



CEMEPREPLAST



La “Campaña de Educación Medioambiental con Ejercicio Práctico de Reciclado de Plástico” se ejecutará en Bolivia, país que presenta las siguientes características:

- Superficie de 1,098,581 Km²,
- Población: 8,51 MHab.
- Población en 10 ciudades más importantes: 4.04 MHab.
- Población de esas 10 ciudades Total: 47.5%
- Hab/Km²: 7.75
- Tasa de inflación: 3.41%
- Tasa de devaluación: 6.46%
- PIB: \$us 8281.34 M
- Exportaciones: \$us 1316.50 M
- Importaciones: \$us 1830.00 M
- Exportaciones /PIB: 15.90%
- Importaciones /PIB*: 22.10%
- PIB/Hab*: 973.14 \$us
- Tasa de analfabetismo (año 92): 20%
- Tasa de mortalidad (año 99): 9.1 por mil
- Tasa de desnutrición (año 99): 25.6% talla edad
- Lenguaje: Español (más utilizado), Aymará, Quechua y Tupí Guaraní (idiomas) y más de 30 dialectos
- Fisiología: altiplano, valles y llanos
- Vías de comunicación: Caminos y carreteras en buen estado en el eje central; sistema ferroviario dividido en oriental y occidental; aeropuertos en todas las capitales de departamento.





CEMEPREPLAST



Cambio de costumbres y actitudes en lo que es el tratamiento de residuos sólidos en general y el reciclado del plástico, en particular.

Plástico a través de una fábrica móvil que se traslada a los centros educativos o municipios en función del cumplimiento de la recolección del mismo.

Convertir en materia prima reciclable el plástico y fabricar los productos con antelación seleccionados.

Es un material que tarda cientos de años en descomponerse naturalmente, pero puede ser reutilizado en forma adecuada a través de este proyecto.



CEMEPREPLAST



¿ QUIÉNES DESARROLLARON ESTE PROYECTO?

A principios del año 2001, los representantes de **SOFT DRINK SERVICES COMPANY** y el **CENTRO DE RECICLADO SRL.**, empresas bolivianas en el afán de diseñar un **proyecto de responsabilidad corporativa y preservación medioambiental** definieron trabajar en **Reciclado de Plástico**, a través de la suscripción de un acuerdo de fecha 15 de Enero de 2001. Los documentos emergentes de ese trabajo, confirman “**la responsabilidad compartida**” de ambas empresas en lo que al manejo integral de residuos sólidos se refiere, haciendo hincapié en el reciclaje del plástico. Se han realizado diversas acciones que han permitido contar con respuestas claras y concretas para la elaboración de este Proyecto, a través de la conformación de una comisión de trabajo interinstitucional.



CEMEPREPLAST



PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD -

Se incorporó para darle transparencia al manejo de los recursos financieros a ser administrados y para garantizar un proyecto sostenible a largo plazo.



CEMEPREPLAST



VISIÓN DEL PROYECTO

AL SER ESTE UN PRIMER PASO PARA LA
**CREACIÓN DE CONCIENCIA PÚBLICA,
EDUCACIÓN Y ACCIÓN
PARTICIPATIVA CIUDADANA EN
TEMAS MEDIOAMBIENTALES**
CON APLICACIÓN PRÁCTICA, SE SENTARÁN
LAS BASES PARA LA EJECUCIÓN FUTURA
DE OTROS PROYECTOS EN DEFENSA DEL
MEDIOAMBIENTE CON APLICACIÓN
PRÁCTICA.



CEMEPREPLAST





CEMEPREPLAST



LOS RESIDUOS SOLIDOS EN EL MUNDO

PAIS/CIUDAD	AÑO DE ULTIMA ACTUALIZACIÓN	HABITANTES	BASURA (Ton/día)	RSU (Kg/hab/día)	COBERTURA DE RECOLECCION (%)
España	2000	40.000.000	80.000	2,00	95,00%
A.M. México	93	17.000.000	14.000	0,82	80,00%
A.M. B. Aires	94	12.000.000	12.600	1,05	100,00%
A.M. Sao Paulo	93	16.000.000	12.000	0,75	95,00%
Río Janeiro	95	6.800.000	5.500	0,81	95,00%
Bogotá	94	5.500.000	4.200	0,76	92,00%
Caracas	88	4.300.000	4.000	0,93	95,00%
A.M. Lima	94	6.500.000	4.000	0,62	60,00%
Santiago	94	5.000.000	3.200	0,64	100,00%
Sto. Domingo	94	2.800.000	1.700	0,61	65,00%
La Habana	91	2.000.000	1.400	0,70	100,00%
Guayaquil	95	2.000.000	1.300	0,65	90,00%
Guatemala	92	1.300.000	1.200	0,92	80,00%
Quito	94	1.300.000	930	0,72	85,00%
Montevideo	91	1.300.000	900	0,69	95,00%
San José	94	1.000.000	900	0,90	80,00%
Medellin	87	1.600.000	750	0,47	95,00%
S. Salvador	92	1.300.000	700	0,54	60,00%
Managua	88	1.000.000	600	0,60	70,00%
Asunción	93	1.000.000	550	0,55	75,00%
Tegucigalpa	92	800.000	550	0,69	70,00%
La Paz	93	700.000	300	0,43	95,00%
P. España	93	500.000	400	0,80	98,00%
Georgetown	86	300.000	120	0,40	50,00%



CEMEPREPLAST



CALIDAD AMBIENTAL EN LAS PRINCIPALES ÁREAS URBANAS DE BOLIVIA

CIUDAD	FORMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (PORCENTAJE DE HOGARES)					Tipo de Servicio de Desagüe (Porcentaje de hogares)			Desechos sólidos (Ton/mes)
	En la vivienda	Pileta Pública	Carro Repart.	Pozo Noria	Río o Lago	Alcantarillado	Cámara séptica	Letrina	
Sucre	91,9	3,3		1,1	3,7	81,3	1,3	17,4	2.500
La Paz	82,2	10,4	2,0	3,3	2,1	71,0	2,2	26,8	10.000
Cochabamba	68,4	3,8	14,9	10,8	2,1	55,5	32,0	12,5	n.d.
Oruro	90,5	2,5		3,8	3,2	39,5	12,5	48,0	2.300
Potosí	80,6	15,5			3,9	76,1	1,8	22,1	1.350
Tarija	95,2	4,4		0,4		71,4	8,8	19,8	1.900
Santa Cruz	89,3	3,3		6,6	0,8	32,5	65,6	1,9	16.500
Trinidad / Cobija	74,3	6,4		18,9	0,4	1,6	94,2	4,2	930
El Alto	68,9	26,6		2,2	2,3	27,5	19,7	52,8	6.300



CEMEPREPLAST



¿POR QUÉ EL PROYECTO?

PORQUE EN BOLIVIA LA TEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL NO FORMA PARTE DE LA AGENDA COTIDIANA DEL CIUDADANO, QUE ANTEPONE A ÉSTA OTROS ASPECTOS QUE HACEN A SU DESENVOLVIMIENTO DIARIO.

¿CON QUIENES TRABAJAREMOS?

DADO EL AMBICIOSO ALCANCE DEL PLANTEAMIENTO, PRETENDEMOS GENERAR UN CÍRCULO VIRTUOSO QUE CAPITALICE EL TRABAJO DE AUTORIDADES NACIONALES, PREFECTURALES, MUNICIPALES, EMPRESAS PRIVADAS, ESTUDIANTES, MEDIOS DE COMUNICACIÓN, VOLUNTARIOS, ORGANISMO INTERNACIONALES Y OTROS.



CEMEPREPLAST



¿DIRECTAMENTE CON QUIÉN?

- ESTUDIANTES DE UNIDADES EDUCATIVAS DE LAS PRINCIPALES CIUDADES
- ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
- GOBIERNOS MUNICIPALES
- COMUNIDADES URBANAS, RURALES Y ORIGINARIAS

¿PARA QUIENES LOS PRODUCTOS?

- PARA LAS UNIDADES EDUCATIVAS QUE REQUIERAN EQUIPAMIENTO BASICO
- PARA LAS AREAS DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL
- PARA LAS COMUNIDADES URBANAS, RURALES Y ORIGINARIAS
- OTROS



CEMEPREPLAST



METODOLOGIA DE TRABAJO

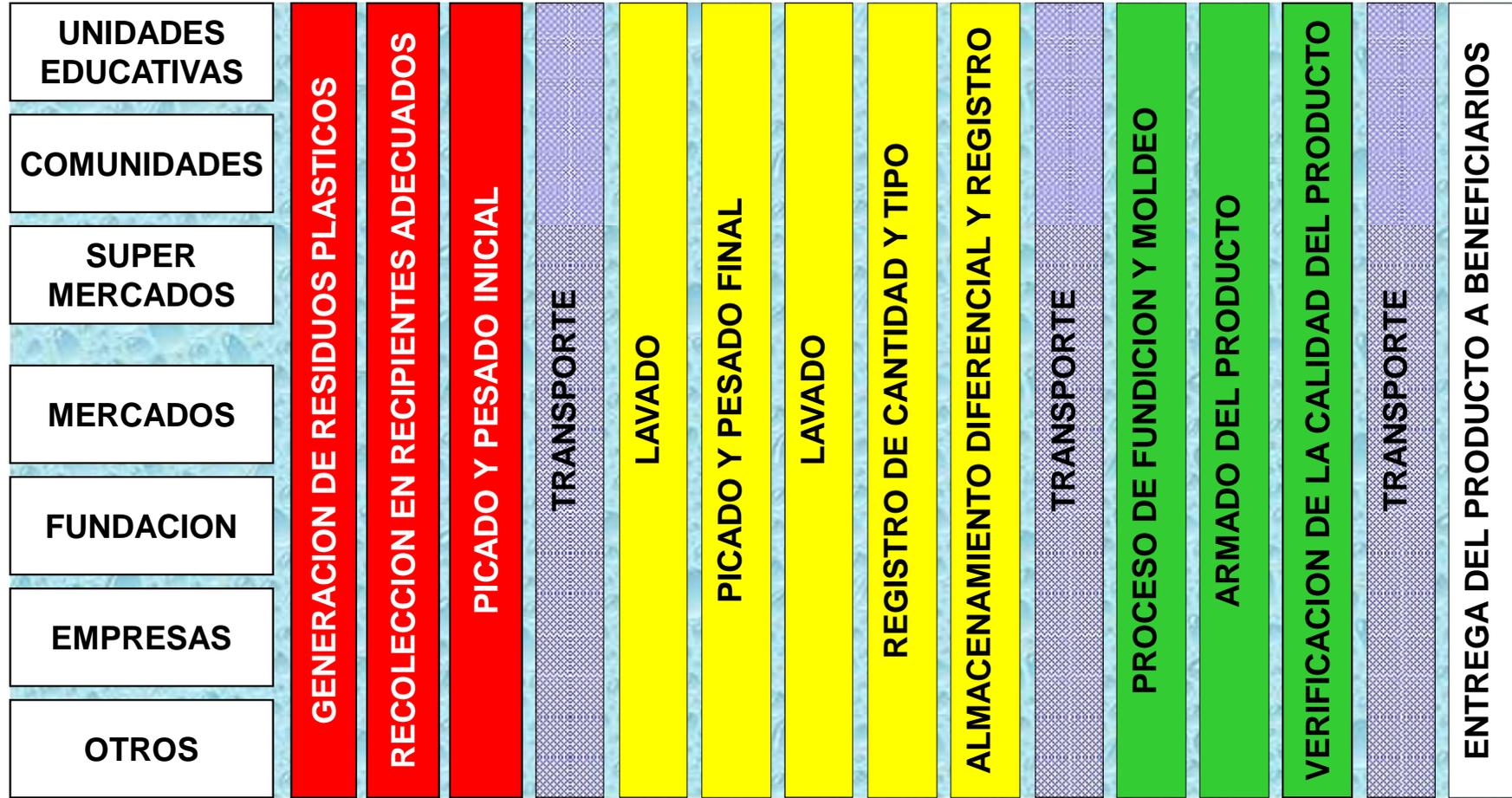
CENTRO DE ACOPIO



CENTRO DE RECICLADO



FCA. MOVIL

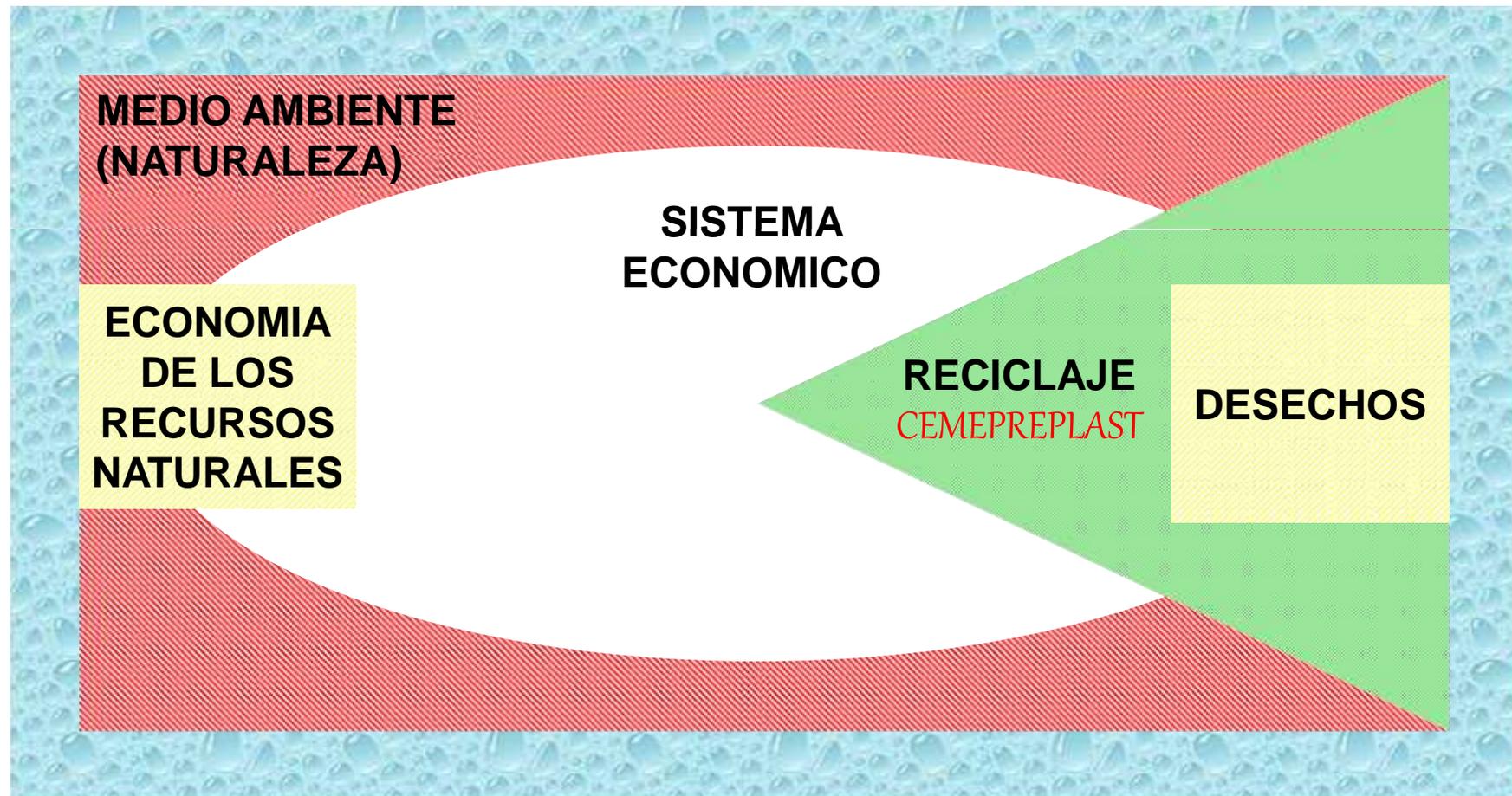




CEMEPREPLAST



LA ECONOMÍA Y EL AMBIENTE





CEMEPREPLAST



CUANDO		QUE RECURSOS SE REQUIEREN
ARRANQUE	3 MESES	167.992,70
1º FASE	1 AÑO	1´567.443,16
2º FASE	Del 2º al 5º AÑO	6´196.029,02
	Del 6º al 10º AÑO	12´085.278,96
TOTAL COSTO DEL PROYECTO		20´016.743.85
CONSOLIDACION	A PARTIR DEL 5 AÑO	BÚSQUEDA DE AUTO SOSTENIBILIDAD



CEMEPREPLAST



CUADRO RESUMEN 1º FASE

No.	DETALLE	MONTO EN \$us.	%	SDS 75%	CEREC 25%
1	TOTAL PREINVERSIÓN E INVERSIÓN	167.992,70	10,72	125.994,53	41.998,18
2	TOTAL RECURSOS HUMANOS	117.545,00			
	TOTAL/ MES	9.795,42	7,50		
3	TOTAL RECURSOS MATERIALES	295.200,00			
	TOTAL/ MES	24.600,00	18,83		
4	TOTAL RECURSOS ECONOMICO/ FINANCIEROS	105.716,56			
	TOTAL/ MES	8.809,71	6,74		
5	COMUNICACIÓN Y EDUCACION PUBLICA	880.988,90			
	TOTAL/ MES	73.415,74	56,21		
6	TOTAL DEL PROYECTO	1.567.443,16			
	TOTAL DE RECURSOS REQUERIDOS POR MES	130.620,26	100,00		
7	TONELADAS POR AÑO, QUE DEBEN SER PROCESADAS	2.612,41			
	TONELADAS POR MES, QUE DEBEN SER PROCESADAS	217,70			



CEMEPREPLAST



CUADRO RESUMEN PROXIMOS 10 AÑOS

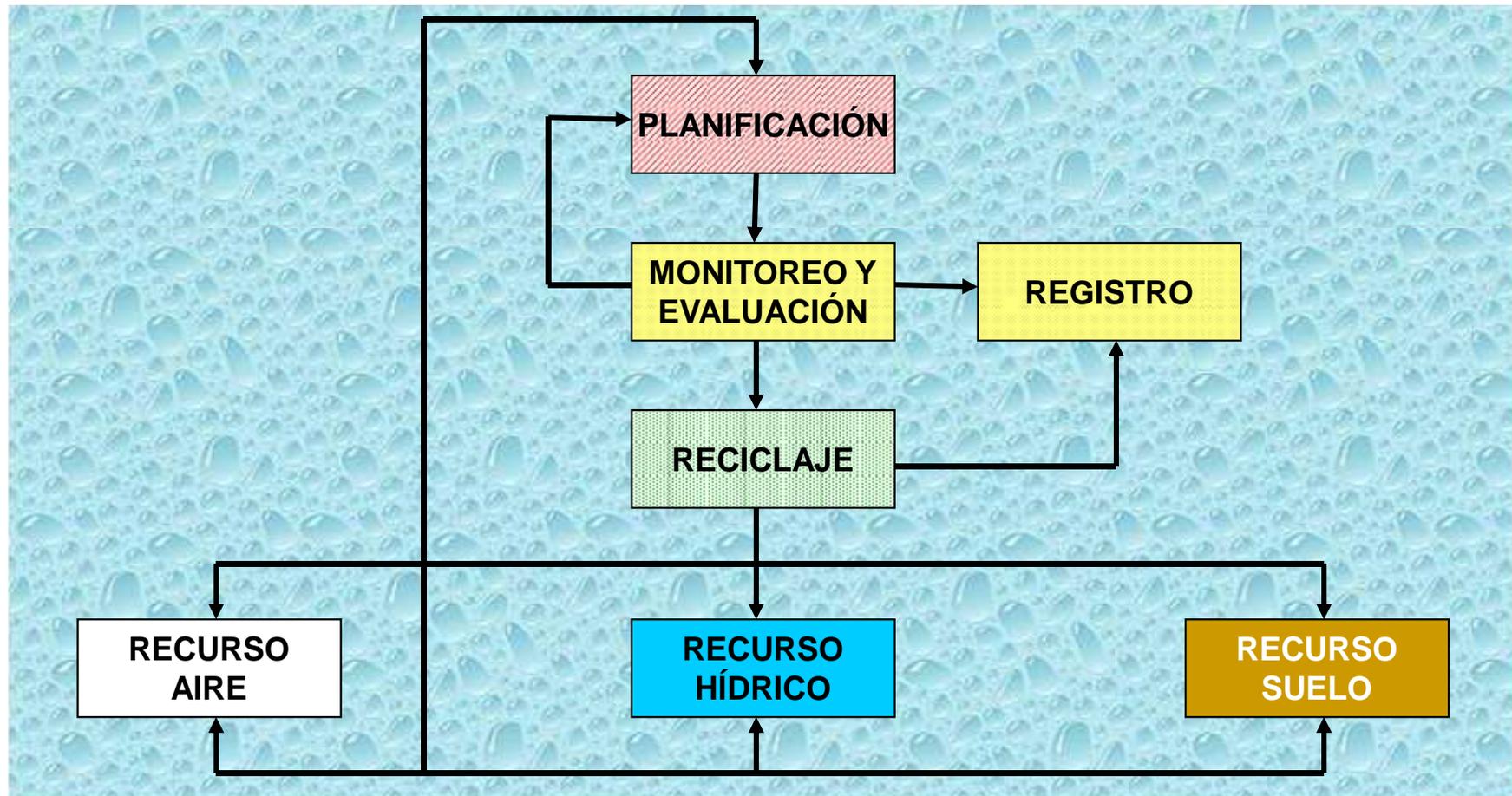
No.	2 Año	3 Año	4 Año	5 Año	6 Año	7 Año	8 Año	9 Año	10 Año
	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
2	129.299,50	142.229,45	156.452,40	172.097,63	189.307,40	208.238,14	229.061,95	251.968,15	277.164,96
	10.774,96	11.852,45	13.037,70	14.341,47	15.775,62	17.353,18	19.088,50	20.997,35	23.097,08
3		258.840,00		299.880,00	442.800,00		370.260,00		414.870,00
		21.570,00		24.990,00	36.900,00		30.855,00		34.572,50
4	116.288,22	127.917,04	140.708,74	154.779,62	170.257,58	187.283,33	206.011,67	226.612,84	249.274,12
	9.690,68	10.659,75	11.725,73	12.898,30	14.188,13	15.606,94	17.167,64	18.884,40	20.772,84
5	969.087,79	1.065.996,57	1.172.596,23	1.289.855,85	1.418.841,43	1.560.725,58	1.716.798,13	1.888.477,95	2.077.325,74
	80.757,32	88.833,05	97.716,35	107.487,99	118.236,79	130.060,46	143.066,51	157.373,16	173.110,48
6	1.214.675,51	1.594.983,06	1.469.757,36	1.916.613,10	2.221.206,41	1.956.247,05	2.522.131,75	2.367.058,93	3.018.634,82
	101.222,96	132.915,25	122.479,78	159.717,76	185.100,53	163.020,59	210.177,65	197.254,91	251.552,90
TOTAL CEMEPREPLAST 10 AÑOS									18.281.307,99
7	2.429,35	3.987,46	4.899,19	9.583,07	11.106,03	9.781,24	12.610,66	11.835,29	15.093,17
	202,45	332,29	408,27	798,59	925,50	815,10	1.050,89	986,27	1.257,76



CEMEPREPLAST



SEGUIMIENTO Y GESTIÓN AMBIENTAL





CEMEPREPLAST



¿COMO PODEMOS HACER REALIDAD ESTE PROYECTO?

- FIRMANDO CONVENIOS DE APOYO INTERINSTITUCIONAL
- BRINDANDO FINANCIAMIENTO, PARA LOS DIFERENTES AÑOS DE SU APLICACIÓN
- APLICANDO EL PILAR COMUNICACIONAL, A TRAVÉS DE MEDIOS MASIVOS, EVENTOS, ELABORACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO Y TOMA DE CONCIENCIA POR PARTE DE LA CIUDADANIA
- DESARROLLANDO LO OPERATIVO, A TRAVÉS DE UNA ADECUADA APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA PROPUESTA Y SU ADECUACION PERMANENTE
- CUMPLIENDO UN MANEJO ADMINISTRATIVO TRANSPARENTE DE LOS RECURSOS POR DISTINTAS INSTITUCIONES ASIGNADOS.