



## PROYECTO REUTILIZACION DEL AGUA EN LOS HOGARES

NOMBRE COMPLETO:

YURI CAROLINA CORREA RINCÓN

CLARA INES PATRIÑO VERDUGO

KELLY JOHANA TORO PINZON

DOCENTE

ESMERALDA ROMERO

ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

OPCION DE GRADO 1

CIUDAD

2017

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION
2. JUSTIFICACION
3. CUSTOMER DEVELOPMENT
4. STAKE HOLDERS
5. IDENTIFICACION DE NECESIDADES
6. IDENTIFICACION DE BENEFICIOS Y EXPECTATIVAS
7. IDENTIFICACION DE LAS SOLUCIONES ACTUALES
8. ANALISIS DE LAS LIMITACIONES INCONFORMIDADES Y FRUSTACIONES
9. MERCADO
10. IDENTIFICACION DEL TAM SAM SOM
11. FORMATO DE ENTREVISTA
12. ANALISIS DE INFORMACION DE RESULTADOS
13. PENTAGONO DE PERFILACION DE CLIENTES
14. PROTOTIPO
15. DESCRIPCION DEL PRODUCTO
16. PLANEACION ESTRATEGICA
17. IDENTIDAD ESTRATEGICA
18. FUTURO PREFERIDO
19. OBJETIVOS
20. VALORES CORPORATIVOS
21. ANALISIS DEL PESTEL
- 22. CONCLUSIONES**

## INTRODUCCIÓN

La creciente concientización social en materia medio ambiental conlleva un aumento gradual de la presión sobre los usos y consumos de agua. El agua es un recurso indispensable para las actividades humanas, para el desarrollo económico y el bienestar social. En promedio se necesitan 3000 litros de agua por persona para generar los productos necesarios para la alimentación.

A pesar de los avances científicos en áreas como la biotecnología, la ingeniería o la ciencia de los materiales, la reutilización de las aguas grises no es aún una práctica diaria; hasta ahora las soluciones a los problemas de incremento en el uso de agua potable se da en muchos hogares lo que hace que el consumo se aumente día a día perjudicando la economía familiar y afectando directamente el medio ambiente.

Partiendo de lo anterior se hace necesario implementar en los hogares un manejo de aprovechamiento de aguas grises; particularmente lavamanos- baño de cada vivienda, mediante la reutilización del agua del lavado de manos, dientes entre otros usos de aseo personal.

En estas circunstancias, la idea de la reutilización convierte el gasto en tratamientos en una inversión productiva, pues en lugar de desechar el agua residual, es posible retornar al proceso productivo una fracción del agua residual tratada para que sea acondicionada apropiadamente para su reutilización. Este hecho tiene un efecto benéfico desde el punto de vista del consumo de agua potable. Al reutilizar agua residual tratada, las necesidades de entrada al proceso disminuyen y, por lo tanto, también la cantidad descargada. Esto trae consigo una cadena de ahorros derivados de varios hechos: primero, por estar consumiendo menos agua del servicio municipal; segundo, por disminuir el gasto de tratamiento (generalmente proporcional al volumen de agua); tercero, por la disminución en el tamaño del tratamiento final para descarga y, por último, por la posibilidad de utilizar el agua para otros usos.

## JUSTIFICACIÓN

Este proyecto tiene como fin indagar acerca de los hábitos de reutilización de aguas grises de la localidad de Kennedy Barrio Castilla; ya que se ha evidenciado que la mayoría de los hogares opta por gastar agua y no medir el costo que tiene el uso de agua potable.

C.C.J implementa un procedimiento el cual inicia en el baño, la idea es ajustar al lavamanos una manguera la cual transporte el agua ya utilizada al inodoro y esto permita que el agua que ya hemos utilizado para lavarnos las manos y cepillado de dientes se reutilice las veces que sea necesario para descargar el sanitario, adicional a ello se implementara un tanguete en acrílico que va dentro de la ducha en la parte inferior el cual absorbe el agua que se utiliza en la ducha con el fin de reciclar de este método, no obstante que es el mayor desperdicio que se refleja en el baño

## DESARROLLO DE MATRIZ DE PERFILACIÓN DE CLIENTES - CUSTOMER DEVELOPMENT

2.1 STAKEHOLDERS: creemos que nuestros stakeholders son los hogares de la ciudad de Bogotá localidad Kennedy Barrio castilla

2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LOS STAKEHOLDERS: Creemos que los hogares de Bogotá localidad Kennedy Barrio castilla necesitan disminuir el gasto en el consumo del agua.

2.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIOS Y EXPECTATIVAS: Creemos que los habitantes de Bogotá de la localidad Kennedy Barrio castilla se verán beneficiados con el método de ahorro de agua en el baño con el fin de disminuir el valor de la factura y contribuir con el medio ambiente.

2.4 IDENTIFICACION DE SOLUCIONES ACTUALES: Creemos que los habitantes de Bogotá en de la localidad de Kennedy Barrio castilla implementaran el sistema de ahorro del agua para disminuir el valor de la factura

2.5 ANALISIS DE LAS LIMITACIONES, INCONFORMIDADES Y FRUSTACIONES: Creemos que los habitantes de Bogotá en la localidad de Kennedy Barrio castilla, están inconformes con los altos costos que pagan con el servicio del agua.

2.6 MERCADO:

2.6.1 TAM: Calculamos que la población la cual vamos abarcar en la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy Barrio castilla son aproximadamente 2.000. Hogares.

2.6.2 SAM: la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy Barrio castilla se les implementara proceso de reutilización de aguas grises en el baño

2.6.3 SOM: calculamos el 30% de los hogares abarcado en Bogotá de los estratos 2, 3 y 4

## IDENTIFICACIÓN DE PENTAGONO DE PERFILACION DE CLIENTES

### NECESIDADES JOBS

1. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrio castilla necesitan disminuir el costo del servicio público (agua).
2. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrio castilla desperdicia en gran cantidad el agua, por ende se observa una necesidad en implementar un método de reutilización del agua.

### BENEFICIOS Y EXPECTATIVAS

1. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrió castilla si adoptan el método de reutilización de agua en el baño, disminuirá el valor de la factura.
2. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy en el barrió Castilla contribuirá con el medio ambiente en el desperdicio de este líquido.
3. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy en el barrió Castilla el 60% de los hogares implementaran esta medida para beneficio propio.

### SOLUCIONES ACTUALES

1. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrió castilla que la solución que adquieren se evidencia en la economía de cada hogar que adopte este método.
2. Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrió castilla evidenciara la disminución del alto consumo de este servicio.

## INCONFORMIDADES, FRUSTACIONES Y LIMITACIONES

Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrio castilla se abstengan de adoptar la medida lo cual limite la implementación del método de reutilización del agua.

Creemos que los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrio castilla no estarían dispuestos a destinar recursos económicos para implementar este método de reutilización del agua.

## MERCADO

Este método será aplicado en la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy en el barrio Castilla estrato 2, 3, 4.

TAM: Nuestros stakeholders en la ciudad de Bogotá son 500 hogares

SAM: Nuestros stakeholders están ubicados en la Localidad de Kennedy

SOM Nuestros stakeholders están situados en el Barrio Castilla – 150 hogares adoptaran nuestro método de reutilización del agua.

## VALIDACIÓN DEL MERCADO

### FORMATO DE ENTREVISTA

1. ¿Usted cuenta con el servicio de agua en su casa?
  - SI
  - NO
  
2. ¿En qué promedio está el valor del servicio del agua?
  - 40.000 y 60.000
  - 70.000 y 100.000
  - 100.000 y 150.000
  - Más de 150.000
  
3. ¿Le gustaría disminuir el costo de su factura?
  - Si
  - No
  
4. ¿Qué estrato es usted?
  - 2
  - 3
  - 4
  
5. ¿Implementa usted algún proceso para la reutilización del agua en su hogar?
  - Si
  - No
  
6. Si la respuesta anterior es no. ¿le gustaría implementar un proceso en el cual se recicle el agua en su hogar?
  - Si
  - No
  - Tal vez
  
7. ¿Invertiría usted de sus ingresos para adoptar un estilo de reciclaje en el baño que le puede facilitar C.C.J?
  - si
  - No

## VALIDACION DE PENTAGONO DE PERFILACION DE CLIENTES

### NECESIDADES JOBS

Calculamos que los hogares de Bogotá en la localidad de Kennedy en el barrio castilla requieren de un sistema de reutilización del agua el cual disminuya el alto costo que se evidencia en el sector. Adicional a ello no miden el desperdicio y con ello el daño que causan en el medio ambiente.

### BENEFICIOS Y EXPECTATIVAS

Calculamos que en referencia a la encuesta aplicada se evidencia que si los hogares de Bogotá en la localidad de Kennedy en el barrio castilla implementan esta medida tendrían el beneficio de la disminución de gastos en el servicio.

### SOLUCIONES ACTUALES

Según los resultados de la encuesta los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrió castilla se evidencia en la economía de cada hogar que adopte este método. Adicional a ello se evidenciara la disminución del alto consumo de este servicio.

### INCONFORMIDADES, FRUSTACIONES Y LIMITACIONES

De acuerdo a la encuesta los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrió castilla adoptaran la medida lo cual limite la implementación del método de reutilización del agua. Así mismo estarían dispuestos a destinar recursos económicos para implementar este método de reutilización del agua.

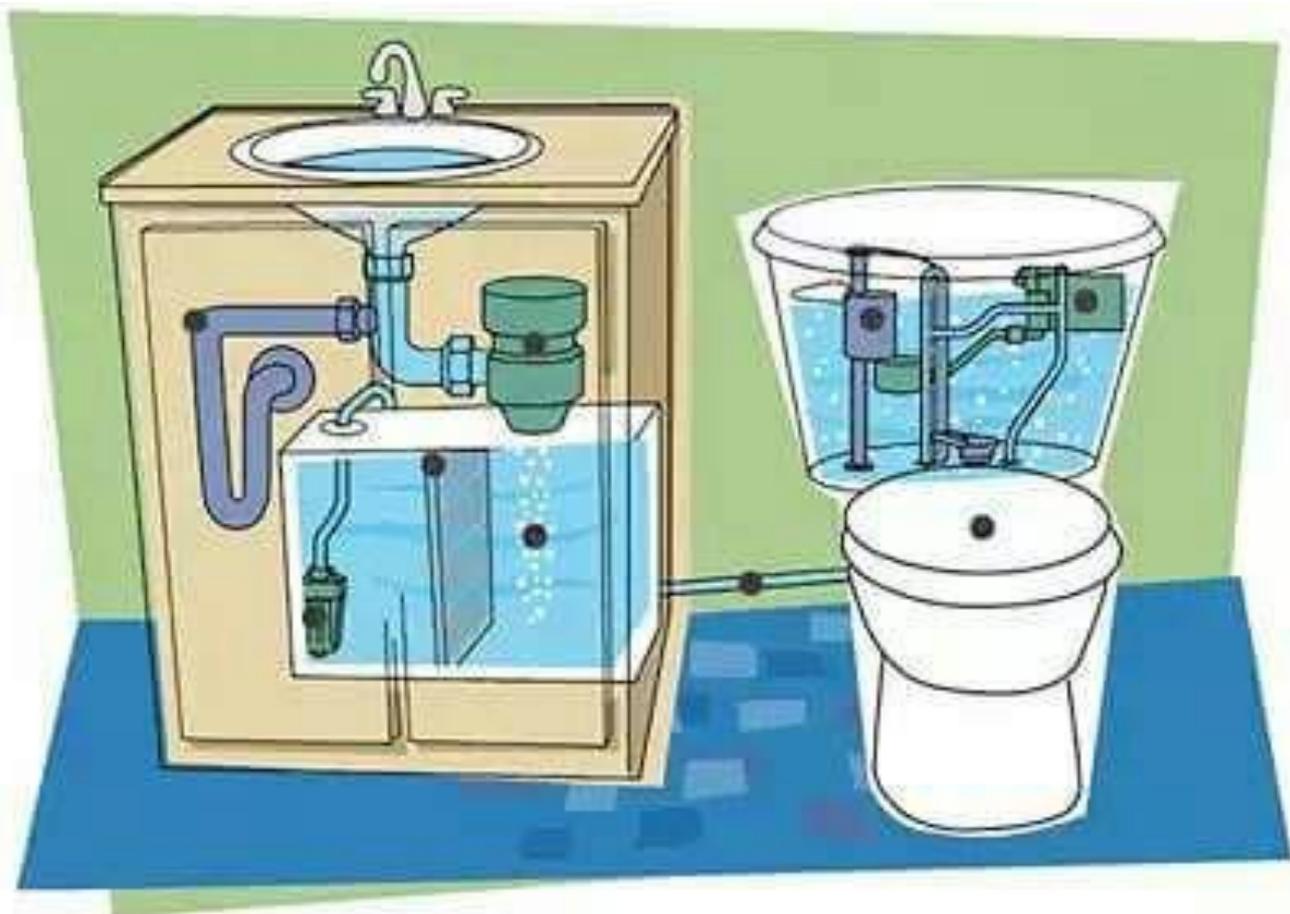
### MERCADO

La encuesta fue aplicada en la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrió castilla.

PROTOTIPO







## DESCRIPCION DEL PRODUCTO O SERVICIO

C.C.J implementa un procedimiento el cual inicia en el baño, la idea es ajustar al lavamanos una manguera la cual transporte el agua ya utilizada al inodoro y esto permita que el agua que ya hemos utilizado para lavarnos las manos y cepillado de dientes se reutilice las veces que sea necesario para descargar el sanitario, adicional a ello se implementara un tanguero en acrílico que va dentro de la ducha en la parte inferior el cual absorbe el agua que se utiliza en la ducha con el fin de reciclar de este método , no obstante que es el mayor desperdicio que se refleja en el baño.

### Los materiales a utilizar son:

1. Manguera de desagüe que va conectada del lavamanos al inodoro.
2. Acople
3. Pegante
4. Registro de agua
5. Tanque en acrílico
6. Mini compresor
7. tubería de agua

## FUTURO PREFERIDO

En el 2018 seremos unas de las empresas promotoras en la implementación de la reutilización y ahorro del agua en la ciudad de Bogotá localidad de Kennedy barrio castilla

## IDENTIDAD ESTRATEGICA

C.C.J. implementara el método de reutilización y ahorro del agua el cual beneficie a los hogares de la ciudad de Bogotá en la localidad de Kennedy barrio Castilla estrato 2,3, y 4 y así mismo nos permita contribuir con el medio ambiente.

## OBJETIVOS

En el 2018 lograr que los hogares de la ciudad de Bogotá localidad de Kennedy barrio Castilla se adapten a un modelo de reutilización y ahorro del agua en el baño, el cual apoya el medio ambiente y contribuir con la economía de los hogares.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Concientizar a los hogares de la ciudad de Bogotá localidad de Kennedy barrio castilla la importancia en el ahorro y reutilización del agua.
2. Promover el procedimiento que C.C.J. quiere implementar a fin de llegar a todos los hogares y lograr que se vea una disminución local en el consumo del agua.
3. Logar que los hogares de la localidad de Kennedy barrio Castilla adopten la medida en un 40% en la reutilización del agua en los baños.

## VALORES COORPORATIVOS

1. COMPROMISO
2. RESPONSABILIDAD
3. FIDELIZACION

## ANALISIS PESTEL

- **POLITICO:** El nivel político no aplica para nuestra idea de negocio
- **ECONOMICO:** Se busca abarcar familias que devenguen de uno a dos salarios mínimos legal vigente, teniendo en cuenta que el salario mínimo esta en \$737.717. con una tasa de desempleo de 9.8%.
- **SOCIAL:** Se aplicaría en los hogares conformados por núcleo familiar (padres e hijos) todos los estratos 2,3 y 4 en la ciudad de Bogotá localidad de Kennedy barrio Castilla el objetivo es lograr que gran mayoría de estos implementen el método de reutilización y ahorro del agua en el baño.
- **TECNOLOGICO:** Se implementan medidas como página web y aplicaciones a fin de dar a conocer la metodología de la empresa y beneficios que tiene.
- **ECOLOGICO:** Nos regimos bajo la ley 373 de 1997 en la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

## CONCLUSIONES

Con este proyecto concluimos que al implementar el procedimiento de reutilización y ahorro del agua se evidencia una notable disminución en el consumo del agua, debido a que en el desarrollo del pentágono se tuvieron en cuenta hipótesis a fin de identificar necesidades, beneficios, soluciones actuales frustraciones y mercado, con estos elementos definimos las necesidades de los Stakeholders.

Para constatar cada una de ellas realizamos una encuesta con preguntas que nos confirmaron las hipótesis establecidas y de acuerdo a la tabulación logramos identificar cual es la necesidad de los Stakeholders.

Finalmente C.C.J tiene como finalidad desarrollar el procedimiento de la reutilización y ahorro del agua en la sección del baño, debido a que es uno de los lugares donde más se utiliza el agua.

