APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.

CÁLCULO DE LA MUESTRA

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA POBLACIONAL

El tamaño de la muestra se estima, mediante el método probabilístico y el sistema del muestreo aleatorio simple, utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N e^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

Z = Nivel de confianza

N = Universo

p = probabilidad a favor

q = probabilidad en contra

e = error de estimación

n = tamaño de la muestra

Con un nivel de confianza del (95% - 5%),

Aplicando la fórmula para los distintos valores tenemos:

Valores (95% de confiabilidad)

n = ?

e = 5%

Z = 1.96 (tabla de distribución normal para el 95% de confiabilidad)

N = 15

p = .50

q = .50

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(1 - 0.50)(60)}{(60)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(1 - 0.50)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.50)(0.50)(60)}{(60)(0.0025) + (3.8416)(0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{57.624}{0.15 + 0.9604}$$

$$n = \frac{57.624}{1.1104} = 51.8 \qquad n = 51.8 \quad /52$$

Para aplicar el Instrumento de Recolección de la Información fue a 51 personas del Municipio de Suarez Cauca.

ENCUESTA

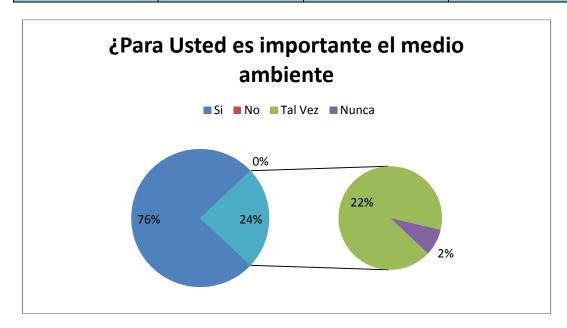
DEFINICIÓN MEDIO AMBIENTE

SEXO

Masculino: 23	Edades: 22 – 45
Femenino: 28	Edades: 22 - 45

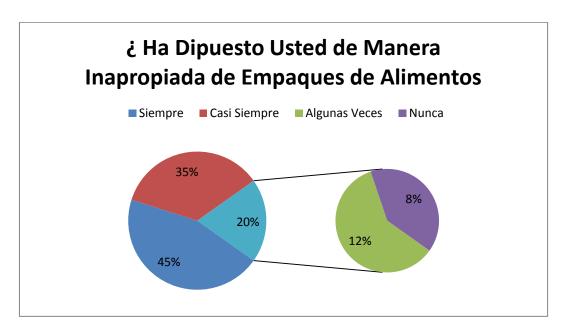
1¿Para usted es importante el cuidado del medio ambiente?

Si	No	Tal vez	Nunca
39	0	12	1



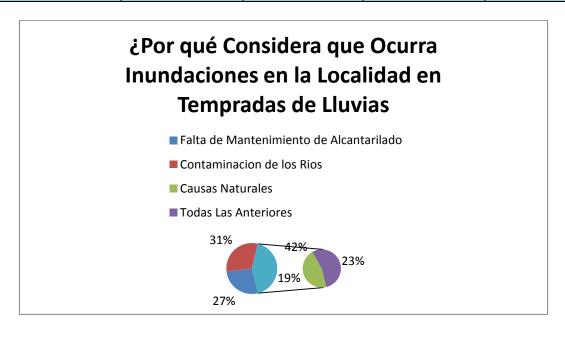
2. ¿Ha dispuesto usted de manera inapropiada de empaques de alimentos y basuras?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
23	18	6	4



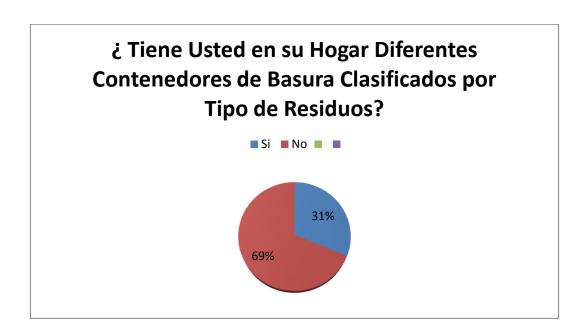
3. ¿Por qué considera que ocurren inundaciones en la localidad en temporadas de lluvia?

Falta de mantenimiento de alcantarillado	Contaminación en los ríos	Causas naturales	Todas las anteriores	Otra. ¿Cuál?
14	16	10	12	



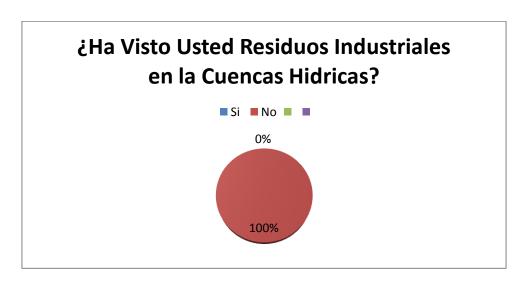
4. ¿Tiene usted en su hogar diferentes contenedores de basura clasificados por tipo de residuo?

Si	No
17	35



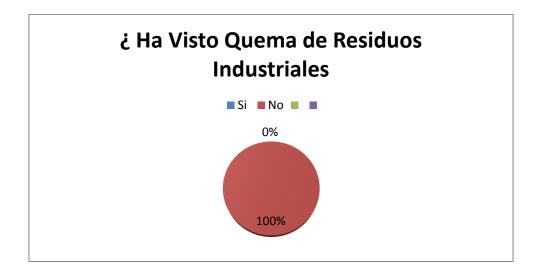
5. ¿Ha visto usted residuos industriales en las cuencas hídricas?

Si	No	Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué clase de residuos?
0	52	0



7. ¿Ha visto quema de residuos industriales?

Si	No	Si la respuesta es afirmativa, ¿Qué clase de residuos?
0	52	0



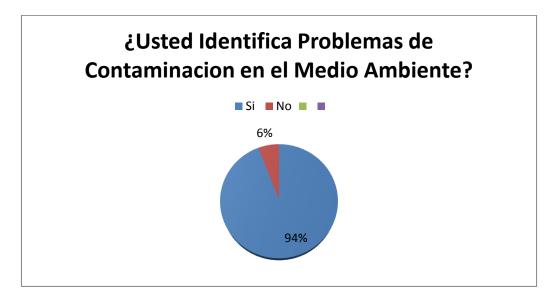
CARACTERÍSTICAS:

ENCUESTA SEXO

Masculino: 23	Edades: 22 – 45
Femenino: 28	Edades: 22 - 45

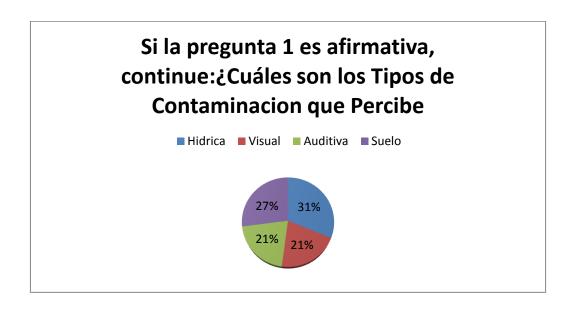
1. ¿Usted identifica problemas de contaminación en el medio ambiente?

Si	No
48	4



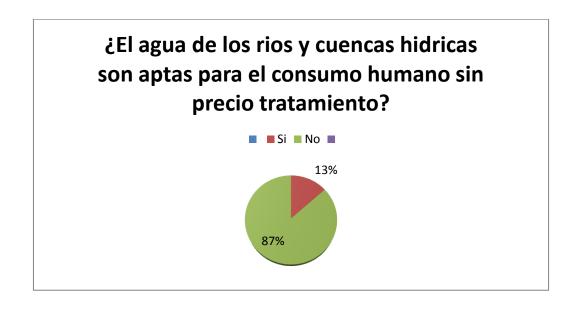
2. Si la pregunta 1 es afirmativa, continúe: ¿Cuáles son los tipos de contaminación que percibe? (puede marcar más de una)

Hídrica	Visual	Auditiva	Suelo	Otra ¿Cuál?
15	10	10	13	



3. ¿El agua de los ríos y cuencas hídricas son aptas para el consumo humano sin previo tratamiento?

Si	No
7	45



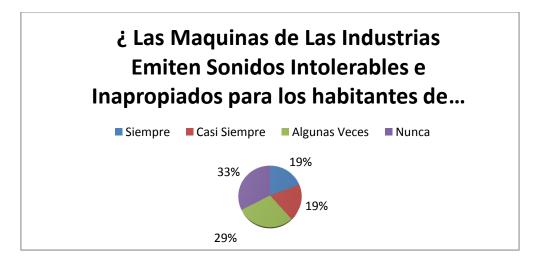
4. ¿Las zonas industriales emite olores intolerables para los habitantes de barrios aledaños?

Si	No
30	22



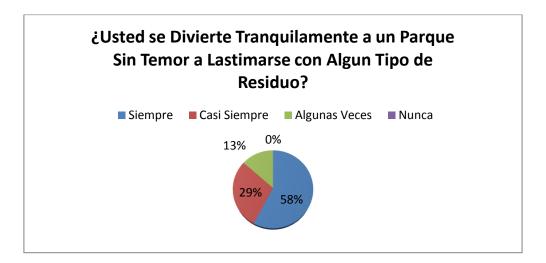
5. ¿Las máquinas de las industrias emiten sonidos intolerables e inapropiados para los habitantes de la zona?

Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca
10	10	15	17



6. ¿Usted se divierte tranquilamente a un parque sin temor a lastimarse con algún tipo de residuo?

Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Nunca
30	15	7	0



7. ¿Cuáles son las principales zonas de contaminación en la localidad?

Agua	Suelo	Bosques
20	13	12



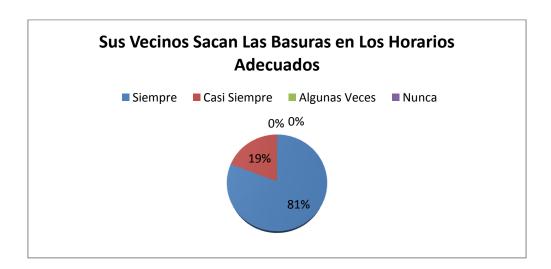
8. Las discotecas está ubicadas en suelo inapropiado

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Nunca
28	19	5	0



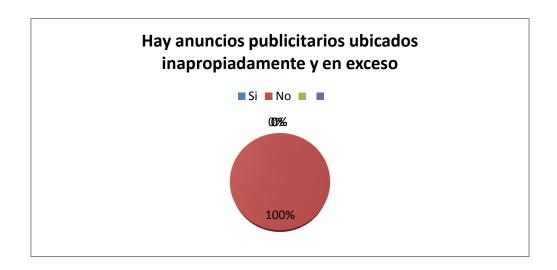
9. Sus vecinos sacan las basuras en los horarios adecuados?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Nunca
42	10	0	0



10 ¿Hay anuncios publicitarios ubicados inapropiadamente y en exceso?

Si	No	Si la respuesta es afirmativa, responda ¿cuáles?
0	52	



EXPLICACION CASUAL

SEXO

Masculino: 23	Edades: 22 – 45
Femenino: 28	Edades: 22 - 45

 ¿Quiénes considera usted son los principales entes que causan los problemas ambientales en la localidad? ¿Por qué? ¿Por qué los habitantes del barrio depositan basuras en lugares no apropiados? 	Los entrevistados coinciden que esto lo causan nosotros mismos, por el mal manejo que le damos a las basuras desde nuestros hogares. Ellos dicen que muchas veces el camión recolector no tiene una hora fija para realizar su recolección es por esta razón que ellos toma la decisión de llevarlos a los ríos.
 3. ¿Cuáles considera usted que son las causas por la que los Ríos presenta altos niveles de contaminación? 4. ¿Por qué las industrias no están tomando las medidas de mitigación necesarias (legales) del daño ambiental? 	Los entrevistados dicen que por la basuras en las riveras de los ríos, los lixiviados que salen del basurero, los lixiviados de las minas de oro. Ellos opinan que por ignorancia o por no pagar los costo que esto necesitan, ya que los entes no realizan auditorias a estos.
5. ¿Por qué considera usted las discotecas no se encuentran en suelo y sectores apropiados?	Los entrevistados dicen que no se encuentran en suelos y sectores apropiados primero porque están es zonas residenciales y los altos niveles de sonido que manejan no permiten que las personas descansen bien los fines de semana o cuando hay fiesta, que estas bebería quedar mas retirado de las zonas residenciales.

ACCIONES TOMADAS:

RAE

Tema Título del artículo Autores Secretaria de Saneamiento Básico Fuente bibliográfica http://suarez-cauca.gov.co/odm.shtml?apc=&m=G&s=a Año 2011 El ODM 7 Medio Ambiente y Saneamiento Básico, en sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Palabras claves Contenidos Contenidos Problema Investigación de Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Población urbana y rural. Principales Autores Identificados Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea. Elaborado Por: Secretaria Sostenibilidad del Medio Ambiente que nos rodea.		NAL
Título del artículo Autores Secretaria de Saneamiento Básico http://suarez-cauca.gov.co/odm.shtml?apc=&m=G&s=a Año 2011 El ODM 7 Medio Ambiente y Saneamiento Básico, en sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Palabras claves Contenidos Contenidos Cobertura Bosques o Reservas protegidos en el municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de investigación Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Canagarantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente en la comunidad. Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	RAE	
Fuente bibliográfica Año 2011 El ODM 7 Medio Ambiente y Saneamiento Básico, en sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Palabras claves Contenidos Cobertura Bosques o Reservas protegidos en el municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de investigación Principales Autores Identificados Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Comentarios Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.		Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente
Año Resumen El ODM 7 Medio Ambiente y Saneamiento Básico, en sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Palabras claves Contenidos Cobertura Bosques o Reservas protegidos en el municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente en la comunidad. Principales Autores Identificados Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Autores	Secretaria de Saneamiento Básico
Resumen El ODM 7 Medio Ambiente y Saneamiento Básico, en sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Palabras claves Contenidos Contenidos Cobertura Bosques o Reservas protegidos en el municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente en la comunidad. Principales Autores Identificados Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Fuente bibliográfica	http://suarez-cauca.gov.co/odm.shtml?apc=&m=G&s=a
Resumen Sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente. Palabras claves Contenidos Cobertura Bosques o Reservas protegidos en el municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de investigación Principales Autores Identificados Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Año	2011
Contenidos Cobertura Bosques o Reservas protegidos en el municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de investigación Comunidad. Principales Autores Identificados Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Comentarios Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Resumen	sus indicadores esta para ayudar a Garantizar la
municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit cualitativo y cuantitativo de viviendas Problema de investigación Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Comentarios Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Palabras claves	Sostenibilidad, Medio Ambiente.
investigacióncomunidad.Principales Autores IdentificadosPoblación urbana y rural.Causas de Ios Niveles de ContaminaciónDéficit de agua y vivienda.ConclusionesPara garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad.ComentariosEstos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Contenidos	municipio, porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de acueducto. porcentajes de hogares con acceso a agua mediante conexión a sistemas de alcantarillado, Déficit
Causas de los Niveles de Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Comentarios Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.		
Niveles Contaminación Conclusiones Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente se debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Comentarios Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Población urbana y rural.
debe trabajar en mancomunadamente con al comunidad. Comentarios Estos indicadores son de gran a poyo para ayudar a mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Niveles de	Déficit de agua y vivienda.
mejorar el Medio Ambiente que nos rodea.	Conclusiones	debe trabajar en mancomunadamente con al
Elaborado Por: Secretaria Saneamiento Básico.	Comentarios	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	Elaborado Por:	Secretaria Saneamiento Básico.

COMPROBACIÓN:

Observación Directa.

Basurero del Municipio



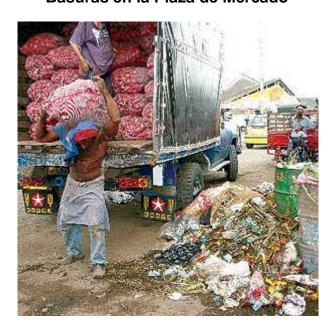
Carro Recolector



Basura a orilla del Rio



Basuras en la Plaza de Mercado



PREDICCION - CONSECUENCIA

ENTREVISTA

SEXO

Masculino: 23	Edades: 22 – 45
Femenino: 28	Edades: 22 - 45

	_
 ¿Qué consecuencia para el medio ambiente considera usted que generará a largo plazo las actuales practicas ambientales en la localidad? ¿Considera que habrá posibilidades de inversión para un sector que posea esos problemas? 	Los entrevistados opinaron que si no controlamos esta problemática en la actualidad, en el futuro ya no habrá nada para nuestros hijos. Los entrevistados opinaron que si hay inversión ya que dentro de la economía el medio ambiente es un eslabón, es por esto que debemos invertir en la conservación de este buscando organizaciones o instituciones.
 3. ¿Considera que va a aumentar el interés de las personas por adquirir vivienda en un sector con estas problemáticas? 4. ¿Considera que hay posibilidades de que aumenten los virus y 	Ellos opinan que es muy difícil que alguien quiera adquirir una casa donde la contaminación va a perjudicar su calidad de vida. Ellos coinciden que día tras día con la contaminación que hay enfermedades
enfermedades a causa de la contaminación?	que son muy resistibles y atacan al ser humano algunas veces causando muertes.
5. ¿Qué consecuencias para el mismo ser humano pueden generar las actuales prácticas ambientales?	Las consecuencia dicen ellos que son enfermedades, destrucciones como terremotos, inundaciones, deterioro del ecosistema.

GESTION

ENTREVISTA

SEXO

Masculino: 23	Edades: 22 - 45
Femenino: 28	Edades: 22 - 45

1. ¿Qué propone usted para solucionar los niveles de contaminación en los ríos de la localidad?	Los entrevistados nos dijeron que realizaremos compañas de reciclaje en la comunidad, además capacitando a los niños y jóvenes, adultos en el manejo de estas basuras de esta manera disminuiríamos un poco el impacto.
2. ¿Qué proyecto desarrollaría desde su profesión?	Entreviste a 2 Ingenieros, el resto de personal amas de casa, estudiantes y padres de familia. En los cuales ellos se comprometerían desde sus hogares para dar mejor uso a las basuras. Los Ingenieros dicen que realizar proyectos con Instituciones Privadas o Públicas, donde se realicen campañas de sensibilización.
3. ¿En qué fuentes de contaminación se enfocaría?	En la contaminación del aguas, basuras y suelos para disminuir enfermedades.
4. ¿Qué acciones preventivas propondría usted para las problemáticas ambientales?	Los entrevistados opinan que desarrollar campañas de reciclaje para dar mejor manejos a las basuras y concientizar a los niños, jóvenes y adultos para disminuir un poco el impacto.
5. ¿Qué soluciones aplicadas a la fuente del problema?	Ellos dicen que el carro pase a un hora exacta, además implementando un método de reciclaje en los hogares.
6. ¿Con qué personal específico trabajaría?	Trabajaríamos con niños, jóvenes y adultos, con instituciones públicas y privadas de la región.