

PROYECTO DE PAPEL:

**ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN GRÁFICA PARA SENSIBILIZAR A LOS
ESTUDIANTES DE LOS TRES ÚLTIMOS GRADOS DEL COLEGIO DE LA REINA
ACERCA DEL DESPERDICIO DE PAPEL**

Jennifer Güiza Carmona

Sara Jhoana Gómez Cerquera

Luisa del Mar Burgos Marín

Ginna Paola Chunza Marín

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Facultad de Ciencias de la Comunicación

Tecnología en Comunicación Gráfica

Bogotá D.C.

2015

Contenido

Resumen.....	3
Antecedentes.....	5
Problema.....	12
Pregunta de investigación.....	12
Justificación.....	13
Objetivo.....	15
Objetivos específicos.....	15
Marco teórico.....	16
Metodología.....	28
Metodología Investigación Acción Participativa o IAP.....	28
Identificación del problema.....	32
Resultados.....	37
Productos gráficos.....	39
Referentes.....	48

Resumen

El proyecto Depapel es un estudio de caso que pretende crear responsabilidad ambiental frente a la problemática del desperdicio de papel, por medio de la realización de una estrategia de comunicación gráfica que integra la creación de un producto sostenible, que transmita un mensaje que concientice, fomente el cuidado del entorno y el cambio en los hábitos de consumo de los estudiantes de noveno, décimo y undécimo del Colegio de La Reina (Queen's College) ubicado al Norte de Bogotá.

Con el mismo, se busca mostrar que si es posible llevar a cabo un proyecto exitoso con materiales reutilizables, dándole una segunda vida útil a nuestros objetos y además supliendo la misma u otra necesidad. El producto generado deberá tener un impacto, ser innovador y marcar la diferencia de tal forma que capte la atención de la población, logrando así, el objetivo social tanto como el sostenible.

También se desea dejar en claro los conceptos reducir, reutilizar y reciclar; es necesario saber que estos tres elementos se complementan y que si se ponen en práctica en la vida cotidiana, pueden reducir significativamente los residuos que generamos en el día a día.

De igual manera, se trabaja sobre el concepto de producto sostenible, que es aquel que reduce en algunas proporciones, el impacto que el producto causa en el ambiente y que le proporciona un ciclo de vida más largo a los productos que usamos.

Adicionalmente, se hará la aclaración entre las diferencias que presentan un cuaderno, una libreta y un bloc, puesto que estos fueron puntos de partida del producto que se quería realizar dentro de la estrategia y que se decidió sería un cuaderno por las necesidades propias de la población.

Para lograr todos y cada uno de los objetivos se debió realizar una búsqueda de antecedentes con el objetivo de encontrar proyectos que abordaran la misma problemática desde la perspectiva de la comunicación gráfica y la reutilización. Adicional a esto, se tomaron en cuenta ciertos autores para el marco teórico y se estableció una metodología pertinente y coherente, todo esto con la finalidad de impulsar el proyecto.

Antecedentes

A continuación se presentan antecedentes en los cuales se encaminó el proyecto, estos tratan básicamente del diseño como una herramienta para comunicar conceptos de reutilización y de reciclaje para llegar finalmente a un producto que contribuya con el medio ambiente, además, de en muchos casos, servir de sustento e incentivar a la comunidad a cambiar sus hábitos de consumo.

El primer proyecto es de Ricardo Hernández López (2012), ex estudiante de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, quién desarrolló una tesis de grado llamada “Presentación de Arte estructural a partir del Reciclaje como estrategia de Comunicación visual”.

Con este proyecto pretendía crear conciencia sobre el buen uso y el reciclaje de recursos industriales al máximo, tales como la soldadura metálica y PVC, en el cual se evidenciara que cualquier persona puede dar un aporte visual que contribuya a la difusión de la importancia de la conservación del medio ambiente, por medio de la elaboración de piezas de arte que trascendieran la Comunicación visual, una de estas fue “Mano ambiental”, muestra de que se puede crear arte con medios reciclables y que al mismo tiempo exprese sentimientos relacionados entre el reciclaje y el ambiente, siendo estas obras transformadas a su vez en elementos digitales como videos, fotografías y modelos 3D.

Con base en esta problemática, se realizó una búsqueda detallada de proyectos que se llevaron a cabo con materiales reutilizables; uno de ellos fue el Colectivo Brasil de Moda Sustentable, por Natalia Díaz Brochet Editora de El tiempo (2012), el cual presentó diferentes propuestas en la feria “Ibagué, Maquila y Moda”, los días 29, 30 y 31 del año 2012. Su objetivo fue promover el diseño responsable con el medio ambiente reutilizando materiales como los anillos de

las latas de gaseosa o cerveza para hacer bolsos, cinturones, collares y pulseras y en donde las botellas plásticas pet de gaseosa se vuelven ensambles decorativos de gran tamaño.

Al igual que los diseñadores austriacos que, según la publicación de *El Tiempo En Austria* (Viena) (2009), montaron una tienda de productos ecológicamente sustentables, en donde la novedad radica en que los clientes pueden escoger entre cualquier material desechado el que más les agrade y de ese modo se crea un producto único, bien sean: bolsos, mochilas, mesas, sillas, lámparas, etc. Este proyecto se asemeja al trabajo de Michelle Brand (s.f.), diseñadora que posee una marca con su propio nombre y que también es ecologista. Su trabajo consiste en reutilizar la base de las botellas de plástico, (previamente cortadas, lijadas y tejidas con hilo), para crear vestidos, cortinas, lámparas, etc. También utiliza llantas de bicicletas y tapas de envases plásticos para diseñar instalaciones.

También se encontró que en Argentina la ONG local “Ciudadanos Antiplástico”, según Javier Hernández (2012), del diario *Los Andes*, en diciembre del año 2012, se realizó un monumento a partir de la reutilización de botellas de plástico, con el fin de hacer un llamado a la comunidad sobre la conciencia ambiental. Dicho llamado consistió en construir un árbol de navidad de aproximadamente 4 metros de circunferencia y 14 metros de alto, hecho con 6.000 botellas de plástico las cuales fueron recolectadas en parques y calles.

Adicionalmente, se presentan los siguientes antecedentes, tomados desde el Diseño Industrial y que son importantes para este proyecto ya que tienen énfasis en reutilización y eco-diseño y son una aproximación al propósito del mismo.

Comencemos con Darío Alejandro Pineda Osorio (2010), ex estudiante de la Universidad Jorge Tadeo Lozano quien desarrolló una tesis de grado llamada “Acción Participativa para promover el Servicio Social en estudiantes de Educación Media determinada para la Reutilización”, su proyecto de diseño en parte también llamado “Reacciona, Reflexiona y Reutiliza” deseaba tener un impacto social dirigido a estudiantes de educación media para que por medio de una acción participativa y una herramienta didáctica, que consiste en una cartilla que contiene 15 procesos de construcción de elementos con materiales industriales, asumieran un compromiso de manera autónoma y lograran mejores resultados en cuanto al incremento del bienestar propio y de su comunidad, evidenciando así que el diseño puede estar inmerso en todas las áreas del conocimiento incluyendo las acciones sociales y que puede trabajar dentro de ellas.

Al igual que Stella Barnera y Ana Quinches (2009), ex estudiantes de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, que desarrollaron su tesis llamada “Diseño Socialmente Responsable”. Este proyecto trataba de la pertinencia del Diseño industrial en la sociedad, específicamente en familias de recicladores, *“diseño socialmente responsable como la capacidad para abordar problemas fundamentales y prioritarios de la sociedad a nivel integral”* (Barnera, 2009).

Stella mencionaba 3 pasos para poder encontrar oportunidades de diseño: el primero de ellos es mediar una conexión personal, social y cultural en el contexto en el que se va a trabajar, es decir, crear lazos que le permitan a la comunidad comunicarse con el diseñador; el segundo consiste en indagar en posibles problemas para poder diseñar soluciones, es decir, una vez que la comunidad sienta confianza con el diseñador, esta pueda indagar de forma más concreta acerca de los problemas que tenga dicha comunidad; seguidamente de crear conexiones que inviten a los sujetos a la búsqueda de soluciones a sus necesidades o problemas y por último, diseñar un proceso activo

que es cada acercamiento a la comunidad para que esta indague sobre sus problemas y no una conclusión, que sea un proyecto trascendental.

Su objetivo era a crear productos de la mano de la familia recicladora, atractivos para la venta y que aportaran al sustento de la misma, además de formar parte activa en la responsabilidad que tiene el diseño con el ambiente.

Otro proyecto es el de Catalina Reyes Caldas (2012), ex estudiante de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, quien desarrolló una tesis de grado llamada “Re-Crear: La reutilización como proceso para la creación de nuevos productos”, Catalina habla del eco-diseño como un medio en donde los seres humanos obtienen los insumos necesarios para satisfacer sus necesidades, y que cada año se hace más evidente el deterioro del planeta, por ende frente a esa situación el disminuir los impactos sobre el medio ambiente es una responsabilidad sumamente propia.

El propósito personal de su proyecto consistió en promover el desarrollo del diseño, la innovación y la gestión, como herramientas incentivadoras del emprendimiento y a su vez una preocupación por generar conciencia que no nace únicamente del diseñador sino también en los consumidores que reclaman en sus servicios una mayor medida de protección al medio ambiente.

Por otra parte plantea unas variables para el desarrollo del producto, una como el uso del producto por el consumidor incluyendo el impacto ambiental asociado, la fabricación de productos y las tecnologías asociadas y por último la obtención de las materias primas y los procesos que se requieren para hacer de estas un material aprovechable.

Camilo Andrés Benavidez Díaz (2000), ex estudiante de la Universidad Nacional de Colombia, desarrolló su tesis de grado llamada “Empaque para Flores en Pulpa de Cartón

Reciclado”. Dicho proyecto está enfocado en el área de Diseño Industrial y con este se buscaba diseñar un empaque externo para el transporte de Claveles tipo exportación. En el mismo, el estudiante planteó una solución tanto para el diseño como para la materia prima de la cual estaría compuesto el empaque.

El empaque se realizó a partir de cartón recolectado, al que después se le hizo un proceso de reciclaje en donde se obtuvo la pulpa del mismo material y esta sería la nueva materia prima utilizada para la fabricación de los empaques externos, reemplazando las tintas químicas contaminantes por el uso de tintas a base de soya y la eliminación de materiales que dificultaban el reciclaje del empaque. Él se encargó de diseñar un empaque innovador, con una mejor presentación que mejorara las condiciones del producto, promoviendo así el uso de materiales reciclados para la elaboración de nuevos empaques como un beneficio ambiental innovador y además con desarrollo sostenible.

Su objetivo además de contribuir con la preservación del medio ambiente también nace de la necesidad de tener empaques que cumplan con los requerimientos ambientales que exigen los compradores extranjeros y además se haga muestra de la Ecoeficiencia teniendo en cuenta el ciclo de vida de las flores, aportando desde la visión del Diseño Industrial, una solución al sector floricultor del país. Proponiendo soluciones al problema del manejo de residuos sólidos urbanos, siendo el reciclaje y la reutilización claves para este desarrollo, de igual forma aprovechando al máximo la materia prima que se puede obtener de los objetos reciclados.

Por otro lado, parte de interesante de este proyecto es la descripción que hace al tener en cuenta el ciclo de vida de las flores y al tener que ser transportadas en óptimas condiciones,

condiciones de fiabilidad, 100% reciclado y 100% reciclable, economía de materias primas, reducción en el gasto de energéticos y coste de utilización.

Carolina Villamil Velásquez (2004), ex estudiante de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional realizó un proyecto llamado “Cuentos verdes y grises” en el cual desarrolla una multimedia (adaptación del cuento infantil “Yeye, el pequeño reciclador” del autor Federico Parra). El objetivo era que la población infantil aprendiera mediante actividades lúdicas, manualidades, multimedia y comics a manejar adecuadamente los residuos sólidos para luego ser reducidos, reutilizados y reciclados. Carolina implementó las 3 erres al igual que “Depapel”.

Para que los niños aprendieran, Carolina utilizó varios métodos, por ejemplo, la realización de los personajes de sus comics, de la multimedia y tutoriales de cómo hacer sus personajes en plastilina, no simplemente enseñaba los conceptos: reducir, reutilizar y reciclar, sino que también incentivaba la creatividad de los niños y con esto lograba mayor interés de los mismos en su proyecto; otra manera de llamar la atención fue por medio de los comics, estos eran divertidos para el público de entre 5 y 7 años y además se podían colorear.

Su proyecto en general tenía el objetivo de llamar la atención del público infantil presentando la información de manera entretenida para que trascendiera e impactara en ellos y de esta manera comenzaran a reconocer y aplicar estos conceptos.

En la búsqueda de referentes relacionados con el proyecto, se encontró a la empresa IDECO. Al inicio se buscó información de la empresa y un medio digital para contactarla pero no se recibió respuesta. Dos semanas después, se concretó una cita con el dueño de la empresa y al cabo de un rato, se estaba dialogando con Carlos Becerra, gerente y fundador de IDECO una empresa

colombiana comprometida con el medio ambiente, que diseña, produce y comercializa productos como bolsos, maletas y carteras. Becerra dijo que la idea había surgido de un proyecto universitario en la Escuela Colombiana de Ingeniería hacía aproximadamente 6 o 7 años, pero constituida legalmente hace un año y medio. Carlos explicó que los primeros insumos fueron los neumáticos de automóviles, pero al ver que estos eran muy escasos, se buscaron materiales distintos, como lo son los banners, carpas de camión y mangueras. Todas estas materias primas son reutilizadas y se consiguen en empresas grandes; igualmente sus diseños surgen de manera experimental y sus ventas se centran únicamente en ferias y vía online. Después de esto se realizó un recorrido por la empresa, en el cual se pudo observar la zona de cortes, zona de montaje de los diseños y de impresión; también se observó la zona en la que se realizaban trabajos a mano, como el cosido, y por último una sección en la que se encontraban todos los productos totalmente finalizados.

Carlos Becerra dijo al final de la visita que se podía contar con él para lo que fuera necesario pues él estaba comprometido con el medio ambiente y el tema de la reutilización.

Todos estos proyectos confluyen en que se hace un esfuerzo por reducir y ser recursivos a la hora de reutilizar o reciclar ciertos insumos que se consideran desperdicios, desperdicios que en realidad son elementos que se pueden reutilizar y reciclar en su totalidad y de maneras bastantes creativas.

Problema

Se observó que hay una carencia de medios que difundan la importancia de la reutilización de papel residual de los cuadernos en los colegios, ya que al terminar el año escolar estos generalmente tienden a quedar con hojas en blanco y en buen estado, representando un alto desperdicio de papel, lo que no aporta a la conservación del medio ambiente y no evidencia la puesta en práctica de la reducción, reutilización y reciclaje (Las 3 Erres), pues estas hojas comúnmente son botadas a la basura.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los elementos pertinentes para diseñar una estrategia de Comunicación gráfica efectiva que sensibilice a los estudiantes de los grados noveno, décimo y undécimo del Colegio de La Reina (Queen's College) acerca de la problemática que representa el desperdicio de papel?

Justificación

El proyecto Depapel nace a partir de un proceso de observación empírico y de la práctica de lo cotidiano, la problemática que se vive en muchos sitios de estudio: el desperdicio de papel. Depapel se crea con la intención de generar responsabilidad ambiental a los cursos noveno, décimo y undécimo del Colegio de La Reina (Queen's College) que fue la población escogida.

Lo esperado es que los términos reducir, reutilizar y reciclar queden claros a dicha población, que comprendan sus diferencias y su importancia, además creen conciencia acerca de la situación en que se encuentra nuestro ambiente, todo esto con la intención de transmitir un mensaje positivo, creativo y de impacto que beneficie el medio, generando iniciativas para el cambio de los hábitos de consumo que sumados día a día tienen un gran impacto.

Todo esto se puede hacer posible por medio de una estrategia de comunicación gráfica que permite implementar herramientas como: redes sociales, visitas y actividades, entre otras. Esta servirá no sólo para enseñar, solucionar y divertir, sino también para lograr recolectar los insumos necesarios para la realización de un producto sostenible, que además de ser útil, comunique mensajes que fomenten el cuidado al medio ambiente y la aplicación de Las 3 Erres, brindando así reconocimiento a las personas que apoyarán, impulsarán y difundirán el proyecto.

Este es un proyecto que surge de la problemática que se genera al finalizar la época escolar, donde los cuadernos usados que aún conservan hojas en blanco son desechados sin darles algún uso nuevo; el objetivo es poder usar todos estos elementos para crear un objeto nuevo, que tiene como misión demostrar que se pueden hacer grandes cosas con los recursos que desechamos

normalmente, siendo este un producto de la etapa final de la estrategia de comunicación gráfica propuesta.

Hipótesis

La hipótesis planteada es una estrategia gráfica basada en la creación de libretas hechas a partir de todos los recursos no utilizados en cada cuaderno, esta será un motivo suficiente para comunicar y concientizar responsabilidad ambiental y buenos hábitos de consumo en la población seleccionada.

Objetivo

Diseñar una estrategia de comunicación gráfica para sensibilizar a los estudiantes de los grados noveno, décimo y undécimo del Colegio de La Reina (Queen's College) acerca de la problemática ambiental que representa el desperdicio de papel.

Objetivos específicos

- Aplicar sondeos¹ entre los estudiantes que cursan noveno, décimo y undécimo del Colegio de La Reina (Queen's College) para esclarecer sus necesidades y preferencias acerca de un producto que diera solución a la problemática planteada.
- Realizar actividades que sensibilicen a los estudiantes de noveno, décimo y undécimo del Colegio de La Reina (Queen's College) con el fin de que se unan a la recolección de cuadernos usados para generar un producto sostenible.
- Elaborar piezas gráficas que informen y difundan mensajes positivos sobre la reutilización en el Colegio de La Reina (Queen's College).
- Diseñar un producto sostenible que comunique responsabilidad ambiental por medio de los recursos recolectados en el Colegio de La Reina (Queen's College).

¹ Sondeo: Investigación de la opinión de una colectividad acerca de un asunto mediante encuestas realizadas en pequeñas muestras, que se juzgan representativas del conjunto a que pertenecen. Recuperado en 2015 de la URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=sondeo>

Marco teórico

Comunicación, desarrollo y cambio social

Los medios de comunicación, desde su aparición han tenido gran impacto social. El desarrollo y cambio social parten del uso apropiado de los medios de comunicación puesto que estos causan efectos en la sociedad, de diversos tipos y de distinta intensidad, además de apelar a procesos de diálogo que puedan ayudar a mejorar, a partir de analizar conceptos históricos y las particularidades de cada comunidad.

Para ilustrar mejor el tema, McQuail (1991) explica cómo los medios de comunicación logran tal impacto en la humanidad haciendo que todas las decisiones que toman las personas se vean afectadas, directa o indirectamente, por ellos. Por ejemplo: nos vestimos de acuerdo a los reportes del clima, compramos un artículo a consecuencia de un anuncio o vamos a ver la película de la que habla el periódico.

De tal manera, dentro de los efectos que producen, son de mayor interés aquellos que puedan reflejarse en el ámbito social, como los vinculados al desarrollo. “La comunicación para el desarrollo tiene la doble exigencia de la participación y de la transferencia de saberes.” (Bessette, 1993).

La comunicación para el desarrollo es una de las sub-disciplinas más antiguas del campo de la comunicación (Barranquero, 2013). Así pues, el concepto de desarrollo puede variar según el contexto de la población, puesto que cada una tiene su propia identidad y de acuerdo a ésta, se desarrolla y crece creando sus propias culturas y creencias, las cuales las hacen diferentes.

Dentro de ella, se presentan tres posturas en relación a la comunicación y el desarrollo, siendo la primera, la relación que tiene con el mundo moderno y la demanda en el marketing, la promoción de la educación, la salud y el entretenimiento.

La segunda es todo lo contrario y es una estricta crítica al modelo dominante y más bien es una postura dependiente donde se coloca a la comunicación enfocada hacia el desarrollo y la comunicación alternativa y poco convencional.

Actualmente hay una tercera postura, la cual es más inclusiva, participativa y activa al cambio social, la cual agarra elementos de las dos posturas anteriores y los transforma para una comunicación de cambio social.

Como se ha dicho anteriormente y como lo resalta Noreña, Guerrero, Parra y otros (2011), haciendo referencia a Ledesma (2009) afirma que, la comunicación es la acción de decir y recibir información, de tal manera que se retroalimente cada individuo y éste pueda expresar sus puntos de vista, dando así una perspectiva donde la comunicación es una estructura de ideas, situaciones, acciones, sentimientos y opiniones que se correlacionan, teniendo en cuenta que estas estructuras son brindadas por actores dinámicos de las experiencias que conforman una sociedad y que ellos mismos en su contexto buscan la transformación de distintas realidades, como lo es la del medio ambiente, con diferentes herramientas, ya sean convencionales o no, relacionando de esa manera las tres posturas mencionadas inicialmente.

Adicional a lo anterior, la comunicación para el desarrollo también ha sido definida como un proceso que implica la interacción de los medios de difusión: electrónicos, personales,

institucionales y materiales. Los primeros enfoques de comunicación para el desarrollo se apoyaban en la persuasión y la transmisión de informaciones (estímulo-respuesta).

Sin embargo, el libro: Experiencias de comunicación y desarrollo sobre medio ambiente: Estudios de caso e historias de vida en la región Andina de Colombia, muestra que el desarrollo está basado en los siguientes pilares: el reconocimiento, la apropiación histórica, el territorio y el empoderamiento. Lo anterior se encuentra reflejado en este proyecto y será abordado más adelante.

En relación a la comunicación y cambio social, Mowlana y Wilson (1990) resaltan el papel de la comunicación, puesto que esta debe aportar positivamente tanto para el individuo como para la sociedad y el entorno. Viéndola desde esta perspectiva, la comunicación en el plano social debe incrementar la unión en la comunidad y apoyar la educación, y en el plano individual, debe promover la integración con los demás y reducir la degradación de las normas sociales.

Es por esto que se sostiene a la comunicación y los medios empleados en este proyecto como herramientas fundamentales para el desarrollo y cambio social dentro de una comunidad, en la cual se ejecutará una estrategia de comunicación gráfica, logrando de ese modo la sensibilización y la enseñanza acerca de una problemática que se solucionará en dicha comunidad, y en pro del desarrollo de la misma.

Comunicación y medio ambiente

Se define el medio ambiente como un macro-sistema formado por varios subsistemas que interactúan y operan entre sí, según Noreña et al. (2011) haciendo referencia a Martínez (2010), ahora bien, cuando se produce algún fallo de esas interacciones surgen los problemas ambientales.

Pero, ¿por qué se relaciona el medio ambiente con el desarrollo, la comunicación y el cambio

social? La respuesta es sencilla, todos estos temas se cruzan porque cada individuo hace una apropiación de su entorno como parte valiosa de su vida y la de los demás seres del planeta.

Cabe resaltar que las experiencias de comunicación son importantes en sociedades en las cuales se mantienen preocupaciones sobre las problemáticas ambientales, es decir, en cada contexto, mostrando distintas maneras de comunicar y dar a conocer las temáticas en la sociedad en la cual se encuentren los actores que de manera activa desean hacer algo distinto y de impacto positivo para crear conciencia en las personas sobre las problemáticas permanentes del medio ambiente, llamando la atención de toda la comunidad, incentivando el diálogo y socializando los aportes a las situaciones negativas en cuanto al medio ambiente para generar acuerdos y trabajar por el mismo propósito.

Ahora bien, en los ejercicios de participación y educación se evidencia una apuesta pedagógica, es decir, se relaciona la comunicación desde la participación y se generan cambios mediante un proceso educativo, esto quiere decir que al articularse la participación y la educación se genera un impacto positivo en las experiencias de comunicación en cualquier comunidad pues este favorece un acercamiento de la comunidad y es tácito en su quehacer cotidiano ya que crea conciencia en los cambios de hábitos en beneficio no sólo de la comunidad, sino del medio ambiente.

Con todo lo anterior, se construye una estructura en la cual la comunicación es el medio, la comunidad hace el papel de base y los procesos pedagógicos son el supuesto, trazando un sentido diverso, con el cual las experiencias otorgan vida a la comunicación dentro de la transformación de las problemáticas ambientales en una comunidad. Todas estas experiencias de comunicación logran incentivar el valor al medio ambiente dentro de la sociedad, es un tipo de comunicación que viene

desde la misma tierra y que debe cultivar el deseo de una mejor calidad de vida al cuidar el medio ambiente, siendo este, una prioridad en nuestra existencia.

Por otro lado, para explicar cómo los pilares del desarrollo se ven involucrados en la investigación se abordarán de la siguiente manera: reconocimiento, contexto histórico y apropiación del medio ambiente y a partir de los cuales se analiza la experiencia en el Colegio de La Reina (Queen's College).

Cuando se habla de reconocimiento, partimos de los conocimientos que la comunidad tiene de su medio ambiente, y en este caso específico, su conocimiento acerca de Las 3 Erres (reducir, reutilizar y reciclar), que generalmente no son puestas en práctica, además, según Barranquero (2013), apoyado en el actual sistema capitalista social sólo se acentúan todos estos problemas ambientales en vez de disminuirlos. Nuestro sistema tiene la tendencia a la explotación desmesurada de los territorios y la naturaleza, la progresiva limitación de recursos comunes y la continua violación de los derechos humanos.

También entra en juego el contexto histórico, que es importante ya que este incluye las tradiciones, costumbres, lenguaje y cada comportamiento que destaca la propia identidad. Es por esto, que se implementaron actividades para reforzar el cambio de hábitos inadecuados de consumo, logrando así una mejora en la calidad de vida de la comunidad y su entorno.

La apropiación del medio ambiente está implícita dentro de los pilares mencionados, esta trata de hacer que se empiece a reconocer el mundo como un espacio de cambio paulatino. Cabe resaltar que el cambio positivo parte también de la motivación y determinación con la que se encuentre el individuo, de ese modo su accionar se verá reflejado en su entorno.

Basados en este problema y reto ambiental, se debe empezar a cambiar, pensando en una revaloración de ciertos legados culturales y filosofías ambientales sostenibles que verán la necesidad de: estudiar profundamente los proyectos propuestos por la comunidad puesto que estos pueden no ser exactamente beneficiosos para el medio ambiente, construir redes de intercambio de saberes y esfuerzos para incentivar el cambio en hábitos de consumo (aprender a vivir más con menos) y que el ser humano tenga límites y tome conciencia a la hora de expandir sus proyectos.

Cuando los pilares del desarrollo se enlazan con el tema del medio ambiente vemos la apropiación de la historia y del entorno, es decir, la naturaleza es vista como un ser vivo y se presentan reflexiones acerca de las consecuencias negativas de la acción humana dentro de la misma y sus causales, cambiando a una dirección de vida diferente que puede ser la vía para lograr un desarrollo sostenible que busca más allá de la conciencia, crear un sentido de pertenencia e indagando para llevar a condiciones de igualdad y unión con el medio ambiente.

Ahora bien, el desarrollo sostenible, según el informe presentado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987), titulado: Nuestro futuro común, definió este tipo de desarrollo como la posibilidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras. Y, según la Organización para la Agricultura y Alimentación F.A.O., para el sector rural del mundo, el desarrollo sostenible conserva los recursos naturales, como el agua, la tierra y la energía, lo anterior también puede ser aplicado para el sector urbano.

Con lo anterior y para la obtención de un desarrollo sostenible, se crean procesos y estrategias generadoras de conciencia ambiental que involucran Las 3 Erres y que se desarrollan en varios medios, actividades y reflexiones con los cuales se pueda obtener un cambio de actitud y

aptitud frente a las problemáticas ambientales y haciendo un aporte al cambio positivo de la comunidad frente a la reconciliación del ser humano con la naturaleza, además de recolectar recursos que sirvan para la construcción de un producto sostenible que a diferencia de un producto normal, reduce el impacto ambiental en cuanto a su elaboración y su post-consumo, implementa menos recursos en su producción y alarga su ciclo de vida.

Por consiguiente, es necesario abordar el tema de Las 3 Erres (Reducir, Reciclar y Reutilizar). La primera mención de estos términos fue en el 2002 y son la introducción a las Políticas de Japón para Establecer una Sociedad Orientada al Reciclaje, implementado así, diferentes campañas entre organizaciones civiles y órganos gubernamentales para difundir entre ciudadanos y empresas esta idea.

En junio de 2004, durante la Cumbre del G8², el Primer Ministro de Japón, Koizumi Junichiro, presentó la iniciativa de Las 3 Erres, y en abril del año siguiente se realizó una asamblea de ministros en la que se discutió con Estados Unidos, Alemania, Francia y otros 20 países la manera en que se pueden implementar a nivel internacional acciones relacionadas a las 3R.

Y aunque en estos tiempos, Las 3 Erres ya se han globalizado, no hay una conciencia acerca de la tres como triángulo ecológico y generalmente se considera el reciclaje como la solución a todos los problemas ambientales, por esta razón, es preciso diferenciarlas, según Lara (2008). Así pues, se pueden definir Las 3 Erres de la siguiente manera:

² El **G8** es un grupo constituido, en teoría, por los ocho países más industrializados del planeta. Los Jefes de Estado se reúnen sistemáticamente para discutir asuntos políticos y económicos que afectan a todo el mundo. Recuperado en 2015 de la URL: <http://g8mexico.itam.mx/preguntas.html>

- **Reducir:** la primera Erre surge de la necesidad de reducir como tal el consumo; nuestra sociedad se ha acostumbrado a la adquisición excesiva de productos sin la conciencia de la explotación tanto de recursos naturales como la mano de obra. Esta erre busca promover el consumo consciente en la sociedad, es decir, el cambio de hábitos de consumo que se ha mencionado con anterioridad.
- **Reutilizar:** esta Erre tiene mucho que ver con la anterior, ya que cuando se reduce el consumo, se empieza a analizar el qué hacer con los elementos que han sido utilizados y ya no se piensan utilizar más. Este paso es un poco más complejo que el anterior, ya que implica la creatividad, en cambio la reducción requiere conciencia, decisión, actitud y fuerza de voluntad. Una vez que el elemento-objeto-mercancía cumple su función primaria se le debe dar un nuevo empleo, esta acción muchas veces necesitará de un rediseño o una adecuación del objeto.
- **Reciclar:** finalmente, el reciclar es el término más sonado en la comunidad, suele ser confundida con las erres antecesoras, pero se debe tener en cuenta el reciclaje como la última opción, es decir, al adquirir un producto realmente necesario y que ya haya cumplido su función proceder al nuevo proceso de reciclaje. Se debe resaltar igualmente que a la hora de adquirir productos, se sepa si el mismo está hecho de materias primas reciclables y descartar los que no ofrecen esta posibilidad. Otro punto que se debe aclarar es que el proceso del reciclaje cuesta y necesita de explícitos medios y elementos para hacerlo, por último, los productos que dan la posibilidad de ser reciclados, no son infinitamente reciclables ya que van perdiendo calidad en comparación a un producto hecho de materia virgen.

Todo lo anterior, da paso a la comunicación gráfica con sentido social y responsabilidad ambiental, que por medio de todas estas herramientas comunicacionales y de desarrollo, brindan una base que facilita el diseño de las propuestas para la incentivación de la apropiación de los términos ya mencionados y aporten a la construcción de un producto sostenible.

Comunicación gráfica de impacto social

Utilizando la disciplina del diseño como un apoyo vital a la comunicación gráfica, Frascara (2000), plantea que hay tres áreas profesionales del diseño, sin embargo solo dos aportan al proyecto. En primer lugar, se encuentra el diseño para la información centrada en los medios o herramientas gráficas por las cuales se puede transmitir cualquier tipo de información de manera clara y contundente, estos medios o herramientas ofrecen la posibilidad de analizar y presentar la información de manera verbal y no verbal.

En segundo lugar, se toca el tema de la persuasión, la cual es clave para la influencia de conductas en el público, o en este caso, comunidad espectadora. Esta se divide en tres áreas fundamentales:

- Publicidad comercial y no comercial
- Propaganda
- Comunicaciones de interés social

Esta última, es en la que este trabajo se enfoca, puesto que se tiene un propósito por cumplir con la comunidad del Colegio de La Reina y este es meramente social y medioambiental, ejecutado con las herramientas que sólo la comunicación gráfica brinda. Se puede trabajar en pro de la

presentación y visualización del proyecto, además de sugerir mejoras en cuanto a comunicación gráfica dentro de la institución para lograr el impacto deseado.

Como comunicador gráfico se debe estar dispuesto a un análisis previo del grupo o comunidad intervenida, ya que de ahí salen los requisitos que se necesitan para el diseño de piezas que impacten efectivamente y retengan así la atención del lector. Una de las ventajas que ofrece la comunicación gráfica, es la integración de varios elementos de otras carreras que permiten realizar piezas gráficas más diversas y completas.

En el espacio educativo la persuasión va más allá, pues ésta espera cambios en la conducta del receptor o comunidad, para que interactúen con más criterio y a la hora de analizar y juzgar, contribuyan al desarrollo de sí mismos. Todos los centros educativos utilizan medios didácticos como material guía informativo, lo cual justifica la realización de actividades lúdicas y diseño de material educativo con un contenido más enriquecedor y dinámico, que además sea fácil de entender, para que, finalmente, involucre a la comunidad escogida y los haga parte activa del proceso de apropiación de conceptos.

Es por esto que se utiliza la Investigación Acción Participativa (I.A.P), un método alternativo de investigación que en conjunto con los métodos de comunicación gráfica y de diseño gráfico, como disciplina complementaria, respaldan un impacto social positivo para demostrar la efectividad de proyectos gráficos en cualquier tipo de comunidad.

A partir de ello, es necesario entender que según Baquero (2004), el diseño gráfico de impacto social es un tipo de diseño en el cual, tanto la comunidad intervenida como el diseñador gráfico que la interviene, deben adoptar una postura en la cual se permita un cambio de

pensamiento, para apreciar otras alternativas de desarrollo; esto contribuye a que el diseño sea visto como una labor generadora de conocimiento y que permita a la sociedad avanzar.

En la misma línea de lo expresado, la postura de la comunicación gráfica, permite seguir una serie de procesos que facilitan transmitir información dando paso al análisis, utilización y adaptación de la misma en cualquier situación, logrando un contacto eficaz en la comunidad escogida y facilitando la participación y la acción entre y por los actores.

Así bien, la I.A.P. es una metodología investigativa aplicada a estudios sobre realidades sociales, ésta tiene como objetivo producir conocimientos y acciones compartidas, ayudando así a cambiar la calidad de vida de las poblaciones seleccionadas.

Adicional a lo anterior, la aplicación de esta metodología en la Comunicación Gráfica, se hace diferenciar de los métodos tradicionales los cuales ven al receptor como actor pasivo del proceso o como datos estadísticos y cuantitativos, ésta más bien, ve al receptor como un emisor en potencia el cual contribuye a la construcción de la posible solución y el desarrollo continuo de la estrategia de comunicación gráfica.

La comunicación gráfica participativa se enlaza con las tres fases de la metodología propuesta por Bruce Archer (1963-1964), la cual consiste en seleccionar las herramientas correctas para generar una idea concreta, satisfaciendo las necesidades funcionales y estéticas, teniendo en cuenta las limitaciones de producción establecidas por el usuario, contribuyendo esto a unir un extenso rango de factores recolectados como se observa a continuación:

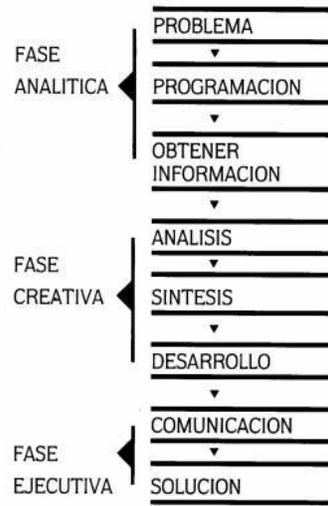


Figura 1. Inclusión de otras metodologías dentro de la acción participativa, fases de metodología de Archer. Fuente: González, M. (s.f.). Metodología del Diseño. Universidad de Londres.

Fase 1. Fase Analítica, que consiste en la definición de un problema y en base a ese problema preparar un programa detallado para la obtención de información relevante, retroalimentando la definición del problema.

Fase 2. Fase Creativa, en base al análisis de los datos encontrados en la fase 1 se procede a la generación de ideas para las propuestas de diseño y creación de prototipos.

Fase 3. Fase de Ejecución, es donde se presenta la aplicación de los diseños y se recolectan datos que validen el diseño y posteriormente la producción final del mismo.

Por esto es conveniente resaltar que lo anterior, enlazado a la metodología de Investigación Acción Participativa dan la base para la ejecución de una estrategia de comunicación gráfica en la que, como se explica primeramente, se deben compartir recíprocamente saberes y experiencias, no sólo siendo receptores pasivos sino actores dinámicos del proceso.

Metodología

Metodología Investigación Acción Participativa o IAP

La metodología para desarrollar este proyecto es la Investigación Acción Participativa Kirchner (2009), que apunta a la creación de conocimiento transformador con un propósito en particular, por medio de una discusión que fomente la reflexión para la construcción colectiva de saberes entre diferentes actores de una población, con el fin de lograr una transformación en la misma. Este proceso no termina con la generación de nuevos saberes, ya que pretende actuar en la cotidianidad de los participantes.

La I.A.P debe ser cíclica, es decir, debe pasar de reflexión-acción-reflexión, reforzando la capacidad de tomar decisiones autónomas por parte de la población, del investigador e incluso de personas que están en contacto con los actores, “Esta metodología se realiza con una óptica desde dentro y desde abajo: desde dentro de la comunidad estudiada; desde abajo, pues lleva a la participación incluso a quienes no han podido estudiar” Kirchner (2009, p.2). El objetivo de esta metodología es lograr un cambio de actuar en la población, que ésta sea autónoma y tome las decisiones que más beneficien al proceso, para que se apropien del mismo y se haga uso del control de saber hacer, entender y juzgar de él.

El sentido de la I.A.P. incluye volver a proponer una definición para los términos: epistemológico, político y metodológico, con el objetivo de ser más inclusiva, ayudando a resolver los problemas e identificar las necesidades de la comunidad. A continuación se expone el replanteamiento de los términos ya mencionados:

- Epistemológicamente: este término plantea un intercambio de conocimiento, haciendo relación entre el investigador y la población a investigar, la teoría es la finalidad de la

investigación, esta última, desarrollada con el apoyo de la población sin desvincularse de la orientación brindada por los métodos científicos.

- Políticamente: este término propone que la investigación parta de una situación concreta y que de ahí pueda aportar cambiándola creativamente, esto también implica tener que actuar desde el interior del sistema vigente para que se pueda transformar con ayuda de la población escogida y ésta logre modificar su realidad.
- Metodológicamente: por último, este término supone acciones sencillas al alcance de todos pero a la vez que lleven a la participación del proceso en todas sus fases, asumiendo crítica y estructuralmente la realidad, invitando a la reflexión seria y profunda de causas, tendencias y prácticas, a conclusiones científicas y a estrategias viables por medio de planeación en la que intervenga toda la población, sujeto transformador de su realidad.

Por otro lado, existe un concepto diferente de la I.A.P. propuesto por Baquero (2004), es la participación dentro del diseño gráfico. En el diseño participativo se deja el rol pasivo impuesto por las metodologías tradicionales, donde el investigador y la población se convierten en emisores y receptores activos, generando un espacio de construcción de su propia comunicación gráfica.

La participación se muestra como recurso importante para la comunidad en cuanto a la imaginación y vivencias cotidianas de la realidad. Ya que como lo menciona Murcia (1992) haciendo referencia a Vigotsky (1979):

“[...] los seres humanos son participantes activos de su propia existencia y de que, en cada estado evolutivo los niños adquieren los medios necesarios para poder modificar su mundo y también modificarse a sí mismos [...] Aquí la acción está determinada por la acción y no por los objetos mismos. Pero, para poder imaginar un caballo, el niño tiene que anteponer la acción”.

La imaginación surge originariamente de la acción. Por ello éste es el recurso humano más importante que tiene la población para participar en proyectos gráficos y el comunicador gráfico los debe optimizar al máximo.

Hechas las consideraciones anteriores, el rol del comunicador gráfico busca romper el esquema en cuanto a la investigación y dejar de ver a la población como receptor pasivo o simple objeto de conocimiento ya que esto es un impedimento para lograr una solución real a los problemas de comunicación.

El diálogo es una herramienta fundamental dentro de la I.A.P. ya que esto conlleva al intercambio entre el saber popular y el saber académico, que respalde la participación en las tres fases propuestas del diagrama de Bruce Archer (Ver Figura 1, p.26) (Analítica, creativa y ejecutiva) esto quiere decir que con éste método de investigación el participante es al mismo tiempo investigador, investigado, emisor y receptor.

Fase 1. Fase Analítica, que consiste en la definición de un problema y en base a ese problema se prepara un programa detallado para la obtención de información importante, retroalimentando la definición del problema.

Fase 2. Fase Creativa, en base al análisis de los datos encontrados en la fase 1 se procede a la generación de ideas para las propuestas de diseño y creación de prototipos.

Fase 3. Fase de Ejecución, es donde se presenta la aplicación de los diseños y se recolectan datos que validen el diseño y posteriormente la producción final del mismo.

La I.A.P. concuerda con uno de los principios básicos de la antropología, donde las personas de la comunidad conocen mucho mejor su realidad que las personas extrañas a ella. Éste principio

es básico, porque los proyectos que se hacen a distancia, los cuales no permiten conocer el contexto detalladamente, están condenados a fracasar; la metodología rodea un problema específico en un tiempo dado y un contexto concreto. “El problema está constituido por aquellas actividades o condiciones críticas que deben cambiarse para lograr el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad” (Murcia, 1992).

Corresponde, entonces al comunicador gráfico ser la guía de la comunidad para que la misma identifique el problema de comunicación, facilitando la comprensión de los elementos que lo conforman, llegando así a unos acuerdos con los participantes para dar una solución por medio de la participación y acción, en resumidas cuentas, el problema de comunicación gráfica debe ser una necesidad real para el grupo humano participante.

Análisis e interpretación de datos gráficos (Instrumentos para la recolección de datos)

A continuación se mostrará el procedimiento y los métodos que serán utilizados en el proyecto, todo esto apunta a recolectar información que permita determinar necesidades y problemáticas de la población específica.

Todos los datos gráficos del diseño participativo son aportados por toda la población, dependiendo de qué tipo de población sea los instrumentos de recolección de datos son los mismos.

En este caso, se utilizarán sondeos, para determinar la necesidad puntual de la población. De igual manera, se decidió que la población que se abordará serán los estudiantes de colegios que estén entre los cursos noveno, décimo y undécimo, para reforzar la autonomía y la apropiación que tiene un individuo entre las edades de 14 y 18 años en cuanto a la conciencia medioambiental y los cambios de hábitos de consumo.

La I.A.P. es una metodología acertada para este proyecto, puesto que es efectiva en cuanto a la intervención social de proyectos que solucionan necesidades reales de comunicación gráfica e incentivan el conocimiento compartido, buscando así el desarrollo sostenible y equitativo y generando un sentido de pertenencia por parte de la población.

Identificación del problema

La problemática identificada para este proyecto, se originó de compartir las experiencias vividas en la época escolar, donde se evidenció un común denominador el cual era el malgasto del papel sobrante de los cuadernos. Planteado esto, se decidió corroborar la persistencia del problema en la actualidad, por medio de un sondeo realizado el día 11 de septiembre de 2014, que permitiera facilitar la recopilación y análisis de la información brindada por la población elegida. Este sondeo evidenció que la situación prevalece al finalizar el año de clases. (Ver Anexo 3).

Selección de la Población

Antes de realizar las actividades con la población, es necesario hacer una intervención para contextualizarse. Es por esto, que la investigación parte en el Colegio de La Reina (Queen's College), ubicado al Norte de la ciudad de Bogotá D.C. e inicialmente, está dirigida a los adolescentes de 14 a 18 años y que cursan noveno, décimo y undécimo. Esta población fue escogida teniendo en cuenta que dentro de este rango de edades se empieza a desarrollar y a tener una percepción crítica del contexto en que se encuentre el individuo y además, construye su filosofía en base a las experiencias que hayan influenciado su vida. De la mano de esta población, se hizo la validación de la problemática que se planteó en la hipótesis (Ver Hipótesis en p. 13).

Programación

Para la ejecución adecuada de la estrategia de comunicación, se plantea un cronograma con visitas y actividades que se realizarán en el Colegio de La Reina (Queen's College), con el fin de tener un registro de la continuidad y las variables que puedan surgir a lo largo del mismo.

Con base en el Cronograma de actividades Depapel (Ver Anexo 4), se propone la siguiente programación para la obtención de información:

- Realización de sondeos con la finalidad de recolectar información clave para el reconocimiento de la problemática y la creación de una solución en la población.
- Visitas a la población para darse a conocer y entrar en contexto.
- Creación de actividades para la sensibilización de la población.
- Persuasión por medio de redes sociales y medios electrónicos para interactuar con la población, su entorno y el del investigador, de ese modo causar más recordación.

Obtención de información y análisis

A partir de la programación mencionada anteriormente y al ser ejecutada con efectividad, se recoge la siguiente información:

El 28 de marzo de 2014 se realizó la primera visita al Colegio con la finalidad de aplicar un sondeo a la población, esta contaba con un total de 106 estudiantes, de los cuales solo 94 respondieron al sondeo (Ver Anexo 2, Tabla 1), este determinó la necesidad de que en los

estudiantes existe una mayor demanda por cuadernos³ que de otro tipo de útil escolar como lo es la libreta⁴, el bloc⁵ y la agenda⁶.

Iniciando el mes de septiembre hasta principios de octubre de 2014 se realizaron una serie de visitas. La primera de ellas se realizó el día 5 de septiembre de 2014 para retomar el trabajo con la población y presentar el cronograma de planeación de actividades a realizar. De esta manera, se asignaron fechas propicias para el desarrollo de las actividades. Adicionalmente, se informaron al rector los avances del proyecto y la intención de realizar dichas actividades en la institución, se realizó esta socialización con el fin de retroalimentar las actividades y proponer mejoras a las mismas.

Posteriormente se aplica un nuevo sondeo el 11 de septiembre de 2014 que tenía la finalidad de conocer si los estudiantes tenían cuadernos de años anteriores y si estarían dispuestos a donarlos para la realización de unos nuevos. Como un anexo se pidió el correo electrónico para tener una base de datos y trabajar las redes sociales. (Ver Anexo 3).

Los resultados arrojados por este sondeo fueron los siguientes: a la pregunta 1 que era: ¿Al finalizar el año escolar usted guarda los cuadernos del año anterior? El 66,6% de la población respondió si y el 36,4% no. La segunda pregunta era: ¿Estaría usted dispuesto a donar los cuadernos que ya no utiliza para contribuir con el beneficio del medio ambiente? El 96% de la población

³ **Cuaderno:** (Del lat. *quaterni*). **1. m.** Conjunto o agregado de algunos pliegos de papel, doblados y cosidos en forma de libro. Recuperado de la URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=cuaderno>

⁴ **Libreta²: (De libro).** **1. f.** Cuaderno o libro pequeño destinado a escribir en él anotaciones o cuentas. Recuperado de la URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=libreta>

⁵ **Bloc:** **1. m.** Conjunto de hojas de papel superpuestas y con frecuencia sujetas convenientemente de modo que no se puedan desprender con facilidad. Recuperado de la URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=bloc>

⁶ **Agenda:** (Del lat. agenda, cosas que se han de hacer). **1. f.** Libro o cuaderno en que se apunta, para no olvidarlo, aquello que se ha de hacer. Recuperado de la URL: <http://lema.rae.es/drae/?val=agenda>

respondió que sí mientras que el 4% restante respondió que no. La tercera pregunta era: ¿Qué cantidad de cuadernos podría o estaría dispuesto a donar? El 48,5% dijo que más de 8 (opción c), el 31,3% dijo que de 4 a 7 (opción b), el 19,2% dijo que de 1 a 3 (opción a) y por último, el 1% no responde. A la cuarta pregunta que era: ¿Estaría usted dispuesto a dejar que los dibujos encontrados en los cuadernos sean utilizados en una nueva creación, y además de eso donar dibujos que quieran compartir para que sean utilizados en la misma? El 78,8% dijo que sí donaría y el 21,2% dijo que no donaría.

En conclusión, este sondeo permitió corroborar que la posterior recolección de insumos era viable, dando pie a continuar con las actividades, sin tener que alterarlas.

El 16 de Septiembre se realizó la primera actividad con la población del Colegio de La Reina, esta tenía como objetivo presentar el proyecto y hacer énfasis en las diferencias que presentan Las 3 Erres y la importancia de las mismas mediante una dinámica, cada parte expuso su punto de vista y se resolvieron dudas conjuntamente esclareciendo efectivamente los términos. También se difundieron las redes sociales y las plataformas electrónicas, con el fin de incentivar la participación sin importar si el investigador estaba o no físicamente acompañando a la población en el proceso. (Ver Anexo 5).

El 15 de octubre se implementó una nueva actividad, esta fue un taller de Kirigami⁷, en el cual se trabajó bajo el concepto de: Darle una nueva vida al papel, con periódicos viejos, revistas, tijeras y de la mano de la imaginación y la creatividad. Surgieron por medio de la técnica del Kirigami, adornos para el espacio ecológico que había dispuesto en cada salón, esto con el fin de

⁷ La palabra kirigami procede de la composición de las palabras japonesas *kiru* (cortar) y *kami* (papel). Existen muchas personas que han trabajado el kirigami desde el punto de vista educativo. Recuperado en 2014 de la URL: <http://divulgamat2.ehu.es>

demostrar los diferentes y creativos usos que se le pueden dar a los objetos que ya no utilizamos, reforzando así, Las Tres Erres y en especial el concepto de reutilización.

El 27 de octubre se realizó la última actividad en el Colegio de la Reina, donde se querían articular las actividades anteriores para ver los aprendizajes obtenidos, hacer un reconocimiento a los estudiantes por ser partícipes del proceso y sumado a esto, crear mensajes cortos alusivos a la reutilización y al cuidado del medio ambiente aportando al sentido de conciencia que se transmitirá por medio del producto gráfico sostenible.

Paralelo al inicio de las actividades, desde el 18 de agosto se comenzó a trabajar un cronograma de redes sociales, una iniciativa para trabajar la estrategia de comunicación de la mano de las plataformas que ofrece la web como lo es el correo electrónico, el blog, Facebook, Twitter, Instagram, Youtube y Pinterest. La utilización de estas plataformas permitió la interacción con la población de otra manera, además de que estudiantes y directivos del colegio tuvieran una información más amplia y detallada del proyecto.

Resultados

- A partir del proyecto planteado se logró construir junto con la comunidad del Colegio de La Reina (Queen's College) una estrategia de comunicación gráfica (Ver anexo 1) la cual permitió sensibilizar a los estudiantes acerca del desperdicio de papel.
- A través de los sondeos realizados en el Colegio de La Reina (Queen's College) se detectó que la necesidad de los estudiantes era un cuaderno y sus preferencias en cuanto al contenido del mismo, eran: tabla periódica, verbos en inglés y stickers. Además, por medio de estos se determinó que la problemática del desperdicio de papel se seguía presentando.
- Por medio de visitas que permitieron la difusión del proyecto, actividades lúdicas que generaron sensibilización acerca de la problemática planteada y movimiento en redes sociales que amplió la comunidad y causó más interacción con la población y su contexto, se logró la sensibilización de la población con el fin de que se vinculara a la recolección de cuadernos usados.
- Se lograron crear piezas gráficas que contribuyeron a: la difusión y recordación del proyecto, la sensibilización e interacción con la población, la divulgación de la importancia de la reutilización y al reconocimiento a la población por su participación.
- Gracias a la participación de la población en el proyecto se logró concretar un diseño para el producto sostenible por medio de las siguientes herramientas: los sondeos que arrojaron cual era la mejor solución al problema y las características del producto a realizar; la sensibilización por medio de actividades y piezas gráficas que permitió recolectar los insumos necesarios para la realización del producto; la retroalimentación dada por la población la cual permitió recolectar mensajes reflexivos relacionados con el medio

ambiente que se incluyeron en el diseño del producto, adicionalmente la documentación de la participación fue clave para la interacción por medio de las redes sociales.

Productos gráficos

Logo Depapel “Reutilizando por el planeta”



El logo de Depapel se creó con el fin de generar recordación en la población y en las personas que tuvieran contacto con el proyecto. Los colores escogidos fueron el Azul y Verde, el primero es un color agradable, además de que este tono de azul evoca energía, sinceridad e integridad, y en cuanto al verde, este evoca naturaleza, crecimiento y frescura. Se utilizó el planeta tierra en alusión a la concientización para cuidar el medio ambiente.

En cuanto a la tipografía se escogió Brain Flower Euro ya que evoca dinamismo, delicadeza pero a la vez se hace sentir por la característica de tipografía en altas, además de parecer manuscrita lo cual significa algo íntimo hecho con dedicación.

Cartel punto de recolección



Esta pieza gráfica es un bocadillo que se instaló en cada aula de clases de los cursos participantes, tenía como objetivo señalar el punto de recolección en donde se debían dejar los cuadernos usados.

Flayer Redes Sociales

Este bocadillo estaba ubicado en cada tablero del salón de clases de la población, su objetivo principal era comunicar los medios por donde podíamos estar en contacto, y en donde además, se publicarían datos de interés, fotos del proyecto, entre otros.



Cartel Informativo

Este era un cartel ubicado en puntos claves de la institución, se utilizó como medio para que todos los estudiantes estuvieran informados del proyecto, se conocieran las redes sociales, y además, como medio para que más personas se vincularan al proyecto. (Para más información por favor visite el link: <http://dpapel.weebly.com/blog/las-3rs-en-el-queens-college>)



Video informativo Depapel

Estas son algunas impresiones de pantalla del video acerca del proyecto titulado “Quiénes son Depapel”. En donde se explica de donde nace el proyecto y con qué finalidad. (Ver anexo 6 o visite el link <https://www.youtube.com/watch?v=5vnC0y9PJHA>)



Banner Depapel

Esta pieza gráfica es un banner utilizado en el Blog de Depapel, en el cual se presentan quienes conforman el proyecto. (Si desea más información, por favor visite la página:

<http://dpapel.weebly.com/acerca-de-nosotros.html>)



Fotografías de actividades

Esta fotografía fue tomada el día en que se realizó la actividad del Kirigami. Con ella, se busca documentar cada avance que se obtuvo en el proyecto. (Si desea más información, por favor visite la página: <http://dpapel.weebly.com/blog/kirigami-en-el-queens-college>)

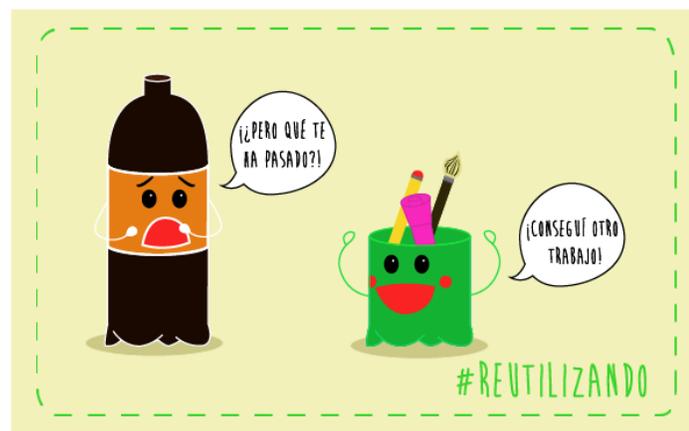


Estas fotografías fueron tomadas el día de la última visita al Colegio, estas medallas hechas en materiales reutilizables tenían como finalidad fue dar un sencillo reconocimiento a los participantes del proyecto y también se observan algunas participantes del mismo. (Para más información por favor visite el link: <http://dpapel.weebly.com/blog/fin-del-recorrido-despedida-en-el-queens-college>)



Viñetas Depapel

Esta es una, de una serie de divertidas viñetas utilizadas en Facebook, su objetivo era reforzar los conceptos de Las 3 Erres.



Tutorial Depapel

Esta pieza gráfica, fue utilizada como instructivo en el Taller de Kirigami, adicionalmente, se compartió en la red social Pinterest. Su objetivo era guiar a los estudiantes a la introducción para

realizar piezas con la técnica del Kirigami. (Para más información por favor visite el link:

<https://es.pinterest.com/pin/427912402068598628/>)



Portada de producto sostenible

Esta es una de las portadas para el producto sostenible que se diseñaron teniendo en cuenta los aportes de los estudiantes, tiene una frase construida por ellos mismos, con la finalidad de concientizar a la persona que lo lea.



Cuadernos totalmente finalizados

Estos son los cuadernos totalmente finalizados con sus respectivas portadas, interiormente con sus stickers, tabla de verbos en inglés y tabla periódica.



Referentes

Baquero, J. Nive, B. (2004) *Diseño gráfico de impacto social con metodología participativa*-Texto Ponencia- Segundo encuentro nacional de investigación en diseño.

Barranquero, A. (2013) El desafío de resaltar las preguntas. *Ecología profunda, comunicación y cambio social*. Recuperado abril del 2015 de la URL
<http://biblioteca.uniminuto.edu/ojs/index.php/med/article/viewFile/520/490>

Brand, M. (s.f.) About Michelle Brand. Recuperado el día 01 de octubre de 2013 de la URL
<http://www.michellebrand.co.uk/>

Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987), *Nuestro Futuro Común*. Recuperado en mayo del 2015 de la URL:
<http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

Cortinas, C (s.f) Aspectos Coyunturales Sobre las 3R y Otras Rs. Recuperado en mayo del 2015 de la URL:

http://www.cmic.org/comisiones/Sectoriales/medioambiente/Varios/Dra_Cristina_Cortinas/Aspectos%20coyunturales%20sobre%20las%203R%20y%20otras%20Rs.pdf

Díaz, N. (2012) Moda sostenible con materias reutilizables, un reto del diseño. Recuperado el día 03 de octubre de 2013 de la URL: http://www.eltiempo.com/vida-de-hoy/mujer/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12184430.html

El Tiempo. (2009). Con basura, diseñadores austríacos montaron una de tienda de productos ecológicamente sustentables. Recuperado el 01 de octubre de 2013 de la URL <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-6140272>

González, Mónica (s.f.), Metodología del Diseño. Recuperado en noviembre de 2014 de la URL: http://www.uvirtual.edu.co/docudiseo/Dise%C3%B1o%20Grafico/M-P/metodologia_dise%C3%B1o.pdf

Hernández, J. (2012). Construirán pino navideño con 6.000 botellas plásticas Recuperado el 03 de octubre de 2013 de la URL:

<http://www.losandes.com.ar/notas/2012/11/28/construiran-pino-navideno-6.000-botellas-plasticas-682465.asp>

Hernández, R. (2012). Presentación de Arte estructural a partir del reciclaje como estrategia de comunicación visual. Tesis de grado no publicada. Universidad Minuto de Dios, Bogotá, Colombia. Recuperado el día 08 de octubre de 2013 de

http://repository.uniminuto.edu:8080/jspui/bitstream/10656/2112/1/TCG_HernandezRicardo_2012.pdf

Kirchner, A. (2009) Investigación Acción Participativa. Recuperado en abril del 2014 de la URL:

<http://forolatinoamerica.desarrollosocial.gov.ar/galardon/docs/Investigaci%C3%B3n%20Acci%C3%B3n%20Participativa.pdf>

Lara, J.D. (2008), Reducir, Reutilizar, Reciclar, recuperado en mayo del 2015 de la URL:
<http://www.elementos.buap.mx/num69/pdf/45.pdf>

McQuail Denis (1991) Introducción a la teoría de la comunicación de masas.

Murcia, J. (1992) Investigar para Cambiar un Enfoque sobre Investigación-Acción Participante. Recuperado en enero de 2015 de la URL:

<http://dspace.universia.net/bitstream/2024/569/1/Investigar+para+Cambiar,+Jorge+Murcia+Florian,+Pp+5-98.pdf>

Noreña, M., Guerrero, A., Parra, Y., Sotelo, A., Sáenz, G., López, P., Rugeles, M.V., Muñoz, C. & Herrera, E. (2011). Experiencias de comunicación y desarrollo sobre medio ambiente: Estudios de caso e historias de vida en la región Andina de Colombia. Colombia: Alianza interinstitucional.