El beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas para fines no comerciales. La obra debe ser atribuida a los autores del proyecto.
De ser modificada debe ser publicada bajo la misma licencia.

***Realizado por:***

Mauricio Bravo

David Hernández

Angélica Mejía

Vivian Pérez

Santiago Rodríguez

# Índice


*Abstract* 7

*Introducción* 9

*Proceso de Diagnóstico* 10

*Anexo: Línea del Tiempo* 13

*Anexo: Mapa de Relaciones* 14

*POINTs* 16

*Plan de Implementación* 21

*Estado del Arte*

- *Video* 22
- *Jornadas de Limpieza* 28
- *Landmarks* 34

*Prototipado Tangible* 38

*Prototipado Cachipay* 40

*Prototipado Scouts* 44

*Prototipado Santa Ana* 48

*Conclusiones Prototipado* 52

*Conclusiones Proyecto* 54

*Bibliografía* 57

# *Abstract*

Las estrategias de ***diseño*** pueden intervenir en las ***comunidades*** y lograr un cambio trascendental sobre aquellas complejas realidades que las puedan estar afectando. El presente manual ilustra el proceso que se llevó a cabo en el municipio de ***Cachipay***, y la descripción detallada de la propuesta final: un diseño de servicio que implementa ***jornadas de limpieza*** como la validación en horas de ***servicio social*** para los colegios del municipio en pro de los ***recursos hídricos***.



***Palabras claves:*** *diseño, comunidad, Cachipay, jornadas de limpieza, servicio social, recursos hídricos.*

# *Introducción*

En este manual se describe el proceso del trabajo adelantado con la comunidad de Cachipay en el semestre 2012-2 para la clase Estudio 7. El trabajo tenía como objetivo ayudarla a conseguir varios beneficios para sus integrantes. Se encontró que Cachipay tiene dos grandes problemáticas: la falta de conciencia ambiental y la falta de integración de la comunidad en los esfuerzos hechos para proteger el medio ambiente.

Los recursos hídricos del municipio están siendo sobreexplotados por la comunidad y debido a ello se contaminan, poniendo en peligro su futuro y el de las personas de la región. Los roces personales entre los habitantes de la comunidad, que en muchos casos se dan por el uso del agua o por la forma como la obtienen, han generado riñas y discusiones entre ellos y han fragmentado la comunidad. Esta situación dificulta la implementación de nuevas iniciativas para que la comunidad avance en pro de su desarrollo.

El proyecto contó con un proceso de investigación y "prototipado", antes de llegar al resultado final. Todos estos pasos se han resumido y consignado en este documento. El resultado final al que se llegó, pretende ayudar a generar conciencia ambiental, limpiar parte de los recursos hídricos de la zona y contribuir a la construcción de una comunidad unida.

# *Proceso de Diagnóstico*

Cachipay es un municipio de Cundinamarca que tiene una gran riqueza hídrica y gran parte de su economía depende del cultivo de follajes. Se empezó trabajando en las veredas en las que nos enfocamos, que tenían un problema de contaminación de la quebrada San Miguel causado por la Avícola Miluk, que ha estado instalada en el sitio por más de 10 años. Esta situación afectaba seriamente a los pobladores de la zona, ya que de la quebrada se abastecen para la obtención de agua para consumo humano y para el riego de sus cultivos. Sin embargo, durante el desarrollo de la investigación se descubrieron varios documentos –entre ellos unos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR)–, que certificaban que la avícola cumplía con todos los parámetros de regulación y que no estaba contaminando la quebrada [1, 2, 3]. El verdadero problema de contaminación que se encontró, es que cada habitante actúa de manera independiente y se apropia del recurso hídrico sin ninguna consideración sobre el cuidado que se le debe dar.

A partir de lo anterior, el problema creció, ya no se trataba simplemente de que existiera una empresa que estaba contaminando la quebrada y que no se pudiera hacer nada para impedirlo, sino que se convirtió en encontrar la mejor forma de explicarles a los habitantes del sector que cada uno de ellos estaba generando contaminación de la quebrada y que necesitaban trabajar juntos para poder solucionarlo. Por consiguiente, era necesario identificar un espacio común que facilitara la convocación de todas las personas y que sirviera como espacio de unión entre ellas. Lastimosamente, los roces personales entre los habitantes de las veredas hacían que este proceso fuera muy difícil de emprender y que los entes locales, como las Juntas de Acción Comunal (JAC), resultaran ilegítimos e ineficientes para solucionar el problema.

Al final se optó por salir de las veredas y buscar un espacio de integración en el pueblo, ya que era más central y se podían dejar los problemas personales por fuera de él. Se decidió intentar una segunda aproximación a la alcaldía que, en esta ocasión, nos recibió y ayudó a formular una propuesta usando como base la infraestructura que la entidad posee. Esto hizo que fuera posible proponer un proyecto que ayudara a mejorar la problemática ambiental y de integración de la comunidad de Cachipay.

Así fue como logramos acercarnos a la alcaldía, en donde con el conocimiento previo de la situación del pueblo, pudimos formular una propuesta que se centra no solo en generar esa conciencia ambiental tan necesaria en Cachipay, sino en la construcción de comunidad por medio del entendimiento de los recursos comunes como lo que son: recursos a los que todos tienen derecho y, al mismo tiempo, responsabilidades.

*//Anexo: Línea del Tiempo//*

*//Anexo: Mapa de Relaciones//*

# *P O I N Ts*

### *Problemas*

• El mal manejo que, como comunidad, se le ha dado a los recursos hídricos de Cachipay, en donde se han descuidado los recursos, contaminándolos con desechos sólidos y sobreexplotándolos sin tener un cuidado o un plan de reforestación para evitar las sequías que se pueden presentar en el futuro.

• La falta de conciencia por parte de la comunidad sobre la problemática ambiental que enfrenta la cuenca hidrográfica de la región.

• La existencia de actores ajenos a la comunidad que contaminan indiscriminadamente la cuenca hidrográfica de Cachipay.

• La falta de integración entre los miembros de la comunidad, lo cual dificulta las acciones que requieren la participación de todos.

### *Oportunidades*

• Enseñarle a la comunidad a manejar y autorregular el uso que se les da a los recursos hídricos.

• Generar conciencia sobre esta situación en los habitantes de la región, de tal manera que cada uno empiece a actuar como agente de cambio, enseñándole a sus pares la importancia del medio ambiente.

• Usar los espacios que ya tiene construida la alcaldía, como las jornadas de limpieza o los festivales, para potencializarlos como espacios de integración y de cambio.

• Usar los espacios que ya tiene construida la alcaldía, como las jornadas de limpieza o los festivales, para potenciarlos para la integración y el cambio.

• Aprovechar el flujo de información que se da en un pueblo, para aprovechar el "voz a voz" como forma de concientizar a la gente sobre la problemática ambiental.

• Usar el contacto con los colegios, para involucrar a los estudiantes y a los profesores en el proyecto, de tal manera que se apropien de él y sirvan como agentes multiplicadores del proyecto que se implemente.

### *Insights*

• Generar conciencia ambiental en la comunidad cambiando la percepción que se tiene del agua como un bien personal para que se mire como uno comunal, para así aprovecharla como un recurso al cual todos tienen derecho y, asimismo, cuidar este recurso como comunidad.

• Aprovechar el servicio social como un espacio de integración entre jóvenes y enfocar su trabajo hacia el cambio de la percepción que se tiene de los recursos hídricos; además, usar estas horas de trabajo para mejorar el medio ambiente.

• Usar espacios culturales comunes, como el paseo de olla, para ayudar en la integración de los diferentes actores y hacer del recurso hídrico parte de su contexto social.



### *Necesidades*

• Entender los recursos hídricos de la región, no sólo como un beneficio, sino como una responsabilidad en la que todos deben intervenir para su cuidado y protección.

• Encontrar una plataforma que permita generar nuevos proyectos sobre el cuidado del medio ambiente.

• Generar una forma de evitar que las distintas personas hagan uso indiscriminado de las fuentes hídricas según la conveniencia personal de cada uno.

### *Temas*

• El servicio social es desaprovechado en la región, ya que no se ha creado un programa en el que los jóvenes puedan prestarle un servicio a su comunidad.

• Al ser Cachipay una región principalmente agrícola, el agua es vital para la subsistencia de sus habitantes ya que de ella dependen sus ingresos económicos.

• Cambiar la percepción de los recursos como algo sobre lo que se tiene derecho indiscriminado y se puede explotar sin ningún tipo de regulación.

# *Plan de Implementación*

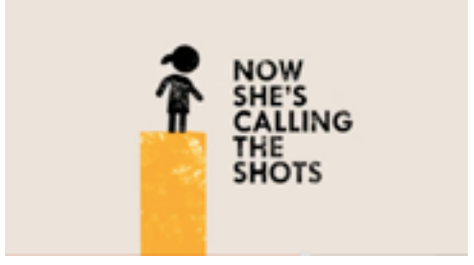
*//Propuesta//*

***Ver Libro Anexo***

# *Estado del Arte*
## *Video*

### *The Girl Effect [4]*

Ésta es una organización mundial que busca concientizar a las personas sobre los problemas de las mujeres en países con extrema pobreza. Este video consigue, de forma rápida, dinámica y eficiente, informar sobre la problemática y el impacto que puede conseguir la intervención de la gente. Se usan animaciones y colores sólidos que permiten una fácil comprensión del tema y un lenguaje universal que es de fácil comprensión para la mayor parte de la población. Por último, se tomó en cuenta la estructura narrativa de este video, ya que logra exponer todo esto en muy poco tiempo, asegurándose de cautivar a la audiencia y mantenerla pendiente de lo que está ocurriendo.



*The Girl Effect*

## *7 Billion: Are You Typical? National Geographic Magazine [5]*

Este video hace parte de una de las colecciones de la revista National Geographic. Por medio de textos, se hace referencia a que todos somos muy parecidos y, al mismo tiempo, muy distintos. La intención gráfica del video muestra que los datos pueden ser vistos, las intenciones del texto, el ritmo y la narrativa. De nuevo, se observa el uso de la gráfica de la "señalética" de los baños, ya que ésta asegura la fácil comprensión de los espectadores y es universal donde quiera que se muestre.

***7 billion***

## *Run 4 Uganda [6]*

Run4Uganda es un programa de la fundación Open Hands que promueve la ayuda para niños de escasos recursos que han sido afectados por la violencia, en Uganda, África. Este video se caracteriza por presentar imágenes impactantes sobre los niños de Uganda, y las masacres, con datos importantes que sensibilizan al espectador sobre esa problemática. En este video se puede observar la importancia de usar algunas frases cortas e impactantes que permiten que el espectador se sensibilice con respecto a lo que se está mostrando.

***Run 4 Uganda***

# *Estado del Arte*
## *Jornadas de Limpieza*

### *SeaMap [7]*

SeaMap es un programa creado por "Conciencia", una empresa mexicana, que se lleva a cabo en las playas del golfo de California. "Conciencia" siempre ha intentado sobresalir por su conciencia ambiental, como parte integral de su marca. Sus actividades las promueven entre sus empleados más como brigadas de integración que como jornadas de limpieza, resaltando su carácter social en el momento de realizarlas. Esto hace que los empleados, que comúnmente llevan a sus hijos, regresen porque disfrutaron de la recompensa intangible de haber ayudado y porque disfrutaron de la jornada como un espacio para interactuar socialmente. Para hacer esto más fácil, uno de los mecanismos usados es la división por brigadas. Esta organización en brigadas y la promoción de las interacciones sociales, se aplicaron en el modelo creado.

SEAMAP
Programa de Saneamiento, Educación Ambiental
y Conservación de Manglares y Playas del Golfo de California

## *Todos por el Agua [8]*

Todos por el Agua es una organización sin ánimo de lucro que promueve jornadas de limpieza para las comunidades afectadas, en todo el país. Empresas como Coca-Cola y Ecopetrol la patrocinan. Convocan a la comunidad afectada a participar en dichas jornadas. Para promover la movilización, usan el incentivo de dar camisetas a los participantes y promocionan las actividades como la manera de conseguir vivir en un lugar limpio y puro.

TODOS POR EL AGUA
Limpieza de costas, ríos y humedales

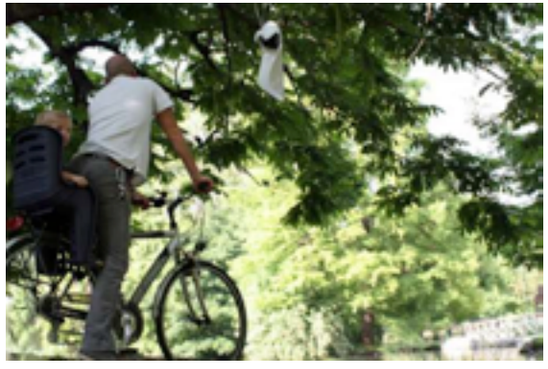
## *Jornada de limpieza en Malambo [9]*

En el 2011 se hizo una jornada de limpieza en Malambó, la cual fue promovida por el alcalde del municipio y contó con el apoyo de diversas entidades gubernamentales. En esta jornada se pretendía ayudar a limpiar la ciudad. Un aspecto muy positivo es que demostró que las personas de Colombia sí responden bien a estas actividades, las cuales resultan beneficiosas para la comunidad y ayudan a fortalecerla. Parte del éxito de esta actividad se debe a que fue promovida por la alcaldía, la cual tiene mucha influencia sobre los habitantes de la región, por el buen nombre que tiene.

# *Estado del Arte*
## *LandMarks*

### *Proyecto Urban Sonic Garden [10]*

Este proyecto fue realizado por la Universidad de Bellas Artes de Milán NABA. En él se buscó incorporar, en el diseño paisajístico, una huella conceptual sobre el paso de la basura. El proyecto tenía como objetivo informar a las personas sobre las limpiezas realizadas en el parque, usando unas piezas artísticas a modo de landmark. Estas piezas han tenido muy buena acogida entre los visitantes del parque y han logrado reducir la cantidad de desperdicios que son arrojados allí, ya que hacen visible el esfuerzo por limpiar el área y sirven de recordatorio constante de que eso no se debe hacer.



## *Green Peace[11]*

Green Peace, por medio de una serie de landmarks agresivos, logra impactar a la audiencia. A pesar de que los resultados de esta estrategia no se pueden calcular, el efecto inmediato que tiene sobre la audiencia coincide con sus objetivos; esto lo logran muchas veces gracias a la posición donde ubican el mensaje y su gran visibilidad.

# *Prototipado Tangible*

***Prototipado Tangible I***

***Prototipado Tangible II***

Para generar un modelo que ofreciera un buen "prototipado" con la comunidad, primero se identificaron los actores que se relacionaban y jugaban un papel importante dentro del marco situacional. Después, se procedió a plantear claramente el problema en el lenguaje más simple posible, para así generar un prototipo que cualquier persona pudiera entender. Lo más importante era que las personas que interactuaran con él, pudieran entender el problema que estábamos planteando y se generaran diferentes introspecciones, o reflexiones, que se usaron en la creación del proyecto.





El prototipo se conformó de cuatro elementos importantes:

- los actores involucrados en la problemática,
- el recurso hídrico común,
- los factores reguladores y autorreguladores que las personas identificaban y que aplicaban a sí mismos o a los demás actores, y
- el ecosistema como base del recurso hídrico.

En la primera presentación del "prototipado" hubo problemas porque el modelo era muy complejo y, además, porque algunas personas no querían colaborar o se sentían obligadas a hacerlo; por esta razón, fue difícil obtener una buena introspección de este proceso. Con estos resultados se corrigió el modelo para hacerlo más accesible a las personas, cambiando un poco su forma; también, se intentó "prototiparlo" con otra población que estuviera más dispuesta a participar en el ejercicio.

Teniendo esto identificado, y con un prototipo interactivo funcional, se procedió a hacer las pruebas de este prototipo. Se encontró que las personas no sólo identificaban el problema claramente, sino que se animaban a autorregularse y a construir nuevos reguladores para evitar la sobreexplotación del recurso hídrico. El factor regulador más importante fue siempre la conciencia ambiental que se debe generar en los jóvenes para que, en un futuro próximo, transmitan estos conocimientos a las siguientes generaciones, creando una cadena de aprecio y cuidado por el medio ambiente.

# *Prototipado Video*

## *Cachipay*

El "prototipado" en Cachipay se inició con la presentación de la video-convocatoria, y enseguida se hicieron encuestas escritas en las que se les indagaba a las personas sobre la calidad del video, la receptividad al mensaje y las recomendaciones para llamar la atención de los jóvenes cachipayunos.

El objetivo principal era aprender un poco más sobre el lenguaje de los jóvenes en este municipio, y sobre los posibles incentivos o formas para motivarlos a escoger estas jornadas para prestar su tiempo de servicio social.

Este proceso se llevó a cabo en la plaza principal de Cachipay como centro cultural, donde se agruparon personas de los 12 a los 17 años. Aunque tuvo muy buena acogida, muchos de ellos no pudieron darnos una idea clara de cómo se podría mejorar. No obstante, se logró sacar conclusiones de sus aportes.



***Primera Iteración Video***

De este "prototipado" no se tiene registro fotográfico porque no se obtuvo el permiso de los padres para filmar o tomarles fotos a sus hijos.

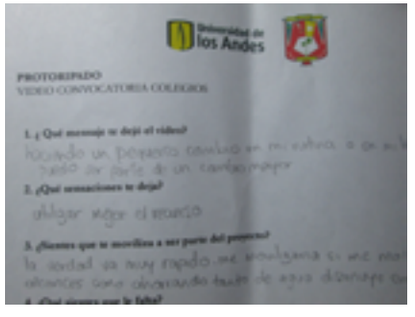
### *Resultados*

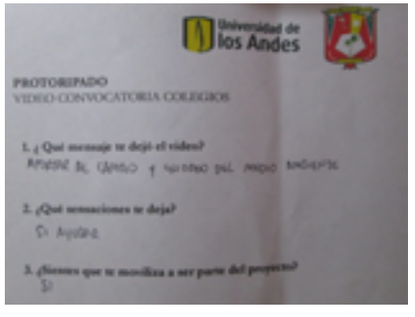
En la primera pregunta se indagó sobre el mensaje del video; en varios aportes relevantes, las personas expresaron que era positivo y que se evidenciaba un problema que no tenían muy presente y que, no obstante, era urgente solucionar; a muchos otros los motivó a preguntarse por sus prácticas diarias y sus comportamientos con respecto al recurso hídrico.

La segunda pregunta cuestionaba las sensaciones que les dejaba el video, a lo que manifestaron que les causaba alarma y preocupación. En cuanto a la calidad del video, comentaron que podría verse mucho más claramente si las letras pasaran un poco más lentamente para alcanzar a leer mejor el mensaje y poder captarlo.

Otra de las preguntas tenía como objetivo saber si el video los motivaba y movilizaba a participar en el proyecto para lograr un cambio. Muchos no entendieron de qué se trataba el proyecto, ya que el video no presentaba una descripción detallada de las jornadas; sin embargo, desconociendo muchos datos de ellas, la mayoría expresó que sí se sentiría motivado ya que el video mostraba que, a pesar de que los recursos están en peligro,

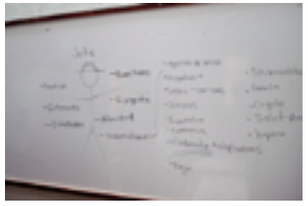
había una esperanza, una solución que era muy cercana a ellos. Finalmente, se discutió sobre lo que creían que le faltaba al video a fin de hacerlo mucho más atractivo, a lo que respondieron que sería oportuno mostrar los efectos de la contaminación y, principalmente, los efectos de la mejoría si decidieran participar y su papel dentro del proyecto. Otro de los aportes que hicieron, fue sugerir que se le agregara algo más de información, música, sonido o, quizá, la información en forma de narración.



# *Prototipado Video*

## *Scouts*



El proceso de "prototipado" con los scouts fue de gran importancia ya que brindaron una retroalimentación muy enriquecedora. Los scouts tienen fuertes ideales de líderes y de pasión por el servicio, por lo cual fueron esenciales al momento de recomendar ciertos aspectos de su lenguaje e incentivos para poder transmitir un mensaje atractivo a los estudiantes de Cachipay y lograr que ellos se sintieran atraídos a elegir las jornadas de limpieza como su opción de servicio social.

El objetivo principal era poder sembrar en los estudiantes los deseos por participar y de poner su "gota" en ese gran cambio para su comunidad, en lugar de que sintieran que se trataba de una actividad aburrida y obligatoria que debían realizar como requisito para su grado de bachilleres.

El "prototipado" con el grupo de scouts se llevó a cabo en las instala-





ciones de la Iglesia del Consuelo, situada en Bogotá en la calle 156 con carrera 7H, donde generalmente se reúnen a desarrollar sus actividades.

En primer lugar, se les presentó el video de la convocatoria, en el que se explica la opción de las jornadas de limpieza. Esto se hizo con el fin de saber qué sensaciones dejaba el video en ellos, y conocer sus percepciones sobre la presentación del proyecto.

Luego de la muestra del video, se llevó a cabo un focus-group con 10 jóvenes scouts entre los 14 y los 19 años, en el que se conversó sobre sus opiniones y sus experiencias dentro de la organización.

### *Resultados*

El video fue muy atractivo para los scouts; expresaron que cualquier oportunidad para poder desempeñarse como protagonistas de cambio los entusiasma y los scouts mayores querían saber si podían participar en el proyecto. Ellos llevan dentro de sí el deseo de ayudar, de servir, y valoran mucho los pequeños actos que pueden aportar, porque saben que poco a poco se puede obtener un gran cambio.

Un aporte para la realización del proyecto y el desarrollo del video fue que para los jóvenes era impactante que se les mostraran las consecuencias que podrían dejar las contaminaciones y los comportamientos excesivos con los recursos hídricos, en especial, la parte del aceite. En el caso específico, cabe recordar que Cachipay es un municipio lleno de riquezas

en cuanto a recursos naturales, dado que su principal actividad económica son los cultivos de follajes verdes, por lo cual estos tratos excesivos con los recursos podrían ir en detrimento para las futuras generaciones. De aquí parte el objetivo, de hacer sentir al joven estudiante que se encuentra frente a una oportunidad para dejar su huella en la conservación de su municipio, reforzando sus sensaciones de identidad.

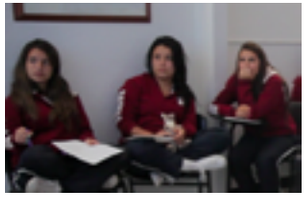
Por otra parte, comunicaron lo importante que les pareció la conformación de las brigadas y los equipos en el día de campo, ya que podría promover el liderazo dentro de cada grupo. Un aspecto que se puede concluir es que los jóvenes empiezan a ser movilizados por la influencia social; en el caso de los scouts, manifiestan como incentivo el reconocimiento social por medio de los "parches" que reciben según la actividad a la que asisten. En el proyecto de Cachipay, las actividades que apoyan este incentivo estarían sustentadas en la publicación de la entrega de resultados, donde se visualizan las personas del equipo, así como el equipo que más avances hubiera logrado en la quebrada.

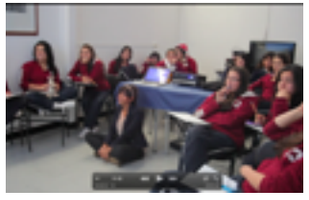
Finalmente, los scouts recomendaron hacer sentir mucho más la importancia de esa "gota" que puede ofrecer una persona con su interés y esfuerzos. Para ellos, el hecho de sentir que hicieron parte de un cambio los llena de una satisfacción personal que es gratificante. Para los estudiantes de Cachipay, es importante hacerles sentir que sí vale la pena sembrar un árbol, que sí va creando un gran cambio el hecho de ser un purificador o un sembrador dentro de las jornadas. Los jóvenes son personas activas que necesitan saber que están dedicando su tiempo a situaciones y actividades que realmente dejan resultados y cambios relevantes.

Cabe resaltar, en última instancia, que es tanto el deseo de estos jóvenes scouts de ser agentes de cambio, que el proyecto tuvo gran aceptación hasta el punto de ofrecerse a participar en él cuando se implemente en el municipio de Cachipay.

# *Prototipado Video*

## *Colegio Santa Ana*





Se les mostró el video a las alumnas del grado once del Gimnasio Santa Ana y se les explicó el proyecto piloto que se quiere llevar a cabo con la comunidad de Cachipay. Luego, se les indagó sobre la forma como esta situación afecta su comunidad, cómo pensaban que podían participar y si les interesaría desarrollar localmente un proyecto de estas dimensiones.

El Gimnasio Santa Ana se encuentra en una zona de difícil acceso al agua potable y que tampoco goza de alcantarillado público, razón por la cual han tenido que construir pozos sépticos y hacer uso de ellos. Esto hace que las alumnas de este colegio sean mucho más sensibles que otras personas sobre la importancia que tiene el agua.



### *Resultados*

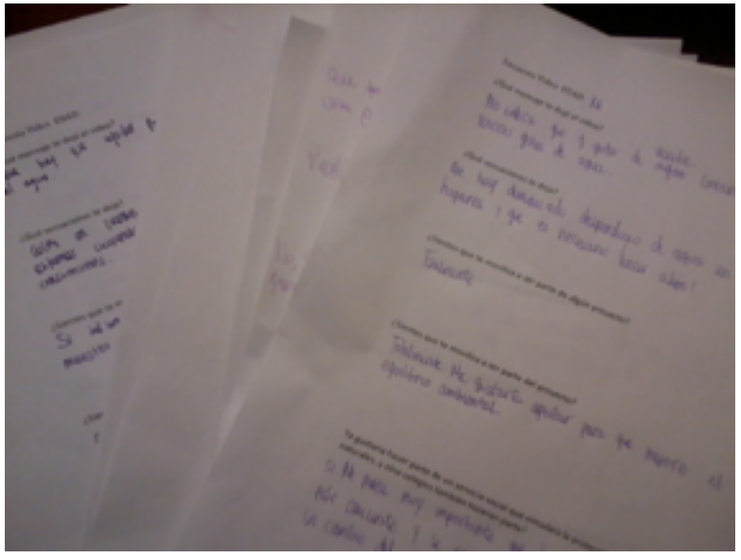
Según las respuestas recibidas en la encuesta, las alumnas consideran que definitivamente existe ignorancia sobre el manejo del recurso hídrico y su contaminación. Se sintieron ligeramente motivadas por el video y, sin embargo, no les quedó claro en qué forma podrían ayudar. Además, les causó inquietud sobre los pasos necesarios para hacerlo.

Las imágenes del video las motivaron para participar en el proyecto; no obstante, consideraron que era necesario que las gráficas y los textos fueran más enfáticos para que lograran una mayor sensibilización del problema.

Las alumnas se sintieron motivadas a hacer parte de un proyecto que tuviera que ver con el ambiente; asimismo, el video les generó conciencia de la importancia de las actividades cotidianas, aun sin que fueran partícipes de un proyecto.

En la discusión sobre el servicio social se veían interesadas en el aporte intangible que podrían hacer. Les llamó la atención el poder ayudar a la comunidad y trabajar para salvar sus recursos. La unión de la comunidad supone un beneficio para todos que, junto con esta actividad, podría generar lazos más fuertes de amistad y colaboración entre las personas y las instituciones.

Finalmente, la personera del gimnasio expresó su interés en promover este proyecto con el consejo estudiantil, para llevarlo a cabo en conjunto con los estudiantes de los planteles educativos de los alrededores.



# *Conclusiones Prototipado*

Gracias a los procesos de "prototipado" en Cachipay, y las discusiones con los scouts y con los colegios, pudimos obtener bases sólidas para emprender los cambios pertinentes en la edición del video, todo esto con el fin de transmitir el mensaje de una mejor manera.

Ya teniendo un acercamiento al lenguaje de los jóvenes en Cachipay, y conociendo ciertos incentivos que los atraen, se tuvieron en cuenta aspectos que anteriormente se desconocían. Con el objetivo de asegurar un rápido entendimiento, el video final cuenta con ilustraciones más claras y sencillas; entre las que se cambiaron están unas que se presentaban para interpretaciones de doble sentido. También, se intenta manejar un lenguaje más cercano, con información precisa, para despertar el interés del estudiante, resaltando principalmente el diagnóstico actual del municipio y el gran valor de lo que se podría lograr con su participación, con cambios tan sencillos como ayudar a prevenir que una gota de aceite caiga en las fuentes hídricas. El otro cambio que se hizo fue explicar más claramente en qué consisten las jornadas de limpieza, ya que muchas veces no quedaba claro.

Cabe resaltar que con el "prototipado" se descubrió que el video, inclusive en sus primeras versiones, lograba sembrar en el espectador el deseo de servir y el deseo de hacer parte de un cambio. Esto se hizo evidente cuando personas ajenas a Cachipay preguntaban si podían participar en el proyecto o usarlo como modelo para hacer una versión similar en sus comunidades. Con esto se demuestra que el video es un buen primer paso para que los estudiantes elijan las jornadas "Táná" como una opción en su servicio social, porque ven en ellas una oportunidad de ser parte de un cambio y no sólo porque tengan la obligación de prestar el servicio social.

Por último, debido a la gran acogida que tuvo, se optó por sacar dos versiones; la primera, con una introducción que habla sobre los recursos hídricos de ese municipio, y la segunda, no menciona a Cachipay sino que trata sobre la importancia del agua en nuestras vidas. Esto se hizo con el objetivo de usar el primero en Cachipay y que la segunda versión pueda ser usada por cualquier entidad, municipio o colegio, entre otros, para aplicar el proyecto en su zona.

# *Conclusiones Proyecto*

El trabajo en comunidad tiene muchas variables que son difíciles de controlar y es necesario llegar con la disposición de estarse adaptando y cambiando de proyecto cada semana. Sin embargo, una vez se logra encontrar el espacio en donde va a surgir la intervención de diseño es muy gratificante, porque empieza a tener forma y al final se logra ver cómo sale a flote. En el caso de "Tána", una vez se logró estructurar la propuesta y empezar a "prototipar", se obtuvo una muy buena propuesta que llevó a la implementación del proyecto en Cachipay en el 2013 y su posible réplica en diversos colegios. También, parece que se va a contar con el apoyo de los scouts en las jornadas, ya que quieren participar como líderes de brigadas y, talvez, en un futuro, llevar con ellos el modelo a otros municipios.

# *Bibliografía*


1. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. "Informe Ejecutivo de Gestión 2011". Feb. 2012.

2. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. "2010 Informe General, Campaña de Limpieza de Fuentes Hídricas".

3. Acuerdo N° 005 de 2012, Municipio de Anolaima. 31 nov. 2012

4. The girl effect. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=1e8xgF0JtVg>

5. 7 Billion: Are You Typical? National Geographic Magazine. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=4B2xOvKFFz4

6. Run 4 Uganda. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=-s2u-CeEF-0Y

7. SeaMap. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://concienciamexico-cascep.blogspot.com/

8. Todos por el Agua. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://todosporelaguablog.blogspot.com/

9. Jornada de limpieza en Malambó. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://contrastes.com.co/web/index.php?option=com_content&view=article&id=2693:jornada-de-limpieza-en-malambo-fotos&catid=32:municipio-malambo&Itemid=47

10. Proyecto Urban Sonic Garden. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://www.paesaggistraordinari.org/

11. Green Peace. Fecha de consulta: 22 de noviembre de 2012. Disponible en: <http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/impacts/

- Cachipay. Fecha de consulta: 26 de octubre de 2012. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Cachipay
- Auto No. 3485. Fecha de consulta: 3 de noviembre de 2012. Disponible en: http://190.27.245.106/resoluciones/AUTOS%202007/3485.pdf
- Minería Artesanal. Fecha de consulta: 3 de noviembre de 2012. Disponible en: http://designblog.uniandes.edu.co/blogs/dise3136/201120-2/mineria-artesanal/
- Decreto 1594 de 1984. Fecha de consulta: 3 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18617
- Decreto 3930 de 2010. Fecha de consulta: 3 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=40620
- Resolución 2008031445 de 2008. Fecha de consulta: 3 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales/2008/47167/r_invima_31445_2008.html
- Service Design Tools. Fecha de consulta: 24 de octubre de 2012. Disponible en: http://www.servicedesigntools.org/taxonomy/term/21
- Ingeniería Colombiana de Aguas. Fecha de consulta: 19 de septiembre de 2012. Disponible en: http://ingcolaguas.com/clientes/
- Políticas ambientales. Fecha de consulta: 16 de octubre de 2012. Disponible en: http://www.humboldt.org.co/iavh/investigacion/politica-y-legislacion/item/163-pol%C3%ADticas-ambientales
- Review of CPR Institutions in 12 Villages in Semi-Arid Tanzania. Fecha de consulta: 4 de octubre de 2012. Disponible en: http://celp.org.uk/webpages/projects/cpr/tanzania/pdf/Village%20CPR%20Review.pdf
- The Guardian Riot Rumors Visualization.Fecha de consulta: 12 de octubre de 2012. Disponible en: https://vimeo.com/33742762
- Water Footprint. Fecha de consulta: 12 de octubre de 2012. Disponible

en: http://www.waterfootprint.org/?page=files%2Fhome

- Household Water Conservation. Fecha de consulta: 22 de octubre de 2012. Disponible en: http://pubs.cas.psu.edu/FreePubs/pdfs/uh164.pdf
- Del Río no me río… Porque es MIO. Fecha de consulta: 22 de octubre de 2012. Disponible en: http://www.espacioagua.org.ar/acciones/es-mio.html
- Centro del tercer mundo para el manejo del agua. Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.thirdworldcentre.org/proyectos.html
- The Water Challenge: OECD's Response. Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.oecd.org/environment/biodiversitywaterandnaturalresourcemanagement/thewaterchallengeoecdsresponse.htm
- A Framework for Financing Water Resources. Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/environment/a-framework-for-financing-water-resources-management_9789264179820-en
- Meeting the Water Reform Challenge. Fecha de consulta: 7 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.oecd.org/env/biodiversitywaterandnaturalresourcemanagement/meetingthewaterreformchallenge.htm
- Water Quality and Agriculture Meeting the Policy Challenge. Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.oecd.org/tad/sustainableagriculture/waterqualityandagriculturemeetingthepolicychallenge.htm
- Taller prototipado tangible de modelos de negocio. Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2012. Disponible en: http://designblog.uniandes.edu.co/blogs/dise3136/2012/10/11/taller-prototipado-tangible-de-modelos-de-negocio/
- Capital social vínculo y capital social puente. Fecha de consulta: 18 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2011/10/23/132846
- Prensa Alcaldía Cachipay. Fecha de consulta: 24 de noviembre de 2012. Disponible en: https://www.facebook.com/prensa.alcaldiacachipay
- Youth Involvement Reference Guide. Fecha de consulta: 24 de noviembre de 2012. Disponible en: http://siemprelistos.org/files/download/52_youthinvolvement.pdf
- Biosfera Scout. Fecha de consulta: 24 de noviembre de 2012. Disponible en: http://www.scoutsdecolombia.org.co/programa-de-jovenes/biosfera-scout/
- Beautiful Trouble. New York: OR Books, 2012.
- Sarikissian, Wendy, y Hurford, Dianna. Creative Community Planning. London: Earthscan, 2010.
- Enterprising Communities. United Kingdom: Emerald Group, 2012.
- Karner, Sam; Lind, Lenny; Toldi, Catherine; Fisk, Sarah, y Berger, Duane. Facilitator's Guide to Participatory Decision-Making. USA: John Wiley & Sons, Inc., 2007.
- Ostrom, Elinor. Governing the Commons. Cambridge University Press, 1990.
- Ostrom, Elinor. Reformulating the Commons. 1999.
- Sarikissian, Wendy, y Hurford, Dianna. Creative Community Planning. London: Earthscan, 2010.