ALCALDÍA LOCAL
CIUDAD BOLÍVAR
Secretaria
GOBIERNO

EJECUCIÓN DEL PROYECTO GESTIÓN PARA EL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE CIUDAD BOLÍVAR

CONTRATO N° 19-29-00-03

INFORME FINAL

CONTRATISTA:
CONSORCIO AMBIENTAL

INTERVENTORA:
ING. CLAUDIA LEGUIA

OCTUBRE DE 2004
BOGOTA D.C.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 16

I TOMO. OBJETIVOS 17
I.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO 17
I.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....17

II RESUMEN EJECUTIVO 18
ONCE (11) CENTROS EDUCATIVOS 18
DOS (2) ORGANIZACIONES DE RECUPERADORES.....19

III TOMO. ACTIVIDADES GENERALES DESARROLLADAS ¡Error! Marcador no definido.
III.1 .....ACTIVIDADES GENERALES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
III.1.1Elaboración y entrega del plan de trabajo y cronograma de actividades..... ¡Error! Marcador no definido.
III.1.2Desarrollo de la revisión bibliográfica y elaboración del documento de antecedentes... ¡Error! Marcador no definido.
III.1.3Desarrollo de presentaciones públicas ¡Error! Marcador no definido.
III.1.4Actividades Comunicativas ¡Error! Marcador no definido.
III.1.5Informes mensuales ¡Error! Marcador no definido.

IV .TOMO. ACTIVIDADES REALIZADAS CON COLEGIOS ¡Error! Marcador no definido.
IV.1 ACTIVIDADES ESPECÍFICAS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
IV.1.1Diseño de la Propuesta de Carácter Educativo y Operativo que Integre los diferentes actores del Proyecto (Centro Educativos, Núcleos de Residentes, Comerciales e Institucionales, con el grupo de Recuperadores Organizados para el Manejo adecuado de Residuos Sólidos. ..... ¡Error! Marcador no definido.
IV.1.2Puesta en Marcha de la propuesta de trabajo hacia el sector educativo, centrada en la accesoria a los PR@AES, la formación y consolidación de los grupos ecológicos escolares y en la conformación de una Red que integre los centros educativos vinculados, al proyecto. ¡Error! Marcador no definido.

IV.1.2.1 Identificación de los centros educativos **¡Error! Marcador no definido.**
COLEGIO..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.2……Selección de los centros educativos **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.3……Acercamiento a los centros educativos seleccionados para participar en el proyecto **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.4……Realizar el diseño de acuerdos con los centros educativos..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.5…Identificación de Proyectos Ambientales Escolares-PRAES ..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.6 Desarrollo de jornadas de inducción a la comunidad de los centros educativos..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.7……Desarrollo de Jornadas de Capacitación en los Centros Educativos..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.8……Visita al relleno sanitario Doña Juana **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.8.1……Actividad antes de la visita **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.8.2……Actividades durante la visita **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.8.3……Actividades posteriores a la visita - Elaboración de cartilla .. **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.9……Entrega de material comunicativo y bibliográfico..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.10……. Acompañamiento a los Proyectos Ambientales PR@ES de los centros educativos participantes en el proyecto... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.11……Conformación de la Red Escolar Ambiental ..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.12…Elaboración de la base de datos de los participantes..... **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.13……Desarrollo del Evento de Clausura **¡Error! Marcador no definido.**
IV.1.2.14…..Evaluación de los centros educativos. **¡Error! Marcador no definido.**

V TOMO. ACTIVIDADES REALIZADAS CON RESIDENTES, COMERCIANTES E INSTITUCIONES¡Error! Marcador no definido.

V.1.1Puesta en Marcha y acompañamiento de Acuerdos de carácter educativo / Operativo de separación en la fuente y recolección selectiva en Núcleos residenciales, comerciales e institucionales, con apoyo de los grupos de recuperadores organizados.....¡Error! Marcador no definido.

V.1.1.1…Identificación y Convocatoria de Actores (Residentes, Comerciantes y Funcionarios) **¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.2Preselección de los Actores (Conjuntos Residenciales o Barrios, Núcleos y Comerciales e Institucionales). .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.2.1……Aplicación de encuestas a actores (residentes, comerciantes y funcionarios) identificados. .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.2.2……Análisis de la Aplicación de Encuestas a Comerciantes y Funcionarios. .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.2.3.Desarrollo de las caracterizaciones a actores (residentes, comerciantes y funcionarios) identificados. .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.2.4…Análisis de las caracterizaciones realizadas en conjuntos residenciales. .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.3Selección de los Actores (Conjuntos Residenciales o Barrios y Núcleos Comerciales e Institucionales). .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.4Diseño de Acuerdos .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.5Desarrollo de las Jornadas Pedagógicas **¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.6Indicadores Aplicados al proceso de formación de residentes **¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.7Desarrollo de Visitas In Situ.....**¡Error! Marcador no definido.**

VISITA .....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.8Entrega de Material Comunicativo ...**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.9Desarrollo de eventos lúdicos.....**¡Error! Marcador no definido.**

V.1.1.10…… Seguimiento al proceso **¡Error! Marcador no definido.**
Indicador..... **¡Error! Marcador no definido.**

VI TOMO. ACTIVIDADES REALIZADAS CON RECUPERADORES ¡Error! Marcador no definido.

VI.1.1Fortalecimiento y capacitación a dos (2) organizaciones de recuperadores. ¡Error! Marcador no definido.

VI.1.1.1…… Identificación de las Organizaciones de Recuperadores..... **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.2 Selección de las Organizaciones de Recuperadores..... **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.3……Realización de Diagnostico General a las Organizaciones de recuperadores..... **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.4 Desarrollo de las Jornadas de Capacitación. **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.5……Desarrollo de las Jornadas Lúdicas con los Recuperadores..... **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.6…Análisis de Fortalezas y Debilidades de las Organizaciones de Recuperadores..... **¡Error! Marcador no definido.**
DEBILIDADES Y FORTALEZAS DE LAS ORGANIZACIONES. **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.7……Balance de Aplicación **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.8…… Entrega de Material Informativo **¡Error! Marcador no definido.**
VI.1.1.9 Diseño, elaboración y entrega de carnets a recuperadores. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

VII TOMO. PROPUESTA DE CONTINUIDAD DEL PROYECTO ¡Error! Marcador no definido.

VIII TOMO. LOGROS ..... ¡Error! Marcador no definido.

IX TOMO. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ... ¡Error! Marcador no definido.

X TOMO. DIFICULTADES ¡Error! Marcador no definido.

XI TOMO. ANEXOS ..... ¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE CUADROS

Pág.

CUADRO No. III.1. PRESENTACIONES PÚBLICAS REALIZADAS DEL PROYECTO _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.1. COLEGIOS IDENTIFICADOS CIUDAD BOLÍVAR **¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.2. COLEGIOS SELECCIONADOS INICIALMENTE_**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.3. COLEGIOS SELECCIONADOS__**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.4. INFORMACIÓN BASE DE LOS PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS PARTICIPES DEL PROYECTO _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.5. TEMAS DE LA JORNADA DE NIVELACIÓN___**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.6. CONSOLIDADO DE JORNADAS DE CAPACITACIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.7. PROGRAMACIÓN VISITA AL RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA (24 DE JULIO DE 2004) _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No IV.8. CONSOLIDADO DE LA CANTIDAD DE CALCOMANÍAS ENTREGADAS A CENTROS EDUCATIVOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.9. BASE DE DATOS DE LOS CENTRO EDUCATIVOS PARTICIPANTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. IV.10. INDICADORES APLICADOS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.1. LISTADO DE CONJUNTOS RESIDENCIALES IDENTIFICADOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.2. LISTADO DE BARRIOS IDENTIFICADOS_____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.3 LISTADO DE SECTORES COMERCIALES E INSTITUCIONALES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.4. POBLACIÓN ENCUESTADA_____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.5. INTEGRANTES GRUPO FAMILIAR **¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.6. DÍAS MAS FRECUENTES PARA SACAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.7. CARACTERIZACIÓN ATLANTA II SECTOR I__**¡Error! Marcador no definido.**

CUADRO No. V.8. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN ATLANTA II, SECTOR I __**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.9. CARACTERIZACIÓN ATLANTA II SECTOR II__**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.10. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN ATLANTA II SECTOR II ___**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.11. CARACTERIZACIÓN ASPROCAN**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.12. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN ASPROCAN ___**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.13. CARACTERIZACIÓN MADELENA II**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.14. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN MADELENA II **¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.15. CARACTERIZACIÓN MULTIFAMILIAR NUEVO MADELENA _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.16. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN MULTIFAMILIAR NUEVO MADELENA _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.17. CARACTERIZACIÓN CALABRIA I_**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.18. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN CALABRIA I _**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.19. CARACTERIZACIÓN CALABRIA II**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.20. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN CALABRIA II **¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.21. CARACTERIZACIÓN LANZURYTH MADELENA__**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.22. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN LANZURITH MADELENA EDIFICIO 1,2,3 Y 4 _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.23. CARACTERIZACIÓN PROTECHO BOGOTA II__**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.24. CARACTERIZACIÓN GALICIA SECTOR II__**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.25. RESULTADOS APLICACIÓN FICHA TÉCNICA PARA EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO COLECTIVO DE RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**

CUADRO No. V.26. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL CANDELARIA _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.27. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL PERDOMO _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.28. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL LA ESTANCIA _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.29. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL LA CORUÑA _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.30. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL LUCERO BAJO _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.31. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL SAN FRANCISCO _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.32. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL JERUSALÉN PLAN _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.33. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL E INSTITUCIONAL METRO SUR _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.34. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO INSTITUCIONAL **¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.35. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO INSTITUCIONAL UNIVERSIDAD DISTRITAL _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.36. ACTORES SELECCIONADOS PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.37. RESUMEN DE ACUERDOS_____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.38. CONSOLIDADO DE JORNADAS DE CAPACITACIÓN CON RESIDENTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.39. INDICADORES DE ESTADO APLICADOS A RESIDENTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.40. INDICADORES DE COMPRENSIÓN DE CONTENIDOS APLICADOS A RESIDENTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.41. INDICADORES DE GESTIÓN APLICADOS A RESIDENTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.42. CONSOLIDADO DE LAS VISITAS IN SITU REALIZADAS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.43. CONSOLIDADO DE LA CANTIDAD DE CALCOMANÍAS ENTREGADAS A RESIDENTES, COMERCIANTES Y FUNCIONARIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.44. CONSOLIDADO DE LA CANTIDAD DE BOLETINES ENTREGADOS A RESIDENTES, COMERCIANTES Y FUNCIONARIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.45. CONSOLIDADO DE LOS EVENTOS LÚDICOS EJECUTADOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.46. CONSOLIDADO DE VISITAS DE SEGUIMIENTO **¡Error! Marcador no definido.**

CUADRO No. V.47 EFICIENCIA DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES RECUPERABLES EN LOS CONJUNTOS RESIDENCIALES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.48 DATOS DE SEGUIMIENTO DE LOS ACUERDOS CON CONJUNTOS RESIDENCIALES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.49 EFICIENCIA DE RECUPERACIÓN DE MATERIALES RECUPERABLES EN LOS NÚCLEOS COMERCIALES E INSTITUCIONALES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. V.50 DATOS DE SEGUIMIENTO DE LOS ACUERDOS CON LOS NÚCLEOS COMERCIALES E INSTITUCIONALES **¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. VI.1. ORGANIZACIÓN DE RECUPERADORES IDENTIFICADAS _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. VI.2. CONSOLIDADO JORNADAS DE CAPACITACIÓN_**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. VI.3. CONSOLIDADO JORNADAS LUDICAS DE RECUPERADORES _____**¡Error! Marcador no definido.**
CUADRO No. VI.4. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LAS ORGANIZACIONES DE RECUPERADORES _____**¡Error! Marcador no definido.**

LISTA DE ILUSTRACIONES

Pág.

Ilustración II.1 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE CAPACITACIÓN CENTROS EDUCATIVOS _____21

Ilustración II.2 REGISTROS FOTOGRÁFICOS SALIDA AL RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA _____22
Ilustración II.3 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE LAS JORNADAS DE PR@ES _____22
Ilustración II.4 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE SOCIALIZACIÓN RED AMBIENTAL ESCOLAR _____23
Ilustración II.5 LOGO DE LA RED AMBIENTAL ESCOLAR_____23
Ilustración II.6 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE LÚDICAS CON RESIDENTES _____25
Ilustración II.7 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE CAPACITACIÓN CON RECUPERADORES _____27
Ilustración II.8 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE LÚDICAS CON RECUPERADORES _____27
Ilustración IV.1. CARTELERAS ENTREGADAS EN LOS COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración IV.2. LOGOTIPO DE LA RED AMBIENTAL_____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.1. SEXO POBLACIÓN ENCUESTADA**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.2. ESCOLARIDAD POBLACIÓN ENCUESTADA_____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.3. TIPO DE TENENCIA DEL PREDIO**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.4. CONOCIMIENTOS FRENTE AL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR PARTE DE LOS RESIDENTES __**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.5. VENTAJAS DE CLASIFICAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.6. DISMINUIR LA CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR. _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.7. DISPOSICIÓN PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.8. PRINCIPAL RESIDUO SÓLIDO RECUPERABLE_**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.9. LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.10. PERSONA ENCARGADA DE MANEJAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.11. MANEJO ACTUAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL O BARRIO**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.12. DISPONIBILIDAD DE TIEMPO PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.13. ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA_____**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración V.14. SEXO POBLACIÓN ENCUESTADA__**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.15. TIPO DE ESTABLECIMIENTO_**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.16. CONOCIMIENTOS FRENTE AL MANEJO ADECUADO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS POR PARTE DE LOS RESIDENTES __**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.17. VENTAJAS MÁS IMPORTANTES DE CLASIFICAR LOS RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.18. DISPOSICIÓN PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.19. PRINCIPAL RESIDUO RECUPERABLE_____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.20. VENDE EL MATERIAL RECUPERABLE_____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.21. INTERÉS EN PARTICIPAR EN EL PROYECTO**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.22. DÍAS Y HORAS PARA REALIZAR LAS JORNADAS DE TRABAJO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.23. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ATLANTA II SECTOR I _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.24. CARACTERIZACIÓN ATLANTA II, I SECTOR**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.25. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ATLANTA II SECTOR II _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.26. CARACTERIZACIÓN ATLANTA II, II SECTOR _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.27. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ASPROCAN _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.28. CARACTERIZACIÓN ASPROCAN**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.29. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN MADELENA II _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.30. CARACTERIZACIÓN MADELENA II**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.31. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN MULTIFAMILIAR NUEVO MADELENA _**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.32. CARACTERIZACIÓN MULTIFAMILIAR NUEVO MADELENA _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.33. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CALABRIA I _____**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración V.34. CARACTERIZACIÓN CALABRIA I_ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.35. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CALABRIA II _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.36. CARACTERIZACIÓN CALABRIA II **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.37. VARIACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LANZURITH EDIFICIO 1,2,3 Y 4 **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.38. CARACTERIZACIÓN LANZURITH MADELENA EDIFICIO 1,2,3 Y 4 _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.39. CARACTERIZACIÓN PROTECHO BOGOTÁ II__ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.40. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN PROTECHO BOGOTÁ II _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.41. CARACTERIZACIÓN GALICIA SECTOR II__ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.42. DISTRIBUCIÓN DE PESO DE LAS BOLSAS DE RESIDUOS CARACTERIZADAS EN GALICIA SECTOR II _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.43. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL CANDELARIA I Y II ETAPA _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.44. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL PERDOMO _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.45. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL LA ESTANCIA _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.46. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL LA CORUÑA _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.47. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL LUCERO BAJO _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.48. CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL SAN FRANCISCO _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.49 . CARACTERIZACIÓN NÚCLEO COMERCIAL JERUSALÉN PLAN _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.50. CARACTERIZACIÓN METRO SUR__ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.51. CARACTERIZACIÓN METRO SUR__ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.52. CARACTERIZACIÓN CADEL - CADE_____ **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.53. CARACTERIZACIÓN UNIVERSIDAD DISTRITAL _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración V.54. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL LANZURITH MADELENA EDIFICIO 1,2,3 Y 4 _**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.55. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL ATLANTA II SECTOR II _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.56. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR NUEVO MADELENA **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.57. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL ASPROCAN _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.58. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL CALABRIA _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.59. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL NÚCLEO COMERCIAL CANDELARIA _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.60. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL NÚCLEO COMERCIAL E INSTITUCIONAL METRO SUR _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.61. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL NÚCLEO COMERCIAL JERUSALÉN PLAN _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.62. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL NÚCLEO COMERCIAL PERDOMO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración V.63. VARIACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL RECUPERADO POR SEMANA EN EL NÚCLEO INSTITUCIONAL CADEL-CADE _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.1. SEXO POBLACIÓN ENCUESTADA_**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.2. ESCOLARIDAD POBLACIÓN DE RECUPERADORES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.3. CARACTERÍSTICAS DE LAS ORGANIZACIONES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.4. CON QUIEN ADELANTA LA LABOR DE RECUPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.5. CUANTO TIEMPO LLEVA REALIZADO ESTA LABOR _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.6. LOCALIDADES DONDE REALIZA LA RECUPERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.7. DIFICULTADES EN EL DESARROLLO DE LA LABOR _____**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración VI.8. PARTICIPACIÓN EN PROCESOS DE SENSIBILIZACIÓN _____**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración VI.9. PARTICIPACIÓN HORARIA___**¡Error! Marcador no definido.**

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo 1. PLAN DE TRABAJO_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 3. LISTADO DE BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA_**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 4. CONSOLIDADO DE INFORMACIÓN SECUNDARIA_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 5. COMUNICACIONES PARA LA CONSECUCIÓN DE ESPACIOS PARA LAS PRESENTACIONES PÚBLICAS _**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 6. INVITACIONES A LAS PRESENTACIONES PÚBLICAS___**¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 7. CONTENIDO DE LAS PRESENTACIONES PÚBLICAS_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 8. REGISTROS DE ASISTENCIA A LAS PRESENTACIONES PÚBLICA _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 9. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS PRESENTACIONES PÚBLICAS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 10. REGISTROS DE ASISTENCIA A LAS PRESENTACIONES ADICIONALES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 11. HERRAMIENTAS COMUNICATIVAS_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 12. COMUNICACIONES GENERALES_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 13. ACTIVIDADES PRELIMINARES (INCLUYE ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /OPERATIVA) _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 14. ACUERDOS FIRMADOS CON LOS COLEGIOS PARTICIPANTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 15. SOPORTES JORNADA DE INDUCCIÓN EN LOS COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 16. SOPORTES DE LAS CAPACITACIONES EN COLEGIOS_**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 17. LISTADO DE ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES EN LOS COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 18. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 19. COMUNICACIONES NECESARIAS PARA CONSOLIDAR LA VISITA EL RELLENO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 20. COMUNICACIONES RELACIONADAS CON COLEGIOS____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 21. ACTIVIDADES REALIZADAS RELACIONADAS CON LA VISITA AL RELLENO SANITARIO Y REGISTROS DE ASISTENCIA ____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 22. DOCUMENTOS DE ENTREGA DEL MATERIAL COMUNICATIVO _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 23. MATERIAL DIDACTICO ENTREGADO A LOS COLEGIOS PARTICIPANTES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 24. DOCUMENTOS DE ENTREGA DEL MATERIAL DIDACTICO A LOS COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 25. DOCUMENTOS DE DIAGNOSTICO DE LOS PRAES EN LOS COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 26. COMUNICACIONES RELACIONADOS CON LOS PRAES___**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 27. CAPACITACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LOS PRAES_**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 28. LISTADO DE ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES EN PRAES DE LOS COLEGIOS _____**¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 29. INDICADORES DE EVALUACIÓN DE PRAES_ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 30. DOCUMENTOS FINALES DE PRAES POR CADA COLEGIO. _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 31. GUÍA METODOLÓGICA PRAES Y DECRETO 1743._____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 32. EVALUACIÓN DE LOS PRAES ENTREGADOS A LOS COLEGIOS. _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 33. PLAN DE RECICLAJE ENTREGADO POR ASEO CAPITAL **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 34. GUÍAS PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA RED AMBIENTAL _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 35. CORREO GRUPAL DE LA PÁGINA WEB__ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 36. LISTADO DE ASISTENCIA A LAS ACTIVIDADES DE CONSOLIDACIÓN DE LA RED AMBIENTAL _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 37. BASE DE DATOS DE LOS PARTICIPANTES EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN COLEGIOS ____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 38. LISTADO DE ASISTENCIA AL EVENTO DE CLAUSURA **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 39. ENTREGA DE CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN.__ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 40. EVALUACIÓN REALIZADA EN COLEGIOS__ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 41. COMUNICACIONES RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS CON RESIDENTES, COMERCIANTES Y FUNCIONARIOS. _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 42. ENCUESTAS REALIZADAS A RESIDENTE, COMERCIANTES Y FUNCIONARIOS. _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 43. FICHAS DE CUARTOS DE BASURA Y CARACTERIZACIONES _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 44. ACUERDOS FIRMADOS CON RESIDENTES, COMERCIANTES Y FUNCIONARIOS _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 45. MANUAL OPERATIVO_____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 46. GUÍAS DE TRABAJO CON RESIDENTES Y PRESENTACIONES _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 47. LISTADOS DE ASISTENCIA A LAS JORNADAS DE TRABAJO CON RESIDENTES _____ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 48. FOTOGRAFÍAS DE ACTIVIDADES CON RESIDENTES, FUNCIONARIOS Y COMERCIANTES _ **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 49. BASE DE DATOS DE RESIDENTES_____ **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo 50. EVALUACIÓN REALIZADA A RESIDENTES__**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 51. SOPORTES DE LAS JORNADAS LÚDICAS**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 52. FORMATO DE LAS VISITAS IN SITU__**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 53. FORMATO DE LA VISITA DE SEGUIMIENTO**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 54. COMUNICACIONES RELACIONADAS CON LOS ACUERDOS**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 55.REGISTROS DE SEGUIMIENTO DE LOS ACUERDOS_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 56. FORMATO DE ENCUESTA PARA LOS RECUPERADORES__**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 57. LISTADOS DE ASISTENCIA LAS JORNADAS DE CAPACITACIÓN CON RECUPERADORES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 58. REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE LOS EVENTOS CON RECUPERADORES _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 59. BASE DE DATOS RECUPERADORES_____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 60. CARNET ENTREGADO A LOS RECUPERADORES CAPACITADOS _____**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 61. DOCUMENTO DE ENTREGA DE CARNET__**¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 62. COMUNICACIONES CON ORGANIZACIONES DE RECUPERADORES _____**¡Error! Marcador no definido.**

INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el informe de todas las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto "GESTIÓN PARA EL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE CIUDAD BOLÍVAR", contrato No. 19-29-00-03, celebrado entre el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente D.A.M.A. y el CONSORCIO AMBIENTAL, el cual se realizó durante el periodo comprendido entre el 17 Diciembre de 2003 y el 17 de Septiembre de 2004.

En el informe se encuentran los respectivos soportes del desarrollo de las diferentes actividades desarrolladas con la población objetivo (Centros Educativos, Residentes, Comerciantes y Funcionarios), dentro de estos se encuentran los registros de asistencia de los participantes a las jornadas de capacitación y fortalecimiento, los registros fotográficos del desarrollo de las mismas, los registros de entrega de material comunicativo y correspondencia, el desarrollo de las presentaciones publicas entre otros.

Adicionalmente el informe contiene los logros obtenidos durante el desarrollo del proyecto, los inconvenientes presentados en el desarrollo de las actividades y las conclusiones y recomendaciones para el desarrollo de futuros proyectos en la localidad.

El documento incluye los productos del proyecto solicitados en los términos de referencia, dentro de los cuales se encuentran:

Plan de trabajo, cronograma de actividades, plan de pagos, documento con la formulación de la metodología pedagógica / operativa propuesta, registro de la realización de actividades preliminares, soporte de las cinco (5) presentaciones públicas efectuadas, descripción y análisis de todas las actividades realizadas con el sector educativo entre otras: asesoría a los PRAES, creación y consolidación de Grupos Ambientales e inicio y acompañamiento a la Red Escolar Ambiental, descripción y análisis de todas las actividades realizadas con los sectores residencial, comercial e institucional: identificación; encuestas y caracterización de residuos entre otras, elaboración, firma y operación de los Acuerdos pactados con recuperadores; seguimiento y evaluación del proceso; propuesta de continuidad del mismo, descripción y análisis del proceso de

fortalecimiento de las dos (2) organizaciones de recuperadores incluyendo actividades de Identificación de organizaciones locales; análisis de fortalezas y debilidades; propuesta temática de capacitación y balance de su aplicación; acompañamiento durante la operación de los Acuerdos pactados, con los soportes respectivos.

I TOMO. OBJETIVOS

I.1 Objetivo General del Proyecto

El objetivo que persiguió el proyecto "GESTIÓN PARA EL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE CIUDAD BOLÍVAR", es contribuir en la generación de una cultura del manejo adecuado de los residuos sólidos, mediante el trabajo con la comunidad educativa, residencial, comercial e institucional de la localidad.

I.2 Objetivos Específicos

- Diseñar de una propuesta de carácter educativo y operativo que integre a los diferentes actores de interés del proyecto: Centros Educativos, núcleos de residentes, comerciantes e instituciones, con grupos de recuperadores organizados, para un manejo adecuado de residuos sólidos.

- Realizar la puesta en marcha de la propuesta de trabajo hacia el sector educativo, centrada en la asesoría a los PRAES; en la formación o consolidación de los Grupos Ecológicos Escolares y en la conformación de una Red Ambiental Escolar que integre los Centros Educativos vinculados, en torno al trabajo común iniciado.

- Poner en marcha y acompañar los Acuerdos de carácter educativo / operativo de separación en la fuente y recolección selectiva en núcleos residenciales, comerciales e institucionales, con apoyo de los grupos de recuperadores organizados.

- Fortalecer y capacitar dos (2) organizaciones locales de recuperadores.

- Realizar la evaluación del proyecto.

- Efectuar el seguimiento de la operación de los acuerdos pactados entre población objetivo (Residentes, comerciantes y funcionarios) y recuperadores.

II RESUMEN EJECUTIVO

La Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, mediante el Contrato No. 19-29-00-03, efectuado por el CONSORCIO AMBIENTAL desarrolló durante el periodo comprendido entre el 17 Diciembre de 2003 y el 17 de Septiembre de 2004 el proyecto "GESTIÓN PARA EL MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS CON LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE CIUDAD BOLÍVAR", financiado por el Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar y cuya inversión fue de $ 67.464.000.00. Este proyecto busco consolidar una cultura del manejo adecuado de los residuos sólidos en la localidad.

1. GRUPO DE TRABAJO

El grupo encargado del desarrollo de este proyecto estaban formado por:

CONTRATISTA
CONSORCIO AMBIENTAL Ing. DIANA PEÑA – Ing. OSCAR CASTIBLANCO

DIRECTOR
Ing. Agrónomo OSCAR CASTIBLANCO PATIÑO

PROFESIONALES DE APOYO
Área Social: Sociólogo HENRY FIGUEROA
Tecnólogos en Gestión Ambiental y Servicios Públicos: OLGA PÁEZ y NELSON ABRIL

2. POBLACIÓN BENEFICIADA

La población beneficiada con el proyecto fue la siguiente:

ONCE (11) CENTROS EDUCATIVOS
SEIS (6) CONJUNTOS RESIDENCIALES O BARRIOS
SEIS (6) NÚCLEOS COMERCIALES E INSTITUCIONALES

DOS (2) ORGANIZACIONES DE RECUPERADORES

APROXIMADAMENTE 800 PERSONAS BENEFICIADAS

3. ALCANCES

Los alcances del proyecto fueron:

- Diseñar una propuesta de carácter educativo y operativo que integre a los diferentes actores de interés del proyecto: Centros Educativos, núcleos de residentes, comerciantes e instituciones, con grupos de recuperadores organizados, para un manejo adecuado de residuos sólidos.

- Realizar la puesta en marcha de la propuesta de trabajo hacia el sector educativo, centrada en la asesoría a los PRAES; en la formación o consolidación de los Grupos Ecológicos Escolares y en la conformación de una Red Ambiental Escolar que integre los Centros Educativos vinculados, en torno al trabajo común iniciado.

- Poner en marcha y acompañar los Acuerdos de carácter educativo / operativo de separación en la fuente y recolección selectiva en núcleos residenciales, comerciales e institucionales, con apoyo de los grupos de recuperadores organizados.

- Fortalecer y capacitar dos (2) organizaciones locales de recuperadores.

- Realizar la evaluación del proyecto.

- Efectuar el seguimiento de la operación de los acuerdos pactados entre población objetivo (Residentes, comerciantes y funcionarios) y recuperadores.

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante la ejecución del proyecto se desarrollaron diferentes actividades con la población objetivo (comunidad educativa, residentes, comerciantes, funcionarios y recuperadores), dentro de las cuales se encuentran:

4.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS CON CENTROS EDUCATIVOS

1. Inicialmente se realizó la identificación de los diferentes Centros Educativos ubicados en la localidad, en total se identificaron treinta y dos (32) colegios públicos y privados.

2. Se realizó la selección de once (11) Centros Educativos, para este proceso se tuvo en cuenta la experiencia en proyectos ambientales del centro educativo, necesidad de apoyo o el grado de avance en la ejecución del Proyecto Ambiental Escolar para cada colegio, el interés mostrado por parte de los directivos y profesores del área de ciencias y la cercanía a los conjuntos residenciales, barrios y núcleos comerciales e institucionales identificados dentro del área de influencia. Finalmente se seleccionaron los colegios registrados en la Tabla II.1

Tabla II.1. COLEGIOS SELECCIONADOS

CENTROS EDUCATIVOS OFICIALES SELECCIONADOS	CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS SELECCIONADOS
ISMAEL PERDOMO	COFRATERNIDAD DE SAN FERNANDO
RODRIGO LARA BONILLA	INSTITUTO JERUSALÉN
PLAN CANTERAS	INSTITUTO EDÉN DE NUTIBARA
ARBORIZADORA BAJA	INELPRES
SAN FRANCISCO SEDE B	
REPUBLICA DE MÉXICO	
GUILLERMO CANO ISAZA	

3. Posterior a la selección de los Centros Educativos se inició la consulta de los Proyectos Ambientales Escolares de cada colegio y la programación de las diferentes jornadas de capacitación con los grupos ecológicos. En cada colegio se realizaron en promedio siete (7) jornadas de capacitación teórica – prácticas, dentro de las cuales se trato la siguiente temática. Tabla II.2

Tabla II.2. Temáticas de las capacitaciones con colegios

TALLER	TEMA
1	Problemática ambiental ocasionada por el manejo inadecuado de los residuos sólidos y sus alternativas de solución
2	El papel y su reciclaje (elaboración de papel artesanal)
3	El arte de reciclaje (elaboración de portarretratos, floreros, flores, candelabros entre otros.)

4	Identificación de plásticos
5	Vidrio metal (elaboración de vitrales)
6	Actividad antes de la salida al relleno sanitario Doña Juana (video operación del relleno)
7	Nivelación y aplicación de evaluación

A continuación se encuentran algunos registros fotográficos de las diferentes jornadas de capacitación desarrolladas en los Centros Educativos.

Ilustración II.1 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE CAPACITACIÓN CENTROS EDUCATIVOS

Adicionalmente a estas jornadas de capacitación se realizó una salida al relleno sanitario Doña Juana con los estudiantes, docentes y padres de familia de cada colegio participante en el proyecto y como actividad posterior a esta visita se realizó el concurso de una cartilla, la cual debería realizar los participantes en la visita, el tema central de esta fue la disposición final de los Residuos sólidos. El concurso lo gano el IED Arborizadora Baja, ya que el trabajo realizado por este colegio cumplió con todos los objetivos propuestos, sin embargo otros colegios como el IED Rodrigo Lara Bonilla presentó una cartilla con un buen contenido y diagramación, el Colegio San Francisco sede B presentó un trabajo que reflejo la participación de un amplio grupo (docentes, padres de familia y estudiantes) y el Colegio San Francisco sede B, presentó una cartilla elaborada por el Grupo de Niños Especiales (Sordo – Mudos), estos trabajos recibieron mención especial.

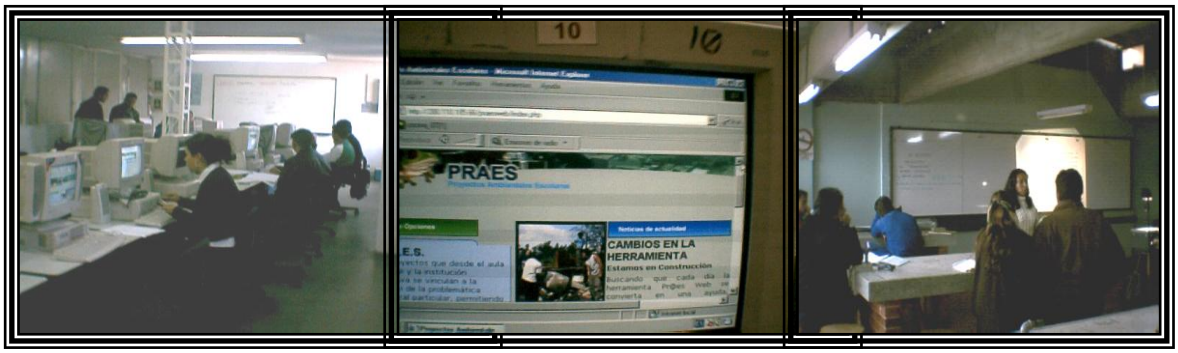
A continuación se encuentran algunos registros fotográficos de la salida al relleno sanitario Doña Juana.

Ilustración II.2 REGISTROS FOTOGRÁFICOS SALIDA AL RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA

4. Otra de las actividades realizadas con los colegios fue el acompañamiento y fortalecimiento a Proyectos Ambientales Escolares-PRAES estas actividades fueron apoyadas en su gran mayoría por el Grupo de Educación del DAMA, a través de la doctora Nelly Niño, quien desarrolló jornadas de capacitación sobre el uso de la herramienta interactiva PRAES WEB, Decreto 1743 y guía metodología para la formulación de PRAES, adicionalmente con la coordinación de la Ingeniera Diana Hernández se realizó el ingreso de los PRAES a la pagina interactiva PRAES WEB.

   A continuación se encuentran algunos registros fotográficos del desarrollo de estas jornadas de capacitación.

Ilustración II.3 REGISTROS FOTOGRÁFICOS DE LAS JORNADAS DE PR@ES



5. Finalmente se conformo la RED ESCOLAR AMBIENTAL para lo cual se Socializaron los trabajos ambientales de cada uno de los centros educativos y el desarrollo de talleres para la selección del nombre, logo de la red, funciones y responsabilidades, organización y temas de trabajo. Adicionalmente se creó un correo grupal

redambiental19@yahoo.es, con el objetivo de tener un canal permanente de intercambio de información entre los colegios pertenecientes a la red.

A continuación se encuentran los registros fotográficos del desarrollo de estas actividades.El nombre de la RED AMBIENTAL ESCOLAR es: **REAMBCIB** (Red Ambiental Escolar de Ciudad Bolívar) y el logo es el siguiente:

Ilustración II.4 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE SOCIALIZACIÓN RED AMBIENTAL ESCOLAR

Ilustración II.5 LOGO DE LA RED AMBIENTAL ESCOLAR

4.2 ACTIVIDADES DESARROLLADAS CON RESIDENTES, COMERCIANTES Y FUNCIONARIOS.

1. Inicialmente se realizó la identificación de los diferentes conjuntos residenciales, barrios, núcleos comerciales e institucionales de la localidad.

2. Se realizó la selección de cinco (5) conjuntos residenciales, un (1) barrio y seis (6) núcleos comerciales e institucionales. La selección de estos

actores se realizó con base en los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta ya que se obtuvo información acerca de disposición y condiciones de vinculación de los actores y la realización de las caracterizaciones, actividad que permitió establecer la cantidad y calidad de residuos sólidos generados. Finalmente se seleccionaron los siguientes sectores participantes:

Tabla II.3. SECTORES SELECCIONADOS

CONJUNTOS RESIDENCIALES Y BARRIOS SELECCIONADOS	NÚCLEOS COMERCIALES E INSTITUCIONALES SELECCIONADOS
ASPROCAN	CANDELARIA I Y II
ATLANTA II SECTOR II	JERUSALÉN PLAN
CALABRIA I Y II	PERDOMO
MULTIFAMILIAR NUEVO MADELENA	LUCERO BAJO
LANZURITH MADELENA EDIFICIO 1,2,3 Y 4TORRES 1,2,3 Y 4.	CENTRO COMERCIAL METRO SUR
BARRIO PROTECHO BOGOTÁ II	CADEL-CADE

3. Desarrollo de tres (3) jornadas informativas y pedagógicas con los residentes y la firma de acuerdos de cooperación entre residentes y recuperadores.

4. Se desarrollaron trescientas (300) visitas In Situ a los residentes participantes del proyecto y posteriormente se realizaron sesenta y cinco (65) visitas de seguimiento. A continuación se encuentran los datos obtenidos en las visitas In Situ y de seguimiento aplicadas.

INDICADOR DE ESTADO APLICADO: Adecuado manejo de residuos

$$\frac{\text{Número de Hogares que realizan prácticas de manejo de residuos}}{\text{Hogares visitados}} * 100\%$$

Tabla II.4. Indicadores de manejo de los residuos sólidos en los hogares según visitas in situ

GRUPO DE RESIDENTES / PROMEDIO PARTICIPANTES	PRIMERA VISITA	VISITA SEGUIMIENTO
Multifamiliar Nuevo Madelena	2/34*100=6%	7/7*100=100%
Lanzurith Madelena Edificio	4/28*100=14.3%	8/9*100=89%

1,2,3 y 4Torres 1,2,3 y 4.		
Calabria I y II	10/64*100=15.6%	9/13*100=69.2%
Asprocan	5/61*100=8.2%	12/12*100=100%
Atlanta II Sector II	8/50*100=16%	13/8*100=61.5%
Protecho Bogota II	3/63*100=4.8%	6/12*100=50%

5. Adicionalmente se realizaron jornadas lúdicas con la población objetivo (Residentes, comerciantes y funcionarios), los eventos realizados fueron ferias ambientales y concursos de disfraces con materiales reciclables.

   A continuación se encuentran algunos registros fotográficos del desarrollo de las jornadas lúdicas.

Ilustración II.6 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE LÚDICAS CON RESIDENTES

6. Con los comerciantes y funcionarios se realizaron en total ciento dieciséis (116) visitas In Situ y treinta y nueve (39) de seguimiento con la población de comerciantes y funcionarios, el número de visitas se incremento debido a que no fue posible el desarrollo de las jornadas pedagógicas con esta población debido al reducido tiempo libre que tiene esta población.

7. Finalmente se realizó el seguimiento al proceso de recolección selectiva y la operación de los acuerdos firmados entre recuperadores y población objetivo (residentes, comerciantes y funcionarios).

4.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS CON ORGANIZACIONES DE RECUPERADORES.

1. Se realizó la identificación de las diferentes organizaciones de recuperadores que desarrollan la actividad en la localidad, inicialmente se identificaron cuatro (4) organizaciones.

2. Se efectuó la selección de las organizaciones de recuperadores participantes en el proyecto, según el interés de sus representantes ydebido a que parte de las demás organizaciones identificadas ya no se encontraban realizando la actividad en la localidad. Las organizaciones seleccionadas fueron cooperativas Nuevo Ambiente y Fundecol.

3. Posterior a la selección de las cooperativas se realizó la aplicación de un diagnostico para conocer los detalles de la actividad recuperadora, las fortalezas y debilidades de la organización y las necesidades de formación.

4. Firma de acuerdos de cooperación entre residentes, núcleos comerciales e institucionales y recuperadores.

5. Desarrollo de cinco (5) Jornadas de fortalecimiento organizacional, en las cuales se trataron los siguientes temas:

   - Área técnica (espacio público e higiene y seguridad industrial).
   - Área social (jornada de autoestima).
   - Área Administrativa (Comercialización del producto y Economía Solidaria).

   A continuación se encuentran algunos registros fotográficos del desarrollo de estas jornadas de capacitación.

Ilustración II.7 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE CAPACITACIÓN CON RECUPERADORES

6. Adicionalmente se realizaron dos (2) jornadas lúdicas de motivación, en cada una de las organizaciones, el eje central fue la elaboración de papel artesanal y el tejido de plástico.

Ilustración II.8 REGISTROS FOTOGRÁFICOS JORNADAS DE LÚDICAS CON RECUPERADORES

7. Finalmente se llevo a cabo el seguimiento a los acuerdos de cooperación pactados entre recuperadores, residentes, comerciantes y funcionarios, al igual que el ajuste a la operación de recolección selectiva en los núcleos comerciales e institucionales.

6. CONCLUSIONES

- Es importante antes de plantear el desarrollo de un proyecto, realizar un acercamiento a la población objetivo y diagnosticar la situación actual, ya que se puede plantear la ejecución de proyectos, que no solucionan necesidades sentidas de la población objetivo, lo cual puede ser causal de retraso de un proyecto si no se tienen buenas estrategias para el cumplimiento de los objetivos planteados.

- La localidad de Ciudad Bolívar no genera una cantidad considerable de Residuos Sólidos Reciclables, por lo tanto la recuperación de los residuos, no es una alternativa económicamente viable para los recuperadores, aun más cuando es necesario atravesar gran parte de la localidad, que tiene dificultades de vías y topografía, para la realización de una ruta de recolección selectiva, donde las cantidades de materiales son bajas.

- En los núcleos Comerciales e institucionales de la Localidad los acuerdos no dieron resultado, debido a que se presenta frecuentemente dos situaciones, que la cantidad de material sea baja y económicamente para el recuperador no se justifique realizar la ruta de recolección selectiva o que las cantidades de material generado sean altas, pero este sea comercializado por

los generadores del mismo, adicionalmente en estas zonas se presenta un alto numero de recuperadores independientes, lo que no permite dar viabilidad a la ejecución de una ruta de recolección selectiva.

- La actividad de recuperación de Residuos Sólidos en la Localidad es competida, por ello es difícil lograr que se cumplan acuerdos en las zonas comerciales, ya que los comerciantes entregan el material al primer recuperador que se presente debido al espacio reducido en los locales, por ello se recomienda trabajar con recuperadores organizados e independientes.

- En conclusión se encontró que los cuartos de basuras de los conjuntos residenciales seleccionados no cuentan en su mayoría con drenajes que permitan realizar una correcta limpieza de los mismos, igualmente presentan problemas con los sistemas de ventilación y especialmente con los sistemas de control y prevención de incendios, lo cual es un punto altamente vulnerable para la población cercana a estos lugares.

- Durante el desarrollo del proyecto se evidenció que la población infantil es muy receptiva para este tipo de proyectos, por ello se debe tener en cuenta a este grupo de población.

- El escaso tiempo libre con el cual cuenta la población objetivo (comerciantes y funcionarios), es un limitante para la realización de este tipo de proyectos, ya que se requiere de compromiso y constancia de la comunidad para el desarrollo de un buen proceso.

- Definitivamente el trabajo de capacitación y formación a residentes se debe enfocar a las amas de casa, ya que ellas desarrollan actividades relacionadas con el hogar, su presencia es mas constante dentro del proceso de separación de residuos sólidos con la comunidad residencial, adicionalmente son muy receptivas y cuentan con tiempo para la participación de las diferentes actividades que este tipo de proyectos conllevan.

7. RECOMENDACIONES

- Para el proceso de capacitación con los residentes, comerciantes y funcionarios, el desarrollo de las visitas In Situ da mejores resultados, ya que requieren menor tiempo, se desarrolla la actividad de forma práctica, se garantiza que los conocimientos se adquieran, por ser este un proceso personalizado y dinámico, que permite mayor claridad de los conceptos y del proceso de separación en la fuente, adicionalmente se debe tener en cuenta que este tipo de población no cuenta con el tiempo necesario para asistir a las jornadas de capacitación.

- En la localidad la cantidad de residuos sólidos reciclables generados es baja y la actividad de recuperación es alta, por lo tanto se recomienda para futuros proyectos la firma de acuerdos de cooperación entre recuperadores y centros educativos, ya que estos generan residuos reciclables, con los cuales generalmente no saben que hacer.

- Debido a las características de los residuos sólidos generados en la localidad, donde el 65% aproximadamente son orgánicos, se recomienda desarrollar un proyecto de manejo de residuos sólidos orgánicos por medio de técnicas de lombricultura y el compostaje, para la producción de abonos y su posterior utilización para la producción de hortalizas por medio de Agricultura Urbana (producción de hortalizas en espacios reducidos), ya que este proyecto estaría cooperando con la satisfacción de algunas necesidades sentidas de la comunidad como es una sana alimentación.

- Para futuros proyectos se recomienda trabajar solamente con un tipo de población objetivo y dar mayor cobertura e incentivos a la comunidad para que participe activamente, ya que al trabajar con diferentes tipos de comunidad no se concluyen procesos totalmente, y por el contrario si se interviene a la comunidad, la cual cuenta con unas expectativas grandes con el desarrollo del proyecto, adicionalmente se pretende que el proyecto les solucione todas las necesidades que se tienen.

- La Red ambiental se deja conformada y se da inicio a las actividades, sin embargo se recomienda realizar un seguimiento, apoyo, acompañamiento y motivación a

los miembros de la misma, por medio de alguna entidad local, para que continué la operación y al mismo tiempo se fortalezca.

- Se recomienda que para futuros proyectos, el grupo ecológico a fortalecer se encuentre conformado por un número de personas mucho menor, se sugiere veinte (20), ya que garantizar una continuidad en la asistencia de cuarenta (40) personas a las jornadas es complicado si se tiene en cuenta que en los colegios diariamente hay varias actividades y que no todos los docentes conceden el permiso a los estudiantes para ausentaren de clase.

- Se recomienda para futuros proyectos trabajar con los recuperadores que operan en la localidad, sin importar si se encuentran organizados o no, ya que la gran mayoría de los recuperadores de la localidad son independientes y los pocos que se encuentran organizados realizan su labor en zonas cercanas a la bodegaje acopio o en las localidades vecinas.

- La comunidad residente participante en el proyecto planteo algunas sugerencias con respecto al desarrollo del proyecto, las cuales vale la pena sean tenidas en cuenta para futuros proyectos de este tipo, a continuación se encuentran las sugerencias realizadas por la comunidad.

1. Suministrar elementos (Bolsas, canecas para los conjuntos entre otras) para realizar el proceso de separación en la fuente.
2. Controlar y vigilar el proceso
3. Suministrar implemento de seguridad a los recuperadores
4. Realizar motivación y seguimiento continuo a la comunidad para el desarrollo del proceso de separación en la fuente.
5. Enfocar mas actividades a la población de niños y jóvenes
6. Acondicionamiento de los cuartos de basura de los diferentes conjuntos residenciales
7. Informar este tipo de proyecto a través de medios de comunicación masiva (televisión y radio)