



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS “ESPE”

INGENIERIA EN FINANZAS Y AUDITORIA

APLICACIÓN DEL IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS NO RETORNABLES COMO PROYECTO DE SERVICIO A LA COMUNIDAD PARA LOS ESTUDIANTES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS “ESPE”

Autores:

- * Marco Vinicio Borja Ganchala
- * Lizeth Peña Suárez

Directora:

Ing. Susana Riofrío

Trabajo de titulación presentado como requisito previo a la obtención del título de Ingeniero en Finanzas y Auditoría C.P.A. del Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio.

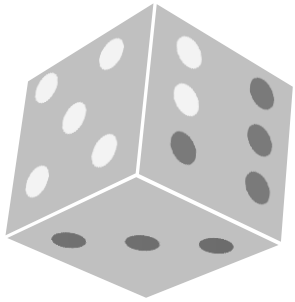




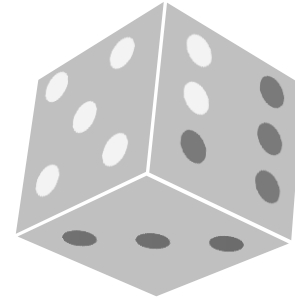
ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

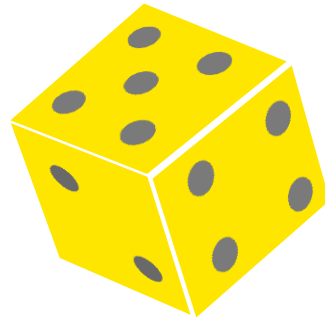
ESTRUCTURA DE CAPÍTULOS



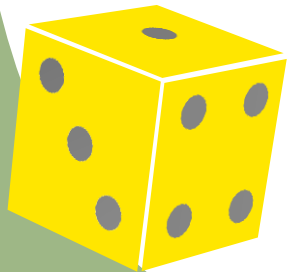
CAPÍTULO I PERFIL



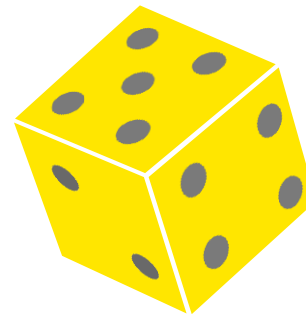
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS



CAPÍTULO III DISEÑO DEL PROYECTO



CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO



CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

7,4 millones kg diarios de basura (MAE) = 2.312 contenedores



77% Recolección formal

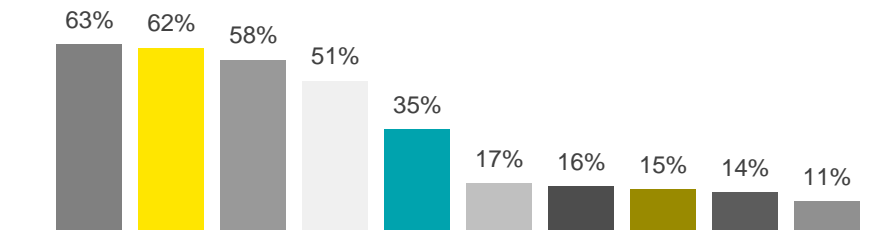
23% Ríos, mares, etc

Desarrollo económico y satisfacción de necesidades

Reemplazo de envases retornables por no retornables

RECICLAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS POR PAÍS

■ Austria ■ Alemania ■ Bélgica ■ Holanda ■ España
 ■ México ■ Ecuador ■ Venezuela ■ Colombia ■ Argentina



Agencia Europea de medio ambiente y el Sistema Nacional de Información ambiental SINIA





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

▶ HIPOTESIS

Es factible la aplicación del Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas no Retornables como proyecto de servicio a la comunidad para crear cultura del cuidado del medio ambiente en los beneficiarios del proyecto

Ofrecer a la universidad un nuevo proyecto de servicio a la comunidad

Fomentar cultura del cuidado del medio ambiente y estimular el hábito de reciclaje en los involucrados

▶ OBJETIVOS ESPECIFICOS

Aportar al servicio a la comunidad mediante la integración de la universidad a través de sus estudiantes, docentes y la sociedad.

▶ OBJETIVO GENERAL

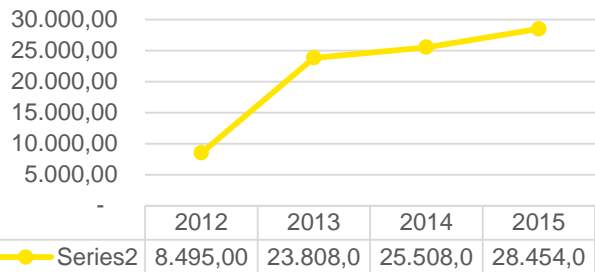
Estudiar la aplicación del IRBP como un elemento de análisis que permita el desarrollo de proyectos de vinculación con la comunidad por parte de la Universidad.



IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS NO RETORNABLES IRBP

Devolución

DEVOLUCIÓN DEL IRBP 2012 - 2015
(En miles de dólares)



Creación del IRBP

Sin fines recaudatorios

Patrones de consumo

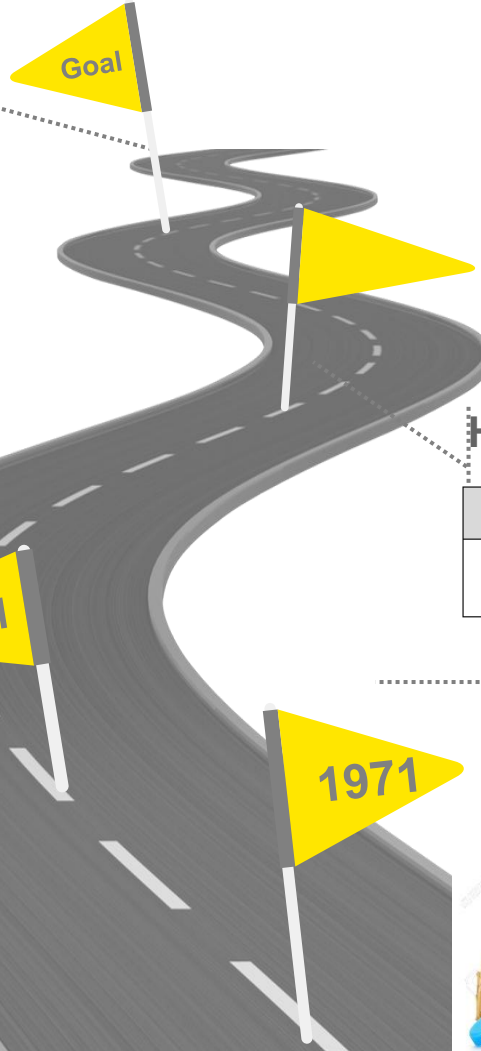
Reducir el uso excesivo de botellas plásticas

Recuperación y aprovechamiento / Reciclaje



2011

1971



Hecho generador - Tarifa

Periodo	Tarifa en dólares por kg.	No de botellas plásticas PET
Enero a Junio del 2016	USD 0,56 por kg. de botellas plásticas PET	28 botellas plásticas PET por kg.

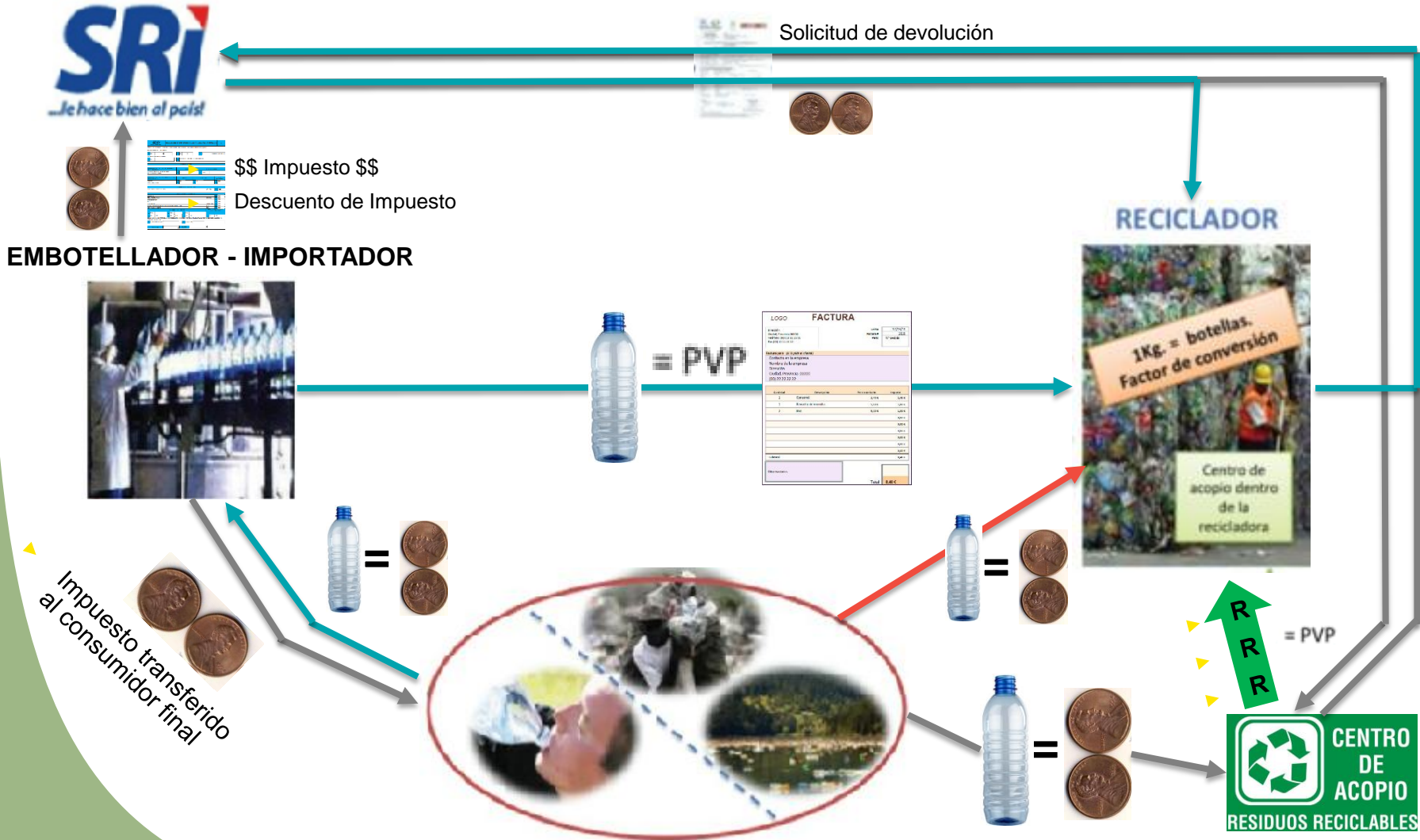
Problemas ambientales

Política ambiental reguladora





IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS NO RETORNABLES IRBP





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DISEÑO DEL PROYECTO

Fortalecimiento de prácticas ambientales en los escolares de entre 7 y 11 años de edad de las escuelas municipales del Cantón Quito para la formación de patrones de consumo consientes, sostenibles y eficientes a partir de la recolección de botellas PET.

01

Perfil para proyectos de vinculación

02

Ejecutor ESPE- Formación de profesionales responsables

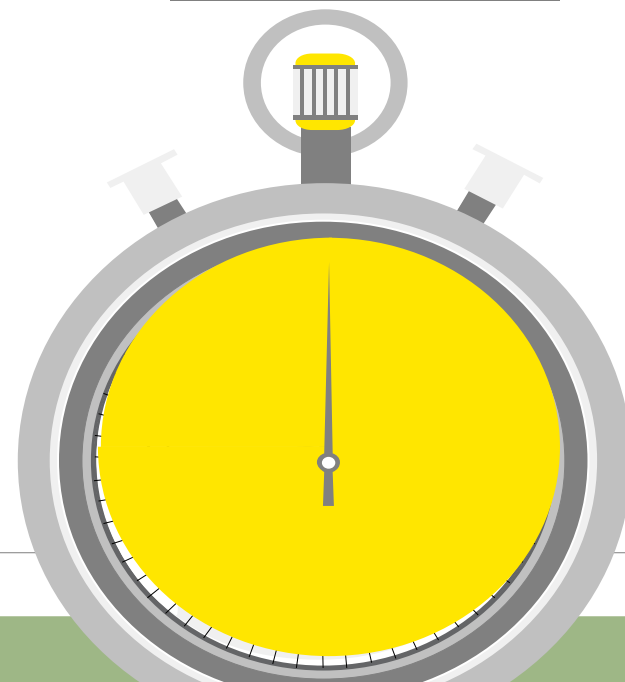
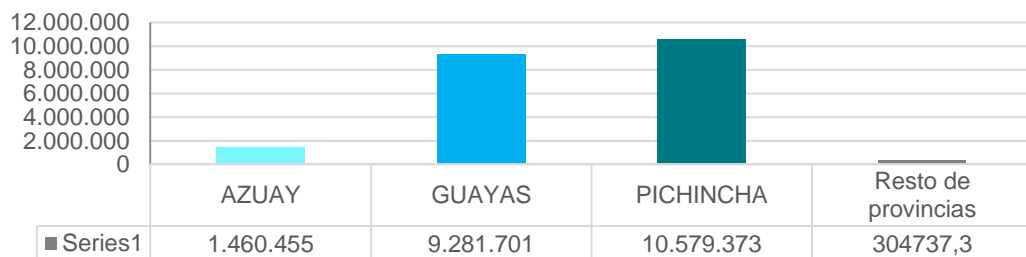
03

Plan Nacional Buen Vivir, Plan Desarrollo Territorial, Plan Estratégico ESPE

Descripción Situación Actual

- ▶ Dirigido a niños.
- ▶ Consumo de bebidas embotelladas.
- ▶ Recuperación residuos sólidos – EMASEO

Recaudación de IRBP 2015 por provincia





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DISEÑO DEL PROYECTO

Problema que requiere solución

Generación anual de residuos (MAE)

4.060 M kg basura



1.2 M. contenedores



Recuperación (EMASEO)

1.503 kg basura



3006 contenedores

60% Rellenos Sanitarios

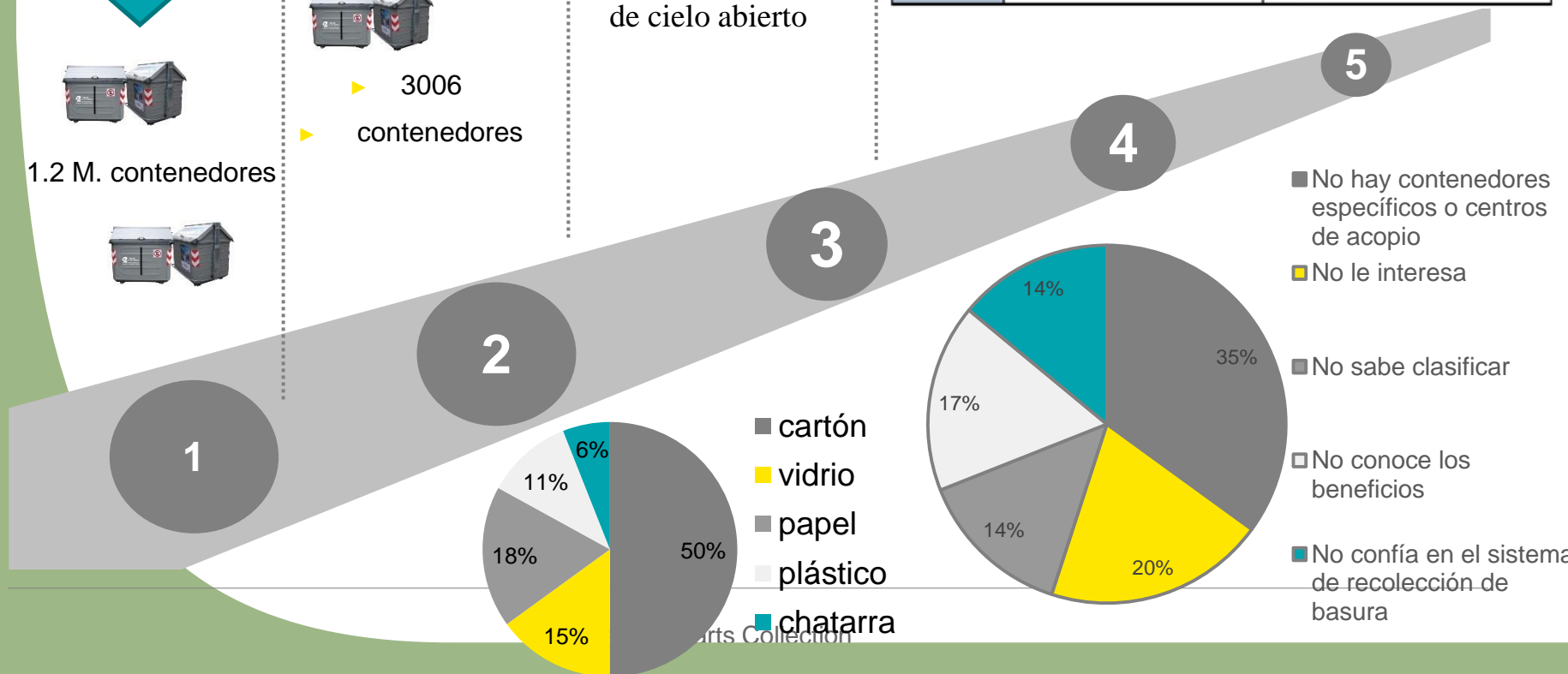
40% Botaderos de cielo abierto

Línea Base

Clasificación de residuos

Clasificación de residuos sólidos, según tipo

Residuo Sólido	2011	2012	2013	2014	Comentario
Plástico	23,23%	25,37%	19,74%	31,48%	El 72,55% de los hogares que clasifican el plástico, decidieron regalar o venderlo, al igual que los residuos de papel-cartón (56,55%) y vidrio (37,42%).
Papel - Carton	22,33%	20,68%	15,33%	31,48%	
Vidrio			11,36%	12,68%	
Residuos Orgánicos	14,24%	20,63%	14,73%	22,77%	A nivel nacional, la mayoría de los hogares que clasifican los residuos orgánicos, lo utilizan como compostaje o abono y/o para alimento de los animales





ESPE

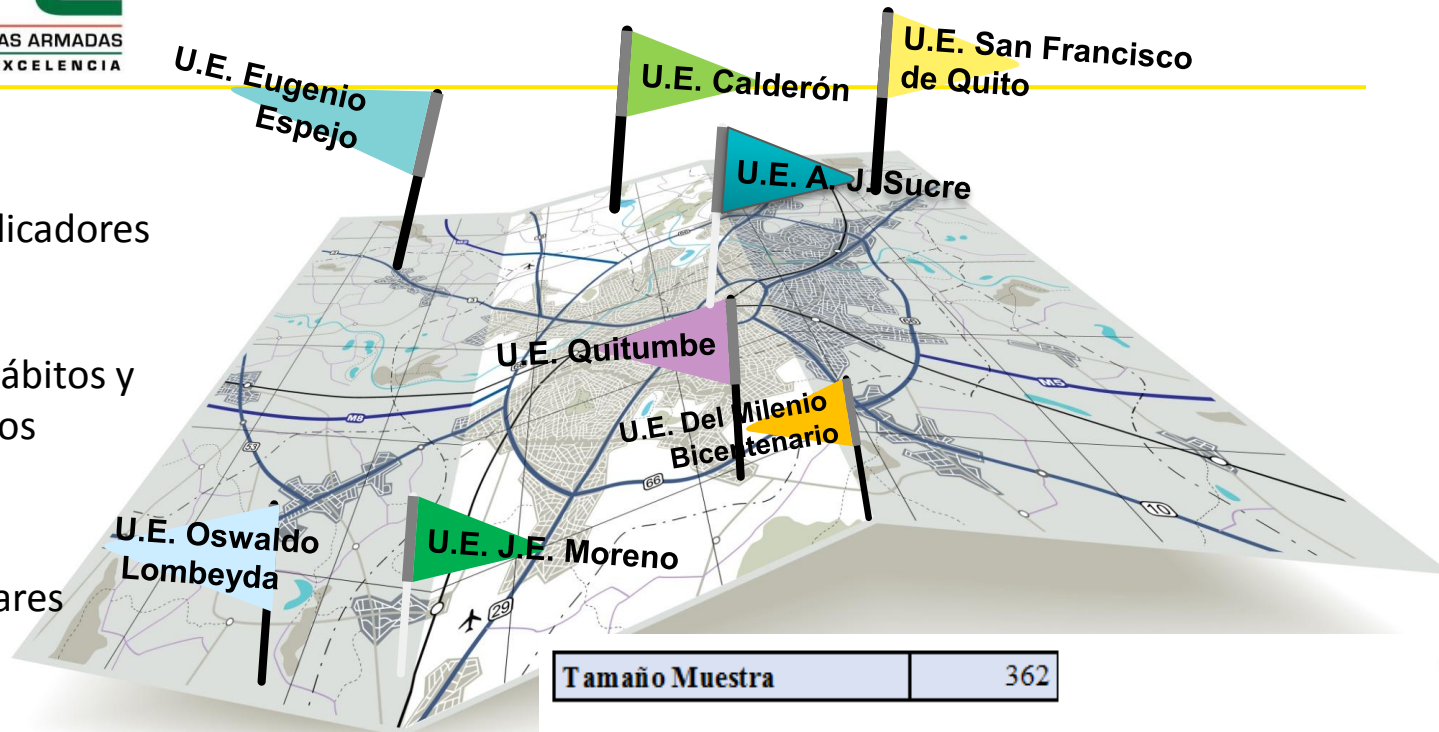
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Viabilidad e Indicadores

Evaluar los hábitos y conocimientos

61,68% de hogares no clasifica



Unidades Educativas Municipales D.M. Q.

Universo: 6.028

Tamaño Muestra 362

INSTITUCIÓN	Universo	%	Muestra por U.E.
EUGENIO ESPEJO	1084	18%	64
QUITUMBE	572	9%	34
JULIO E. MORENO	515	8%	31
OSWALDO LOMBEYDA	541	9%	32
ANTONIO JOSÉ DE SUCRE	1356	22%	80
DEL MILENIO BICENTENARIO	700	11%	42
CALDERÓN	759	12%	45
SAN FRANCISCO DE QUITO	571	9%	34
TOTAL	6098	100%	362

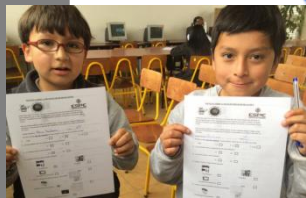
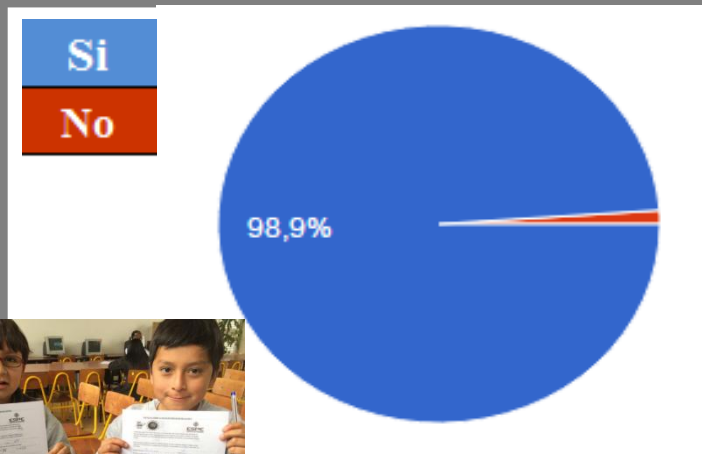


ESPE

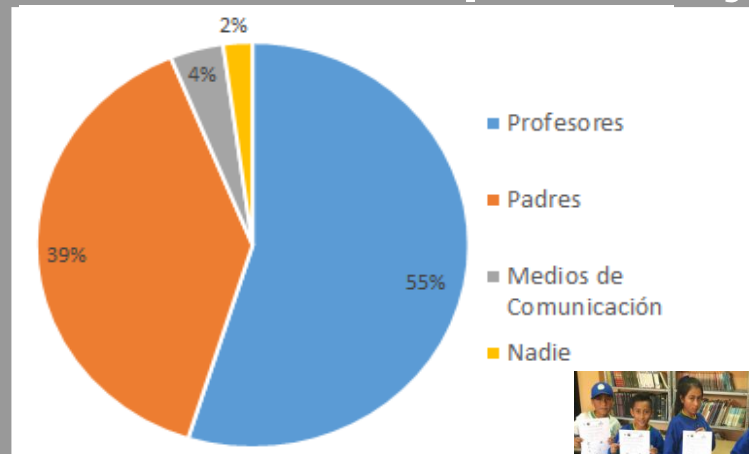
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

ANÁLISIS DE RESULTADOS

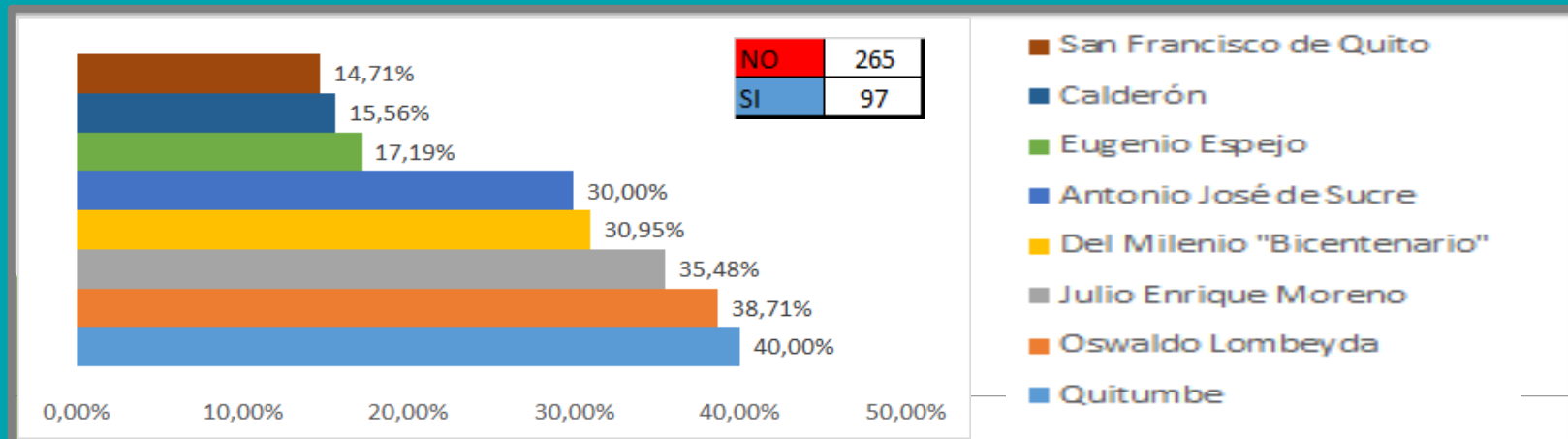
Interés



Fuente de aprendizaje



Practican recolección de botellas PET



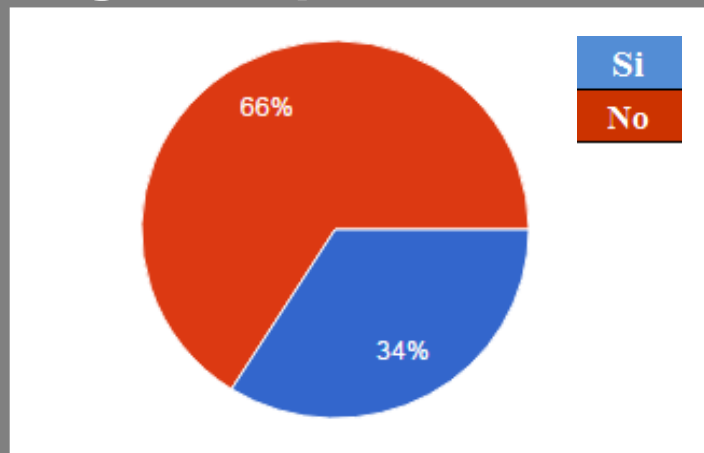


ESPE

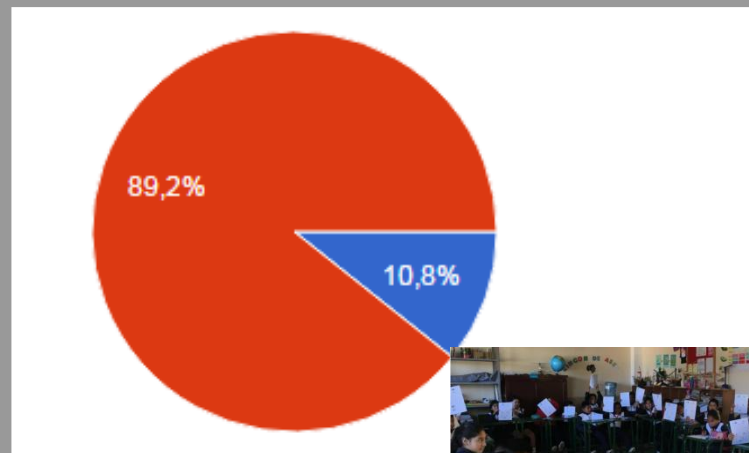
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

ANÁLISIS DE RESULTADOS

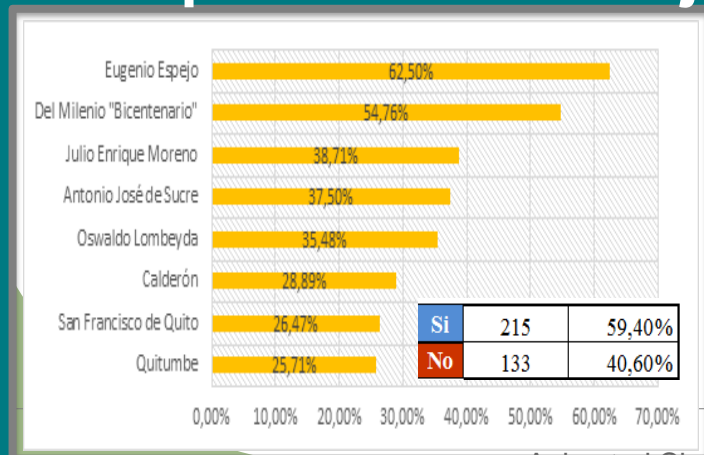
Hogares que clasifican



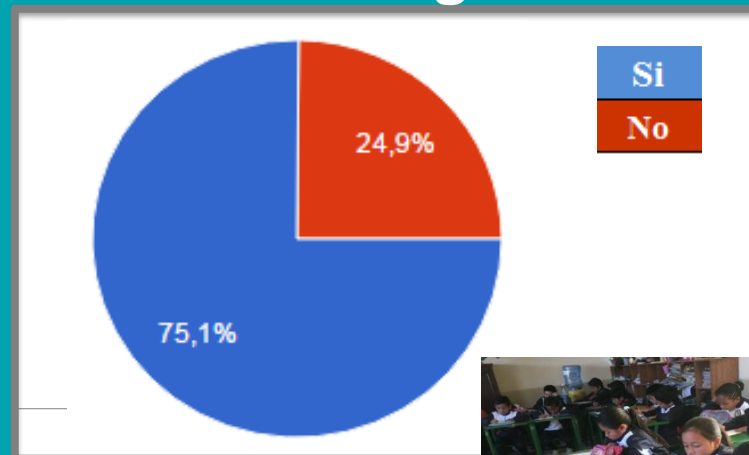
Conocimiento del IRBP



Campañas de reciclaje



Fuente de ingreso





PRUEBA DE HIPÓTESIS (Chi cuadrado)

Variable independiente:

Proyecto de servicio a la comunidad.

Variable dependiente:

Cultura de cuidado del medio ambiente.

Hipótesis nula: La participación en programas o proyectos de reciclaje, no influye en los hábitos de cuidado de medio ambiente.

Hipótesis alternativa: La participación en programas o proyectos de reciclaje, influye en los hábitos de cuidado de medio ambiente.

Variable (X)

Participación en campañas de reciclaje.

Variable (Y)

Hábito de recolectar y reciclar botellas PET.

$$\text{---} = 10,16$$

Variable (y)	Variable (x)				Total
	Si han participado	Frecuencia esperada	No han participado	Frecuencia esperada	
Botar en el piso	1	3.16298	4	1.8370	5
Colocar con el resto de basura	114	123.98895	82	72.0110	196
Ubicar en contenedores de botellas plásticas	114	101.84807	47	59.1519	161
	229		133		362

TABLA 3-Distribución Chi Cuadrado χ^2

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, v = Grados de Libertad

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079

SE DEMUESTRA QUE LAS VARIABLES SON DEPENDIENTES.



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

CONCLUSIONES

El análisis realizado a la muestra de 362 niños de las Unidades Educativas Municipales permite concluir que la primera fuente de información del cuidado del medio ambiente son sus profesores a partir de las clases que imparten, puesto que el pensum de estudio de las Unidades Educativas Municipales incluye temas al respecto, sin embargo, se evidencia la necesidad de fortalecer estos conocimientos mediante la aplicación de técnicas y herramientas pedagógicas como un proyecto específico que tienda a reforzar en ellos hábitos y conciencia de cuidado del medio ambiente.

Los niños desconocen que la recolección de botellas plásticas constituye una fuente de ingreso para algunas personas y que existe un esfuerzo del Estado ecuatoriano en el cuidado y preservación del medio ambiente a partir del establecimiento de normas tributarias que incentivan a la práctica del reciclaje de botellas por medio del reintegro de un determinado valor.

Existe la tendencia creciente de devolución del Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas no Retornables, debido al incentivo económico que representa para quien recolecta y entrega botellas plásticas en centros autorizados, valor que para el año 2015 alcanzó 28 millones de dólares equivalente a un año de remuneración básica de 6.376 personas.

La información obtenida en el análisis de resultados, permite concluir que el proyecto de vinculación con la comunidad titulado “Fortalecimiento de prácticas ambientales en los escolares de entre 7 y 11 años de edad de las escuelas municipales del Cantón Quito para la formación de patrones de consumo consientes, sostenibles y eficientes a partir de la recolección de botellas PET” es viable, medible y de largo aliento e inclusive podría institucionalizarse pues el estudio de aplicación de este fue efectuado sobre las Unidades Educativas Municipales del Cantón Quito y estas representan el 0.10% del total de establecimientos educativos que cuentan con el nivel de educación primaria en el Ecuador



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

RECOMENDACIONES

Si bien el proyecto de servicio a la comunidad antes mencionado es viable se recomienda aplicar un análisis previo de las condiciones en que se encuentra las instituciones educativas para definir su línea base. pues si bien el Municipio Metropolitano de Quito incluye temas de cuidado del medio ambiente a través del pensum de estudio de las Unidades Educativas Municipales y además provee contenedores para la clasificación de desechos para algunas de estas; es posible que estas mismas condiciones no se presenten en las instituciones fiscales o particulares donde se desee aplicar el proyecto.

El canje de botellas en centros de acopio, recicladoras, o embotelladoras generará ingresos para las Unidades Educativas, en tal virtud es recomendable que se realice una planificación de la administración, gestión e inversión de estos recursos públicos.

Para la aplicación del proyecto propuesto se recomienda incluir a docentes y estudiantes de otras áreas para lograr una integración de saberes y generar que los educandos recepten los conocimientos de una forma más pedagógica, creativa y eficiente.

Siendo responsabilidad de la Autoridad Tributaria la creación y generación de la cultura tributaria, es recomendable su fortalecimiento mediante programas educativos impulsados por la administración tributaria, además de esfuerzos articulados entre las instituciones que disponen de los recursos y beneficiarios, en este caso la Universidad y las instituciones educativas respectivamente.



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

GRACIAS