muy inmediata sobre el comportamiento para incitar a la acción (compra de un producto) y obtienen una “conversión táctica” del consumidor, la publicidad social por el contrario debe seguir un proceso más largo y profundo para modificar las creencias, las ideologías y cambiar las actitudes a largo plazo”<sup>65</sup>.

Antes de dar a conocer el concepto con el cual se trabajó, primero se presenta de manera breve los inicios de la publicidad social. Para algunos autores la publicidad social aparece en el año 1942, cuando el “Ad Council”, un grupo de publicistas de Estados Unidos, crean una nueva forma de publicidad a la cual llaman publicidad de servicio público.

“En sus orígenes, la publicidad social se encontró con un serio problema expresivo que fue, precisamente, la falta de un lenguaje propio e identificativo. Esta nueva publicidad no podía servirse de los códigos habituales en las campañas comerciales: demostración del producto, pruebas comparativas, presentador hablado en cámara. En aquellos tiempos en los que se hacían muy pocas campañas sociales, un buen número de ellas construían sus campañas refugiándose en la apelación comercial (La UNICEF en sus tarjetas de felicitación de navidad, la CRUZ ROJA en la promoción de los cupones para sorteos, etc.) desde el cual articulaban su discurso hacia la ciudadanía”<sup>66</sup>

Queda en evidencia entonces que en sus principios la publicidad social adopto la forma de comunicación que presentaba la publicidad comercial; grave error estratégico puesto que de esa forma la publicidad social sería uno más de los

---

<sup>65</sup>ÁLVAREZ RUIZ, Antón. Publicidad social: enfoques y métodos de análisis.

<sup>66</sup> OROZCO, Jaime Publicidad social. Comunicación estratégica para el desarrollo. Colombia. p. 89-90.

mensajes en los medios de comunicación. Con el tiempo fueron corrigiéndose los errores y ya el público empezó a acostumbrarse a este tipo de comunicación, esto hizo que la publicidad social ya fuera desarrollando un lenguaje propio, alejándose del de la publicidad comercial, generando propuestas más sutiles, y ganando atención y recordación en el público.

Después de saber cómo surgió y evolucionó la publicidad social, a continuación se plantea el concepto de publicidad social que se tomó para conveniencia de este trabajo, que es el que presenta María Cruz Alvarado López en su artículo, La publicidad Social: concepto, objeto y objetivos.

“se entenderá por Publicidad Social la comunicación publicitaria, es decir, la actividad comunicativa de carácter persuasivo y disuasivo, pagada, intencional e interesada que sirve, a través de los medios publicitarios, a causas concretas de interés social. Por lo tanto la publicidad social se plantea objetivos de carácter no comercial, buscando efectos que contribuyan, ya sea a corto o a largo plazo, al desarrollo social y/o humano, y formando parte, o no, de programas de cambio y concienciación social.”<sup>67</sup>

Teniendo claro el concepto de publicidad social con el cual se trabajó, es de suma importancia conocer algunas variaciones de terminología que tiene la publicidad social en comparación con la publicidad comercial.

#### **Cuadro 8. Terminología publicitaria**

<b>Rol</b>	<b>Publicidad Comercial</b>	<b>Publicidad Social</b>
<b><i>Receptor</i></b>	Target. Público Objetivo.	Adoptantes Objetivo.
<b><i>Emisor</i></b>	Anunciante.	Agente de Cambio.
<b><i>Objeto de venta</i></b>	Tangibles: Productos. Intangibles: Servicios.	Intangibles: Ideas, actitudes, conductas, causas, valores, etc.

**Fuente:** Trabajo de investigación semillero Icademia “Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad”, Universidad Autónoma de Occidente.

<sup>67</sup>ALVARADO LÓPEZ María Cruz. La publicidad Social: concepto, objeto y objetivos.

Se entiende entonces que en publicidad social se le llama adoptante objetivo a quien se le dirige la comunicación, agente de cambio es quien anuncia y que por lo que trabaja es por transmitir ideas, modificar actitudes, conductas, causas, afianzar valores, etc.

A continuación se expondrán unos elementos constitutivos de la publicidad social, desde la mirada del publicista Jaime Orozco, con el fin de conocer un poco más sobre cuáles son sus elementos constitutivos.

**Cuadro 9. Elementos constitutivos de la publicidad. Figura 4: elementos constitutivos de la publicidad.**

<b>Elementos Constitutivos de la publicidad social</b>	Persuasión	La publicidad social trabaja la persuasión, y con ella lo que busca es que, los individuos realicen una acción, un ejemplo de ello es la comunicación que pretende que los individuos acudan a una jornada de vacunación o donación de sangre.
	Disuasión	También trabaja la disuasión, que es todo lo contrario a la persuasión, se trata de que los individuos dejen de realizar una acción, un ejemplo es el consumo de drogas.
	Publicidad preventiva	Se trata de “es mejor prevenir que lamentar”, la publicidad social cumple con el objetivo de ser preventiva, de anticiparse a los hechos, antes de que ya sea tarde y sea mucho más difícil crear un vínculo con el adoptante objetivo.
	Vender intangibilidad	La publicidad social vende intangibles, esto hace que se torne un poco más difícil el tratar de convencer al adoptante objetivo para que adquiriera algo inmaterial, se trata de desplazar una idea o conducta ya arraigada en las personas por una nueva.
	Función educativa e informativa	La publicidad social informa pero sobre todo tiene la capacidad de educar, muy especialmente en países en vías de desarrollo en donde los niveles de educación son más bajos y se hace necesarios acudir a la publicidad, asegura Orozco.

**Fuente:** Elaboración propia tomado der diseño de estrategias de publicidad social.

Asumiendo ya el concepto y los elementos de la publicidad social, queda claro que en este tipo de publicidad sirve para causas sensibles a la sociedad, que se plantea objetivos no comerciales, que tiene la posibilidad de educar y sobre todo que busca contribuir al desarrollo social. Para cumplir con todo esto, la publicidad social al igual que la comercial, utiliza campañas, que en este caso tendrían la finalidad de servir a propósitos de beneficio de bien público.

Para identificar qué tipos de causas sociales se puede trabajar con esta publicidad se debe dirigir la mirada a la protección de los derechos humanos, esta declaración universal proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 1948, dicta y da dos ejes básicos con los cuales trabaja la publicidad social, desde hace varios años.<sup>68</sup>

- ❖ El primer eje es el personal, relativo a los sujetos y que a su vez abarca temas como la integración y la salud. Este eje es evidente dentro de este proyecto, ya que el desecho de residuos peligrosos como los son los RAEE, provocando daños en la salud de todos aquellos seres que se encuentren cerca o expuestos a este tipo de residuos.
- ❖ El segundo eje es el ambiental, relativo al entorno en sus dos dimensiones natural y urbano. Al igual que el anterior, este eje también se encuentra presente en el proyecto, los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos no solo contaminan y dañan la salud de las personas, también degrada los suelos y aguas ya que al exponerse al entorno estos residuos segregan sustancias tóxicas que contaminan el ambiente.

Viendo estos dos ejes que trabaja la publicidad social, a continuación se profundizara sobre uno de estos tipos de publicidad que es el eje ambiental.

### **8.4.3. Publicidad Ambiental**

“La cuestión es que la publicidad no sólo vende el producto que pretende, sino que al mismo tiempo presenta actitudes, estilos y formas de vida.”<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup>La Asamblea General es el órgano principal de las Naciones Unidas. En ella están representados todos los Estados Miembros, cada uno con un voto.

<sup>69</sup> RUIZ Cristina y CONDE, Elena. El uso del medio ambiente en la publicidad.

Durante los últimos años se ha visto que existe una preocupación por la conservación del medio ambiente, “expresiones como “cambio climático” o “calentamiento global” han traspasado los discursos de los políticos o la agenda de los mass media para introducirse en la esfera de las conversaciones cotidianas de los ciudadanos” asegura Martha Pacheco Rueda en el libro otros fines de la publicidad.

Todo lo anterior explica que en la sociedad se está gestando una creciente “sensibilidad verde” que, en el contexto publicitario, se traduce en la proliferación de campañas en que ecología y sostenibilidad se convierten en conceptos centrales de los mensajes. Los anunciantes saben que si son percibidos como empresas comprometidas con el medio ambiente ayuda a su imagen y esto se convierte en algo rentable para su negocio.

La apuesta por los valores ecológicos en la comunicación publicitaria no es nueva, lo nuevo es la diversidad que se está viendo en los sectores que comunican y anuncian su compromiso con el medio ambiente, ahora son muchos los productos que aseguran estar del lado de la preservación.

Tan creciente ha visto la industria publicitaria el movimiento verde que a raíz de eso ha creado un nuevo termino para esto, se trata de *greenvertising*, que es el fenómeno reciente que engloba el vasto grupo de campañas en que anunciantes y marcas transmiten su conciencia ecológica y su contribución a la sostenibilidad medioambiental, esto quiere decir que los anunciantes ahora se están preocupando e involucrando tanto en la causa ecológica que esta se ha convertido en una prioridad para ellos. Sin embargo, el cambio no es gratuito, ya que son las personas las que han hecho que la industria cambie, actualmente se habla de los *light Green*, aquellos que recientemente se han venido preocupando por la ecología, y los *greenies*, son aquellos cuyo estilo de vida gira en torno a la ecología, son este tipo de personas las que han logrado un cambio.

Toda esta sensibilidad sobre el tema, ha causado que proliferen diferentes campañas donde se busca comunicar y trabajar por la preservación del medio ambiente, lo que da pie para hablar sobre este tema.

## **8.5. CAMPAÑA**

Cuando se habla de publicidad, inmediatamente se piensa en campaña, que es el conjunto de elementos publicitarios que se transmiten a través de los diferentes

medios de comunicación, para dar a conocer el mensaje que se quiere anunciar, la campaña es un elemento que hace parte de la publicidad. Se trata de un plan a corto plazo que, por lo general, funciona durante un año o menos. En un plan de campaña se resume la situación en el mercado y las estrategias y tácticas para las áreas primarias de creatividad y medios. Detrás de cada anuncio, comercial y mensaje transmitido existe un trabajo coordinado que permite convertir la labor creativa en una estrategia de comunicación.

Existen una serie de pasos a seguir a la hora de crear una campaña publicitaria, ya que se debe tener muy presente, que la publicidad es un tipo de comunicación estructurada y planificada, a continuación se presenta una guía básica, que presenta los pasos a seguir, sin embargo, no todas las campañas son iguales ni cumplen con los mismos procesos, es por ello que no se puede apropiarse un solo modelo para la realización de una campaña:

#### **Cuadro 10. Pasos para crear una campaña publicitaria**

<b>Información (brief)</b>	El cliente suministra la información relevante relacionada con el producto, servicio o idea a comunicar, formas de distribución y resultados de campañas anteriores si las hay.
<b>Establecer objetivos</b>	En segundo lugar se establecen los objetivos de la campaña publicitaria, es decir, se determinan los objetivos que se quieren alcanzar a través de ésta.
<b>Identificación del público objetivo</b>	Una vez establecidos los objetivos, se identifica al público objetivo, es decir, se identifica el público específico al cual irá dirigida la publicidad o campaña publicitaria.  La razón de identificar un determinado público objetivo es que no todos los públicos tienen acceso a los mismos canales publicitarios ni reaccionan por igual ante el mismo tipo de mensaje.
<b>Análisis del público objetivo</b>	Una vez identificado el público objetivo, se analiza y señalan sus principales características para que, en base a éstas, se puedan seleccionar los medios publicitarios, redactar el mensaje publicitario, y diseñar las estrategias publicitarias, con una mayor efectividad.
<b>Determinación de presupuesto</b>	Una vez analizado el público objetivo, se determina el presupuesto, es decir, cuánto se va a invertir en la campaña publicitaria.



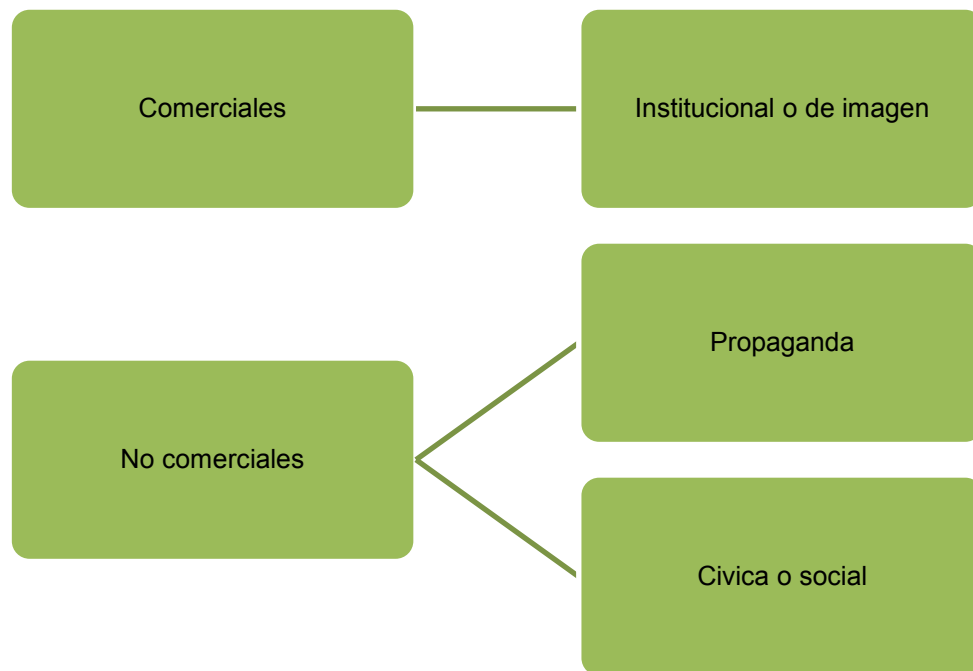
Cuadro 10( continuación)

	<p>Determinar un presupuesto puede depender de varios factores tales como, por ejemplo, la industria, el mercado, la competencia, objetivos publicitarios, ventas, etc., pero como regla general un presupuesto publicitario adecuado suele estar conformado por el 3% de las ventas brutas.</p>
<b>Seleccionar medios publicitarios</b>	<p>Una vez identificado y analizado el público objetivo, y determinado el presupuesto, en base a éstos, se seleccionan los medios o canales que se usaran para enviar el mensaje.</p>
<b>Redacción del mensaje</b>	<p>Una vez seleccionados los medios que se utilizarán, se redacta el mensaje que se enviará al público objetivo a través de dichos medios con el fin de dar a conocer, informar, persuadir su compra, o hacerle recordar los productos.</p> <p>En el mensaje se debe destacar las características que presenten un mayor beneficio para el público objetivo, que permitan asociar el producto con la idea principal del mensaje, y/o que permitan captar a los consumidores que busquen exclusivamente dichas características.</p>
<b>Expresión creativa</b>	<p>A partir de la redacción del mensaje se crea la expresión creativa. Esta constituye el enfoque concreto de la campaña, la situación clave, la imagen definida que se reiterará en todos los avisos de ésta. La expresión creativa es el eje de la campaña a partir del cual deben crearse las diferentes piezas.</p>
<b>Piezas</b>	<p>En este punto, comienza la creación de las piezas, los distintos avisos que conformarán la campaña. En cada uno de ellos se desarrollará la expresión creativa de acuerdo con las distintas técnicas que emplea cada aviso: color, movimiento, sonido, etc.</p>
<b>Presentación de la campaña</b>	<p>La campaña se presenta al cliente a nivel boceto. Si es aprobada pasa a la fase final de realización hasta obtener los anuncios requeridos, con los artes finales.</p>
<b>Divulgación de la campaña y análisis de los efectos</b>	<p>Por último, después de culminada la divulgación y presentación de la campaña se hace un análisis sobre los efectos de la campaña para saber qué efecto tuvo en el público objetivo y si se cumplieron los objetivos propuestos.</p>

**Fuente:** Elaboración propia

Después de tener claros cuales son los pasos generales para la creación de una campaña se debe saber y tener presente qué clase de campaña se va a realizar, ya que existen dos diferentes clases y cada una cumple con unos objetivos específicos, a continuación se presentaran las campañas que existen según la Identificación del producto y en qué consisten cada una.

**Figura 5. Campañas que existen según la identificación del producto**



**Fuente:** Elaboración propia

### **8.5.1. Comerciales**

**8.5.1.1. Institucional o de imagen.** Algunas de sus manifestaciones pueden confundirse fácilmente con las cívicas, pero las diferencia el tener un interés comercial. Se hacen porque las empresas desean que la gente tenga de ellas una imagen favorable, para obtener actitudes positivas hacia las mismas o hacia sus productos o servicios.

## 8.5.2. No Comerciales

**8.5.2.1. Propaganda.** Cuando no hay un interés económico explícito de por medio, se habla de la propaganda, es decir, del tipo de campaña que promueve ideas, personas, ideologías, credos. Se encuentran las campañas de legalización del aborto, discriminación y eliminación de los fumadores o incremento de la devoción por un santo.

Cívica o social: Se llaman así las campañas realizadas por entidades sin ánimo de lucro. Con frecuencia los gobiernos, fabricantes o entidades de servicio a la comunidad o caritativas, u otras asociaciones, que buscan cambiar actitudes masivas.

Teniendo en cuenta que en el presente proyecto no se trabajó con una campaña comercial, sino social, para pertinencia del mismo se debe entrar a enfatizar sobre campaña social y campaña ambiental y como se realizan estas campañas.

**8.5.3. Campaña social y Ambiental.** Según Jaime Orozco, cuando se habla de campaña social se deben tener en cuenta unos parámetros estratégicos, a continuación se presenta a manera de cuadro dichos parámetros.

**Cuadro 11. Parámetros estratégicos para una campaña de publicidad social**

<b>1. Etapa de investigación</b>	a. Análisis de la situación
	b. Análisis del adoptante objetivo
	c. Análisis de otros agente de cambio
<b>2. Etapa de formulación de objetivos</b>	
<b>3. Etapa de formulación estratégica</b>	a. Tipo de comunicación a emplear
	b. Planteamiento de estrategias de comunicación
	c. Plan de medios
	d. Presupuesto.
<b>4. Etapa de formulación táctica</b>	
<b>5. Etapa de ejecución</b>	

Para iniciar con la realización de una campaña social y ambiental lo primero que se debe hacer es investigar, esto con el fin de dirigir las actuaciones de comunicación en perspectiva según las tendencias del público, esto quiere decir que es necesario investigar para saber cuál es la manera indicada con la cual se le puede llegar al adoptante objetivo, y se debe tener en cuenta cuáles son sus preferencias para lograr el vínculo.

Dentro de la etapa de investigación se encuentra el análisis de la situación que es el estudio que compete a todos los elementos del ambiente interno y externo del agente de cambio, si existe un problema y que lo causa. Seguidamente se analiza el adoptante objetivo\* donde se debe conocer su comportamiento, y cuáles son sus necesidades. Para finalizar se analizan otros agentes de cambio y como ha sido su de comunicación.

Después de realizar toda la investigación llega la etapa de formular los objetivos, los objetivos intentan contestar “A donde se quiere ir”, según Jaime Orozco en su libro Publicidad social. Comunicación estratégica para el desarrollo, la propuesta con los objetivos es clara: tenga clara la meta y los objetivos, así el camino será mucho más fácil de recorrer, esto quiere decir que para avanzar seguro se debe tener claro a donde se quiere llegar y que cambio se quiere lograr en los adoptantes objetivos.

Posteriormente se realiza la formulación estratégica, Esta etapa es crucial tanto para la creación como para la ejecución de una campaña de publicidad social. Aunque todo plan es una suma de elementos, la estrategia es el sustento sobre el cual van a girar las principales acciones de comunicación. Objetivos concretos, mensurables, alcanzables, deben relacionarse de forma elocuente con la formulación estratégica. Después de esto se entra a analizar el tipo de comunicación que se va a emplear se debe saber cómo y que contenidos se va a mostrar en la campaña. “En sus orígenes, la publicidad social se encontró con un serio problema expresivo que fue, precisamente, la falta de un lenguaje propio e identificativo. Esta nueva publicidad no podía servirse de los códigos habituales en las campañas comerciales: demostración del producto, pruebas comparativas, presentador hablando en cámara...”<sup>70</sup> Esta situación hizo que se creará un lenguaje propio y que se transformaran los contenidos con los cuales se les llegaría al adoptante objetivo, al principio fueron fuertes, directos y literales, algunos con mucha información, pero con el tiempo se tornaron sutiles y llenos de creatividad.

---

\* Se entiende por adoptante objetivo el target específico de las campañas de bien social

<sup>70</sup>ÁLVAREZ RUIZ Antón. Op.cit.

También se debe tener presente el plan de medios, donde se evidencian cuáles van a ser esos medios por lo que circularán los mensajes y llegaran a los adoptantes objetivos. Es crucial aclarar que si bien se trata de la realización de una campaña social, que no espera ninguna recompensa económica a cambio, si debe tener una inversión y es por ello que se debe hablar del presupuesto, lo primero que se debe hacer es cotizar el costo de los medios o canales que se van a necesitar para la campaña, se debe incluir todo lo que necesite dinero para la realización de esta y después se debe verificar si el presupuesto designado sufre las necesidades y cubre todo lo que se necesita hacer.

Después de la formulación estratégica se realiza la etapa de formulación táctica, como se mencionó anteriormente las estrategias hablan de qué se va a hacer, las tácticas definen el cómo se va a hacer. Las tácticas permiten reconocer acciones concretas. En este punto se plasma en detalle la manera como se conducirán las estrategias.

Estando todo lo demás se pasa a la etapa de ejecución, al igual que en las estrategias y en las tácticas, la ejecución requiere de un alto grado de creatividad y compromiso, es necesario tender dedicación; no se debe tomar esta etapa como un simple proceso para cumplir las actividades, es pertinente construir procesos de ejecución basados en una estrategia propia.

Actualmente existen tres agentes emisores de campañas de publicidad social y ambiental:

- Las primeras que organizaciones que empezaron a realizar campañas de publicidad social fueron las organizaciones no gubernamentales (ONGs) y las agrupaciones y colectivos de personas afectadas por la marginación: Cruz Roja, etc.
- Después entraron a realizar este tipo de campañas las administraciones públicas.
- Por último y después de la implementación de ley sobre responsabilidad social empresarial, las entidades comerciales y otras instituciones privadas que además de las rebajas en dinero que reciben, han visto en este tipo de campañas un cambio de imagen que mejora la reputación antes los adoptantes objetivos.

Después de terminada la categoría de publicidad se dará paso a la categoría de educación, teniendo en cuenta que lo que buscaba el proyecto era educar, sensibilizar y aplicar unas metodologías no convencionales, por medio de las cuales se pudiera afianzar y llegar de forma amigable y duradera a los estudiantes de ambas instituciones.

## **8.6. EDUCACIÓN**

Para esta investigación es necesario identificar las características de los procesos comunicacionales que permiten el desarrollo y la movilización de la sociedad, por esta razón durante todo el documento, se ha estado mostrando el aporte de la comunicación dentro del crecimiento y mejoramiento de las colectividades. En esta categoría se explicará cómo la comunicación como herramienta de la educación permite cumplir con lo dicho anteriormente.

En la educación (proceso), intervienen personas, que extraen lo que llevan dentro para aportar a la comunidad, mediante la información (producto), nuevas ideas, comportamientos y valores. En la comunicación (proceso), intervienen personas que intentan poner sus conocimientos, ideas y valores en común. Lo realizan mediante la información (producto).

La educación toma como herramienta de aprendizaje y de interacción con los alumnos (sujeto educativo: maestro – estudiante) algunos elementos de la comunicación, permitiendo una relación casi horizontal y formalizando procesos de aprendizajes significativos utilizando desde el lenguaje hasta los massmedia.

Algunos casos puntuales de teóricos de comunicación en el campo educativo, que sirvieron como guía para entender la estrecha relación entre comunicación de tipo social y educación:

## Cuadro 12. Casos teóricos

---

**Freinet: Francia, 1950.**

Proponía realizar en el aula revistas y periódicos, para dar sentido a los textos, sobrepasar la lectura simplemente comprensiva, para pasar al análisis de los textos y a la síntesis, o construcción de nuevos elementos textuales. El acceso al texto escrito debe ser ante todo una búsqueda de su sentido, entendido como producto de una voluntad de comunicación. Para Freinet no hay expresión sin interlocutores. Nadie se expresa en solitario, pues el lenguaje y la comunicación juegan un papel fundamental en los procesos educativos. Practicaba además la conferencia de alumnos, en los que estos debían expresar sus conocimientos, opiniones y sentimientos antes sus compañeros, acompañados por ilustraciones, cuadros y proyecciones.

**McLuhan : Canadá, 1960**

Los medios de comunicación de masas, multiplican la información, que es simultánea, vertiginosa, conformando lo que denomina la aldea global. McLuhan plantea que gran parte de los contenidos educativos se adquieren fuera de la escuela, emitidos por los medios de comunicación de masas, pues el libro pierde su función hegemónica. Los educadores deben convertirlos medios en instrumentos de participación del alumno.

**Mario Kaplún ( 1923-1998)**

Al comunicar se aprende, emisores y receptores, tanto en los procesos educativos como en los comunicativos, aprenden unos de otros, se intercomunican, pues el lenguaje es el instrumento del pensamiento (aportación de la pedagogía), a partir del cual no solamente podemos comunicarnos, sino también pensar. ¿Cómo se adquiere el lenguaje? ¿Cómo aprendemos a hablar?: Comunicándonos.

**Jesús Martín Barbero**

Que vive en Colombia desde 1963, dio el gran salto en los años de 80, de los medios a las mediaciones, con su texto de 1987, abrió las puertas a una nueva mirada de los procesos culturales, superando la tradicional visión de investigar los medios para llegar a una propuesta de colaboración a través de las redes sociales.

**Paulo Freire**

Para Paulo Freire la comunicación es un complemento directo de la educación, proceso de aprendizaje que dura toda la vida. Al igual que la educación, la comunicación es un acto creador, un acto cognoscitivo y un acto político, dirigidos al cambio social. Los medios de comunicación, las imágenes, fotografías e ilustraciones, son claves para generar un diálogo existencial. Los participantes de los círculos de cultura dialogaban entre sí y con quien dirigía el debate, sobre los contenidos asociados a las diferentes figuras, y la repercusión en su propia vida. En ocasiones, cuando había posibilidades, se trabajaba con películas y grabaciones que se convertían en generadoras de diálogo

---

A partir de estos aportes y tomando como principal lo expuesto por Freire (1970) en la pedagogía del oprimido. Se puede entender la educación como una liberación “en comunión” (en comunidad, como grupo social) a través del diálogo permanente.

Una importante propuesta de estudio de teorías de la comunicación social que se pretende recoger en este compendio es la de la educomunicación, por su carácter innovador dentro del ámbito de los medios y su enfoque más pedagógico. Aunque es un concepto versátil, pues en 1979 la UNESCO afirma que la educomunicación (educación en materia de comunicación) comprende todas las formas de estudiar,



aprender y enseñar, a todos los niveles y en toda circunstancia, la historia, la creación, la utilización y la evaluación de los medios de comunicación como artes prácticas y técnicas, así como el lugar que ocupan los medios de comunicación en la sociedad, su repercusión social, las consecuencias de la comunicación mediatizada, la participación, la modificación que producen en el modo de percibir, el papel del trabajo creador y el acceso a los medios de comunicación.<sup>71</sup>

**8.6.1. Educomunicación.** Se puede entender que la educomunicación es un espacio teórico-práctico formado por las interrelaciones entre dos campos muchas veces separados: la educación y la comunicación (con especial hincapié en su vertiente mediática y con un fin muy claro: extraer todo el potencial de la unión de estas disciplinas al servicio del desarrollo social e individual del ser humano, con la vista puesta en la consecución de un mundo más habitable para todas).<sup>72</sup>

En procesos de educomunicación, para las personas comunicadoras, “las ideas del otro” no son ataques a las suyas, ni el objetivo de la comunicación es conseguir que la población destinataria absorba “sus verdades”. Las ideas de todas las personas implicadas en el proceso sirven para construir y transitar un camino juntas, cuyo punto de llegada no se quiere cerrar previamente sin contar con “el otro”, sino identificar y acordar colectivamente.<sup>73</sup> Esto está en consonancia con la propuesta de diálogo de saberes de la que habla Sauvè (1999).

Se presentan algunos aportes:

Ismar de Oliveira Soares, 1943, Brasil, la misión del educador es provocar el interés de las personas para que se descubran como productoras de cultura, a partir de la apropiación de los recursos de la información y de la comunicación social.

Roberto Aparici, comunicar implica un acto de concienciación. Todo proceso educativo es un proceso comunicativo. Cuando se habla de educomunicación se refiere a la educación para la comunicación y a la educación para la enseñanza de los medios y de la nueva narrativa digital. Habría que hablar de cómo la irrupción de la Web 2.0 posibilita que la ciudadanía se pueda convertir en productora y distribuidora de sus propios mensajes.

---

<sup>71</sup>Educomunicación. citado por AIRE COMUNICACIÓN[en línea][consultado 23 de septiembre de 2013]Disponible en internet: <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0016educomunicacion.htm>

<sup>72</sup>Ibid, AIRE COMUNICACIÓN, 2007

<sup>73</sup>Colectivo ConoSur, 2005

Agustín García Matilla, la educomunicación aspira a dotar a toda persona de las competencias expresivas imprescindibles para su normal desenvolvimiento comunicativo y para el desarrollo de su creatividad, ofreciendo los instrumentos para: comprender la producción social de comunicación, saber valorar cómo funcionan las estructuras de poder, cuáles son las técnicas y los elementos expresivos que los medios manejan y poder apreciar los mensajes con suficiente distanciamiento crítico, minimizando los riesgos de manipulación.

José Manuel Pérez Tornero, investigador de la educomunicación, y promotor de importantes iniciativas de educación y comunicación, es necesario adquirir nuevas competencias comunicativas en los contextos mediáticos, el dominio de nuevos procesos de mediación que vayan del texto al hipertexto, del medio al hipermedia, sobre una concepción alternativa de lenguaje como la interactividad e integración de múltiples lenguajes para producir sentido.

Desde un caso más cercano en el ámbito nacional, se rescata la pertinente contribución para este proyecto de María Cecilia González Callejas, Docente Universidad San Buenaventura Medellín, contenida en los siguientes puntos:

- Entendemos la educomunicación como el estudio de los medios de comunicación y su influencia en las diferentes sociedades y culturas. Su objetivo es introducir los medios de comunicación en la escuela, justamente para impulsar procesos de comprensión y transformación del papel colonizador de la educación y la comunicación.
- La educomunicación se mueve en cuatro frentes: Recepción de los medios. Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación. Arquitectura y formación de los procesos educativos. Mirando la comunicación en el entorno de los procesos culturales.
- Educación y medios: Educación en los medios: Consiste en que las escuelas y organizaciones enseñen cómo codifican los medios y mensajes (Enseñar a hacer guiones, a manejar cámaras de video, etc.) Educación con los medios: Se deben utilizar los medios de comunicación de apoyo para la educación. Educación ante los medios: Es necesario que se trabaje con las personas (Crítica y reflexión de lo que se recibe)
- Importancia de lo educocomunicativo: La comunicación está relacionada con la cultura, y la cultura busca de cierta manera educar a la sociedad con la tradición. La educación es un proceso permanente de carácter cultural y social en el que intervienen la escuela, la familia y los medios de comunicación; si se educa a los niños de una manera adecuada, serán

mejores ciudadanos, mejores personas y futuros transformadores de la sociedad que sabrán utilizar las herramientas tecnológicas y los medios de comunicación para el beneficio de las sociedades futuras.

- Se debe educar a los medios por dos razones: Debe existir una responsabilidad social en los medios, que no consista sólo en comunicar e informar, y vaya más allá, educando de cierta manera con los contenidos que presentan. Los medios se han convertido en un negocio, el cual se busca entretener y persuadir por medio de la publicidad, pero no tienen en cuenta que las nuevas generaciones, aprenden con lo que reciben de los medios y en algunos casos los contenidos que se les presenta, si no son de calidad y en algunos casos educativos, pueden afectarlos a futuro.

A modo de conclusión, por educomunicación se entiende un nuevo campo de intervención cultural y social autónomo, cuyo núcleo constitutivo es la relación transversal entre educación y comunicación. Es un campo nunca definido, sino en permanente construcción, en cuanto influenciado por el continuo proceso de cambio social e innovación tecnológica.

La educomunicación “aspira a dotar a toda persona de las competencias expresivas imprescindibles para su normal desenvolvimiento comunicativo y para el desarrollo de su creatividad. Asimismo, ofrece los instrumentos para: comprender la producción social de comunicación, saber valorar cómo funcionan las estructuras de poder, cuáles son las técnicas y los elementos expresivos que los medios manejan y poder apreciar los mensajes con suficiente distanciamiento crítico, minimizando los riesgos de manipulación”.<sup>74</sup>

La educomunicación solamente se puede entender en un contexto de cambio cultural, revolucionario, dialógico, que nunca se acaba, dialéctico, global, interactivo, que adquiere su pleno sentido en la educación popular, en la que comunicadores/educadores y receptores/alumnos, enseñan y aprenden al mismo tiempo, pues son alternativamente emisores y receptores. La relación pedagógica se convierte en una situación de aprendizaje compartido entre los que se comunican entre sí y que, al hacerlo, construyen el hecho educativo, cuyo principal objetivo es el de desarrollar un pensamiento crítico ante la situación del mundo y sus mensajes.

---

<sup>74</sup>GARCÍA MANTILLA, Agustín En Comunicación Educativa en la Sociedad de la Información, pág. 111 se recoge el artículo Educación en el siglo XXI de Agustín García Matilla, en el que hace referencia al párrafo extraído de la Ponencia Inaugural de las Jornadas de Formación del Profesorado “Educación y comunicación en Escuela y Sociedad 2001”)

**8.6.1.1. Educomunicación para el cambio social.** Conceptualmente, el ámbito de la educomunicación para el cambio social distingue de modo preciso entre información y comunicación. La información es un acto unidireccional, orientado a la transmisión de datos, ideas, emociones, habilidades, etc. La comunicación, en cambio, es un proceso de doble vía, posible cuando entre los dos polos de la estructura relacional, rige una ley de bivalencia: todo transmisor puede ser receptor, todo receptor puede ser transmisor<sup>75</sup>

Desde los años cuarenta, un sinnúmero de investigaciones realizadas en diferentes países del mundo han proporcionado la evidencia de que existen vínculos comprobables entre el desarrollo de un grupo humano y la comunicación. Así, toda acción de desarrollo implica una forma de entender la comunicación y cualquier proceso comunicativo está conectado a su vez a algún tipo de transformación. Sin embargo, el cambio social positivo no aparece de forma causal o inmediata. Para promover una auténtica comunicación transformadora nuestras acciones tienen que estar intencionalmente dirigidas y sistemáticamente planificadas; es decir, han de responder a unas estrategias y a unos objetivos previos.

Los modos de proceder son múltiples, pero es condición indispensable atender a una serie de premisas de partida:

- En comunicación y educación para el cambio social interesa más el proceso de transformación colectiva que los propios productos (un programa de radio, un «spot», un vídeo, una campaña, etc.).
- Este proceso debe promover el acceso, la participación y la apropiación final del mismo por parte de los propios actores implicados.
- Hay que contemplar la pertinencia cultural de las acciones que se planteen; es decir, que éstas se atengan a las particularidades de cada cultura y cada lengua. Para ello habrá que valorar también nuestras propias características culturales en caso de que la acción de desarrollo se programe externamente, evitando sobredimensionar las diferencias o universalizar a partir de lo propio.

El campo de la comunicación y la educación para el desarrollo requiere una cierta flexibilidad metodológica. El método se construye en comunidad y se modifica en

---

<sup>75</sup>Pasquali, 1963

función de los problemas concretos que se vayan originando durante el proceso. Por eso mismo existen numerosas técnicas, desde las estrictamente participativas (investigación-acción; investigación acción participativa; valoración participativa; periodismo cívico, etc.), a aquéllas de corte más persuasivo o modernizador («marketing»/mercadeo social/con causa, promoción de la salud, «edu-tainment» o educación con entretenimiento, difusión de innovaciones, «media-advocacy», movilización social, etc.).

La comunicación/educación para el cambio social ha demostrado gran eficacia en diferentes áreas geo- gráficas y en los ámbitos más diversos (desarrollo rural y agrícola, salud y nutrición, derechos civiles y cultura- les, medioambiente, población, género, paz, infancia, catástrofes, etc.)

Los medios empleados han sido también variados, desde soportes de comunicación tradicionales (radio, televisión, prensa, cine, vídeo, teatro, folletos, etc.) hasta fórmulas innovadoras de comunicación masiva o grupal (Internet, media-centros, radio-forum, cassette-forum, radio-escuelas, etc.), siempre en función de los objetivos fijados por el promotor o facilitador del proceso.

**8.6.2. Eduentretenimiento.** El eduentretenimiento es una estrategia de comunicación para el cambio social, cuyo objetivo es la movilización de la comunidad en relación con un mensaje específico. En ella tienen espacios los formatos realizados en todos los medios de comunicación posibles, generalmente asociados al entretenimiento.

Algunos especialistas del modelo, como Thomas Tufte señala que el eduentretenimiento “combina el entretenimiento con la educación de manera integrada, la mayoría de veces utilizando dramas radiales y televisivos, así como, también géneros musicales, teatro y talk shows”. Es decir, se trata de una estrategia de comunicación “que recrea estilos narrativos y de relación simbólica provenientes de la cultura masiva. –radionovelas, telenovelas, clips musicales, historietas, murales, entre otros.- que son apropiados localmente para promover procesos de reflexión, aprendizaje y acción comunitaria en torno a temas sociales específicos” <sup>76</sup>.

Thomas Tufte identifica tres generaciones en la evolución histórica del

---

<sup>76</sup> AMPUERO, Javier. “Joining the Dots: Edu-entertainment for Civic Responsibility and Development in Latin America” En: Learning with Community Media Stories from the Commonwealth and Latin America, pp.80 Commonwealth of Learning, Canada, 2012.

eduentretenimiento. La primera generación más cercana al mercadeo social y a la planificación familiar, enfocada en los cambios de conducta individual, el uso de medios masivos de comunicación y el aporte de expertos en los contenidos técnicamente correctos. La segunda generación, que incorpora y valora la participación de la comunidad en el proceso y combina el uso de medios y el trabajo directo con organizaciones de la sociedad civil. Las iniciativas de la tercera generación ponen su atención en la identificación de los problemas y el desarrollo de capacidades para actuar sobre ellos, articulándose a procesos de debate e incidencia pública y política<sup>77</sup>.

Entonces, el eduentretenimiento puede facilitar el trabajo con un enfoque de largo plazo, visibilizando problemas e iniciativas para emprender cambios de fondo, empoderando a las personas y colectivos afectados o excluidos para que se transformen en actores protagónicos de las soluciones, y generando la apropiación de nuevos conocimientos, actitudes y prácticas cotidianas en la comunidad.

“El eduentretenimiento puede estimular un proceso de cambio social y de comportamiento al llamar la atención de la audiencia sobre las conductas socialmente deseables. Por otra parte, cuando los oyentes desarrollan relaciones para-sociales con los personajes de un programa de eduentretenimiento, pueden considerar introducir cambios en sus propios comportamientos. Los medios de comunicación por sí solos rara vez provocan un cambio individual, más bien pueden estimular conversaciones entre sus audiencias, que crean oportunidades para el aprendizaje social de las personas, individual y colectivamente, considerando nuevas pautas de pensamiento y comportamiento.” (Pappa M, Singhal A y otros, 2000: 33).

La ventaja de usar recursos y formatos del entretenimiento para abordar los temas de desarrollo, es que se supera la “prédica hacia los devotos”, incorporando en el debate - la sexualidad adolescente, la democracia, la contaminación o la trata de personas- a sectores de la población que no perciben como propios esos asuntos o que no los sienten conectados a su vida diaria. Lo que les pasa a los personajes de una ficción es vivido y sentido en carne propia por una audiencia que acompaña día a día a sus protagonistas, re-vive sus dilemas cotidianos y le sirve de inspiración para pensar en otras salidas que resuelvan sus propios conflictos. Por ello, además de disfrutar de la historia narrada, la gente consolida aprendizajes para reemprender su vida, gracias al compromiso emocional generado por la relación cotidiana con un drama de ficción.

---

<sup>77</sup>TUFTE Thomas. “Eduentretenimiento para la comunicación en VIH/sida, más allá del mercadeo, hacia el empoderamiento”. En: Investigación y Desarrollo, agosto 2004, volumen 12, pp. 24 - 43. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

Cuando se desarrolla una iniciativa de eduentretenimiento se necesita considerar e incorporar tres principales motivaciones que llevan a las personas a conectarse y permanecer participando en experiencias de comunicación:<sup>78</sup>:

▪ **Pasarla bien.** Todos buscan gozar el momento de la comunicación, disfrutar con todos sentidos abiertos a las nuevas experiencias, relajarnos y entretenernos.

▪ **Aprender.** Las personas buscan acceder a información y datos útiles, conocer pautas y consejos para actuar en determinadas circunstancias, tomar contacto con personas o servicios que puedan ayudarles; es decir, extraer aprendizajes útiles para conducir de mejor manera sus propias vidas. Parte importante del aprendizaje, o de la apropiación de un conocimiento, es el descubrimiento propio. Las estrategias de eduentretenimiento facilitan este proceso en la audiencia.

▪ **Sentirse reconocido.** Cada uno busca ser aceptado y valorado por los demás, sentirse parte de una comunidad, conocer e identificarse con una historia similar a la suya, o relatarla y sentir que es escuchado.

De esta manera La comunidad puede apropiarse y recrear el eduentretenimiento para actuar sobre sus temas y realidades a través de actividades cercanas y recursivas, es así como los expertos comentan que trabajar esta metodología es toda una posibilidad de hacer y dejar ser, permitiendo el goce con la aventura:

.En la **aventura creativa**, desarrollando metodologías para identificar, discutir y priorizar temas, historias y personajes en sesiones de intensa participación con la comunidad en su amplia diversidad.

.En la **aventura del producto**, desarrollando capacidades en coaliciones integradas por diversos grupos y sectores de la comunidad para usar y recrear formatos narrativos y de comunicación con el propósito de abordar temas de interés comunitario.

---

<sup>78</sup> AMPUERO, Javier. Op.cit

.En la **aventura interactiva**, generando mediante espacios abiertos a la participación en los medios y estrategias de movilización comunitaria, procesos de diálogo y acción plurales en torno a la agenda de temas priorizados.

## 8.7. LOS EXPERTOS

PCI Media Impact (Media Impact) es líder en Educación-Entretenimiento y Comunicación para el desarrollo. Desde hace de 27 años, contribuyen al avance de las poblaciones más vulnerables a través de la mejora de sus capacidades, el cambio de actitudes locales y comportamientos relacionados con aspectos sociales críticos, permitiendo así que millones de personas vivan vidas más saludables, sostenibles y en armonía con su entorno natural. Es así como PCI Media Impact empodera a las comunidades de todo el mundo para inspirar un cambio social y medioambiental positivo, y lo hacen contando historias a través de la comunicación creativa.

En Media Impact se fomenta el cambio social a través de campañas de Comunicación para el Cambio de Actitudes (“Communications for Behavior Change”), diseñadas durante 40 años por la ciencia de la teoría social y aplicadas a la práctica. Y lo hacen a partir de un modelo de construcción de capacidades a través del enfoque *Mi comunidad (My Community)*, capacitando y orientando a las organizaciones locales para que lideren la implementación del programa. Los programas de Media Impact dejan así una huella de capacidad y sostenibilidad a nivel local. Junto con sus socios locales de todo el mundo, han producido más de 3,000 episodios de 80 programas de radio y de televisión, que han llegado a más de un billón de personas de más de 40 países.

### 8.7.1. Experiencias recientes del Programa en América Latina<sup>79</sup>.

**8.7.1.1. Colombia.** **A) Tema:** Juventud y participación ciudadana. **Productos:** Video ficción “Un sueño a cumplir”, Serie de cómics “Historias del parche”, Radionovelas “Lado A” y “Así no hay quien aguante” y Serie de cuentos infantiles “Sonidos de la tierra mía”. **Periodo:** 2011-12. **B) Tema:** Violencia contra la mujer. **Producto:** Radionovela “Juntadó, historias de río”. **Aliados:** Diakonia, Red Departamental de Mujeres Chocoanas, Radio COCOMACIA Stereo. **Periodo:** 2011-12.

<sup>79</sup> Para conocer otras experiencias de PCI Media Impact y sus socios en el mundo, vea su Annual Report en [http://mediainpact.org/2011/wp-content/uploads/2011/05/FULL\\_AR\\_2010.pdf](http://mediainpact.org/2011/wp-content/uploads/2011/05/FULL_AR_2010.pdf)



**8.7.1.2. Perú.** **A) Tema:** Agua y Saneamiento. **Productos:** Radionovelas “Sed de ti” y “Munay unu” (Agua querida). **Aliados:** USAID, Radio Cutivalú, Kallpa y Calandria. **Periodo:** 2011-14. **B) Tema:** Violencia contra la mujer. **Producto:** Radionovela “T’ikarinaykipaq Warmi (Para Florecer Mujer)”. **Aliados:** Diakonia, Red de Comunicadores Rurales, CMP Flora Tristán. **Periodo:** 2011-12. **C) Tema:** Adolescencia, salud sexual y reproductiva. **Producto:** Radionovela “Aquí no pasa nada” temporadas 1 y 2. **Aliados:** Red Sida Cusco y Red de Comunicadores Rurales. **Periodo:** 2009-10.

**8.7.1.3. Bolivia.** **A) Tema:** Violencia contra la mujer. **Producto:** Radionovela “Raíces de violencia”. **Aliados:** Diakonia, CECOPI, Radio Atipiri. **Periodo:** 2011-12. **B) Tema:** Democracia y comunicación. **Producto:** Radionovela “Ciudad Espesa”. **Aliado:** Universidad Católica San Pablo. **Periodo:** 2008-12. **C) Tema:** Adolescencia, salud sexual y reproductiva. **Productos:** Radionovela “Buscando amor” temporadas 1 y 2. **Aliados:** CECOPI y Radio Atipiri. **Periodo:** 2009-10.

**8.7.1.4. Ecuador.** **A) Temas:** Prevención del embarazo adolescente, equidad de género y culturas urbanas. **Productos:** Radionovelas “Domingo 7”, “Toque Mágico” y “Entre botas, asfalto y rock and roll”. **Aliado:** PRODH. **Periodo:** 2007-09. **B) Temas:** Cuidado ambiental, adolescencia, salud sexual y reproductiva. **Productos:** Radionovela “Así somos” temporadas 1, 2 y 3. **Aliado:** Radio Integración. **Periodo:** 2008-2010,

**8.7.1.5. México.** **Tema:** Violencia contra la mujer. **Productos:** Radionovela “Corazón de Mujer” y telenovela “Mucho Corazón”. **Aliados:** Gobierno de Chiapas y Sistema Chiapaneco de Radio, Televisión y Cinematografía. **Periodo:** 2011.

## **8.8. Edupublicidad**

“Se recurre a la publicidad social, con el motivo de lograr llegarle a un mayor número de personas y hasta lograr llenar algunos vacíos que pueden existir por parte del sistema educativo y la misma familia”<sup>80</sup>

El tema de que por medio de la publicidad se puede educar ha causado revuelo, y es que siempre se ha visto a la publicidad algo que lo único que busca es crear

---

<sup>80</sup> OROZCO Jaime: diseño de estrategias de publicidad social.

consumismo y perdición en las personas, que vende mundos utópicos. Sin embargo existen quienes creen que si se aprovecha esa facilidad y efectividad con que la publicidad llega a las personas en temas como la educación, se podrían crear métodos de enseñanza mucho más fuertes y duraderos en el recuerdo de las personas.

La publicidad no es inocua. Los mensajes publicitarios son unos de los componentes básicos de nuestra cultura. Es fácilmente perceptible su omnipresencia en nuestra vida cotidiana a través del bombardeo de estímulos icónicos, gráficos, sonoros, etc. Que impregnan la totalidad de medios de comunicación social y visten los mobiliarios de nuestras ciudades. Sin embargo, la importancia de estos mensajes no se mide tanto por su cantidad como por la manera que tienen de entrar a formar parte de un discurso cultural que construye, define y potencia determinados valores sociales<sup>81</sup>

Todo lo anterior quiere decir que no es la cantidad de mensajes publicitarios que se reciban en el día lo que permite moldear a una persona, es lo que el mensaje trasmite lo que logra crear valores y afianzar la cultura en la cual se está inmerso, y esto es gracias a los elementos y capacidad que tiene para seducir la publicidad. Como se mencionó anteriormente la publicidad logra que las personas vivan su cultura y los sumerge en ella, dando así un aporte mucho más que comercial y banal a la vida de ellas.

La publicidad ha penetrado las aulas de clase y desde allí se podría enseñar a aprender con ella. La clave está en que se vea la parte en que la publicidad logra aportar algo para la educación y no destruir la vida de las personas con el consumo, también por medio de publicidad se puede ayudar a los más jóvenes a pensar el consumo y a que se defiendan de mensajes cuyo único valor es el comercial.

Además se debe tener en cuenta, que como se explicó anteriormente en la categoría de publicidad, desde la publicidad social y según la intención que se tenga, se pueden crear estrategias y mensajes comunicativos que lo único que buscan es dar beneficios a la sociedad, y uno de estos beneficios es la educación. Con esto se da paso a la definición de edupublicidad, la cual “consiste en que las personas interesadas en ella sean capaces de defenderse y responder de forma autónoma o grupalmente a los envites de la publicidad, aprendiendo y disfrutando con ésta, además de desempeñar mecanismos para utilizar la publicidad en entornos educativos e, igualmente, educar a los medios”<sup>82</sup>. Esto quiere decir que

---

<sup>81</sup> Colectivo entrelíneas, 1999, 149.

<sup>82</sup>AMAR, Víctor. Educar en la publicidad: Para aprender sintiendo.

con la edupublicidad se puede educar a las personas, especialmente a los jóvenes para que no caigan en el consumismo y por el contrario aprendan con la publicidad de forma creativa y diferente, además no solo lograr educar a los jóvenes sino también al gremio, mostrando que la publicidad no debe ser tomada y mostrada como algo toxico para la sociedad, ni falso, sino algo que por el contrario puede aportar a ella y a su continua formación.

A continuación se expondrán cuáles son las áreas de la edupublicidad:

**Figura 6. Áreas de la Edupublicidad,**



**Fuente:** Trabajo de investigación semillero Icademia “Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad”, Universidad Autónoma de Occidente.

Trabajo de grado, Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad, de la Universidad Autónoma de Occidente.

Queda claro entonces, que la edupublicidad es una forma por la cual la publicidad social logra educar, que esto se puede generar gracias a la interdisciplinariedad que la publicidad posee y que puede tratar diferentes áreas.

Seguidamente se habla sobre la educación ambiental, como eje fundamental de este proyecto que trata el tema del medio ambiente y la educación.

## **8.9. EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental se plantea como una serie de procesos que propenden por vincular a la población de manera activa en la gestión de sus recursos naturales y en la construcción de su futuro. A la educación se le atribuye un elemento importante que es la comunicación, estas se juntan para que todo proceso que se dirija a introducir tomas de conciencia se haga con la efectividad del uso apropiado de los canales de comunicación.

Desde los orígenes oficiales de la educación ambiental, se ha considerado el papel de los medios de comunicación dado que desempeñan un papel importante en el fomento de la EA puesto que son medios por excelencia para un público muy amplio.<sup>83</sup>

Es entonces la EA un proceso que según diversos estudios debe ser llamado como educación para el desarrollo sostenible pero que en todo caso se plantea la meta de educar, concientizar, promover valores entre cada uno de los individuos de la sociedad para generar mejores relaciones con el ambiente. En la EA nacen líneas de distintos modelos pedagógicos, cada una con un proceso físico- natural que pretende explicar desde otras vértices las soluciones existentes o las bases posibles para hallar la solución a los problemas ambientales causados por la permanencia de la humanidad en la tierra.

La EA, además de sostener un vínculo inamovible con la comunicación, posee una relación que se plantea entre dos conceptos: la sociedad y el medio ambiente. Estos conceptos basados en la EA, hacen referencia a cómo los elementos de la naturaleza como el clima, la composición e interacción del agua, la tierra y el suelo se unen para ser analizados y contrastados con el comportamiento de las

---

<sup>83</sup>PIÑEIRO, Ma Concepción: "Comunicación ambiental para la transformación social", Madrid: pág. 95

comunidades y poblaciones y su efecto en el medio ambiente. Con base a lo anterior, la EA surge al brindar la perspectiva a la sociedad de las consecuencias de la contaminación generados en las diferentes actividades, enseñando cómo se puede evitar por medio del reciclaje, el manejo inapropiado de residuos, el cuidado de los recursos y tan necesario últimamente, el correcto procesamiento de los RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos).

Existe un factor de gran importancia en el surgimiento de la EA y es la necesidad de garantizar un futuro, “El medio ambiente para la sociedad ya no es sólo un problema sino un potencial productivo”.<sup>84</sup> Los países latinoamericanos han aprendido a comprender el papel del medio ambiente y lo que hace en ellos como comunidades y naciones, la EA a partir de la educación popular predicada por Freire llega a proponer caminos y propuestas de desarrollo, de ahí comienzan los primeros pasos de la EA en la región.

**8.9.1. La educación ambiental en América Latina.** Eloísa Tréllez en su artículo “Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina” expone los momentos más interesantes de las cuatro décadas de educación ambiental en el continente:

Los años 60 fueron marcados por la Educación Popular, y está bajo el posible logro de la libertad a través de la educación como un medio de conocimiento propio. Con el tiempo, el enfoque ambiental se fue desarrollando en la medida en la que la sociedad comenzó a pensar en la importancia de las relaciones sociedad - naturaleza como un punto fundamental para construir el futuro integrando los recursos naturales.

La fuerza de la educación popular, y, en cierto modo, las urgencias por mejorar las condiciones de vida de las comunidades vinculando a la población de manera activa en la gestión de sus recursos naturales y en la construcción de su futuro, fue impulsando la realización de experiencias educativas ambientales con una amplia componente de implicación, con lo cual América Latina puso las bases para unos enfoques participativos<sup>85</sup>

La EA latinoamericana se fue construyendo así, a partir de las experiencias de la educación popular, de la educación comunitaria y participativa, y de la educación

---

<sup>84</sup>LEFF, Enrique. Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo” ,México, Siglo xxi.1986

<sup>85</sup>TRÉLLEZ SOLÍS, Eloísa. “Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina”; en \*OEI - Revista Iberoamericana de Educación N° 41; 2006: pág. 2

ecológica o conservacionista, en su paso hacia una educación ambiental comprometida con el cambio social y con la transformación de los modelos económicos de desarrollo.<sup>86</sup> En los años setenta, se comienzan a vislumbrar las primeras inserciones de temáticas medioambientales en planes de estudio, esto, a raíz de la promoción que diversos grupos de educadores hacen siguiendo la línea de desarrollo que tanto en Latinoamérica como en el mundo se propone.

Muestra de ello fue la conocida reunión de Chosica, Perú, en la que no solamente se debatieron alternativas de incorporación de la educación ambiental en los niveles de la educación secundaria, sino también se cuestionaron los modelos de crecimiento y de consumo de los países industrializados, y se señaló la necesidad de avanzar hacia otro concepto de desarrollo al cual podría contribuir la educación ambiental desde una perspectiva crítica y transformadora.<sup>87</sup>

Dichas posturas alentaron para que en los años ochenta, se financiaran gran número de proyectos por parte de organismos no gubernamentales en aras de la conservación. Los organismos internacionales, empezaron a integrarse cada vez más en las iniciativas e incluso cotrabajaron con comunidades populares en la creación de planes estratégicos de desarrollo sostenible, estas razones hicieron de la década el momento de mayor crecimiento de la EA, puesto que se dieron los espacios y actores que propiciaron lo que hoy se denomina, el pensamiento ambiental latinoamericano.

En los años posteriores, el crecimiento de iniciativas alrededor de organizaciones e instituciones de educación, conllevó a la realización de múltiples congresos y asambleas como la llevada a cabo en Bogotá en el año 1986 con la creación de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, y con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Como resultado de este encuentro, líderes de instituciones de educación superior apoyaron la idea de generar más espacio en las universidades, en los contenidos programáticos para temáticas de corte ambiental, así como la apertura de nuevos programas de estudios en pregrado y posgrado referentes al campo. Ya en los años noventa se comenzaron a vivir las búsquedas y frustraciones, en el sentido que ya se habían puesto en marcha los planes y la evaluación de los resultados señalaba un cierto fracaso por la baja proyección de los estudios e investigaciones que se quedaban en la mera tarea de divulgar y promocionar medidas preventivas.

---

<sup>86</sup>Ibíd.

<sup>87</sup>Ibíd.

Sin embargo, las acciones en el continente no pararon y un proceso de mejoras consistente siguió funcionando. En la actualidad, el pensamiento ambiental latinoamericano se basa no sólo en las bases económicas y políticas de un futuro sostenible, no solo promueve información sino que crea la misma, investiga y adiciona a la EA variantes éticas morales convergiendo en un solo campo , enseñando que el futuro comienza desde el reconocimiento que las comunidades hacen de su situación.

**8.9.2. La educación ambiental en Colombia.** El Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia propone un marco estratégico para el desarrollo de proyectos ambientales, en el marco se exponen los siguientes puntos:

- Fortalecimiento de los comités técnicos interinstitucionales de Educación Ambiental.
- Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Educación Formal.
- Inclusión de la Dimensión Ambiental en la educación no formal.
- Formación de educadores y dinamizadores ambientales.
- Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación.
- Fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en materia de Educación Ambiental.
- Promoción de la Etnoeducación en la Educación Ambiental e impulso a proyectos ambientales con perspectiva de género y participación ciudadana.
- Promoción y fortalecimiento del servicio militar ambiental.
- Acompañamiento de los procesos de la Educación Ambiental.

Dichos puntos conforman el PRAE (Proyectos Ambientales Escolares) “Son proyectos que incorporan la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y sociocultural de contexto. Dicha incorporación tiene el carácter transversal e interdisciplinario propio de las necesidades de la comprensión de la Visión Sistémica del ambiente y de la formación integral, requerida para la transformación de realidades locales, regionales y/o nacionales”.<sup>88</sup>

La institucionalidad de Colombia ha adelantado esfuerzos legislativos en materia de Educación Ambiental desde la expedición del Código Nacional de Recursos Naturales en 1974, la nueva constitución de 1991 que establece los parámetros legales que refuerzan el trabajo en Educación Ambiental, así como la ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, la ley General de Educación, 115 del 94, que señala la educación ambiental como obligatoria en la educación formal, la ley 70 de 1993 incorpora la dimensión ambiental en los programas de etnoeducación para comunidades afrocolombianas, actualmente, el Estado y la sociedad civil cuentan con las herramientas que permiten impulsar la Educación Ambiental como propósito nacional.<sup>89</sup>

**8.9.3. Hacia un futuro sustentable.** La conservación y el uso sustentable de la biodiversidad se relacionan directamente con la posibilidad de garantizar una calidad de vida a las generaciones presentes y futuras, constituyendo un aspecto indispensable para el enriquecimiento social y cultural. Se perfilan como elementos estratégicos para la superación de la pobreza y para el mantenimiento en el largo plazo de la economía de las distintas poblaciones del planeta. Por lo tanto, la biodiversidad es un recurso trascendental para el desarrollo humano sostenible y constituye una oportunidad para aprender a conocerla, respetarla y utilizarla de forma sustentable.<sup>90</sup>

Existen medidas científico- tecnológicas que favorecen un desarrollo sostenible, orientadas a la satisfacción de necesidades básicas y que contribuyan a la reducción de las desigualdades como entre otras:<sup>91</sup>

---

<sup>88</sup>Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia , Proyectos Ambientales Escolares PRAE

<sup>89</sup>Universidad Nacional de Colombia, Dirección Nacional de innovación Académica , Instituto de Estudios Ambientales IDEA;[ en línea][consultado 23 de septiembre de 2013]Disponible en <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007225/lecciones/capitulo1/08-laeducacionambnal.htm>

<sup>90</sup>ANDELMAN, Marta. “La comunicación ambiental en la planificación participativa de las políticas para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica”, Buenos Aires,2003 pág. 50

<sup>91</sup>VILCHES Amparo, GIL Daniel.“La construcción de un futuro sostenible en un planeta en riesgo”, València.2008



- 
- Desarrollo de energías limpias.
- Incremento de la eficiencia de los procesos (que haga posible el ahorro energético).
  - Gestión sostenible del agua y otros recursos esenciales.
- Desarrollo de tecnologías agrarias sostenibles.
  - Prevención y tratamiento de enfermedades (muy en particular, las que afectan al tercer mundo).
- Reducción de desastres que, a menudo, constituyen auténticas “catástrofes anunciadas”.
  - Logro de una paternidad y maternidad responsables, evitando los embarazos indeseados y el crecimiento de la población por encima de la capacidad de carga del planeta.
- Regeneración de entornos y reducción de la contaminación ambiental (con disminución y tratamiento de residuos).

Los anteriores elementos proponen también el paso de una cultura del crecimiento, al servicio de los intereses propios, a una cultura de la sostenibilidad, al servicio de todos los seres humanos, dicha nueva cultura supone una profunda revolución que exige romper con actitudes y comportamientos profundamente anclados: Planteamientos puramente locales, puntuales y a corto plazo, Indiferencia hacia un ambiente considerado inmutable. Ignorar la propia responsabilidad y búsqueda de soluciones contra los otros, el logro de la sostenibilidad, o, dicho con otras palabras, de la plena aplicación de los derechos humanos, dista mucho de ser una tarea simple, pero tiene a favor su absoluta necesidad para la supervivencia de la especie. Trabajar por ese logro, incorporando la problemática de la sostenibilidad a nuestras actividades y muy en particular al trabajo en el aula, tal como demandan instituciones y organismos internacionales, se convierte así en una tarea apasionante a la que todos los educadores están convocados.<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup>*Ibid.*

## 9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este estudio, predomina el paradigma cualitativo, debido al marcado interés de la investigación por interpretar los elementos inmersos de la realidad de los escolares estudiados y sensibilizarlos frente al tema de los RAEE, es por ello que se apoyó en las capacitaciones y un método participativo donde los escolares eran quienes en conjunto construyeron el modelo de desarrollo estratégico. El trabajo también consideró el aporte cuantitativo, con la ayuda de la encuesta, por medio de la cual se logró el diagnóstico y grupo focales que ayudaron a conceptualizar las experiencias de lo consultado. De esta manera se puede señalar entonces que el paradigma de esta investigación es mixto.

El proyecto se define de tipo exploratorio, pues es mínimo lo que se ha investigado en la región desde la academia y muy especialmente desde la comunicación y la publicidad, así como su relación con los problemas ambientales y su aporte desde estas áreas sociales. El diseño de la investigación es experimental, ya que el estudio no se limita a la observación de los acontecimientos, sino que interviene en los mismos. Y de carácter transversal pues se obtuvo información en un momento y tiempo definido.

El universo lo representan los escolares de dos instituciones educativas de la ciudad de Cali, en cuanto a la institución Gimnasio los Farallones Valle del Lily, los escolares fueron de los primeros años de bachillerato, sexto-séptimo y en la institución Multipropósito fueron los integrantes de un grupo formado en el colegio llamado Multiecopaz. La muestra fue de 25 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: Farallones (privado) 10 niños y Multipropósito (público) 15 niños, ambas instituciones de carácter mixto que nos colaboraron con sus estudiantes para desarrollar el estudio.

El estudio recurrió a la muestra por conveniencia, selección a partir de sus características y no de su representatividad estadística, ello permitió desarrollar educación entre pares, estrategia de formación que desarrolla ASOMEVID la cual consiste en empoderar a los escolares a desempeñar un rol activo para tomar acción al interior de la investigación y formar parte de las soluciones para el desarrollo de la comunidad y en beneficio del proyecto.

## 9.1 Etapas

**9.1.1. Etapa exploratoria (primer momento).** la investigación inició con la recolección de datos, apoyados en fuentes secundarias como material bibliográfico: se investigó sobre estudios locales, nacionales e internacionales, todos relacionados con el tema de estudio, posteriormente se realizó una búsqueda especializada en temas específicos que apoyaron la fase del diagnóstico, se investigó sobre: contextualización del medio ambiente, RAEE, comunicación para el cambio social, TIC, publicidad social, educación y educación ambiental en el aula.

Posteriormente en esta etapa el equipo de investigación recibió una capacitación denominada metodología de eduentretenimiento, orientada por sus creadores, PCI media Impact, New York, que consiste en una generar una estrategia comunicacional para el desarrollo y el camino social utilizando formatos mediáticos y publicitarios de entretenimiento con fines educativos.

Esta fase continuó con la indagación de fuentes secundarias en las bibliotecas universitarias de la ciudad y bases de datos de otras universidades nacionales como internacionales, se consultó además bases de datos especializada como la red como E Library y Proquest. Además de indagar fuentes primarias como expertos en la región y el país, todo ello permitió la construcción del marco teórico, base para la fundamentación del proceso investigativo.

### 9.1.2. Etapa diagnostica (segundo momento)

**9.1.2.1. Presentación.** El proyecto busca sensibilizar, capacitar, apropiar y promover prácticas en el uso y manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), en escolares de dos instituciones educativas: una en la zona sur y otra en la zona ladera de la ciudad de Santiago de Cali. Lo anterior, implicaba pensarse a la luz de una metodología que facilitara el acercamiento a los jóvenes, el reconocimiento de sus espacios, maneras de interacción y posibles prácticas de uso y disposición final que ya existieran respecto a dichos residuos.

El modelo de diagnóstico que será expuesto a continuación, da respuesta al primer objetivo específico del proyecto, el cual apunta a lo siguiente: *Realizar un diagnóstico para identificar qué saben los niños escolares (de dos colegios, público y privado), en torno a la problemática ambiental que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE- como punto de partida para la creación de la estrategia de comunicación.*

De otra parte, vale la pena recordar que la metodología planteada para el desarrollo del proyecto fue participativa, dado que se esperaba que tanto la identificación de la problemática que representan los RAEE como sus posibles soluciones, fueran construidas a partir de la interacción de los escolares, junto con el equipo de trabajo (profesoras investigadoras y estudiantes del semillero) a lo largo de los talleres de sensibilización que se tenían planeados.

Con la implementación de un modelo participativo se esperaba que: (1) los mismos jóvenes otorgaran importancia a conocer sobre el uso y manejo de los residuos RAEE; (2) que los jóvenes fueran los proponentes de la estrategia a implementar para promover el uso y manejo de los residuos RAEE; (3) incentivar el desarrollo de habilidades comunicativas de los escolares; (4) sensibilizar sobre la problemática de los residuos RAEE a la comunidad escolar y (5) incentivar el uso y articulación de las TIC en la estrategia de comunicación, para promover el buen uso y manejo de los residuos RAEE.

En el marco de lo anterior, el modelo de diagnóstico se estructuró considerando las siguientes etapas:

**9.1.2.2. Contextualización.** Etapa que consistió en indagar las posibles instituciones educativas que podían participar, realizar visitas previas de presentación del proyecto y finalmente concertar la participación por la zona sur del Colegio Gimnasio los Farallones, y por la zona de ladera de la Institución Educativa Técnico Industrial Multipropósito.

Asimismo, en dicha etapa se realizó un primer proceso de acercamiento y sensibilización para determinar el nivel de cercanía con la temática de los RAEE, en donde participaron algunos estudiantes de ambos colegios, un grupo de directivos y docentes junto a las profesoras investigadoras de la UAO, los semilleros de investigación, una representante de Asomevid y el equipo aliado de PCI Media Impact.

**9.1.2.3. Caracterización de los colegios.** Finalizada la etapa de contextualización, contando con el aval de ambas instituciones, habiendo definido responsables en cada colegio y número de estudiantes a participar del proceso de sensibilización y talleres (14 como máximo), se da paso a la etapa de recolección de información clave de cada institución, relacionada con su plataforma estratégica (misión, visión, objetivos, reseña histórica, PEI, etc.) que permitiera valorar su enfoque pedagógico y apropiación de temáticas ambientales.

**9.1.2.4. Recolección de datos cualitativos a través de talleres de sensibilización y exploración de conceptos / percepciones.** Consistió en los primeros acercamientos por parte del equipo facilitador (semillero junto a representante de Asomevid que maneja la temática de los RAEE) a los conceptos básicos. Con los grupos seleccionados de estudiantes se realizaron diez talleres de los cuales la primera y la segunda sesión hicieron parte de este diagnóstico, de manera que en estas dos jornadas se generaron diálogos e intercambios de conceptos, lo que a la vez permitió desarrollar un grupo focal con cada colegio y así recopilar información.

Asimismo, en esta etapa se realizaron dos entrevistas estructuradas a las profesoras que lideran los procesos ambientales en cada uno de los colegios y que son las directas responsables del trabajo con los escolares.

**9.1.2.5. Recolección de datos cuantitativos a través de la aplicación de una encuesta.** La encuesta se diseñó con un total de 41 preguntas, las cuales se dividieron en 4 categorías principales: (1) información del encuestado / caracterización, (2) conocimientos, (3) comportamientos y (4) apropiación. Todas valoradas en una escala de uno (1) a diez (10) donde la puntuación se distribuyó en los siguientes niveles:

- 1 – 3 = Muy bajo
- 4 – 5 = Bajo
- 6 – 8 = Medio
- 9 – 10 = Alto
- 

A continuación se presenta la descripción y contenido recopilado en cada una de las etapas diseñadas para el diagnóstico:

**9.1.2.6. Taller de sensibilización en la metodología de Eduentretenimiento. (Etapa de contextualización).** En los días 16, 17 y 18 del mes de enero del 2013, gracias al vínculo que la organización PCI MEDIA IMPACT y la Universidad Autónoma de Occidente establecieron, se dio inicio al ciclo de capacitación que tenía como fin iniciar el proceso del proyecto RAEE, donde el equipo investigador de La Universidad debía capacitarse sobre la metodología de Eduentretenimiento, la cual fue seleccionada en previas conversaciones para ser el factor novedoso del proyecto.

Durante estos tres días las actividades se dividieron de la siguiente forma:

**Cuadro 13. Día 1 de Actividad**

8:00 – 8:45	Bienvenida: Objetivo del taller y presentación institucional de los socios.
8:45 - 9:30	Actividad lúdica: presentación de los participantes.
9:30 – 9:45	Refrigerio
9:45 – 10:45	Explicación y reflexión sobre el proyecto: objetivos, fases, y cronograma.
10:45 – 12:00	Presentación de la problemática organizada en los dos / tres asuntos educativos – ASOMEVID.
12:00 – 1:00	ALMUERZO
1:00 – 1:30	¿Cómo el EE nos ayuda a actuar sobre esos problemas? Presentación ¿qué es el Eduentretenimiento? La metodología del EE.
1:30 – 2:15	Ejercicio: crear una breve historia (inicio-conflicto-desenlace) protagonizada por jóvenes (escenarios, personajes), a partir de tres frases generadoras.
2:15 – 2:45	Presentación: malla de valores
2:45 – 3:30	Ejercicio: trabajo en grupos: uno por asunto educativo. Pauta: en que consiste el problema / (por qué ocurre) qué CAP queremos interpretar / que CAP queremos promover.
3:30 – 4:00	Presentación de malla.

A la capacitación asistieron alrededor de 20 personas, entre ellos docentes de la universidad, pasantes de investigación, voluntarios y visitantes. Se dio inicio con la bienvenida y presentación de las organizaciones que hacen parte del proyecto, y el objetivo del mismo, dentro de lo que el proyecto busca esta, trabajar con un enfoque cualitativo – cuantitativo, articula las TIC y articular y apoyar grupos; esto estuvo a cargo de la profesora Lucrecia Romero y Paola Gómez. Ya conociendo los nombres de las instituciones asociadas y el objetivo de la investigación, se dio paso a que cada uno de los integrantes se diera a conocer por medio de una actividad lúdica, donde cada persona debía decir su nombre y seguidamente un secreto, la actividad lúdica tenía como fin que las personas reunidas entraran en confianza.

Después de la presentación y de tomar el refrigerio se entró en la explicación de las fases y el cronograma, dentro de las fases se identificaron: Fase de

diagnóstico, fase de campaña de bien social sensibilización y capacitación, fase de diseño estrategia comunicación, fase de implementación estrategia de comunicación y por último la fase de monitoreo y seguimiento, que se lleva a cabo durante todo el proceso del proyecto.

Teniendo claro los objetivos, las fases, el cronograma y los integrantes del proyecto, se dio paso a presentar la problemática de los RAEE, ya identificada en asuntos educativos. Se identificaron dos ejes temáticos, el primer eje es el alto consumo de RAEE, el segundo el manejo inadecuado de los RAEE. Seguido del almuerzo, (espacio que sirvió para compartir experiencias entre los asistentes, así como para afianzar los conocimientos aprendidos hasta el momento), inició su exposición Javier Ampuero, comunicador social de la Universidad Nacional de San Marcos de Perú e integrante de PCI. Ampuero señaló la pertinencia de la técnica EE (Edu-entretenimiento) para solucionar problemáticas de corte social, como la perteneciente al grupo de investigación. Conociendo los ejes con los cuales debe trabajar, entra la organización PCI a explicar como por medio de la metodología de EE (edu-entretenimiento), se puede trabajar este tipo de problemática.

De la explicación dada por el señor Javier Ampuero quedo claro que el EE nace del marketing social, con el fin de cambiar costumbres y generar nuevos hábitos que se apliquen a la vida. El EE es la publicación de historias con estándares comerciales, estas historias generan cambios en las conductas individuales. Existen tres etapas del EE: lo primero, no utiliza al público, segundo vincula y tiene en cuenta al público, y tercero la identificación y la necesidad del problema es la prioridad, y se crea la solución con la comunidad.

Además de explicar todo lo que trata el EE, PCI también mostró un poco de su historia, del trabajo que la organización hace, sus inicios, programas desarrollados alrededor del mundo y se hizo además la muestra de los productos más representativos como el del proyecto de creación de una radionovela en Perú que abordó temas de relaciones familiares y otras temáticas. La concepción del impacto social abordada desde la apropiación y uso de tecnologías de la información fue traducido a EE (edu- entretenimiento) y enseguida se inició con una jornada de actividades en las que divididos en equipos debían poner a prueba la creación e historias.

A continuación se explicó la técnica usada para crear estrategias de edu-entretenimiento, denominada “malla de valores”, donde a una situación social se le depura en planteamientos y posteriormente se califican entre valores, positivos, neutros o negativos. Dicha división es crucial, puesto que los valores se vuelven el

punto de partida para la creación de los planes para el trabajo con las comunidades.

La malla de valores se divide por tres columnas, la primera es una descripción clara de los problemas identificados como los importantes. En la segunda columna cada asunto educativo se debe establecer como un valor, mostrando la situación esperada a la cual se espera llegar, finalmente la tercera columna presenta un “antivalor” o situación que se desea. Los líderes de la jornada propusieron realizar una actividad para poner en práctica la técnica de malla de valores, consistió en dividir a los asistentes e dos grupos. Cada grupo tenía un asunto educativo y con el debían encontrar en que consiste el problema, que causa ese problema.

Después de crear la historia por medio de la malla de valores, los grupos presentaron su malla. Habiendo culminado la presentación de las mallas de valores de cada grupo, se termina la jornada del primer día de capacitación.

#### **Cuadro 14. Día 2 de Actividad**

8:00 – 8:30	Presentación sobre creación de historias de EE
8:30 – 12:00	Ejercicio: creación de una historia y personajes por asunto educativo.
12:00 – 1:00	ALMUERZO
1:00 – 3:00	Los grupos presentan sus propuestas de historias y personajes. En plenarios se trenzan las historias Se revisa consistencia con malla de valores y los elementos de identidad de la serie.
3:00 - 4:00	Definir roles para el proyecto y agenda para día 3

Comenzando el segundo día a cargo Javier Ampuero se empezó la explicación de cómo crear una historia de EE, lo primero que se debe hacer es generar una historia por cada asunto de la malla de valores, es decir cada asunto educativo, con sus conflictos, personajes, etc. Cada valor positivo y negativo de la malla se convierte en un personaje, los valores son los personajes positivos y los antivalores son los personajes negativos, cada encuentro con uno de los personajes genera conflicto y de ese modo se debe introducir el tema.

Teniendo en cuenta lo anterior, los personajes positivos inspiran, los negativos son los villanos y existen unos personaje muy importantes que son los transicionales, quienes son los personajes principales y los que cambian de actitud frente a la problemática o tema.



Explicado cómo se debe crear la historia, cada grupo se divide y se pone en la tarea de crear los personajes según la malla de valores y el tema o asunto educativo que le tocó anteriormente, para posteriormente crear la historia que enlazaría todo. La creación de las historias por ser un trabajo extenso se llevó toda la mañana y después del almuerzo cada grupo presentó su propuesta y personajes.

Teniendo ambas historias, era hora de unir las y trenzarlas, según las mallas de valores, y los elementos que cada grupo tenía, el resultado fue una historia llena de emociones, donde por medio de ella y de una forma muy disimulada se fueron vinculando los mensajes de los asuntos educativos. (Ver malla de valores e historias en el punto instrumentos de investigación).

### **Cuadro 15. Día 3 de Actividad**

8:00 – 9:00	Presentación del cronograma del proyecto y definición de fechas claves con ambos colegios.
9:00 – 12:00	Grabación en cabinas de historias por cada grupo, acorde a malla de valores.
12:00 – 1:00	ALMUERZO
1:00 – 3:00	Socialización de historias por cada grupo y grabación de testimonios para video de registro de la jornada.
3:00 - 3:30	Refrigerio y despedida

El día tres del taller se orientó principalmente al trabajo de ambos colegios en las cabinas de radio de la Universidad Autónoma, con el objetivo de poder grabar, ambientar y recrear las historias que se habían construido en el día dos.

No obstante, con el fin de afinar y sincronizar tiempos, el equipo de PCI, las profesoras investigadoras y los semilleros deciden utilizar la primera hora de la jornada para presentar el detalle de las fases, valorar el cronograma previo estructurado y comprometer a ambos colegios con fechas concretas para talleres y visitas.

La presentación del cronograma junto a los recursos disponibles y tiempos exactos para culminar las diversas etapas estuvo a cargo de Diana Escobar, con el objetivo de tomar atenta nota y levantar acta para posteriormente iniciar el

proceso de visitas, caracterización de las instituciones y levantamiento del diagnóstico, primera etapa o fase del proyecto.

Terminada la hora destinada a la socialización de tiempos, los dos grupos constituidos por historia pasan a grabarlas en las cabinas. Después del almuerzo se socializan entre todos los asistentes y finalmente se concluye la jornada de trabajo.

## 9.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS COLEGIOS

### 9.2.1. Institución educativa técnico industrial multipropósito

✚ **Visión:** Consolidarse como una Institución de excelencia en la formación de ciudadanos (as) conocimientos, habilidades y valores para la convivencia y el trabajo tecnológico, que les permitan participar de manera autónoma en la solución de sus problemas cotidianos y de los de su entorno, siendo actores creativos, productivos, con liderazgo en el mejoramiento personal y en el de su comunidad, en una sociedad democrática en continuo cambio.

✚ **Misión:** Es una entidad de carácter oficial y presta el servicio público educativo en los niveles de preescolar, básica y media técnica a los (as) niños (as) y jóvenes de la comunidad, en la ciudad de Cali, a través del desarrollo de actividades pedagógicas que les posibiliten: la construcción de conocimientos científicos y tecnológicos, el desarrollo de habilidades comunicativas, la participación en actividades lúdicas sociales, deportivas y culturales, la formación de actitudes de conservación del medio ambiente y de valoración de su cultura, con un contexto de vivencia de los valores humanos y democráticos

✚ **Principios de la Formación.** La institución realiza la forma de sus estudiantes, en las siguientes dimensiones:

■ **Dimensión ética entendida como:** la posibilidad que tienen los individuos de comprender la necesidad de la ley, como resultado de un proceso de reflexión y concertación con el otro, el equipo y la comunidad para la consolidación de una vida más digna, más humana.

■ **Dimensión estética se entiende como:** la posibilidad que tienen los individuos de crear nuevas formas, nuevos sentidos artísticos, corporales, armónicos,

lúdicos y Culturales en su relación con el otro, para colectivizarlo en el equipo como garantes de la multiplicidad y la direccionalidad comunitaria de cualquier sentido estético creador

- **La dimensión económica entiende como:** la necesidad de crear modelos alternativos, propuestas viables de solución a una crisis generalizada en la que se pone en tela de juicio los paradigmas económicos vigentes que no resuelven las necesidades básicas de la sociedad específicamente de los sectores marginados de ésta, que no ven como recurso imprescindible la organización comunitaria para un desarrollo económico diferente y alternativo.
  
- **La dimensión política se entiende como:** el compromiso que tiene el individuo de participar en la solución de conflictos como una manera de ver al otro en la dimensión del derecho comunes consuetudinario adquirido por la cultura; como una manera de participar en la reconstrucción del Estado sin prescindir del otro, viendo como necesario el trabajo y la construcción de proyectos en equipo dirigidos a la comunidad y, en ese sentido, propender por grandes proyectos comunes que defiendan los intereses de todos y no los de un grupo, subgrupo o corpúsculo de la sociedad.
  
- **Las dimensiones científica y tecnológica se entienden como:** La tecnología se considera un saber hacer creativo del resultado científico, de los progresos científicos y la ciencia como la posibilidad de pensar el mundo para todos y cualificarlo desde una dimensión más humanizante, donde el saber científico sea demostrado en su proceso y no desde los resultados, obligándonos a ver al otro como un igual y al ser humano como el beneficiado directo de cualquier desarrollo o conquista científica.

Objetivos del Proyecto Educativo Institucional (PEI):<sup>93</sup>

El proyecto educativo de la I.E.T.I. Multipropósito, se fundamenta en la Constitución Nacional de Colombia, y tiene como objetivo realizar en la educación que ofrece, los Fines de la Educación contenidos en la Ley 115 de 1994.

---

<sup>93</sup> INSTITUCION EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIALMULTIPROPOSITO, Proyecto Educativo.[en línea][consultado 23 de septiembre de 2013.]Disponible en Internet <http://es.scribd.com/doc/39811595/Proyecto-Educativo-Institucional-Version-20-de-Septiembre-2010>

- ◆ El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.
- ◆ La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
- ◆ La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.
- ◆ La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.
- ◆ La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
- ◆ El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.
- ◆ El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
- ◆ La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe.
- ◆ El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
- ◆ La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

**Contextualización y algo de Historia:** La institución educativa Técnico Industrial Multipropósito, surge de la fusión de los siguientes centros educativos de conformidad con lo establecido en la resolución 1748 de 2002, emanada de la Gobernación del Valle del Cauca. Las siguientes sedes la componen:

- ✓ Instituto Técnico Multipropósito.
- ✓ Centro Docente Jorge Eliécer González Rubio.
- ✓ Centro Docente Luís Alberto Rosales.
- ✓ Centro Docente República de Panamá.
- ✓ Centro Docente Santa Luisa.

A excepción de la sede Santa Luisa ubicada en la vereda La Sirena, las demás sedes atienden población estudiantil perteneciente a la Comuna 20 de la ciudad de Cali.

**La Comuna 20:** Es uno de los asentamientos más antiguos de las laderas de Cali, éste asentamiento se inicia alrededor de los años treinta, en el corregimiento de Cañaveralejo, en terrenos pertenecientes a diferentes propietarios que posteriormente fueron vendiendo o donando a la población allí asentada. Los primeros pobladores fueron familias de mineros, en su mayoría “marmateños” y desplazados por los diversos conflictos que vivía en ese momento el país, lo cual trajo como consecuencia la migración de gran cantidad de familias de las zonas de Caldas, Cauca, Nariño y Norte del Valle. Los recién llegados se dedicaron entonces a la construcción y al trabajo minero en las minas localizadas en las faldas de los farallones y fueron construyendo sus viviendas en donde se encontraba su trabajo.

El primer barrio creado fue Siloé y los demás se fueron conformando con el correr del tiempo como producto de invasiones que posteriormente se ha ido legalizando

Inicialmente estos barrios no contaban con servicios públicos ni vías de penetración. El agua la obtenían de las quebradas Guarrús, Isabel Pérez, el Indio y del río Cañaveralejo, o la transportaban desde la corporación civil de acueducto de Siloé que traía el agua de la parte extrema alta o quebrada la Olga hasta la parte media.

Para alumbrarse los habitantes utilizaban las lámparas de petróleo y cocinaban con leña y dado que no había alcantarillado hacían uso de letrinas.

La primera empresa de transporte urbano que llegó hasta la comuna fue primera río Dagua y posteriormente vino la Gris San Fernando. La legalización de terrenos se inició en 1948 y en 1962 se inicia la pavimentación por autogestión. La avenida de los cerros que circunda toda la comuna se construyó a principios de la década de los 70"s, en 1966 se construyó el centro de salud, y en 1978 se creó la unidad materno infantil. Por la misma época se inició la construcción de escuelas. La comuna aún sigue creciendo en la actualidad de forma desordenada producto de las invasiones de terrenos por desplazados de otras zonas del país.

En este sentido, la comuna se desarrolló en un 80% por procesos ilegales de urbanización o invasión clandestina el 20% restante se ha establecido dentro de los procesos legales reglamentarios. La comuna 20 está situada en el sur - occidente de la ciudad de Cali, en la zona de ladera conocida como Siloé; comprende 214,94 Hectáreas, de las cuales 175 están ocupadas por 12 barrios, 507 manzanas y 12.670 predios legalizados y tiene además varios sectores subnormales ubicados en su mayoría en zonas de alto riesgo. La comuna limita al norte con el corregimiento de los Andes y la comuna 19; al oriente y al sur con la comuna 19; al occidente con los corregimientos de Villa Carmelo y los Andes. Los límites naturales de la comuna son al norte la quebrada Isabel Pérez; al sur con el Río Cañaveralejo; al este la Avenida 1ª oeste; al oeste la carretera a Cristo Rey.

Competencias Ciudadanas:

- Participar en la construcción de normas para la convivencia armónica, aceptarlas y acatarlas en los diferentes entornos (familia, colegio, barrio, etc.).
- Valorar el respeto a la vida frente a diferentes riesgos y saber qué medidas tomar para actuar con responsabilidad.
- Colaborar activamente en la organización y mantenimiento de entornos públicos y privados.
- Promover un ambiente de vida sana, valorando la higiene, la salud personal y colectiva.

Ejes Curriculares: ejes Conceptuales

- Entorno vivo.
- Entorno físico.
- Entorno químico.
- Ciencia tecnología y sociedad.

### 9.2.2. Colegio los farallones

✚ **Historia:** El gimnasio los Farallones Valle del Lily fue fundado en el año de 1974 por los doctores Luis H. Pérez Páez, Alfonso Ocampo Londoño, Hugo Lora Camacho y las señoras, María Luisa de Pérez y Janeth Samper de Sánchez, utilizando las antiguas edificaciones del colegio universitario del Sagrado Corazón, las cuales fueron adquiridas a la comunidad del Sagrado Corazón.

Cuenta con un terreno de 30.000 mts y zona construida de 9.000 mts, con infraestructura deportiva para natación, baloncesto, fútbol y voleibol, con capacidad suficiente para acoger las tres secciones: preescolar, primaria y bachillerato.

Su primera junta directiva estuvo constituida así: Doctor Luis H. Pérez Páez, Doctor Alfonso Campo Londoño, Doctor Hugo Lora Camacho, Señora María Luisa de Pérez y Señora Janeth Samper de Sánchez

El Gimnasio los Farallones Valle del Lily, inició en su primera etapa con un esquema de educación abierta en oposición a los esquemas tradicionales existentes en ese momento, este esquema se ha ido adaptando de acuerdo a las nuevas modalidades pedagógicas y dentro del marco legal que ofrece el ministerio de educación nacional.

El Gimnasio los Farallones Valle del Lily se encuentra plenamente consolidado como institución educativa y posicionada en el medio con unos resultados evaluables por la ubicación de sus egresados profesionales en diferentes áreas del conocimiento.

Para el presente año 2013 el Gimnasio los Farallones Valle del Lily reestructura su proyecto pedagógico ofreciéndole a la comunidad educativa un proceso de articulación con la Universidad Autónoma de Occidente para los grados 10 y 11 y la educación bilingüe iniciando con los grados preescolar y primero en la modalidad de inmersión parcial temprana.

- ✚ **Misión:**<sup>94</sup>. El Gimnasio inició en su primera etapa con un esquema de educación abierta en oposición a los esquemas tradicionales existentes en ese momento. Este esquema se ha ido adaptando de acuerdo a las nuevas modalidades pedagógicas y dentro del marco legal que ofrece el Ministerio de Educación Nacional.
  
- ✚ **Visión:** El Gimnasio los Farallones Valle del Lily tiene como visión, consolidarse al 2018 como una de las mejores opciones educativas bilingües para la comunidad caleña en los niveles de enseñanza preescolar, primaria, básica y media vocacional. Institución formadora de hombres y mujeres, autónomos y solidarios, de alta calidad académica con visión de futuro para su ingreso a una educación superior de excelencia, con capacidad para aportar al mejoramiento de la calidad de vida personal, familiar y social.
  
- ✚ **Valores:** El Gimnasio los Farallones Valle del Lily, tiene como lema: “formar jóvenes autónomos y solidarios”, puesto que considera estos dos valores como los ejes generadores de todos los valores que se pretenden desarrollar en la Institución.
  
- ✚ **Autonomía:** Es la capacidad de darse normas a sí mismo. Se sitúa en el ámbito individual y supone estar en condiciones de mantener una cierta autodisciplina. Es un fundamento básico para el comportamiento moral y para el uso responsable de la propia libertad.

De la Autonomía se desprenden valores tales como: Identidad, responsabilidad, honestidad, respeto, democracia y participación.

- ✚ **Solidaridad:** Es el respeto, el apoyo a las iniciativas de liderazgo y a la inspiración en reconocer el bien común, teniendo en cuenta las necesidades del grupo y de su entorno.

En la solidaridad se integran los valores como: amor, amistad, tolerancia y comprensión.

Desde esta fusión conjunta entre dos valores potenciales como lo son LA AUTONOMÍA y LA SOLIDARIDAD estamos fortaleciendo un conjunto de valores

---

<sup>94</sup> GIMNASIO LOS FARALLONES VALLE DEL LILI.[ en línea][consultado 23 de septiembre de 2013]disponible en Internet: <http://farallones.edu.co/acerca-de-nosotros/mision-vision-valores>



humanos que de manera integrada harán de cada estudiante un ser de convivencia superior.

## **La Granja:**

### PROYECTO DE CULTIVO

Presentado por: MARTHA RUTH CASTELLANOS

Presentado a: Coordinador WILLSON JIMENEZ

Cali, 18 de Septiembre de 2012

- **Introducción:** Este trabajo seta basado en las actividades que se realizan cada año a los niños de primaria para crear conciencia de la importancia del entorno natural y que ayuden a conservarlo.
- Cada grupo tendrá contacto con la naturaleza a través de la siembra, el cuidado de los animales para así mismo los apliquen en su vida cotidiana, fomentando el respeto y cuidado del medio natural en el cual vive y que ayude a conservarlo para su futuro y el de los demás.
- **Justificación:** La institución desea que los alumnos sientan el entorno natural como algo suyo y en esa misma forma ayuden a conservarlo. Por esta razón ha implementado este proyecto de la granja para que tengan el contacto con el medio natural a través de la siembra y en esta medida incentivarlos al cuidado y protección de su medio, creando conciencia del cuidado del entorno como medio en el que ellos se desarrollan.
- La institución también ha querido incentivar el cuidado y respeto hacia los animales; por lo cual, los alumnos tendrán contacto con animales (conejos, patos, gallinas) y podrán alimentarlos y cuidarlos según sean las expectativas del programa.
- **Objetivo General:** Fomentar en los niños el cuidado y respeto hacia su entorno natural, creando conciencia de que pueden aportar mucho en la protección de la naturaleza para el futuro.
- **Objetivos específicos:**
  - Los alumnos aprenderán a cuidar su entorno a través de la siembra, se darán cuenta que no solo es enterrar una semilla, si no que habrá que cuidarla, por

- medio del riego y el abono.
- Los estudiantes sentirán que los animales forman parte de su entorno y que al igual que ellos necesitan de cuidados, y alimento.
  - Aprenderán que hacen parte de la naturaleza y lo importante que es para ellos, haciendo que la conserven en el presente y para el futuro.

■ **Actividades y cronograma:**

Inicialmente en el trabajo de la granja se trabajarían con gallinas ponedoras y los chicos grandes que quieran pertenecer a este proyecto (se escogerían entre los participantes), estarían encargados de recoger los huevos en la mañana (aproximadamente 15 minutos), estos huevos se venderían por panales a padres de familia, profesores, administrativos, personas de mantenimiento, etc. Al final del año lectivo se haría una rifa de los animalitos y el dinero recogido sería para comprar los animales al año siguiente.

Se sembrarían semillas de girasol para vender en el “día de la mujer”, a los alumnos, profesoras y todo el personal administrativo. Sería igual en el día de la madre. Las semillas las aportarían los alumnos en cantidad de 2 paquetes por salón; ya que cada paquetico costaría aproximadamente \$ 2000.

Se implementaría la técnica del cultivo hidropónico para sembrar inicialmente lechuga. Esto lo podríamos desarrollar con los niños de 9º y cuando las plantas produzcan estos frutos lo llevarían los niños a sus casas para que los incluyan en su alimentación.

Las zonas de siembra para los niños de primaria se destinarían para cilantro, cimarrón, pepino, cebolla, zanahoria, maracuyá, tomate, etc. Y cada periodo el grupo sembraría un producto diferente (se rotarían). En las otras dos camas preparadas se sembrara forraje verde que se usaría para los conejos y las otras mascotas.

Se sembrará un árbol de naranja, guayaba y de mandarina pero en el patio de recreo y cuando sea cosecha, estos frutos los podrán recoger los estudiantes y comerlos para que sientan el contacto con la naturaleza y alegría que produce coger una fruta del árbol.

- **Recursos:** La compra de gallinas inicialmente la haría el gimnasio, luego ellas se irían sosteniendo con el producto de la venta de los huevos. Se haría una quermés de alimentos donados por las familias de los alumnos y este dinero sería otro ingreso para empezar el proyecto, así como también para la compra de las mangueras en el cultivo hidropónico.
  
- Las camas para la siembra están divididas en 7 partes, las cuales cinco están destinadas para los niños de primero a quinto de primaria y las otras dos son para el cultivo de forraje. En este proyecto están incluidos todos los orientadores del grupo y los docentes de biología y la persona encargada de la granja. Los niños de noveno estarían encargados de la limpieza y alimentación de los animales. Las semillas para las siembras las aportarían los alumnos cada vez que se realice una siembra.
  
- **Evaluación:** Los estudiantes cada periodo sembraran un producto diferente y deberán cumplir su objetivo de producción; es decir, los cultivos tendrán que dar frutos este trabajo será nota en las asignaturas, al final de cada periodo. La recompensa de este trabajo será que lleven a su casa los productos de su trabajo de campo.

■ **Cronograma de actividades:**

Septiembre 18 a 21 se piden semillas a cada grupo

Septiembre 25 al 28 se siembra con cada grupo.

25 siembra 1° y 2°  
 26 siembra 3° y 4°  
 27 siembra 5°  
 28 siembra jardín y transición.

En la primera semana de octubre se empollaran huevos de pato para que cuando nazcan patos hacer rifas o venderlos, para obtener recursos para los mismos insumos de la granja. Cada semana irán los grupos en un día señalado hasta que los cultivos estén para recoger.

Los cultivos se recogerán en la última semana de noviembre y se volverá a sembrar cuando los niños regresen en vacaciones de fin de año.

Enero 16 se siembran girasoles con los niños de 6°  
Enero 17 se inician las siembras con 5°  
Enero 18 se siembra con jardín y transición  
Enero 22 se siembra con 1° y 2°  
Enero 23 se siembra con 3° y 4°

Cada semana se regaran los cultivos hasta que se cosechen nuevamente en marzo para la feria de la ciencia y vender los productos a los padres asistentes, los girasoles se cosecharan los primeros días de marzo para venderlos el día de la mujer.

Febrero 15 se inicia la siembra de girasoles para vender el día de la madre en el mes de mayo.

**Comuna 22:**<sup>95</sup>. La comuna 22 se encuentra al sur de la ciudad. Delimita por el sur con el corregimiento de Pance, al occidente con los corregimientos de la Buitrera y Pance y al norte con las comunas 18 y 17. Al oriente de esta comuna se encuentra el corregimiento El Hormiguero. (Ver Mapa 1-1). La comuna 22 cubre el 8,8% del área total del municipio de Santiago Cali con 1.058,9 hectáreas.

En cuanto a población, según el Censo del 2005, en esta comuna habita el 0,4% de la población total de la ciudad, es decir 8.971 habitantes, de los cuales 45,2% son hombres (4.056) y 54,8% restante mujeres (4.915). Esta distribución de la población por género es similar a la que se presenta para el consolidado de Cali (47,1% son hombres y el 52,9% mujeres). El número de habitantes por hectárea es de 8,5, la menor densidad de la ciudad.

Aspectos Sociales:

- **Estratificación:** en cuanto a la estratificación de las viviendas de esta comuna, tenemos que el estrato más común es el 6 (estrato moda), mientras que el estrato moda para toda la ciudad es el 3 el estrato 6 es aquel que presenta una mayor proporción del total de lados de manzanas de esta comuna. Es más, en los estratos 5 y 6 se concentra el 96,5% de todos los lados de manzanas de la comuna. Por otro lado, esta comuna recoge el 44,5% de todos los lados de manzana en estrato 6 de la ciudad. En esta comuna no existen lados de manzanas en estrato 1.

---

95

- **Educación:** según el Censo de Población de 2005, la comuna 22 presentaba una asistencia escolar del 85,6% para el rango de edad de 3 a 5 años. En el rango de edad de los 6 a 10 años la asistencia era del 94,8%, la mayor en comparación con el resto. Para los rangos de edad de los 11 a los 17, de los 18 a los 26 y de los 27 años en adelante la asistencia escolar es del 89,4, 43,6 y 3,5% respectivamente en su mayoría, está compuesta por profesionales (un 27,7% de la población total de la comuna), seguido por personas con secundaria (completa e incompleta) con un 25,5%. Además gran parte de dicha composición se encuentra conformada por mujeres, ya que el 53% de los profesionales de la comuna 22 son mujeres. A su vez que las personas con básica secundaria, pues el 60,5% son mujeres.
  
- **Seguridad y justicia:** Según el observatorio Social, entre Enero y Agosto del 2006, el número de hurtos (en sus diferentes modalidades) y los homicidios son relativamente menores en comparación con las demás comunas. Por tanto los hurtos y homicidios de esta comuna representan una baja proporción de los delitos de la ciudad. Pero al considerar las tasas de hurtos y homicidios por cada 100.000 habitantes, éstas son muy superiores en esta comuna con respecto a las tasas globales de la ciudad). De hecho, la tasa de hurtos de automóviles de esta comuna es la más alta de Santiago de Cali.
  
- **Aspectos Económicos:** el Censo Económico de 2005 permite caracterizar económicamente esta comuna. El 0,9% de las unidades económicas de la ciudad se encontraba en el 2005 en esta comuna, de las cuales 32,8% pertenecen al sector comercio, 62,1% al sector servicios y el 5,1% a la industria. Esta composición es diferente al total de la ciudad; donde el comercio predomina, representando el 60,4% de todas las unidades económicas de la ciudad, el sector servicios corresponde al 30,2%, y la industria el 9,4%. Así, esta comuna presenta una concentración de actividades en el sector servicios.
  
- **Vivienda y medio ambiente:** impacto ambiental por residuos sólidos en la comuna 22

En la comuna no se realiza un manejo adecuado de los residuos sólidos, producto de la falta de capacitación y la ausencia de un proyecto educativo capaz de concientizar a la comunidad (generadores de residuos) sobre la importancia de un adecuado depósito de los residuos, y de apropiarse e interiorizar normas y procesos en el manejo de los mismos. Esta problemática se evidencia, por ejemplo, en la falta de implementación de la cultura de reciclar y clasificar desde la fuente.

Los habitantes de la comuna tienen poco conocimiento y claridad sobre el potencial de recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos, desconocen la normatividad ambiental, y no perciben esta problemática como un asunto propio, es decir, no hay un reconocimiento de deberes y derechos al respecto, y por el contrario hay permisividad en conductas nocivas.

La situación descrita señala que la comunidad no identifica ni relaciona los bienes de consumo como generadores de residuos sólidos, por lo tanto, al no realizar un manejo adecuado de estos desechos, no se está reconociendo ni asumiendo, la gravedad del impacto socio-ambiental y sanitario, todo lo cual indica que prevalece el interés particular sobre el colectivo, desconociendo responsabilidades y obligaciones con la comuna.

Por otra parte, el tratamiento inadecuado que en la comuna se le da a los desechos, ha hecho que el material con potencial de reciclaje pierda su valor al no ser reciclado desde la fuente. Igualmente, al no ser presentados los residuos sólidos de forma correcta se ha dificultado la labor de recolección de los recicladores o carretilleros. (Cali, 2011)

### **9.3. RECOLECCIÓN DE DATOS CUALITATIVOS A TRAVÉS DE TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN Y EXPLORACIÓN DE CONCEPTOS / PERCEPCIONES**

#### **9.3.1 Entrevistas a líderes de procesos ambientales**

Como parte del proceso de diagnóstico, y para complementar el análisis y recopilación de datos cuantitativos a través de la encuesta, se definió la realización de una entrevista semi-estructurada a cada una de las profesoras que lideran los procesos ambientales en los colegios seleccionados, más adelante en el punto, instrumentos de investigación, página 184 se detallan sus respuestas.

**Talleres de sensibilización.** Como se mencionó anteriormente una vez concluidas las entrevistas a las docentes líderes de cada colegio, se procedió a efectuar el diseño y la programación de diez talleres, considerando el taller uno y dos como insumos de la etapa diagnóstica, es por ello que a continuación se presentan (en el punto de instrumentos de investigación se pueden apreciar los diez talleres desarrollados y sistematizados con su respectivo proceso).

### 9.3.1.1. Colegio Multipropósito

#### Taller 1: presentación proyecto RAEE e introducción tema ambiental

##### Objetivo:

- Hacer la presentación del proyecto ante los alumnos participantes y ante los docentes encargados del proyecto.
- Lograr que los alumnos conozcan los objetivos y del proyecto.
- Presentarles los diferentes temas en los que serán capacitados y enfatizar en la elaboración de la estrategia de comunicación enfatizando en el producto de comunicación que se ayudara a realizar el proyecto.

■ **Actividades y relatoría:** El Colegio Técnico Industrial Multipropósito cuenta con una huerta donde siembran algunas frutas y verduras en pequeños vasos, no lo hacen con la finalidad de recoger alimento sino para que los estudiantes aprendan a cuidar de la naturaleza, sin embargo, el estado de la misma es precario, muy lleno de basura, papeles, residuos de lápiz etc. Otro de los lugares que conservan en la institución es el patio que queda precisamente en el centro del colegio donde según la profesora Alix han hecho un trabajo por restaurar las plantas, sembrar aquellas que produzcan flores para así hacer volver las mariposas que habitaban el lugar.

Se inició haciendo la intervención en el colegio Multipropósito, este día se le presento el proyecto a el grupo de estudiantes y docentes que participan en el proyecto RAEE, se les presentaron las organizaciones aliadas a el proyecto, se hizo una breve introducción a los temas que abarca el proyecto y posteriormente se procedió a presentar el proyecto en general enfatizando en los objetivos, metodología y en la estrategia de comunicación y el producto que ayudara a producir el proyecto.

El grupo es diverso en cuanto a edades, se pueden encontrar jóvenes desde los trece a diecinueve años de edad resultado interesante poder trabajar un proyecto con enfoque ambiental con jóvenes que presentes diferentes puntos de vista.

Estos antecedentes de acercamiento al medio ambiente son los que se percibieron en los estudiantes asistentes a los talleres, aunque el tema de resolución de conflictos y civismo es más fuerte en ellos, el medio ambiente por medio de Multipropaz ha logrado captar su atención. En la primera semana , antes de explicarles en qué consistía el proyecto RAEE y en sí lo que el concepto comunica, se les preguntó qué era para ellos el medio ambiente y muy sorprendidos quedamos

al ver que no sabían , pudo haber sido la timidez sin embargo apuntamos a que tienen la noción básica pero conectada a otros conceptos como naturaleza, contaminación y otros mas no con medio ambiente , cuando Viviana Orjuela inició su explicación ya todos fueron conectando y recordando y lograron definir medio ambiente.

Para los estudiantes las causas de contaminación se denominaba únicamente como “basura” no sabían que los aparatos eléctricos y electrónicos son altamente nocivos para el planeta y mucho menos la composición de los mismos, en esa primera semana se calificó el conocimiento previo de los estudiantes como bajo suponiendo que aun teniendo la ayuda del equipo capacitador que brindaba muchas pistas no conseguían elaborar conjeturas y carecían de posturas críticas ante la temática.

## **Taller 2: Capacitación Medio Ambiente**

### **Objetivo:**

El objetivo de esta parentación fue introducir a los jóvenes con los conceptos de medio ambiente, ecosistema, factores bióticos, factores abióticos, contaminación ambiental, impactos ambientales, diferentes tipos de contaminación ambiental, enfatizando en residuos sólidos además mostrando la manera adecuada de manejar la disposición de estos con el fin de que se reconocieran los impactos que presentan los RAEE en las próximas capacitaciones.

■ **Actividades y relatoría:** La segunda capacitación sirvió para identificar el conocimiento previo que los estudiantes tenían acerca de la clasificación de residuos, sorpresivamente sobre esto estaban un poco más avanzados, debido a que era común que vieran en su colegio la clasificación por tarros de colores y en otros puntos de la ciudad.

Se realizó una actividad, en la cual debían colocar el tipo de residuos que se colocan en cada tarro según su color y no mostraron ninguna dificultad. En la misma jornada se hizo un taller para evaluar el avance que tenían sobre la temática de medio ambiente y debía ser revisado por ellos mismos, los resultados no fueron los esperados porque se les ayudó con muchas de las respuestas y además aún existían muchas inconsistencias y confusión de términos, de ahí se percibió su bajo interés por la temática y su poca capacidad de investigación.

En esta visita se iniciaron las capacitaciones, se le presentaron las bases teóricas a



el grupo de estudiantes y a dos docentes del colegio, gracias a los tres jóvenes acompañantes de trabajo de grado , al inicio de la capacitación se hace el previo saludo un recuento de los que sucedió en el primer acercamiento y una actividad para colocar un poco más entusiasmado al grupo de estudiantes con el fin de que aprovecharan más la capacitación, en esta sección se les hace una presentación acerca del medio ambiente, aunque resulta más fácil para ellos ir avanzando en temas a medida que se les hace preguntas acerca de los temas medio ambiente, con el fin de aclarar dudas y corregir errores, dentro de estas preguntas se les pidió a los estudiantes que escribieran de su concepción de medio ambiente.

◆ **Percepción acerca de ¿qué es medio ambiente?**

◆ **Juan Carlos Torres:**

“El medio ambiente es todo aquello que nos rodea, arboles, ríos, ciudad y seres vivos”.

◆ **Daniela Barbosa:**

“El medio ambiente para mí, es que nosotros tenemos que cuidarlo y tenerlo limpio, para que el ambiente no tenga mal olor y que sea limpio y admirarlo por la gente que tenga alegría al pasar por las calles”

◆ **Jessica Liceth Narváez:**

“Para mí el medio ambiente es algo muy importante para el ser humano y los animales porque gracias a ello obtenemos el aire con el cual respiramos, los frutos por los cuales nos alimentamos día tras día, por eso es importante tanto como mí como para las demás personas cuidar y proteger nuestro medio ambiente porque es algo hermoso y maravilloso que los seres humanos tenemos”.

◆ **Carlos Iván Agredo Guzmán:**

El ambiente es el entorno en que nosotros vivimos, los árboles, las flores, los animales, la gente y también los lagos, lagunas ríos y mares.

◆ **Lizeth Dayana Astudillo:**

“Para mí el ambiente es todo lo natural que nos rodea; es todo lo maravilloso que Dios a creado como el aire, los frutos de la tierra, el agua con la cual cada día se sobrevive y se genera vida, por eso es importante cuidar del medio ambiente para vivir sanos de enfermedades”

**Roció Guerrero Cortes:**

“El medio ambiente tiene que ver con toda la diversidad de animales, plantas, arboles, flores que conforman un hábitat”.

◆ **Jhon Higuata:**

“El medio ambiente para mí es aquel lugar donde vives, te desarrollas en comunidad”.

◆ **Yara Alejandra Angulo Piedrahita:**

“El medio ambiente para mi es cuidar nuestro entorno natural, es la naturaleza”

◆ **Edwin:**

“Para mí el medio ambiente son los arboles que dan los alimentos que se necesitan, que no se tire basura a los ríos”.

◆ **Tania Yinent Cucuñame Menese:**

El medio ambiente para mi es cuidar el aula, compartir con las flores”.

◆ **Diana Liceth Anteri Triviño:**

“Es lo que nos da la vida, las plantas, los árboles, mejor dicho para mí medio ambiente es la madre tierra y gracias a ella estamos aquí presentes con vida, y por

lo cual debemos cuidarlo porque sin ella no seríamos nada”.

◆ **Claudia Marcela Barbosa:**

“El medio ambiente es el cual nos rodea donde recibimos un oxígeno y donde viven nuestros animales”.

Actividad: los jóvenes de trabajo de grado hicieron subgrupos y a cada grupo le correspondía una situación (historia) la cual mostraba un contexto con problemáticas ambientales y debían solucionarlos y representar toda la historia de alguna forma creativa, con esta actividad se podía evaluar el nivel de conocimiento acerca de los problemas ambientales y las soluciones que ellos consideraban; con esto mostraron dificultad para poder identificar una problemática ambiental diferente a los impactos de la disposición inadecuada de los residuos sólidos sin incluir los Raee con soluciones poco acertadas por el mismo.

**Talleres de sensibilización en Colegio Farallones:**

**Taller 1: Presentación del proyecto**

**Objetivo:**

- Hacer la presentación del proyecto ante los alumnos participantes y ante los docentes encargados del proyecto.
  - Lograr que los alumnos conozcan los objetivos y del proyecto.
  - Presentarles los diferentes temas en los que serán capacitados y enfatizar en la elaboración de la estrategia de comunicación enfatizando en el producto de comunicación que se ayudara a realizar el proyecto.
- 
- **Actividades y relatoría.** Para dar inicio a la capacitación Karol Salinas realizó la presentación institucional a los estudiantes y docentes, primero se explicó cómo nace el proyecto y qué entidades hacen parte de él. Se explicaron los roles que ocupa la Universidad Autónoma y los semilleros de comunicación para el desarrollo e academia. Por otro lado cómo hace parte Asomevid y PCI Media Impact.

Para comenzar Verónica Cuervo presentó la dinámica que consistía en hacer parejas, cada persona debía escoger a otra y durante cinco minutos realizarle preguntas con el fin de conocerse, pasados los cinco minutos cada persona debía presentar a su pareja según lo que habían dialogado, de esa forma todos se conocieron y aprendieron algo nuevo.

Para presentar el proyecto se explicó a los estudiantes en que consiste la investigación, como se va a trabajar y la importancia temática de eduentretenimiento por medio de la cual se va a desarrollar, se les expuso que el objetivo es realizar una estrategia por medio de la cual se pueda sensibilizar sobre los RAEE, pero que solo los acompañaremos en la realización de uno de los productos dentro de la estrategia, mas no de todos.

Para que los estudiantes entendieran mucho mejor sobre la realización del producto y la temática de eduentretenimiento, tres de los asistentes a la capacitación en el mes de enero compartieron su experiencia y contaron un poco más sobre las actividades que realizaron y como fue el proceso, contaron las historias que se crearon y sobre el tema que les correspondió a cada uno, después de contar la experiencia los estudiantes entendieron mucho mejor en qué consistía el proyecto.

Para cerrar el primer día, se llevaron dos historias sobre contaminación ambiental una con la temática de contaminación de los suelos y otra con la contaminación del agua, se dividió el grupo en dos y Viviana y Verónica dirigieron uno, mientras que Sebastián y karol dirigieron el otro. Se les explicó a los estudiantes que debían representar por medio de una actuación cada una de las historias, los estudiantes participaron y realizaron la mímica y comprendieron el tema.

## **Taller 2 Tema: Medio Ambiente**

**Objetivo:** El objetivo de esta parentación fue introducir a los jóvenes con los conceptos de medio ambiente, ecosistema, factores bióticos, factores abióticos, contaminación ambiental, impactos ambientales, diferentes tipos de contaminación ambiental, enfatizando en residuos sólidos además mostrando la manera adecuada de manejar la disposición de estos con el fin de que se reconocieran los impactos que presentan los Raee en las próximas capacitaciones.

- **Actividades y relatoría:** Para este segundo encuentro, se contó con la presencia de 7 estudiantes y se inició retomando un poco sobre el objetivo del proyecto e introduciendo el tema del medio ambiente con un video llamado La

historia de las cosas.

Este video permitió, de manera muy reflexiva acercarnos a los estudiantes respecto al tema del consumo, la contaminación, la publicidad, el reciclaje, la producción y los desechos y sus consecuencias. Fue muy sorprendente el hecho de que los niños fueran tan conscientes de estas problemáticas y mostraran interés por las mismas.

Para poder escucharlos un poco, se lanzaron preguntas acerca del consumo, estas preguntas alimentaron una charla en ellos mismo por el número de celulares que habían tenido en su vida. José Luis, fue el que más ha tenido, 11 celulares con tan solo 11 años, el siguiente fue Sebastián con 8 celulares y los demás entre 5 y 6 celulares.

La mayoría de los niños (hombres) contaban con alguna consola para video juegos en sus casas y las niñas, con smarthphone para utilizar las redes sociales.

Cuando les preguntamos qué hacían cuando se les dañaban los celulares, la mayoría contestó que los acumulaban en sus casa o lo daban al chatarrero, punto que se prestó para incluir un poco el tema de los RAEE y sus consecuencias.

Los niños cuentan con un nivel avanzado en cuando al medio ambiente, la mayoría de ellos eran muy conscientes de lo que significaba la contaminación y lo que se debía hacer para prevenirla. El colegio le da bases de cómo reciclar y reutilizar. El hecho de que cuenten con la huerta les promueve el interés.

Después de este pequeño debate Verónica y Karol (pasantes) hicieron una exposición sobre el medio ambiente, explicando su significado, de qué está compuesta y la responsabilidad que tiene el hombre de cuidarlo. También se habló de los tipos de contaminación y las consecuencias en la salud humana. De manera muy corta se hizo un recorrido por la historia de la consciencia ambiental, y se dejó en claro que es una preocupación desde siempre sentida por el hombre.

Como resultado de esta exposición, no tan técnica y más reflexiva, se dio paso a un taller donde se les evaluó sobre conocimientos del medio ambiente. (Este taller se encuentra sistematizado en el punto instrumentos de investigación página 204).

Los niños fueron divididos en grupos y se resolvieron los puntos. Debido al corto tiempo de la capacitación, el taller se socializó en la clase siguiente e incluyó el tema de los RAEE.

Para esta capacitación contamos con la presencia de menos estudiantes, pero se incluía una nueva alumna al proceso, su nombre es Mariana. Mariana en especial habló mucho sobre cómo en su casa por ejemplo sus padres no separaban las basuras y su madre no dejaba regalar los celulares.

José Luis, fue un alumno muy interesado desde la primera capacitación y uno de los puntos que más resaltaba era el de la responsabilidad de las empresas del sector industrial por la contaminación. De manera muy superficial habló de las fábricas, el humo que producían, la forma en que contaminaban el agua y los bajos costos de los productos.

José Luis tomó el tema del consumo más por el lado de que los objetos tecnológicos ofrecen una compañía y son buenos para que los niños los aprovechen. Muy rápidamente, también nos contó que su padre tenía grandes tierras con ganado y que desde siempre estuvo muy familiarizado con la naturaleza pero que en su casa nadie practicaba el reciclaje o la separación de basuras.

**Cuadro 16. Observaciones comparativas**

	<b>Taller 1 y 2 Multipropósito</b>		<b>Taller 1 y 2 Farallones</b>
<b>Observación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes en contacto con la naturaleza.</li> <li>• Poseen huerta, pero está muy descuidada, Los estudiantes no la cuidan</li> <li>• El grupo es diverso en edades sin embargo Todos son adolescentes.</li> <li>• No tienen claridad sobre que es el medio Ambiente.</li> <li>• Conocen bien la clasificación de residuos.</li> <li>• Tienen mucha confusión en términos.</li> </ul>	<b>Observación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No asistieron todos los estudiantes.</li> <li>• Es un grupo pequeño</li> <li>• Conocen y se preocupan por las problemáticas Ambientales</li> <li>• Tienen gran capacidad de aparatos tecnológicos</li> <li>• Conocimientos previos sobre medio ambiente</li> <li>• Contacto con la naturaleza por medio de la huerta.</li> <li>• Talleres con tiempo limitado</li> <li>• Son preadolescentes.</li> </ul>

Cuadro 16 ( continuación)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son estudiantes que les gusta aprender por Medio de ejemplos y no tanto por Presentaciones.</li> </ul>		
<p><b>Observaciones Comparativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el colegio privado tienen mayor conocimiento sobre medio ambiente.</li> <li>• En un colegio privado desde temprana edad se les inculca a los estudiantes a valorar el medio ambiente.</li> <li>• Los estudiantes del colegio privado son más cuidadosos con el medio ambiente.</li> <li>• Los estudiantes del colegio público son más perceptivos sobre la clasificación de residuos sólidos.</li> <li>• El colegio privado no destina tanto tiempo a proyectos como este, mientras que el colegio público si</li> <li>• Los escolares del colegio privado son más tecnológicos que los del colegio público.</li> <li>• Las edades de escolares varía en cada uno de los colegios, al igual que el número de capacitados.</li> </ul>			

Ver anexo No. 3

## 10. RECOLECCIÓN DE DATOS CUANTITATIVOS A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN DE UNA ENCUESTA

A continuación se exponen los parámetros bajos los cuales se realizó la encuesta aplicada, fue estructurada a partir de las siguientes categorías:

**Conocimiento:** Las preguntas estructuradas buscaban reconocer cuáles eran los conocimientos básicos que tenían los estudiantes de los colegios acerca de: medio ambiente, prácticas de conservación ambiental, la problemática que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE, además de las temáticas que puedan evidenciar haber trabajado en el aula de clase en cuanto a temas ambientales.

**Comportamiento:** En esta categoría las preguntas elaboradas buscaban evidenciar cuál era la conducta de los estudiantes respecto a su entorno; y asimismo, cuál era su nivel de conciencia, analizando sus hábitos o prácticas ambientales a partir de lo siguiente:

- El consumo: su nivel de conciencia, manejo del consumir diario y las responsabilidades que tienen con respecto a ello, además se pretende identificar cuáles son los principales motivos que los llevan a consumir.
- Disposición final: comportamiento frente a los residuos RAEE que generan a diario, en qué niveles; y además, identificar las razones de su adecuado o inadecuada disposición final.

**Apropiación:** Esta categoría buscaba identificar cuáles eran esas prácticas ambientales que promueve el colegio como sitios de disposición, proyectos ambientales, entre otros; además, también era importante conocer cómo los estudiantes se apropian de estos conocimientos en sus hogares y si éstos son promovidos también en los hogares por su familia.

Todas las preguntas fueron elaboradas con la opción de calificar en una escala de uno (1) a diez (10), distribuyéndose la puntuación de la siguiente manera:

- 1 – 2 = Muy bajo
- 3 – 4 = Bajo



- 5 – 6 = Medio
- 7 – 8 = Medio alto
- 9 – 10 = Muy Alto

La tabulación por cada institución educativa se puede consultar en el Anexo 1, donde se evidencia el detalle de las respuestas. En el colegio Farallones fueron encuestados 35 estudiantes, mientras que en el colegio Multipropósito se encuestó un total de 67 jóvenes. Vale la pena destacar que en el primer colegio la población total de estudiantes no supera los 190 desde sexto grado hasta undécimo; mientras que el segundo colegio cuenta con más de 1.000 estudiantes distribuidos en 5 sedes, incluido el colegio Multipropósito, la muestra para este caso fue de 67 estudiantes.

Los resultados y el modelo de encuesta se encuentran sistematizados en el punto instrumentos de investigación página 173

**10.1. Etapa descriptiva (tercer momento).** Ya recopilada la información y teniendo el diagnóstico se seleccionó el universo de la investigación, fue así como se escogió el colegio público Multipropósito y el colegio privado Farallones, y se realizó una reunión con cada uno de los colegios con el fin de iniciar las capacitaciones y seleccionar los estudiantes que se iban a vincular al proyecto. Las edades de los escolares variaron según cada una de las instituciones, en el colegio Farallones se trabajó con estudiantes entre los 11 y 13 años de primeros grados de secundaria, por otro lado en el colegio Multipropósito se trabajó con estudiantes que hacen parte de un grupo formado en la institución llamado Multiecopaz, en el grupo las edades de los estudiantes varían entre los 14 y 20 años, teniendo en cuenta que hacen parte del grupo egresados de la institución, se escogieron estos estudiantes por el entusiasmo que sienten por el tema medio ambiental y su preservación. La muestra total de estudiantes fue de 25, escolares de los colegios Gimnasio los Farallones Valle del Lily representación de la zona sur de Cali y el Instituto Educativo Multipropósito en representación de la zona ladera.

A partir de lo anterior, el equipo de trabajo procedió a organizar un cronograma de capacitación para los colegios, definiendo los temas y las actividades a realizar. Dentro de los talleres propuestos se efectuaron, a los escolares, evaluaciones sobre sus conocimientos en medio ambiente, RAEE y TIC. Al avanzar los talleres la dinámica giro en torno a formarlos y sensibilizarlos frente a su responsabilidad con el medio ambiente y el manejo adecuado de los RAEE, generando a su vez un espacio para que los participantes plantearán y desarrollaran ideas que

expresaran e interiorizaran sus sentimientos frente al tema, sus ideales, su imaginación y la realidad que los rodea. Es preciso señalar que de principio a fin se trabajó con el grupo de estudio la educación entre pares, infundiendo en los escolares el papel protagónico que tendrían en el estudio siendo actores del proceso con sus compañeros de clase, ya que niños y jóvenes debían comunicar a sus pares lo aprendido, pues ello permitiría que fueran escuchados de manera más cercana e identificados como líderes en la apropiación de la información de los RAEE.

El total de talleres realizados en los colegios fue de diez, los cuales se llevaron a cabo de manera consecutiva cada semana, y siete visitas de asesoría y acompañamiento para la realización de los productos finales. Cada capacitación fue registrada con material fotográfico y algunos videos como evidencia del proceso.

A continuación se presentan los puntos que se tuvieron en cuenta para desarrollar las actividades realizadas en cada encuentro con los escolares, lo que permitió crear una ruta en el desarrollo del estudio y crear las estrategias del proyecto en comunicación social y comunicación publicitaria:

- Objetivo General de cada capacitación
- Objetivos específicos
- Alcance, lo que se quiso lograr con cada capacitación
- Actividades, las actividades y ejercicios que se llevaron a cabo en cada capacitación.

**10.2. Etapa de análisis (cuarto momento).** Luego de seleccionar el método, las técnicas, construir los instrumentos y desarrollarlos con el grupo objetivo se dio paso, entonces, a la sistematización al análisis de los datos obtenidos a través del proceso de investigación:

Los instrumentos de investigación empleados fueron: matriz comparativa a través de formación de pares, desarrollo de talleres formativos, metodología de eduentretenimiento (educar entreteniéndolo) y por último plantear formación desde edupublicidad, creando una campaña social que sensibilizó a los escolares de las instituciones sobre el tema de los RAEE.

**10.3. Etapa de conclusiones (quinto momento).** En la última etapa se realizó el análisis e interpretación general de los resultados reflejados en matrices comparativas, en función del marco teórico y los antecedentes de la investigación. Con el propósito de dar respuesta a los objetivos planteados y con ello construir las conclusiones que aporten al estudio de la academia.

**10.4. Etapa de construcción y desarrollo de texto (sexto momento)**  
Culminado el documento, se elaboró un texto guía para instituciones y los docentes con el propósito de lograr una bitácora de formación para las presentes y futuras generaciones, frente a un tema que meceré ser sensibilizado a través del tiempo y de procesos. El aprendizaje de cualquier conocimiento, independientemente del propósito, requiere del desarrollo integral de las formas de comunicación, como la transmisión oral, así como la expresión escrita, lo que garantiza que cada uno de los lectores tenga un dominio más completo del tema.

Desde el inicio de la investigación se evidenció la necesidad de proponer un texto para reforzar las habilidades adquiridas por los jóvenes durante el tiempo de capacitación, así como para brindar una herramienta que guiara el uso del nuevo conocimiento en el proceso de multiplicación. La guía, fue producida con un objetivo de enseñanza del tema de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), de igual forma, para responder a otros objetivos con base en situaciones reales vividas con los jóvenes, experiencias propias de su cotidianidad y un trabajo de observación a partir de los encuentros previos y posteriores al finalizar el proyecto.

La publicación, presenta de manera básica y sencilla el tema de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, experiencias adquiridas en el proyecto y las voces de algunos expertos que hacen referencia al tema. Esta propuesta permitirá dejar un legado inicial a la educación de la región de manera que desde la escuela y desde temprana edad la comunidad se haga responsable y consiente de los daños y perjuicios que puede generar el uso indebido de los RAEE, de manera que los permita apropiarse de esta información y lo trasmitan a sus hogares así como a sus padres.

Finalmente, con el objetivo de brindar el mayor número de elementos que orienten a los lectores, se exponen los productos (musicales, radiales, digitales) que durante el proceso se desarrollaron entre la comunidad investigadora y educativa de ambas instituciones.

Finalmente, se hace énfasis en la importancia de replicar no únicamente la temática, sino la relevancia del aprendizaje significativo en los procesos de educación de cualquier tipo, puesto que lo crucial no es como se presenta la información, sino como la nueva información se integra a los conocimientos ya existentes, por tanto la publicación tratara aquellos aspectos que hicieron del proyecto mucho más que simple capacitaciones, sino un verdadero proceso de construcción y trabajo en equipo.

**10.5. Instrumentos de investigación.** Para realizar la investigación se utilizaron cinco instrumentos, como se mencionó anteriormente predominan los instrumentos de carácter cualitativo, sin embargo también se emplearon instrumentos de carácter cuantitativo, es por ello que la investigación se clasifica como mixta. Dentro del tipo cualitativo se encuentra, la metodología de pares, el eduentrenimiento, la edupublicidad, y entrevista, por otro lado en el método cuantitativo se encuentra la encuesta y sondeo.

A continuación se explican en qué consisten cada uno de los instrumentos, como se aplicaron al proyecto y cuál era su objetivo.

## **10.6. Estudio diagnóstico**

**10.6.1. La Encuesta.** La encuesta definida por García Ferrado es “una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población”

Mediante la encuesta se obtienen datos de interés sociológico interrogando a los miembros de un colectivo o de una población.

Sierra Bravo destaca como características fundamentales de una encuesta:

- ✓ La encuesta es una observación no directa de los hechos sino por medio de lo que manifiestan los interesados.
- ✓ un método preparado para la investigación.
- ✓ Permite una aplicación masiva que mediante un sistema de muestreo pueda extenderse a una nación entera.
- ✓ Hace posible que la investigación social llegue a los aspectos subjetivos de los miembros de la sociedad.

El objetivo de realizar una encuesta en el proyecto era el de conocer en qué grado de conocimiento estaban las instituciones frente al tema de los RAEE, esto con el fin de dar pistas a la investigación sobre la parte diagnóstica del proyecto. Todo esto aportó de forma significativa en el planteamiento y desarrollo de los talleres, ya que fue la parte diagnóstica la que dio las bases para saber desde donde y como se debía empezar a actuar con cada uno de los grupos de los estudiantes.

### 10.6.1.1. Modelo de encuesta



#### MODELO DE EVALUACIÓN – PROYECTO RAEE

El objetivo de éste ejercicio es realizar una evaluación integral de la problemática que representan los Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en el medio ambiente, y cuál podría ser la mejor manera de administrarlos en beneficio de todos. Por favor seguir las siguientes recomendaciones.

- a. Contesta las preguntas individualmente y desde tú punto de vista.
- b. No dejes ninguna pregunta sin contestar.
- c. Señala con una X tú calificación; siendo 1 la calificación más baja y 10 la más alta, teniendo en cuenta si cumples o no con lo enunciado.

#### 1. INFORMACIÓN DEL ENCUESTADO:

<b>COLEGIO:</b>	
<b>CURSO / GRADO:</b>	
<b>EDAD:</b>	
<b>SEXO:</b>	Femenino ____ Masculino ____

**2. CONOCIMIENTOS:**

<b>Entendiendo el ambiente como:</b> conjunto de interacciones con el sistema biótico (seres vivos como animales y plantas) y abiótico (seres inertes como agua, suelo, aire, etc.).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.1 ¿Cuál es tu nivel de relación e interacción con el ambiente?										
2.2 ¿En tu colegio enseñan acerca del cuidado del ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.3 ¿Identificas y conoces con claridad las diferencias entre naturaleza y ambiente?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4 ¿Sabes qué es el cambio climático y como está afectando el planeta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.5 ¿Sabes en qué consiste la contaminación atmosférica y cuáles son las consecuencias para el medio ambiente?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6 ¿Sabes cuáles son las categorías y la clasificación adecuada de los residuos sólidos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.7 ¿Comprendes qué es el reciclaje y para qué sirve?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.8 ¿Conoces qué son los residuos eléctricos y electrónicos (RAEE)? (antes del proyecto liderado por la Universidad Autónoma, si aplica)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.9 ¿Conoces las consecuencias que tienen los RAEE en el medio ambiente? (antes del proyecto liderado por la Universidad Autónoma, si aplica)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.10 ¿Conoces cuáles son los componentes tóxicos que existen dentro de los aparatos eléctricos y electrónicos (televisores, celulares, computadores, etc.)?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**3. COMPORTAMIENTOS:**

<b>Entendiendo el ambiente como:</b> conjunto de interacciones con el sistema biótico (seres vivos como animales y plantas) y abiótico (seres inertes como agua, suelo, aire, etc.).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Entendiendo el respeto por el ambiente como:</b> no agredir los animales, cuidar las plantas, no arrojar basuras al ambiente, etc.										
3.1.1 ¿Cuál es el nivel de respeto que manejas cuando entras en contacto con el ambiente?										
3.1.2 <b>Los principales problemas ambientales son:</b> contaminación hídrica (ríos), atmosférica, y la contaminación de los suelos (residuos sólidos). ¿Cuál es tu grado de contribución con la prevención de estas problemáticas?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.1.3 ¿Tienes prácticas de ahorro de agua y/o energía? Como cerrar la llave cuando te enjabonas las manos, aprovechar el agua de la lavadora, recoger agua lluvia para el riego de plantas, entre otras.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**4 APROPIACIÓN (prácticas de conservación ambiental):**

4.1 ¿Cuál es el nivel de promoción que maneja tu colegio respecto al cuidado del ambiente. Ejemplo: grupos de ecología que fomenten prácticas amigables con el ambiente.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.2 ¿Cuál es la frecuencia con la que se realizan en tu colegio campañas de reciclaje?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.3 ¿Cuál es tu nivel de interés respecto a los temas del ambiente?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.4 ¿Qué nivel de importancia debe tener la reducción de la contaminación ambiental en el planeta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.5 ¿Con qué frecuencia llevas las pilas y baterías a los lugares destinados para su disposición final?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.6 ¿Con qué frecuencia clasificas los aparatos eléctricos y electrónicos, para darles una adecuada disposición final?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.7 ¿Con qué frecuencia en tu casa arreglan los aparatos eléctricos y electrónicos que se han dañado?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.8 ¿Con qué frecuencia realizan prácticas o estrategias en tu colegio para ahorrar agua y energía?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.9 ¿Con qué frecuencia realizan prácticas o estrategias en tu casa para ahorrar agua y energía?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.10 ¿Con qué nivel de frecuencia se separan los residuos sólidos en tu casa?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.11 ¿Consideras que éstas en capacidad de ayudar en la conservación del ambiente?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

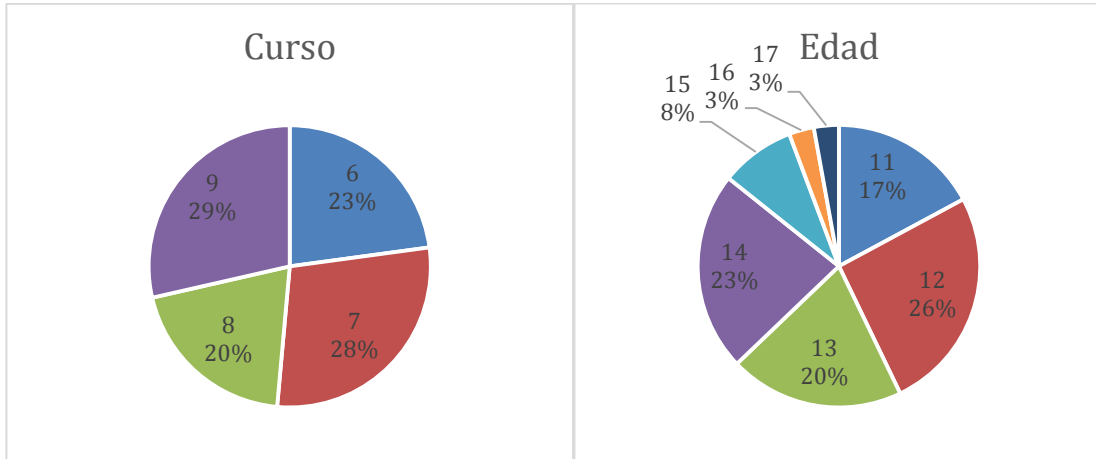


<b>a. Consumo:</b>											
3.2.1	¿Cuál es el nivel de importancia que le das al uso de tu celular?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.2	¿Cuál es el grado de importancia que le das a las marcas y modelos de celulares?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.3	¿Con qué frecuencia cambias tu celular?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.4	¿Cuál es el nivel de aparatos eléctricos y electrónicos que existen en tu casa? Tener en cuenta lo siguiente: televisor, nevera, DVD, aire acondicionado, horno, equipo de sonido, x box, PlayStation, celulares, plancha secadoras, tablets, psp, entre otros, y considerando que es un nivel muy alto tener más de uno de los electrodomésticos mencionados. <b>Muy Bajo:</b> marcar de 1-2 / <b>Bajo:</b> marcar de 3-4 / <b>Medio:</b> marcar de 5-6 / <b>Medio alto:</b> marcar 7-8 / <b>Muy alto:</b> marcar 9-10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.5	¿Todos los aparatos eléctricos y electrónicos que existen en tu casa se usan?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.6	¿Qué nivel de conciencia tienen en cuanto consumo desmedido de agua y energía en tu casa? <b>Muy Bajo:</b> marcar de 1-2 / <b>Bajo:</b> marcar de 3-4 / <b>Medio:</b> marcar de 5-6 / <b>Medio alto:</b> marcar 7-8 / <b>Muy alto:</b> marcar 9-10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.7	¿Cuál es el nivel de influencia que tienen los comerciales de TV, la radio, la publicidad y el internet al momento de decidir tus gustos o deseos de compra?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.8	¿Cuál es el nivel de uso que le das a tu computador? 1 - 3 horas al día (bajo), 4 a 6 horas (medio), 7 - 8 horas (alto) 9 -10 horas (muy alto).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2.9	¿Qué nivel de importancia le das a la compra de un RAEE (ejemplo cámara fotográfica) cuando se daña y el costo del arreglo resulta igual o un poco menor, que si se comprara una nueva?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>b. Disposición final:</b>											
3.3.1	¿Cuál es el nivel de reciclaje que se maneja en tu colegio? Ejemplo: tienen punto de separación de los residuos sólidos, canecas de color, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.2	¿Cuál es el nivel de reciclaje que se maneja en tu casa? Ejemplo: separan los residuos sólidos, utilizan canecas de colores, guardan residuos líquidos como aceites, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.3	¿Conoces a dónde pueden ser llevados los RAEE?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.4	¿Cuál es el nivel de cuidado que tienes con el ambiente al cambiar de celular? Por ejemplo: cuando cambias de teléfono porque se dañó o te regalan uno más nuevo, lo tiras a la basura, lo donas, se lo regalas a alguien más, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.5	¿Identificas las empresas que se dedican a reciclar y procesar los RAEE?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.6	¿Cuál es el nivel de cuidado que tienes con el ambiente al cambiar pilas o baterías? Por ejemplo: las tiras a la basura, las donas, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.7	¿Cuánto crees que conoces acerca de la forma adecuada de disponer tus residuos y aparatos eléctricos y electrónicos?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.3.8	¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienes acerca de cómo y dónde disponer adecuadamente los RAEE?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

### 10.6.1.2. Análisis de resultados

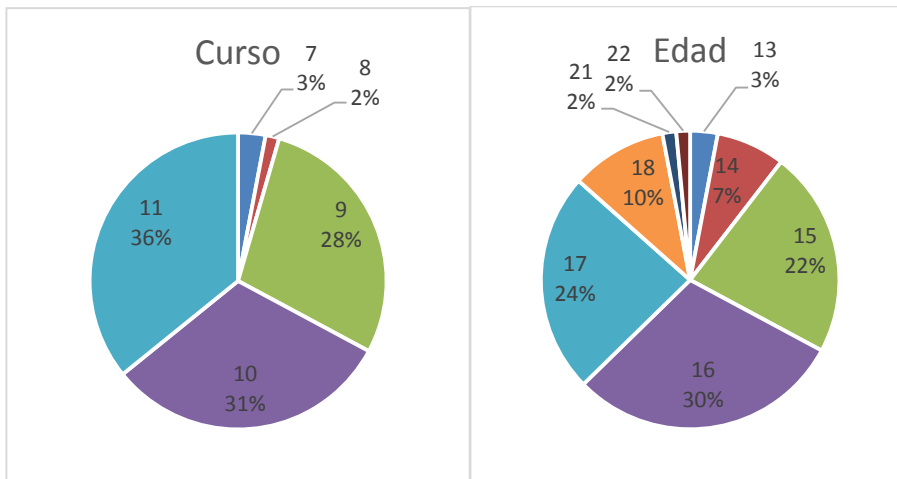
- ✓ **Caracterización encuestados:** En el colegio Farallones se seleccionó como muestra para aplicar el formato de encuesta a un grupo de 35 jóvenes, un 51% mujeres y un 49% hombres, entre los 11 y 17 años de edad pertenecientes a los cursos 6º, 7º, 8º y 9º, donde el porcentaje de participación fue el siguiente:

**Figura 7. Gráficos Caracterización de los Encuestados Colegio Farallones**



En la institución educativa Multipropósito se seleccionó como muestra para aplicar el formato de encuesta a un grupo de 67 jóvenes, un 49% mujeres y un 51% hombres, entre los 13 y 22 años de edad pertenecientes a los cursos 7°, 8°, 9°, 10°, 11° y algunos estudiantes egresados, donde el porcentaje de participación fue el siguiente:

**Figura 8. Gráficos Caracterización de los Encuestados Colegio Multipropósito**





- ✓ **Conocimientos:**Respecto a los conocimientos de conceptos básicos relacionados con el medio ambiente y los Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), los resultados de la encuesta arrojaron lo siguiente:

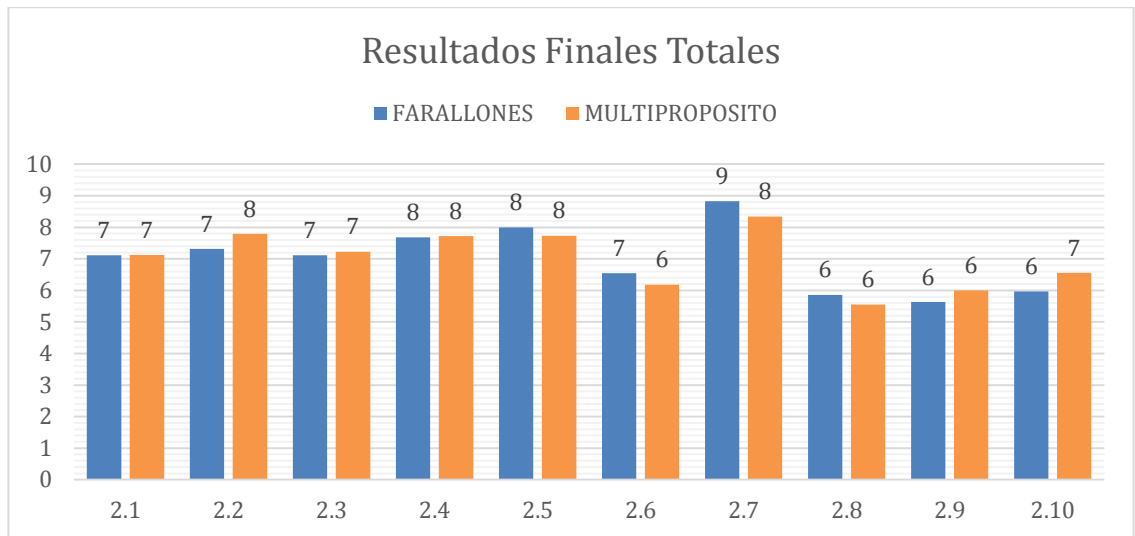
En el colegio Farallones la tendencia de las respuestas fue positiva, manteniéndose las calificaciones y/o rangos asignados entre los números 6 y 8. Por ejemplo, se puede observar como la enseñanza que imparte el colegio respecto al cuidado del ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales se encuentra en un nivel medio alto (7), lo cual está directamente relacionado con el nivel de interacción (7) que los jóvenes tienen con el ambiente.

Asimismo, es de destacar que el puntaje más alto de esta categoría (9) fue otorgado a la comprensión de qué es el reciclaje y para qué sirve. Los jóvenes evidenciaron su conocimiento y lo manifestaron a través de la encuesta, el cual también puede ser contrastado con el ambiente o entorno del colegio, en el cual se evidencia el uso de diversos tarros para disposición de los residuos, carteleras y/o afiches normativos respecto al manejo de los mismos, etc.

Ahora bien, los resultados también evidencian que la temática de los RAEE es incipiente en la institución y que los jóvenes no cuentan con un dominio total de ella, lo anterior se puede observar con la puntuación de (6) obtenida en las preguntas 2.8, 2.9 y 2.10. Adicional, en el detalle de la tabulación se presentaron respuestas en la escala de 1 a 3, niveles muy bajos y bajos de puntuación, que evidencian el desconocimiento de la temática.

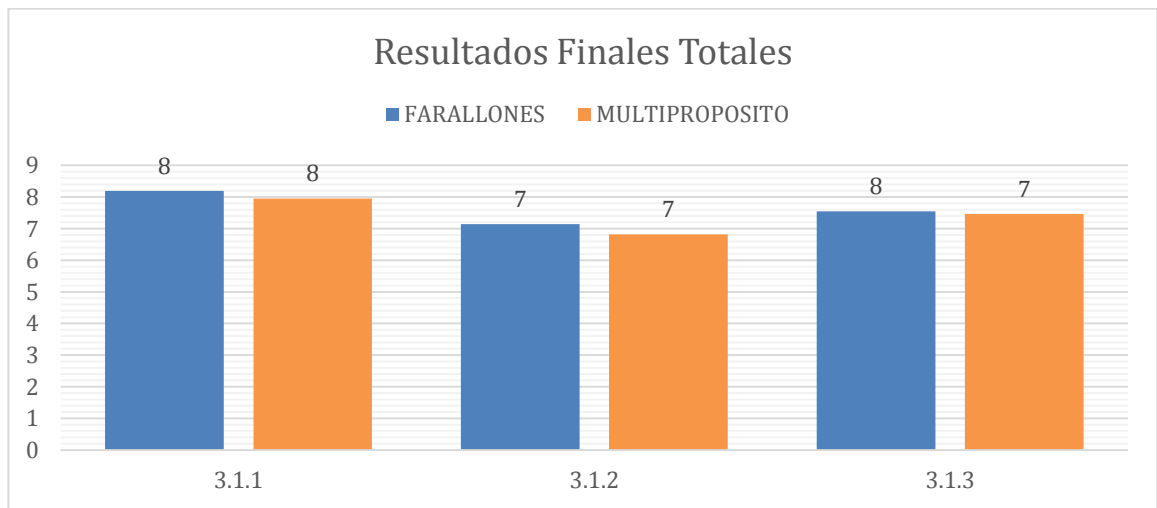
En cuanto a los resultados del colegio Multipropósito, dentro de las preguntas 2.1 a la 2.10 de conocimientos los resultados también muestran un porcentaje con tendencia a un conocimiento de nivel medio y medio alto de un grupo de 67 estudiantes. Se observa una formación de carácter ambiental en el colegio, aunque al igual que en el colegio Farallones parte de los estudiantes si evidencian desconocimiento en temas tan específicos como los residuos eléctricos y electrónicos, RAEE como se puede constatar en las preguntas 2.8, 2.9 y 2.10 en donde el promedio general es de seis (6) puntos y con respuestas que varían de 1 a 5 en varios de los estudiantes.

**Figura 9. Grafico resultados Finales Totales Colegios Farallones y Multipropósito**



**Comportamientos - contexto:** Para esta categoría se realizaron tres preguntas de medición general de los comportamientos de los estudiantes en torno a temáticas ambientales, los resultados en ambos colegios fueron muy similares. En cuanto al nivel de respeto que sienten al entrar en contacto con el ambiente ambos colegios coincidieron con una calificación de 8 puntos, nivel medio alto.

**Figura 10. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones , Multiproposito-comportamiento-contexto**



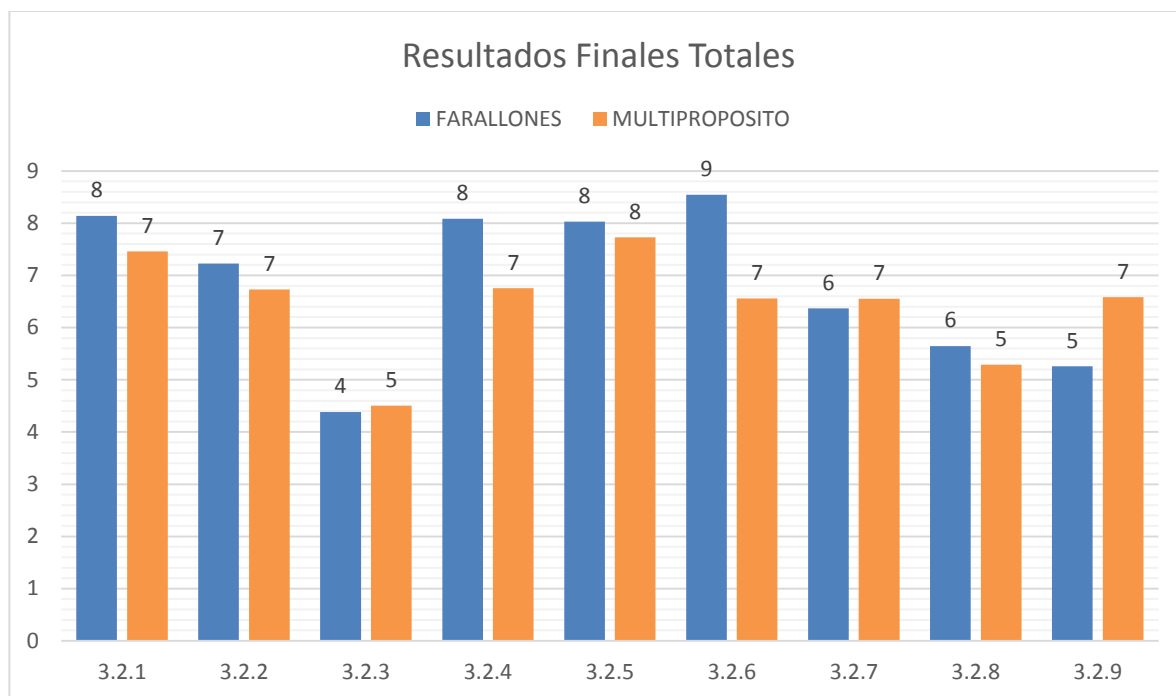
A la pregunta del grado de contribución con la prevención de problemáticas que afecten el ambiente, ambos colegios se calificaron en 7 puntos, continuando el nivel medio alto. No obstante, vale la pena anotar que para la gran mayoría de los estudiantes no era muy claro el tema del ambiente, pues realizaban la observación de ¿qué era “medio ambiente”?, haciendo referencia a bosques, selvas o campo, como si el entorno de la ciudad no hiciese parte de él. En lo que respecta a prácticas de ahorro, el colegio Farallones obtuvo un punto más (8) que el Multipropósito (7), pero ambos se mantuvieron en un nivel medio alto.

**Comportamientos - consumo:** Las preguntas de esta sub-categoría se orientaron directamente a indagar los niveles de consumo, prácticas de compra y niveles de importancia que otorgan los estudiantes a tener RAEE en sus entornos más cercanos.

Sin duda alguna el consumo de celulares fue muy notable, con niveles medios altos y muy altos, los cuales pueden corroborarse en el detalle de la tabulación, gran parte de los jóvenes calificaba entre 10 y 8 puntos esta pregunta. Se destaca que no existen mayores diferencias entre los dos colegios en cuanto al consumo de celulares, aun cuando sus ubicaciones y estratificación social es diferente, Farallones estrato 6 y Multipropósito estrato 2.

Respecto al cambio de celular, los jóvenes de ambos colegios coinciden en un nivel medio y bajo, dado que en su mayoría dependen de sus padres y no tienen un nivel adquisitivo propio para cambiar o actualizar los equipos cuando lo desean. De otra parte, el nivel de aparatos eléctricos y electrónicos diferentes a los celulares y el uso que dan a estos se localizó también en un nivel medio alto para el general de los estudiantes encuestados. Sin embargo, en el detalle de la tabulación por respuesta individuales si se pueden destacar un mayor número de respuestas bajas para ambos casos (nivel de aparatos y uso) en el colegio Multipropósito, con respuestas en rangos de 4, 5 y 6.

**Figura 11. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones , Multiproposito- Comportamientos - consumo**



Respecto a los niveles de consumo de agua y energía, el colegio Farallones se encuentra en un nivel muy alto (9 puntos), mientras que el colegio Multipropósito mantuvo una tendencia media alta (7 puntos), pero con muchas puntuaciones bajas y muy bajas (niveles de 1 a 4) en las respuestas de los jóvenes, incluso se quedaron sin responder 4 estudiantes de los 67 encuestados.

Los comerciales de TV, la radio, la publicidad y el internet influyen en los jóvenes con niveles medios y medios altos, en ambos colegios fueron muy pocos los estudiantes que marcaron niveles muy bajos o bajos (entre 1 a 4 puntos), respecto a la influencia que tienen dichos medios en ellos, en el Farallones fueron 8 estudiantes y en el Multipropósito fueron 9.

El uso del computador se mantuvo en un nivel medio y bajo; sin embargo, cabe destacar que muchos de los estudiantes encuestados pasan entre 6 a 8 horas del día en los colegios, lo que reduce el tiempo de permanencia frente a los computadores. Y el consumo en general de los RAEE también fue medio y bajo, lo cual también se asocia con el hecho de no tener capacidad adquisitiva por sus

edades o dinero disponible para decidir sobre las compras, aún cuando si influyen en las decisiones de sus padres.

**Comportamientos – disposición final:** Las primeras preguntas de esta sub-categoría se encaminaron a indagar los niveles de reciclaje que manejan los estudiantes tanto en sus colegios como hogares, o al menos la percepción que tienen de sus prácticas de reciclaje.

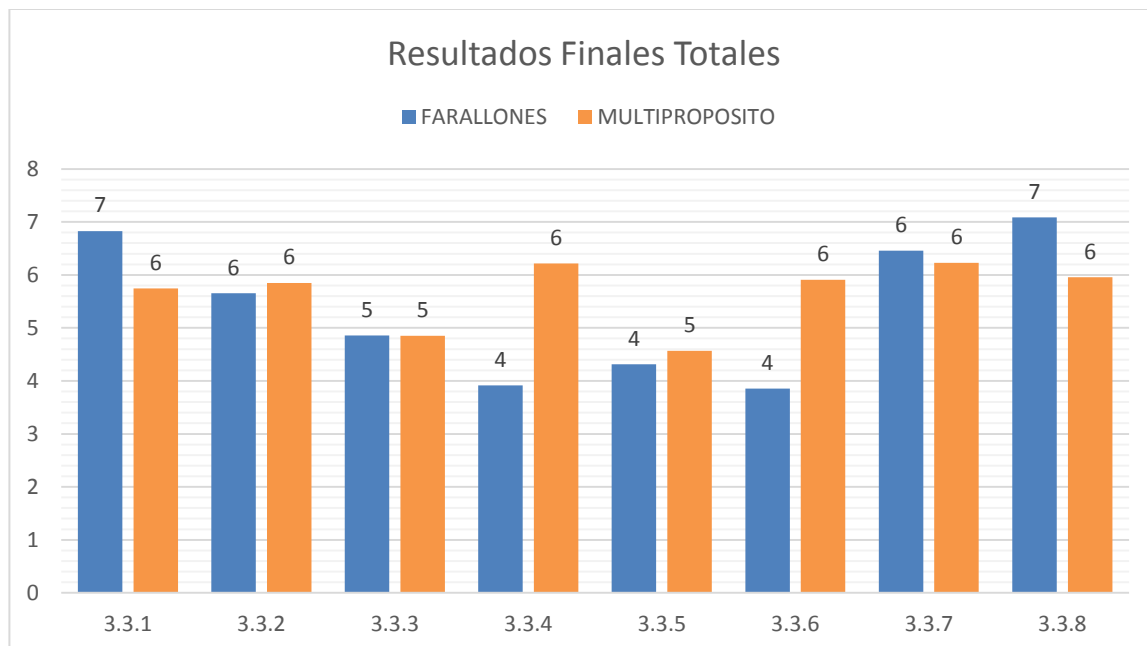
Los estudiantes del colegio Farallones reflejaron un nivel más alto de reciclaje en su colegio (7 puntos) que en sus casas (6 puntos), incluso 11 de los estudiantes encuestados marcaron niveles inferiores a 4 en el reciclaje en sus hogares, lo que indica una cultura muy baja o baja de reciclaje. A su vez, los resultados favorables de la cultura del reciclaje en el colegio se evidencian también en el detalle de la tabulación con rangos o niveles de calificación entre los 7 – 10 puntos en su gran mayoría.

En cuanto al colegio Multipropósito, la diferencia no fue tan notable ni con niveles diferenciados muy grandes entre el reciclaje en el colegio Vs. el reciclaje en la casa. Para ambos casos la calificación estuvo en un nivel medios (6 puntos) sin mayores contrastes en la tabulación o respuestas en detalle por estudiantes. Ahora bien, se evidencia la necesidad de reforzar la cultura del reciclaje con el fin de contribuir desde el colegio con buenas prácticas ambientales y de preservación de los recursos del ambiente.

Pasando a las preguntas específicas de disposición final de los RAEE, los resultados evidenciaron un desconocimiento notable y con nivel muy bajos y bajo en cuanto al tratamiento de dichos residuos. Ambos colegios coincidieron con puntajes bajos en las preguntas relacionadas con: ¿a dónde llevar los RAEE?, niveles de cuidado con la disposición final de los RAEE y conocimiento de empresas que se dediquen a la recolección de los RAEE y su tratamiento final.

Seguidamente, se indagó acerca de los conocimientos respecto al uso de pilas o baterías, lo cual reflejó resultados un poco más favorables en niveles medio y medio alto: Sin embargo, aún es claro que debe fortalecerse el tema de la disposición final y tratamiento adecuado de los RAEE, no sólo celulares, tablets o aparatos pequeños, sino también utensilios del hogar de grandes proporciones.

**Figura 12. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones , Multiproposito- Comportamientos – disposición final**



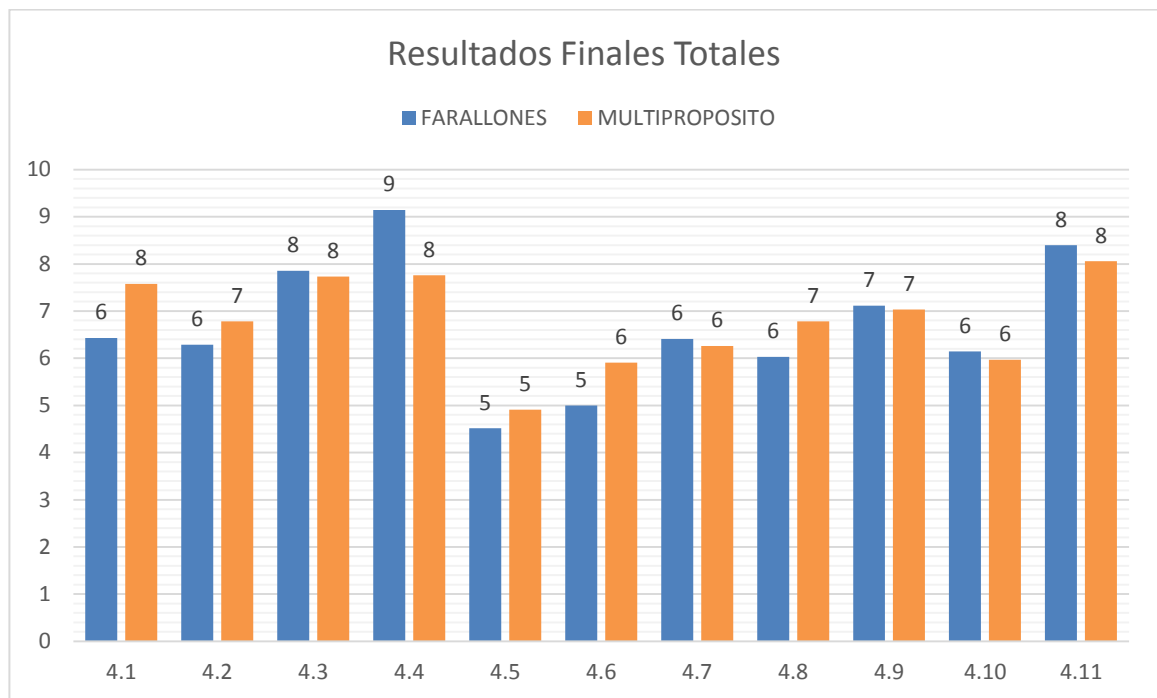
**Apropiación:** En la última categoría de análisis se buscaba explorar el nivel de apropiación y/o empoderamiento de los estudiantes respecto a temas ambientales, así como sus prácticas adecuadas o inadecuadas de uso de los recursos.

A la pregunta del nivel de promoción que maneja el colegio respecto al cuidado del medio ambiente, el Colegio Multipropósito superó en dos puntos al Farallones, quedando éste último en un nivel medio y medio bajo vs. uno medio alto y alto. No obstante, la frecuencia con la que ambos colegios realizan campañas de reciclaje es media y media baja, lo cual se corrobora con el desconocimiento respecto al tratamiento de los RAEE, dado que el proceso de reciclar no sólo puede ser manejado con el papel.

De otra parte, fueron muy favorables las respuestas del nivel de interés y respeto que los estudiantes otorgan al tema del ambiente y la reducción de la contaminación, para ambos colegios los niveles fueron altos y muy altos, lo cual garantiza de entrada una buena disposición para asumir temáticas como el uso adecuado de los RAEE.

Por último, se evidenció en respuestas respecto a prácticas de reciclaje, disposición final de residuos y prácticas de ahorro de agua y energía (preguntas 4.5; 4.6; 4.7 y 4.8) niveles medios y medios bajos que indican aspectos a fortalecer y trabajar en ambos colegios con el fin de continuar avanzando en procesos de cuidado y preservación del ambiente.

**Figura 13. Gráfico Resultados finales totales colegios Farallones , Multiproposito- Apropiación**



## 10.7. LA ENTREVISTA

Según Julio Casares se define la entrevista como “conferencia de dos o más personas que concurren a un lugar destinados para tratar o resolver un negocio”.

El sentido que tiene la entrevista en términos de investigación social es: “la conferencia entre dos o más personas” es el interrogatorio por parte del encuestado preguntándole las cuestiones referentes al estudio sociológico y el “negocio a resolver” es la obtención de unas respuestas sinceras y llenas de contenido.

La entrevista es el instrumento más importante de la investigación. En una entrevista además de obtener los resultados subjetivos del encuestado acerca de las preguntas del cuestionario, se puede observar la realidad circundante, anotando el encuestador además de las repuestas tal cual salen de la boca del que contesta, los aspectos que considere oportunos a lo largo de la entrevista.

La entrevista es un procedimiento cómodo y económico para obtener datos referentes a la población facilitados por los individuos y que nos sirven para conocer la realidad social.

El objetivo de realizar la entrevista fue, reforzar el diagnóstico y los resultados arrojados de la encuesta, pero esta vez desde una fuente diferente, con el motivo de ver desde otro ángulo los conocimientos que las instituciones tenían sobre el tema de los RAEE.

### **10.7.1. Guía de la entrevista**

#### **1. Conocimientos**

Teniendo en cuenta el inicio del proyecto, antes de iniciar las capacitaciones.

1.1 ¿Conocían qué son los RAEE y cuáles son sus consecuencias con el medio ambiente?

Si tiene algún conocimiento, profundizar qué tanto sabe, dónde están, como se reciclan, cuáles son sus efectos o consecuencias en el ambiente.

1.2 Después de las capacitaciones y sensibilización en los RAEE, ¿cuáles son los principales residuos – RAEE que tienen en el colegio?

#### **2. Comportamientos**

2.1 Consumo y disposición final

2.2.1 Inventario de los aparatos eléctricos y electrónicos del colegio. Tiene que ver con la infraestructura y capacidad instalada en TIC.

2.2.3. ¿Reciclan? Cuando reciclan, a dónde llevan los residuos, tienen alguna estrategia?

2.2.4 ¿Cuentan con puntos de recolección y separación de residuos?

2.2.5 Conocen empresas encargadas de la recolección y tratamiento de estos aparatos/residuos.



2.2.6 Considera importante que exista un punto fijo en el colegio de recolección de estos aparatos, ¿por qué?

### 3. Apropiación

3.1 Cómo se articula en el PEI (Proyecto Educativo Institucional) el cuidado y la preservación ambiental.

3.2 El colegio promueve a través de actividades el cuidado ambiental y el reciclaje, de qué manera, cuáles actividades se han desarrollado.

3.3 Existen grupos conformados por estudiantes que se dediquen a temas ambientales.

3.4 Existen proyectos en marcha que promuevan el cuidado y preservación ambiental.

3.5 Cómo utilizan los medios de comunicación del colegio para articular estrategias de cuidado y preservación ambiental.

- **Análisis de resultados:**

**Alix Maria Baloyes Bejarano.** Profesora colegio Multipropósito

- **Conocimientos:**

¿Conocen qué son los RAEE y cuáles son sus consecuencias con el medio ambiente? Saben cuál es la forma de disposición final de los RAEE

No, nunca había escuchado sobre los RAEE, ni cómo afectan el medio ambiente. La verdad yo pensé que todos esos aparatos se podían tirar a la basura o que se podían vender a un chatarrero que es lo que normalmente pasa en esta comunidad. Es que normalmente de lo que siempre se habla es sobre la separación de residuos como papel, plástico, vidrio, y reciclar, pero nunca había oído sobre estos residuos y que contaminan el ambiente.

- ¿Conoce la normativa ambiental que los clasifica como residuos peligrosos?

R/ no, pues si no conozco que son, menos que norma los rige.

- ¿Cree usted que los estudiantes tienen contacto con estos residuos en el

colegio?

R/ Bueno, pues ya en este mundo de tecnología y de consumo, siempre estamos en contacto con estos residuos y todo lo que pasa, es que antes no teníamos conciencia ni nosotros los maestros, ni los pelados tenían conciencia de lo que pasaba cuando uno botaba, por ejemplo una licuadora que se le dañaba, las cosas que se le dañaban a uno y no las podía volver a arreglar, entonces desde ese punto de vista pues, si tienen contacto todo el tiempo.

### **Comportamientos:**

#### **Consumo y disposición final**

- ¿Cuál es el Inventario de los aparatos eléctricos y electrónicos del colegio?

R/ ¡Jumm! Y eso que es un colegio oficial, el colegio tiene tres salas de computadores, tiene la sala de mantenimiento de artículos electrónicos y hay una sala que hace, por ejemplo uno tenía un televisor en la casa que no servía, uno que hacía se lo traía al profesor de electrónica para que destapara y sacara lo que le servía, la plancha, todo eso que a uno se le dañaba, se lo traía para que él le sacara lo que sirviera, el resto se perdía.

- ¿Con qué frecuencia cambian estos aparatos, cuáles cambian más seguido?

R/ No con mucha frecuencia. La verdad los aparatos que llegan son donaciones y muchos ya llegan en mal estado, y los que no, son lo que se utilizan aunque ya son muy viejitos todos.

- Al cambiar los aparatos, cuál es la disposición final que le dan.

R/ Si hay muchos dañados, cuando se dañan, y el colegio es oficial, hay que hacer un inventario, mantiene una bodega de cosas dañadas, porque no se pueden dar de baja ni nada, entonces allá hay una vaina de bodega de artículos eléctricos, y creo que eso es lo que pasa con todos los colegios oficiales.

- ¿Cuentan con puntos de recolección y separación de residuos?

R/ Si! de residuos ordinarios y papel.

- ¿Conocen empresas encargadas de la recolección y tratamiento de estos aparatos?

R/ No conozco ninguna.

- ¿Considera importante que se forme a los escolares frente a la problemática de los RAEE y que a su vez exista un punto fijo en el colegio de recolección de estos aparatos, por temporadas? ¿por qué?

R/ Sí. Sería bueno porque se podría sensibilizar a los pelaos sobre un tema que desconocen y que compromete la salud y el medio ambiente. Con relación al punto pues se debería considerar en algo temporal, porque desde mi experiencia con los pelaos toma varios años generar conciencia en ellos, por lo tanto tendríamos que probar primero a ver cómo nos va.

### **Apropiación:**

- ¿Cómo se articula en el PEI el cuidado y la preservación ambiental?

R/ Es obligatorio que hayan los PRAE, proyectos ambientales. Por eso siempre hay proyectos transversales, por ejemplo aquí tenemos a Multiecopaz, el Multi por el colegio, el eco por los ríos y la paz como tal por el respeto por el otro, por el medio ambiente. Entonces el RAEE y PRAE van ahí muy ligados porque uno habla del reciclaje pero de otras cosas, aprendí que cuando uno habla de reciclaje habla de reciclaje en la fuente, separación, y ahora con esto me parece que es muy importante porque de verdad yo que leía por allá unas noticias, de que había una isla llena de aparatos, la gente en el colegio quedó por lo menos tocada, sensibilizada. El colegio promueve a través de actividades el cuidado ambiental y el reciclaje, de qué manera, cuáles actividades se han desarrollado.

En el colegio siempre hemos tenido una línea de verde, tenemos mucho verde, una línea hacia el medio ambiente, pero desde hace unos cuatro años para acá, en Multipropaz unos pelados dicen que le quieren apostar a eso de sembrar, reparar, a otros que les gusta la naturaleza, y por eso es que se forma el grupo de ecología en Multipropaz. Le hacemos limpieza a los ríos, hemos ido a cuidarlos, hemos logrado hacer campañas de sensibilización por toda la comuna. Aquí en el colegio trabajamos la huerta escolar, los jardines.

Nosotros desde Multipropaz lo que hacemos siempre es promover la vida, por lo menos el año pasado con las otras sedes se crearon los jardines colgantes que atrajeran mariposas y colibríes, y resulta que eso fue muy bonito porque yo lo pensaba como el respeto por la vida y resulta que los pelados aprendieron que pueden convivir con los animales en armonía. Sin embargo a pesar de todas las campañas que hacemos los muchachos siguen usando mucho papel blanco y lo arrojan por las ventanas.

- ¿Existen proyectos en marcha que promuevan el cuidado y preservación ambiental?

R/Claro, Multiecopaz, que realiza proyectos permanentes, que todo el tiempo están.

- ¿Cómo utilizan los medios de comunicación del colegio para articular estrategias de cuidado y preservación ambiental?

R/ En la emisora se realizan Jingles y cuñas radiales que promueven el grupo Multiecopaz, que es el grupo que trabaja por la preservación del medio ambiente, se transmiten en el descanso.

**Martha Ruth Castellano:**Profesora colegio Farallones

**Conocimientos:**

- ¿Conocen qué son los RAEE y cuáles son sus consecuencias con el medio ambiente?
- ¿Saben cuál es la forma de disposición final de los RAEE?
- ¿Conoce la normativa ambiental que los clasifica como residuos peligrosos?

R/ Sé que existe una normatividad ambiental para los residuos sólidos, pero no la conozco la de los residuos peligrosos.

- ¿Cree usted que los estudiantes tienen contacto con estos residuos en el colegio?

R/ No pensaba que fuera así, que en el colegio pudiesen salir estos residuos peligrosos aunque en general no tienen un contacto directo colocar que se almacenan en una bodega cerrada a ellos.

**Comportamientos:**

**Consumo y disposición final**

- Inventario de los aparatos eléctricos y electrónicos del colegio.

R/ Existen dos salas de sistemas equipadas de computadores, además auditorio con proyector y computador, en la biblioteca también hay computadores, además de las oficinas administrativas y de docentes donde hay varios computadores, impresoras, teléfonos y fotocopiadoras.

- ¿Con qué frecuencia cambian estos aparatos, cuáles cambian más seguido?

R/ No se cambian tan frecuentemente aunque hace poco se renovaron varios equipos, la idea es tratar de tenerlos en buen funcionamiento.

- Al cambiar los aparatos, ¿cuál es la disposición final que le dan?

R/ Son recogidos y entregados a una empresa de reciclaje.

- ¿Cuentan con puntos de recolección y separación de residuos?

R/ En el colegio si existen sitios de separación y disposición de residuos, clasificados en orgánicos y ordinarios y en otro recipiente el papel y cartón.

- ¿Conocen empresas encargadas de la recolección y tratamiento de estos aparatos?

R/ No se conoce.

- ¿Considera importante que exista un punto fijo en el colegio de recolección de estos aparatos, ¿por qué?

R/ Es realmente importante contar con un sitio de disposición final para que le quede más fácil a los estudiantes poder traer y desechar sus residuos electrónicos. Sería interesante poder tener un sitio de recolección de residuos fijo, aunque con algunas restricciones de construcción que no permitan que los estudiantes puedan manipular los residuos.

Apropiación:

- ¿Cómo se articula en el PEI el cuidado y la preservación ambiental?

R/ En el colegio se trabaja por medio de proyectos ambientales como asignatura en donde se integran el cuidado y mantenimiento de la granja, además de las múltiples ideas del alumnado, articulando en el proyecto escolar ambiental, uno de los proyectos es reciclaje con arte en donde con los residuos reciclados se hacen manualidades.

- El colegio promueve a través de actividades el cuidado ambiental y el reciclaje, ¿de qué manera, cuáles actividades se han desarrollado?

R/ A través de proyectos, la granja y el grupo de reciclaje, además se han hecho concursos en todo el colegio como la reciclación por salón en donde se premia a el salón con mayor recolección de papel y kermes.

- ¿Existen grupos conformados por estudiantes que se dediquen a temas ambientales?

R/ Si existe un grupo de ecología que se encarga de estar pendientes en los recesos entre clases de que sus compañeros desechen los residuos en los dispositivos adecuados, o si tiran residuos en lugares no permitidos.

- ¿Existen proyectos en marcha que promuevan el cuidado y preservación ambiental?

R/ Constantemente.

- ¿Cómo utilizan los medios de comunicación del colegio para articular estrategias de cuidado y preservación ambiental?

R/ Existen murales, además de una emisora que el último año ha estado en cierto proceso de renovación e incorporación de los estudiantes porque se siente que ellos han perdido cierto interés por la emisora escolar.

### Cuadro. 17. Observación de Análisis individual

	<b>Multipropósito Profesora Alix Baloyes</b>	<b>Farallones Profesora Martha Castellano</b>
<b>Análisis individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene un lenguaje más coloquial no tan especializado.</li> <li>• Abarca puntos muchos más amplios, no solo se centra en la vida de los escolares dentro del colegio, sino también por fuera De la institución.</li> <li>• Es mucho más amplia, incluye ejemplos sobre la vida cotidiana y cómo actúan normalmente frente al desecho de RAEE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene un lenguaje más especializado y Esta mucho más informada sobre Normatividad ambiental.</li> <li>• Solo se centra en la vida de los escolares Dentro del plantel.</li> <li>• Es precisa la contestar, se limita solo a darRespuesta a lo que se le pregunta, sin Salirse del tema .</li> <li>• Se enfatiza más sobre el reciclaje y</li> </ul>

Cuadro 17 ( continuación)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfatiza constantemente que el colegio es oficial y que pasan por varias dificultades debido a eso.</li> <li>• Esta más ligada con el proceso de Basuras y preservar el medio ambiente, dejando de arrojar basuras en lugares no permitidos o aptos.</li> </ul>	<p>la Reutilización de algunos recursos.</p>
<p><b>Análisis Comparativo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede evidenciar que existe un lenguaje mucho más especializado por parte de la profesora del colegio privado.</li> <li>• Existe un grado de confidencialidad y seguimiento a los estudiantes por parte de la profesora del colegio público, esto puede generar más confianza en los estudiantes y ayuda a que los escolares creen más en una persona que está cercana a ellos.</li> <li>• Es mucho más espontánea la profesora del colegio público que la profesora del colegio privado.</li> <li>• La profesora del colegio público se preocupa más por la contaminación ambiental, mientras que la profesora del colegio privado se centra más en el reciclaje y reutilizar los residuos.</li> <li>• Tiene muchas más ambiciones y propuestas ambientales la profesora del colegio público que la profesora del colegio privado.</li> </ul>	

**10.7.2. Metodología de pares.** La metodología de pares se basa en las acciones de apoyo entre pares como estrategia para el cambio de conductas, entregando aportes que permiten establecer el cómo algunos miembros de un grupo determinado (promotores entre pares o consejeros) pueden influir en el cambio de comportamiento de sus pares. Existen teorías que sustentan esta metodología:

- **Teoría del aprendizaje social:** Sostiene que una persona puede actuar como modelo de comportamiento. Algunas personas, afectivamente cercanas, serían capaces de producir cambios de conducta en otros, a partir de los valores y el sistema de interpretación individuales<sup>96</sup>

---

<sup>96</sup> Bandura, 1986.

- **Teoría de la acción razonada:** Uno de los principales aportes de esta teoría es considerar que lo que hacen o piensan personas significativas sobre una situación o comportamiento particular, influye en la percepción que una persona desarrolla y por lo tanto, en el desarrollo de estrategias de promoción de cambios conductuales<sup>97</sup>
- **Teoría de la difusión de la innovación:** Afirma que algunas personas influyentes de una determinada población actúan como agentes de cambio de comportamientos a través de la difusión de información y de su influencia en las normas grupales de su comunidad<sup>98</sup>
- **Teoría de la educación participativa:** Esta perspectiva postula que desde la participación y con educación se pueden generar un cambio de comportamiento creado por acciones entre pares se vincula directamente con los procesos de horizontalidad en que las personas comparten con sus iguales y determinan el curso de sus acciones.<sup>99</sup>

El trabajo entre pares o el llamado alcance a iguales, por medio de promotores, es una estrategia mundialmente válida y con evidencias en su impacto. Esta estrategia desarrollada desde la comunidad tiene la ventaja de generar una corriente de aceptación y mayor identificación entre dos personas semejantes al compartirse lenguajes y códigos, lo que puede contribuir a la evaluación del riesgo y la implementación de estrategias de prevención y auto cuidado en las poblaciones claves.

El objetivo que tuvo el proyecto al aplicar esta metodología fue que los estudiantes lograran sensibilizarse frente al tema, pero que esa sensibilización fuera realizada por sus pares, creando de esta forma un vínculo más fuerte y que los escolares se sintieran más interesados frente a los RAEE, viendo que quienes les hablaban eran personas de su misma edad y que compartían pensamientos, creencias y experiencias similares.

La metodología se aplicó por medio de talleres; el propósito era que los estudiantes difundieran el mensaje, fue así, como se realizaron capacitaciones a unos estudiantes seleccionados previamente, de manera que adquirieran los elementos necesarios para sensibilizarse y sensibilizar sobre el tema del RAEE a sus compañeros. Terminadas las capacitaciones, ya los estudiantes estaban listos

---

<sup>97</sup>FISHBEIN, Martín, & AJZEN Isek, Teoría de la Acción Razonada 1975

<sup>98</sup>ROGERS.Evertt Teoría de la Difusión y de la innovación.1983

<sup>99</sup>FREIRE, Paulo. Teoría de la educación participativa. 1970



para ejercer su papel de multiplicadores, y de esta forma con la información necesaria, ellos difundieron el mensaje a sus pares.

## **10.8. TALLERES**

El proyecto se apoyó con vital importancia en el desarrollo de talleres como actividad participativa, es por ello que se hace necesario explicar en qué consisten. Desde hace algunos años la práctica ha perfeccionado el concepto de taller extendiéndolo a la educación, esto dio motivo a la realización de experiencias innovadoras en la búsqueda de métodos activos en la enseñanza.

Algunos autores tienen las siguientes definiciones al respecto:

Natalio Kisnerman: define el taller como unidades productivas de conocimientos a partir de una realidad concreta.

Melba Reyes: define el taller como una realidad integradora, compleja, reflexiva, en que se unen la teoría y la práctica como fuerza motriz del proceso pedagógico.

Nidia Aylwin y Jorge Gussi Bustos: El taller es una nueva forma pedagógica que pretende lograr la integración de teoría y práctica....  
El taller es concebido como un equipo de trabajo.

Gloria Mirebant Perozo: "Un taller pedagógico es una reunión de trabajo donde se unen los participantes en pequeños grupos o equipos para hacer aprendizajes prácticos según los objetivos que se proponen y el tipo de asignatura que los organice. Puede desarrollarse en un local, pero también al aire libre.

Considerando lo anterior, se puede apreciar que no se concibe un taller donde no se realicen actividades prácticas, manuales o intelectuales. Se pudiera decir que el taller tiene como objetivo la solución de las tareas con contenido productivo. Por eso el taller pedagógico resulta una vía idónea para formar, desarrollar y perfeccionar hábitos, habilidades y capacidades que le permiten al escolar operar con el conocimiento, y al transformar el objeto, cambiarse a sí mismo".

Por otra parte se considera que el taller es una importante alternativa que permite una más cercana inserción en la realidad. Mediante el taller, los docentes y los alumnos desafían en conjunto problemas específicos buscando también que el aprender a ser, el aprender a aprender y el aprender a hacer, se den de manera integrada, como corresponde a una auténtica educación o formación integral.

Teniendo en cuenta que es la metodología de pares y en qué consisten los talleres a continuación se adjuntan, las capacitaciones que se realizaron en los colegios:

**10.8.1. Talleres correspondientes a la fase: Capacitación y sensibilización – Talleres formativos sobre RAEE.** La importancia de la segunda fase del proyecto, era crear las formas y proveer las herramientas necesarias para que los estudiantes integrados a la investigación, lograran una apropiación de los objetivos de la misma, y se convirtieran en multiplicadores naturales a partir de la formación que recibieron en los talleres correspondientes a la etapa de capacitación y sensibilización.

Logrado lo anterior se hizo posible que la problemática ambiental con relación a los RAEE, se aterrizará a la realidad de cada estudiante e institución. Esto permitió que cada uno de los escolares se convirtiera en un agente de cambio para idear una solución que contrarrestara las grandes cantidades de basura electrónica que se genera en el mundo. Premisa con la que los estudiantes se identificaron para empezar a actuar.

Promover una conciencia responsable frente al consumo y hacer entender a los escolares que participaron de este proyecto que hay muchas maneras de contribuir a la recuperación y cuidado del medio ambiente, fue el objetivo que deseó lograr esta fase. Junto con el hecho de suscitar en los estudiantes capacidades propositivas social y medioambientalmente transformándolos en ciudadanos con conciencia ambiental, que a través de su aporte dieran ejemplo a sus compañeros, padres y amigos y extendieran una nueva actitud amigable con el medio ambiente de forma tan natural que poco a poco se convirtiera en un estilo de vida.

Cabe anotar que el objetivo de los talleres de esta segunda fase no fue el evaluar el conocimiento de los estudiante frente a temas sobre medio ambiente y creación de estrategias, sino el de dar las bases necesarias para que los escolares se apropiaran de la problemática, la entendieran y a partir de eso pudieran proponer soluciones que desde su actuar fueran efectivas. Por eso se hace especial énfasis en el contenido de cada una de las capacitaciones y sus objetivos, el proceso en esta etapa refleja sus resultados en la **fase 4** que corresponde de la **ejecución de la estrategia de comunicación**: etapa que contiene los productos.

De acuerdo a lo mencionado, el grupo de trabajo se guió por el diagnóstico realizado en la primera fase de la investigación y con la propuesta de un plan de

trabajo que atendía a cada una de las metas que querían lograrse para hacer posible la sensibilización, se crearon los siguientes cinco talleres que respondieron a :

### Cuadro 18. Presentación del proyecto

<b>Capacitación # 1</b>	
<b>Objetivo General</b>	Iniciar el ciclo de capacitaciones en las instituciones educativas seleccionadas por el equipo director del proyecto RAEE.
<b>Objetivos Específicos</b>	Presentar las instituciones que lideran el proyecto.
	Integrar a los estudiantes con una dinámica de apertura.
	Presentar en qué consiste el proyecto RAEE.
	Informar a los estudiantes sobre cómo transcurrió la capacitación que brindó PCI MEDIA IMPACT al grupo integrador del proyecto RAEE.
	Incentivar a los estudiantes a representar de manera libre situaciones de problemática ambiental.
<b>Alcance</b>	En este primer encuentro con los estudiantes se acercaran los actores del proyecto de investigación para así disminuir las barreras que puedan existir para proporcionar un ambiente de amistad en los futuros encuentros. Por otra parte los participantes sabrán en qué lugar del proyecto se encuentran y su papel en el mismo.
<b>Actividades</b>	
1. Presentación institucional.	
2. Dinámica de integración (conoce tu pareja).	
3. Presentación del proyecto RAEE.	
4. Dinámica de cierre (representación de una problemática ambiental)	
Problemática ambiental 1:	<p>Cindy es una niña común, todas las mañana su abuela se levanta para despertarla, Cindy se alista rápidamente y su abuela siempre para desayunar le da un yogurt y un pastel, Cindy se toma el yogurt y se come el pastel mientras camina hacia el colegio, y cada vez que termina de comer arroja la basura al suelo. Un día el alcalde preocupado por la contaminación al suelo, decide instaurar un comunicado que dicta que aquellas personas que sean vistas arrojando basura al suelo, serán sancionadas con unas horas de servicio comunitario recogiendo las basuras de la calle.</p> <p>Llega un nuevo día y Cindy sale de su casa y lleva en su mano el yogurt y pastel, y como siempre arroja la basura al suelo, pero no se percata de que un compañero suyo del colegio la observa, indignado su compañero, después de salir de clase se dirige a la alcaldía y le cuenta todo lo que vio al alcalde, de inmediato el alcalde va a visitar la casa de Cindy, cuando llega le comenta todo a la abuela de la niña y ella muy enojada la manda a que cumpla con su servicio comunitario recogiendo las basuras de las calles.</p>
Problemática Ambiental 2:	En el barrio Bella Vista de la ciudad de Cali, el camión de la basura hace su

	<p>recorrido los días martes. En uno de los barrios vecinos hay un humedal, rodeado de una zona residencial. Debido a que el Basurero Municipal ha exlralimitado su capacidad de guardar desechos, el camión de la basura que pasa por el barrio Bella Vista de Cali, deposita la basura en un monte abierto a la orilla del humedal. Al darse cuenta de esta situación, los habitantes de la zona residencial cercana al humedal tomaron la decisión de enfrentar a los vecinos del barrio Bella Vista para darle una solución a la gran problemática que representaba el contaminar las aguas limpias del sector con basura mal ubicada.</p> <p>Todas las personas le exigieron a la empresa encargada respetar el lugar. Ambos barrios quedaron satisfechos con la solución y el humedal dejó de contaminarse.</p>
--	---

Para dar inicio a la capacitación se realizó la presentación institucional a los estudiantes y docentes, explicando cómo nació el proyecto y qué entidades hacían parte de él. También se explicó qué roles desempeñaban la Universidad Autónoma y los semilleros de investigación, Asomevid y PCI Media Impact. La intención de esta presentación era que los estudiantes identificaran a las personas encargadas del proyecto y sintieran que estaban cobijados y respaldados por un equipo de trabajo que les ofrecería un acompañamiento en todo el proceso. También se dejó en claro la importancia que las instituciones educativas tenían para la investigación y el gran aporte que los escolares hacían al medio ambiente.

- **Dinámica de integración.** Siempre se intentaba integrar al grupo con dinámicas que afianzaran la confianza y recreación dentro del equipo de trabajo. La primera que se hizo consistía en hacer parejas, cada persona debía escoger a otra y durante cinco minutos realizarle preguntas con el fin de conocerse, pasados los cinco minutos cada persona debía presentar a su pareja según lo que habían dialogado, de esa forma todos se conocieron y aprendieron algo nuevo sobre los integrantes del grupo.
- **Presentación del Proyecto RAEE.** Luego del momento de integración se dio paso a la explicación a profundidad de los objetivos del proyecto, su interés y los resultados esperados. También se compartió el plan de trabajo, pieza clave durante todo el proceso, explicando cada una de las fases y sus metas. También fue socializada la metodología que se iba a aplicar (eduentretenimiento), para lograr los resultados esperados. Todo lo anterior con la intención de empezar a atrapar a los estudiantes, mostrándoles lo importante que resultaba manejar una problemática latente desde los colegios y su impacto social y medio ambiental.

Diapositiva correspondiente a las fases del proyecto, con la que se explicó a los estudiantes cómo sería el proceso, su duración, sus roles y los resultados esperados

Figura 14. Diapositiva Fases del Proyecto



**Figura 15. Foto Socialización del proyecto a los estudiantes del Colegios Gimnasio Farallones**



- **Retroalimentación de la semana de capacitación.** Para que los estudiantes entendieran mucho mejor sobre la realización del producto que debían realizar en la fase 4, después de socializado el plan de trabajo y la temática de eduentretenimiento. Los asistentes a la capacitación ofrecida por PCI Media Impact en la Universidad Autónoma de Occidente en el mes de enero, compartieron su experiencia y contaron un poco más sobre las actividades que realizaron y cómo fue el proceso, contaron las historias que se crearon y sobre el tema que les correspondió a cada uno, el objetivo era que mediante la experiencia compartida, los demás estudiantes entendieran mucho mejor en qué consistía el proyecto y su metodología.

**Figura 16. Foto Socialización de los estudiantes que asistieron a la capacitación de PCI Media Impact en la Universidad Autónoma de Occidente – Colegio Multipropósito.**



- **Dinámica de cierre.** Para cerrar el primer día, se llevaron dos historias sobre contaminación ambiental una con la temática de contaminación de los suelos y otra con la contaminación del agua, se dividió el grupo en dos. Se les explicó a los estudiantes que debían representar por medio de un dramatizado cada una de las historias, los estudiantes participaron y realizando la actuación se reflejó que habían comprendido a cabalidad las situaciones que les corres



**Figura 17. Foto Dinámica de representación de situación ambiental – colegio Multipropósito**



**Figura 18. Foto Dinámica de representación de problemáticas ambientales – Colegio Gimnasio los Farallones**





**10.8.2. Reconocimiento de la importancia del medio ambiente y sus problemáticas.** El objetivo de esta capacitación fue introducir a los jóvenes sobre los conceptos de medio ambiente, ecosistema, factores bióticos, factores abióticos, contaminación ambiental, impactos ambientales, diferentes tipos de contaminación ambiental y residuos sólidos.

**Cuadro 19. Esquema capacitación # 2**

<b>Capacitación # 2</b>	
<b>Objetivo General</b>	Introducir el tema de medio ambiente.
<b>Objetivos Específicos</b>	Lograr que los jóvenes reconozcan los elementos que aportan a la contaminación del medio ambiente.
	Presentar los tipos de residuos y su clasificación.
<b>Alcance</b>	Lograr que los asistentes comprendan las causas por las cuales se está contaminando el medio ambiente es fundamental, pues ayuda a que reconozcan, que como seres humanos son fuente principal del daño y para que tomen posturas críticas para intentar aportar a una posible solución.
<b>Actividades</b>	
1. Dinámica de esparcimiento (laberinto humano)	
2. Recuento del taller pasado	
3. Presentación video historia de las cosas	
4. Mesa redonda para analizar el video presentado anteriormente, de manera crítica.	
5. Exposición sobre los residuos y su clasificación	
<b>Temas</b>	¿Qué es el medio ambiente?
	¿Qué son los residuos?
	¿Cómo contaminan los residuos?
	¿Cuáles son los recursos renovables y no renovables?
	¿Qué es el desarrollo sostenible?
	¿Cuáles son los tipos de contaminación que existen?
6. Taller para valorar el tema de medio ambiente y será corregido por los estudiantes	

- **Dinámica de integración.** Como aún era muy reciente el grupo de trabajo, era más que necesario que los espacios de esparcimiento no faltaran, por eso al iniciar la clase, así como en la anterior capacitación, se jugó „El laberinto humano“, dinámica que reta al trabajo en equipo, promueve la comunicación y la estrategia. Consistían en que se dividía el grupo en dos subgrupos y cada

uno de estos con las manos todas enredadas intentarían zafarse en el menor tiempo posible.

**Figura 19. Foto Dinámica Laberinto Humano' – Colegio Multipropósito**



- **Presentación video La historia de las cosas.** El video „Historia de las cosas“ es una explicación bastante crítica frente al sistema y la forma como él incentiva el consumo y la producción excesiva explotando no solo el medio ambiente sino también a los trabajadores. De manera abierta, este video permitió que los estudiantes asumieran una actitud bastante reflexiva y concedió diagnosticar qué pensaban frente temas de consumo, contaminación, publicidad, reciclaje, producción, medio ambiente, desechos y sus consecuencias. Fue muy sorprendente el hecho de que los niños fueran tan conscientes de estas problemáticas y mostraran interés por las mismas.

**Figura 20. Foto Proyección video: La historia de las cosas – Colegio Farallones**



- **Introducción al tema del medio ambiente.** Mediante Exposición sobre el medio ambiente, que explicaba su significado, composición y gran la responsabilidad que tiene el hombre de cuidarlo. Se introdujo el tema macro de toda la investigación. También se habló de los tipos de contaminación y las consecuencias en la salud humana. De manera muy corta se hizo un recorrido por la historia y aparición de la consciencia ambiental, y se dejó en claro que es una preocupación desde siempre sentida por el hombre.

Como resultado de esta exposición, no tan técnica y más reflexiva, se dio paso a un taller donde se les evaluó sobre conocimientos del medio ambiente.

**Figura 21. Foto Explicación sobre los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – Colegio Multipropósito**



- **Taller para valorar el medio ambiente.**

### **TALLER MEDIO AMBIENTE**

**1. ¿Qué son los residuos sólidos?**

---

---

---

---

**2. ¿Quién genera los residuos sólidos?**

---

---

---

**3. ¿Qué clases de contaminación existe?**

---

---

---



---



---

4. ¿Cuáles son las tres R de la ecología? Y ¿en qué consiste cada una?

---



---



---

5. Como se clasifican las basuras



6. ¿Cuáles son los residuos aprovechables y no aprovechables?

APROVECHABLES	NO APROVECHABLES

7. Conteste Falso o Verdadero

- La descomposición del papel se demora de 1 a 4 meses \_\_\_\_\_
- El papel higiénico es un residuo aprovechable \_\_\_\_\_
- Los RAEE son considerados residuos peligrosos \_\_\_\_\_
- La descomposición de una pila se demora 1.000 años \_\_\_\_\_
- Los residuos biodegradables se utilizan para compostaje \_\_\_\_\_

8. ¿Tienen ustedes RAEE en sus casas? ¿Cómo cuáles?

---

---

---

---

---

Nombres de los participantes:

Figura 22. Foto Resolución del taller sobre medio ambiente – Colegio Multipropósito





**Figura 23. Foto Resolución de taller sobre medio ambiente– Colegio Gimnasio los Farallones**



**10.8.3. Identificación sobre el manejo inadecuado de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.** Con una exposición más especializada respecto a las problemáticas ambientales y las consecuencias no solo en el medio ambiente, también en la salud humana, haciendo especial énfasis en la concientización del consumo, que es la gran causa de esta problemática. Se dio inicio al tema de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

**Cuadro 20. Esquema capacitación # 3.**

<b>Capacitación # 3</b>	
<b>Objetivo General</b>	Explicar las implicaciones que tiene sobre la salud y el medio ambiente la incorrecta manipulación de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
<b>Objetivos Específicos</b>	Lograr que los jóvenes reconozcan cuáles son las prácticas inadecuadas para manipular los RAEE.
	Lograr que los jóvenes identifiquen qué elementos de los RAEE ponen en riesgo la salud humana.
	Lograr que los jóvenes identifiquen de qué forma se deteriora el medio ambiente a causa de las malas prácticas de disposición de

Cuadro 20 ( continuación)

	los RAEE.
<b>Alcance</b>	Con esta capacitación, se espera que el grupo de asistentes empiece a razonar sobre las consecuencias que trae manejar de forma inadecuada los RAEE para el medio ambiente y la salud humana.
<b>Actividades</b>	
1. Exposición RAEE	
<b>Temas</b>	¿Qué son los RAEE?
	Categorías en que se dividen los RAEE
	¿Cuál es el manejo adecuado de los RAEE?
	Consecuencias de dar un manejo inadecuado a los RAEE
	Consecuencias de los RAEE para el medio ambiente y la salud humana
	Diferentes empresas que trabajan el manejo adecuado de los RAEE
2. Actividad recortes categorías e implicación de los RAEE	
<p>Con periódicos y revistas donde se encuentran aparatos eléctricos y electrónicos, los estudiantes se dividen en grupos y a cada uno se les entrega un papel periódico o revista, cada grupo recortara un aparato eléctrico o electrónico y lo clasificara dentro de una categoría, luego encontrará que componentes hay dentro del aparato y como estos componentes pueden afectar la salud y medio ambiente.</p>	
3. Exposición Actividad	

- **Exposición introductoria de los RAEE.** Aclarado el tema del medio ambiente, se pasó a introducir y a explicar qué son los RAEE. Tomando como base la concientización sobre consumo, la participación respecto a la gran cantidad de AEE que los estudiantes y sus familias poseen en su casa, se hizo más entendible la exposición. Se explicó entonces el significado, el origen, los componentes y las consecuencias del mal desecho de los AEE.
- **Taller para valorar el tema de los RAEE.** De forma muy creativa los estudiantes se pusieron a prueba haciendo cortes de revista identificado los diferentes AEE, sus componentes y las consecuencias de su disposición inadecuada. Ejercicio que además se compartió para que todos tuvieran claridad sobre el tema.



**Figura 24. Foto Taller de recortes para la identificación de los RAEE, sus componentes y consecuencias del uso inadecuado en su disposición – Colegio Multipropósito**



**Figura 25. Foto Trabajo en grupo sobre taller de recortes sobre reconocimiento de los RAEE, sus componentes y consecuencias de las disposición inadecuada – Colegio Gimnasio los Farallones**



**Figura 26. Foto Exposición del taller de recortes sobre reconocimiento de los RAEE – Colegio Multipropósito**



**Figura 27. Foto Socialización del taller de recortes sobre RAEE – Colegio Gimnasio los Farallones**



## 10.9. CAPACIDAD PARA CREAR ESTRATEGIAS INNOVADORAS Y RECURSIVAS

**Cuadro 21. Foto Esquema capacitación # 4.**

<b>Capacitación # 4</b>	
<b>Objetivo General</b>	Reconocer los alcances negativos que tienen los RAEE dentro de la sociedad a nivel internacional, nacional y regional, y presentar una solución para dichos alcances.
<b>Objetivos Específicos</b>	Crear una estrategia que solucione cada alcance negativo.
	Presentar la idea y puntos de vista.
	Identificar los aspectos negativos para la salud humana y medio ambiente que tienen los RAEE.
<b>Alcance</b>	Con esta capacitación se espera lograr que los estudiantes comprendan que la problemática de los RAEE es un tema que se está viviendo no solo a nivel nacional y regional sino también internacional y que esto trae graves consecuencias para el planeta y la salud de los que lo habitan, que al final somos nosotros.
<b>Actividades</b>	
1. Proyección de videos Supero O recargado	
Videos	Capítulo 3: este video trata sobre el consumo de bombillos y que pasa con este tipo de residuos después de que estos ya no sirven.
	Capítulo 5: este video trabaja el consumo de energía y de aparatos tecnológicos, mostrando que debe existir un ahorro de energía eléctrica para no perjudicar el medio ambiente.
	Capítulo 20: este video trata sobre los daños pueden causar los aparatos eléctricos y electrónicos a la salud humana, si se está en constante contacto con ellos.
2. Conversatorio sobre los videos	
Las preguntas planteadas en el conversatorio fueron:	¿Qué pudieron evidenciar en los videos?
	¿Que tienen todos en común?
	¿Cómo afecta el consumo de aparatos tecnológicos al medio ambiente y la salud?
	¿Cómo se puede mejorar el consumo de energía?
	¿Qué medidas se pueden tomar para evitar que los aparatos eléctricos y electrónicos nos afecten la salud?
3. Actividad sobre representaciones ambientales	
Se les pidió a los estudiantes	La primera historia fue el entorno internacional: Un

Cuadro 21 ( continuación)

<p>que se dividieras en tres grupos y cada a cada grupo se le dio una problemática, el ejercicio que debía realizar cada grupo era presentar diferentes ideas y estrategias que pudieran dar una posible solución a la problemática dada.</p>	<p>grupo de jóvenes que están en Argentina deben recoger un número de firmas mínimo para pasar una propuesta para que fuera considerada por el congreso de ese país. Ellos deben crear la propuesta, crear la estrategia que utilizaran para recoger las firmas y como divulgaran su iniciativa en pro del medio ambiente.</p>
	<p>La segunda historia toco el entorno nacional: Era necesario que se cree una estrategia liderada por el ministerio del medio ambiente, el poder judicial y el sector privado, para empezar a tratar residuos peligrosos como los son los RAEE.</p>
	<p>La tercera historia trabajó en entorno local: Las personas están vendiendo aparatos eléctricos y electrónicos dañados a personas que compran chatarra, de esta forma están sacando ganancias de estos aparatos que ya no sirven. Pero el problema está en que los que compran la chatarra solo están sacando los materiales valiosos y lo demás, que no les sirve los están desechando a los ríos y basureros ubicados a la intemperie, de esta forma contaminan el ambiente y la salud de las personas.</p>

- **Creación de una estrategia respecto a problemáticas medioambientales referente a los RAEE.** Esta parte de la capacitación, consistió en asignar a cada estudiante un rol como personaje importante en la sociedad. Se lanzó una problemática ambiental y cada alumno escogió entre los siguientes: CVC, Dagma, sector privado, rama judicial, junta comunal y Ministerio de educación. Dependiendo de la naturaleza de cada oficio, los estudiantes debían lanzar una estrategia o un plan para solucionar la problemática.

**Figura 28. Foto Trabajo en grupos sobre las problemáticas ambientales, según el rol que les correspondió – Colegio Multipropósito**



**Figura 29. Foto Explicación de la dinámica de roles y estrategias según un rol frente a una problemática ambiental – Colegio Gimnasio los Farallones**





- **Socialización de la estrategia: trabajo en grupos.** Cada estudiante cumplió su rol y al final se complementó una sola estrategia con varias tácticas, aporte de cada uno de ellos. La estrategia consistía en crear una ley (rama judicial) para las personas y empresas que disponían de forma incorrecta los RAEE, esto acompañado de una multa que se debía pagar a la CVC y al Dagma. Y que con el apoyo económico del sector privado se haría el tratamiento correcto a estos residuos. La iniciativa debía ser promovida en todas las instituciones educativas (ministerio de educación) y debía tener incidencia a nivel residencial (junta de acción comunal).

**Figura 30. Foto Exposición de la estrategia que escogieron según la problemática y rol que les correspondía trabajar – Colegio Multipropósito**



**Figura 31. Foto Exposición de la estrategia – estudiantes Colegio Gimnasio los Farallones**



**10.9.1. Identificación de las soluciones claves y la forma correcta de disponer los RAEE / Consumo consciente y responsable:**

**Cuadro 22. Esquema capacitación**

<b>Capacitación # 5</b>	
<b>Objetivo General</b>	Acercamiento a los RAEE, sus partes y componentes y el surgimiento de los mismos.
<b>Objetivos Específicos</b>	Reconocimiento de los componentes, partes y sustancias de los RAEE.
	Identificación del consumo excesivo como la creación de RAEE.
	Compresión de la RSE como una ayuda a la comunidad.
<b>Alcance</b>	Con esta capacitación se espera lograr que los estudiantes puedan tener un acercamiento de manera real con unos RAEE para que no se queden solo en la teoría y pasen a experimentar con los componentes y partes de los RAEE, de esa manera se afianzan los conocimientos vistos y la práctica será reforzada.

Cuadro 22 (continuación)

	Por otro lado es importante que los estudiantes conozcan que existen unos factores que son claves a la hora de provocar y contrarrestar la creación de RAEE, el primer punto se trata del consumo excesivo de tecnología y el segundo de la RSE.
<b>Actividades</b>	
1. Recuento de los temas vistos hasta el momento.	
Los temas sobre los cuales se hizo el recuento fue:	• Medio ambiente
	• Los RAEE
	• Impactos que estos residuos provocan si son mal desechados
	• Como impactan la salud humana y el medio ambiente.
2. Actividad reconocimiento de los componentes de los RAEE	
El taller utiliza cuatro diferentes aparatos clasificados como RAEE, que muestran las partes y componentes que poseen. Los estudiantes se dividen en cuatro grupos y cada uno toma un aparato. Cada grupo debe visibilizar los componentes y materiales con los que están hechos cada aparato. Después de encontrar y comprender los componentes de cada RAEE, los grupos exponen a los demás que elementos pueden contaminar y que repercusiones pueden causar estos para el medio ambiente y sobre todo para la salud humana.	
3. Exposición sobre RAEE, Consumo y RSE.	
Se les proyectó a los estudiantes un video sobre los RAEE, el video proyectado fue el del profesor Supero O recargado, capítulo 19, este capítulo trata sobre cómo algunos aparatos que aun funcionan pueden llegar a ser RAEE y ser desechados de forma inadecuada, el video no solo trato sobre los RAEE sino que también dio apertura a un tema importante en la cadena de desecho, que es el consumo. Después de terminado el video se les dio a los estudiantes una exposición sobre consumo y como este influye en la creación de RAEE, otro tema importante y que es pertinente es la responsabilidad social empresarial, que les muestra a los estudiantes como las empresas por ley deben realizar actos que afecten positivamente para la sociedad y comunidad, por último se les presentaron unas cifras y estadísticas sobre el consumo de tecnología y los RAEE que tiene el país actualmente.	

- **Taller práctico sobre los componentes de los RAEE.** Se llevaron algunas partes de RAEE para que los estudiantes reconocieran los componentes e identificándolos, pudieran conocer sus riesgos frente al medio ambiente y la salud humana, debido a la mala manipulación. Para esto se trabajó en equipo. El salón se dividió en parejas.



**Figura 32. Foto Reconocimiento de los componentes de los Aparatos Electrónicos según la explicación práctica de la representante de ASOMEVID – Colegio Multipropósito.**



**Figura 33. Taller práctico de los componentes de los RAEE – Colegio Gimnasio los Farallones**



- **Socialización y exposición de los estudiantes sobre el taller: trabajo en grupos.** Después de haber identificado y reconocido los componentes y sus riesgos, cada pareja debió socializar lo que aprendió de ello a todo el salón. Así todos aprendieron sobre muchos componentes y las consecuencias de la mala disposición de los RAEE.

**Figura 34. Foto Exposición del taller práctico de los componentes de los RAEE – Colegio Multipropósito**



**Figura 35. Foto Exposición del taller práctico sobre componente de los RAEE – Colegio Gimnasio los Farallones**



- **Exposición sobre Responsabilidad Social Empresarial y Responsabilidad Extendida del Productor.** Como tema final se hizo un repaso de las maneras correctas de disponer los RAEE, así mismo se explicó que las empresas generadoras, productoras y las que usan AEE, cuando estos se dañan están en la obligación por ley de desechar correctamente estos aparatos.

**Figura 36. Foto Explicación sobre RSP y REP – Colegio Multipropósito**



## 10.10. TALLERES CORRESPONDIENTES A LA FASE 3: DISEÑO DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

**Cuadro 23. Formato de Taller y Resultados**

<b>Capacitación # 6</b>	
<b>Objetivo General</b>	Identificar la importancia de la comunicación en el proceso de multiplicación de mensajes sobre RAEE y la creación de la estrategia que tiene el mismo fin.
<b>Objetivos Específicos</b>	Identificar las etapas básicas del proceso de comunicación.
	Identificar lo más significativo de lo aprendido en las capacitaciones.
	Identificar las redes de propagación.
	Identificar los públicos objetivos.
<b>Alcance</b>	Identificar los medios y canales de difusión.
	Lo que se pretendía en esta capacitación era que los estudiantes reconocieran la comunicación como una herramienta necesaria para la multiplicación de los saberes adquiridos, y así nutrir de manera directa la concientización y visibilización sobre la problemática que representan los RAEE.  Se buscaba también que los jóvenes reconocieran el cómo difundir esos mensajes, la identificación de su contenido y de sus públicos de acuerdo a los intereses y deseos de los mismo.
<b>Actividades</b>	
1. Dinámicas de integración y competencia: Trabalenguas y acertijos.	
2. Explicación del tema de comunicación.	
<b>Temas</b>	Comunicación: Emisor, receptor, código, canal, mensaje, contexto, ruido y resonancia.
	Estrategia.
	Públicos objetivos.
	Canales.
Medios de difusión.	
3. Actividad poniendo en práctica lo aprendido, donde se identifican los emisores, receptores, canales, medios y productos que los niños se imaginan para alcanzar el objetivo del proyecto.	

**Cuadro 24. Esquema capacitación # 7**

<b>Capacitación # 7</b>	
<b>Objetivo General</b>	Definir qué y para qué sirve una estrategia de comunicación y cómo está compuesta por diferentes productos que la hacen realizable.
<b>Objetivos Específicos</b>	Definir el concepto de estrategia de comunicación.
	Definir el mensaje
	Identificar el objetivo del mensaje
	Conocer el presupuesto
	Identificar y definir: Medios, productos, públicos y canales.
	Dar a conocer la campaña que culminará en la recolección.
<b>Alcance</b>	Esta séptima capacitación debía permitir la definición y planeación de la estrategia junto con la repartición de roles en todo el equipo de trabajo. El resultado de la misma debía ser el cronograma con fechas y metas alcanzables para 6 semanas de arduo trabajo y producción.
<b>Actividades</b>	
	1. Recuento del taller anterior sobre la importancia de la comunicación para el objetivo del proyecto.
	2. Debate sobre lo aprendido e interiorizado en el proyecto.
	3. Debate sobre la propuesta de difusión y multiplicación de las enseñanzas.
	4. Identificación y escogencia de los canales de difusión, los medios y los productos.
	5. Formalización de la estrategia de comunicación.

### 10.11. TALLER DE ESTRATEGIA

Para la realización de este taller fue necesario hacer un recuento de los temas vistos en los talleres anteriores y desde allí entender la importancia de dar a conocer todo el trabajo realizado por los jóvenes.

- Se inicia con las siguientes preguntas, las cuales se debían resolver en grupo.
- ✚ Haga un recuento de todos los temas vistos hasta en el momento en el proyecto.
- ✚ ¿Por qué es importante dar a conocer lo que estamos haciendo?



- Para usted ¿qué es una estrategia de comunicación?

## 10.12. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

*Es una serie de acciones planificadas que se proponen con el fin de lograr ciertos objetivos de la organización y/o el proyecto.*

*Antes de escribir la estrategia, se deben tener claros los objetivos a lograr. Estos ayudan a determinar el cómo enfrentar la solución de los problemas.*

1. Trabajo en equipo. Se conforman dos equipos de cuatro estudiantes y cada uno llena la matriz de la estrategia, con los siguientes ítems:

- Actividad
- Acciones
- Productos
- Audiencia
- Indicador
- Responsables
- Fechas

2. Socialización de las dos estrategias y unificación.

### Puntos a tener en cuenta:

- ¿A quién nos vamos a dirigir?
  - a. Familias
  - b. Jac – jal
  - c. Puesto de saludo
  - d. Centros de salud
  - e. Centro cultural
  - f. Directivos de colegios
  - g. Otros compañeros
- ¿Qué queremos que hagan con el mensaje?
  - a. Informarse
  - b. Tomar conciencia
  - c. Cambiar sus actitudes o comportamientos
  - d. Compartir información con otros
  - e. Promover o participar en una causa
  - f. Aportar dinero o tiempo
  - g. Participar en la toma de decisiones

- ¿Cómo definir el mensaje?
  - a. Tener en cuenta los objetivos del proyecto
  - b. Comunicar ¿qué estás haciendo y por qué?
  - c. Comunicar los cambios que se harán a partir de este trabajo
  
- ¿Qué tipo de medios usar?
  - a. Impresos
  - b. Radio
  - c. T.v. vídeo.
  - d. Medios en línea (web, block, Facebook)
  - e. Talleres, reuniones, conferencias, eventos
  - f. Letreros, carteleras
  - g. Murales
  - h. Concursos

### **RESPUESTA – colegio Multipropósito**

#### **1. ¿A quién nos vamos a dirigir?**

- a. Al grupo ambiental de la zona.
- c. Paz animal
- d. Comunidad educativa
- e. Padres de familia
- f. Comunidad aledaña al colegio
- g. Estudiantes de la comuna 20
- h. La JAC
- i. La JAL
- j. Comerciantes de la comuna

#### **2. ¿Qué queremos que hagan con el mensaje?**

- a. Que se vinculen a la causa de conservación
- b. Que los estudiantes dejen de contaminar
- c. Que se vinculen al proyecto
- d. Que multipliquen el mensaje
- e. Que se conozca la problemática de RAEE
- f. Socializar a la comunidad educativa (estudiantes, docentes, directivos y padres)

#### **3. ¿Cómo definir el mensaje?**

- a. Visibilizar la problemática de RAEE

- b. Dar a conocer el proyecto
- c. Sensibilizar a la comunidad educativa, sobre la problemática del manejo de los RAEE
- d. Darle a conocer a Cali lo que está haciendo el colegio Multipropósito

**4. ¿Qué tipo de medios usar?**

- a. Radio
- b. Internet
- c. Vídeo
- d. Mural
- e. Emisora del Colegio
- f. Redes sociales



**Cuadro 25. Estrategias de Comunicación**

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	ACTIVIDAD	ACCIONES	PRODUCTOS	SEGMENTO / AUDIENCIA	CONTROL / INDICADOR	FECHA INICIO / FINAL	RESPONSABLES
<p align="center"><b><u>COLEGIO MULTIPROPOSITO</u></b>                      Dar a conocer el proyecto y sensibilizar sobre la problemática de RAEE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir en las redes sociales.</li> <li>• Diseño de un mural con la temática.</li> <li>• Creación de Jingles para transmitir por la emisora</li> <li>• Diseño de una campaña de expectativa antes de divulgar el proyecto</li> <li>• Una jornada de reciclaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer alianza con los jóvenes de música y art, para el mural</li> <li>• Realizar el guion del producto audiovisual</li> <li>• Socializar el proyecto con los otros miembros de Multipropaz</li> <li>• Realizar un mural dentro del colegio</li> <li>• Realizar dos jornadas para la realización de carteleras dentro del colegio</li> <li>• Informar a los padres de familia sobre el proyecto</li> </ul>	<p>Video                      Cartelera                      Jingle                      Mural</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres de familia</li> <li>• Estudiantes</li> <li>• Comunidad educativa del sector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Video</li> <li>• Un mural</li> <li>• Un jingle</li> <li>• Dos carteleras</li> </ul>	<p align="center">Enero a agosto 2013</p>	<p align="center">Estudiantes y docentes</p>

## RESPUESTA – colegio Farallones

**1. ¿A quién nos vamos a dirigir?**

- a. Estudiantes del colegio
- c. Trabajadores del colegio
- d. Profesores del Colegio

**2. ¿Qué queremos que hagan con el mensaje?**

- a. Informar
- b. General un cambio en el comportamiento
- c. Lograr que las personas se vuelvan multiplicadores del Proyecto

**3. ¿Cómo definir el mensaje?**

- a. Todo el mensaje debe girar alrededor del Medio Ambiente

**4. ¿Qué tipo de medios usar?**

- a. Facebook
- b. Video juego
- c. Separadores de libro
- d. Día Lúdico
- e. Manillas

**Cuadro 26. Estrategias de Comunicación 2**

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	ACTIVIDAD	ACCIONES	PRODUCTOS	SEGMENTO / AUDIENCIA	CONTROL / INDICADOR	FECHA INICIO / FINAL	RESPONSABLES
<p><b><u>COLEGIO FARALLONES</u></b></p> <p>Dar a conocer el proyecto y sensibilizar sobre la problemática de RAEE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializar el proyecto a través de la red social de Facebook</li> <li>• Talleres sobre diseño</li> <li>• Estructurar y desarrollar un día lúdico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar el motivo y el mensaje de las seis carteleras</li> <li>• Diseño e impresiones de los separadores de libro</li> <li>• Escribir el contenido para Facebook</li> </ul>	<p>Separador de libro</p> <p>Manilla</p> <p>Carteleras</p>	<p>Estudiantes, docentes y personal administrativo del colegio Farallones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un separador de libro</li> <li>• Una manilla</li> <li>• Seis carteleras</li> </ul>	<p>Enero a agosto 2013</p>	<p>Estudiantes</p>

**10.12.1 Talleres correspondientes a la fase 4: Implementación de la estrategia de comunicación**

**Cuadro 27. Esquema Capacitación #8**

<b>Capacitación # 8</b>	
<b>Objetivo General</b>	Iniciar, según el cronograma realizado en la capacitación anterior, los productos que hacían parte de la estrategia de comunicación para cada colegio.
<b>Objetivos Específicos</b>	Trabajar articuladamente, es decir, en equipos para mejores resultados.
	Identificación de líderes de cada producto.
	Identificación de materiales para cada producto.
	Definición de nuevas fechas para ordenar los productos y su realización.
	Recolección de insumos para la cartilla: dibujos realizados por estudiantes.
<b>Alcance</b>	Esta capacitación pretende motivar a los estudiantes por ser el momento de materializar todo el plan de trabajo propuesto por los mismos. Los productos llevaban un paso a paso y esta fecha era el inicio del proceso.
<b>Actividades</b>	
	1. Socialización del cronograma de actividades.
	2. Identificación de líderes y equipos de trabajo: roles.
	3. Identificación de materiales para cada producto.
	4. Propuesta de diseños para insumos de cartilla y productos de la estrategia de comunicación.
	5. Reformulación del cronograma de actividades.

**Cuadro 28. Implementación estrategias de Comunicación**

<b>Fecha</b>	<b>Día</b>	<b>Colegio</b>	<b>Producto</b>	<b>Hacer</b>
14 de mayo	martes	Farallones	cartelera Informativa 1	empezar a realizar la primera cartelera informativa
			Personaje	un grupo empieza con la realización del personaje
15 de mayo	miércoles	Farallones	cartelera Informativa 2	empezar a realizar la segunda cartelera informativa
16 de mayo	jueves	Multipropósito	mural	terminación del diseño del mural
			Jingles	seguimiento a los jingles
			Canción	seguimiento a la canción
17 de mayo	viernes	Multipropósito	mural	pintada del mural
18 de mayo	sábado	Multipropósito	mural	pintada del mural
19 de mayo	domingo			
20 de mayo	lunes	Multipropósito	cartelera informativa 1	realización de la primera cartelera informativa
			Jingles	seguimiento a los jingles
			Canción	seguimiento a la canción
21 de mayo	martes	Farallones	imágenes internet	terminar las imágenes y montar en las paginas
			Personaje	terminar personaje
22 de mayo	miércoles	Farallones	primera fase campaña	visita de los salones al auditorio, donde se les dará una charla amena sobre los RAEE y se presentará el personaje, que les contará la historia de su vida, por último se les proyectará el video del profesor súper O.
23 de mayo	jueves en la mañana	centro	impresiones	impresión de los posters (10) 5 para cada colegio

Cuadro 28 ( continuación)

23 de mayo	jueves en la tarde	Multipropósito	Jingles canción	finalizar la escritura de los jingles finalizar la escritura de la canción
24 de mayo	viernes	Farallones	segunda fase campaña	Visita del personaje a los salones para informar la fecha de la recolección, y pegada de los posters.
25 de mayo	sábado	UAO	jingles y canción	Grabación de los jingles y la canción en la universidad.
26 de mayo	domingo			
27 de mayo	lunes	Multipropósito	primera fase campaña	visita de los salones al auditorio, donde se les dará una charla amena sobre los RAEE y se presentará el personaje, que les contará la historia de su vida, por último se les proyectará el video del profesor súper O.
28 de mayo	martes	Farallones	decoración del punto	realizar la decoración del punto de reciclaje
29 de mayo	miércoles	centro	impresiones	impresión de las manillas (500), impresión de los separadores (182)
30 de mayo	jueves	Multipropósito	segunda fase campaña	Visita del personaje a los salones para informar la fecha de la recolección, y pegada de los posters.
31 de mayo	viernes	Farallones	segunda fase campaña	Inauguración del punto de recolección. En la hora del descanso. Se entregan las manillas y los separadores
1 de junio	sábado			

Cuadro 28 ( continuación)

2 de junio	domingo			
4 de junio	martes	Farallones	tercera fase de la campaña / cartelera consumo	Realización de la cartelera de consumo.
5 de junio	miércoles			
6 de junio	jueves	Multipropósito	decoración del punto	realizar la decoración del punto de reciclaje
7 de junio	viernes	Multipropósito	segunda fase campaña	Inauguración del punto de recolección. En la hora del descanso. Se entregan las manillas. En la emisora se ponen los jingles y la canción.
8 de junio	sábado			
9 de junio	domingo			
11 de junio	martes			
12 de junio	miércoles			
13 de junio	jueves	Multipropósito	tercera fase de la campaña / cartelera consumo	Realización de la cartelera de consumo.
14 de junio	Viernes			

**Cuadro 29. Esquema capacitación # 9**

<b>Capacitación # 9</b>	
<b>Objetivo General</b>	Medir la relación que los estudiantes sostienen con las TIC, su uso, frecuencia interés y aprovechamiento.
<b>Objetivos Específicos</b>	Conocer cómo los estudiantes entienden y usan las TIC.
	Identificar la capacidad de acceso que los estudiantes tienen a las TIC
	Identificar el tiempo que los niños invierten en el uso de las TIC
	Conocer cuáles son las redes sociales más usadas por los estudiantes.
<b>Alcance</b>	<p>Guiada por el objetivo de esta capacitación, lo que se pretendía era poder adentrarnos un poco en cómo los estudiantes usan las TIC, qué tanto provecho les sacan, cuáles son sus ventajas, desventajas y con qué frecuencia o necesidad las emplean.</p> <p>Se esperaba comprender desde la experiencia de ellos, por qué las TIC hacen parte natural de la juventud actual y desde qué momento y situaciones se convierte en una herramienta que facilita tareas como estudio, información, ocio y comunicación.</p>
<b>Actividades</b>	
1. Breve exposición de qué son las TIC y para qué sirven	
2. Aplicación de una encuesta que reflejará cómo los estudiantes se relacionan con las TIC	
3. Breve exposición de qué son las redes sociales y cuál es el objetivo de las siguientes: Facebook, Twitter y los Blogs.	
4. Ejercicios sobre Twitter:	Twittea un acontecimiento importante
	Twittea que cree conciencia en tus amigos.
	Twittea un dato curioso sobre los RAEE
	Retwittea un Tweet sobre el medio ambiente (ecotweet)
5. Ejercicio sobre Facebook:	¿Qué estado y video pondrías en tu muro para crear conciencia en tus amigos sobre los RAEE?
6. Ejercicio sobre el blog:	Escoge un nombre para un blog con temática ambiental
	¿Cuál sería el contenido que publicarías?



Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

1. **¿Tiene usted computador en la casa?**

Sí No

*Si su respuesta es No, pase a la pregunta 3*

2. **¿Cuántos computadores hay en su casa?**

Entre 1 y 2 Entre 3 y 4 Entre 5 o más

3. **¿Utiliza usted internet?**

Sí No

4. **¿Qué hace cuando está frente al computador?**

Buscar en información en Google

Visitar redes sociales

Jugar

Escuchar música

5. **¿Cuál es la red social que más frecuenta? (mencione solo una)**

\_\_\_\_\_

6. **¿Cuánto tiempo pasa usted frente al computador?**

Entre 1 y 2 horas Entre 3 y 5 horas Entre 6 o más horas

**10.12.2. Resultados del sondeo.** Antes de dar paso a cualquier lectura o interpretación de los resultados obtenidos mediante la aplicación del sondeo, es necesario esclarecer el hecho de que esta herramienta sirvió como una base comparativa entre jóvenes y niños de instituciones totalmente opuestas.

En este sentido se hará una breve contextualización de ambos colegios por separado y se concluirá de manera conjunta y complementaria este análisis comparativo:

**10.12.2.1. Colegio Multipropósito.** Como se ha nombrado en toda la investigación y enfatizado en la primera fase del proyecto correspondiente a la etapa diagnóstica, el trabajo de campo se realizó con los estudiantes que integran el grupo de „jóvenes constructores de paz” Multipropaz del colegio Técnico Industrial Multipropósito. Esto representa un punto de partida para describir y comprender la relación que los jóvenes tienen con las TIC.

Los estudiantes a los cuales se les consultó el sondeo ya han tenido una preparación a cargo de los formadores del grupo Multipropaz de lo que significa una responsabilidad social en cada acción que transmiten. Su interés es ese, el desarrollo social a través de las potencialidades de cada persona como búsqueda de la paz y el progreso en la juventud, permitió enfrentar a un grupo de jóvenes con un alto grado de conciencia no solo social, sino también lo ambiental, lo cultural y lo económico.

Entendiendo las condiciones de vida con relación al estrato social, modo de educación y preocupación social, los estudiantes que fueron consultados ocupan la mayoría de su tiempo en actividades extracurriculares enfocadas al grupo Multipropaz. Como su modo de trabajar además es el de ser multiplicadores naturales, ellos constantemente están ideando la forma de trabajar en estrategias que les asegure sus resultados.

### **10.12.3. Resolución del sondeo**

#### **10.12.3.1. Colegio Multipropósito**

**Figura 37. Gráfico Pregunta . Colegio Multipropósito**

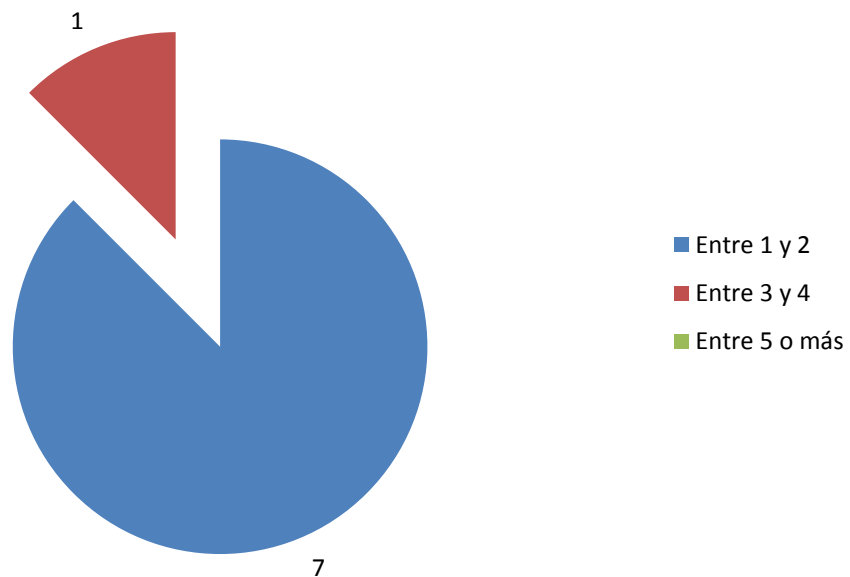
### ¿Tiene usted un computador en casa?



Ocho de los estudiantes encuestado poseen computador en su casa, un dato significativo que evidencia la importancia que ha cobrado las TIC, en los diferentes estratos, siendo está la prioridad para algunas familias el modo de adquirir conocimiento o esta informados frente a la globalización.

**Figura 38. Gráfico pregunta 2. Colegio Multipropósito**

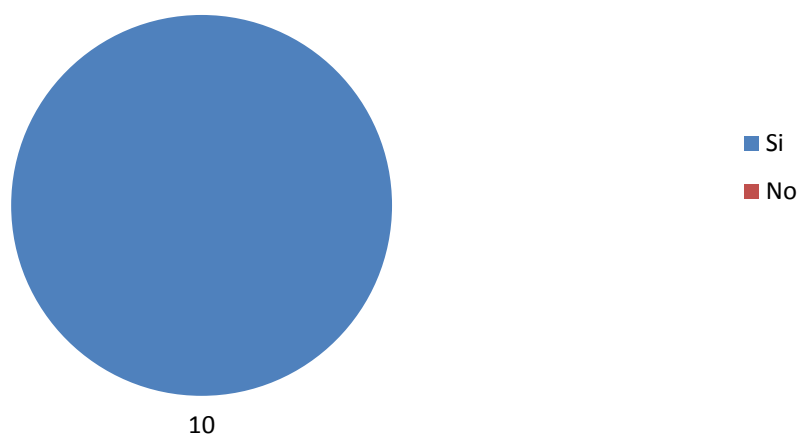
### ¿Cuántos computadores hay en su casa?



De los 8 escolares que anteriormente respondieron que sí tienen computador en su casa, solo uno posee más de un equipo. Esto permite pensar en que ese computador como bien común debe ser compartido por todos los integrantes del hogar y que además debe tener una hora concreta de disponibilidad y funcionamiento que es negociada por lo que conviven. Demuestra además que los jóvenes no alcanzan a ser 100% poseedores de una herramienta totalmente disponible para su acceso a internet, que esto los obliga a acudir a otros medios ya sea de acceso o de distracción. Es valioso resaltar con esta información, que las limitadas condiciones económicas de los escolares de este colegio hay un equilibrio de computadores en sus hogares, lo que hace aún más alcanzable que se genere conciencia sobre los aparatos eléctricos y electrónicos, de manera que a futuro tengan sensibilidad frente a los residuos que se puedan generar.

**Figura 39. Grafico pregunta 3. Colegio Multipropósito**

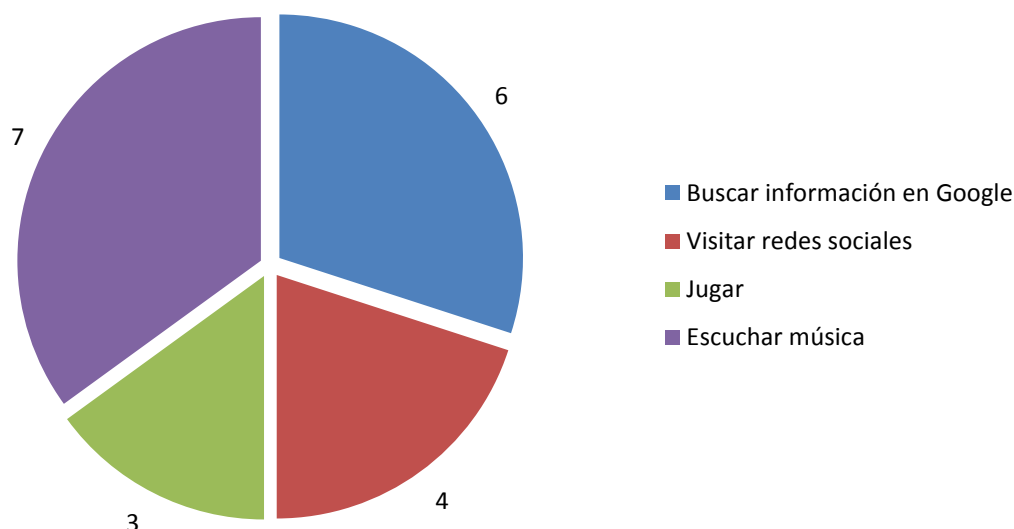
### ¿Utiliza usted internet?



No es sorpresa que los escolares utilicen en su totalidad el internet, cuando se crece en una generación 100% mediática, globalizada, consumista e interconectada.

Figura 40, Grafico pregunta 4. Colegio Multipropósito

### ¿cuál es la actividad que más realiza cuando está frente al computador?



Conociendo entonces que todos los estudiantes encuestados sostienen un uso constante de la internet, se abre camino a conocer qué actividades realizan, o de qué forma la usan. Pero cabe anotar que la actividad no se limitó a una sola, sino que como es sabido la internet ofrece una gama de servicios por utilizar y descubrir, así las nuevas generaciones se adaptan fácilmente a la inmediatez y agilidad en varios ejercicios que hagan frente a un computador, la respuestas arrojan que siete escolares manifestaron que la actividad preferida es escuchar música y la segunda, buscar información en Google. Respuesta que a su vez se puede interpretar de múltiples maneras y que solo refleja lo abierto que la internet resulta para cada persona que tenga acceso a ella y la labor tan responsable que desde casa y colegio se debe realizar para que los niños de estas Entonces, aunque en promedio la mayoría de los escolares hace uso de su computador para buscar información y escuchar música, otros también señalaron que frecuentan las redes sociales y juegan. Evidenciando así que el uso de la internet es variado y centrado en actividades de ocio. Es por ello muy pertinente que las Tics desde el aula sean potencializadas en causas tanto académicas como sociales, y muy especialmente en el medio ambiente, de manera que se fomente en los escolares mayor sensibilidad y responsabilidad en problemáticas, en las cuales pueden aportar de manera sencilla pero significativa.

Figura 41. Grafico pregunta 5 Colegio Multipropósito

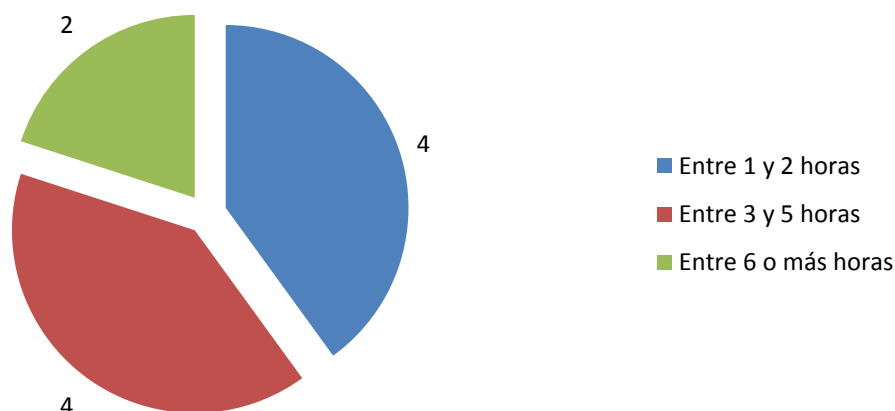
### ¿Cuáles son las redes sociales que frecuenta?



A la investigación le resulta muy provechoso no solo saber cómo usan su tiempo y la internet los escolares con los cuales se trabajó, sino que también y con mayor razón, en qué redes sociales se desenvuelven mejor. Es importante entender que la necesidad que crean los jóvenes pertenecientes a las nuevas generaciones se manifiesta en el querer compartir siempre sus pensamientos y emociones, en ser comunicadores de sus realidades y dueños de espacios propios desde los cuales se empieza una labor de propagación y de asumir una subjetividad sentida y publicada entre muchos. En este sentido, la red social más frecuentada por este grupo de estudiantes es Facebook. Dato que revela el interés de los escolares por hacer parte al menos de una red social. Lo valioso de ello, es la posibilidad de potencializar este gusto a favor del medio ambiente y especialmente en sensibilizar sobre los RAEE. Sin embargo, la información también revela, que es necesario, que se forme a los escolares, sobre otras redes sociales para que conozcan sus utilidades y beneficios como es el caso del Twitter, youtube y los blogs.

Figura 42. Gráfico pregunta 6. Colegio Multipropósito

### ¿Cuánto tiempo pasa usted frente al computador diariamente?



Este punto demuestra que los escolares efectivamente tienen una relación constante con las TIC y que además hace parte fuerte de su rutina diaria ya sea como hábito o necesidad, la totalidad de los estudiantes no pasa menos de una hora frente al computador. Los tiempos con mayor puntaje son jornadas realmente amplias; repartidas, como se mencionó anteriormente, entre búsqueda de información, música, redes sociales y juegos. Esto permite cuestionarse aún más sobre los primeros puntos en los que se dejó abierto el análisis de cómo teniendo un solo computador en sus hogares o a veces ninguno, los niños a pesar del escaso tiempo libre que les queda después de sus jornadas diarias compuestas por las clases y las actividades extracurriculares, igual invierten un tiempo significativo a la internet.

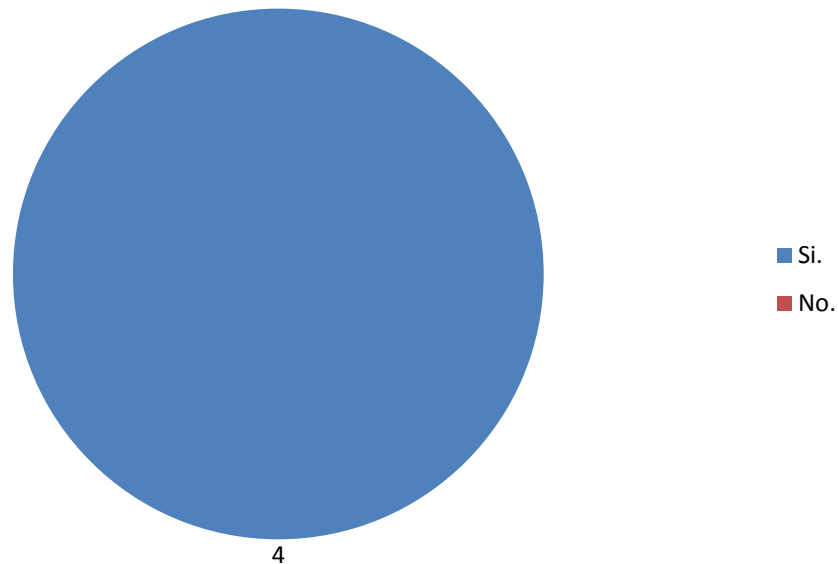
**10.12.3.3. Colegio Gimnasio los Farallones.** Guiado por el análisis previo que se presentó al inicio de esta investigación es pertinente considerar que los estudiantes del Colegio Gimnasio los Farallones de Cali: Primero, son de temprana edad, se habla de niños que no pasan de los 13 años por lo cual su nivel de conciencia frente a lo que es el uso responsable de todo lo que emiten y los rodea está en crecimiento y fortalecimiento. Segundo: son niños muy cercanos a la tecnología y a las comodidades. Tal vez en las preguntas tan puntuales del sondeo no se refleje, pero con relación a todas los espacios de charla y conocimiento que se tuvo con los escolares, se podía evidenciar la posesión excesiva de aparatos tecnológicos en la vida de los escolares y la escasez de actividades extracurriculares que en sus agendas diarias contenían.

Un punto importante a resaltar es que el nivel académico y propositivo de los niños con lo que se trabajó era muy elevado. Estaban muy enterados de dinámicas de la industria, entendían fácilmente lo que acarrea el consumismo excesivo y además se manifestaron muy interesados a la hora de trabajar un tema medioambiental, mostrando su creatividad y obediencia en cada una de las actividades.

A continuación los resultados de la encuesta:

**Figura 43. Grafico pregunta 1 Colegio los Farrallones**

### ¿Tiene usted un computador en casa?

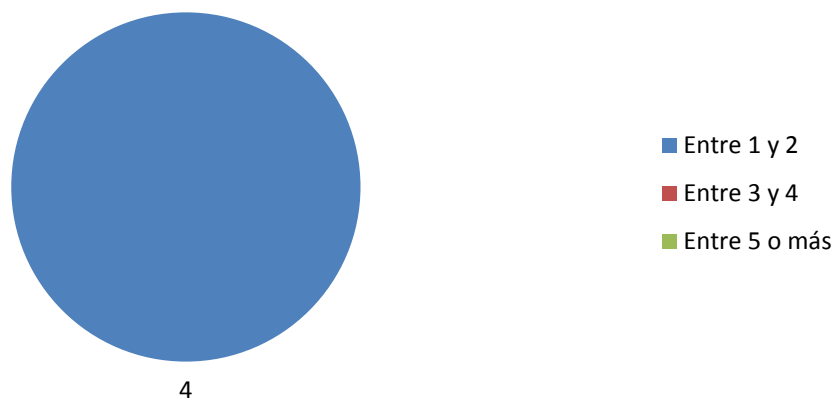


De una muestra de 4 escolares del Gimnasio los Farallones, todos tienen computador en su casa. Considerando que las condiciones económicas de los estudiantes de la institución son favorables, el resultado arrojado no es sorpresa para el análisis. Lo que sí se puede inferir y generalizar en comparación con el Multipropósito, es que el valor que tiene un computador en un hogar es casi total, ya que son pocos los casos en los que no los hay.



**Figura 45. Grafico pregunta 2 Colegio los Farrallones**

### ¿Cuántos computadores hay en su casa?



En esta pregunta los escolares manifestaron poseer de uno a dos computadores en casa. Un dato que por las condiciones económicas de los estudiantes se esperaba que fuera entre tres y cuatro computadores. De esta manera se puede apreciar que hay moderación en número de estos equipos en sus hogares. Cabe anotar que la totalidad de los estudiantes a los que fue realizada la encuesta, poseían celulares inteligentes que permite que se conecte todo el tiempo a internet.

**Figura 46. Grafico pregunta 3 Colegio los Farrallones**

### ¿Utiliza usted internet?

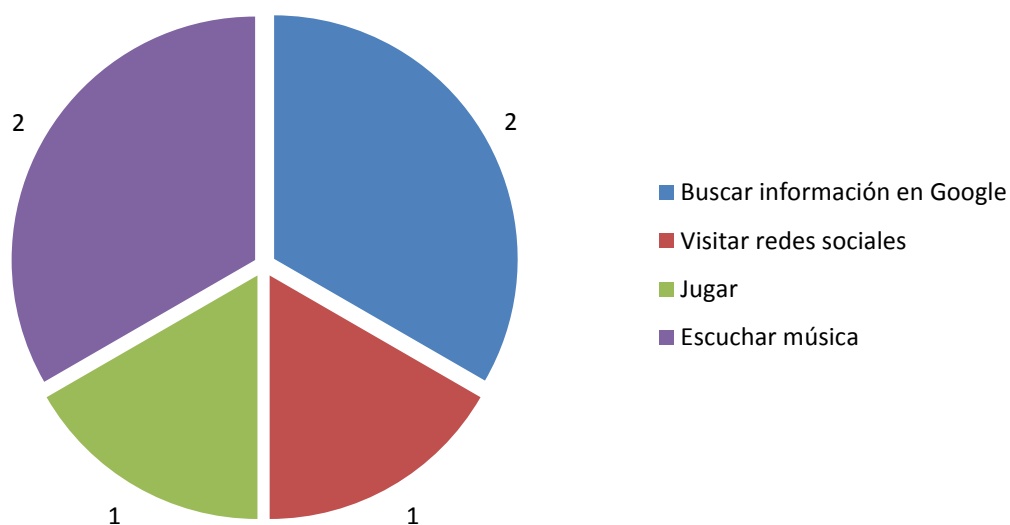


Los cuatro estudiantes tienen acceso a internet a través de sus propios equipos. Siendo escolares marcados a la globalización, buscando información de manera

permanente. Ello sin duda, hace necesario, como se indicó anteriormente, que desde la formación privada también se hace necesario que se fomenten sanos hábitos sobre, qué pueden hacer los escolares de manera útil y responsable frente a la internet y el medio ambiente.

**Figura 47. Grafico pregunta 4 Colegio los Farrallones**

### ¿cuál es la actividad que más realiza cuando está frente al computador?



Los datos de estos escolares de colegio privado coinciden con las actividades de la internet, con los escolares del colegio público, En este caso la búsqueda de información y escuchar música tiene el mismo nivel de utilización, luego redes sociales y finalmente el juego. Ello evidencia que niños y jóvenes tienen como prioridad en el computador además de la búsqueda de información de tareas, también el espacio de búsqueda de ocio, actividades de gran importancia para ellos.

Figura 48. Grafico pregunta 5 Colegio los Farrallones

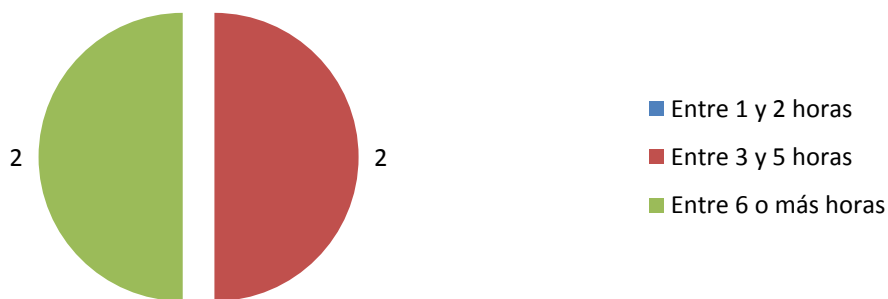
### ¿Cuáles son las redes sociales que frecuenta?



La respuesta de esta pregunta también coincide con la de los estudiantes del colegio público, el Facebook es la red preferida por los escolares, desconociendo algunos de los escolares la utilidad del el Twitter y el Instagram.

Figura 49. Grafico pregunta 6. Colegio los Farrallones

### ¿Cuánto tiempo pasa usted frente al computador?



Esta gráfica, permite visibilizar que los escolares del colegio privado a diferencia de los escolares del colegio público, aumentan su conexión con la internet, pues van con un promedio diario de 3 a 6 horas. Mientras que los escolares del público manifestaron que se conectaban entre una a cinco horas. En relación con esta información, es necesario señalar que los escolares del colegio privado, están más expuestos a la red, con un amplio horario que merece ser monitoreado por los adultos, así como desde la escuela de manera que se forme a los estudiantes frente a la búsqueda responsable de información, de manera que el tiempo destinado a la internet sea de sano aprendizaje.

### **10.13. CONCLUSIÓN GENERAL**

La internet es una herramienta que los jóvenes han adoptado como común dentro de su diario vivir. Tanto pequeños como grandes, conciben la internet como una inversión importante de tiempo y ocupación que abre una puerta a preguntarse y cuestionar de qué manera le sacan provecho y regulan lo que reciben y dan por este medio. Observación importante para las familias y para los colegios, que indica la necesidad de guiar a los en procesos como la adquisición de conciencia frente al mundo virtual al que están expuestos diariamente.

Aunque la diferencia de tiempos fue en algunos casos significativa, es sorprendente la disponibilidad que estos jóvenes y niños tienen para ocupar su tiempo en estar en internet. Se puede suponer que parte de este tiempo lo usan en hacer tareas y en investigar, pero entonces aleja el hecho de que los estudiantes dependen la internet para lograr estas cosas, por ejemplo en cuanto al tiempo de ocio, se puede ver la falta de actividad física que se genera en los escolares. Solo basta con hacer un horario supuesto de los niños e imaginarlos gastando sus horas en el hogar solo metidos en la internet.

Así mismo se puede resaltar que las TIC se han convertido en los hogares de los escolares en elementos esenciales para cubrir necesidades, como la cognitiva y como la de estatus. Y aunque en este sondeo se evidencio medida con relación a los computadores al conversar con los escolares no se ve lo mismo con relación a sus celulares y aparatos electrodomésticos, pues en sus cortas vidas ya algunos han tenido entre uno y tres celulares, además de poseer varios televisores o aparatos en desuso, lo que indica la necesidad de generar sensibilidad no solo frente al uso de las TIC sino también sensibilidad frente a los residuos que generan las tecnologías de la información y la comunicación.

**10.13.1. Actividad de apropiación de las TIC'S "Facebook".** Lo estudiantes de ambas instituciones deben responder a la pregunta ¿Qué estado y video pondrías en tu muro para crear conciencia en tus amigos sobre los RAEE?

**Objetivo:**

El objetivo de la actividad es que los estudiantes por medio de las TIC y específicamente por medio de la red social Facebook, puedan aprender que este tipo de redes no solo sirven para hablar y contactar amigos y familiares, sino también crear conciencia sobre las causas sociales.

**Beneficio para la investigación:**

El beneficio para la investigación está en que por medio de esta actividad los jóvenes se vincularan con las TIC de manera diferente y verán en ellas otros usos, creando esto un tipo de conciencia a futuro, mejor uso y apropiación de los TIC.

**Farallones**

**Estados en Facebook**

José Luis (12 años)

- Ten en cuenta que la vida es una sola disfruta las 3 R.

Miguel Ángel Solarte (12 años)

- Si no necesitas algo que sirve puedes donarlo y no botarlo a la basura.

Mariana García Benavidez (11 años)

- Reducir, reciclar, reutilizar. Tres pasos para cuidar y conservar al planeta compártelo si eres un hermano cuidador del planeta.

**Multipropósito**

**Estados de Facebook**

(la transcripción es textual y se conservan los errores ortográficos)

**Diana LicethAnturi (17 años)**

- Video/Aguelita grillo. Se los recomiendo. Cuidemos nuestra casa.

**Marcela Muñoz (18 años)**

- Hoy vamos todos a cuidar Hoy vamos a marcar la diferencia Hoy vamos ayudar nuestro planeta :) .

**Lady Vanesa Bamlague (15 años)**

- Todos podemos evitar el consumo del RAEE todos queremos un mundo mejor cuídalo y di no a el consumo de los RAEE.

**Claudia Marcela Barbosa ( 18 años)**

- Recuerda que nuestras TICS son partes de nuestras RAEE y por eso tenemos algunas partes el RAEE. Te invitamos a ver el video del consumo del productor.

**Verónica Agudelo (17 años)**

- Con el RAEE podrás informar los daños que haces al mundo al botar los electrodomésticos en cualquier lugar

**Iván Guzmán (15 años)**

- Recreando centidos Cuidemos nuestra plancha y lo invitamos a la reciclaton que va a ver con el multi muy pronto. Los quiero mucho :P.

**Brayan David Silva (16 años)**

- Me gustaria q tuvieran mas conciencia de lo que hacen...ama el planeta tierra.

**JhonGuata( 21años)**

- La lucha por el planeta es de todos. Vamos, vamos todos!!

**Jessica Liceth Narvaez (17 años)**

- Te quiero inbitar a que te enteres que son lo rae e dale me gusta y deja tu comentario que yo te ayudare a entender que es la palabra Rae e para que sirbe y asi juntos ayudaremos a nuestro planeta.

Figura 50. Pantallazo Facebook Colegio los Farallones

The screenshot shows the Facebook interface for the page 'Colegio Gimnasio Los Farallones'. The top navigation bar includes the Facebook logo and a search bar. The left sidebar contains navigation options: Noticias, Mensajes, Eventos (1), Amigos (7), and a section for 'Los que mas se c...' with options like 'Crear un grupo...' and 'Ver todos' (1). Below this are game recommendations like 'CityVille' and 'Ninja Saga'. At the bottom of the sidebar is a 'Amigos conectados' section with a grid of profile pictures.

The main content area is titled 'Noticias' and shows three posts:

- Post 1:** User José Luis, accompanied by a cartoon mascot icon. The text reads: 'Ten en cuenta que la vida es una sola disfruta las 3 R.' The post was made 6 minutes ago, has 3 likes, and includes options for 'Comentar' and 'Compartir'. A comment box below says 'Escribe un comentario...'. A summary bar indicates 'A ti y otras 2 personas más les gusta esto.'
- Post 2:** User Miguel Ángel Solarte, also with the mascot icon. The text reads: 'Si no necesitas algo que sirve puedes donarlo y no botarlo a la basura.' The post was made 8 minutes ago, has 3 likes, and includes options for 'Comentar' and 'Compartir'. A comment box below says 'Escribe un comentario...'. A summary bar indicates 'A ti y otras 2 personas más les gusta esto.'
- Post 3:** User Mariana García Benavidez, with the mascot icon. The text reads: 'Reducir, reciclar, reutilizar. Tres pasos para cuidar y conservar al planeta compartelo si eres un hermano cuidador del planeta.' The post was made 8 minutes ago, has 3 likes, and includes options for 'Comentar' and 'Compartir'. A comment box below says 'Escribe un comentario...'. A summary bar indicates 'A ti y otras 3 personas más les gusta esto.'

facebook
Buscar



**Colegio Multipropósito**  
[Editar mi perfil](#)

**Noticias**

Mensajes

Eventos 1

Amigos 7

Los que mas se c... 1

Crear un grupo... 1

Ver todos

CityVille

Ninja Saga (Español)

Juegos

Ninja Saga

Solicitudes de aplicaciones

Ver más

Amigos conectados



**Noticias** Titulares · Más recientes

Compartir: [Estado](#) [Foto](#) [Enlace](#) [Video](#) [Pregunta](#)

¿Qué estás pensando?



**Brayan David Silva**

Me gustaria q tuvieran mas conciencia de lo que hacen... ama el planeta tierra.

Hace 6 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**Lady Vanesa Bamlaque**

Todos podemos evitar el consumo del RAEE todos queremos un mundo mejor cuidalo y di no a el consumo de los RAEE.

Hace 8 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**Veronica Agudelo**

Con el RAEE podras informar los daños que haces al muerdo al botar los electrodomesticos en cualquier lugar

Hace 8 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.



**Marcela Muñoz**

Hoy vamos todos a cuidar, hoy vamos todos a marcar la diferencia, hoy vamos a ayudar a nuestro planeta :D



**Iván Guzmán**

Recreando centillos Cuidemos nuestra plancha y lo invitamos a la reciclacion que va aver con el multi muy pronto. Los quiero mucho :P.

Hace 8 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 3 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**Jhon Guata**

La lucha por el planeta es de todos. Vamos, vamos todos!!

Hace 9 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**Diana Liceth Anturi**

Video/Aguelita grillo. Selos recomiendo. Cuidemos nuestra casa.

Hace 9 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**Jessica Liceth Narvaez**

Te quiero inbitar a que te enteres que es lo rae me gusta y deja tu comentario que yo te ayudare a entender que es la palabra Reee para que sirbe y asi juntos ayudaremos a nuestro planeta.

Hace 9 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**Claudia Marcela Barbosa**

Recuerda que nuestras TICS son partes de nuestras RAEE y por eso tenemos algunas partes el RAEE. Te invitamos a ver el video del consumo del productor.

Hace 9 minutos · 3 · Ya no me gusta · [Comentar](#) · [Compartir](#)

A ti y otras 2 personas más les gusta esto.

Escribe un comentario...



**10.13.2. Actividad de apropiación de las TIC'S "Twitter".** Con el propósito de ampliar las posibilidades de redes sociales en los escolares además del Facebook, se les presentó a los escolares el Twitter como otra herramienta de comunicación para seguir a personajes de los cuales se puede aprender, además de la posibilidad de expresarse personalmente y manifestar mensaje que generen movimientos sociales y filosofías de vida.

### **Objetivo:**

Identificar de manera colectiva (escolares y equipo del proyecto) la importancia y beneficios de twitter para la sensibilización de los RAEE frente a sus pares.

### **Beneficio para la investigación:**

El beneficio para la investigación está en que por medio de esta actividad los jóvenes se vincularan con las TIC de manera diferente y verán en ellas otros usos, creando esto un tipo de conciencia a futuro, mejor uso y apropiación de los TIC.

### **Farallones**

#### **Tweets**

##### **José Luis (12 años)**

- Sabes que pasa en mayo? El 17 día del reciclaje.
- Hoy es el último día de polinización. Wingwing

##### **Mariana (11 años)**

- Nuestra vida depende del cuidado que le demos. 4 de mayo día de la vida.
- Se responsable con los RAEE, no al hiperconsumo.

##### **Miguel Angel (12 años)**

- Sabias que el humo afecta al medio ambiente y los pulmones, puedes dejarlo por un día. Día mundial antitabaco 31 de mayo
- Si hacemos un mal uso del medio ambiente no tendremos donde vivir, cuídalo.

### **Multipropósito**

#### **Tweets**

##### **Diana Liceth (17 años)**

- Amigos recuerden que el 31 de mayo es el día mundial sin tabaco

**Marcela Muñoz (18 años)**

- Hey amigos del multi recuerden que el 4 de mayo es el día internacional de la vida y el 31 día nacional sin tabaco. Cuídate y protege tu planeta.

**Lady Vanesa (15 años)**

- Recordemos que el 17 de mayo es el día del reciclaje recordemos que queremos un futuro mejor.

**Brayan David (16 años)**

- Querido usuario de twitter date cuenta que el día 17 de mayo es el día especial de reciclaje. Colabora un poco al planeta...!!!

**Jhon Guata (21 años)**

- 17 de mayo a reconstruir el mundo día del reciclaje.

**Jessica Liceth(17 años)**

- Hola seguidores de mi twitter recuerden que el día cuatro de mayo es el día de la vida recuerda valorar la vida tuya y del medio ambiente.

**Claudia Marcela (18 años)**

- Te invitamos a ingresar a twitter a ver nuestras fechas especiales en nuestro calendario ambiental.

**Veronica Agudelo (17 años)**

- No olvides que tu estas en este mundo por un objetivo piensa bien y no trates de destruir tu vida / 4 de mayo día de la vida

**IvanGuzman (15 años)**

- Recuerden que el 31 de mayo es el día sin tabaco chao “gracias” los quiero mucho.

Figura 51. Pantallazo Twitter Colegio los Farallones

**Colegio Gimnasio los Farallones**  
Ver mi página de perfil

19 TWEETS   123 SIGUIENDO   83 SEGUIDORES

Publicar un nuevo Tweet...

3 nuevas peticiones de seguimiento

A quién seguir · Refrescar · Ver todos

- Debo Confesar Que** @DeboConf...  
Seguido por Angelica Rayo y otros  
[Seguir](#)
- Sebastian De Zubiria** @UnTalZubi  
Seguido por Ximena Chávez y otros  
[Seguir](#)
- Sebastián Santamaría** @ssanta...  
Seguido por Angelica Rayo y otros  
[Seguir](#)

Cuentas populares · Encontrar amigos

Tendencias · Cambiar

- #CaliSeLució
- #ConfesionesDeMediaNoche
- #NuncaEntendiALaGenteQue

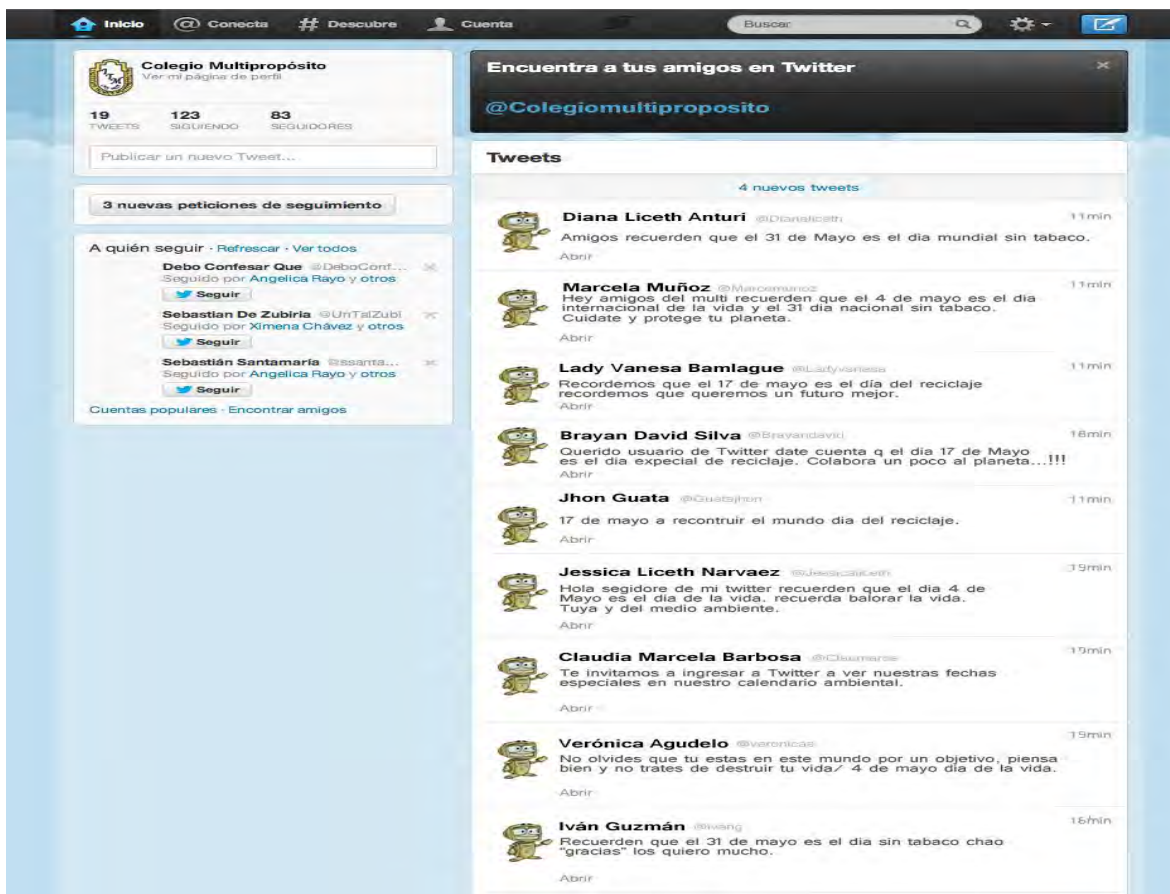
**Encuentra a tus amigos en Twitter**

@Gimnasiolosfarallones

**Tweets**

4 nuevos tweets

- José Luis** @Jose · 11min  
Sabes que pasa en mayo ¿? El 17 día del reciclaje  
[Abrir](#)
- Miguel Ángel Solarte** @Miguel · 11min  
Si haces un mal uso del medio ambiente no tendremos donde vivir. Cuidalo!  
[Abrir](#)
- Mariana García Benavidez** @Marianag · 11min  
Nuestra vida depende del cuidado que demos. 4 de mayo día de la vida  
[Abrir](#)
- Mariana García Benavidez** @Marianag · 18min  
Rae, destruyen mi vida y mi planeta quieres seguir destruyendo tu vida y tu planeta -> NO  
[Abrir](#)



**10.13.3. Actividad de apropiación de las TIC'S "BLOG.** En el marco del objetivo del proyecto, se buscó por medio del uso de herramientas de divulgación el proceso de multiplicación del conocimiento, en el cual los jóvenes expresaran creativamente su criterio frente a la temática tratada e incitaran a otros sectores de la población a sensibilizarse ante la situación abordada.

Bajo un consenso entre el grupo de trabajo y los jóvenes de las instituciones educativas se seleccionaron tres herramientas y entre ellas el Blog, bajo el argumento de su facilidad de manejo y opciones para ser actualizado periódicamente, además por tratarse de una red social gratuita entre otras, así como la interactividad que permite tener con personas alrededor del mundo que se sientan atraídas por una misma razón y su capacidad de alcance.

**Objetivo:**

Indicar de manera precisa el apoyo que la herramienta de divulgación BLOG le dará al proyecto en el punto de multiplicación del conocimiento.

**Beneficio para la investigación.** Desde la concepción del proyecto se indicó que los jóvenes capacitados deberían apropiarse y usar algunas herramientas de las TIC“S para divulgar los productos realizados por ellos y sobretodo el conocimiento adquirido. El hecho que se tome este tipo de recursos enriquece el trabajo en la medida que muestra el papel ineludible de la comunicación en los proyectos que indiquen algún tipo de intervención, además de su pertinencia para respaldar procesos de construcción y transformación.

## **Farallones**

### **Blog**

#### **José Luis (12 años)**

- La vida vive solo depende de ti
- Una información creativa con una bonita portada con información de rae e y comentarios, con la información de los componentes.

#### **Miguel Ángel Solarte (12 años)**

- Aprende a cuidar tu planeta
- Información sobre rae e, gráficos de mundo actual al lado planeta dañado y abajo del planeta dañado un mensaje que diga si amas tu hogar empieza a cuidarlo.

#### **Mariana García Benavidez (11 años)**

- Ten en cuenta que la vida es una sola disfruta las 3 R.

#### **Kamila Andrea Ramírez (12 años)**

- ¡Tu planeta, tu responsabilidad!
- Me gustaría compartir fotos y comentarios y una comparación entre como esta el medio ambiente y como podria estar y abajo una frase que diga El mundo es nuestro y lo tenemos que cuidar.

## **Multipropósito**

### **Blog**

#### **Diana LicethAnturi (17 años)**

- Recreando centidos
- Cultura, lectura, musica y formas de manejo de los RAEE :).

### **Marcela Muñoz (18 años)**

- Reflexionemos sobre el medio ambiente.
- Historia ambiental, videos.

### **Lady Vanesa Bamlague (15 años)**

- Entérate
- Ambiental, cultura, música, noticias, RAEE, economía.

### **Claudia Marcela Barbosa ( 18 años)**

- Todo sobre los RAEE en nuestro planeta
- Subiria los videos del RAEE, las fotos del medio ambiente sobre el RAEE y las TICS.

### **Verónica Agudelo (17 años)**

- No dejes atras tu mundo.
- Pasos para reutilizar objetos dañados.

### **Iván Guzmán (15 años)**

- Blog de poesia del medio ambiente.

### **Brayan David Silva (16 años) B.RAP**

- *Versu/Electronicos*, reutilizando lo muerto que undi a tu vida y la puede volver a tener.
- Revolucion, cultura, conciencia, conocimiento de lo que hacemos, o planeta, lapizconciente, hechos.

### **JhonGuata( 21 años)**

- Documentos escritos demograficos de estudio (lo creariamos) en funcion al estudio. sacar fotografia, videos, murales
- Respuesta a los comentarios. y hacer convocatorias para autoridades en funcion del reciclaje.

### **Jessica Liceth Narvaez (17 años)**

- Recicla y reutiliza lo que se para tener un bonito ambiente .
- Videos, charlas, fotos, canciones, noticia, poesia, murales, eventos, etc.


**Figura 52. Pantallazo del Blog de los colegios Farallones y Multipropósitos**



**NOTA:** Los ejercicios realizados con respecto a las redes sociales, sirvieron para llevar a la práctica lo expuesto sobre ellas. La finalidad de estas actividades es poder hacer un trabajo simulado de cómo los estudiantes podrían ocupar el espacio en la web a través de las diferentes redes social, siempre difundiendo temas sobre medio ambiente y RAEE



### Cuadro 30.Recoleccion de Residuos

<b>Recolección de Residuos</b>	
<b>Objetivo General</b>	Entregar los residuos recolectados en los colegios a la empresa Gaia Vitare, con el fin de que a los RAEE se les dé una buena disipación final.
<b>Alcance</b>	Después de las recolección es se lograron entregar cinco cpu, nueve teclados, tres impresoras, una máquina de escribir, un scanner, diez celulares, cinco cargadores de celulares, una plancha, un ventilador para computador portátil y cincuenta pilas.
<b>Actividades</b>	
<b>Clasificación de Residuos</b>	Antes de entregar a la empresa los residuos, estos se clasificaron, se organizaron por categorías, con el fin de llevar una contabilidad de lo que se recogió y para entregar a la empresa debidamente registrados y organizados todos los RAEE.
<b>Etiquetar Residuos</b>	<p>La empresa siempre que recolecta los residuos, pide que cada uno de ellos debe ser debidamente etiquetado, con un adhesivo, la empresa se encarga de dar el formato, sin embargo esta vez, la empresa Gaia Vitare regalo los formatos, teniendo en cuenta que se trataba de un proyecto social.</p> 
<b>Datos de la Persona Responsable de entregar los Residuos</b>	La empresa necesitó que se dejará a una persona encargada de entregar los residuos, para esta ocasión, la recolección de los residuos se realizó en el colegios Multipropósito, se unieron los residuos de ambos colegios, con el fin de que la empresa solo realizará un viaje, la persona encargada de entregar los residuos fue uno de los vigilantes de la institución, ya que son ellos los que manejan las llaves de los salones y del cuarto en el cual se guardaron los RAEE.



## 10.14. SISTEMATIZACIÓN, ANÁLISIS Y HALLAZGOS METODOLOGÍA DE PARES.

**Cuadro 31 . Experiencia comparativa de los dos colegios participantes del proyecto.**

	Escuela	Comparativo de experiencia
<b>Experiencia</b>	<p><b>Multipropósito:</b> es un colegio situado en la zona ladera de la ciudad de Cali, los estudiantes con los cuales se trabajó se encuentran en un rango de edades entre los 14 y 20 años. El colegio fue muy receptivo con el proyecto, desde el primer día los estudiantes participaron de todas las actividades que se les llevaron, de hecho para ellos era mejor estar realizando actividades que escuchar o prestar atención a las exposiciones. Son chicos que les gusta más el hacer, y aprenden de manera más rápida con la experiencia que con otros sentidos. En el segundo taller, después de la presentación de un video, se les realizó unas preguntas a los estudiantes y ellos no las respondieron, su argumento fue que no le prestaron atención al video, eso fue decepcionante, sin embargo una de las estudiantes pidió la vocería y hablo con sus compañeros frente a la actitud que estaban tomando, que no era la mejor, desde ese momento y día los estudiantes siempre fueron muy participativos en las capacitaciones.</p> <p>Se debe tener en cuenta que estos estudiantes están preocupados por su entorno, siempre buscan hacer actividades o desarrollar proyectos que les ayuden a mejorar su calidad de vida, son así, ya que ellos se ven afectados con muchos de los problemas ambientales que se presentan actualmente, si existe contaminación en los ríos y se desborda son ellos y sus casas las que se inundan, igual ocurre con los deslizamientos o derrumbes, y lamentablemente es cerca a sus casas que van a parar muchas de las basuras que la gente desecha, es por eso el compromiso que estos escolares tienen con el medio ambiente y su preservación.</p> <p>Además de esto, ellos hacen parte de un grupo llamado <u>Multiecopaz</u>, que es un grupo que se encarga de velar por la preservación de los</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cuanto a compromiso siempre fueron más comprometidos los estudiantes del colegio Multipropósito que los estudiantes del colegio Farallones, siempre se notó más la disposición de estos estudiantes.</li> <li>• El compromiso se notó no solo por parte de los estudiantes, sino también por parte de los colegios, la institución Multipropósito saco mucho más tiempo y estuvo más pendiente de cada paso del proyecto frente al tiempo y dedicación que deposito la institución Farallones.</li> <li>• El grado de inasistencia y deserción se vio en ambos colegios, con una diferencia y es que en el colegio Multipropósito los vacíos se llenaron con nuevos estudiantes, mientras que en colegio Farallones no se llenaron los vacíos.</li> <li>• Dieron más ideas y propuestas los estudiantes del colegio Multipropósito que los estudiantes del colegio Farallones.</li> <li>• Se ve mucho más el trabajo en grupo, la organización y el liderazgo en los estudiantes del Multipropósito que en los estudiantes del Farallones.</li> <li>• En la recolección de residuos participaron y fueron más receptivos los estudiantes y la comunidad educativa del colegio Multipropósito que los estudiantes y la comunidad educativa del colegio Farallones.</li> </ul>

Cuadro 31 ( continuación)

<p>recursos naturales de la institución y que está en constante búsqueda de ayudar al medio ambiente.</p> <p>Como en todo proyecto existen dificultades y este no fue la excepción, el Multipropósito es una institución pública, debido a eso no posee muchos recursos tecnológicos, solo tienen dos video <u>beam</u> que son para el servicio de todo el colegio, los espacios son pequeños, el auditorio tiene problemas de sonido, todo esto hizo que se atrasaran un poco las capacitaciones, ya que era valioso contar con recursos audiovisuales para mostrarle a los estudiantes videos y casos interesantes que no generaran monotonía en las capacitaciones, sin embargo, los obstáculos tecnológicos se superaron y se pudo finalizar y realizar cada una de las capacitaciones.</p> <p>Otro inconveniente que se tuvo con el colegio fue la Inasistencia de los escolares, ya que incumplían con los talleres, en un comienzo asistieron unos estudiantes pero con el tiempo y al terminar las capacitaciones dejaron de asistir, esto hizo que otros estudiantes se vincularan, lo que atraso el proceso pues hubo que capacitar a los nuevos estudiantes para que estos pudieran realizar los productos, al final algunos estudiantes volvieron y se vincularon a la realización de otros productos.</p> <p>Al realizar un proyecto con una institución como ésta, se hace necesario entender qué está integrada por comunidades vulnerables, y que por lo tanto hay estudiantes que viven realidades fuertes, que existen conflictos y que esto hace que se deba tener paciencia y calma con los procesos y conductas de los participantes frente a las actividades.</p> <p>Al final de las capacitaciones se realizaron los productos, se formaron grupos y un estudiante lideró a cada grupo, fue así como todos los productos que se planearon se lograron sacar adelante.</p> <p>Concluida la etapa de formación y realización de productos, se realizó la jornada de recolección de residuos en el colegio, la cual fue todo un éxito, el colegio, los estudiantes y toda la comunidad educativa aportó y dio sus residuos eléctricos y electrónicos, demostrando y reafirmando</p>	
--	--

el compromiso que tienen con el ambiente. Al final el colegio logro recolectar cinco cpu, nueve teclados, tres impresoras, una máquina de escribir, siete celulares, cinco cargadores de celulares y cuarenta pilas.

**Farallones:** el colegio se encuentra ubicado en el sur de la ciudad de Cali, la edad de los niños con los cuales se trabajó oscila entre los 11 y 13 años. El colegio desde el principio estuvo interesado en el proyecto, al inicio se presentó un inconveniente con el tiempo y la fecha en la cual se iban a empezar a realizar las capacitaciones, pero al final, se pudo concretar el día y la hora en la cual se podían desarrollar los talleres.

En este colegio trabajamos con niños de los primeros grados de bachillerato, son niños curiosos, que aportan y hacen las actividades, pero que son inquietos y que se desconectan fácilmente de lo que están haciendo, su grado de concentración es bajo por eso hay que tenerlos entretenidos todo el tiempo.

Este tema de la concentración hizo que en una ocasión durante el taller que dictaba Diana, sobre la comunicación, ella se enojara e incluso pensará en dejar de dar la capacitación, los niños cayeron en cuenta de que debían prestar atención y que era cuestión de irrespeto no haberlo hecho, de disculparon con Diana y así logro finalizar el taller.

Como son niños pequeños, aun no dimensionan tanto las problemáticas ambientales, y es por eso que no se preocupan por estos temas, esto hace que no sean tan comprometidos, también se debe tener en cuenta que son niños que viven con muchas comodidades, y que creen que los problemas como la contaminación del ambiente no les afectan, ellos no son vulnerables frente a las consecuencias de la contaminación.

Ven y viven el mundo como en una burbuja, donde lo tienen todo y el peligro por este tipo de contaminación no les afecta, porque en su mundo todo está bien, y creen que eso jamás les va a afectar a ellos ni a sus familias.

Un obstáculo que se presentó con estos estudiantes fue la inasistencia,

Cuadro 31 ( continuación)

Cuadro 31 ( continuación)

<p>al no estar comprometidos con el proyecto los estudiantes en muchas ocasiones faltaron a varias capacitaciones y otros no volvieron.</p> <p>Debido a todo lo anterior, los estudiantes capacitados no postularon gran cantidad de productos, debido a que no eran muchos, y a el tiempo tan limitado que designo el colegio para trabajar el proyecto, por ser un colegio privado, no se dio mucho tiempo en horas para el desarrollo de las capacitaciones y productos, además de que los estudiantes aún son pequeños y tienen que llegar temprano a sus casas.</p> <p>Sin embargo los productos postulados se llevaron a cabo, aunque pequeños los productos se sacaron adelante y se realizaron entre todos.</p> <p>Después de terminar con los productos se realizó la recolección de residuos, los estudiantes y la comunidad educativa en general no fue muy participativa, se tenía mucha más expectativa teniendo en cuenta que estos niños tienen y sus familias manejan mucha cantidad de aparatos eléctricos y electrónicos en sus hogares. Al final se recolectaron, un scanner, tres celulares, una plancha, un ventilador para computador portátil y diez pilas.</p>	
<p><b>Hallazgos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Son más comprometidos los estudiantes e instituciones públicas que las privadas.</li> <li>• Son más desprendidas las instituciones públicas que las privadas.</li> <li>• Son más sensibles los estudiantes de las instituciones públicas que los estudiantes de las instituciones privadas.</li> <li>• Existe un grado de inasistencia y deserción en ambas instituciones.</li> <li>• Son más creativos y recursivos los estudiantes de los colegios públicos que los de los colegios privados.</li> <li>• Este tipo de proyectos se trabajan mejor con instituciones públicas que privadas.</li> </ul>	

## 10.15. METODOLOGÍA DE EDUENTRETENIMIENTO

Como se mencionó anteriormente eduentretenimiento es una estrategia de comunicación y es usada como una herramienta para promover mensajes y valores localmente identificables, a través de la realización de productos elaborados en cualquier formato o medio de comunicación posible, generalmente asociados al entretenimiento.

El objetivo de trabajar esta metodología, era que por medio de ésta, la comunidad académica de ambas instituciones se sensibilizaran sobre los RAEE de forma novedosa, por medio de la cual se sintieran más interesados por el tema. La fascinación que despiertan los medios y la posibilidad de formar parte de un proyecto comunicativo, atrae a niños y jóvenes, es así como participar en una radionovela, en una actividad artística, en una canción o en una campaña publicitaria hizo que surgiera la conexión establecida entre estos procesos institucionalizados de integración, con la experiencia placentera de crear y expresarse, siendo el pretexto propició para que ellos se aproximaran y dialogaran sobre el tema de interés.

Con la orientación de PCI Media Impact y su formación en eduentretenimiento, se logró que jóvenes, niños y adultos manifestaran sus sentimientos frente a situaciones, particulares al tema como: el desinterés de las personas por el medio ambiente. La falta de compromiso de las instituciones por mantener los procesos de formación ambiental. La apatía por parte de las familias por conocer y aprender sobre el adecuado manejo del reciclaje. El excesivo consumo de objetos del ser contemporáneo, especialmente los relacionados con la tecnología. Las exigencias de niños y jóvenes frente a la adquisición de aparatos tecnológicos, por apariencia especialmente en el caso de los celulares, entre otros aspectos manifestadas por los participantes. Estas reflexiones permitió la libre expresión y la libre participación de diferentes generaciones (estudiantes docentes, padres) lo que fomentó la escucha, para entrar en la aventura creativa, de manera que permitiera negociar y lograr que se buscarán soluciones conjuntas que se reflejaran en estrategias de uso y socialización pública y se replicara en la aventura interactiva de la experiencia de apertura a la búsqueda colectiva de alternativas de cambio.

**10.15.1. Proceso de formación en eduentretenimiento.** Para el desarrollo de la metodología de eduentretenimiento se trabajó a partir de varias fases, lo que permitió direccionar el proceso de aprendizaje y apropiación del proyecto con los participantes, es importante destacar que el equipo formador PCI Media Impact, tiene su sede en New York, lo que implicaba una comunicación a través de internet y una sesión presencial en Colombia, el proceso fue de la siguiente manera:

**10.15.1.1.Fase 1: Formación de la alianza e Investigación Formativa.** Una vez que Media Impact se integra al proyecto y formaliza su alianza con el equipo de la Facultad de Comunicación y Asumevid, comienza el trabajo de investigación, pues de manera conjunta se identificó y seleccionó los grupos que participaron para la formación y el trabajo del proyecto.

**10.15.1.2. Fase 2: Capacitación y Diseño.** Una vez acordado el cronograma con Media Impact se organizó el taller de desarrollo de capacidades en la ciudad de Cali. En ésta jornada participaron los dos colegios seleccionados (Multipropósito y Farallones), así como otros docentes y estudiantes invitados de la universidad Autónoma. Durante el taller de tres días, dos formadores expertos capacitaron a los participantes tanto sobre cuestiones temáticas, como sobre la metodología.

Es así como la actividad deja ver que el eduentretenimiento es una estrategia que motiva el reconocimiento del territorio y sus habitantes, esto desde lo que implica identificar una situación o problema que afecta el territorio, conocer, indagar con otros sobre esa situación, comprender cómo esa situación afecta el territorio y los intereses colectivos y, a partir de allí, promover un diálogo público con el fin de motivar acciones para la transformación o cambio de la situación, aspectos con los cuales coincidieron plenamente con las metodologías de pares, y de edupublicidad.

**10.15.1.3. Fase 3: Orientación y Producción.** Durante esta fase, el capacitador de Media Impact trabajó con el equipo para desarrollar el ejercicio central, que sería el eje de inspiración de posteriores productos, fue así como se trabajó: el conjunto del programa y de la gestión del equipo. Posteriormente se procedió a la creación, el desarrollo y revisión de los guiones del producto de entretenimiento. (Que para este estudio, en particular) se decidió realizar una historia radial), la sesión estuvo centrada en realización de la malla de valores, el instrumento esencial para este primer producto pues sería la columna vertebral para la construcción de los demás propuestas de eduentretenimiento.

## **10.16. MALLA DE VALORES**

La malla de valores es una herramienta fundamental para el proceso de creación y producción de una intervención de educación- entretenimiento. Es el tejido temático y de enfoque que le da sentido a la intervención. Se teje sobre la base de los resultados de la investigación formativa.



Esta malla es un tejido de tres columnas: La primera columna alberga una descripción precisa y clara de los problemas identificados como prioritarios para la intervención: son los “asuntos educativos” sobre los cuales se creará la intervención EE. En la segunda columna, para cada asunto educativo, se establece un “valor”: la situación deseada, a la cual se aspira llegar. Viene a ser la propuesta que la intervención EE plantea a su audiencia con relación a cada asunto educativo. Se enfatiza los conocimientos, actitudes, valores y comportamientos a reforzar en la audiencia: referente para perfilar a personajes positivos.

En la tercera columna, se plantea un “antivalor” por cada asunto educativo. Eso implica describir la situación que se busca evitar. Se señalan las percepciones, actitudes y comportamientos que serán interpelados en la audiencia. Los personajes negativos de la intervención encarnarán los contenidos de esta columna. Es así como se debe entrelazar las tres columnas y formar una historia que logre impactar y captar la atención de las personas a las cuales se quiere dirigir el mensaje.

A continuación se presentan las mallas de valores y las historias que se realizaron durante esos tres días:

**Cuadro 32. Malla de valores e historia del asunto educativo: Consumo**

ASUNTO EDUCATIVO	VALORES POSITIVOS	ANTIVALORES
<p><b>ALTO CONSUMO DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) POR LOS JÓVENES</b></p> <p>El auge de la tecnología y la publicidad excesiva orientada al consumo, ha propiciado en los jóvenes de los colegios Multipropósito y Farallones de Cali un sentimiento de necesidad por adquirir un estatus social, reconocimiento, aceptación, moda y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La tecnología es una herramienta que facilita el acceso a la información para la educación, la búsqueda de oportunidades educativas, participación en la comunidad, etc.</li> <li>• Los jóvenes tienen una capacidad de análisis y crítica de las campañas publicitarias que promueven el consumo de los computadores,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los jóvenes creen que teniendo computadores, celulares, reproductores de música, tablets y video juegos serán aceptados por sus amigos/as.</li> <li>• Los jóvenes piensan que los padres no tienen habilidades para manejar los computadores, celulares, reproductores de música, tablets y video juegos.</li> </ul>

Cuadro 32 ( continuacion)

<p>tendencias a través del <b>consumo excesivo de computadores, celulares, reproductores de música, tablet y video juegos.</b></p>	<p>celulares, reproductores de música, tablets y video juegos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los jóvenes identifican los diferentes usos que pueden dar a computadores, celulares, reproductores de música y video juegos</li> <li>• Los jóvenes valoran y disfrutan las fiestas, los encuentros en parques o sitios públicos, reuniones familiares, cenas familiares (desayuno, almuerzo, comida), etc, sin necesidad de estar usando computadores, celulares, reproductores de música, tablets y video juegos.</li> <li>• Los profesores promueven dentro de sus instituciones educativas un uso responsable de los computadores, celulares, reproductores de música, tablet y video juegos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los jóvenes a través de la adquisición y uso de computadores, celulares, reproductores de música y video juegos llenan vacíos emocionales causados por la ausencia de sus padres.</li> <li>• “Entre más amigos y seguidores tenga en redes sociales, más valioso soy y mejor me siento.”</li> <li>• Los jóvenes invierten la mayor parte de su tiempo en interacciones virtuales, proyectando imágenes idealizadas de sí mismos. “En internet puedo ser quien deseo ser”.</li> <li>• Los jóvenes crean apego a la última tendencia de computadores, celulares, reproductores de música, tablets y video juegos.</li> </ul>
--	--	---

**Historia.** Esta es la historia de Estefanía y de Juan quienes son compañeros de estudio en el colegio “Semillas del Futuro”. En salón de clase todos compiten por tener la última moda tecnológica en celular, entre otras cosas, y es precisamente por este medio que Estefanía empieza a establecer una relación con su profesor.

Con la moda de Blackberry los estudiantes planean sus salidas después de clase para fin de semana.



Poco a poco el profesor va conquistando a Estefanía regalándole aparatos tecnológicos con la condición de guardar el secreto de su romance, llegando al punto de enamorarla. Lo que Estefanía no sabe es que Carlos, el profesor está haciendo lo mismo con su amiguita Susana.

Juan el pastuso, por otro lado, es insistente en conquistar a Estefanía, por su gran interés en ella logra darse cuenta de lo que está pasando con el profesor y buscando la ayuda del paisa, logran desenmascararlo. En medio de la revelación del secreto sucede que el profesor ha embarazado a Susana y causando un gran problema dentro del colegio.

Estefanía consciente y arrepentida de la situación, se lamenta por no haberle hecho caso a las recomendaciones de su mamá, frente a su desenfrenado encanto por los aparatos tecnológicos.

Finalmente Estefanía agradece al pastuso todo lo que ha hecho y con el tiempo se enamora de él, mientras que el paisa viendo el desenlace de la historia comprende que la avaricia no es buena y que la ambición material de la gente crea grandes consecuencias. Susana termina teniendo sola a su hijo, ya que el profesor nunca respondió por lo hecho, y se fue para la costa

### **Cuadro 33. Características de los personas de la Historia**

<b>NOMBRE</b>	<b>EDAD</b>	<b>OCUPACION</b>	<b>SU PRINCIPAL OBJETIVO</b>
Pedro	25 años	Profesor	Hombre mayor, proveniente de la costa, bien vestido, que tiene moto, plata para gastar, usa la última tecnología y sabe conversar muy bien.
Martha	35 años	Ama de casa	Mamá Estefanía
Carlos "El Paisa"	15 años	Estudiante	(Comerciante) es el vendedor estrella del salón de aparatos tecnológicos y Susana que es la mejor amiga de Estefanía.
Juan "El Pastuso"	14 años	Estudiante	(conquistador tradicional - positivo) Juan quien proviene de Pasto está muy enamorado de Estefanía, la quiere conquistar invitándola a comer helado, llevándole flores y chocolates, dedicándole canciones y escribiéndole poemas.
Susana	14 años	Estudiante	amiga de Estefanía

**Cuadro 34. Malla de valores e historia del asunto educativo: Manejo inadecuado de los RAEE**

ASUNTO EDUCATIVO	VALORES POSITIVOS	ANTIVALORES
<p><b>MANEJO INADECUADO DE LOS RAEE</b></p> <p>Las familias de los estudiantes que hacen parte de los colegios Multipropósito y Farallones de la ciudad de Cali, acumulan aparatos eléctricos y electrónicos (licuadora, impresora, celulares, tablet, mp3, computadores) sin saber qué hacer con ellos, o los desechan de manera inadecuada (entrega a recicladores que no conocen sobre el tema, no hay clasificación adecuada, desechan en la calle), provocando contaminación del ambiente (quemaduras, olores, basura en los ríos) y la salud (alergias, malformaciones, cáncer).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los escolares reconocen los impactos negativos sobre su salud y medio ambiente que generan los RAEE.</li> <li>• Los Escolares participan en convocatorias y campañas de reciclaje. (motivados por el colegio o de manera personal).</li> <li>• Los jóvenes siguen la tendencia ambiental “moda verde” adoptándola como estilo de vida, generando movimientos ecológicos al interior de las escuelas.</li> <li>• Los escolares enseñan la manera adecuada de desechos RAEE, a su familia y compañeros de colegio.</li> <li>• Los escolares realizan manifestaciones artísticas con objetos reciclados, actividad que es de su agrado, especialmente si se involucra el diseño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los Escolares no siempre tienen la actitud de reciclar, manifiestan pereza e indiferencia frente al tema, por ser un tema impuesto por la escuela.</li> <li>• La participación ambiental entre los escolares se da de manera virtual, considerando así, que han contribuido de manera excepcional al medio ambiente.</li> <li>• Los jóvenes no conocen ni donde desechos, el camino o la ruta para disponer de los RAEE</li> <li>• Los jóvenes no saben clasificar los residuos sólidos.</li> <li>• Los escolares muestran indiferencia frente a la temática ambiental, por no ser parte de sus prioridades.</li> <li>• Desconocimiento de los escolares frente a los componentes tóxicos de los RAEE.</li> <li>• Los escolares no le dan prioridad a su salud.</li> <li>• Frases que se escuchan de los escolares:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. “por qué tengo que reciclar si los demás no lo hacen”.</li> <li>b. “cuando llegue el</li> </ol> </li> </ul>

Cuadro 34( continuacion)

		<p>desastre ecológico, ya no existirá”.</p> <p>c. “una sola golondrina no hace verano, lo que yo haga no se va a notar”.</p> <p>d. “el problema ambiental solo ocurre en África”.</p> <p>e. “la encargada del reciclaje es mi mamá”.</p> <p>f. “en mi casa mi mamá tiene un montón de cosas que no sirven”.</p>
--	--	---

**Historia:**

Ricardo era un empresario que logró una fortuna gracias a su trabajo, cuando tuvo una buena época su familia empezó a realizar cambios y comenzaron por mudarse a un mejor barrio, sin embargo la familia de Ricardo no tenía la suficiente clase para los demás habitantes del lugar, por ello nunca les dieron un espacio para vincularse con la comunidad; pero Ricardo no era una persona perfecta, tenía un gran defecto, era ambicioso y en un momento de su vida se vio cegado y quiso ganar más dinero, esto lo llevo a realizar una doble contabilidad en su empresa, que causó que fuese encarcelado.

11 años más tarde Ricardo sale de la cárcel y quiso buscar a su familia, pero lo que él no sabía era que su fraude había dejado sin fondos a su esposa e hijos y aún más grave había dejado un sentimiento de desilusión en la mujer que lo amaba, esto llevo a que la mujer tomará la decisión de mudarse y decirle a sus hijos que su padre había muerto. En medio de los pensamientos y la emoción del reencuentro el hombre llega a su antiguo barrio y mira la casa, está se encontraba sola, desconcertado Ricardo sale y de repente se topa con un hombre, que por casualidad resulta ser Alejandro, la única persona que les tendió la mano cuando él y su familia llegaron nuevos al barrio.

Al ver a Ricardo Alejandro quedo sorprendido, puesto que él al igual que muchas otras personas pensaba que él estaba muerto. Ricardo cuenta la verdadera historia a su amigo y este se conmueve con ella, y opta por darle trabajo en su empresa de tecnología, Ricardo estaba muy agradecido pero no dejaba de lado que lo más importante para él, encontrar a su familia.

Trabajando en la empresa Ricardo conoce Jairo alias “palustre”, un reciclador que visita la empresa para buscar residuos que pueda comprar, palustre va a visitarlo, y pregunta a Ricardo que hace él con los desechos de los computadores que

reciben por responsabilidad social, este le contesta que unos los transporta y los lleva a una empresa que los recicla adecuadamente, pero que por ese servicio paga, viendo esto palustre le propone a Ricardo que no pague por ese servicio sino que mejor le venda esos desechos y así él ganaría un dinero extra, que no se preocupe por el ambiente y lo que pase con esos desechos, viendo la oportunidad y teniendo en cuenta que necesita el dinero extra para encontrar a su familia Ricardo acepta la propuesta.

Desde ese instante empiezan a realizar negocios, un día Ricardo es invitado por palustre a su casa que se encuentra ubicada en charco azul, en ese instante la hermana de palustre, Tatiana se pone delicada de salud, la niña sufría de una enfermedad pulmonar, viendo esto ambos hombres salen de inmediato para el hospital más cercano, cuando llegan al lugar, Jairo registra a su hermanita, en ese instante dice el nombre y apellido de ella y de él, Tatiana Vélez y Jairo Vélez, escuchando esto Ricardo se sorprende y queda impactado.

De repente entra al hospital una mujer angustiada preguntando por la niña y Ricardo la reconoce, era su esposa y confirma lo que sospechaba el joven con el que había pasado este tiempo y la niña que se encontraba enferma eran sus hijos.

Ricardo empieza a hablar con la mujer en medio del impacto del reencuentro llega el doctor y les da el diagnóstico de la niña, Tatiana tiene muy desgastado sus pulmones debido a la inhalación de componentes tóxicos, debido a esto dejó de respirar y murió.

Cuando el doctor explica que la causa de la muerte de Tatiana es la inhalación de componentes tóxicos Ricardo siente que tiene algo de culpa en ello pues él no tuvo en cuenta que sus decisiones podían afectar la salud de las personas de su alrededor.

Ricardo reflexiona y va donde su amigo Alejandro y cuenta lo sucedido y el error que se cometió, queriendo remediar en algo las cosas Ricardo propone a Alejandro que lo indicado y una posible solución es empezar a dar capacitaciones en los colegios, como primera opción van a visitar el colegio donde estudiaba Tatiana, estando en el colegio, se dan cuenta de que la niña era promotora de un grupo de reciclaje, al escuchar esto Ricardo se enorgullece de su hija ve en ella la opción del cambio y la razón para apoyar este grupo y los de las demás escuelas, para inculcar a los jóvenes sobre el manejo adecuado de los residuos.

**Cuadro 35. Características de los personas de la Historia**

<b>NOMBRE</b>	<b>EDAD</b>	<b>OCUPACION</b>	<b>SU PRINCIPAL OBJETIVO</b>
Ricardo	40	Ingeniero industrial (padre)	Hombre ambicioso que trata de encontrar y recuperar sus hijos
Tatiana	12	Estudiante (hija)	Es una líder que promueve prácticas ambientales como el reciclaje
Alejandro	43	Gerente empresa de producción de tecnología (amigo)	Sacar su empresa adelante con su certificación ambiental y responsabilidad social, además ayudar a Ricardo
Gloria	38	Empleada domestica	Trabajar para sobrevivir
Jairo	17	Reciclador	Joven ambicioso que no continuo estudiando que no es muy transparente y no se interesa mucho por la forma de conseguirlo

**10.16.1. Fase 4: Emisión.** Luego de haber acompañado el proceso de la primera producción de eduentretenimiento relacionada con la temática de los RAEE. Se hace la presentación de la historia radial, basada en la mallas de valores (las cuales fueron realizadas por completo por los escolares participante del proyecto y que más adelante se presentan en detalle), una vez escuchada la producción, se analizó y reflexionó con el equipo, los cambios positivos en el conocimiento de los realizadores así como se consideró sobre cómo podría impactar en la audiencia, en sus actitudes y comportamientos alrededor de los aspectos sociales y medioambientales definidos. Se hacen las recomendaciones y los ajustes para los demás productos que se pueden considerar en los talleres de los colegios partiendo del ejemplo principal.

La metodología de eduentretenimiento se continuó trabajando en los colegios después de que los estudiantes seleccionados fueron capacitados, luego, los escolares de ambos colegios realizaron productos en los talleres, cada producto es la creación de una historia que enlaza el mensaje principal, que son los RAEE. Es decir que los estudiantes capacitados, no solo difundieron el mensaje aplicando la metodología de pares, sino que también lo hicieron a través de la creación de historias y del entretenimiento, esto permitió que la comunidad académica de cada colegio se sintiera más interesada frente al tema y que con esto logran abrir sus mentes para que el mensaje de sensibilización llegara de forma mucho más amena y exitosa.

Ambos colegios realizaron productos diferentes, esto debido a que las condiciones de cada institución variaban. Cada grupo de escolares escogió unos productos de

acuerdo al tiempo, los medios que podían utilizar, la cantidad de personas, etc. Por lo tanto se debe decir que estos factores influyeron en la cantidad y realización de los productos. De esta manera y con el trabajo realizado en los colegios se lograron desarrollar otros productos de entretenimiento como fue: la campaña de sensibilización sobre los RAEE desde edupublicidad, en la cual los niños crearon un personaje para identificar el proyecto, poster, para la divulgación, mural artístico, murales informativos, jornada de recolección de RAEE, surgiendo posteriormente jingles, una canción, separador de hojas, y una manilla, la cual portaron muy orgullosos.

En términos institucionales, esta experiencia enriqueció la metodología de trabajo, respaldando así de igual manera la metodología de la edupublicidad, validando así modelos para el diseño participativo de estrategias de comunicación, donde el entretenimiento se inserta como una acción deliberada para posicionar temas dentro de las comunidades como el desarrollo, la convivencia, la integración, las relaciones inter-generacionales, el control social, entre otros. Hacer que todos hablen y conozcan estos temas, de manera que los identifiquen en su contexto, se convierte en una forma de diálogo y opinión cotidiana, que implica que las estrategias de comunicación deben estar más conectadas con la vida diaria de la gente.

La unión de metodologías logró sembrar una pequeña pero significativa semilla en los escolares para que conocieran y se interesaran por una problemática muy cercana a ellos y de la cual deben comenzar asumir sus responsabilidades.

#### **10.17.SISTEMATIZACION, ANÁLISIS Y HALLAZGOS EDUENTRETENIMIENTO**

A continuación se presenta una matriz que relaciona los productos elaborados en cada colegio

**.Cuadro 36. Sistematización, análisis y hallazgos eduentretenimiento.**

	Multipropósito	Objetivo	Impacto
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartelera Informativa</li> </ul>	<p>El objetivo de la cartelera informativa como su nombre lo dice, era informar a la comunidad estudiantil y educativa sobre que son los RAEE y que problemas causan al ambiente y la salud.</p>	<p>El impacto que generó en el colegio fue positivo, todos los estudiantes, profesores y trabajadores del colegio quedaron impactados ya que nunca habían escuchado el término y al conocer que son los RAEE y sus consecuencias con el medio ambiente, se sorprendieron.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mural</li> </ul>	<p>El objetivo del mural era dejar de manera permanente una enseñanza sobre las consecuencias que produce desechar y darle un mal uso a los aparatos eléctricos y electrónicos, teniendo en cuenta el consumo.</p>	<p>Fue un gran impacto ver el mural, ya que está situado en un espacio concurrido, además de ver lo que está pintado en él, que muestra un mundo destruido por el consumo y el desecho por un lado y por otro lado muestra como aún existen personas que luchan por preservar el planeta, el mural dejó espacio para la reflexión con una pregunta ¿este es el mundo que quieres? De esta forma cada persona que vea el mural reflexionará sobre el estado del planeta en el que quiere vivir.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jingles</li> </ul>	<p>El objetivo de los jingles era informar a toda la comunidad educativa sobre la existencia de los RAEE, además de la jornada de recolección que se realizó en el colegio. Aprovechando el recurso que se tenía de la emisora los estudiantes postularon realizar unos jingles para transmitir por la emisora en los descansos, de esta forma la comunidad educativa no solo se enteraría del proyecto y de los RAEE por medios visuales, sino también por medios radiales.</p>	<p>El impacto fue bueno, a los estudiantes les gustaron los jingles, ya que muchos de ellos tuvieron un tono jocoso y divertido, lo que logró que los jóvenes se conectarán con el proyecto.</p>

Cuadro 36 ( continuación)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canción</li> </ul> <p><b>Farallones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartelera informativa</li> <li>• Separador</li> <li>• Manilla</li> </ul>	<p>El objetivo de la canción era informar de forma pegajosa y cercana de que se trataban los RAEE, con el fin de lograr que el colegio se informara acerca del proyecto por todos los medios que fueran posibles, abarcar todos los espacios y sacarle provecho a los recursos con los que el colegio cuenta y las capacidades con las que cuentan sus estudiantes.</p> <p>El objetivo de la cartelera informativa como su nombre lo dice, era informar a la comunidad estudiantil y educativa sobre que son los RAEE y que problemas causan al ambiente y la salud.</p> <p>El objetivo del separador era dejarle algo duradero a los estudiantes sobre los RAEE y el proyecto, para que ellos siempre tengan en cuenta las consecuencias que pueden causar si no lo dan un buen uso y una buena disposición final a los aparatos eléctricos y electrónicos que los rodean.</p> <p>El objetivo de la manilla era dejar un recuerdo a manera de agradecimiento a los escolares y demás personas de la institución que se unieron a la recolección y llevaron sus residuos.</p>	<p>El impacto que tuvo la canción fue muy bueno, por su ritmo la canción tuvo una muy buena acogida por los estudiantes, además, el lanzamiento de la canción se realizó en la celebración del día de los estudiantes que celebró la institución. Los estudiantes se informaron una vez más de forma cercana a ellos sobre la problemática de los RAEE.</p> <p>El impacto que generó al colegio la cartelera fue poco, no por el contenido o diseño, sino más bien por la actitud y la poca receptividad de los estudiantes frente al tema.</p> <p>El impacto se puede decir que fue medio, a muchos estudiantes les gustó la idea del separador y su diseño ya que diariamente tienen una hora de lectura en el colegio, pero a otros no les gusto y simplemente lo botaron a la basura o lo tiraron al suelo.</p> <p>El impacto de la manilla fue algo grato, los estudiantes, en su mayoría los niños más pequeños se motivaron a llevar residuos para que les obsequiáramos la manilla.</p>
--	--	---	---



Cuadro36 ( continuacion)

**Hallazgos:**

- Se realizaron más productos en el colegio público que en el colegio privado.
- Tuvieron mejor impacto y recepción los productos de los estudiantes del colegio público que los del colegio privado.
- Hay más variedad de productos en el colegio público que en el privado.

Ver Anexo No. A

## 10.18. EDUPUBLICIDAD

La edupublicidad hace parte de la publicidad social y consiste en que las personas interesadas en ella sean capaces de defenderse y responder de forma autónoma o grupal a los mensajes persuasivos de la publicidad comercial, aprendiendo y disfrutando con ésta, no dependiendo de ella, además de desempeñar mecanismos para utilizar la publicidad en entornos educativos e, igualmente, educar a los medios.

El objetivo de trabajar por medio de la edupublicidad, en este proyecto, era crear una campaña social que incluyera en su proceso y resultados una sensibilización frente al tema de consumo, que también hace parte de la problemática, ya que no solo es el mal desecho lo que causa problemas, sino, también está el hecho de que las personas cambian de tecnología constantemente y esto promueve la creación de RAEE. Hay que tener presente que una gran parte del consumo es promovida por la publicidad comercial y como se mencionó anteriormente, el objetivo de la edupublicidad es darle a las personas unas bases para que sean capaces de tomar decisiones por sí mismas y no por presión o persuasión.

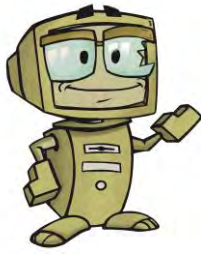
La edupublicidad se trabajó en el proyecto por medio de capacitaciones, y en unión con el eduentretenimiento, logrando realizar productos con los escolares a través de una campaña social. Durante el proceso de las capacitaciones los estudiantes fueron sensibilizados frente al tema del consumo de tecnología y lo que esto causa para el medio ambiente y la salud, posteriormente la última etapa de la campaña se destinó para tocar el tema de consumo con el fin de dejar un mensaje permanente en las instituciones, al igual que se reflejó el tema en los productos diseñados y creados por los escolares.

Es importante recordar que la campaña se realizó con el modelo que plantea Jaime Orozco en su artículo Diseño de Estrategias de Publicidad Social, como se mencionó anteriormente (ver modelo planteado en página 92).

El primer punto que trata sobre la etapa de investigación contiene el análisis de la situación, análisis del adoptante objetivo y análisis de otros agente de cambio, los dos primeros puntos se realizaron con el diagnostico planteado anteriormente, en él se analizó la situación en la que estaban las instituciones y se analizó también el adoptante objetivo al cual se dirigió la campaña. El tercer punto se realizó con los antecedentes, la búsqueda de estos antecedentes fue también el análisis de otros agentes de cambio.

El segundo y tercer punto es la formulación de objetivos y la etapa de formulación estratégica, los cuales se presentan a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro 37. Plan estratégico de la Campaña Publicitaria**

<b>PLAN ESTRATEGICO DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA</b>	
<b>Objetivo de Comunicación</b>	Mostrar la problemática que existe alrededor de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) a los estudiantes de los colegios Multipropósito y Farallones, logrando que ellos se apropien del tema y realicen actividades para disminuirlo.
<b>Objetivos de Publicidad</b>	Dar a conocer la problemática que existe alrededor de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y fomentar la realización de actividades para disminuir el impacto de estos residuos en los colegios Multipropósito y Farallones.
<b>Adoptante Objetivo</b>	Jóvenes entre las edades de 11 a 20 años de edad, de estratos socioeconómico bajo, medio y alto que se encuentran estudiando o son egresados de los colegios, les motiva lo que suceda con el medio ambiente y su entorno tanto escolar como familiar, son jóvenes activos que buscan la manera de cómo mejorar lo que pasa a su alrededor.
<b>Concepto Creativo</b>	
<b>Tono del Mensaje</b>	emocional, amigable, cercano y divertido (los impactos que generan estos residuos y como afectan a las personas y medio ambiente)
<b>Canales /medios</b>	BTL, Posters, Manilla, Punto desecho, Personaje.
<b>Estrategia</b>	Lograr persuadir y disuadir a los jóvenes sobre los RAEE, por medio de una serie de actividades que muestren lo que causan estos residuos para la salud humana y medio ambiente.
<b>Presupuesto</b>	\$800.000
<b>Copy</b>	Conéctate con el medio ambiente, actúa con responsabilidad en el manejo de los RAEE.
<b>Key Visual</b>	
	Nombre: Ralf
	Edad: 15
	Sexo: Masculino
	<p>Hola, mi nombre es Ralf, tengo 15 años y soy un RAEE, hace 5 años mi antiguo dueño me cambio por otro computador, durante dos años me tuvo guardado en su cuarto y después me vendió a un chatarrero. Ese señor saco algunas partes de mi cuerpo y luego me boto a la basura, así contamine el agua y el suelo en el que estuve.</p> <p>Quiero invitarlos a que por favor no hagan, con sus computadores y otros aparatos eléctricos y electrónicos lo que hicieron conmigo, porque así contaminan el ambiente y la salud de las personas.</p>

Los puntos cuatro y cinco que son la formulación táctica y la etapa de ejecución se presenta a continuación en el siguiente cuadro:

**Cuadro 38. Etapas de la campaña**

ETAPAS DE LA CAMPAÑA		
<b>Primera Etapa: RAEE</b>	<b>Medios</b>	
	BTL	<p>Para empezar a multiplicar la información de las capacitaciones se llevó a cada salón al auditorio donde por medio de una charla amena se les explico en qué consisten los RAEE y cómo afectan al medio ambiente y a la salud humana. Por último se les proyectó un video corto sobre el profesor Súper O donde se muestra el problema que causan los RAEE si no tienen un buen desecho.</p> <p>Video profesor Súper O: capítulo 19</p>
<b>Segunda Etapa: Buena disposición de los RAEE</b>	<b>Medios</b>	
	Posters	<p>Para esta segunda etapa, después de que todos los estudiantes ya estaban enterados sobre los RAEE y que estos deben tener una forma de desecho diferente, se visitó a los salones con el personaje y los estudiantes capacitados, anunciando que se realizaría una jornada de recolección de RAEE.</p>
	Manillas	
	Punto de desecho	<p>En los colegios se pegaron los posters en puntos estratégicos con el fin de que recordaran la fecha, hora y lugar en que se realizaría la recolección. Para ese día cada colegio tuvo un punto de recolección decorado, acompañado de los estudiantes capacitados, los capacitadores y el personaje.</p>
Personaje	<p>A cada estudiante que se acercó y depositó un RAEE se le entregó una manilla que representa su aporte para con el medio ambiente.</p>	
<b>Tercera Etapa: Consumo</b>	<b>Medios</b>	
	BTL	<p>Para finalizar con la campaña y con motivo de dejar un buen recuerdo e impacto que perdure, los jóvenes capacitados realizaron una cartelera en la cual represento el buen consumo y desecho de este tipo de residuos.</p>

**10.18.1. Sistematización, análisis y hallazgos edupublicidad.** A continuación se presenta la matriz que sistematiza las etapas de la campaña publicitaria en los colegios

**Cuadro 39. Sistematización, análisis y hallazgos edupublicidad.**

	<b>Ejecución</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Logro</b>
<b>Etapas Campaña</b>	<p style="text-align: center;"><b>Primera etapa: RAEE</b></p> <p>Para empezar a multiplicar la información de las capacitaciones se llevó a cada salón al auditorio donde por medio de una charla amena se les explicó en qué consisten los RAEE y cómo afectan al medio ambiente y a la salud humana.</p> <p>Por último se les proyectó un video corto sobre el profesor Súper O donde se muestra el problema que causan los RAEE si no tienen un buen desecho.</p> <p>En el colegio Multipropósito no se pudo realizar la etapa de divulgación como se tenía planeada. Debido a las características de los estudiantes y a sus antecedentes, los directivos y docentes no permitieron y no vieron viable la salida de los estudiantes de los salones, ya que podían aprovecharse de eso, para no asistir al evento y quedarse por fuera de clase, por este motivo, la primera etapa se realizó en los salones, los estudiantes capacitados, los capacitadores y el personaje pasaron de salón en salón acompañados de unas carteleras explicando a los estudiantes de que se trataba el proyecto.</p> <p>De esta forma los estudiantes capacitados realizaron su papel de multiplicadores. El grupo de trabajo acompañó a los estudiantes en su proceso durante la jornada de la mañana, durante la tarde los estudiantes se empoderaron y tomaron el liderazgo, informando a sus compañeros y</p>	<p>El objetivo de esta primera etapa era divulgar el proyecto en cada uno de los colegios y que los escolares cumplieran con su papel de multiplicadores (trasmisión de información a sus pares)</p> <p>El objetivo se cumplió en cada uno de los colegios, se logró divulgar el proyecto, y los escolares capacitados tuvieron la oportunidad de cumplir con su papel de sensibilizadores ambientales frente a tema de los RAEE</p>	<p>El logro con esta etapa era que y ambos colegios y sus comunidades educativas supieran, conocieran y se sensibilizaran frente al tema de los RAEE, que crearan conciencia frente a sus actos y cambiaran su forma de pensar y de actuar frente al desecho de los aparatos eléctricos y electrónicos.</p>

Cuadro 39 ( continuacion)

<p>profesores sobre los RAEE y el proyecto.</p> <p>Ese mismo día se informó a la comunidad educativa la fecha en que se realizaría la jornada de recolección.</p> <p>En conclusión la jornada de divulgación del colegio Multipropósito no se realizó en el auditorio, se realizó en los salones, sí se informó a los estudiantes sobre los RAEE y cómo afectan al medio ambiente y la salud, pero no se les pudo proyectar el video.</p> <p>En el colegio Farallones la etapa si se realizó como estaba planeada, los estudiantes pasaron por grupos al auditorio, y se les presentó la exposición sobre los RAEE, los estudiantes capacitados apoyaron la exposición y comunicaron a sus compañeros sus conocimientos, de esta forma cumplieron su papel como multiplicadores.</p> <p>Al final de cada exposición se proyectó el video y anunció a los estudiantes la jornada de recolección de residuos.</p> <p><b>Segunda etapa: Buena disposición de los RAEE</b></p> <p>Para la segunda etapa, después de que todas las instituciones ya estuvieran enteradas sobre los RAEE y su forma de desecho, se <u>visitó</u> los salones con el personaje y los estudiantes capacitados anunciando la jornada de recolección de RAEE.</p> <p>Después de pasar por los salones se pegaron los posters en puntos estratégicos de los colegios para que recuerden el día en que será la jornada de recolección.</p> <p>Para el día de la recolección cada colegio tendrá un punto de recolección decorado, acompañado de los estudiantes capacitados, los capacitadores y el personaje, y a cada estudiante que se acerque y deposite</p>	<p>El objetivo de esta etapa fue anunciar la jornada de recolección en las instituciones y conseguir que las comunidades educativas se desprendieran de sus aparatos eléctricos y electrónicos dañados y los donaran para que la empresa <u>Gaja Vitare</u> logre hacer una buena disposición final de estos residuos.</p>	<p>El logro de esta etapa se ve reflejado en la cantidad de residuos que se recolectaron.</p> <p>En el colegio Multipropósito se recolectaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 <u>cpu</u></li> <li>• 9 teclados</li> <li>• 3 impresoras</li> <li>• 1 máquina de escribir</li> <li>• 7 celulares</li> <li>• 5 cargadores de celulares</li> <li>• 40 pilas</li> </ul>
--	--	--

Cuadro 39 ( continuación)

<p>un RAEE se le entregará una manilla que representará su aporte para con el medio ambiente.</p> <p>En el colegio Multipropósito no se realizó esta etapa como se planeó, por falta de tiempo la etapa uno y dos se unió en el colegio, esto quiere decir que la etapa de divulgación como se realizó de salón en salón se unió con la etapa de recolección, siendo así en la etapa de divulgación además de presentarles el proyecto a los estudiantes, también se pasó con el personaje anunciando el día de la recolección y se pegaron los posters.</p> <p>En el colegio Farallones sí se realizó la etapa como estaba planeada, con la compañía del personaje se pasó por los salones anunciando la jornada de recolección y se pegaron los posters.</p> <p>Ya para el día de la recolección ambos colegios cumplieron con lo dicho, en ambos colegios se decoró un punto de recolección, estuvieron el equipo de trabajo, los jóvenes multiplicadores y el personaje y a cada estudiante, docente o trabajador que llevo un residuos se le regalo una manilla.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tercera etapa: Consumo</b></p> <p>Para finalizar con la campaña y con motivo de dejar un recuerdo que perdure, los jóvenes capacitados realizaron una cartelera en la cual representaron el tema del buen consumo y desecho de este tipo de residuos.</p> <p>En el colegio Multipropósito realizó la etapa como se planeó, los estudiantes decidieron esta vez, no realizar una cartelera, sino que realizaron un panel que pintaron con el tema de consumo, gracias al diseño que tiene, el panel permitió que todas sus caras comunicaran algo, esto generó que cada persona que pasaba, pudiera ver</p>	<p>El objetivo de la cartelera era dejar un mensaje frente al consumo de aparatos eléctricos y electrónicos. Teniendo en cuenta que la tecnología avanza cada vez más rápido, las personas sin pensar avanzan comprando con la misma velocidad y de igual forma contaminan, es por eso que en la cartelera se da la reflexión frente al consumo y se deja ver el daño que esto puede causar al planeta si no se hace un buen desecho</p>	<p>En el colegio Farallones se recolectaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 scanner</li> <li>• 3 celulares</li> <li>• 1 plancha</li> <li>• 1 ventilador de base para portátil</li> <li>• 10 pilas</li> </ul> <p>El logro de esta etapa está en la sensibilización que tomaron las personas frente al tema del consumo excesivo de tecnología y que visibilizaran las consecuencias que trae ese consumo al planeta y la salud de las personas.</p>
--	--	--



Cuadro 39( continuacion)

	<p>desde cualquier ángulo información sobre los RAEE y el consumo. Además de esto, el panel apoyó la jornada de recolección de residuos invitando a todos a que llevaran sus aparatos eléctricos y electrónicos al colegio.</p> <p>En el colegio Farallones la etapa no se realizó como estaba planeado, lo que sucedió fue que el tiempo no alcanzo, teniendo en cuenta que ya llegaban los exámenes finales la rectora no dio permiso para que los estudiantes se reunieran y es por ese motivo que no hicieron la cartelera sobre consumo.</p>	<p>de estos aparatos.</p>	
<p><b>Hallazgos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es difícil seguir planes y cronogramas en un colegio público.</li> <li>• Es más organizado un colegio privado que un colegio público.</li> <li>• Son más desprendidos de sus aparatos los estudiantes y trabajadores de un colegio público que de un colegio privado.</li> <li>• Tienen mayor compromiso los colegios públicos que los colegios privados.</li> <li>• Le dan mayor importancia a esta clase de proyectos los colegios públicos.</li> </ul>			

Ver Anexo No. B



## 11. CONCLUSIONES

Para lograr el gran objetivo de esta investigación, fue más que necesario indagar sobre la riqueza de la comunicación en procesos de cambio dentro de algún grupo social. Abordar una problemática ambiental desde la mirada comunicacional fue un reto que requirió el trabajo entre varias disciplinas, siempre entendiendo que el factor social prevalece y que la comunicación es transversal en cada uno de los procesos que se llevan a cabo en la sociedad.

La creación de las estrategias de comunicación y publicidad social propuestas por esta investigación, se lograron mediante la adopción de la problemática que representan los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos como propia y aunque se sabía que el panorama local no daba muchas respuestas respecto al trabajo pedagógico o educativo en pro de soluciones que apuntaran al desafío de los RAEE y mucho menos desde las disciplinas que conforman el campo de la comunicación. Se empezó a poner a prueba conceptos como desarrollo, movilización, progreso y cambio ajustándolos en la medida posible a las agendas de las instituciones educativas con las que se trabajó, e incentivando a los estudiantes a reconocerse como agentes de cambio y verdaderos ciudadanos mediante una capacitación previa, que diera los insumos necesarios para atacar de modo efectivo la problemática, afianzando así una mirada propositiva respecto a la nueva realidad que estaban adoptando.

Se empezó a identificar entonces que la verdadera motivación no consistía en algún componente académico, no se centraba en lo netamente ambiental, se rescataba el factor social en el trabajo y actitud de los escolares, el deseo por generar un efecto en cadena con las personas que rodeaban al equipo de trabajo para empezar a asumir responsabilidad frente a la problemática planteada en la investigación. Es decir, se logró dar ese salto de capacitados a multiplicadores, a hacedores de estrategias, métodos, tácticas y productos que sirvieran para que las otras personas de su alrededor se dieran cuenta de lo que ellos conocían.

Pero las falencias empezaron a aparecer reflejadas principalmente en la gran ausencia de la parte académica de las instituciones, es decir, estas actividades que pretendían sembrar las semillas de conciencia ambiental y responsabilidad social, se vieron afectadas por la falta de compromiso y apoyo de las instituciones que aunque en el diagnóstico hecho en la primera etapa del proyecto reflejaron un gran interés y una trayectoria medio ambiental bastante significativa, este proceso demandó demasiada continuidad, permanencia, liderazgo y dirección, por lo cual era necesario el poder lograr una relación entre lo que los escolares estaban aprendiendo en el proyecto debía verse complementado en sus aulas de clases. La falta de pertinencia de lo que se estaba aprendiendo en el proyecto con lo que se veía en las aulas y las dinámicas de las instituciones que interrumpían el

proceso de los talleres, capacitaciones y formación, provocaron un gran número de deserción en los integrantes del proyecto, el desinterés de los que quedaban y la actitud de verlo como favor y no como compromiso.

Cabe anotar que cuando se trabaja con adolescentes las motivaciones e incentivos deben ser directamente proporcional a su interés y captura de atención. Se habla de un grupo de 25 estudiantes que invirtieron su tiempo libre en recibir casi durante tres meses una vez por semana y a veces hasta dos, clases magistrales sobre temáticas medio ambientales que a final de proceso se convirtió en una carga.

Lo anterior se hizo necesario porque el equipo de trabajo se enfrentó a una población que desconocía por completo la temática de los RAEE, es decir, el diagnóstico que arrojaron las instituciones fue de algún modo tan precario que se requirió una detallada capacitación frente al medio ambiente.

Pero después de lograr formalizar un grupo que aguantó y aprovechó el componente teórico se conquistó la actitud de empoderamiento del proceso por parte de los estudiantes, mediante la creación de la estrategia de comunicación y la elección de sus productos se dio paso a un nuevo respiro en la investigación, una fase llena de creatividad, acción, proposición y participación.

La creación de una campaña de publicidad social que complementó el proceso de sensibilización y promovió la apropiación de prácticas de conservación ambiental nuevas en la vida de los estudiantes, acompañada por una metodología basada en el edumentretenimiento y la edupublicidad para consolidar el proceso de transformación del grupo, arrojó un resultado de 15 productos, 9 de ellos para difusión y 2 jornadas de recolección para materializar el alcance de todo lo ejecutado en el proyecto:

#### **Colegio Técnico Industrial Multipropósito:**

- 2 carteleras (una informativa sobre RAEE y otra de sensibilización sobre consumo responsable)
- 1 Mural en una pared del colegio que hace parte de la cafetería, asegurando que sea visible a todos los estudiantes.
- 2 Murales portables en un panel lado y lado.
- 7 jingles para difusión en radio.
- 1 canción de 4 minutos para difusión en radio.

## **Colegio Gimnasio los Farallones:**

- 1 cartelera informativa del tamaño de un mural sobre RAEE
- Una colección de 10 carteles pegados por el primer piso de la torre de las aulas sobre el medio ambiente y RAEE.
- 1 separador de libro sobre RAEE que fue entregado a los casi 400 estudiantes.

La aplicación de proyectos como el realizado representan la inclusión de componentes medioambientales en planes de estudio que fortalecen las políticas de desarrollo del país. Desde un inicio se supo que ambas instituciones estaban integradas a programas PRAE y ejecutaban dichos proyectos con el objetivo único de enseñar pero sin el uso de estrategias diferentes a las de la educación convencional.

Con la llegada del equipo investigador se implementó, sin saberlo lo que para Marta Andelman, bióloga, M.Cs en educación ambiental y líder del grupo especial CEPA (Centro de Estudios y Proyectos del Ambiente) Es fundamental que es el uso estratégico de herramientas de intervención social, como la comunicación ambiental y la educación ambiental que facilitan según la bióloga el camino hacia la sustentabilidad.

Los hallazgos de la investigación, permiten corroborar la importancia de la comunicación para el abordaje de problemáticas colectivas, así como su articulación a la educación ambiental que promocionan por medio del uso de la información y la formación de grupos sociales la planificación de procesos educativos y de aprendizaje participativo, estos y otros elementos fueron contrastados de lo teórico a lo real:

- Aprendizaje participativo: Los jóvenes de las instituciones encontraron los espacios y la oportunidad de moldear su propio proceso, de expresar sus ideas libremente sin temor al rechazo de las mismas.

- Reconocimiento de la realidad: Ligado a la primera etapa de la investigación, correspondiente al diagnóstico, los jóvenes se reconocieron en dos instancias, la primera como sujetos afectados por la realidad y la segunda, como sujetos competentes para ser agentes de cambio a beneficio de la sociedad principalmente.

- Apropiación: Durante el proceso de capacitación, siempre se llevó el mensaje a los estudiantes de que ellos debían ser los líderes del proceso y sin bien fue difícil para ellos ubicarse en dicha posición, el equipo capacitador les brindó las herramientas en comunicación y planeación estratégica para lograrlo.

Todo lo anterior contenido en una guía que sirva como apoyo a la reproducción de procesos tan importantes como este. Una cartilla escolar que sirve como herramienta para que los colegios apliquen modelos inspirados en la transformación que se logró en este proyecto y que de un testimonio real y confiable de que la introducción de los medios de comunicación en la escuela, para impulsar procesos de comprensión y transformación del papel colonizador de la educación y la comunicación. En las instituciones abordadas, el uso y apropiación de las TIC resultó imprescindible para cumplir con el objetivo de permear a la comunidad escolar y otras cercanas como las familias y el barrio sobre la temática de los RAEE, lo medios de comunicación se mostraron a los jóvenes como elementos no solo de entretenimiento sino de desarrollo.

Evidencia además que la creación de técnicas pedagógicas por medio de representaciones teatrales, adivinanzas, actividades corporales planteadas por experiencias previas en otros países dio resultados óptimos, al ver que lo que fue vivido durante las capacitaciones, perdura en la memoria de los estudiantes y que el modelo de eduentretenimiento, aplicado una vez finalizó el ciclo de capacitaciones, presentó la efectividad de la metodología de pares y sustentándola a ella, la teoría de la difusión de la innovación. Con el uso de la metodología se obtuvo como resultado vínculos más fuertes entre compañeros de clase, las sesiones de capacitación promovieron de hecho el mejoramiento de conflictos que no tenían ningún tipo de relación con el proyecto, demostrando así que el uso de la comunicación, la publicidad y técnicas como el eduentretenimiento trasciende a otros niveles, supera expectativas y se basan en el humano como elemento de construcción.

## 12. RECOMEDACIONES

Después del proyecto realizado se sugiere, que si se continuara el trabajo en otra etapa, hacer un plan de trabajo orientado a una labor más propositiva y menos teórica, entendiendo que los escolares están inmersos en situaciones de su vida que en ocasiones no les permiten comprender de modo crítico la responsabilidad social que cada una de sus acciones tengan positiva o negativamente y para lograr crear conciencia frente a la trascendencia de su aporte como ciudadano se hace necesaria una tarea constante y reflexiva que les provea y promueva la apropiación y el entendimiento suficiente de sus realidades.

Es importante emplear situaciones cercanas para que ilustrar todo lo que se desee que logren comprender, la constancia y permanencia de los proyectos con enfoques sociales desde cualquier mirada requieren un proceso continuo sin pérdida de ritmo ni cortes, ya que los jóvenes suelen ocupar fácilmente su interés en múltiples actividades y desvían su atención en lo que ya no les parece llamativo.

Para no perder esa continuidad se recomienda crear incentivos que fortalezcan los procesos, de manera que se mantenga el mismo equipo de trabajo desde el principio hasta el final. Es más que necesario comprender que las personalidades de cada miembro son únicas e importantes para los proyectos, ya que la identificación de las habilidades de los escolares permite la designación de roles, que con confianza, acompañamiento y guía terminarán por generar líderes propositivos.

Este liderazgo permitirá que los escolares abracen de manera exitosa el proyecto, ratificando la asignación de responsabilidades y deberes y la exigencia del cumplimiento de roles otorgados según las habilidades de cada estudiante.

Las metodologías son la clave para lograr lo anteriormente expuesto, siempre se tiene que buscar entretener al estudiante y hacerle entender que él es la ficha clave en todo proceso de investigación, pero es necesario emplear metodologías pensadas para edades y entender que la madurez es un factor clave para poder saber el ritmo y los pasos para llevar a cabo un proyecto.

Como último punto se debe recomendar el involucrar de manera decisiva a las instituciones donde se ejecuta el proyecto. Esto asegura un incentivo para el equipo de trabajo, la prolongación y permanencia de los procesos y que además los planes de trabajos de no se caigan por las dinámicas de los colegios.

## BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE H. and J.Fitzgerald, Un Manual para la Gestión de Residuos y Componentes Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe. Manual para el Emprendedor- Parte 1. 2007, Idrc

ALSINA, Miguel Rodrigo. Teorías de la comunicación: ámbitos, métodos y perspectivas; Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.2001

ALVARADO, María Cruz. ¿Publicidad Social? Usos y abusos de “lo social” en la publicidad. Icono14.net [en línea]. noviembre 2009, nº 13 [consultado 19 de Noviembre de 2011]. Disponible en internet en: <http://www.icono14.net/index.php/monografico/ipublicidad-social-usos-y-abusos-de-lo-social-en-la-publicidad>. ISSN: 1697-8293

----- . La publicidad Social: concepto, objeto y objetivos.

ÁLVAREZ RUIZ, Antón. Publicidad social: enfoques y métodos de análisis.

AMAR, Víctor. Educar en la publicidad: Para aprender sintiendo.

AMPUERO, Javier. “Joining the Dots: Edu-entertainment for Civic Responsibility and Development in Latin America” En: Learning with Community Media Stories from the Commonwealth and Latin America, pp.80 Commonwealth of Learning, Canada, 2012.

AND DEVELOPMENT.2004. (en línea)[Consultado 10 de septiembre de 2012]Disponible en intrenet: <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/37620123.pdf>

ANDELMAN, Marta. “La comunicación ambiental en la planificación participativa de las políticas para la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica”, Buenos Aires,2003 pág. 50

ANDRÉS DEL CAMPO, Susana. Otros fines de la publicidad. España, 2010.

ARELLANO, Enrique. La estrategia de comunicación como un principio de integración/ interacción dentro de las organizaciones. Razón y palabra, enero-marzo, Vol. 3, 1998[ Edición especial]. [ en línea][ Consultado el 06 abril de 2009 Disponible en internet; <http://www.razonypalabra.org.mx/ anteriores/supesp/ estrategia.htm>.

BELTRÁN, Luis Ramiro. Comunicación para el Desarrollo: una evaluación al cabo de cuatro décadas. Perú. Editorial Mineo. 1995. P. 1

Cinta de moebio. En Revista Redalyc. Núm. 15. Diciembre de 2002. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.

Comunicarse. Comunicación de Responsabilidad y sustentabilidad empresarial. [en línea][consultado 10 de septiembre de 2012]Disponible en internet [http://comunicarseweb.com.ar/?Nuevas\\_normas\\_sobre\\_los\\_residuos\\_electronicos\\_para\\_impulsar\\_la\\_eficiencia\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_los\\_recursos\\_&page=ampliada&id=9245&\\_s=&\\_page=](http://comunicarseweb.com.ar/?Nuevas_normas_sobre_los_residuos_electronicos_para_impulsar_la_eficiencia_en_el_uso_de_los_recursos_&page=ampliada&id=9245&_s=&_page=)

Conference of the Parties to the Basel Convention, Cartagena, Colombia, 17 – 21, October 2011.

COPETE, Alejandro. Ecología y Medio Ambiente en Recursos Naturales y Medio Ambiente

DRHAMADOUN I. Touré Secretario General de la UIT. Newsletter. Marzo 2011. Educomunicación. citado por AIRE COMUNICACIÓN[en línea][consultado 23 de septiembre de 2013]Disponible en internet: <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0016educomunicacion.htm>

Evaluación y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS 2004-2019. Santiago de Cali.

FISHBEIN, Martín, & AJZEN Isek, Teoría de la Acción Razonada 1975

FREIRE, Paulo. Teoría de la educación participativa. 1970

GARCÉS Daniel: “La Responsabilidad Extendida del Productor como elemento de Desarrollo sostenible en la industria tecnológica”; Itajai -Brasil: , pág. 102

GARCÍA MANTILLA Agustín (En Comunicación Educativa en la Sociedad de la Información, pág. 111

GIMNASIO LOS FARALLONES VALLE DEL LILI.[ en línea][consultado 23 de septiembre de 2013]disponible en Internet: <http://farallones.edu.co/acerca-de-nosotros/mision-vision-valores>

Gray Felder y Deane, 1999

GUEMBES, Luis. Gerente de Ingeniería de LogicalisLatinAmerica. Impacto de las TIC en el medio ambiente.

GUMUCIO. Alfonso. La comunicación para el Cambio social. Slide share. 2007.p.1

HANCOCK, Alan Planificación de la comunicación para el desarrollo; CIESPAL – UNESCO.1981

INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIESO. OECD Information Technology



INSTITUCION EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIALMULTIPROPOSITO, Proyecto Educativo.[en línea][consultado 23 de septiembre de 2013.]Disponible en Internet <http://es.scribd.com/doc/39811595/Proyecto-Educativo-Institucional-Version-20-de-Septiembre-2010>

LEFF, Enrique. Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo” ,México, Siglo xxi.1986

M. CobbingToxicTech: Not in ourbackyard, uncoveringthehiddenflows of e-waste. 2008, Greenpeace

Marco de fundamentación y especificaciones de la prueba – ECAES – ICFES AFACOM – Bogotá , Abril 20 de 2004. Pág 7

MARTÍN, Luis Rodrigo. Publicidad y consumo: nuevas modas, viejas causas y valores sociales. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicidad, 2008. 156 p

MAX-NEEF, Manfred; ELIZALDE, Antonio y HOPPENHAYN Martin. Desarrollo a Escala Humana. Editorial Nordan-Comunidad. Segunda edición: octubre 1998. p. 222

Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia , Proyectos Ambientales Escolares PRAE

MUÑOZ Blanca. Citado de Sociología de la comunicación de masas (Barcelona, Gustavo Gili, 1982), pp. 192-206 (Estructura y función de la comunicación en la sociedad).

OROZCO Jaime: diseño de estrategias de publicidad social.

OROZCO, Jaime Alberto. Publicidad Social. Comunicación Estratégica para el desarrollo, Julio de 2007. Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Publicidad.

OROZCO, Jaime Publicidad social. Comunicación estratégica para el desarrollo. Colombia. p. 89-90.

Outlook. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION Para conocer otras experiencias de PCI Media Impact y sus socios en el mundo, vea su Annual Report en [http://mediainpact.org/2011/wp-content/uploads/2011/05/FULL\\_AR\\_2010.pdf](http://mediainpact.org/2011/wp-content/uploads/2011/05/FULL_AR_2010.pdf)

PIÑEIRO, Ma Concepción: “Comunicación ambiental para la transformación social”, Madrid: pág. 95

Plataforma Regional de Residuos Electrónicos en Latinoamérica y el Caribe (RELAC) , Panorama por país[en línea][consultado 10 de septiembre de 2012]Disponible en internet:<http://www.residuoselectronicos.net/?cat=35>

PUCKETT and. SMITH J. T., ExportingHarm: Thehigh- techtrashing of Asia. 2002, Silicon Valley ToxicsCoalition

Recast of theorganización internacional del trabajo[ en linea] [consultado el 10 de septiembre de 2012] disponible en internet: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed\\_dialogue/--sector/documents/meetingdocument/wcms\\_161175.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_dialogue/--sector/documents/meetingdocument/wcms_161175.pdf)

Recast of theComunicaciones MINAM –[ en línea][consultado 5 de abril de 2013][disponible en internet: [www.minam.gob.pe](http://www.minam.gob.pe)

ROGERS, Evertt. Teoría de la Difusión y de la innovación.1983

RUIZ Cristina y CONDE, Elena. El uso del medio ambiente en la publicidad.

SERVAES, Jan. Comunicación para el desarrollo: TRES PARADIGMAS, DOS MODELOS. Temas y problemas de Comunicación No 10. Editado por el Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina). 1999

Sistema único de información que maneja la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios- SSPD. año 2008.

TRÉLLEZ SOLÍS, Eloísa. “Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina”; en \*OEI - Revista Iberoamericana de Educación N° 41; 2006: pág. 2

TRUMAN, Harry. Discurso de Posesión presidencial. 1949, Citado por VALCÁRCEL, Marcel. Desarrollo y Desarrollo Rural: Enfoques y reflexiones. Departamento de Ciencias sociales, Universidad Católica del Perú. 2007. p. 6

TUFTE Thomas. “Eduentretenimiento para la comunicación en VIH/sida, más allá del mercadeo, hacia el empoderamiento”. En: Investigación y Desarrollo, agosto 2004, volumen 12, pp. 24 - 43. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.

Universidad Autónoma de Occidente. Trabajo de investigación semillero Icademia “Fomento de valores a consumidores especialmente vulnerables a partir de la publicidad”.

Universidad Nacional de Colombia, Dirección Nacional de innovación Académica ,  
Instituto de Estudios Ambientales IDEA;[ en línea][consultado 23 de septiembre de  
2013]Disponible en  
[http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007225/lecciones/capitulo1/08-  
laeducacionambnal.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/2007225/lecciones/capitulo1/08-laeducacionambnal.htm)

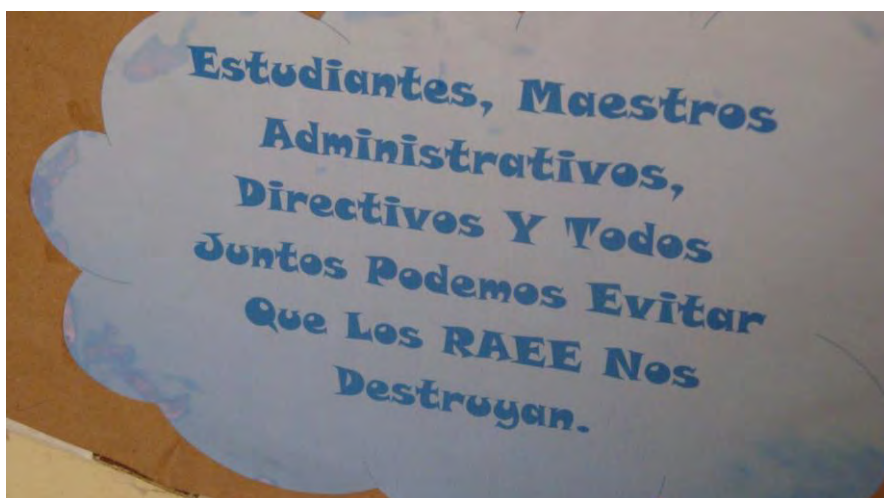
URIBE RESTREPO, Lina María et al, 2010: “Manejo de los RAEE a través del  
sector informal en Bogotá, Cali y Barranquilla” ; pág. 33.

VILCHES Amparo, GIL Daniel. “La construcción de un futuro sostenible en un  
planeta en riesgo”, València.2008

## ANEXOS

### Anexo A. Productos Estrategia de Comunicación- Colegio Multipropósito

#### Cartelera informativa



**¿Sabías Que El Uso  
Inadecuado De Los  
RAEE Te Puede  
Causar Peligrosas  
Enfermedades?**

**¿Sabías Que  
Existen 10  
Categorías De  
RAEE?**

**¿SABES QUE  
SON LOS RAEE?**

Mural



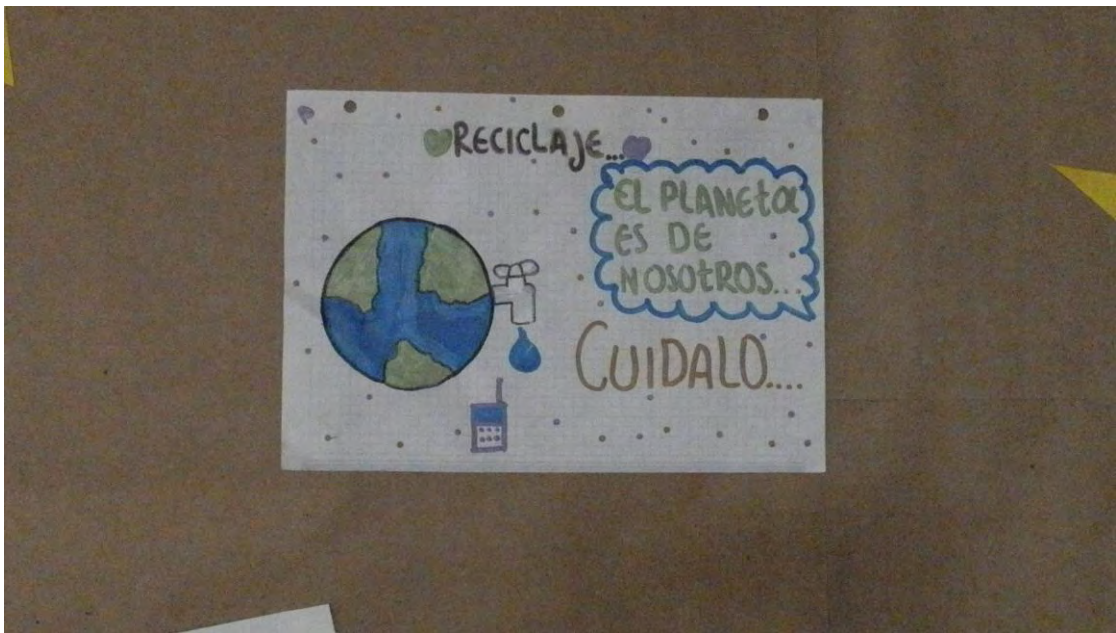


**Colegio Farallones**  
Cartelera informativa















Cuida el planeta  
 Trae Tus Raper...

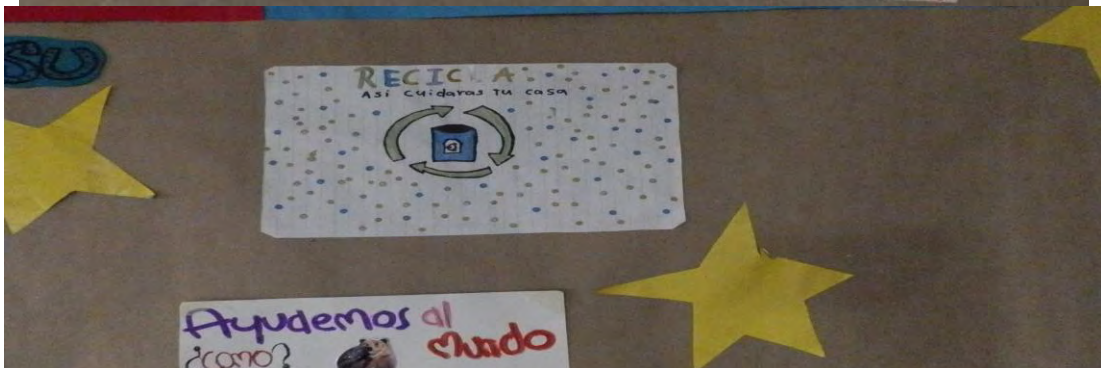
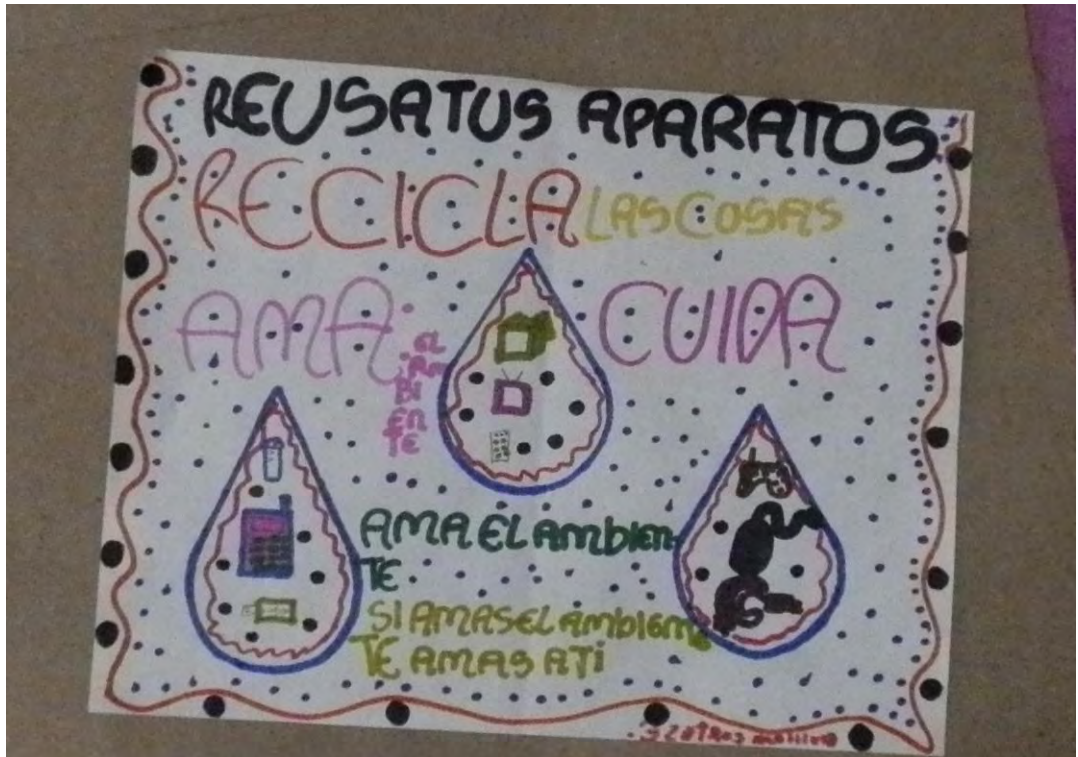
Aquí sirve de mucho 😊



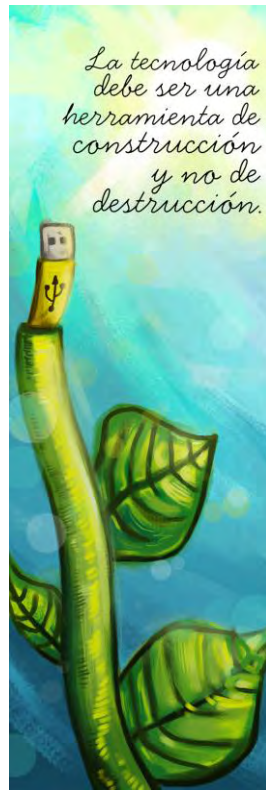
Lo que en tu casa es basura.

RECICLA ES muy importante por  
 que cuida el planeta y también es  
 importante porque conserva la  
 naturaleza por que Ayudarlos al  
Mundo





## Separador



## Manilla





## Anexo B. Productos Campaña Edupublicidad

### Colegio Multipropósito

#### Poster



#### Manilla



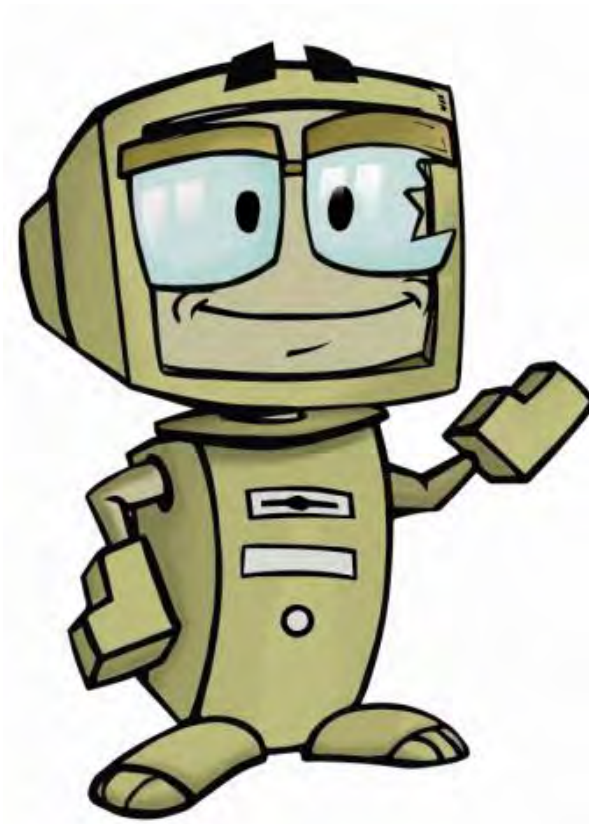
#### Punto Desecho





Personaje







Cartelera Consumo







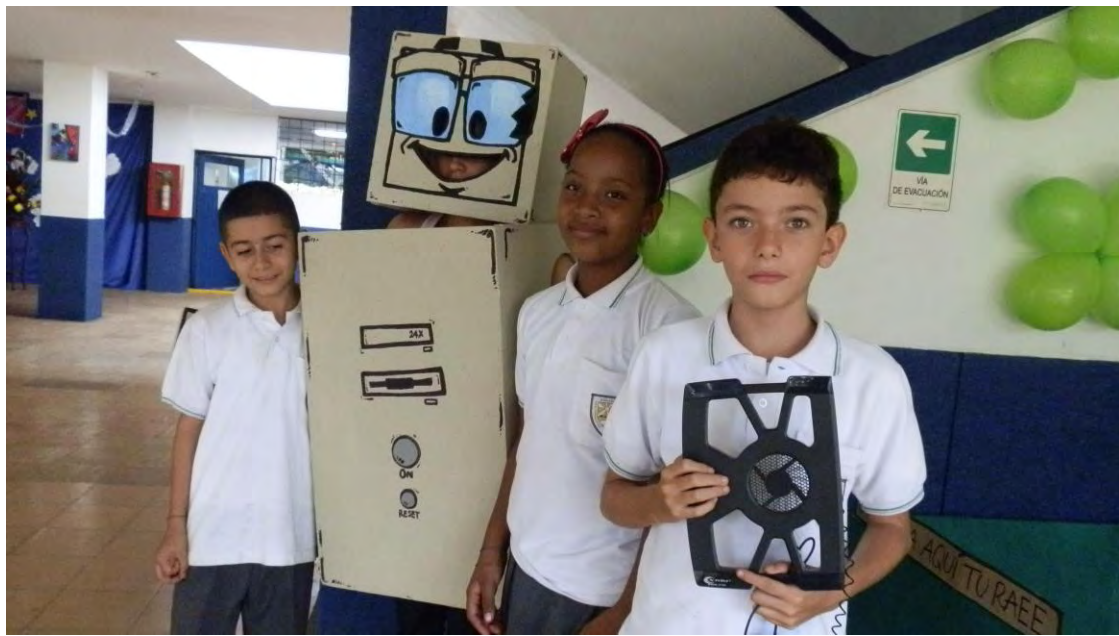
**Colegio Farallones**  
Poster



Manilla

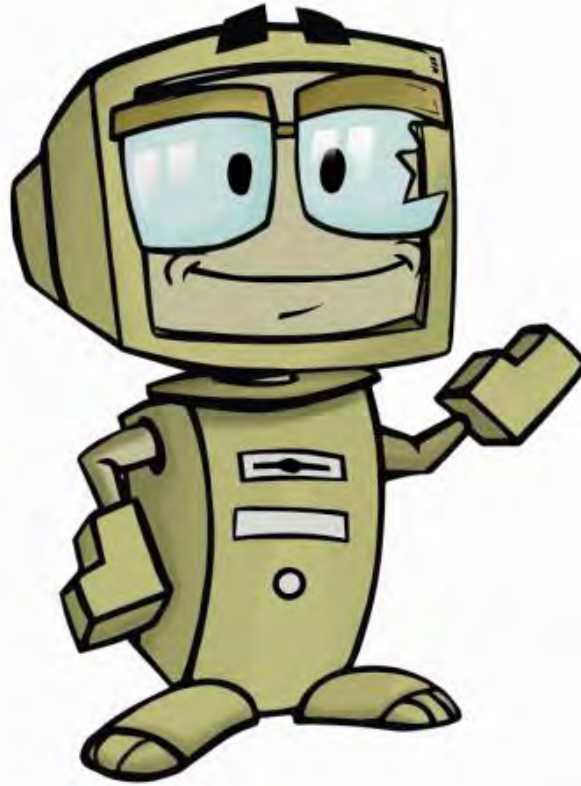


Punto Desecho





Personaje







## Anexo C. Huertas- Colegio Multipropósito











**Colegio Farallones**





