

DISTRICHALLENGE

NO SON RESIDUOS, SON RECURSOS

Adriana Yohanna Ortega Piamba - SED

Claudia Marcela Pardo - SDA

Esperanza Rubio - SED

ETAPA DE COMPRENSIÓN

Cuál es la situación que se busca mejorar

La situación problemática que dió origen a este proyecto es la falta de separación en la fuente de los residuos sólidos en las IED:

- Bogotá: 6.300 ton de residuos/día  360 kg/año/persona  casi 1 kg/día/persona.
- 51% de los residuos son orgánicos.
- % de aprovechamiento es muy bajo y a veces nulo.
- Existe un alto nivel de desperdicio de alimentos.
- Se podría aprovechar hasta un 70% de los residuos generados en las IED

¿QUÉ SE HA HECHO?

- ✓ Mundial: Iniciativas de desarrollo del milenio - ONU: “Asegurar un medio ambiente sano y seguro”
- ✓ Mundial: ciudades en países como Japón, Canadá y Alemania en las cuales la separación es ya un hábito implantado.
- ✓ Mundial: Metarreciclaje o reciclado más allá del reciclaje que incluye el aprovechamiento de desechos electromagnéticos, la reutilización de tecnologías obsoletas y hasta el aprovechamiento de pañales usados.
- ✓ Colombia: Resolución 276 de 2016: Esquema operativo actividad de aprovechamiento.

¿QUÉ SE HA HECHO?

- ✓ Colombia: Resoluciones CRA 779 de 2016 y 788 de 2017 distribución de costos de comercialización y recaudo del servicio público de aseo entre operadores y aprovechadores.
- ✓ Colombia: múltiples programas de separación en la fuente con diversos grados de éxito.
- ✓ Bogotá: Estrategia de separación en bolsas blanca y negra.
- ✓ UAESP: Herramienta pedagógica para motivar a estudiantes de colegios
- ✓ Colegio: El Libertador IED se contaba con dos canecas por salón.

Tecnologías con las que puede apalancarse la solución

Bolsas con código radiofrecuencia - QR

Aplicativos para celular o computador - saquemosladelestadio.com - ciudad reciclaje - recicla Perú

Redes sociales - Youtuber “La Ñeka”

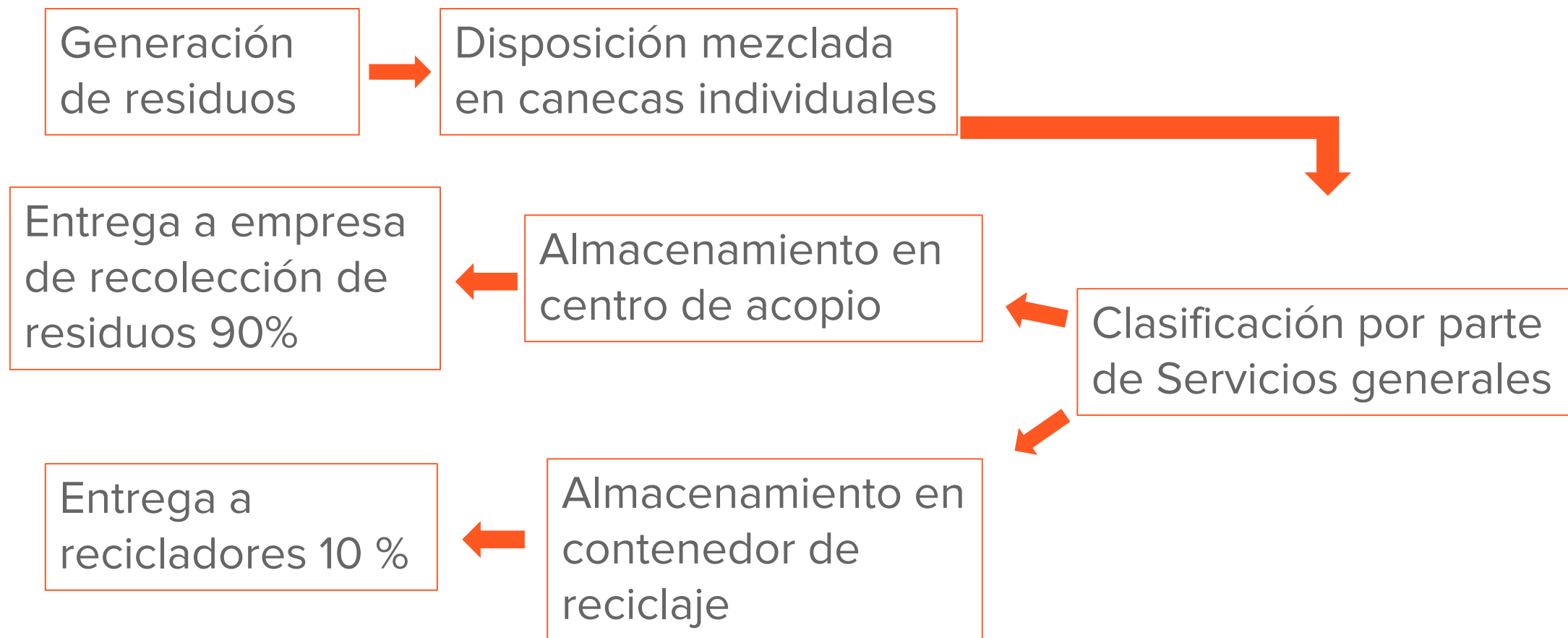
Aplicaciones para celular - Puntos limpios, Recyclebank, reciclaje para niños, goodguide, light

Medios de comunicación - videos - publicidad

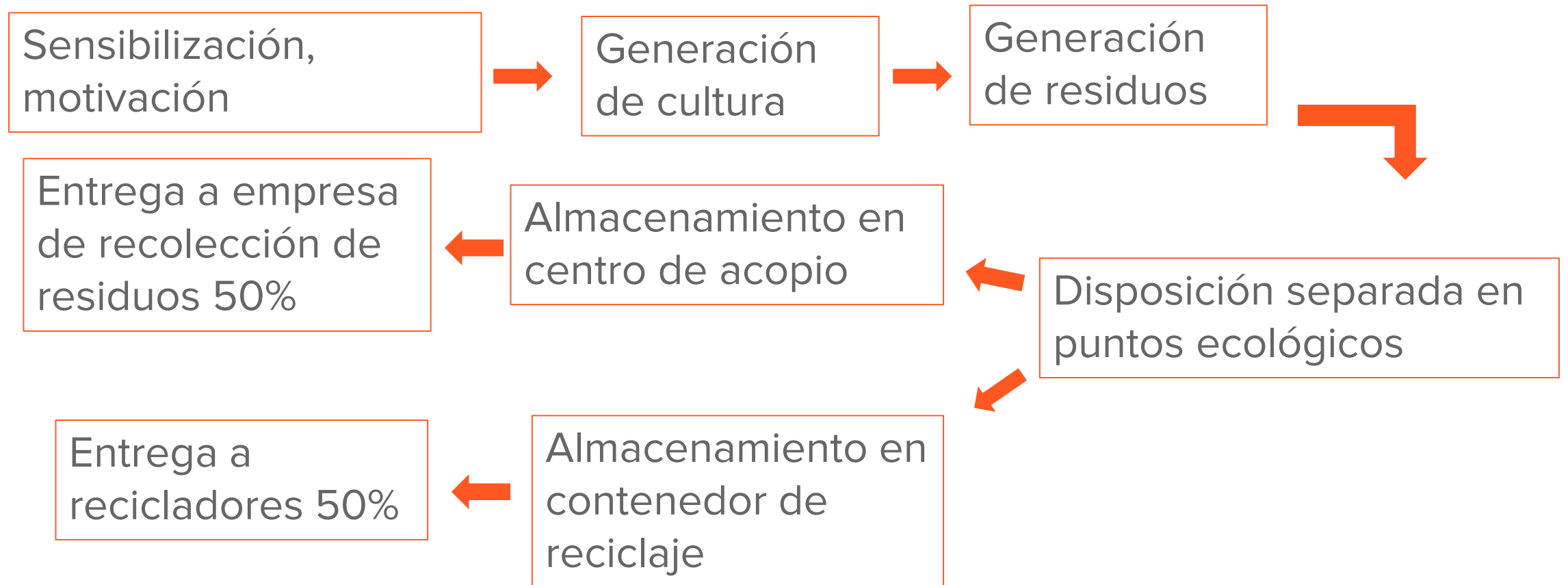
Intervenciones de sensibilización/concienciación - Campañas institucionales

¿Cómo es el proceso actualmente?

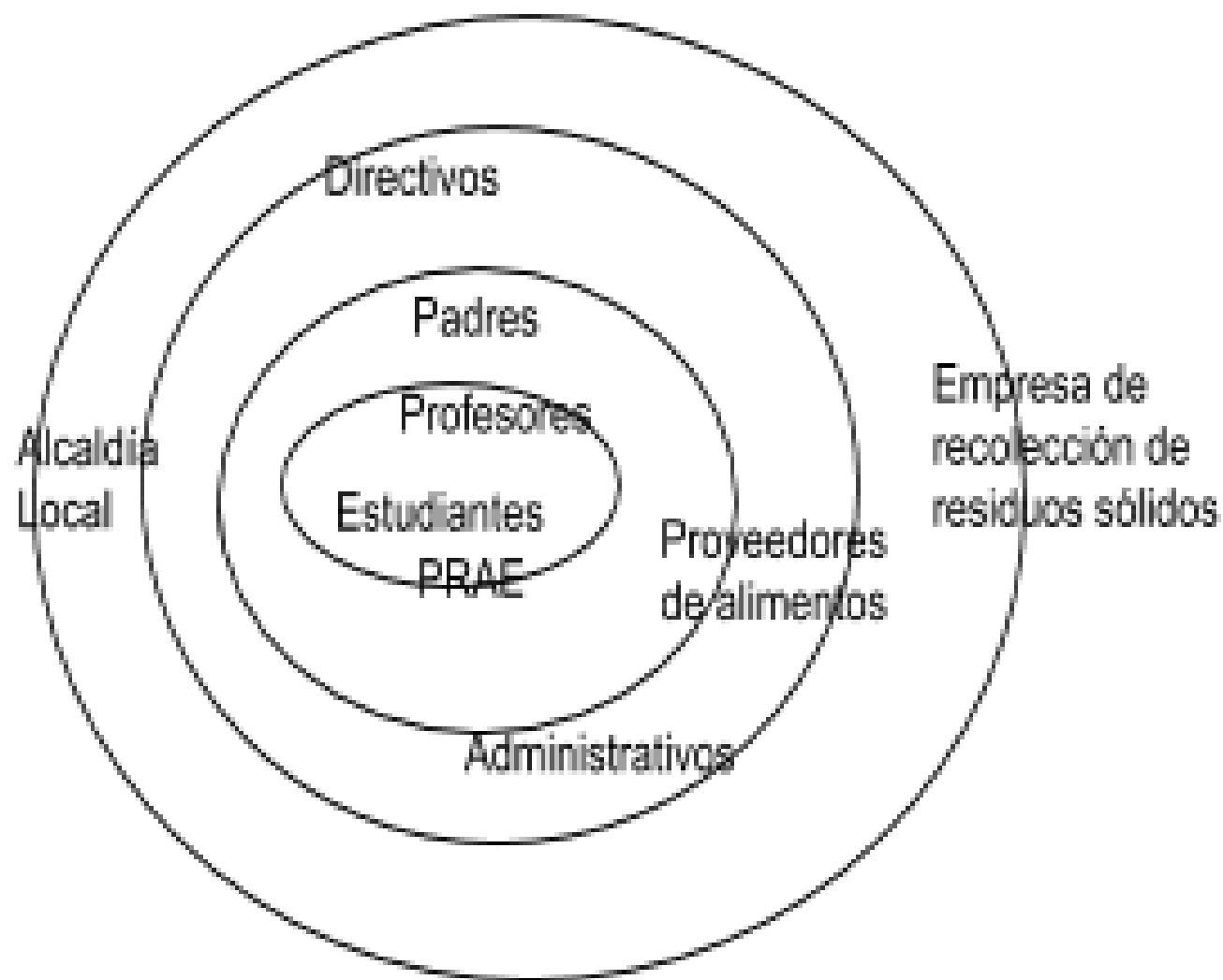
tiempo



¿Cómo esperamos que sea el proceso?



Quiénes son los actores



Cómo es nuestro usuario

El usuario está conformado por la comunidad educativa de las IED:
Estudiantes, docentes, administrativos, directivos, padres de familia

Sus preocupaciones, necesidades y expectativas incluyen hacer una buena gestión institucional, el desperdicio de alimentos, mantener una salubridad adecuada, generar buenos hábitos y valores en los estudiantes, desarrollar procesos eficientes.

La falta de gestión adecuada de residuos sólidos los afecta con la presencia de roedores en el colegio, la pérdida de los puntos ecológicos suministrados por la SED, las bajas estadísticas de aprovechamiento de los recurso.

La falta de conciencia de mantener un adecuado manejo de los residuos sólidos en la IED.

Nuestros descubrimientos principales

- ✓ Se requiere antes, despertar la motivación de los estudiantes como actor principal en el proceso.
- ✓ El compromiso del área encargada del seguimiento a las estadísticas de aprovechamiento de residuos es vital.
- ✓ La presencia de agentes externos motiva el interés y la colaboración de los miembros de la comunidad educativa.
- ✓ Reforzar continuamente los forjadores de hábitos es indispensable.
- ✓ Se debe saber buscar y promover el liderazgo entre los estudiantes.

Nuestro desafío específico

Implementar un cambio cultural en la comunidad educativa que permita generar conciencia ambiental y motivación para obtener el cambio deseado en las estadísticas de disminución y aprovechamiento de los residuos generados.

ETAPA DE CREACIÓN

Actividades desarrolladas

- ✓ Desarrollo de encuesta sobre conocimientos y percepción acerca de la situación problemática a resolver, para establecer una línea base.
- ✓ Determinación de cuál es la situación que representa una problemática para la institución educativa seleccionada.
- ✓ Búsqueda de apoyo desde las directivas de la misma.
- ✓ Discusión y selección del enfoque inicial del proyecto.

Algunas de las ideas consideradas fueron

- ✓ Compostaje de residuos orgánicos.
- ✓ Desarrollo de talleres sobre reciclaje.
- ✓ Desarrollo de sensibilizaciones sobre la problemática de los residuos en la ciudad.
- ✓ Actividad competitiva entre cursos con potencialidad para ser líderes en la institución.
- ✓ Desarrollo de juego sobre separación en la fuente.
- ✓ Desarrollo de juego sobre desempeño de la institución en materia de aprovechamiento de residuos.

La idea seleccionada fue

Una intervención cultural innovadora en la forma de generar conciencia ambiental e involucrar a la comunidad educativa de las IED, potenciada con una aplicación de seguimiento de las estadísticas de generación y aprovechamiento de residuos que permita mejorar las cifras a través de un mejor desempeño (mejores hábitos) en la gestión de los mismos.



Anatomía de la idea

1. Sensibilización inicial



2. Empoderamiento de grupo líder



Anatomía de la idea

3. Establecimiento de puntos ecológicos



4. Mensajes de refuerzo de la sensibilización en la emisora



Anatomía de la idea

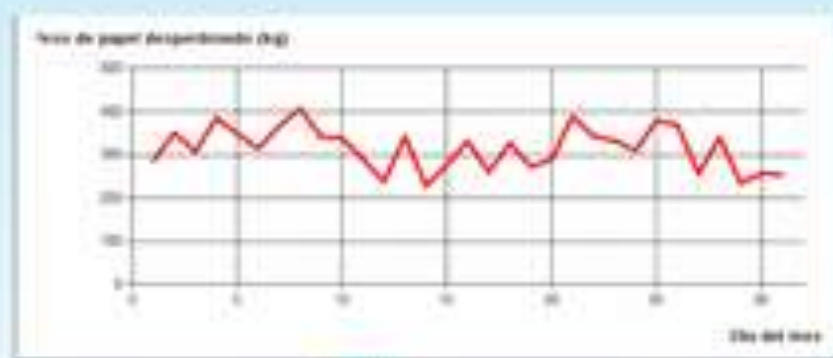
5. Comparación de generación y aprovechamiento de residuos

Día 1	1	Comparar	Papel	Plástico	Cartón	Comida
Día 2	2		+2.6 %	-4.2 %	-0.3 %	+2.6 %

6. Avance progresivo



¿Qué hay por ahora?



- Se ha desarrollado un software de gestión de recursos que puede ser usado en cualquier PC de los colegios oficiales.
- Este programa permite registrar la cantidad de recursos que se desperdician en el tiempo, lo que permite monitorear la tendencia en su consumo y representarla en una gráfica cartesiana.



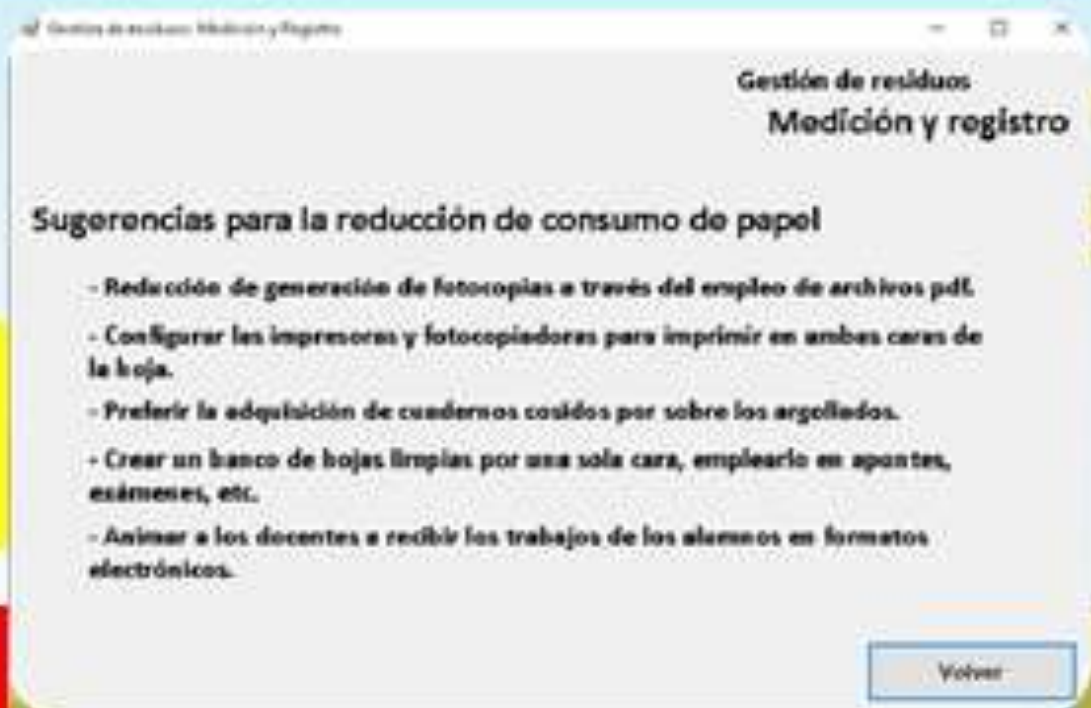
¿Qué hay por ahora?



- El software de gestión de recursos permite comparar la tendencia de crecimiento o reducción del consumo de un recurso en dos instantes de tiempo diferentes.

- Así mismo, cuenta con una pantalla con sugerencias de medidas a implementar para optimizar el consumo de un determinado recurso.

POR AHORA, EL SOFTWARE DE GESTIÓN DE RECURSOS SOLO PUEDE FUNCIONAR EN UN SOLO COLEGIO.



Anatomía de la idea

Una vez, el modelo descrito se replique en un número representativo de instituciones, se lanzará DISTRICHALLENGE.

Y Qué es DISTRICHALLENGE? Se convertirá en el evento distrital juvenil por excelencia, consiste en un concurso entre instituciones educativas distritales, en el que se competirá en gestión adecuada de los residuos sólidos, utilizando el mismo aplicativo, pero en red. Esto permitirá que los hábitos de separación y reducción de residuos, se hagan parte de la cultura de los jóvenes que se educan en la ciudad y se extiendan a través suyo a toda la sociedad bogotana.

Anatomía de la idea





DistriChallenge

- Los colegios entran a un concurso de separación eficiente de residuos.
- Sus resultados en la gestión de residuos serán publicados y comparados con los de otros colegios, de una forma similar a los de las acciones de las empresas en las bolsas de valores.
- Dependiendo de la puntuación obtenida, los alumnos del colegio obtendrán el derecho de ingresar a las zonas VIP y a otros privilegios durante el DistriChallenge.



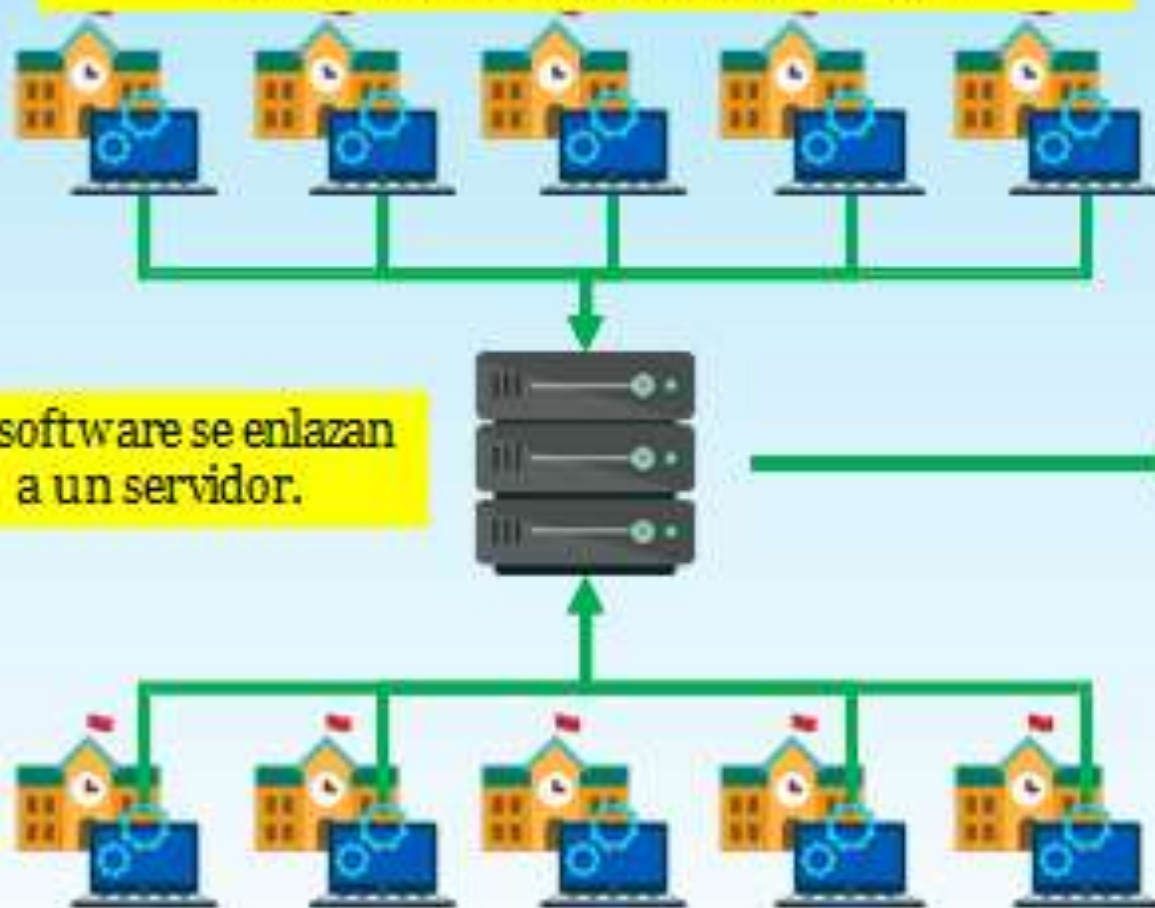


DistriChallenge

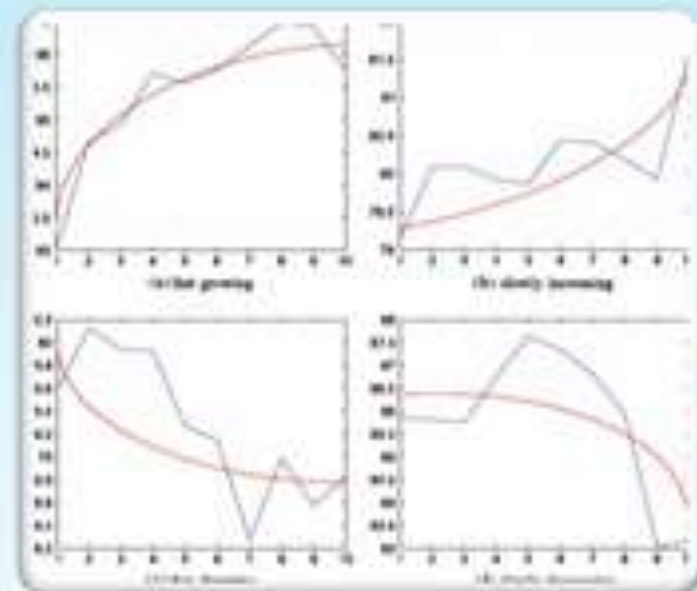
- Se tomará nota periódicamente de la cantidad de recursos procesados eficientemente y se determinará si ello provoca un aumento o disminución del valor de las “acciones” del colegio.
- Para la gestión de la cantidad de residuos en el tiempo, se implementará un software.
- El valor de las “acciones” del colegio, que depende de **todos sus miembros**, se calculará de acuerdo a un reglamento establecido previamente, que tendrá en cuenta los registros del software, el estado de las canecas, las estrategias implementadas, entre otros items.



Para el primer DistriChallenge, se hará una prueba piloto con diez (10) colegios distritales. Cada uno contará con una copia del software.



Los software se enlazan a un servidor.



Periódicamente, se publicarán el valor de las "acciones" de cada colegio y se indicará, en caso de que la fecha actual fuese la final, qué tan cerca están los colegios de la zona VIP del DistriChallenge



DistriChallenge



¿Quién mejor
que los
jóvenes para
hablarle a
otros
jóvenes?



El DistriChallenge será el evento juvenil por excelencia donde unos jóvenes (cantantes, influencers, entre otros íconos) hablarán a otros jóvenes acerca de la necesidad de la protección del ambiente mediante la gestión eficiente de residuos.

Ya que el mercado juvenil es una sección muy grande del mercado, no será difícil encontrar patrocinadores, influencers y artistas que deseen estar presentes en este evento.

A lo largo de la historia, los eventos de esta naturaleza se han convertido en hitos culturales que han generado conciencia de muchos males que aquejan a la sociedad.

ETAPA DE ARMADO

Prototipos elaborados.

- ✓ Actividad de sensibilización con todos los grupos de la institución, usando herramienta creada en la UAESP.
- ✓ Juego de visualización de las consecuencias de la mala clasificación de los residuos.
- ✓ Juego de uso correcto de las bolsas blanca y negra.
- ✓ Juego de universo paralelo a la realidad del colegio (sus estadísticas de generación y aprovechamiento de residuos)
- ✓ Aplicativo de registro y seguimiento de la generación y aprovechamiento de residuos sólidos.

¿Cómo validamos?

Se buscaba validar el uso de las actividades de sensibilización para despertar la conciencia ambiental entre los estudiantes y el uso de la gamificación como método para la creación de hábitos.

Se encontró que un elemento importante en la generación de interés en la participación en este tipo de actividades es la presentación de un modelo exitoso a seguir (Greta Thunberg). Además, que la presencia de actores externos a la institución, ejercen un efecto en el interés y colaboración de los estudiantes.

Por otro lado se encontró que una aplicación requiere de tiempo, dinero, licencias, derechos de autor, un servidor, profesionales y otros insumos.

Prototipo final

La última intervención fue la realización de un video por parte de la oficina de comunicaciones de la SDA en la que se entrevistó a algunos vigías ambientales y a la Contralora del colegio. toda la comunidad notó la presencia de las cámaras, se aprovechó el evento para revisar alcances, logros, resolver dudas, identificar fallas y establecer pendientes, especialmente con el grupo que lidera la actividad

Aunque aún no existen cambios estadísticos significativos, si se empieza a ver una mejor distribución de los residuos en las canecas, gracias a que existen los puntos ecológicos Por otro lado, profesores y estudiantes ya conocen sobre la existencia del proyecto lo cual ya es un cambio sociocultural-

¿Qué aprendimos? Fracayos y Oportunidades.

Antes que concienciar se debe motivar y los procesos tanto de motivación como de concienciación deben ser constantes pues si no se retrocede.

Motivar a adolescentes requiere de estrategias (con una combinación de acciones sinérgicas) que varían de grupo en grupo.

Un líder joven se convierte en el mejor elemento de motivación.

La gamificación como metodología tiene muchas potencialidades, al igual que el uso de elementos de innovación tecnológica relativamente sencillos, y es posible encontrar una buena idea para cada necesidad.

Qué se necesita para su implementación

Para poder desarrollar un elemento tecnológico sofisticado, que resulta más interesante para los jóvenes, se requiere de una serie de elementos como un servidor, página web, programador/ diseñador web, administrador de red en cada institución y licencias patrocinadores, publicidad.

Extender el modelo a otras instituciones y hacerlo competitivo, con un incentivo anual que resulte atractivo, como un evento artístico al que asistan los estudiantes de las instituciones por la mejor gestión de sus residuos sólidos.

¿Qué hace falta?



Fondos para seguir desarrollando el software e incluir la conectividad on line.



Disposición de la logística para la organización del evento (espacios, escenario, publicidad, entre otros)



Diseñador(a) gráfico(a).



Cantantes e influencers.



Patrocinadores



Webmaster



Servidor para alojar las páginas web y los demás archivos necesarios para el registro y publicación de resultados.