

# ÍNDICE DE CONTENIDO DE LA SECCIÓN G

<b>G. PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....</b>	<b>G-2</b>
<b>G.1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>G-2</b>
<b>G.2. RESULTADOS.....</b>	<b>G-3</b>
G.2.1. CONVOCATORIA A LOS TALLERES .....	G-3
G.2.2. TALLERES DE CONSULTA.....	G-3
G.2.3. RESULTADOS GENERALES DE LOS TALLERES .....	G-5
G.2.3.1. Taller a autoridades locales e instituciones .....	G-5
G.2.3.2. Taller ONGs ambientales y asociaciones de arquitectos e ingenieros .....	G-6
G.2.3.3. Talleres con líderes comunitarios.....	G-7
G.2.3.4. Taller con estudiantes y profesores de la Universidad de Panamá.....	G-8
G.2.4. ENCUESTA .....	G-9
G.2.4.1. Resultados Generales de las Encuestas .....	G-10
G.2.4.1.1. Nivel de conocimiento .....	G-11
G.2.4.1.2. Nivel de aceptación del proyecto. ....	G-11
G.2.4.1.3. Disposición en la participación del proyecto.....	G-12
G.2.4.1.4. Identificación de medios idóneos para la divulgación del proyecto.....	G-13
G.2.4.1.5. Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto. ....	G-13
G.2.4.1.6. Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto.....	G-14
G.2.4.1.7. Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos. ....	G-15
G.2.4.1.8. Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos. ....	G-15
G.2.4.2. Resultados particulares de las encuestas .....	G-16
G.2.4.2.1. Encuestas a autoridades locales e instituciones gubernamentales.....	G-16
G.2.4.2.2. Encuestas a ONGs ambientales y gremios especializados .....	G-20
G.2.4.2.3. Encuestas a líderes comunitarios.....	G-24
G.2.4.2.4. Encuestas a estudiantes y docentes de la Universidad de Panamá.....	G-29
G.2.5. RESULTADOS GENERALES CONSOLIDADOS .....	G-33
<b>G.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>G-35</b>
G.3.1. CONCLUSIONES .....	G-35
G.3.2. RECOMENDACIONES.....	G-38

## **G.PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

### **G.1. Introducción**

Como una parte esencial del proceso de la evaluación ambiental de un proyecto, se encuentra la consulta a la comunidad que puede ser afectada de alguna manera por la puesta en ejecución del proyecto. El saneamiento de la ciudad y la bahía de Panamá, conlleva una serie importante de cambios en toda la estructura social, económica, ambiental, sanitaria, turística y de desarrollo de la ciudad de Panamá. La percepción que la comunidad tenga sobre el proyecto, se hace de mayor importancia debido a los cambios a nivel estructural y global de toda la metrópoli, producto de la ejecución y puesta en operación del proyecto.

Los objetivos enumerados en el plan de participación ciudadana fueron cubiertos por medio de los cuatro (4) talleres programados, más un quinto taller a petición de las autoridades de la facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá, además de las encuestas sometidas a los participantes de dichos talleres. (Anexo 4 Fotos).

Para los primeros cuatro talleres hubo una asistencia de 43 personas y para el quinto alrededor de 81 personas. En cuanto a las encuestas se aplicaron 91 (Anexo 18 Encuestas). A nivel objetivo los talleres tuvieron una participación de regular a pobre si lo comparamos con la cantidad e invitaciones entregadas (201) y las dos publicaciones en periódicos de alta circulación, invitando a la comunidad en general a dichos talleres.

Por otra parte la encuesta no tiene relación con la cantidad de asistentes a los talleres, debido a que el formato de aplicación estaba condicionado a la asistencia del encuestado a toda la presentación y luego de terminado el proceso de preguntas y respuestas se aplicaba la misma. Muchos de los participantes se retiraron antes de la aplicación de la encuesta. Esto sucedió en gran medida en el taller de la Universidad de Panamá, en donde la gran mayoría de los asistentes eran estudiantes y debido a la extensión del segmento de preguntas y respuestas, aunado con los compromisos de tiempo de los mismos no permitió la aplicación de la encuesta a más de la mitad de los asistentes.

Es importante tener en cuenta, como dato positivo, que de las 30 invitaciones a organizaciones no gubernamentales, hubo una asistencia del 50%, lo cual fue un aporte importantísimo al plan de participación ciudadana, porque estas organizaciones son las llamadas a ser la conciencia ambiental organizada de la comunidad y portavoces de la argumentación técnica de la viabilidad del proyecto.

Los datos recogidos en esta consulta ciudadana han sido de gran ayuda para la identificación de impactos ambientales y la confección del plan de manejo ambiental. Dentro del formato de encuesta aplicado, se pudo identificar mecanismos de resolución de conflictos potenciales.

En este capítulo se presentan los resultados del Plan de Participación Ciudadana. En el Anexo 1 se presenta la metodología utilizada.

## **G.2. Resultados**

### **G.2.1. Convocatoria a los talleres**

La convocatoria se realizó según los criterios de la metodología del plan de participación ciudadana (Anexo 1. Metodología), de la siguiente forma:

- Se prepararon cartas de invitación a nombre de cada uno de los actores, en donde la Unidad Coordinadora del Saneamiento de la Bahía de Panamá invitaba a participar de los talleres de consulta. (Anexo 14. Invitaciones)
- Se repartieron las cartas de invitación por mensajería en las sedes de cada entidad u organización invitada, y se recogieron firmas de recibido, con una semana de anticipación a cada taller (Anexo 16. Lista de Invitados).
- Se entregó una dirección de correo electrónico en donde se podía confirmar asistencia y pedir información adicional (sanbahiapma@yahoo.es).
- Se hicieron llamadas telefónicas a las entidades y ONGs para confirmar su asistencia.
- Se publicó anuncios en periódicos de circulación nacional (La Crítica y El Panamá América), con dos días de anticipación en donde se invitaba a la ciudadanía a participar de los talleres de consulta. (Anexo 15 Anuncio Consulta Pública)
- Para el taller en la facultad de arquitectura la convocatoria estuvo bajo la responsabilidad de las autoridades de la facultad y además se publicó un anuncio en donde se invitaba a la ciudadanía en general a participar en el taller, en un periódico de circulación masiva (La Crítica).

### **G.2.2. Talleres de consulta**

Estos talleres fueron el medio a través del cual la ciudadanía participó con la representación de sus líderes, representantes y actores claves. Se planificaron en un principio cuatro talleres, pero después de la realización de los mismos y por solicitud de algunos actores claves, se realizó un quinto taller en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Panamá. (Anexo 4 Fotos)

Los talleres se realizaron con los siguientes actores:

- Autoridades locales e instituciones gubernamentales, conformados por los representantes de corregimiento de la región metropolitana, así como los alcaldes de Panamá y San Miguelito. Debido al periodo de transición política y la permanencia del proyecto, se invitaron a los líderes políticos en funciones actualmente y aquellos elegidos para el siguiente periodo. Se convocaron a 35 personas entre autoridades locales e instituciones gubernamentales.
- Miembros de la sociedad civil organizada como ONGs, organizaciones sectoriales y actores claves cuya opinión en cuanto a planificación urbana, saneamiento y medio ambiente son relevantes para el proyecto. Se convocaron a 34 ONGs y gremios especializados.
- Dos talleres con Líderes comunitarios de organizaciones de base a nivel corregimiento, como son las Juntas comunales, asociaciones de vecinos, parroquias y otros. Dado el gran número de estas asociaciones que se han identificado durante el estudio socioeconómico, el equipo de consultores ha escogido un grupo focal representativo de los distintos sectores de la ciudad, de acuerdo a la homogenización entre corregimientos (Anexo 1. Metodología). Se convocaron 86 líderes comunitarios.

- Estudiantes y profesores de urbanismo y arquitectura de la Universidad de Panamá, quienes solicitaron un taller en el marco de la semana de diseño. Para este taller se invitó a la ciudadanía en general por medio de una publicación, dos días antes de la reunión, en un diario (La Crítica) de alta circulación a nivel nacional.

Cuadro G.1. Talleres de la Participación Ciudadana

Talleres	Fecha	Lugar	Hora
Taller 1. Dirigido a las autoridades locales e instituciones gubernamentales	miércoles 25 de agosto de 2004	Ateneo de Ciencias y Artes (SPIA). Localizado en la Avenida Manuel Espinosa Batista, detrás de la Iglesia del Carmen.	9:00 a.m.
Taller 2. Dirigido a las Organizaciones No Gubernamentales	miércoles 25 de agosto de 2004	Ateneo de Ciencias y Artes (SPIA). Localizado en la Avenida Manuel Espinosa Batista, detrás de la Iglesia del Carmen.	4:00 p.m.
Taller 3. Dirigido a los líderes comunitarios de los corregimientos del área de influencia del proyecto	sábado 28 de agosto de 2004	Sede Central de la Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología (ULACIT). Vía España, Calle 74 E. Frente al (IPA)	1:00 p.m.
Taller 4. Dirigido a los líderes comunitarios de los corregimientos del área de influencia del proyecto	sábado 28 de agosto de 2004	Sede Central de la Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología (ULACIT). Vía España, Calle 74 E. Frente al (IPA)	5:00 p.m.
Taller 5. Dirigido a estudiantes y líderes comunitarios que solicitaron más consultas.	Jueves 16 de septiembre de 2004	Auditorio Facultad de Arquitectura. Universidad de Panamá	5:30 p.m.

La metodología de los talleres se adaptó al nivel educativo, cultural y de especialización de los asistentes. Estos talleres se realizaron desde el principio del Estudio, de manera que las observaciones e impactos identificados por la ciudadanía pudieron ser analizados por el equipo de consultores durante la elaboración del estudio y el análisis de los impactos del proyecto.

Todos los talleres fueron grabados en video, se pasó lista de asistencia (Anexo 17. Lista de asistentes) y se mantuvo registro y copias de las invitaciones recibidas para comprobar la transparencia del proceso ante la ciudadanía de ser necesario.

Los talleres de consulta se adaptaron a los asistentes, de acuerdo al nivel socioeconómico y educativo, resultado de la investigación social previa para la identificación de actores. Sin embargo, como se explica en la metodología, los talleres tuvieron todos los mismos componentes. En las sesiones de preguntas y respuestas posteriores a la presentación del proyecto realizado por el personal del Ministerio de Salud, salieron a relucir aquellas inquietudes que el proyecto despierta en la ciudadanía. Los resultados de dichas inquietudes y recomendaciones se exponen a continuación, separados dependiendo del grupo de actores de cada taller, para que puedan ser comparados con los resultados que los mismos actores arrojaron en las encuestas. Se utilizan las mismas clasificaciones en los resultados de los talleres y en los resultados de las encuestas.

### **G.2.3. Resultados generales de los talleres**

En los primeros cuatro talleres la participación fue de regular a media debido al bajo porcentaje de asistencia con respecto al número de invitados.

La escasa asistencia puede ser atribuible a que las fechas de los talleres fueron muy cercanas al cambio de gobierno constitucional. Este tipo de evento trastoca todas las actividades económicas, sociales y ante todo políticas en el ámbito nacional.

Los resultados se dieron a base de frecuencia e intereses por medio de preguntas hechas por los participantes. Estos resultados se agruparon en cinco grandes grupos y de los mismos podemos extraer lo siguiente:

- **Funcionamiento del proyecto:**
  - Funcionamiento y mantenimiento de la planta de tratamiento y estaciones de bombeo
  - Las coberturas de las redes y colectoras
  - Localización y alineamiento de las redes, colectoras y estaciones de bombeo
  - El manejo de daños por parte del programa a los daños a infraestructura y servicios existentes.
- **Consideraciones sociales:**
  - Capacidad del proyecto con respecto al crecimiento de la población
  - Articulación del proyecto con otros proyectos a nivel regional
  - Problemas de tráfico vehicular al momento de la construcción
  - Tenencia de propiedad
  - Proyecciones de ampliación hacia sectores de crecimiento de la ciudad
- **Consideraciones económicas:**
  - Tarifas de cobro por el servicio de alcantarillado y manejo de aguas servidas.
  - Costo del proyecto y forma de financiamiento
  - Costo de mantenimiento de la planta de tratamiento.
- **Consideraciones Institucionales:**
  - Divulgación del proyecto para que se integre con los otros proyectos conexos a desarrollarse
  - Articulación del proyecto con las normativas ambientales para la limpieza y saneamiento de la ciudad
  - Coordinación con las empresas de servicio público para la construcción del proyecto.
- **Consideraciones ambientales:**
  - Énfasis en un programa de educación ambiental para cumplir con los propósitos de saneamiento
  - Consideraciones ambientales sobre el sitio escogido de la planta de tratamiento
  - Olores de la planta de tratamiento y estaciones de bombeo
  - Cumplimiento de la norma ambiental de aguas por el sistema de disposición de las aguas tratadas

#### ***G.2.3.1. Taller a autoridades locales e instituciones***

A este taller asistieron se invitaron 59 personas y asistieron 9 con una asistencia porcentual de 15%. Para este taller fueron invitados instituciones gubernamentales y representantes de corregimientos, además de instituciones estatales y de servicio público. Con respecto a los representantes de corregimiento se invitaron a los entrantes y los salientes. Para las instituciones estatales la invitación fue hacia las instituciones y su dirección general (Anexo 16. Lista de invitados).

La principal causa de la escasa asistencia la podemos atribuir a la fecha de los talleres. Los mismos se escenificaron a finales de agosto y el cambio de gobierno se dio al inicio del mes de septiembre. Para los funcionarios públicos, en esos momentos, las invitaciones se entregaron a las direcciones generales y en las mismas, por estar tan cerca al cambio de gobierno, había un

escaso interés en este tipo de eventos. Prueba de ello solo asistieron 4 funcionarios del sector gubernamental

Lo mismo sucedió con los representantes de corregimientos, se les entregaron las invitaciones a las juntas comunales. Para los representantes salientes y entrantes no hubo demostración de interés de asistencia y solo asistió un (1) funcionario de la junta comunal de Bethania.

Los otros cuatros participantes fueron de empresas de servicio e instituciones universitarias.

Las preguntas realizadas fueron aclaraciones a nivel técnico, que se agrupan de la siguiente manera:

- **Funcionamiento del proyecto:** aquí se agrupan aquellas preguntas que solicitaron mayor detalle, como fueron:
  - cómo se integra la actual colectora del Río Matasnillo al proyecto
  - detalles sobre los alineamientos del sistema de transporte
  - la localización de las estaciones de bombeo y otras estructuras que requieren energía eléctrica dentro de su área. Esta última pregunta fue realizada por los técnicos de Unión FENOSA para lo que el Ministerio de Salud le dará curso a cualquier información adicional que se requiera.
- **Consideraciones sociales:** Los funcionarios del MIVI preguntaron sobre la capacidad del proyecto de acuerdo al crecimiento poblacional de la ciudad, para lo cual el MINSA contestó que estaba contemplada hasta el 2020.
- **Consideraciones Institucionales:**
  - el MIVI solicitó que los datos sobre el proyecto se pusieran a disposición de los consultores que ganen el Estudio Urbanístico del Sector de Juan Díaz.
  - Se preguntó sobre cómo este proyecto contemplaba la adecuación de las empresas en cuanto a la contaminación de los efluentes, para lo cual se explicó que esto es responsabilidad de la ANAM.
- **Consideraciones Económicas:** El tema de la financiación salió a relucir cuando se preguntó por el costo de la obra y la aceptación de las tarifas de cobro a los usuarios para pagarla.

### ***G.2.3.2. Taller ONGs ambientales y asociaciones de arquitectos e ingenieros***

Este taller tuvo una asistencia de más del 50% de las ONG´s y asociaciones invitadas. Esto demuestra el interés de dichas organizaciones por el tema, en especial a lo que sus impactos ambientales se refieren. La duración del taller fue de tres horas, y las preguntas y comentarios se agrupan en los siguientes temas:

- **Funcionamiento del proyecto:** específicamente la planta de tratamiento fue el tema más discutido, con preguntas y comentarios sobre:
  - sobre el método de tratamiento (en general sintieron que no se abordó el tema con suficiente detalle y se preguntó sobre el manejo biológico, tratamiento de lodos, posibilidad de reutilizar las aguas residuales, valor de la descarga de contaminantes de las aguas residuales, solicitándose cero (0) contaminantes, tratamiento de olores de la planta);
  - hubo preocupación por el mantenimiento de la planta y el plan de contingencia en caso de que deje de funcionar;
  - el tamaño de la planta y las consideraciones sobre la población actual y futura de la ciudad.
- **Consideraciones Ambientales:** los aspectos ambientales discutidos estuvieron relacionados con el tema de los desechos sólidos y su disposición en ríos y quebradas:

- viabilidad ambiental de la localización de la planta de tratamiento (cómo se hizo la selección del sitio previo al EIA y la viabilidad ambiental de la localización, distancia de la costa, el impacto sobre los manglares de Juan Díaz, e incluso la valoración económica de los bienes ambientales que se afectarán);
- los participantes asociaron el saneamiento de la ciudad con el problema de la basura en ríos y quebradas. Se preguntó si se contempla algún manejo de la basura de la ciudad,
- se propuso con especial énfasis la necesidad de hacer educación ambiental a la comunidad para cambiar la cultura de arrojar la basura a los ríos y quebradas.
- **Consideraciones Sociales:** los urbanistas no ven una asociación dentro de este proyecto entre el saneamiento y la planificación urbana.
  - se mencionaron proyectos como la Cinta Costera en la Avenida Balboa o el estudio urbanístico de Juan Díaz y su relación directa con este proyecto.
  - se cuestionó la proyección de crecimiento de la ciudad, y la no inclusión de Pacora y Veracruz, así como otras áreas que son de gran crecimiento.
  - se preguntó sobre la Calzada de Amador y los servicios a los barcos de tránsito por el Canal y su inclusión dentro del proyecto.
- **Consideraciones económicas:** se preguntó sobre:
  - el costo del proyecto y los planes para su financiamiento, enfatizando en que el EIA debe considerar todas las expectativas de costos del proyecto.
  - Este tema no fue profundizado ni por el MINSA ni por la audiencia, de acuerdo a la explicación de que se están haciendo los estudios pertinentes. Se recalcó solamente en hacerle ver al panameño común los beneficios del proyecto y su costo económico.
- **Consideraciones Institucionales:** dado que la planta de tratamiento se limita a tratar aguas residuales domésticas, se preguntó por los niveles de coordinación con ANAM para el cumplimiento de las normas de emisiones de aguas servidas industriales dentro de su programa de Producción Más Limpia. Se hizo énfasis en el papel fiscalizador y punitivo de esta institución y los perjuicios que para el proyecto pueda tener una debilidad institucional en este sentido.

### **G.2.3.3. Talleres con líderes comunitarios**

Los talleres con líderes comunitarios se caracterizaron por una baja asistencia en comparación con las invitaciones repartidas. Asistieron 20 líderes comunitarios, que formaron el 23% de los convocados, Sin embargo, las personas que asistieron a los talleres son representantes de organizaciones comunitarias con alto interés de participar en el proyecto durante la planeación y ejecución del mismo. Estos talleres fueron de 2 a 3 horas, en donde la comunidad agotó todas las preguntas y observaciones. Esas se agrupan de la siguiente manera:

- **Consideraciones económicas:** la pregunta sobre quién pagará el proyecto y si será el ciudadano común fue la primera a salir a relucir en la reunión por un ciudadano. La explicación fue que se están haciendo los estudios al respecto.
- **Funcionamiento del proyecto:** las preguntas sobre funcionamiento fueron generales y se refirieron a los barrios de donde la gente venía o tenía conocimiento de un problema específico. En estas preguntas se notó que la ciudadanía no tiene claro la distinción entre un sistema de alcantarillado con el sistema pluvial, ya que en varios lugares este sistema es mixto o usa el mismo cauce del río. Las preguntas fueron:
  - Cuando se iniciará el proyecto y cuando finalizará el mismo.
  - El grupo comunitario del Corregimiento de Juan Díaz tenían especial interés en los alineamientos y descripción de los sistemas de alcantarillado que actualmente usan el cauce de las quebradas.
  - Mencionaron cómo las aguas pluviales y servidas se les devuelven dentro de sus casas debido a que el Corredor Sur fue construido más alto que las urbanizaciones aledañas, perjudicando el drenaje natural. Ante esto el MINSA explicó que con una estación de bombeo el problema se soluciona.
  - Se preguntó por donde pasarían las colectora y si se moverían casas o gente de sus hogares para estas obras.
  - Preguntan como se responderá ante el rompimiento de otro servicio público por cuestión de la construcción de las colectoras.

- Se preguntó por el riesgo de que una tubería colapse.
- **Consideraciones sociales:** se agrupan aquí aquellas observaciones, preguntas o impactos identificados que afectan a la sociedad en su conjunto:
  - Se preguntó sobre si las obras requerirían desalojar casas o gente.
  - Se pregunta si se está contemplando el aumento de la población para el proyecto.
  - Se mencionan los efectos que el proyecto tendrá sobre el tráfico, para lo que recomiendan un componente de promoción, divulgación e información a la ciudadanía, el poner normas de temporalidad a los contratistas para minimizar el impacto urbano, y coordinar con la Autoridad de Tránsito.
- **Consideraciones ambientales:** las observaciones aquí agrupadas que ayudan a identificar posibles impactos fueron:
  - En dos ocasiones se pregunta sobre la adecuación de las empresas a este sistema, teniendo en cuenta que actualmente disponen sus efluentes a los ríos y quebradas sin ningún tratamiento. Mencionan también como son víctimas de los malos olores que estas empresas ocasionan en el vecindario.
  - Si se ha contemplado la afectación de la marea sobre el río Juan Díaz.
  - La erosión producida por el difusor en el fondo marino podría ocasionar erosión en la costa que se colapsaría para rellenar el fondo erosionado por el difusor.
  - Hubo preocupación por los olores en Juan Díaz ocasionados por la planta, así como los camiones que transporten algún desecho.
- **Consideraciones Interinstitucionales:** se hicieron observaciones respecto al trabajo de otras instituciones en cuanto al proyecto, como fueron:
  - Coordinar con los funcionarios del IDAAN que asisten a los habitantes respecto a los actuales problemas de alcantarillado.
  - Coordinar con Cable & Wireless y las líneas eléctricas para no afectar a la población.
  - Coordinar con las autoridades de Tránsito para la congestión vehicular que pueda producir la construcción de las obras.
  - Coordinar con otras instituciones que prestan otros servicios en caso de un rompimiento de alguno de ellos.
- **Otros:** se hicieron otras observaciones de diversas índoles como fueron:
  - El nombre del proyecto no es el adecuado, pues es más bien un proyecto de sistema de recolección de aguas servidas de la ciudad de Panamá.
  - Los habitantes de Juan Díaz vecinos a la Quebrada La Gallinaza dicen que son testigos de que se hacen demasiados estudios pero que no se concluye con ningún proyecto. Que parece que hacer estudios es el negocio.
  - Se felicitó al MINSA por su visión al futuro con este proyecto.

#### ***G.2.3.4. Taller con estudiantes y profesores de la Universidad de Panamá***

Este taller fue realizado a solicitud de los profesores que asistieron al taller con Organizaciones Ambientalistas, a realizarse en la Universidad de Panamá con estudiantes durante la semana de diseño. La asistencia fue de más de 80 personas, en su mayoría estudiantes.

Las preguntas que surgieron durante las 2 horas de taller se agrupan de la siguiente manera:

- **Funcionamiento del proyecto:** en esta categoría se agrupan la mayoría de las intervenciones que surgieron del taller, especialmente por parte de los profesores de la Facultad de Arquitectura. Las preguntas fueron:
  - Medidas de contingencia: este grupo estuvo especialmente interesado en las medidas de contingencia para cuando el sistema deje de funcionar (que el sistema colapsara). Aunque la mayoría de las medidas se referían a la planta de tratamiento, también se mencionaron las estaciones de bombeo y la contingencia si deja de funcionar una bomba.
  - Fases del proyecto: se preguntó en detalle cuánto duraría el proyecto, en qué fases se dividiría y en qué año estaría descontaminada la bahía.

- Planta de tratamiento: este tema fue recurrente, preguntándose sobre la conveniencia de hacer una sola planta en vez de varias, que se entrenara al personal que labora en la misma, el mantenimiento y en especial las medidas de contingencia en caso de fallas.
- Sistema de reciclaje de agua tratada y lodos: en varias ocasiones preguntaron y recomendaron sobre la necesidad de reciclar los lodos una vez tratados, e incluso comercializarlos como abono.
- Efluente: se pregunto sobre la localización del efluente y sobre la calidad de las aguas que este verterá al mar.
- Industrias: al quedar claro que la planta es para tratamiento de aguas domesticas, se cuestiono entonces la calidad de las aguas vertidas de industrias y hospitales y su adecuación a la norma de calidad de aguas.
- Estudio de vulnerabilidad: se solicito que se haga un estudio de vulnerabilidad de la planta de tratamiento y estaciones de bombeo.
- Colectoras: se pregunto sobre el tamaño de las colectoras y la cantidad de tierra que sacarían para enterrarlas.
- **Consideraciones institucionales:** además del funcionamiento del proyecto, las preguntas sobre el manejo de este sistema por parte del IDAAN u otra institución fueron significativas.
  - IDAAN: al ser identificado por el promotor al IDAAN como la institución responsable por el funcionamiento de este sistema de recolección y tratamiento, las preguntas apuntaron hacia las relaciones actuales entre el promotor del proyecto y el IDAAN, la aprobación del proyecto por parte de este ultimo, las formas que se están dando de coordinación entre ambas instituciones para el diseño del proyecto y la necesidad de una modernización del IDAAN y como si esto afectaría los costos y la financiación del proyecto.
  - ANAM: asimismo se pregunto sobre la coordinación existente con ANAM y la importancia de que esta institución haga cumplir las normas de calidad de agua a las industrias, de manera que la planta de tratamiento y las aguas tratadas no se vean afectadas por contaminantes no orgánicos.
- **Consideraciones sociales:** en esta categoría se agrupan las siguientes preguntas o aportes de los participantes:
  - Participación de la comunidad: seguir involucrando a la ciudadanía en un proceso de participación y consulta fue recomendado por los asistentes, en especial después de que el EIA termine y se inicie el proyecto.
  - Educación: se pregunto a que nivel se desarrolla un proceso educativo, como se contempla este componente dentro del plan maestro y el desarrollo del proyecto, y la conveniencia de elaborar unos lineamientos en conjunto con el Ministerio de Educación.
  - Planificación urbana: en cuanto a las redes de distribución, hubo preocupación por el rápido crecimiento de Mocambo abajo y como el proyecto consideraría esto en su diseño.
- **Consideraciones económicas:** las preguntas respecto a este tema preocuparon a los estudiantes, y se enfocaron de la siguiente manera:
  - ¿Como se va a pagar el proyecto?
  - ¿Aumentaran las actuales tarifas del IDAAN?
- **Impactos ambientales:** lo impactos identificados por los asistentes fueron impactos positivos y recomendaciones:
  - Reducción de malos olores de la bahía
  - El agua de la descarga tendrá muchos componentes no orgánicos como no se haga una buena adecuación de las descargas.
  - Se recomienda que se haga un estudio de aprovechamiento de los desechos.

#### **G.2.4. Encuesta**

Con el objetivo de validar y complementar los resultados de los talleres se diseñó una encuesta, como instrumento de recolección de datos (Anexo 18. Formato y Compilación Estadística de Encuestas). La encuesta buscó captar la mayor cantidad posible de datos para llenar los fines y objetivos específicos siguientes:

- Determinar si la población objeto de estudio cuenta con información suficiente en torno al Proyecto de Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá.
- Conocer las principales preocupaciones de la población objeto de estudio al respecto.
- Determinar su disposición en la participación del mencionado proyecto.
- Analizar las respuestas de la población objeto de estudio que giren principalmente en las temáticas: manejo de información, percepción del proyecto, identificación de beneficios e

impactos negativos, según la percepción de la población objeto de estudio, vislumbrar eventuales conflictos y señalar posibles soluciones.

La encuesta consta de 24 preguntas. La mayoría de las preguntas se contemplaron abiertas, precisamente para evitar posibles inducciones y determinar en forma espontánea hacia donde se ubicaba la preocupación en la dimensión correspondiente a las percepciones, específicamente. La encuesta se encuentra conformada por tres componentes o dimensiones a saber:

- Caracterización del informante
- Determinar el nivel de conocimiento sobre el Proyecto
- Obtener las percepciones sobre el Proyecto.

En cuanto a las percepciones se observó:

- Nivel de aceptación del proyecto.
- Disposición en la participación del proyecto.
- Identificación de medios idóneos en la divulgación del proyecto
- Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto.
- Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto.
- Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos.
- Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos.

Las encuestas fueron aplicadas en el marco de los talleres de consulta.

El primer taller dirigido a autoridades e instituciones gubernamentales se aplicó siete (7) encuestas.

El segundo taller dirigido a Organizaciones No Gubernamentales se aplicaron quince (15) encuestas.

El tercer y cuarto taller dirigido a líderes comunitarios de los corregimientos del área de influencia del proyecto se aplicó diecisiete (17) encuestas.

El quinto taller dirigido a estudiantes y docentes de la Universidad de Panamá; además de líderes comunitarios que solicitaron el taller se lograron aplicar cincuenta y dos (52) encuestas.

#### ***G.2.4.1. Resultados Generales de las Encuestas***

Total de encuestas aplicadas 91. Del total de encuestas aplicadas 58 eran hombres (63.7%) y 33 mujeres (36.3%). En lo que corresponde al nivel educativo el mismo se manifiesta alto, toda vez que el 83.5% tenían nivel educativo universitario y de éstos, el 14.3% contaban con estudios especializados a nivel de postgrados y maestrías, sobretodo en el área ambiental.

La media de edad se ubicaba en los 37 años. Con respecto a la ocupación el 35.2% eran estudiantes, 23.1% eran funcionarios públicos, 16.5% funcionarios privados, 12.1% se ubicaron por cuenta propia y 6.6% eran consultores.

#### **G.2.4.1.1. Nivel de conocimiento**

El 93.4% de los encuestados manifestaron haber escuchado sobre el proyecto y el 6.6% expresó no saber sobre el proyecto. Esta cifra que se puede manifestar satisfactoria, va adquiriendo valores distintos en la medida que se indaga al respecto. Tal hecho se verifica cuando se pregunta sobre los aspectos que conoce del proyecto, sólo la mitad de las personas, es decir el 48.4% manifiestan conocer los componentes del proyecto, el 31% manifestó no saber y el 21% no contestó.

Sin embargo, en lo que corresponde a la mención de los componentes del proyecto las cantidades se reducen drásticamente, al observar que el 51.6% no contestó o señaló que no sabía. Sólo el 2.2% mencionó los cuatro componentes, 5.5% tiene un conocimiento bueno, el 17.6% tiene un conocimiento regular y el 23.1% tiene un nivel de conocimiento deficiente.

Estas cifras son explicadas si se correlacionan con la valoración asignada a la información recibida sobre el proyecto. Al respecto se establece que sólo el 21% de los encuestados manifestó manejar suficiente información sobre el proyecto; el 47.3% manifestó que la información que manejaba era regular, el 28.6% expresó manejar poca información y finalmente, el 3.3% de los encuestados señaló no manejar información. El 87% de los encuestados expresaron sentir la necesidad de profundizar en algunos temas, mientras que el 13% no contestó.

Otro de los aspectos que puede influir en la valoración baja de manejo de la información, puede estar dado en el hecho de que la mayoría de los encuestados, manifestó haber obtenido información a través de los medios masivos de comunicación social. Este aspecto limita la disposición de información toda vez que su emisión pudo haber privilegiado algunos de los temas del proyecto en detrimento de otros.

Los temas que requieren mayores niveles de profundización, fue el tema económico, el cual está integrado por los costos de financiamiento y los costos o tarifas de cobro a los usuarios, éste último alcanzó la cifra de 29% en cuanto a necesidad de información.

En lo que corresponde a los aspectos sociales: el cual contempla concienciación de la ciudadanía, programa de educación ambiental y manejo de tráfico durante la construcción, el porcentaje acumulativo es de 16.5%, destacando el componente de educación ambiental.

En lo que corresponde a la descripción del proyecto, fue el tema que despertó mayor curiosidad e interés, alcanzando la cifra de 69.2%. De los temas abordados los que más interesan los que tienen que ver con el funcionamiento y mantenimiento de la planta de tratamiento.

Los efectos ambientales captó el 22% de la necesidad de información y el que destaca es el que corresponde a los posibles impactos.

#### **G.2.4.1.2. Nivel de aceptación del proyecto.**

Del total de encuestados el 78% manifestó estar totalmente de acuerdo con el proyecto, 15.4% manifestó estar de acuerdo, poco de acuerdo se manifestó el 2.2% y el 4.4% no contestó.

Con respecto a la valoración otorgada al nivel de importancia del proyecto, se observa que el 88% de los encuestados considera que el proyecto es muy importante, el 11% lo considera importante y sólo 1 persona lo consideró poco importante.

Con respecto a este mismo tema el porcentaje de aceptación se incrementó, cuando al hacerles la última pregunta que señalaba que si pese a posibles conflictos era necesario realizar el proyecto, el 85.7% manifestó que debía hacerse el proyecto, 12.1% no contestó y 2.2% manifestaron no saber.

Se destaca el hecho de que en ningún momento se hace alusión a la no realización del proyecto. En este sentido, se puede inferir que existen altos niveles de acuerdo en la realización del proyecto.

#### ***G.2.4.1.3. Disposición en la participación del proyecto.***

Este indicador es uno de los que mantiene un nivel de comportamiento similar al que se observó en la generalización, en el sentido, de que la motivación marcó números relativamente altos en lo que corresponde a la voluntad personal.

Es necesario destacar, que el 43% de los encuestados los animó un interés personal. En segundo lugar, estuvo el aspecto cívico con un 19%; en tercer lugar el factor institucional con un 15.4%. Y con un interés menos significativo estuvieron las combinaciones: personal / institucional, personal / gremial y otras.

Esta motivación induce a inferir que existe un compromiso personal – ciudadano de los encuestados con el proyecto del Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá. Este aspecto llama la atención dado que generalmente la participación ciudadana es un aspecto que se ha mostrado errático en el acontecer diario del país. Los niveles de reacciones de la ciudadanía, generalmente se manifiestan frente a afectaciones directas, no así en los planos de conceptualización.

En lo que respecta a la participación activa en el proyecto, en la respuesta a esta interrogante se observó un gran abstencionismo, ya que la mayoría de los encuestados no contestaron. Sin embargo, entre los que manifestaron su opinión al respecto, se pudo observar dos formas de participación: una aportando al proyecto y la otra recibiendo del proyecto.

El 55% de los encuestados se manifiesta a favor de participar en el proyecto; 25.3% de los encuestados no contestó; el 11% no sabe y el 8.8% indicó no tener disposición en participar. Al indagar sobre las razones de su no participación, se aludía a la suposición de su poca o ninguna ingerencia en el proyecto. Las cifras empiezan a bajar cuando se trata de establecer concretamente el tipo de participación al cual estaría dispuesto a aportar al proyecto. El tipo de participación que gira en recibir del proyecto lo haría a través de: consultorías en un 8.8%, asistiendo a reuniones organizadas por el proyecto 2.2% y obteniendo capacitación comunitaria el 6.6%. Esto hace un total de 18%. En conclusión los que están dispuesto a participar en el proyecto a través de recibir sería el 18% de los encuestados. Con respecto a los que estarían dispuestos a participar en el proyecto aportando sería el 34.1%. Su contribución sería de la siguiente forma: aportando ideas: 8.8%, 15.4% divulgando el proyecto y el 9.9% manifiesta una disposición total, es decir aportar en lo que se requiera. Ambos tipos de participación totalizan el 52.1%.

**G.2.4.1.4. Identificación de medios idóneos para la divulgación del proyecto.**

El proyecto de Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá requiere de una amplia campaña de difusión, tanto a nivel general como en las zonas de impacto directo, como es el caso de las zonas aledañas a la ubicación de la planta de tratamiento. Atendiendo a este requerimiento, se les planteó a los encuestados cuales serían los medios más efectivos para efectos de la divulgación del proyecto.

La respuesta fue de opción múltiple, las personas podían escoger diferentes medios. Listaremos los medios de acuerdo al nivel de frecuencia con que fue seleccionado. Para un mejor agrupamiento se les dividió en:

- medios impresos (boletín informativo, periódico);
- medios masivos (radio, televisión, internet);
- medios personales (charlas comunitarias, reuniones comunitarias).

Se obtuvo mayor cantidad de preferencias los medios masivos con 75.9%, privilegiando el uso de la televisión con 47.3%; en segundo lugar se seleccionaron los medios personales con 71.5%, privilegiando las reuniones comunitarias con 57.1% y en tercer lugar estuvieron los medios impresos con 58.2%, siendo el favorito el uso del periódico.

**G.2.4.1.5. Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto.**

La percepción de las personas sobre la identificación de beneficios y beneficiarios puede indicar, el tipo de disposición que tienen hacia el apoyo que se le pueda brindar al proyecto. Incide también en su grado de aceptación y la importancia que en un momento determinado se le pueda otorgar. Así tenemos que en lo que respecta a los beneficios se clasificaron de acuerdo a las respuestas señaladas por los encuestados en: económicas, sociales y ambientales.

Los principales beneficios fueron ubicados en el plano ambiental, alcanzando la cifra de 68.2%. En los aspectos ambientales contemplados se tomó en consideración: mejorar el paisaje, la eliminación de los malos olores, el ambiente en términos generales y la mejora del sistema de alcantarillado, interpretándose este último que en la medida que sea funcional no impactará de forma negativa la bahía. De estos indicadores el que obtuvo mayor frecuencia fue el de mejorar el paisaje con 19.8%, el ambiente en términos generales con 15.4%, la eliminación de malos olores con 7.7% y finalmente, la mejora en el sistema de alcantarillado con 4.4%.

En segundo lugar alcanzó mayores niveles de frecuencia el correspondiente a los aspectos sociales con 63.8%. Entre los aspectos sociales contemplados está el que corresponde a salud, aspectos recreativos, el mismo saneamiento de la bahía y colocó también el aspecto ambiental. De los aspectos mencionados el que obtuvo mayor número de frecuencia fue el aspecto correspondiente a la salud con 39.6%; en segundo lugar fue el aspecto relacionado con ambiente 20.9%, en tercer lugar el aspecto recreacional con 14.3% y finalmente, la mención del saneamiento de la bahía con 9.9%.

En tercer lugar los aspectos económicos ocuparon el último lugar de preferencia con 49.5%. Fueron tres los aspectos que contenía esta variable: el turismo el cual alcanzó la cifra de 40.7%, la generación de empleo en segundo lugar con 7.7% y finalmente, la comercialización de desechos con 1.1%.

Con respecto al tema de los beneficiarios, se encuentran varios tipos de beneficiarios: los beneficiarios privados, los beneficiarios que se ubican bajo el criterio geográfico y la identificada en la naturaleza.

La mayoría de los encuestados encontró que todo el país es el más grande beneficiario con una frecuencia de 59.3%; con cifras poco significativas se ubicaban los que identificaban a una comunidad específica 5.5% y las comunidades cercanas a la bahía con un 2.2%.

En segundo lugar el 26.4% de los encuestados consideró que los beneficiarios en primera instancia del proyecto serían los empresarios. Y en tercer lugar se opinó que la naturaleza iba a ser la beneficiaria con un 14.3%.

La identificación de beneficiarios se manifiesta de forma difusa, toda vez que se mezclan categorías diversas. Sin embargo, la percepción que prevalece es que el país en términos generales se va a ver beneficiado. Esta percepción proceda tal vez de los aspectos económicos en que se señala como beneficios los aspectos concernientes al aumento del turismo y a la generación de empleos que eventualmente se pueda suscitar. Por otro lado, están los aspectos de salud y de recreación. Como bien se puede observar estos beneficios son identificados de uso común y que benefician al conjunto de la sociedad.

#### **G.2.4.1.6. Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto.**

En lo que corresponde a la identificación de posibles impactos negativos al proyecto, llama la atención el gran abstencionismo que esta pregunta suscitó. De los 91 encuestados sólo 22 encuestados identificaron impactos negativos, 35 encuestados manifestaron expresamente que el proyecto no generaría impactos negativos, 29 encuestados manifestaron no saber si se produciría impactos negativos y 5 encuestados no contestaron.

En esta sección los encuestados también tenían la posibilidad de identificar más de un impacto. A continuación se listará de acuerdo al tipo de afectación los impactos identificados por los encuestados:

- **Afectaciones económicas:**
  - Costos al usuario a través de eventuales alzas en las tarifas de cobro a los usuarios.
  - Financiamiento. Repercusión en la economía del país (endeudamiento).
- **Funcionamiento del Proyecto**
  - Falta de mantenimiento (4)
  - Disposición inadecuada o mal manejo de los lodos (4).
  - Ausencia de tuberías auxiliares
  - Reflujo del producto crudo.
  - Gran concentración en la unidad de descarga.
  - Daños en el equipo e infraestructura del proyecto.
  - Apagones eléctricos que conlleven daños en el sistema de operación.
- **Sociales**
  - Problemas de salud (2).
  - Tranques en el tráfico vehicular. Se puede generar producto de la construcción del proyecto (4).
  - Afectación de viviendas producto de la construcción de las obras del proyecto.
  - Afectación a empresarios. Devaluación de la propiedad.
  - Actitud negativa por parte de los residentes. Dificultad en el cambio de actitudes frente a los requerimientos del proyecto. (Manejo de la basura).
  - Actitud negativa por parte del gobierno. Incorporación de intereses políticos y privados en el proyecto.
  - Crecimiento poblacional más allá de lo contemplado en el proyecto originalmente.
  - Reasentamientos producto de afectación directa a algún tipo de infraestructura ya sea comercial o residencial.

- **Ambientales**
- Generación de malos olores (6). Producto de la planta de tratamiento.
- Contaminación de cuerpos de aguas.
- Pérdida de manglares.
- Mal manejo de residuos sólidos que afecten el funcionamiento de la planta.
- Repercusión en la vida marina.
- Nivel freático a lo largo de la red.
- Las playas no estarán limpias para el uso humano.
- Ruidos que se puedan generar producto de la construcción del proyecto.

El número de reacciones más significativo estuvo marcado en la variable correspondiente al funcionamiento del proyecto.

#### ***G.2.4.1.7. Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos.***

A fin de ir determinando y validando los grupos en conflicto identificados. Se trató de identificar los tipos de conflicto que se pudiesen presentar. De igual forma se agruparon por variables.

En términos económicos los tipos de conflicto procederían básicamente de los costos o tarifas de cobro a los usuarios de pago por el servicio, 13.2%; afectación de infraestructura, 3.3% y devaluación de la propiedad 3.3%. Con respecto al plano social, algunos conflictos procederían de la necesidad de establecer cambio de hábitos, 4.4%, políticos, 3.3% y generales tales como: tranques en el tráfico vehicular con 5.5%.

Con respecto a los grupos que puedan generar conflictos se identificaron los siguientes: En términos de intereses particulares: empresarios, grupos ambientalistas, dueños de terreno cuya acción del proyecto haya generado una afectación directa. En términos generales: los conductores, los políticos, residentes y población de escasos recursos, ésta última debido a la supuesta alza de los costos o tarifas de cobro a los usuarios por el servicio.

#### ***G.2.4.1.8. Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos.***

Las sugerencias para evitar conflictos están muy ligadas al tipo de conflictos identificados. De tal suerte, que efectivamente sólo se visualizan dos variables la social y la económica. En lo que corresponde al aspecto social se sugiere que exista amplia comunicación y divulgación del proyecto. Esta sugerencia alcanzó la cifra de 30.8%. Los mecanismos sugeridos fueron diversos: reuniones comunitarias, charlas, coordinación y todos aquellos mecanismos que puedan evitar la especulación con proyectos de tal envergadura, en el cual confluirán diversos tipos de intereses.

Otro tipo de solución, sin embargo, significativamente inferior en términos de frecuencia anotada es el que corresponde a la variable económica. Aquí se menciona las indemnizaciones en un 3.3% y las tarifas de cobro a los usuarios adecuadas también con un 3.3%.

Un aspecto que tiene que ver con las soluciones y que fue reiterativo en los talleres de consulta fue lo concerniente al programa de educación ambiental general dirigido a la población, pues se estableció que si esta iniciativa no iba de la mano con la ejecución del

proyecto, el tiempo de vida del proyecto del saneamiento de la bahía y la ciudad de Panamá, sería muy corta en términos de su vida útil.

#### **G.2.4.2. Resultados particulares de las encuestas**

A continuación se detallan los resultados particulares de las encuestas obtenidos en cada uno de los cinco talleres.

Se agruparon los talleres tres y cuatro por motivos de homogeneidad de los actores.

##### **G.2.4.2.1. Encuestas a autoridades locales e instituciones gubernamentales**

Se aplicaron 7 encuestas al finalizar el taller con los siguientes resultados.

###### **G.2.4.2.1.1. Caracterización del informante**

Este fue el grupo que presentó menor nivel de participación, en términos numéricos y fue el primero que participó en los talleres de consulta.

Del total de encuestas aplicadas a este grupo fueron 7 de los cuales 7 eran hombres representando el (100%). En lo que corresponde al nivel educativo el mismo se manifiesta alto, toda vez que el 100% tenían nivel educativo universitario y de éstos, el 14.3% contaba con estudios especializados a nivel de postgrados y maestrías.

La media de edad se ubicaba en los 41 años. Con respecto a la ocupación el 57.1% eran funcionarios públicos, 28.6% funcionarios privados, y 14.3% eran consultores.

###### **G.2.4.2.1.2. Nivel de conocimiento sobre el proyecto**

El 100% de los encuestados manifestaron haber escuchado sobre el proyecto. En este grupo también se observa un comportamiento similar a lo que ocurrió en términos generales. Cuando se les pregunta sobre los aspectos que conoce del Proyecto, el 71.4% manifestó conocer los componentes del proyecto, el 28.6% manifestó no saber. Al verificar la información del proyecto que manejaba a través de la mención de los componentes, tenemos que sólo el 14.3% tiene un conocimiento excelente, otro 14.3% tiene un conocimiento regular y el 42.9% tiene un conocimiento deficiente, el 28.6% no aplica, bien sea porque no contestó o no sabía.

Al observar la valoración asignada a la información recibida sobre el proyecto. Al respecto se establece que sólo el 28.6% de los encuestados manifestó manejar suficiente información sobre el proyecto; el 57.1% manifestó que la información que manejaba era regular, el 14.3% expresó manejar poca información. El 71.4% de los encuestados expresaron sentir la necesidad de profundizar en algunos temas, mientras que el 28.6% no contestó.

Con respecto a la forma en que recibió la información sobre el Proyecto de Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá, tenemos que el 57.1% se informó a través de charlas y seminarios y el 28.6% se informó a través del periódico. Este grupo a diferencia de los hasta ahora analizados se observa que tiene un patrón distinto con respecto a los demás grupos.

El 71.4% de los encuestados manifestó requerir profundizar en algunos temas del proyecto. Los temas que requieren mayores niveles de profundización, fueron: el tema descripción del proyecto, el cual está integrado por las fases de ejecución, ubicación de la planta de

tratamiento, manifestándose un interés del 57.1%. En segundo lugar se manifiesta lo que corresponde a los costos de financiamiento el 42.9% manifestó necesidad de información en esta materia y el 14.3% requiere profundizar información en aspectos sociales tales como mecanismos de concienciación de la ciudadanía.

*G.2.4.2.1.3. Nivel de aceptación del proyecto*

Del total de encuestados el 71.4% manifestó estar totalmente de acuerdo con el proyecto, 28.6% manifestó estar de acuerdo.

Con respecto a la valoración otorgada al nivel de importancia del proyecto, se observa que el 57.1% de los encuestados considera que el proyecto es muy importante, el 42.9% lo considera importante.

Con respecto a este mismo tema el porcentaje de aceptación aumentó, cuando al hacerles la última pregunta que señalaba que si a pesar de los conflictos era necesario realizar el proyecto, el 85.7% manifestó que debía hacerse el proyecto; 14.3% no contestó.

Disposición en la participación del proyecto: Este es el único grupo en el cual el interés que procedía de la motivación institucional prevaleció por encima del interés personal. La naturaleza de la conformación del grupo explica tal eventualidad, el cual manifiesta una variación que se observa en los otros grupos que fueron encuestados.

Con respecto a la motivación que animó a los encuestados a participar en los talleres de consulta, es necesario destacar, que el 57.1% de los encuestados los animó un interés institucional. En segundo lugar, estuvieron las motivaciones: personal, personal /institucional y todas en un 14.3% cada una.

En lo que concierne a la participación activa en el proyecto, en la respuesta a esta interrogante se observó un gran porcentaje cuya respuesta no fue favorable a participar en el proyecto. El 28.6% manifestó no tener disposición en participar en el proyecto, el 42.9% no contestó, el 14.3% manifestó no saber y solo una persona (14.3%) manifestó estar dispuesta a participar en el proyecto.

Las cifras disminuyen se mantienen igual cuando se trata de establecer concretamente el tipo de participación al cual estaría dispuesto a contribuir en el proyecto.

La única persona que contestó estar dispuesta a participar en el proyecto lo haría a través de la aportación de ideas.

*G.2.4.2.1.4. Identificación de medios idóneos para la divulgación del proyecto*

Con respecto a la determinación de cual es el mejor medio de divulgación del proyecto a fin de que se traduzca en manejo de una mejor información, se observa que:

Se obtuvieron los siguientes resultados:

El 71.4% manifestó su preferencia por algunos medios, por encima de otros y el 28.6% no privilegió un medio en especial, señalando que todos.

Obtuvo mayor cantidad de preferencias los medios impresos con 85.7%, privilegiando el uso del periódico con 57.1%; en segundo lugar se privilegiaron los medios personales con 42.9 %, privilegiando las reuniones comunitarias con 28.6% y en segundo lugar, también estuvieron los medios masivos con 42.9%, siendo el favorito el uso de la televisión con 42.9%.

Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto: La percepción de las personas sobre la identificación de beneficios y beneficiarios pueden indicar el tipo de disposición que tienen hacia el apoyo que se le pueda brindar al proyecto, incide también en su grado de aceptación y la importancia que en un momento determinado se le pueda otorgar.

Así tenemos que, en lo que respecta a los beneficios se clasificaron de acuerdo a las respuestas señaladas por los encuestados en: económicas, sociales y ambientales. El 85.7% de los encuestados identificaron algunos beneficios y el 14.3% no contestó.

Los principales beneficios fueron ubicados en el plano social, alcanzando la cifra de 85.7%. Entre los aspectos sociales contemplados está el que corresponde a la salud aspectos recreativos, el mismo saneamiento de la bahía y colocó también el aspecto ambiental. De los aspectos mencionados el que obtuvo mayor número de frecuencia fue el aspecto correspondiente al saneamiento de la bahía con 28.6%; en segundo lugar fue el aspecto relacionado con lo concerniente a la salud 28.6%, en tercer lugar estuvieron los aspectos relacionados con el ambiente y recreacional con 14.3% cada uno.

En segundo lugar, se contemplaron los aspectos ambientales el cual obtuvo el 57.1% de las preferencias. En los aspectos ambientales se tomó en consideración: mejorar el paisaje, la eliminación de los malos olores, el ambiente en términos generales y la mejora del sistema de alcantarillado, interpretándose este último que en la medida que sea funcional no impactará de forma negativa la bahía. De estos indicadores todos los mencionados obtuvieron el 14.3% cada uno.

En segundo lugar también estuvieron los aspectos económicos con 57.1%. Fueron tres los aspectos que contenía esta variable: el turismo el cual alcanzó la cifra de 57.1%.

Con respecto al tema de los beneficiarios, se encuentran varios tipos de beneficiarios: los beneficiarios privados, los beneficiarios que se ubican bajo el criterio geográfico y la naturaleza. El 71.4% se identificaron de beneficiarios directos.

La mayoría de los encuestados encontró que la sociedad en general sería beneficiaria, se le otorgó a todo el país es el más grande beneficiario con una frecuencia de 57.1%; con cifras poco significativas se ubicaban los que identificaban a la comunidad general 28.6% y las comunidades cercanas a la bahía con un 14.3%.

En segundo lugar, el 28.6% de los encuestados consideró que los beneficiarios en primera instancia del proyecto serían los empresarios.

#### *G.2.4.2.1.5. Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto*

En esta pregunta se obtuvo menos reacciones que ningún otro grupo, concentrándose las pocas reacciones suscitadas en el factor económico.

En lo que corresponde a la identificación de posibles impactos negativos al proyecto, se observa el gran abstencionismo que esta pregunta suscitó. De los 7 encuestados el 28.6% encuestados identificaron impactos negativos, 28.6% expresó que no se producirían impactos y el 28.6% de los encuestados manifestaron no saber si se produciría impactos negativos.

En esta sección los encuestados también tenían la posibilidad de identificar más de un impacto. A continuación se listará de acuerdo al tipo de afectación los impactos identificados por los encuestados:

- Afectaciones económicas:

- Costos al usuario (3).

El número de reacciones más significativo estuvo marcado en la variable correspondiente a los aspectos económicos. En esta variable se registraron las reacciones que se manifestaron en relación a los aspectos negativos producidos por el proyecto de Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá.

#### *G.2.4.2.1.6. Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos*

A fin de ir determinando y validando los grupos en conflicto identificados. Se trató de identificar los tipos de conflicto que se pudiesen presentar. De igual forma se agruparon por variables.

De los encuestados correspondiente a este grupo 4 personas que corresponden al 57.1% identificaron tipos de conflictos.

En términos económicos los tipos de conflicto procederían básicamente de los costos o tarifas de cobro a los usuarios del servicio, 14.3%; afectación de infraestructura 14.3%. Con respecto al plano social, sólo se identificó el correspondiente a cambio de hábitos en un 14.3% y aspectos políticos 14.3%. Este grupo no manifestó observación con respecto al funcionamiento del proyecto, el cual captó la mayor cantidad de reacciones de los otros grupos. Sin embargo en la identificación de los tipos de conflictos van más allá de lo señalado en la identificación de impactos negativos, toda vez que identifican conflictos de tipo sociales.

Con respecto a los grupos que puedan generar conflictos 5 personas, es decir el 71.4% identificaron posibles grupos de conflicto y 14.3% no contestó. Se identificaron los siguientes: En términos de intereses particulares: empresarios, grupos ambientalistas, dueños de terreno cuya acción del proyecto haya generado una afectación directa. En términos generales: los conductores, los políticos, residentes y población de escasos recursos, ésta última debido a la supuesta alza de los costos o tarifas de cobro a los usuarios del servicio. Se observa que de los grupos en conflicto al que se le asigna mayor frecuencia es el corresponde a los empresarios con 42.9%; en segundo lugar, aparecen los siguientes grupos: los residentes y la población de escasos recursos con 28.6% y por último están los políticos con 14.3% conjuntamente con los grupos ambientalistas también con 14.3%.

Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos: Las sugerencias para evitar conflictos están muy ligados a los tipos de conflictos generados; no así a los efectos negativos del proyecto, dado que en lo que corresponde a la observación de soluciones la materia económica no se incorpora. De tal suerte, que sólo se visualiza la variable social. El 42.9% de los encuestados manifiestan sus observaciones al respecto. Se sugiere que exista amplia comunicación y divulgación del proyecto. Esta sugerencia alcanzó la cifra de

42.9%. Los mecanismos sugeridos fueron diversos: reuniones comunitarias, charlas, coordinación y todos aquellos mecanismos que puedan evitar la especulación con proyectos de tal envergadura, en el cual confluirán diversos tipos de intereses.

#### ***G.2.4.2.2. Encuestas a ONGs ambientales y gremios especializados***

Se aplicaron 15 encuestas a los participantes del taller, con los siguientes resultados.

##### ***G.2.4.2.2.1. Caracterización del informante***

Este fue el grupo que presentó mayores contribuciones en lo que respecta a las afectaciones, grupos en conflicto y formas de solución.

Del total de encuestas aplicadas a este grupo fueron 15 de las cuales 9 correspondían a mujeres (60%) y 6 hombres (40%). En lo que corresponde al nivel educativo el mismo se manifiesta alto, toda vez que el 100% tenían nivel educativo universitario y de éstos, el 33.3% contaban con estudios especializados a nivel de postgrados y maestrías, especialistas en aspectos ambientales. La media de edad se ubicaba en los 32.5 años. Con respecto a la ocupación el 6.7% eran estudiantes, 13.3% eran funcionarios públicos, 60% funcionarios privados, y 20% eran consultores.

##### ***G.2.4.2.2.2. Nivel de conocimiento sobre el proyecto***

El 93.3% de los encuestados manifestaron haber escuchado sobre el proyecto y el 6.7% expresó no saber sobre el proyecto. En este grupo también se observa un comportamiento similar a lo que ocurrió en términos generales. Cuando se les pregunta sobre los aspectos que conoce del Proyecto, el 53.3% manifestó conocer los componentes del proyecto, el 26.7% manifestó no saber y el 20% no contestó. Al verificar la información del proyecto que manejaba a través de la mención de los componentes, tenemos que sólo el 6.7% tiene un conocimiento excelente, otro 6.7% tiene un conocimiento bueno, el 26.7% tiene un conocimiento regular y el 13.3% tiene un conocimiento deficiente, el 46.7% no aplica, bien sea porque no contestó o no sabía.

Al observar la valoración asignada a la información recibida sobre el proyecto. Al respecto se establece que sólo el 13.3% de los encuestados manifestó manejar suficiente información sobre el proyecto; el 26.7% manifestó que la información que manejaba era regular, el 40% expresó manejar poca información y el 20% se ubicó en no poseer ninguna información. El 86.7% de los encuestados expresaron sentir la necesidad de profundizar en algunos temas, mientras que el 6.7% no contestó y el 6.7% señaló que requería profundizar en todos los temas del proyecto. En este grupo el 93.3% manifestó obtener información en diversos medios masivos, destaca en este caso el obtenido a través de periódico y televisión con el 20% de los encuestados.

Los temas que requieren mayores niveles de profundización fueron: el tema económico, el cual está integrado por los costos de financiamiento y los costos o tarifas de cobro a los usuarios del servicio. En cuanto a los costos de financiamiento el 46.7% manifestó necesidad de información en esta materia, 13.3% desea conocer tanto los costos de financiamiento como los costos de tarifas de cobro a los usuarios, 6.7% desea conocer los costos a los usuarios y 6.7% todos los temas relacionados al aspecto económico.

En lo que corresponde a los aspectos sociales: el cual contempla concienciación de la ciudadanía, programa de educación ambiental y manejo de tráfico durante la construcción, el

26.7% de las preocupaciones se manifestó en este aspecto. El 13.3% desea saber sobre los programas de educación ambiental que eventualmente se deben realizar para hacerle frente al proyecto. El 6.7% requiere información sobre el proceso de concienciación de la ciudadanía y el 6.7% tiene necesidad de que se le exponga sobre todos los temas.

En lo que corresponde a la descripción del proyecto, fue el tema que despertó mayor curiosidad e interés, alcanzando la cifra de 73.3%. De los temas abordados los que más interesan son los que tienen que ver con la descripción del proyecto en un 40%, funcionamiento y mantenimiento de la planta de tratamiento y las fases de ejecución del proyecto adquirieron valores que totalizan 20.1% y 13.3%, respectivamente.

#### *G.2.4.2.2.3. Nivel de aceptación del proyecto*

Del total de encuestados el 73.3% manifestó estar totalmente de acuerdo con el proyecto, 6.7% manifestó estar de acuerdo y no contestó representó el 20.9%.

Con respecto a la valoración otorgada al nivel de importancia del proyecto, se observa que el 80% de los encuestados considera que el proyecto es muy importante, el 13.3% lo considera importante y sólo 1 persona no contestó.

Con respecto a este mismo tema el porcentaje de aceptación aumentó, cuando al hacerles la última pregunta que señalaba que si pese los conflictos era necesario realizar el proyecto el 86.7% manifestó que debía hacerse el proyecto, 13.3% no sabe.

#### *G.2.4.2.2.4. Disposición en la participación del proyecto*

En lo que respecta a la motivación que animó a los encuestados a participar en los talleres de consulta, es necesario destacar, que el 46.7% de los encuestados los animó un interés personal. En segundo lugar, estuvo el aspecto institucional con un 33.3%; 6.7% lo motivó el interés gremial y con igual cifra el aspecto cívico con 6.7%. Y con un interés menos significativo estuvieron las combinaciones: personal / institucional, personal / gremial y otras.

En lo que respecta a la participación activa en el proyecto, en la respuesta a esta interrogante se observó un gran porcentaje a favor de participar en el mismo. El 66.7% manifestó tener disposición en participar en el proyecto, el 13.3% no contestó, el 20% manifestó no saber. Las cifras empiezan a bajar cuando se trata de establecer, concretamente la disposición, al tipo de participación al cual estarían los encuestados dispuestos a aplicar.

El tipo de participación que gira en recibir del proyecto lo haría a través de consultorías: 33.3%, asistiendo a reuniones y consultas 6.7%, recibiendo capacitación comunitaria 6.7%. En conclusión los que están dispuestos a participar en el proyecto a través de aportar al proyecto sería el 46.7% de los encuestados. El tipo de participación correspondiente a aportar al proyecto están los que estarían dispuestos a aportar ideas el 6.7%, divulgando el proyecto el 6.7%, en lo que se requiera el 6.7%. Total de los que están dispuestos a aportar al proyecto constituyen el 20.1%. Ambos tipos de participación totalizan el 66.8%.

#### *G.2.4.2.2.5. Identificación de medios idóneos para la divulgación del proyecto*

Con respecto a la determinación de cual es el mejor medio de divulgación del proyecto a fin de que se traduzca en manejo de una mejor información, se observa que:

El 53.3% manifestó su preferencia por algunos medios, por encima de otros y el 46.7% no privilegió un medio en especial. Obtuvo mayor cantidad de preferencias los medios masivos con 86.7%, privilegiando el uso de la televisión con 40.5%; en segundo lugar se privilegiaron los medios personales con 86.6 %, privilegiando las reuniones comunitarias con 53.3% y en tercer lugar estuvieron los medios impresos con 66.6%, siendo el favorito el uso del periódico con 33.3%. Es necesario recordar que este grupo se encuentra en una posición de ventaja con respecto al resto de los grupos, toda vez que el aspecto ambiental constituye un tema diario y poseen un bagaje al respecto que les permite mayor facilidad de manejo en la información.

#### *G.2.4.2.2.6. Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto*

Los principales beneficios fueron ubicados en el plano social, alcanzando la cifra de 80%. Entre los aspectos sociales contemplados está el que corresponde a salud, aspectos recreativos, el mismo saneamiento de la bahía y colocó también el aspecto ambiental. De los aspectos mencionados el que obtuvo mayor número de frecuencia fue el aspecto correspondiente a la salud con 26.7%; en segundo lugar fue el aspecto relacionado con lo concerniente a lo recreativo 20%, en segundo lugar también estuvo el aspecto relacionado con el ambiente aportando la cifra de 20%.

En segundo lugar, se contemplaron los aspectos ambientales el cual obtuvo el 46.7% de las preferencias. En los aspectos ambientales se tomó en consideración: mejorar el paisaje, la eliminación de los malos olores, el ambiente en términos generales y la mejora del sistema de alcantarillado, interpretándose este último que en la medida que sea funcional no impactará de forma negativa la bahía. De estos indicadores el que obtuvo mayor frecuencia fue el de eliminación de malos olores con el 20%, el ambiente en términos generales con 20%, el mejoramiento del paisaje con 13.3%.

En tercer lugar estuvieron los aspectos económicos con 40%. Fueron tres los aspectos que contenía esta variable: el turismo el cual alcanzó la cifra de 20%, en segundo lugar estuvo el aumento del valor de la propiedad con 13.3% y por último la generación de empleo con 6.7%.

Con respecto al tema de los beneficiarios, se encuentran varios tipos de beneficiarios: los beneficiarios privados, los beneficiarios que se ubican bajo el criterio geográfico y la naturaleza. El 53.3% identificó hizo la distinción de beneficiarios directos.

La mayoría de los encuestados encontró que la sociedad en general sería beneficiaria, se le otorgó a todo el país es el más grande beneficiario con una frecuencia de 33.3%; con cifras poco significativas se ubicaban los que identificaban en una comunidad específica 13.3% y las comunidades cercanas a la bahía con un 6.7%.

En segundo lugar el 26.7% de los encuestados consideró que los beneficiarios en primera instancia del proyecto serían los empresarios. Y en tercer lugar se opinó que los dueños de terrenos iban a ser beneficiados con un 6.7%.

Llama la atención que las ONG'S no contemplaron a la naturaleza como beneficiaria directa del proyecto. Tal vez porque precisamente ahí fue donde se concentró la mayor cantidad de sus críticas, conjuntamente con el aspecto que tiene que ver con el funcionamiento del proyecto. El

funcionamiento del proyecto se asocia con las consecuencias que se puedan suscitar del mismo e impacten el ambiente.

La identificación de beneficiarios se manifiesta de forma difusa, toda vez que se mezclan categorías diversas. Sin embargo, también aquí encontramos que la percepción que prevalece es que el país en términos generales se va a ver beneficiado. Como bien se puede observar estos beneficios son identificados de uso común y que benefician al conjunto de la sociedad.

#### *G.2.4.2.2.7. Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto*

De los 15 encuestados el 60% encuestados identificaron impactos negativos, 26.7% expresó que no se producirían impactos y el 13.3% de los encuestados manifestaron no saber si se produciría impactos negativos.

En esta sección los encuestados también tenían la posibilidad de identificar más de un impacto. A continuación se listará de acuerdo al tipo de afectación los impactos identificados por los encuestados:

- **Afectaciones económicas:**
  - Endeudamiento sin recuperación apropiada del manejo del sistema.
  - Costos al usuario (2).
- **Funcionamiento del Proyecto**
  - Mala disposición o manejo de los lodos (2).
  - Concentrar en un solo sitio el contaminante, en caso de que falle la planta habrá concentración de la afectación.
  - Localización de la planta de tratamiento con sus impactos.
  - Evacuación de los lodos y líquidos de la planta de tratamiento.
  - Falta de mantenimiento de la planta de tratamiento.
- **Sociales**
  - Problemas de salud por alta intensidad de malos olores (2).
  - Tranques en las vías y carreteras por trabajos (2)
- **Ambientales.**
  - Malos olores por falta o poco mantenimiento (5).
  - Contaminación de las aguas.
  - Ruidos
  - Polvos
  - Pérdida de manglares
  - Riesgos ambientales

El número de reacciones más significativo estuvo marcado en la variable correspondiente a los aspectos ambientales.

#### *G.2.4.2.2.8. Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos*

A fin de ir determinando y validando los grupos en conflicto identificados. Se trató de identificar los tipos de conflicto que se pudiesen presentar. De igual forma se agruparon por variables.

De los encuestados correspondiente a este grupo, 9 personas que corresponden al 60% identificaron tipos de conflictos.

En términos económicos los tipos de conflicto proceden básicamente de los costos o tarifas de cobro a los usuarios del servicio, 33.3%; devaluación de la propiedad 6.7%, selección del sitio de la planta 13%. Con respecto al plano social, sólo se identificó uno correspondiendo al

6.7%. También en el aspecto del funcionamiento del proyecto se planteó los resultados del Estudio de Impacto Ambiental 6.7%, mal manejo del proyecto 6.7%.

Con respecto a los grupos que puedan generar conflictos 8 personas, es decir el 53.3% identificaron posibles grupos de conflicto. Se identificaron los siguientes: En términos de intereses particulares: empresarios, grupos ambientalistas, dueños de terreno cuya acción del proyecto haya generado una afectación directa. En términos generales: los conductores, los políticos, residentes y población de escasos recursos, ésta última debido a la supuesta alza de los costos o tarifas de cobro a los usuarios del servicio. Se observa que de los grupos en conflicto al que se le asigna mayor frecuencia es la población de escasos recursos con 20%, en segundo lugar aparecen los siguientes grupos: empresarios, grupos ambientalistas, dueños de terrenos de afectación directa, y los residentes, todos estos grupos manifiestan un orden de frecuencia del 13.3%. En último lugar aparecen los especialistas, conductores, políticos y el IDAAN con un 6.7%.

#### *G.2.4.2.2.9. Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos*

El 66.7% de los encuestados manifiestan sus observaciones al respecto. En lo que corresponde al aspecto social se sugiere que exista amplia comunicación y divulgación del proyecto. Esta sugerencia alcanzó la cifra de 46.7%. Los mecanismos sugeridos fueron diversos: reuniones comunitarias, charlas, coordinación y todos aquellos mecanismos que puedan evitar la especulación con proyectos de tal envergadura, en el cual confluirán diversos tipos de intereses. Con respecto al aspecto económico se sugieren tarifas de cobro a los usuarios adecuadas con 13.3% y el manejo adecuado de la planta con 6.7%.

#### **G.2.4.2.3. Encuestas a líderes comunitarios**

Se aplicaron 17 encuestas dirigidas a los líderes comunitarios de los corregimientos de área de influencia del proyecto en dos talleres, con los siguientes resultados.

##### *G.2.4.2.3.1. Caracterización del informante*

Este fue el grupo que presentó mayor disposición de participación en el proyecto. Fue el grupo que menos obstáculos de ejecución le encontró al proyecto.

Del total de encuestas aplicadas a este grupo fueron 17 de las cuales 7 correspondían a mujeres (41.2%) y 10 hombres (58.8%). En lo que corresponde al nivel educativo el mismo se manifiesta bueno, toda vez que se observa un heterogeneidad en el nivel educativo. El mismo se comporta de la siguiente manera: 3 personas, es decir el 17.6% alcanzó el nivel primario, 4 personas, es decir el 23.5% manifiestan tener estudios secundarios, 7 personas tienen estudios universitarios 41.2% y postgrado manifiestan tener 2 personas, es decir el 11.8%. En conclusión, el 53% de los encuestados tiene estudios universitarios y el 47% tiene estudios entre primaria y secundaria y una persona no contestó, correspondiendo al 5.9%.

La media de edad se ubicaba en los 41 años. Con respecto a la ocupación el 17.6% eran estudiantes, 23.5% eran funcionarios públicos, 5.9% funcionarios privados, 17.6% eran jubilados, consultor era uno, es decir 5.9%, por cuenta propia se registraron el 17.6%, ama de casa 5.9% y religioso 5.9%. En conclusión los empleados públicos son los que predominan, seguidos en segundo lugar de: estudiantes, jubilados y trabajadores por cuenta propia.

*G.2.4.2.3.2. Nivel de conocimiento sobre el proyecto*

El 94.1% de los encuestados manifestaron haber escuchado sobre el proyecto y el 5.9% expresó no saber sobre el proyecto. En este grupo también se observa un comportamiento similar a lo que ocurrió en términos generales. Cuando se les pregunta sobre los aspectos que conoce del Proyecto, el 35.3% manifestó conocer los componentes del proyecto, el 47.1% manifestó no saber y el 17.6% no contestó. Al verificar la información del proyecto que manejaba a través de la mención de los componentes, tenemos que sólo el 23.5% tiene un conocimiento regular, el 11.8% tiene un conocimiento deficiente, el 64.7% no aplica, bien sea porque no contestó o no sabía.

Al observar la valoración asignada a la información recibida sobre el proyecto. Al respecto se establece que el 47.1% de los encuestados manifestó manejar suficiente información sobre el proyecto; el 47.1% manifestó que la información que manejaba era regular, el 5.9% expresó manejar poca información.

Es interesante el hecho de que a pesar de que un alto porcentaje efectivamente no maneja información suficiente sobre el proyecto, sin embargo, la mitad se cataloga que maneja suficiente información, la explicación de esta situación, especialmente en este grupo puede desprenderse del hecho de que para los fines que a ellos les interesa se sienten satisfechos con la información brindada, sobretodo porque muchas de las preguntas que hicieron iban más bien dirigidas hacia la dinámica de su diario acontecer, no eran preguntas ceñidas como en el resto de los grupos en el funcionamiento del proyecto.

El 70.6% de los encuestados expresaron sentir la necesidad de profundizar en algunos temas, mientras que el 23.5% no contestó y el 5.9% señaló que requería profundizar en todos los temas del proyecto.

En este grupo el 94.1% manifestó obtener información en diversos medios masivos, destaca en este caso el obtenido a través otros medios utilizados y la televisión con el 53% de los encuestados.

Los temas que requieren mayores niveles de profundización, fueron: el tema económico, el cual está integrado por los costos de financiamiento y los costos o tarifas de cobro a los usuarios. En cuanto a los costos de financiamiento el 17.6% manifestó necesidad de información en esta materia, 5.9% desea conocer tanto los costos de financiamiento como los costos de tarifas de cobro a los usuarios, 11.8% desea conocer los costos a los usuarios.

En lo que corresponde a los aspectos sociales: el cual contempla concienciación de la ciudadanía, programa de educación ambiental y manejo de tráfico durante la construcción, el 11.8% de las preocupaciones se manifestó en este aspecto. El 5.9% desea saber sobre los programas de educación ambiental que eventualmente se deben realizar para hacerle frente al proyecto. Y 5.9% desea conocer sobre el manejo de tráfico que se implementará para efectos de contrarrestar el eventual congestionamiento vehicular que se producirá debido a las labores de construcción del proyecto.

En lo que corresponde a la descripción del proyecto, fue el tema que despertó mayor curiosidad e interés, alcanzando la cifra de 56.3%. De los temas abordados los que más interesan son los que tienen que ver con la descripción del proyecto en un 29.4%, beneficios

que traerá el proyecto y ubicación de la planta de tratamiento adquirieron valores que totalizan 17.6% y 5.9%, respectivamente.

#### *G.2.4.2.3.3. Nivel de aceptación del proyecto*

Del total de encuestados el 76.5% manifestó estar totalmente de acuerdo con el proyecto, 11.8% manifestó estar de acuerdo, el 5.9% manifestó estar poco de acuerdo y no contestó representó el 5.9%.

Con respecto a la valoración otorgada al nivel de importancia del proyecto, se observa que el 94.1% de los encuestados considera que el proyecto es muy importante, el 5.9% lo considera importante. Con respecto a este mismo tema el porcentaje de aceptación disminuyó, cuando al hacerles la última pregunta que señalaba que si pese a los conflictos era necesario realizar el proyecto el 88.2% manifestó que debía hacerse el proyecto, 11.8% no contestó.

#### *G.2.4.2.3.4. Disposición en la participación del proyecto*

En lo que respecta a la motivación que animó a los encuestados a participar en los talleres de consulta, es necesario destacar, que el 35.3% de los encuestados los animó un interés personal. En segundo lugar, estuvo el aspecto gremial con un 29.4%; 17.6% lo motivó el interés cívico. Y con un interés menos significativo estuvieron las combinaciones: personal / institucional, personal / gremial y otras.

En lo que respecta a la participación activa en el proyecto, en la respuesta a esta interrogante se observó un gran porcentaje a favor de participar en el mismo. El 47.1% manifestó tener disposición en participar en el proyecto, el 23.5% no contestó, el 29.4% no aplica. Las cifras empiezan a bajar cuando se trata de establecer concretamente el tipo de participación al cual estaría dispuesto a brindar en el proyecto. El tipo de participación que gira en recibir del proyecto lo haría a través de consultorías: 17.6%, asistiendo a reuniones y consultas 5.9%, recibiendo capacitación comunitaria 5.9%. En conclusión los que están dispuesto a participar en el proyecto a través de aportar al proyecto sería el 29.4% de los encuestados. El tipo de participación correspondiente a aportar al proyecto están los que estarían dispuestos a participar como grupo el 23.5%, los que estarían dispuestos a divulgar el proyecto el 17.6%, en lo que se requiera el 11.8%.

El total de los que están dispuestos a aportar al proyecto constituye el 52.9%. Al contrastar esta cifra con la identificación de personas que estarían dispuestos a participar en el proyecto; esto se explica debido a que las personas podían hacer uso de respuestas múltiples y los resultados se refieren estrictamente a las respuestas, no así a las personas que contestaron. Ambos tipos de participación totalizan el 82.3%. Al final se observa que la disposición de participar en el proyecto que originalmente había registrado la cifra de 47.1% se incrementa cuando se indaga sobre el tipo de participación al cual estaría dispuesto a aportar al proyecto.

#### *G.2.4.2.3.5. Identificación de medios idóneos para la divulgación del proyecto*

Con respecto a la determinación de cual es el mejor medio de divulgación del proyecto a fin de que se traduzca en manejo de una mejor información, se observa que:

La respuesta fue de opción múltiple, las personas podían escoger diferentes medios. Listaremos los medios de acuerdo al nivel de frecuencia con que fue seleccionado. Para un mejor agrupamiento se les dividió en medios impresos (boletín informativo, periódico); medios

masivos (radio, televisión, internet); medios personales (charlas comunitarias, reuniones comunitarias). Se obtuvieron los siguientes resultados:

El 76.5% manifestó su preferencia por algunos medios, por encima de otros y el 23.5% no privilegió un medio en especial. Con respecto a privilegiar a algunos medios como los más idóneos en lo que respecta a la divulgación del proyecto, se observa que al momento de seleccionar no se hace distinción alguna, pues los medios impresos, los medios masivos y los medios personales totalizan cada uno de ellos el 100%. Este fenómeno ocurre al privilegiar algunos medios y el resto de los encuestados se adhieren a la respuesta de indicar todos los medios. Finalmente, al distinguir entre los medios dentro de cada una de las agrupaciones señaladas se observa que en los medios impresos todos los mencionados alcanza el porcentaje de 29.4%. En los medios masivos el 47.1% de los que contestaron privilegiaron la televisión y en los medios personales el 52.9% privilegia las reuniones comunitarias.

#### *G.2.4.2.3.6. Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto*

La percepción de las personas sobre la identificación de beneficios y beneficiarios pueden indicar el tipo de disposición que tienen hacia el apoyo que se le pueda brindar al proyecto, incide también en su grado de aceptación y la importancia que en un momento determinado se le pueda otorgar. Así tenemos que en lo que respecta a los beneficios se clasificaron de acuerdo a las respuestas señaladas por los encuestados en: económicas, sociales y ambientales.

Los principales beneficios fueron ubicados en el plano social, alcanzando la cifra de 88.2%. Entre los aspectos sociales contemplados está el que corresponde a salud, aspectos recreativos, el mismo saneamiento de la bahía y colocó también el aspecto ambiental. De los aspectos mencionados el que obtuvo mayor número de frecuencia fue el aspecto correspondiente al ambiente con 47.1%, en segundo lugar estuvo salud con 35.3%; en último lugar fue el aspecto relacionado con el saneamiento de la bahía con 5.9%.

En segundo lugar, estuvieron los aspectos económicos con 52.9%. Fueron tres los aspectos que contenía esta variable: el turismo el cual alcanzó la cifra de 35.3%, en segundo lugar estuvo la generación de empleo con 17.6%.

En tercer lugar, se contemplaron los aspectos ambientales el cual obtuvo el 35.3% de las preferencias. En los aspectos ambientales se tomó en consideración: mejorar el paisaje, la eliminación de los malos olores, el ambiente en términos generales y la mejora del sistema de alcantarillado, interpretándose este último que en la medida que sea funcional no impactará de forma negativa la bahía. De estos indicadores el que obtuvo mayor frecuencia fue el de mejoramiento del paisaje con el 17.6%, en segundo lugar estuvo el mejoramiento del sistema de alcantarillado con el 11.8% y finalmente, la eliminación de malos olores con el 5.9%.

Con respecto al tema de los beneficiarios, se encuentran varios tipos de beneficiarios: los beneficiarios privados, los beneficiarios que se ubican bajo el criterio geográfico y la naturaleza. El 58.8% identificó hizo la distinción de beneficiarios directos. La mayoría de los encuestados encontró que la sociedad en general sería beneficiaria, se le otorgó a todo el país es el más grande beneficiario con una frecuencia de 58.8%; con cifras poco significativas se ubicaban los que identificaban en una comunidad específica 29.4% y las comunidades cercanas a la bahía con un 6.7%. En segundo lugar el 29.4% de los encuestados consideró que los beneficiarios en

primera instancia del proyecto serían los empresarios. Y en tercer lugar se opinó que la comunidad en general con el 29.4%.

#### G.2.4.2.3.7. *Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto*

También en esta pregunta el comportamiento identificado en la generalización coincide con el comportamiento observado en este grupo, no varía el hecho de que la pregunta suscitó un gran abstencionismo. De los 17 encuestados el 23.5% de los encuestados identificaron impactos negativos, 47.1% expresó que no se producirían impactos y el 17.6% de los encuestados manifestaron no saber si se produciría impactos negativos y el 11.8% no contestó. En esta sección los encuestados también tenían la posibilidad de identificar más de un impacto. A continuación se listará de acuerdo al tipo de afectación los impactos identificados por los encuestados:

- **Afectaciones económicas**
  - Falta de fondos.
  - Funcionamiento del Proyecto
  - Residuos sólidos
  - Que el proyecto no funcione
- **Sociales**
  - Afectación de viviendas de residentes.
  - Afectación a empresarios (conflicto de intereses por propiedad)
  - Negativismo por parte de los pobladores
  - Negativismo por parte del gobierno
  - Empresas contaminadoras
  - Colapso del tránsito por congestionamiento
  - Construcciones
- **Ambientales**
  - Malos olores por falta o poco mantenimiento
  - Que las playas no estén lo suficientemente limpias
  - Repercusión en la vida marina

El número de reacciones más significativo estuvo marcado en la variable correspondiente a los aspectos sociales.

#### G.2.4.2.3.8. *Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos*

A fin de ir determinando y validando los grupos en conflicto identificados. Se trató de identificar los tipos de conflicto que se pudiesen presentar. De igual forma se agruparon por variables. De los encuestados correspondiente a este grupo 9 personas que corresponden al 52.9% identificaron algunos conflictos.

En términos económicos los tipos de conflicto procederían básicamente de las afectaciones a la infraestructura 11.8% y 11.8% a la devaluación de la propiedad. En total se encontró en esta variable el 23.5%. En cuanto a los conflictos generados por aspectos sociales se identificó la que corresponde a cambio de hábitos 11.8% y sociales no se identificó algún aspecto singular 11.8%, total 23.5%. Entre ambas afectaciones, es decir las sociales y las económicas corresponden al 47% de los encuestados dentro de este grupo.

Con respecto a los grupos que puedan generar conflictos 7 personas, es decir el 41.2% identificaron posibles grupos de conflicto. Se identificaron los siguientes: En términos de intereses particulares: empresarios, y dueños de terreno cuya acción del proyecto haya generado una afectación directa. En términos generales: los conductores, residentes y

población de escasos recursos, ésta última debido a la supuesta alza de los costos o tarifas de cobro a los usuarios. Se observa que de los grupos en conflicto al que se le asigna mayor frecuencia es a los residentes con 29.4%, en segundo lugar aparecen los siguientes grupos: empresarios, y dueños de terrenos de afectación directa, con el 17.6% y finalmente está la población de escasos recursos registrando el 11.8%.

Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos: Las sugerencias para evitar conflictos están muy ligados al tipo de conflictos identificados. De tal suerte, que efectivamente sólo se visualizan dos variables La social y la económica. El 70.6% de los encuestados manifiestan sus observaciones al respecto. En lo que corresponde al aspecto social se sugiere que exista amplia comunicación y divulgación del proyecto. Esta sugerencia alcanzó la cifra de 41.2%. Los mecanismos sugeridos fueron diversos: reuniones comunitarias, charlas, coordinación y todos aquellos mecanismos que puedan evitar la especulación con proyectos de tal envergadura, en el cual confluirán diversos tipos de intereses.

Con respecto al aspecto económico se sugieren indemnizaciones con 17.6% y el manejo adecuado de la planta con 17.6%.

#### ***G.2.4.2.4. Encuestas a estudiantes y docentes de la Universidad de Panamá***

En este taller fue donde se aplicaron 52 encuestas, con los siguientes resultados.

##### ***G.2.4.2.4.1. Caracterización del informante***

Este fue el grupo que presentó mayor concurrencia. Además de estudiantes y profesores universitarios, se contó con la participación de líderes comunitarios y fue el último taller realizado. El total de encuestas aplicadas a este grupo fueron 52 de las cuales, 35 correspondía a hombres (67.3%) y 17 mujeres (32.7%). En lo que corresponde al nivel educativo el mismo se manifiesta alto, toda vez que el 86.5% tenían nivel educativo universitario y de éstos, el 9.6% contaban con estudios especializados a nivel de postgrados y maestrías. La media de edad se ubicaba en los 20 años. Con respecto a la ocupación el 53.8% eran estudiantes, 21.2% eran funcionarios públicos, 3.8% funcionarios privados, 13.5% se ubicaron por cuenta propia y 1.9% eran consultores.

##### ***G.2.4.2.4.2. Nivel de conocimiento sobre el proyecto***

El 92.3% de los encuestados manifestaron haber escuchado sobre el proyecto y el 5.8% expresó no saber sobre el proyecto, 1.9% no contestó. Fue común en todos los grupos la respuesta en términos buenos con que ellos calificaban su nivel de conocimiento sobre el proyecto. El 48% manifestó conocer los componentes del proyecto, el 26.9% manifestó no saber y el 25% no contestó. Al verificar la información del proyecto que manejaba a través de la mención de los componentes, tenemos que sólo el 7.7% tiene un conocimiento bueno, el 13.5% tiene un conocimiento regular y el 26.9% tiene un conocimiento deficiente, el 51.9% no aplica, bien sea porque no contestó o no sabía.

Al observar la valoración asignada a la información recibida sobre el proyecto. Al respecto se establece que sólo el 13.5% de los encuestados manifestó manejar suficiente información sobre el proyecto; el 51.9% manifestó que la información que manejaba era regular y el 34.6% expresó manejar poca información. El 88.5% de los encuestados expresaron sentir la necesidad de profundizar en algunos temas, mientras que el 9.6% no contestó y el 1.9% señaló que

requería profundizar información en todos los temas del proyecto. En este grupo también se observa el comportamiento descrito en la generalización de los datos, con respecto a la falta de manejo de la información, La mayoría de los encuestados manifestó haber obtenido información a través de los medios masivos de comunicación social.

Los temas que requieren mayores niveles de profundización, fueron: el tema económico, el cual está integrado por los costos de financiamiento y los costos o tarifas de cobro a los usuarios. En cuanto a los costos de financiamiento el 15.4% manifestó necesidad de información en esta materia, 7.7% desea conocer tanto los costos de financiamiento como los costos de tarifas de cobro a los usuarios, 1.9% desea conocer los costos a los usuarios y 1.9% desea saber sobre los beneficios que de esta obra se devengarán.

En lo que corresponde a los aspectos sociales: el cual contempla concienciación de la ciudadanía, programa de educación ambiental y manejo de tráfico durante la construcción. El 5.8% desea saber sobre los programas de educación ambiental que eventualmente se deben realizar para hacerle frente al proyecto. El 9.6% requiere información sobre el proceso de concienciación de la ciudadanía y el 1.9% tiene necesidad de que se le exponga sobre todos los temas. En lo que corresponde a la descripción del proyecto, fue el tema que despertó mayor curiosidad e interés, alcanzando la cifra de 42.3%. De los temas abordados los que más interesan fueron los que tienen que ver con el funcionamiento y mantenimiento de la planta de tratamiento, las fases de ejecución del proyecto.

Los efectos ambientales captó el 9.6% de la necesidad de información y el que destaca es el que corresponde a las normas regulatorias y descarga de las aguas contaminadas.

#### *G.2.4.2.4.3. Nivel de aceptación del proyecto*

Del total de encuestados el 80.8% manifestó estar totalmente de acuerdo con el proyecto, 17.3% manifestó estar de acuerdo, poco de acuerdo se manifestó el 1.9%. Con respecto a la valoración otorgada al nivel de importancia del proyecto, se observa que el 90.4% de los encuestados considera que el proyecto es muy importante, el 7.7% lo considera importante y sólo 1 persona lo consideró poco importante, la cual representa el 1.9%. Con respecto a este mismo tema el porcentaje de aceptación disminuyó, cuando al hacerles la última pregunta que señalaba que si a pesar de que se suscitaran eventuales conflictos era necesaria la realización del proyecto el 84.6% manifestó que debía hacerse el proyecto, 15.4% no contestó.

Es importante hacer la observación que por lo general el nivel de importancia en términos de valoración positiva tiene niveles más altos que los niveles de acuerdo. Posiblemente, la respuesta a esta diferenciación puede proceder del hecho en que el acuerdo está ligado a procedimientos. ¿Cómo se va a hacer? Y aquí es donde eventualmente pueden proceder las inconformidades. Sin embargo, la diferencia no es sustancial dado que los niveles de acuerdo también marcaron altos niveles de aceptación.

#### *G.2.4.2.4.4. Disposición en la participación del proyecto*

Siguiendo el patrón que esta pregunta marcó, encontramos en este grupo la misma tendencia del comportamiento observado en la generalización. El 48.1% de los encuestados los animó un interés personal. En segundo lugar estuvo el aspecto cívico con un 25%; en tercer lugar el factor institucional con un 9.6%. Y con un interés menos significativo estuvieron las combinaciones: personal / institucional, personal / gremial y otras.

En lo que respecta a la participación activa en el proyecto, en la respuesta a esta interrogante se observó un gran porcentaje a favor de participar en el mismo. El 57.7% manifestó tener disposición en participar en el proyecto, el 23.1% no contestó, el 13.5% manifestó no saber y el 5.8% no contestó. Las cifras empiezan a bajar cuando se trata de establecer concretamente el tipo de participación al cual estaría dispuesto a concretar en el proyecto. El 59.6% no contestó a la pregunta y el 34.6% manifestó estar dispuesto a participar en el proyecto.

El tipo de participación que gira en recibir del proyecto lo haría a través de consultorías: 7.7%, aportando ideas el 11.5%, divulgando el proyecto el 19.2% recibiendo información el 7.7%, en lo que se requiera el 9.6%, recibiendo información el 7.7%, a nivel personal el 3.8%. Esto hace un total de 51.8%. Ambos tipos de participación totalizan el 59.2%.

#### *G.2.4.2.4.5. Identificación de medios idóneos para la divulgación del proyecto*

En este grupo los medios masivos fueron de la preferencia de los encuestados como mejor modalidad para efectos de la divulgación del proyecto. En este grupo una posible explicación de esta inclinación puede estar dada en el hecho de que en este grupo privilegian la disposición de tiempo por encima de la calidad de la información. El 82.7% manifestó su preferencia por algunos medios, por encima de otros.

Obtuvo mayor cantidad de preferencias los medios masivos con 76.9%, privilegiando el uso de la televisión con 38.5%; en segundo lugar se privilegiaron los medios personales con 71.2 %, privilegiando las reuniones comunitarias con 46.2% y en tercer lugar estuvieron los medios impresos con 57.8%, siendo el favorito el uso del periódico con 21.2%.

#### *G.2.4.2.4.6. Identificación de beneficios y beneficiarios del proyecto*

La percepción de los beneficios mostró también un patrón bastante homogéneo, lo que va a variar, es precisamente, el orden de valoración asignado. Sin embargo, la identificación no representó datos que no hubiesen sido contemplados o identificados por los otros grupos.

Los principales beneficios fueron ubicados en el plano social, alcanzando la cifra de 84.7%. Entre los aspectos sociales contemplados está el que corresponde a salud, aspectos recreativos, el mismo saneamiento de la bahía y colocó también el aspecto ambiental. De los aspectos mencionados el que obtuvo mayor número de frecuencia fue el aspecto correspondiente a la salud con 46.2%; en segundo lugar fue el aspecto relacionado con lo concerniente a lo recreativo 17.3%, en tercer lugar el aspecto ambiental con 13.5% y finalmente, la mención del saneamiento de la bahía con 7.7%.

En segundo lugar, se contemplaron los aspectos ambientales el cual obtuvo el 50% de las preferencias al igual que el aspecto económico. En los aspectos ambientales se tomó en consideración: mejorar el paisaje, la eliminación de los malos olores, el ambiente en términos generales y la mejora del sistema de alcantarillado, interpretándose este último que en la medida que sea funcional no impactará de forma negativa la bahía. De estos indicadores el que obtuvo mayor frecuencia fue el de mejora del paisaje con el 23.1%, el ambiente en términos generales con 21.2%, la eliminación de malos olores con 3.8% y finalmente la mejora en el sistema de alcantarillado con 1.9%.

También en segundo lugar están los aspectos económicos con 50%. Fueron tres los aspectos que contenía esta variable: el turismo el cual alcanzó la cifra de 46.2%, la generación de empleo en segundo lugar con 3.8%.

Con respecto al tema de los beneficiarios, se encuentran varios tipos de beneficiarios: los beneficiarios privados, los beneficiarios que se ubican bajo el criterio geográfico y la naturaleza. El 76.9% identificó hizo la distinción de beneficiarios directos. La mayoría de los encuestados encontró que la sociedad en general sería beneficiaria, se le consideró a todo el país como el más grande beneficiario con una frecuencia de 63.5%; con cifras poco significativas se ubicaban los que identificaban en una comunidad específica 1.9% y las comunidades cercanas a la bahía con un 13.5%.

En segundo lugar el 25% de los encuestados consideró que los beneficiarios en primera instancia del proyecto serían los empresarios. Y en tercer lugar se opinó que la naturaleza iba a ser la beneficiaria con un 17.3%. La identificación de beneficiarios se manifiesta de forma difusa, toda vez que se mezclan categorías diversas. Sin embargo, la percepción que prevalece es que el país en términos generales se va a ver beneficiado.

#### *G.2.4.2.4.7. Identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto*

El abstencionismo que esta pregunta suscitó, en parte puede estar explicado por el hecho de que muchas personas ven el Proyecto de Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá como una necesidad, la cual va a dar respuesta a una aspiración de la población señalada desde hace varios años atrás. De los 52 encuestados sólo 10 encuestados identificaron impactos negativos, 42 encuestados manifestaron no saber si se produciría impactos negativos.

En esta sección los encuestados también tenían la posibilidad de identificar más de un impacto. A continuación se listará de acuerdo al tipo de afectación los impactos identificados por los encuestados:

- **Afectaciones económicas:**
  - Endeudamiento sin recuperación apropiada del manejo del sistema
  - Funcionamiento del Proyecto
  - Falta de mantenimiento (4)
  - Ausencia de tuberías auxiliares
  - Reflujo del producto crudo
  - Nivel freático a lo largo de la red
  - Colapso de la planta
  - Apagones eléctricos que conlleven daños en el sistema de operación.
  - Daños en el equipo (sistema de bombeo)
- **Sociales**
  - Mala planificación urbanística
  - Quienes tratarán de sacar provecho del proyecto
  - No tomar precauciones
  - Afectación de infraestructura en general
  - Aumento de la población más allá de lo previsto
  - Negligencia de la población
- **Ambientales.**
  - Concentración de contaminante en la unidad de descarga, producto del eventual colapso de la planta de tratamiento. Por lo tanto se daría una alta contaminación en el ecosistema del área donde se encuentre el emisorio
  - En el ambiente en general.

El número de reacciones más significativo estuvo marcado en la variable correspondiente al funcionamiento del proyecto.

Supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos: Sólo 13 personas que corresponden al 25% identificaron tipos de conflictos. En términos económicos los tipos de conflicto procederían básicamente de los costos o tarifas de cobro a los usuarios, 11.5%; obligación empresarial a la adecuación 3.8%. Con respecto al plano social, algunos conflictos procederían del cambio de hábitos, 1.9%, políticos, 3.8% y generales tales como: tranques en el tráfico vehicular, 1.9%.

Con respecto a los grupos que puedan generar conflictos sólo 15 personas, es decir el 28.8% identificaron posibles grupos de conflicto. Se identificaron los siguientes: En términos de intereses particulares: empresas, grupos ambientalistas, dueños de terreno cuya acción del proyecto haya generado una afectación directa. En términos generales: los conductores, los políticos, residentes y población de escasos recursos, ésta última debido a la supuesta alza de los costos o tarifas de cobro a los usuarios. Los dueños de terreno de afectación directa el 5.8% de los encuestados lo identificaron, el 7.7% identificó a las empresas privadas y el 3.8% señaló a los grupos ambientalistas. Por otro lado, también se señaló a los residentes, presentando la cifra de 5.8%, la población de escasos recursos con un 7.7% y el aspectos institucional, específicamente el IDAAN con un 1.9%.

#### G.2.4.2.4.8. *Sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos*

El aspecto concerniente a los medios de solución a través del aspecto social y económico, fue común en todos los grupos cambiando los énfasis y en algunos desapareciendo uno de los aspectos. Sin embargo, ninguno de los grupos se salió del patrón que ya se había marcado desde la primera reunión.

En lo que corresponde al aspecto social se sugiere que exista amplia comunicación y divulgación del proyecto. Esta sugerencia alcanzó la cifra de 21.1%. Los mecanismos sugeridos fueron diversos: reuniones comunitarias, charlas, coordinación y todos aquellos mecanismos que puedan evitar la especulación con proyectos de tal envergadura, en el cual confluirán diversos tipos de intereses. Otro elemento que aparece en este grupo es el tema de la aplicación de la ley con un 3.8% y administración neutral con 1.9%. Otro tipo de solución, sin embargo significativamente inferior en términos de frecuencia anotada es el que corresponde a la variable económica. Aquí se mencionan los incentivos en la participación en 1.9% y las tarifas de cobro a los usuarios adecuadas también con un 1.9%.

### **G.2.5. Resultados generales consolidados**

En los resultados generales consolidados se indican en una tabla los resultados de las intervenciones en los talleres de consulta y los resultados del análisis de las encuestas:

Cuadro G.2. Consideraciones ambientales

TALLERES DE CONSULTA	ENCUESTAS
Manejo de desechos sólidos en cuerpos de agua	Disminución de contaminación en ríos
Contaminación generada por efluentes de las empresas en cuerpos de agua	Disminución de desechos vertidos a la bahía
Afectación de los manglares como ecosistema	Tipo de afectación de la vida natural
Valor de la descarga de contaminantes en la bahía	Tipo de afectación a la vida marina

Malos olores producidos por la planta de tratamiento y estaciones de bombeo	
Erosión del suelo marino por el sistema de transporte de aguas tratadas hacia el mar	

Cuadro G.3. Funcionamiento del proyecto

TALLERES DE CONSULTA	ENCUESTAS
Mantenimiento y planes de contingencia en caso de fallas en el sistema	Fases de ejecución
Localización de la planta y sistema de tratamiento seleccionado	Ubicación de la planta de tratamiento y estaciones de bombeo
Cronograma del proyecto, especialmente cuando inicia y cuando termina	Sistema de tratamiento seleccionado
Detalles de los alineamientos según el interés del participante (río Matasnillo, quebrada Gallinaza)	Tratamiento y reconversión de sólidos
	Proporciones del proyecto
	Mantenimiento y plan de contingencia en caso de falla
	Operación del proyecto

Cuadro G.4. Consideraciones económicas

TALLERES DE CONSULTA	ENCUESTAS
Costo de la obra	Costos a los usuarios
Como se va a financiar	Financiamiento de la obra
Como se verán afectadas las tarifas de cobro a los usuarios	Endeudamiento del país

Cuadro G.5. Consideraciones sociales

TALLERES DE CONSULTA	ENCUESTAS
Capacidad del proyecto de acuerdo al crecimiento poblacional de la ciudad	Contemplación de un Programa de Educación Ambiental
Requerimiento de desalojos de casas o gente por las obras	Fluidez del tráfico
Involucrar a la población a lo largo del proyecto	Beneficios que se puedan desprender del proyecto
Campanas de educación a la población sobre los desechos sólidos y líquidos	Ubicación exacta de los centros de consumo de energía
Congestión vehicular por la construcción de las obras	
Cuestionamiento sobre la no inclusión de Pacora, Veracruz, Calzada de Amador y Cuenca del Canal de Panamá	

Cuadro G.6. Consideraciones institucionales

TALLERES DE CONSULTA
Cual es la institución responsable del funcionamiento del proyecto y como van a coordinar (MINS-IDAAN)

Privatización o fortalecimiento del IDAAN para hacer frente al proyecto
Coordinar con ANAM para la adecuación de las empresas en cuanto a la descarga de contaminantes al sistema
Coordinar con Municipios respecto a la recolección de basuras en los ríos y quebradas
Coordinar con Cable & Wireless y sistema eléctrico por si hay afectación en la construcción
Coordinar con Autoridad de Transito respecto a la congestión vehicular
Poner el estudio a disposición de consultores de Estudio Urbanístico de Juan Díaz

Cuadro G.7. Otros

TALLERES DE CONSULTA
El nombre del proyecto no es apropiado pues es un proyecto de alcantarillado
Los habitantes de Juan Díaz dicen ser testigos de demasiados estudios y no ejecución de proyectos
Se felicito al MINSA por su visión a futuro con este proyecto

## G.3. Conclusiones y recomendaciones

### G.3.1. Conclusiones

A través de las encuestas se pudo obtener información de aspectos referidos a la percepción tales como: nivel de aceptación del proyecto, disposición en la participación del proyecto, identificación de medios idóneos en lo que corresponde a la divulgación del proyecto, identificación de beneficios y beneficiarios, identificación de efectos negativos y grupos adversos al proyecto, supuestos sobre la emergencia de eventuales conflictos, sugerencias en torno a acciones a tomar para evitar o mitigar supuestos conflictos.

A pesar de que se utilizan diferentes canales y medios de comunicación para efectos de llevar a cabo la convocatoria, la participación fue muy poca. Sin embargo, el alto nivel académico de los participantes permitió obtener información valiosa en todas las áreas.

La información obtenida manifestó una homogeneidad en cuanto a identificación de los diferentes temas contenidos en las percepciones a estudiar. Las diferencias se vieron reflejadas en cuanto al orden de aparición y los énfasis que se hacían a las diferentes alternativas señaladas.

El nivel de aceptación del proyecto se puede considerar alto, el cual alcanzó el 78% en términos generales. La valoración que le asignan es superior alcanzando el 88%. Esto posiblemente, se explica en el hecho de que el Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá constituyen un proyecto de larga espera por parte de la ciudadanía. Sin embargo, cuando se observa el proyecto en términos del concepto, funcionamiento y todos los componentes que lo integran existen diferencias de opinión en cuanto a su manejo. De allí, que se observan diferencias entre la aceptación del proyecto y la valoración de su importancia.

Se puede concluir que el proyecto goza de una buena aceptación y su ejecución es considerada de alta importancia. Este aspecto queda en evidencia cuando se les pregunta que si pese a los conflictos se debe realizar el proyecto y del 78% que estaba de acuerdo, luego de esta pregunta se incrementa en un 77%, al alcanzar el porcentaje de 85.7%.

A pesar, de que el 93.4% de los encuestados manifiestan haber recibido información del proyecto en su mayoría a través de medios masivos; lo cierto es que al verificarse la respuesta en dos preguntas de control se observa que el porcentaje inicial se reduce prácticamente a la mitad, es decir al 48.4% y esta cifra sufre cambios más significativos si tomamos en consideración que el 51.6% de los encuestados no contestó y sólo el 48.4% tiene un nivel de conocimiento sobre los componentes del proyecto que va de regular a malo.

Estos resultados eventualmente pueden ser explicados si se correlaciona con la valoración asignada a la información recibida, donde el 47.3% manifestó manejar la información en forma regular, 28.6% señaló manejar poca información y sólo el 21% de los encuestados sentía que la información que manejaba era suficiente. Estos datos se tornan más críticos cuando el 87% expresaron sentir necesidad de profundizar algunos temas. El tema que presenta mayor necesidad de información es el que corresponde a funcionamiento del proyecto, el cual alcanza la cifra de 69.2%, en segundo lugar está el aspecto económico, en tercer lugar los aspectos ambientales con el 22% y de último lugar los aspectos sociales con el 16.5%

Con respecto a la disposición en la participación del proyecto, partimos del hecho de que la asistencia a los talleres de consulta estuvo motivada en un 43% por el interés personal, en segundo lugar con el 19% el aspecto cívico y la motivación institucional alcanzó el 15.4%. Es necesario destacar, que este aspecto permite establecer el marco de explicación de la poca asistencia a los talleres, dado que una de las características de la participación ciudadana se produce generalmente frente a afectaciones directas. Las personas que asistieron a los talleres constituyen excepciones de la regla, y precisamente esto explica el hecho de que la motivación prevalezca en el plano personal – cívico, pues denota el compromiso que frente a un proyecto de tal envergadura puede generar en el país.

La participación se puede clasificar de dos formas: aportando y recibiendo del proyecto. En principio la participación activa bien sea de una u otra forma es del 55% de los encuestados. Al momento de señalar el tipo de participación en forma espontánea van identificando la forma en que les gustaría se les tomara en consideración: se obtiene el resultado total de que el 18% de los que estarían dispuestos a participar sería a través de recibir del proyecto. Cuando establecemos la forma recibir, las modalidades son: consultoría, asistiendo a reuniones u obteniendo capacitación. Con respecto a los que estarían dispuestos a aportar totalizan al cifra de 34.1%. Y se entiende por aportar, cuando al contribución gira en torno a aportar ideas, divulgar el proyecto o total disposición. En términos generales la participación totalizó el 52.1%. De los grupos encuestados los que se manifiestan mejor disposición para participar están en el grupo de las ONG ´S y líderes comunitarios.

Con respecto a los medios más idóneos para divulgar el proyecto con muy poca diferencia en primer lugar se presentan los medios masivos, con especial mención la televisión; en segundo lugar, los medios personales con 71.5%, destacándose las reuniones comunitarias y en tercer lugar los medios impresos, privilegiándose el uso del periódico.

Se identifican tres tipos de beneficios: ambientales, económicos y sociales. El que obtuvo mayor frecuencia fue el aspecto ambiental un 68.2%, con poca diferencia numérica al compararlos con los beneficios sociales el cual representa el 63.8% y los beneficios económicos ocupan el último lugar con 49.5%.

En lo que corresponde al aspecto ambiental las dos principales razones giraron en torno al mejoramiento del paisaje y eliminación de malos olores. Estos aspectos están referidos al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Más que a considerar un bienestar del ambiente por sí mismo. En este sentido, el aspecto ambiental fue señalado muy tangencialmente.

En el aspecto social prevalece le tema de la salud. Y con respecto a los económicos destacó el turismo en primer lugar, seguido de la generación de empleo.

En lo que corresponde a la identificación de beneficiarios se puede observar que la gran mayoría de los encuestados 59.3% consideró que el más grande beneficiario sería el país en términos generales; en segundo lugar se consideró a los empresarios en un 26.4%. Y en último lugar se consideró que otro beneficiario sería la naturaleza en un 14.3%. Esta percepción puede tener su razón explicativa en el ligamen que se visualiza en lo que respecta al tema de los beneficiarios. Como bien se puede observar los beneficios son de orden general, de aquí la coincidencia que se observa en la identificación de los beneficiarios.

En lo que respecta a la identificación de posibles impactos negativos, solamente 22 personas de los 91 encuestados identificaron impactos negativos. Las mayores afectaciones se ubican en el aspecto correspondiente a funcionamiento del proyecto resalta el aspecto referente a mantenimiento y el mal manejo de los lodos.

Por otro lado, también se hace alusión a las afectaciones sociales, resaltando los problemas de salud y los tranques vehiculares. En cuanto a los aspectos ambientales se señalan la generación de malos olores, la pérdida de manglares entre otros y por último los aspectos económicos donde el que fue el más señalado fue el costo a los usuarios, que eventualmente pudiese producir el proyecto.

Los tipos de conflictos están referidos casi todos a los de afectación directa de los residentes y demás grupos, así señalan entre los tipos de conflictos los de orden económico, producto de la supuesta alza de la tarifas de cobro a los usuarios, cambios de hábitos, los cuales se hacen necesarios para efectos del mantenimiento del proyecto, los conflictos que se generarían producto de la devaluación de los terrenos, los tranques vehiculares. Los grupos identificados promotores de tales conflictos serían empresarios, habitantes de escasos recursos, grupos ambientalistas, conductores, políticos.

A pesar de que el número de conflicto son de diversa naturaleza, fueron enmarcados en dos tipos de soluciones: de orden económico y social. En lo que corresponde a lo social y con un peso sobresaliente fue el concerniente a la importancia de la comunicación y coordinación, el 30.8% de las personas que contestaron esta pregunta la respuesta fue casi unánime. En lo que respecta a la solución de tipo económica obtuvo apenas el 3.3% de las reacciones y estaba dirigida básicamente al establecimiento de indemnizaciones en el caso que hubiese afectación material directa.

### **G.3.2. Recomendaciones**

Es necesario que se establezca un radio de acción de los impactos identificados que tendrá el proyecto en sus diferentes fases de ejecución. Determinar la magnitud del impacto y como afectará a los residentes o usuarios del área. A fin de establecer de inmediato antes que se impacte, los canales de comunicación, a fin de mantenerlos informados y de ser posible negociar frente al surgimiento de eventuales conflictos.

Es necesario que se planifique un proyecto de educación ambiental, enmarcado específicamente en el manejo de la basura tanto de índole empresarial como residencial. Este programa debe planificarse y ejecutarse casi de inmediato, a fin de que cuando el proyecto esté en su fase de utilización, se encuentre garantizado a través de un manejo adecuado tanto de desechos materiales sólidos como de aguas residuales.

Establecer mecanismos de comunicación e información permanente con la población en general, a fin de que maneje información sobre los avances del proyecto. Esto permitirá evitar especulaciones y suspicacias dada la envergadura del proyecto.

Tomar las precauciones necesarias al momento de la construcción del proyecto a fin de evitar molestias innecesarias en lo que respecta a la dinámica del quehacer diario. Caso de los congestionamientos vehiculares. Es necesario que con anticipación si se va a hacer uso de vías, se busquen las alternativas, de forma tal que no se convierta este efecto en motivo de malestar y convoque un sentimiento de rechazo hacia el proyecto.

Revisar lo concerniente a las alternativas de costos o tarifas de cobro a los usuarios, a fin de que las mismas no se conviertan en motivo de rechazo por parte de la población. Es necesario establecer varios planes y ensayos de ejecución para determinar la alternativa más viable para los diferentes tipos de usuarios que se van a ver beneficiados en diversas proporciones del proyecto de Saneamiento de la Bahía y la ciudad de Panamá.

Preparar el personal técnico con anticipación a la ejecución del proyecto, no sólo el que tendrá que operar el proyecto en sus diferentes componentes, sino aquel que deberá establecer el servicio de mantenimiento y reparación inmediata de ser necesario. Atendiendo el hecho de que sólo existirá una sola planta y de acuerdo a los temores de los encuestados, el mismo iba dirigido al colapso de la planta de tratamiento y la concentración de contaminante en un área.