

7M 303.34986158
C718
2001
Ej.1



**DEFENSA CIVIL COLOMBIANA
DIRECCION GENERAL**

**COMITÉ LOCAL PARA LA PREVENCIÓN Y
ATENCIÓN DE DESASTRES DEL
MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO**

CLOPAD SAN ANDRES DE TUMACO

**PLAN DE CONTINGENCIA POR
EVENTO: MAREMOTO o TSUNAMI**

2.001

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas; especialmente la presente, la zona pacífica colombiana ha experimentado un acelerado crecimiento en su población e infraestructura. La costa pacífica nariñense es una de las que más crecido en ese aspecto.

Pero; hay un marcado desorden en la planificación de este desarrollo y hoy, es complicado y hasta costoso estimar con exactitud la cantidad y calidad del número de bienes y personas que se encuentran en potencial peligro en todo lo largo y ancho de este litoral, ante la alta probabilidad de riesgo que se maneja en esta zona por la eventual ocurrencia de un maremoto y/o tsunami; fenómeno al cual esta expuesta esta zona, fuera de los otros eventos antrópicos y naturales.

*Porque desde la inadecuada aplicación, hasta la total falta del componente de la prevención en los planes de desarrollo de los Municipios pertenecientes a esta cuenca, aumentan el nivel de **Vulnerabilidad** de estas comunidades; sea cual fuere el tipo de evento natural o antrópico. Esta ausencia de la cultura de la prevención, es el factor con mayor potencial perturbador del proceso de desarrollo de esta zona.*

Particularmente; el casco urbano del Municipio de San Andrés de Tumaco, sus características físicas, meteorológicas, terrestres, oceánicas, sus innumerables variables naturales y su gran biodiversidad, lo han convertido en un área que despierta gran interés científico y comercial por el alto potencial de su desarrollo agroindustrial.

Información General

Monografía

1. Antecedentes Históricos

El Municipio de San Andrés de Tumaco, esta situado al sur occidente del departamento de Nariño sobre la costa pacífica, en la denominada llanura del pacífico, a 1° 40' de latitud norte y a 76° 46' de longitud este, sobre la zona de subducción (aproximadamente a 100 kilómetros de la costa) existente entre la placa oceánica o de Nazca y la continental o sudamericana. Esta delimitado, al sur por la bahía de Ancón de Sardinias en la desembocadura del Río Mataje y por el norte hasta la bocana de Pasacaballos en longitud aproximada de 170 kilómetros. Por vía carretable, esta conectado con la ciudad capital del departamento San Juan de Pasto y poblaciones intermedias por la vía Panamericana distancia de 300 kilómetros. Vía aérea se encuentra conectada con las ciudades más importantes del país con dos aerolíneas comerciales y por vía marítima con Buenaventura y otras poblaciones del litoral pacífico colombiano, ecuatoriano y otros países del mundo.

En el pacífico colombiano la región que registra mayor actividad sísmica esta comprendida entre las latitudes 11° N a 4° N y longitudes de 78° a 80° oeste (correspondiente al límite de las placas tectónicas) Esta región agitada permanentemente por actividad sísmica, cuyos epicentros suelen estar en su mayoría en el mar y que por su baja intensidad no son percibidas por la población.

La responsabilidad asignada a la de la DEFENSA CIVIL TUMACO, comprende a los 09 municipios con litoral en el océano pacífico nariñense; desde la desembocadura del río Mataje (límite con el Ecuador) hasta la desembocadura del río Guapi (límite con el departamento del Cauca) y en la zona continental hasta el Municipio de Mallama-Piedrancha. Además de Barbacoas, Magui Payan y Roberto Payan. (Cuadro 1)

RIESGOS CON MAYOR PROBABILIDAD EN EL MUNICIPIO

Municipio	Derrame Hidrocar.	Terremoto	Maremoto	Terrorismo	Inundaciones	Incendios	Acc. de tránsito	Deslizamiento	Epidemias
Tumaco	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Cuadro 1

2. Tipo de Amenaza

2.1. Maremoto o Tsunami

Prioridad: 1

Descripción

Un maremoto; es una súbita liberación de energía en el fondo del mar, provocada por la fricción de las placas tectónicas dentro del planeta. La confrontación y desplazamiento de estas placas genera fuerzas en sentidos opuestos que causan gran acumulación de energía, que es liberada cuando el equilibrio entre estas fuerzas se rompe.

Al ocurrir este evento, desde el fondo del mar; se generan un conjunto de olas muy alargadas y de baja altura muy imperceptibles a simple vista, diferentes a una ola común. Son trenes de ondas que se propagan a gran velocidad; entre 500 a 900 kilómetros / hora, con longitudes de onda entre 100 a 600 kilómetros y altura en alta mar de 30 a 60 centímetros. Estas características cambian al acercarse a las costas por que disminuyen su velocidad y aumenta su amplitud y altura, 4, 6, 8 o más metros, dependiendo de la intensidad de la energía liberada.

Estas olas al llegar a la costa; aumentan el nivel promedio del mar y su altura depende del nivel de la marea del momento; algunos cálculos indican que la altura de la ola que afectaría a San Andrés de Tumaco oscila entre 4.00 a 4.30 metros sin tener en cuenta la amplitud de la marea que para esta ensenada tiene rangos de 3.3 a 4.00 metros. Al ingresar a la zona continental, produce inundación de las zonas bajas, represamiento momentáneo de los ríos, temblores de tierra cuando el epicentro es muy cerca de la costa y destrucción de infraestructuras por el impacto.

El análisis histórico de la ocurrencia de estos fenómenos, investigaciones y experiencias; se puede afirmar que para que un evento como este, sea considerado como tal debe cumplir dos condiciones básicas:

- 1. Que el hipocentro sea muy cercano al epicentro, en una distancia inferior a 60 kilómetros.*

2. Que la magnitud del sismo sea mayor a 6.5° en la escala de Richter.

De acuerdo a la distancia del epicentro a la costa, el evento puede demorar desde unos minutos hasta días; Frente a otros fenómenos, el Tsunami ofrece una gran ventaja, la de ser pronosticable a corto plazo con gran precisión. Por que las ondas sísmicas que emiten los terremotos viajan con velocidades mucho mayores que las olas del Tsunami, la diferencia de tiempo entre la llegada de una y otra a las estaciones de monitoreo pueden ser aprovechada para detección, alerta y evacuación.

2.1.1. Efectos del Fenómeno

En el evento de un Tsunami, confluyen tres fenómenos de afectación directa sobre el área afectada:

1. Inundación
2. Licuación: Destrucción o debilitamiento de estructuras
3. Erosión

Inundación. El Municipio; por estar situado en la llanura del pacifico, en desembocaduras de ríos de alto aporte hídrico al mar y una extensa maraña de riachuelos y brazos de río, con una protección natural como es la ancha zona manglarica, con altura de 0,80 metros sobre el nivel del mar. Esta llanura se extiende aproximadamente hasta 60 kilómetros en la parte continental. Toda esta composición geomorfológica hace de esta zona altamente anegable.

Licuación: Destrucción o debilitamiento de estructuras. Las fuertes corrientes producidas por el Tsunami, hacen que toda estructura sufra desde leves hasta severos daños que también pueden causar otros efectos graves.

Específicamente para Tumaco; la mayor afectación sería sobre estructura y edificaciones, por agrietamiento y licuación del suelo, hundimiento de viviendas, postes y otras estructuras; de la misma forma agrietamiento de calles y tendidos de servicios públicos. Es de tener en cuenta que el municipio tiene terrenos altamente licuables como son los que han sido rellenados artificialmente para consolidar la isla en donde esta asentada la gran mayoría de la

población que conforma el casco urbano y para la construcción de los puentes del Morro y del Pindo.

Erosión. La zona costera de San Andrés de Tumaco presenta una gran morfodinámica, que se evidencia por la evolución histórica de su línea de costa. Los ríos Patía y Mira aportan a este fenómeno por su alto nivel de sedimentación, hacen que la línea de costa este en constante movimiento y cambio.

El puente del morro con una longitud de 400 metros; que comunica a la isla de Tumaco con la isla del morro y el puente del Pindo; que comunica a la isla de Tumaco con el continente en una longitud de 20 metros. Estas dos estructuras, sufrirían severos daños estructurales en sus bases; caso más grave es el puente del Pindo que esta sufriendo un acelerado proceso de erosión por la acción de las corrientes que en los momentos de pleamar y bajamar hacen efecto de turbina sobre sus bases; de suceder el evento en una intensidad mediana esta estructura colapsaría y el Municipio quedaría incomunicado por vía terrestre.

El área de mas alto riesgo a nivel local es la zona costera del Municipio, las islas de Bocagrande, Vaquería, la Viciosa, el Morro y los asentamientos ubicados en la periferia frente al mar abierto desde la isla de la Viciosa hasta el puente del Pindo.

2.1.2. Problemas derivados del efecto del Desastre.

Este fenómeno puede generar graves problemas de acceso a servicios básicos de la comunidad como el de energía, agua potable y comunicaciones. La recuperación y rehabilitación de las zonas afectadas también podría demorar mas tiempo del considerado normal, teniendo en cuenta que en esta región no se tiene una buena preparación para atender este tipo de desastre, y se prevé que se presenten los siguientes efectos:

1. Pueden colapsar puentes, edificios y otras estructuras.
2. Las fuerzas de flotación y de arrastre y las de las olas Tsunamigénicas ante el incremento del nivel de las aguas derriban toda estructura.

3. *Los escombros flotantes; se convierten en proyectiles peligrosos, que se estrellan violentamente contra personas, edificios, muelles, y otros, provocando gran daño en ellas.*
4. *Los incendios resultantes por derramamiento de hidrocarburos, gases o combustión de otros químicos y la consecuente contaminación por esparcimiento de estos y otros desechos.*

Además otros efectos a considerar tales como la problemática social en lo referente a las precarias condiciones y baja calidad de vida de un gran porcentaje de sus habitantes, especialmente el cinturón de población sobre la avenida la playa y el bajito; cuyas viviendas están construidas sobre suelos inestables poco consolidados, en construcciones palafíticas con bases en madera que se deterioran en corto tiempo.

La alta densidad poblacional en este sector es aproximadamente el 55% del total de la isla de Tumaco, otro factor es el bajo nivel académico y escasa cultura de la prevención para todo tipo de riesgo. Todas estas consideraciones sitúan a esta población en un alto nivel de vulnerabilidad para sus vidas y bienes. Con lo anterior mencionado se puede afirmar que el costo social es muy alto del cual sería difícil y costoso recuperarse a corto y/o mediano plazo, por lo siguiente:

- *Tragedia humana; muertos y heridos con alto porcentaje de niños y ancianos afectados.*
- *Familias sin techo*
- *Incremento del desempleo.*
- *Incremento de los niveles de enfermedades endémicas o infecto-contagiosas.*
- *Suspensión de actividades escolares, culturales recreativas.*
- *Improvisación de soluciones de vivienda que pueden agravar el problema a largo plazo.*
- *En los estratos de bajos recursos, las ayudas del gobierno u otras entidades generan mentalidad mendicante en los afectados. La distribución gratuita de las ayudas durante mas tiempo del razonable, estimula la dependencia, el facilismo que no los compromete en la participación de las actividades de reconstrucción de sus casas o regreso a la normalidad.*
- *Incremento de las invasiones y proliferación de asentamientos subnormales sin control.*
- *Se agudiza el desplazamiento a otras ciudades.*
- *Se especula con materiales y bienes de consumo básico.*

2.1.3. Alternativas de Solución

Uno de los problemas a solucionar en el más corto tiempo; es la de interés de los administradores de la cosa pública de toda esta zona, en aplicar y mejorar el componente de la prevención en la planificación de todo lo relacionado con la seguridad, bienestar, nivel de vida; en fin las garantías establecidas en la constitución colombiana para sus respectivas comunidades.

En las administraciones, se evidencia un peligroso desconocimiento de las normas; en este sentido no se aplica o no se tiene en cuenta lo que ordena el Decreto ley 919/89 y las obligatorias recomendaciones del SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES (SNPAD); en lo que se refiere a la conformación de sus respectivos COMITES LOCALES DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES (CLOPAD); y la implementación de sus Planes de Emergencia y Contingencia.

Las recomendaciones a seguir son: (1) *Recomendaciones*

- Como medida mas importante a tomar en el menor tiempo posible; es la adecuación y ampliación del puente del Pindo.
- Implementación y reestructuración del trabajo educativo para mejorar el nivel de la cultura de la prevención en las comunidades. Como trabajo básico de las acciones para disminuir el alto nivel de vulnerabilidad que presenta toda la región en líneas generales.
- La obligatoriedad del acatamiento de estas normas, sea mas claro y preciso y no quede a la interpretación a su manera del administrador de turno
- Mejorar los controles de las oficinas de planeación, secretarias de obras y demás dependencias correspondientes, en lo que se refiere a los asentamientos humanos en las zonas de alto riesgo.
- Control de estas mismas entidades además de las privadas; dentro del ámbito de su competencia, sobre construcciones adecuadas y ajustadas a las recomendaciones del Código Colombiano de construcciones sismorresistentes
- Instalación de redes y sistemas de detección para alerta y aviso oportuno para la evacuación dentro del mínimo tiempo posible.

- *Fortalecimiento de las entidades operativas; en la parte Técnica, logística, económica y operativa, con la dotación de equipos e implementos adecuados para atender el evento y todas las necesarias acciones que de él se deriven.*
- *Implementar en la parte continental un sitio para el alojamiento temporal y un centro de reserva para tener agrupados y controlados los damnificados hasta el retorno a la normalidad de la zona afectada.*

Todo esto; dentro de la actividad que permanentemente debe realizarse, como es la elaboración, revisión, actualización y puesta en práctica del plan de emergencia y contingencia; con sus respectivas asignación de tareas, responsabilidad, metodología y el desarrollo de ejercicios prácticos de prueba de los planes con simulaciones, simulacros y desempeños reales.

2.1.4. Medidas de Emergencia.

Una vez detectado y verificado el evento y en el supuesto que éste sea de gran magnitud; los puntos de mayor atención deben ser los puentes, por las observaciones ya anotadas. Bajo este supuesto, evacuar las poblaciones de la isla del Morro y de Tumaco hacia el continente, es una de las medidas que se debe estudiar con mayor detenimiento por el Comité Local.

De mantenerse el puente del Pindo, con relativa seguridad que permita una evacuación; este puente y las vías de acceso para transitar desde y hacia él, son estrechas y el volumen de personas y vehículos sería el total de la población y del parque automotor en el muy corto tiempo que permite este fenómeno; situación que seguramente generaría un enorme cuello de botella, ya que es la única vía de salida para evacuación por tierra.

En cualquiera de estos casos y aunque el tiempo promedio estimado de llegada esta entre 25 a 40 minutos, este no es suficiente ni siquiera para una mediana preparación de la comunidad para enfrentar el evento. Activar el Comité Local, poner en práctica las medidas consideradas; es corto el tiempo para ejecutar satisfactoriamente lo que corresponde al plan de evacuación.

Considerar un simulacro y una efectiva campaña educativa y lograr un altísimo grado de colaboración por parte de la comunidad, serían las medidas de emergencia más necesarias a seguir e implementar en un corto plazo además de revisarla y practicarla periódicamente.

De acuerdo con lo anterior, las medidas propuestas son:

- Una vez verificada la situación, se el señor Alcalde Municipal de San Andrés de Tumaco o quien haga sus veces, dispondrá el accionar de las alarmas establecidas en el presente plan.

Las emisoras y medios de comunicación, darán aviso y propenderán por que la comunidad recuerde y siga las instrucciones previamente divulgadas en las campañas de socialización, dirigiendo en colaboración con los organismos operativos hacia la salida, según el plan de evacuación.

Las embarcaciones grandes, buques pesqueros, de cabotaje u otros que se encuentren en la ensenada inmediatamente saldrán mar afuera ya que en esa zona el fenómeno no tiene probabilidad de causar daño.

- Las instituciones de socorro implementaran las acciones de evacuación y dirigirán a la comunidad a sitio mas seguro; el terreno totalmente plano obliga a que se alejen lo más posible de la costa. Todo esto dentro del respectivo plan de contingencia de cada Institución de socorro.
- El retorno debe hacerse por lo menos doce horas después de reventar en la costa asegurándose de que no hayan mas olas.
- Los grupos de socorro y las instituciones encargadas de la seguridad; cada una dentro de su competencia, organizaran grupos de vigilancia, remoción de escombros, salvamento y rescate, primeros auxilios y búsqueda de cadáveres.
- Se inicia la evaluación de daños y censo de damnificados, información a los medios y autoridades para el retorno a la normalidad en el menor tiempo posible.
- Finalmente el proceso de rehabilitación de la zona, el restablecimiento de las condiciones mínimas de servicios públicos y otras necesidades básicas.

3. Análisis de Vulnerabilidad

Factores de Vulnerabilidad

Vulnerabilidad: Condición existente en la sociedad por la cual puede verse afectada y sufrir un daño o pérdida en caso de materialización de una amenaza. También puede expresarse por la incapacidad de una comunidad para recuperarse de los efectos de un desastre.

La vulnerabilidad, entendida como debilidad frente a las amenazas o como "incapacidad de resistencia" o como "incapacidad de recuperación", no depende solo del carácter de la amenaza sino también de las condiciones del entorno, definidas como un conjunto de factores. En este sentido, la vulnerabilidad es global. Por otra parte frente a las diferentes amenazas la vulnerabilidad es específica y se deben tener en cuenta para todo estudio de vulnerabilidad los siguientes factores:

1. **Factor Ambiental:** Desde 1 hasta 25 puntos. La forma como se explotan o usan los elementos del entorno, debilitando o debilitándose el ecosistema; en su capacidad de absorber sin traumatismos los fenómenos de la naturaleza.
2. **Factor Económico:** Desde 1 hasta 25 puntos
 - 2.1. Ausencia de recursos económicos de 1 a 5 puntos
 - 2.2. Mala utilización de los recursos disponibles de 1 a 5 puntos
 - 2.3. Pobreza y marginalidad de 1 a 5 puntos
 - 2.4. Subdesarrollo que impide inversión en gestión de riesgo de 1 a 5 puntos
 - 2.5. Escasa o nula destinación para PAD de 1 a 5 puntos
3. **Factores Físicos:** Desde 1 hasta 25 puntos
 - 3.1. Ubicación y ocupación del territorio de 1 a 5 puntos
 - 3.2. Calidades y condiciones técnicas de los bienes expuestos de 1 a 5 puntos
 - 3.3. Tecnologías apropiadas de 1 a 5 puntos
 - 3.4. Manejo de la planeación municipal de 1 a 5 puntos
 - 3.5. Eficiencia del control de obras públicas de 1 a 5 puntos
4. **Factores Sociales:** Desde 1 hasta 25 puntos
 - 4.1 Voluntad política para implementar medidas adecuadas de 1 a 5 puntos

- 4.2. Nivel educativo conocimiento del riesgo o amenaza de 1 a 5 puntos
- 4.3. Factores ideológicos, culturales o religiosos de 1 a 5 puntos
- 4.4. Factores institucionales. Preparación logística, técnica, operativa de 1 a 5 puntos
- 4.5. Factores organizativos: coordinación, complementación de 1 a 5 puntos

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

FACTOR	ITEM	MB 01	B 02	R 03	M 04	MM 05	TOTAL
AMBIENTAL	Utilización y cuidados				20		20
ECONOMICO	Ausencia de Recursos				04		
	Utilización de recursos Disponibles				04		
	Pobreza y Marginalidad				04		
	Inversión en Gestión de Riesgos					05	
	Destinación para PAD				04		
	TOTAL						21
FISICOS	Ubicación y ocupación					05	
	Calidad condición técnica				04		
	Nivel tecnológico				04		
	Planeación Municipal				04		
	Control de obras				04		
	TOTAL						21
SOCIAL	Voluntad política		02				
	Nivel educativo					05	
	Nivel social-político-cultural				04		
	Nivel operativo-técnico-logístico				04		
	Coordinación-complementación			03			
	TOTAL						18
TOTAL PORCENTAJE	DE VULNERABILIDAD						80%

4. Actividades realizadas frente a la Amenaza

4.1. Acciones adelantadas

1. *Se ha implementado un sistema de transmisión de datos de marea para el INTERNATIONAL TSUNAMI WARNING SYSTEM.*
2. *Convenio entre INGEOMINAS y la ARC para el monitoreo de la costa pacífica.*
3. *Se recibirán en donación 08 mareógrafos que serán instalados en toda el área pacífica.*
4. *En marzo de 2002 como fecha tentativa nos visitará un experto internacional para asesorarnos en la implementación de los planes de contingencia, de acuerdo a lo que se haya avanzado en ese sentido.*
5. *Guardia del CCCP de 24 horas para alerta de Tsunami*
 - *Todas estas acciones las ha realizado el Centro de Control de Contaminación del Pacífico de la DIMAR.*
6. *Talleres de PAD para elaboración de Planes escolares de emergencia y planes escolares de evacuación para los colegios. Implementados con los profesores multiplicadores ante sus alumnos.*
 - *Acciones que se realizaran en conjunto con las entidades del SNPAD y la Comisión Educativa del CLOPAD Tumaco. (DCC - CR - CCCP - BEIM2 - Secretaría de Salud).*
7. *Proyecto de trabajo social de estudiantes de ultimo grado para Prevención y Atención de Desastres.*
 - *Actividad interinstitucional, apoyada con los Planes Escolares de Gestión del Riesgo, manejados por la Comisión Educativa del CLOPAD Tumaco. (DCC - CR - CCCP - BEIM2 - Secretaría de Salud).*

Sistemas de Alerta

¿Con qué se cuenta?

1. Equipos e implementos científicos del Centro de Control de Contaminación del Pacífico, donde se encuentra instalada la estación de monitoreo del IDEAM. Equipos de monitoreo satelital conectados con otros instalados en el denominado círculo de fuego del Océano Pacífico.

Se debe considerar muy detenidamente, el hecho de que esos equipos reportan a la RED DE ALERTAS AMBIENTALES del IDEAM y las mediciones que arrojan los equipos, son recibidas en ese centro, una vez realizado el correspondiente análisis o codificación del evento, la información regresa a Tumaco. En este proceso se gastan entre 5 a 10 minutos valiosos para la organización de las actividades necesarias para atender la eventual situación.

2. Sistema de sirenas del Cuerpo de Bomberos Tumaco, equipo que ya no es suficiente dado el crecimiento del casco urbano y su potencia ha quedado reducida a la zona circundante a las instalaciones de la estación y la zona del centro de la ciudad.
3. Comunicación telefónica: convencional o celular, entre instituciones pertenecientes al CLOPAD y otras incluidas a participar en las acciones de atención del evento.

5. Propuestas y Proyectos para reducir la Vulnerabilidad

¿Qué se debe implementar como fase previa?

ANTES DE..... (Prevención - Mitigación - Preparación - Alerta)

Sistemas de Alerta. El Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres mediante el empleo de las sirenas, dispuso el siguiente sistema de alerta: ALERTA AMARILLA Y BLANCA con dos toques seguidos. ALERTA NARANJA con un toque continuo y con intervalos. ALERTA ROJA con un toque continuo.

Definición de Alarmas. El sistema de alarmas propuesto requiere del establecimiento de varios equipos que garanticen el cubrimiento total del municipio de San Andrés de Tumaco, dada la limitación de la existente en el Cuerpo de Bomberos Voluntarios en la Isla de Tumaco.

Por lo tanto se establecen las siguientes alarmas para su implementación: 1. En TELECOM con un radio de acción de 1000 metros. 2. En el Coliseo Panamá con un radio de acción de 700 metros. 3. En ECOPETROL con un radio de acción de 1500 metros. 4. En el Tanque de La Florida con un radio de acción de 1000 metros. 5. En la Torres del CCCP con un radio de acción de 1000 metros. Se implementará un programa de capacitación y entrenamiento para determinar la responsabilidad institucional y de las personas que deberán operar este equipo, además de las prácticas periódicas y mantenimiento para garantizar la confiabilidad del sistema.

Procedimientos de Respuesta Institucional y Comunitaria. Cada entidad con o sin responsabilidades en el seno del comité; implementará su propio sistema y convenciones, para que de las actividades particulares salgan aportes y se constituyan en la base de los preparativos al ser aplicados al sistema general buscando la mayor dinámica en los procedimientos. Deben tenerse en cuenta los Protocolos de Actuación establecidos por el Comité Nacional del SNPAD.

Previsión de Necesidades. Incluida en esta fase se encontraran las falencias en cantidad y calidad de las necesidades y dotaciones. Los mismos escenarios de riegos y de manera particular cada uno de ellos; ayudaran a establecer las principales necesidades, para ello es necesaria la conformación de un grupo especializado de EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES (EDAN).

Centro de Reserva con dotación estratégica. Una vez previstas las necesidades, se pensara en los suministros y equipos indispensables, su ubicación en puntos estratégicos, garantizar que dichos elementos se conservaran siempre en optimo estado y que el personal encargado sea el indicado para su uso y mantenimiento.

Mobilización de Recursos. Es el estudio y provisión de los recursos como los mecanismos normativos, administrativos y logísticos para la movilización de los recursos humanos físicos y económicos.

Educación Capacitación e Información. Dentro de la planificación económica; se destinara un aparte especialmente para las actividades de educación, capacitación, simulación y simulacros en lo que respecta a los materiales didácticos y costos del montaje de los mismos.

De esta forma se desarrolla la fase de prevención, es una etapa en donde las acciones planificadas e implementadas correctamente brindaran las garantías necesarias a la comunidad; su vida y sus bienes

en la posibilidad de presentarse el evento. Las medidas de Mitigación, Preparación y Alerta son discutidas, concertadas y ejecutadas de acuerdo con las decisiones del Comité Local.

Desde cualquier punto de vista se deben tener en cuenta tres aspectos básicos:

1. Organización interinstitucional y la definición de funciones a nivel local, departamental y nacional.
2. Planificación y coordinación de actividades de acuerdo con procedimientos preestablecidos.
3. Simulación para el perfeccionamiento de la capacidad de respuesta de las instituciones y la comunidad.

6. Supuestos y Pronósticos

Las amenazas que han sido tenidas en cuenta para el presente plan, dada la característica de no predecible para el maremoto pero sí predecible para la licuación, dependería de la rapidez con la que se maneje y evalúe la información para declarar la alarma y así ordenar la evacuación total o parcial del municipio. Primariamente no hay nada más que hacer al momento y esta situación cambiaría en la medida en que se implementen soluciones grandes como la reubicación de la cabecera municipal,

Para complementar esta información a continuación se presentan una serie de mapas (Gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8) que magnifican la situación actual del municipio para atender una emergencia con fenómenos como los involucrados en el presente plan, teniendo en cuenta las zonas de baja, media y alta inundación.

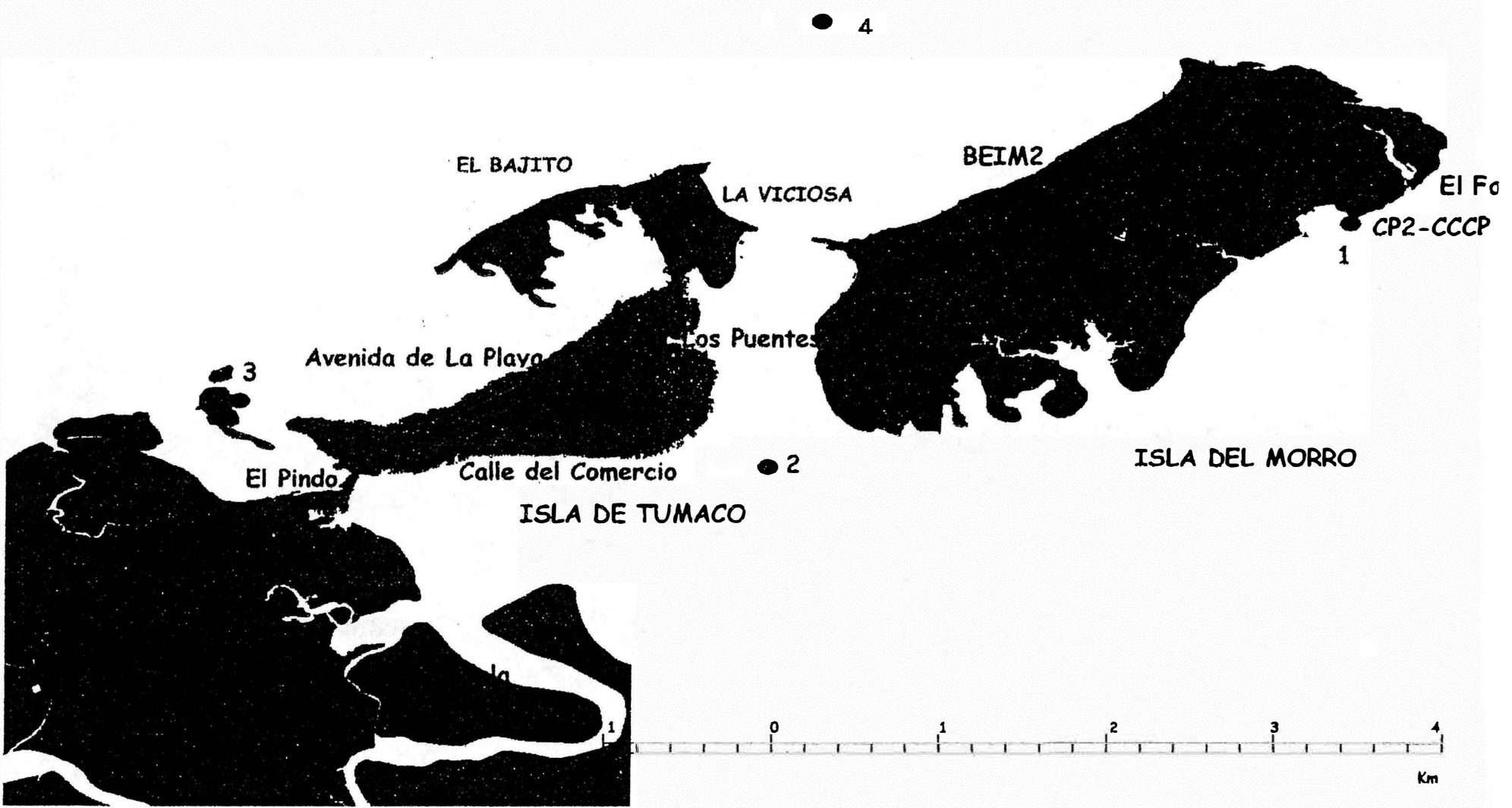


Gráfico 1. Municipio de Tumaco

**MUNICIPIO DE TUMACO
ISLA DEL MORRO
Y AEROPUERTO LA FLORIDA**

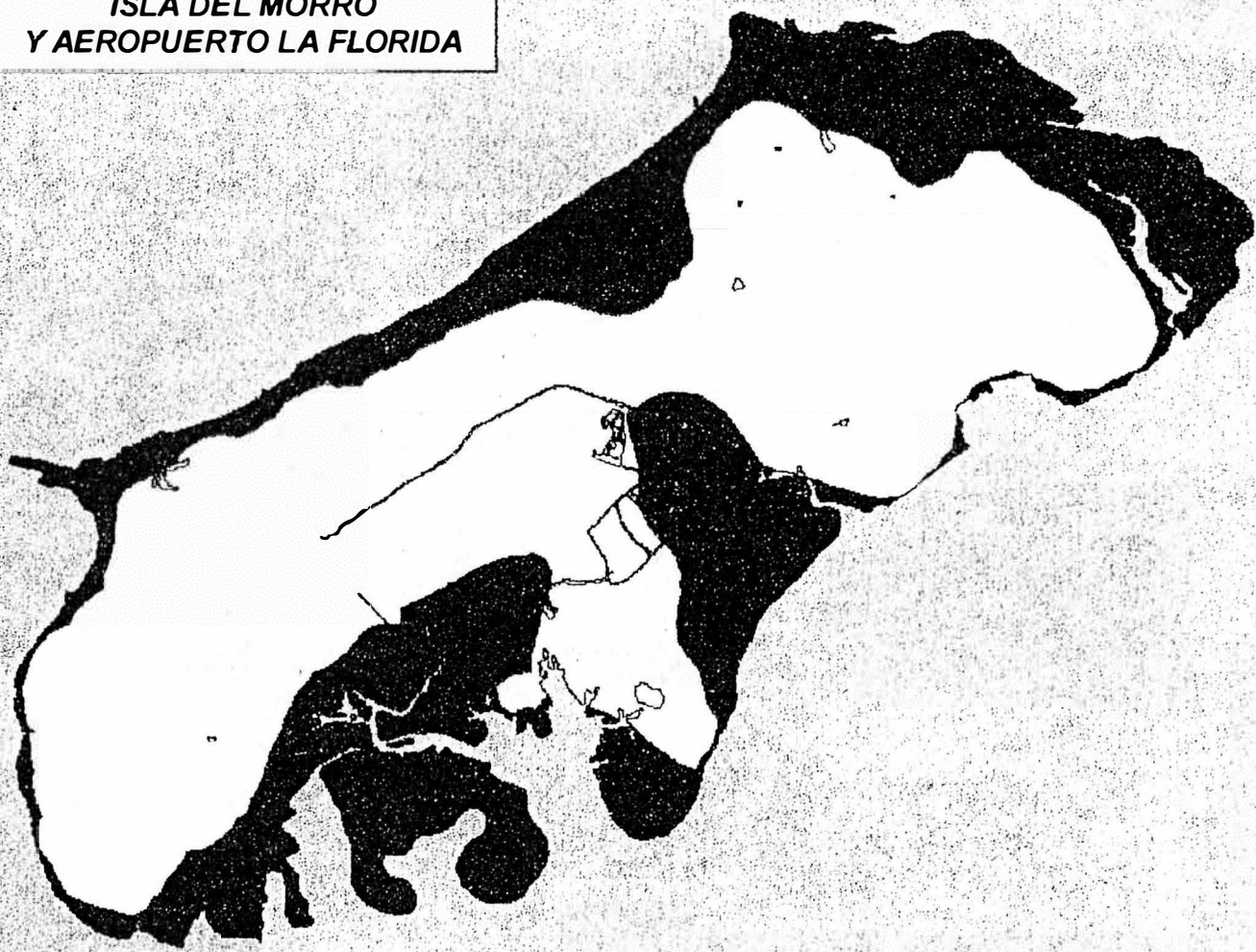


Gráfico 2. Riesgo bajo de Inundacion (Amarillo)
Amenaza baja

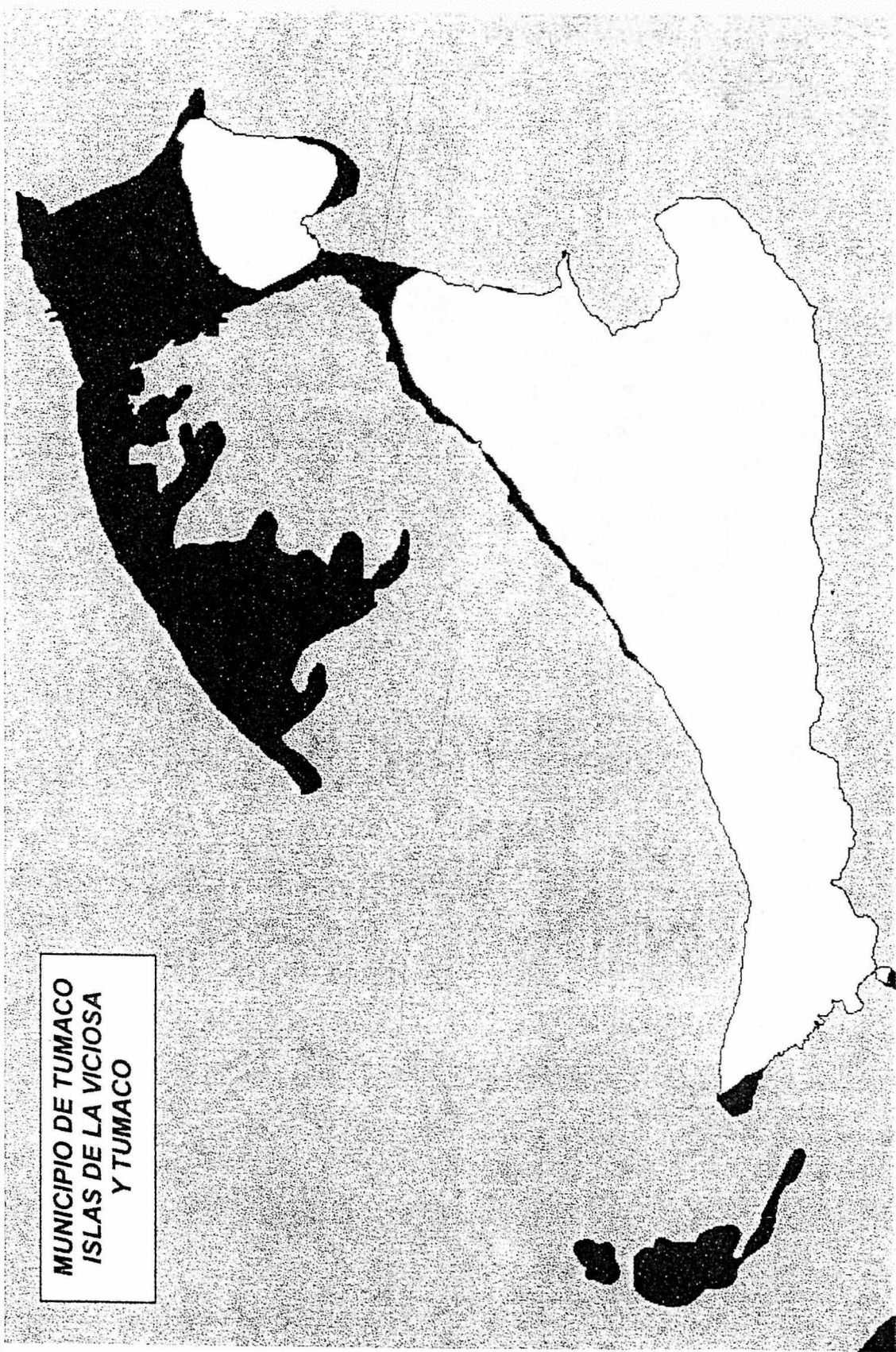
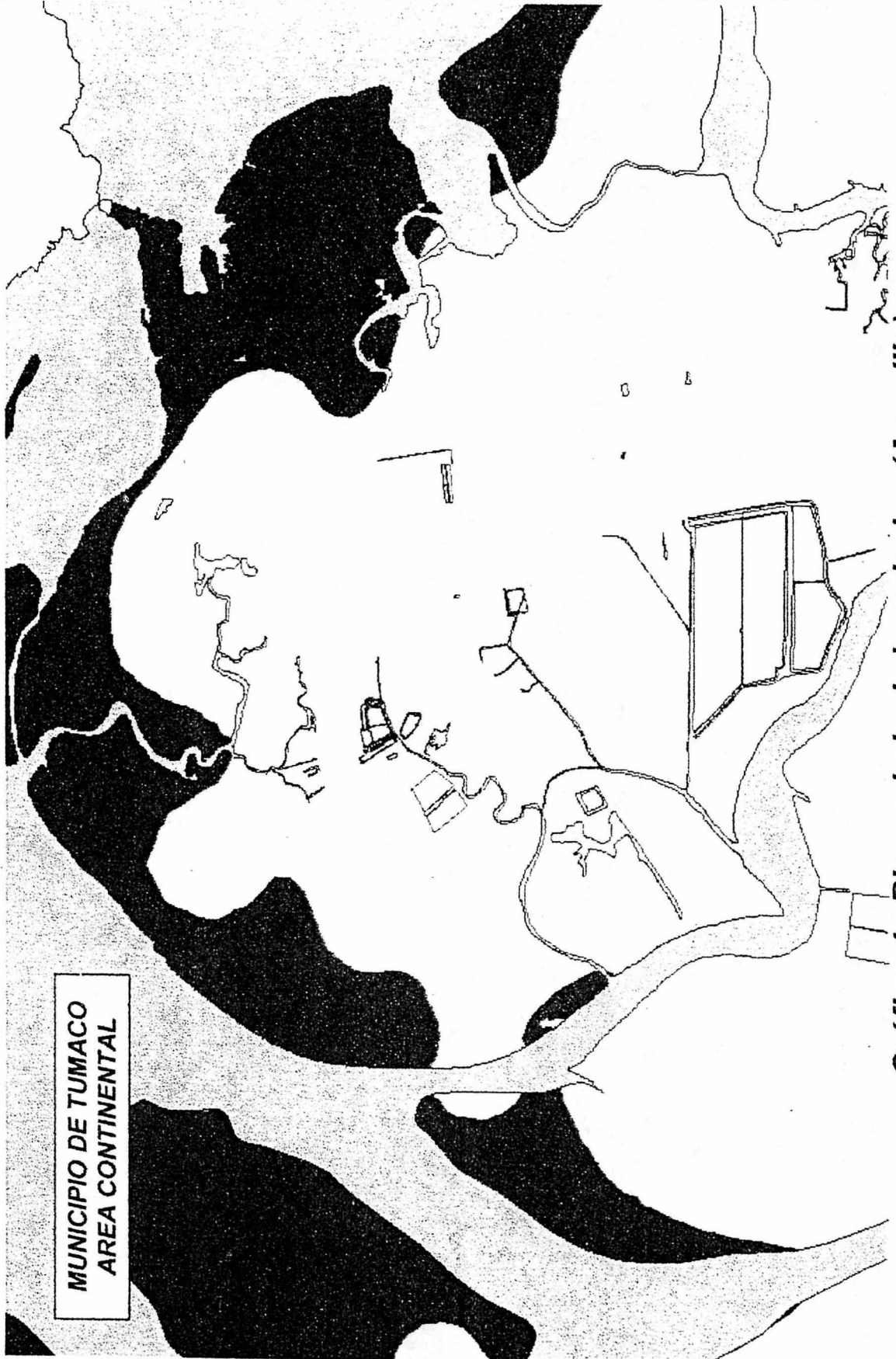


Gráfico 3. Riesgo bajo de Inundacion (Amarillo)
Amenaza baja



MUNICIPIO DE TUMACO
AREA CONTINENTAL

Gráfico 4. Riesgo bajo de Inundacion (Amarillo)

Ameyra hija.



Gráfico 5. Riesgo medio (99%) de Inundacion (Naranja)

Proyecto medio

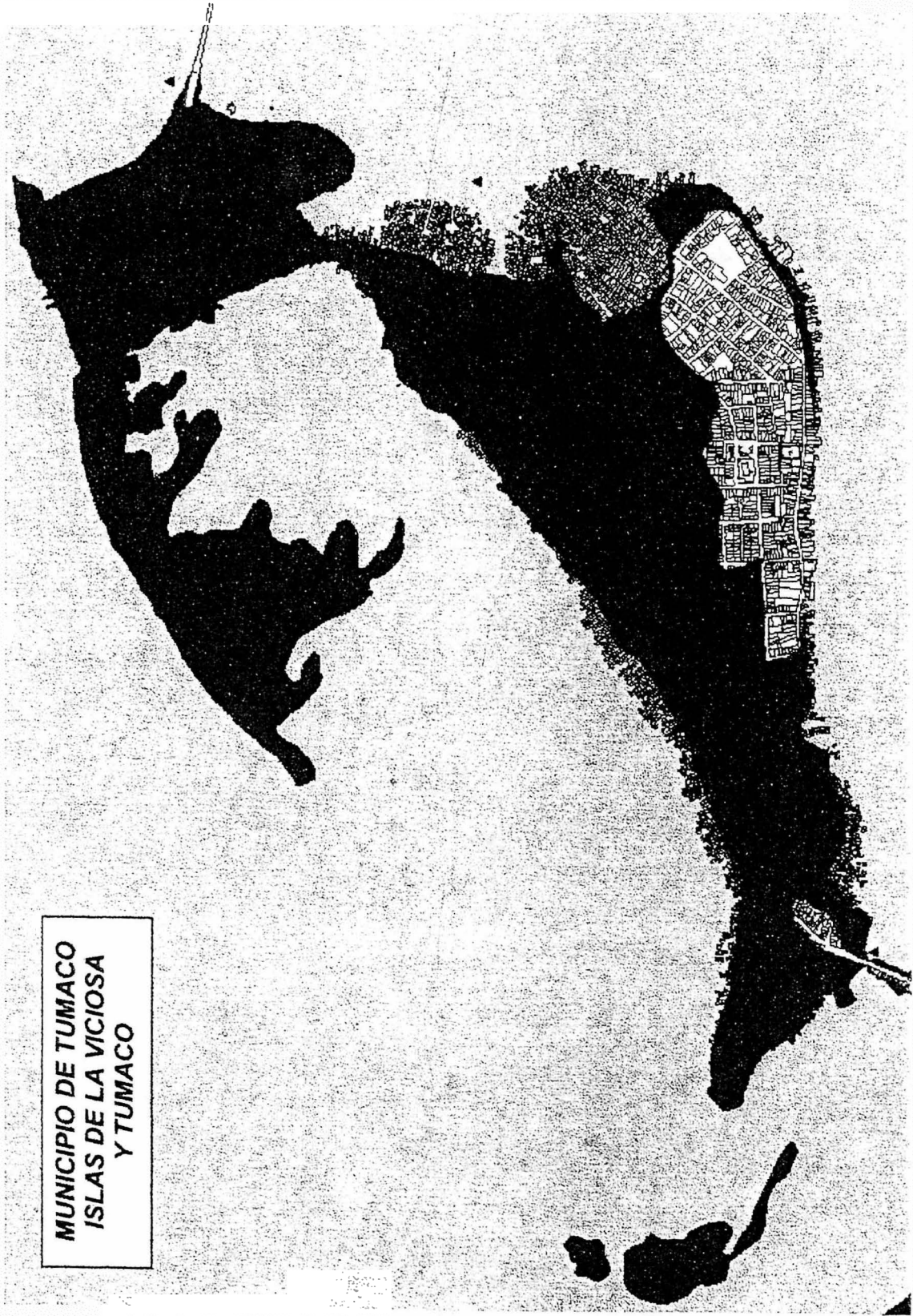


Gráfico 6. Riesgo medio (99%) de Inundacion (Naranja)

Naranja media



Gráfico 7. Riesgo medio (99%) de Inundacion (Naranja)

América media



MUNICIPIO DE TUMACO

Gráfico 8. Riesgo alto (99.8%) de Inundacion (Rojo)

Amenaza alta

Unión Mayor E

7. Actividades por desarrollar

- *Implementar y adecuar a corto plazo la red de alarmas.*
- *Verificación de contactos y líneas de acción entre todas las instituciones del CLOPAD; haciendo énfasis en los organismos operativos.*
- *Sistemas y/o medios de comunicación más eficaces entre los funcionarios responsables de cada una de las etapas o acciones de atención; con énfasis y prioridad para los netamente operativos.*
- *Determinación de sitios de evacuación y acondicionamiento de los mismos.*
- *Implementación en los medios de comunicación local, de programas para masificar y socializar Los planes de contingencias y otras actividades tendientes a minimizar los niveles de riesgo y vulnerabilidad.*
- *Incentivar la construcción hacia el continente y no estimularla en las islas.*
- ✓ • *Construcción y/o adecuación de un Centro de Reserva con equipos y dotaciones de emergencia, para cada uno de los sectores donde va a quedar evacuada la población afectada.*
- ✓ • *Construcción y/o adecuación de una Bodega Estratégica con dotaciones mínimas de alimentos, carpas, frazadas, colchonetas, kits de aseo y kits de cocina, para cada uno de los sectores donde va a quedar evacuada la población afectada.*
- *Adelantar talleres de sensibilización comunitaria y de actores sociales escolares en gestión del riesgo tsunamigénico.*

Sus instrumentos corresponden a las acciones establecidas en el plan de emergencias, en donde se establecen: organización, funciones, procedimientos y recursos para la respuesta; específica también para cada evento (Planes de Contingencias).

Son decisiones que debe tomar el respectivo Comité Local, de acuerdo con el plan de gobierno y las políticas propuestas en el Plan de Desarrollo del Municipio y en el Plan de Ordenamiento Territorial:

- **¿Qué se debe implementar para la Fase de Atención?**
DURANTE EL EVENTO..... (Impacto y Respuesta)

Ante cualquier eventualidad que se presente en la actualidad y de acuerdo con los modelos de los gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 del presente plan, se ha considerado la posibilidad de evacuar las zonas en inundaciones bajas y/o medias; ya que para la inundación total todo debe correr hacia el área continental con bajas posibilidades de evacuación, lo que quiere decir que en caso de marea alta, debe pensarse desde ya en la posibilidad de reubicación de San Andrés de Tumaco en el área continental. Para la evacuación se encuentra zonificado San Andrés de Tumaco en 7 zonas, las que se pueden ver en el gráfico 9 y el diseño de las rutas de evacuación en los gráficos 10, 11, 12 y 13 del anexo de evacuación al presente plan.

A largo plazo debe pensarse en la reubicación de la ciudad de San Andrés de Tumaco, como única alternativa para salvar vidas y bienes de la comunidad en caso de un desastre por tsunami.

- **¿Qué se debe implementar para la Fase de Rehabilitación?**
DESPUÉS DEL EVENTO..... (Reconstrucción y Rehabilitación)

Se adelantarán todas las gestiones necesarias en orden a establecer bodegas estratégicamente ubicadas donde recepcione y administre el material, elementos, equipos y abastecimientos provenientes del apoyo nacional e internacional. Se tendrá en cuenta la Metodología SUMA de la OPS/OMS.

De igual forma, se Planeación Municipal establecerá dentro del POT las acciones a seguir en orden a lograr una pronta y oportuna rehabilitación y reconstrucción del Municipio en sus zonas afectadas.

En caso de presentarse el evento tsunamigénico de gran envergadura, debe aprovecharse la situación desastrosa para aplicar lo relacionado con largo plazo de la reubicación de la ciudad de San Andrés de Tumaco.

8. Recursos Físicos

En la actualidad Tumaco cuenta con los siguientes recursos físicos en apoyo de una situación de emergencia mediante requerimientos del CLOPAD así:

8.1. HOSPITALES

- Hospital San Andrés de Tumaco II nivel
- Centro Hospital DIVINO NIÑO I nivel
- Centros de Salud
 - Barrio Chilvi
 - Barrio la Cordialidad
 - Barrio Obrero
 - Tanga Real
 - Espiella
 - Llorente
 - San Luis Robles
 - Guayacana.
 - Unidad de Sanidad del BEIM
- E.P.S.
 - SALUDCOOP
 - COOMEVA
 - Unidad Medica Integral
 - EMSANAR
 - Centro Medico Tumaco
 - MEDINORTE

8.2. TRANSPORTE

8.2.1. Transporte de Servicio Urbano

- EMTUR
- COOTRALPA
- COOTRANSMIRA
- TRANSPERLA - taxi
- COTAXMACO - taxi
- COOPACIFICO - taxi colectivo
- TRANSURBANOS - taxi colectivo

8.2.2. Transporte Intermunicipal

- TRANSIPIALES
- Flota AUTOPANAMERICANO
- Flota GUAITARA
- COOTRANSMAYO
- SUPERTAXIS
- COOTRANAR

8.2.3. Transporte Aéreo

- AVIANCA
- SATENA

8.2.4. Transporte Marítimo

No hay empresas como tal, pero hay barcos de cabotaje que hacen rutas con periodicidad entre Buenaventura y Tumaco y municipios intermedios; además de una ruta por semana entre Esmeraldas (Ecuador) y Tumaco.

8.3. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS

8.3.1. Energía Eléctrica

La ciudad cuenta con interconexión en buenas condiciones

8.3.2. Servicio de agua

Bueno; su bocatoma está ubicada a 18 kms. del casco urbano por lo cual no se vería afectada.

8.3.3. Alcantarillado

Unicamente cuenta con estos servicios los Barrios ubicados en el centro de la ciudad. Los demás Barrios cuentan con pozos sépticos.

8.3.4. Hidrantes

No hay, los existentes están en mal estado y mal distribuidos en el casco urbano.

8.4. COMUNICACIONES

8.4.1. TELECOM, Celular BELLSOUTH y COMCEL y Satelital en el BEIM2.

8.4.2. EMISORAS

- CARACOL Radio Mira
- RCN Rumba Estéreo
- Tumaco Estéreo - Emisora Comunitaria.

8.4.3. CANALES DE TELEVISION

- Canal TELETUMACO - Canal oficial
- CABLE UNION DE OCCIDENTE (TV CABLE), con sus programadoras TELEFARO, TV MAR y RPTV.

II. MISION

El Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres, con apoyo de las Entidades que lo integran atienden inicialmente con los medio disponibles, la emergencia ocasionada por los efectos directos o indirectos de un potencial maremoto y/o licuación, para cortar y /o reducir los efectos en la población expuesta especialmente la localizada en áreas vulnerables a este tipo de evento.

III. TAREAS Y ACCIONES POR DESARROLLAR

1. Concepto General

Consiste en brindar una respuesta oportuna con los medios disponibles a la atención de una emergencia que pueda ocurrir de acuerdo con la amenaza propia de los fenómenos descritos anteriormente.

2. Actividades y Responsabilidades de las Entidades participantes.

2.1. DEFENSA CIVIL COLOMBIANA

Como entidad operativa de acuerdo con el Decreto 919/89 responsable de la atención de los eventos, nos corresponde en la etapa del antes:

- *Definir las funciones de los organismos operativos.*
- *Realizar el inventario de recursos físicos, humanos y financieros.*
- *Colaborar con el monitoreo y vigilancia de fenómenos peligrosos.*
- *Capacitar al personal para la atención de las emergencias.*
- *Definir los estados de alerta y de aviso a la población y a las instituciones.*
- *Informar a la comunidad acerca del riesgo y la forma de reaccionar en caso de desastre.*
- *Determinación de rutas de evacuación y de zonas de refugios o albergues.*
- *Localización estratégica de recursos y abastecimientos.*
- *Implementación de redes de comunicación y de información pública.*
- *Realizar ejercicios de simulacros y de simulación.*

En la etapa durante; nos corresponde:

- *Organización del área de desastre (cadena de socorro humanitaria).*
- *Instalación del C.O.E. (centro de operaciones de emergencia).*
- *Coordinación interinstitucional.*
- *Acciones de B.S.R. (Búsqueda, salvamento y rescate) de las personas afectadas.*
- *Aplicación de primeros auxilios.*
- *Organización del TRIAGE y del C.A.C.H. (Centro de Atención y Clasificación de Heridos).*
- *Asistencia medica para la estabilización.*
- *Evacuación de las zonas de riesgo.*
- *Organización de alojamientos temporales.*
- *Suministro de alimentos y vestuario.*
- *Evaluación de daños.*
- *Análisis de necesidades.*

- Manejo de abastecimientos.

2.2. BASE DE ENTRENAMIENTO DE INFANTERÍA DE MARINA NO. 2

- En coordinación con la Policía Nacional cumple con la función de aislamiento y seguridad.
- Control, construcción y organización puertos y helipuertos.
- Apoya en el transporte de heridos.
- Cumple con las demás tareas que le señale el CLOPAD y que son de su responsabilidad y capacitación.

2.3. POLICÍA NACIONAL

- Al igual que el BEIM2 cumple con las funciones propias de los organismos y cuerpos de seguridad.
- Colabora con los organismos de socorro en la evacuación de heridos.
- Realiza labores de Búsqueda, Salvamento y Rescate de víctimas.
- Presta en coordinación con el Servicio de Salud la atención de Primeros Auxilios, y clasificación de heridos en el área aledaña a la emergencia.
- Realiza campañas de prevención en la fase I del ANTES.
- Colabora en el transporte de heridos.

2.4. CRUZ ROJA COLOMBIANA

- Participa en las actividades de búsqueda, salvamento y rescate de víctimas.
- Presta el servicio de primeros auxilios, y establece el sistema inicial de TRIAGE.
- Atención prehospitalaria.
- Captación y suministro de recursos.
- Organización de los campamentos temporales.
- Almacenamiento y distribución de abastecimientos al área de desastre de acuerdo a convenio con el Gobierno.
- Efectúa abastecimientos a los albergues temporales.

2.5. CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS

- Atiende los incendios estructurales.
- Apoya en las acciones de búsqueda, salvamento y rescate.
- Suministra agua potable a los albergues.

2.6. SERVICIO NACIONAL DE SALUD

- *Coordina las acciones médicas en Hospitales, Centros de Salud y CACH.*
- *Clasificación y transporte de heridos.*
- *Efectúa saneamiento ambiental básica.*
- *Presta atención médica en alojamientos temporales.*
- *Realiza vigilancia nutricional.*
- *Suministro de medicamentos.*
- *Vigila y controla las epidemias.*
- *Declara alerta en hospitales circunvecinos y puestos de salud de acuerdo a la magnitud del desastre.*

2.7. INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR

- *De acuerdo a la magnitud del desastre, organiza y atiende en coordinación con Cruz Roja, Defensa Civil y el Servicio de Salud en albergues temporales.*
- *Coordina el servicio de alimentación para afectados en albergues.*

2.8. OFICINA DE COORDINACION DEL CLOPAD

- *Prepara la documentación necesaria para la declaración de la emergencia.*
- *Canaliza la información para emitir comunicados oficiales.*
- *Asume la coordinación de actividades para buscar apoyos para atender la emergencia y suministrar a los organismos de socorro.*
- *Busca apoyos de orden Departamental, Nacional e Internacional para la mitigación o atención del desastre.*
- *Cumple las funciones impuestas en el Decreto 919/89.*

2.9. SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE

- *Coordina con las autoridades militares y de policía el mejor manejo de la circulación vial en el municipio.*
- *Prevé alternativas de funcionamiento para el transporte municipal e intermunicipal, de manera tal que se garantice la llegada de abastecimientos al municipio.*

3. Alertas.

Establecidas por el señor Presidente del CLOPAD, razón por la cual deben cumplirse con las siguientes actividades:

FASE I: ANTES *REDUCCION*

- Alerta Blanca. Mediante información a la comunidad a través de los medios radiales, canal regional de televisión y sistema de perifoneo.
- Alerta Amarilla. Continúa el perifoneo e información mediante los medios de comunicación, ensayos o simulación en la aplicación del Plan de Evacuación.
- Alerta Naranja. Alistamiento de las áreas establecidas para la evacuación, inicialmente en el centro de la ciudad. Alistamiento del personal Operativo y de Socorristas, como también el material necesario. El coordinador del CLOPAD emite la información permanente utilizando los medios disponibles. Ejecución del Plan de Evacuación en forma voluntaria.
- Alerta Roja. Atención de la Emergencia y Evacuación forzosa de la comunidad afectada y localizada en la zona de riesgo.

FASE II: DURANTE *RESPUESTA*

- Organización del área de desastre
- Aviso
- Puesto de Mando Unificado (PMU)
- Evacuación
- Respuesta
- Red de Telecomunicaciones
- Evaluación de daños y Análisis de necesidades (EDAN)

FASE III: DESPUÉS *RECUPERACION*

- Apoyos
- Atención de afectados
- Cadena de Socorro Humanitaria
- Reconstrucción de la zona
- Rehabilitación

IV. ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y APOYO LOGISTICO.

1. Talento Humano

Disponibilidad de acuerdo con los anexos de inventarios por instituciones.

2. Recursos Materiales

Disponibilidad de acuerdo con los anexos de inventarios por instituciones.

3. Transporte Terrestre y Acuático

Disponibilidad de acuerdo con los anexos de inventarios por instituciones.

4. Telecomunicaciones

Disponibilidad de acuerdo con los anexos de inventarios por instituciones.

5. Sistema de Llamado

La información obtenida por vigilancia directa de la zona emitida por el Centro Control de Contaminación del Pacífico o el Observatorio Sismológico de Sur occidente (OSSO). La Base de Entrenamiento de Infantería de Marina No. 2 (BEIM2) o la Policía Nacional quienes disponen de los medios reciben la novedad y la emiten o la comunican al Presidente del CLOPAD, éste al Coordinador del CLOPAD, Organismos de Socorro (Defensa Civil, Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos Voluntarios), Servicio de Salud Municipal, I.C.B.F. y estos a sus integrantes por el procedimiento de llamado interno que se tenga en cada Institución.

C.C.C.P.
Embarcaciones → ALCALDE → COORDINADOR → ORGANISMOS DE SOCORRO Y SEGURIDAD

6. Otros sistemas

Medios empleados como sirena Cuerpo de Bomberos, teléfonos, perifoneos, etc.

7. Sistema de Solicitudes

El Comité Local para la prevención y atención de desastres (CLOPAD) con base en la evaluación de daños y el análisis de las necesidades, tanto de equipos como de materiales y talento humano, con su presidente determinan con que elementos cuenta, qué elementos se necesitan para continuar la atención de la emergencia y que recursos son necesarios para la atención de la FASE DESPUES (post-emergencia). Elaboran el documento, se aprueba en reunión mediante acta y se elevan las solicitudes al Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres y Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres, siguiendo el conducto regular.

V. DIRECCION Y COMUNICACIONES.

1. Mando y orden de sucesión.

Se instala el PMU (Puesto de Mando Unificado) con el fin de distribuir funciones a los Organismos de Seguridad y de Socorro, además se solicita la asesoría del personal técnico del área. La coordinación de estas actividades debe efectuarlas la persona que primero acuda o se encuentre en la localidad y con mayor jerarquía, tomando la dirección de las actividades para el manejo y la atención del desastre; se establecerá los turnos necesarios de acuerdo con la duración y magnitud del evento catastrófico.

2. Telecomunicaciones.

Contando con todos los medios tanto de los Organismos de Seguridad y como los de socorro. Líneas telefónicas y demás elementos de acuerdo anexo de comunicaciones.

Doctor JAIME FERNANDO ESCRUCERIA GUTIERREZ
Alcalde Municipal de Tumaco
Presidente Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres

ANEXO 01: PLAN DE EVACUACION AL PLAN DE CONTINGENCIA DEL MUNICIPIO DE TUMACO POR LA POTENCIAL AMENAZA DE MAREMOTO Y/O LICUACION.

I. MISION

El Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres del Municipio de San Andrés de Tumaco con apoyo de las Entidades que lo conforman y con los medios disponibles efectúan evacuación de la comunidad expuesta o situada en áreas de alto riesgo por los efectos directos o indirectos de una potencial amenaza de Maremoto o de un fenómeno de Licuación, de las zonas afectadas en el perímetro urbano a las áreas de reunión inicial previamente identificadas. El propósito es procurar que las acciones se hagan de forma tal que no se presenten pérdidas humanas y una vez asegurada esta posibilidad, procurar que las pérdidas materiales sean mínimas.

II. EJECUCION

La operación consiste en efectuar inicialmente evacuación parcial de las personas localizadas en áreas bajas de alto riesgo las cuales son vulnerables a los efectos de un potencial maremoto o licuación, a los lugares en donde se cuenta con una seguridad relativa; localizados en el centro de la ciudad, isla del Morro o hacia el continente en sectores y áreas contiguas a la ciudadela ECOPEPETROL.

SEBODAS

ZONAS DE EVACUACIÓN. (Gráfico 9)

- 1. Zona 1: Isla del Morro entre Barrios Prado Mar - Proteimar hacia el CCCF. Barrios Prado Mar, Modelo, Exporcol, Playa Arrecha, la Cordialidad, Veinte de Julio y Zona Hotelera Turística del Morro*
- 2. Zona 2: Isla del Morro entre Barrios Liceo Nacional Max Seidel – Chapas de Nariño hacia el Morrito y Puente del Morro. Barrios Libertadores, La Florida, Puente del Morro y Morrito.*
- 3. Zona 3: Isla La Viciosa, Barrios Madenar, Urbanización Miramar y Condominio Altamar.*

4. Zona 4: Isla de Tumaco, entre Isla de La Viciosa y Calle Mosquera en toda su extensión (entre la Avenida la Playa y la Calle del Comercio). Barrios Avenida de los Estudiantes, Puente Fátima, Puente Voladero, Puente Primavera, Puente las Flores, Puente Venecia, Puente Calle Marques, Parque Colón, Progreso, Anzoátegui, las Palmas, Pantano de Vargas, María Auxiliadora, Urbanización La Playa (nororiente), Humberto Manzi,
5. Zona 5: Isla de Tumaco, entre Calle Mosquera y Puente del Medio en toda su extensión (entre Avenida La Playa y Calle del Comercio). Barrios.
6. Zona 6: Isla de Tumaco, entre la Calle de Puente del Medio y la calle Herrera (entre la Avenida La Playa y la Calle del Comercio). Barrios.
7. Zona 7: Subdividida en dos sectores, así: Sector 1: Isla de Tumaco, entre la Calle del Puente Herrera y el Puente El Pindo. Barrios; y Sector 2: Area Continental, entre el Puente El Pindo y el Barrio El Porvenir. Barrios.
8. Zona 8: Comprende toda la zona rural del Municipio, en sus 25 corregimientos y 341 veredas.
 - El Presidente del Comité Local para la prevención y atención de desastres o el Coordinador del COLPAD darán la orden de evacuación de las familias por zonas o en forma general de las áreas descritas anteriormente con colaboración de la ciudadanía, Organismos de Socorro y Fuerza Pública; con apoyo de los medios de transporte (buses, taxis, lanchas, de las Instituciones de acuerdo al inventario de recursos).
 - Los integrantes del Comité Operativo: Cruz Roja, Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos voluntarios, Policía Nacional, Batallón de Entrenamiento de Infantería de Marina No. 2 y demás Organismos colaborarán en la adecuación y organización de la comunidad de las Zonas descritas para que la evacuación se haga en forma concreta y ordenada, teniendo en cuenta las prioridades (Personas, animales, muebles y enseres).
 - El Coordinador de la Evacuación será el funcionario de la DEFENSA CIVIL DE LA ZONA, por su rol de coordinador del

comité operativo en el período o el que designe el Presidente del COLPAD en el momento.

- La información y/o la comunicación para poner en práctica el plan de evacuación obedeciendo a las informaciones procedentes del C.C.C.P. (Centro Control de Contaminación del Pacífico) y del Centro Sismológico de Occidente de la Armada Nacional en donde se efectuaría el monitoreo permanente de comportamiento del mar, después de evaluarse la información y teniendo en cuenta las recomendaciones del C.C.C.P. y del Comité Operativo Nacional para la Prevención y Atención de Desastres se procederá a difundir la información por medio de las emisoras, o radios de 2 mts. en las frecuencias previamente establecidas (Punto a Punto).

- Necesariamente la comunidad radicada en las cinco (5) zonas debe ser instruida y entrenada en la fase Antes de la Emergencia por el Comité de Educación o por el Comité Operativo.

Una vez concebido y aprobado el plan se deben efectuar los ensayos o simulacros de la evacuación motorizados o a pie de acuerdo con la magnitud de la emergencia y acorde con la situación.

RUTAS DE EVACUACION Y POBLACION A EVACUAR. (Gráficos 10, 11, 12 y 13)

1. Para la Zona 1, Cuatro vías que conducen al área de evacuación A (CCCP), B (Sociedad Portuaria), C (COLPUERTOS) y D (Puerto Pesquero). 43 Hectáreas para 3.000 habitantes. Rutas principales: Calle 20 de Julio, Cordialidad, Exporcol y Vía Nacional.

2. Para la Zona 2, Dos vías que conducen al área de evacuación E (Aeropuerto La Florida). 11 Hectáreas para 5000 habitantes. Rutas principales: Vía al Morrito, Vía Nacional y Vía al Aeropuerto. De las 11 Hectáreas forma parte integral la pista del aeropuerto, que luego de superado el evento será desocupada pasando la población hacia las áreas de evacuación de la Zona 1

3. Para la Zona 3, Una vía que es la Vía Nacional, que conduce al área de evacuación F (CAB Seguro Social). 0.5 Hectáreas para 500 habitantes. Ruta principal: Vía Nacional.
4. Para la Zona 4, Cinco vías que conducen al área de evacuación G (Parque Colón). 10 Hectáreas terreno ocupado pero con algunas zonas libres para 13.000 habitantes. Rutas principales: Calle Mosquera, Avenida los Estudiantes, Avenida las Palmas, Anzoátegui y Santander.
5. Para la Zona 5, Diez vías que conducen al área de evacuación H (Parque Nariño). 15 Hectáreas para 17.000 habitantes. Rutas principales: Avenida del Ferrocarril, Calle Obando, Calle San Carlos, Calle Pedro Arisalas y Puente del Medio, Calle Caldas, Calle Mercedes, Calle Sucre, Calle Bolívar y Calle del Comercio.
6. Para la Zona 6, Diez vías que conducen al área de evacuación I (Centro de Patologías Tropicales-Malaria). 5 Hectáreas para 20.000 habitantes. Rutas principales: Calle Puente el Medio, Calle Puente Ortiz, Calle Puente Herrera, Calle Puente Shaquira, y lo que corresponde a la Calle Nueva Creación.
7. Para la Zona 7, Sector 1, Dos vías que conducen al área de evacuación J (ECOPETROL). 10 Hectáreas para 15.000 habitantes. Rutas principales: Avenida del Ferrocarril, Calle Nueva Creación. Sector 2, Una vía que conduce al área de evacuación H (Proyecto ALA). 35 Hectáreas para 10.000 habitantes. Ruta principal: Vía Nacional.
8. Prioridad de la evacuación: heridos, niños, ancianos, mujeres y demás habitantes, animales, muebles y enseres.

ORDEN DE ACTIVIDADES PARA EVACUAR

1. Nombramiento de un Coordinador por zona.
2. Alistamiento y preparación del personal encargado y/o que colaborará en la evacuación.
3. Determinación y alistamiento de las áreas seleccionadas para la evacuación inicial y general.
4. Organización de la comunidad para grupos de embarque terrestre, fluvial o aéreo.

5. *Seguridad de las vías de evacuación con personal de tránsito y transporte para que se garantice el flujo de los vehículos empeñados en el ejercicio.*
6. *Ejecución del plan en el supuesto de que la magnitud de los efectos catastróficos obligue a efectuar una evacuación total necesariamente se requiere el apoyo de medios aéreos (Aviones, helicópteros), y de medios marítimos, embarcaciones de diferente capacidad para evacuación aérea o fluvial respectivamente.*
7. *De la misma forma se puede complementar con medios rápidos de paso como puentes de circunstancias, planchones, balsas en el sector del Puente de El Pindo para ubicar al personal a Agua clara primera entrada situada del Morro 4.700 mts.*

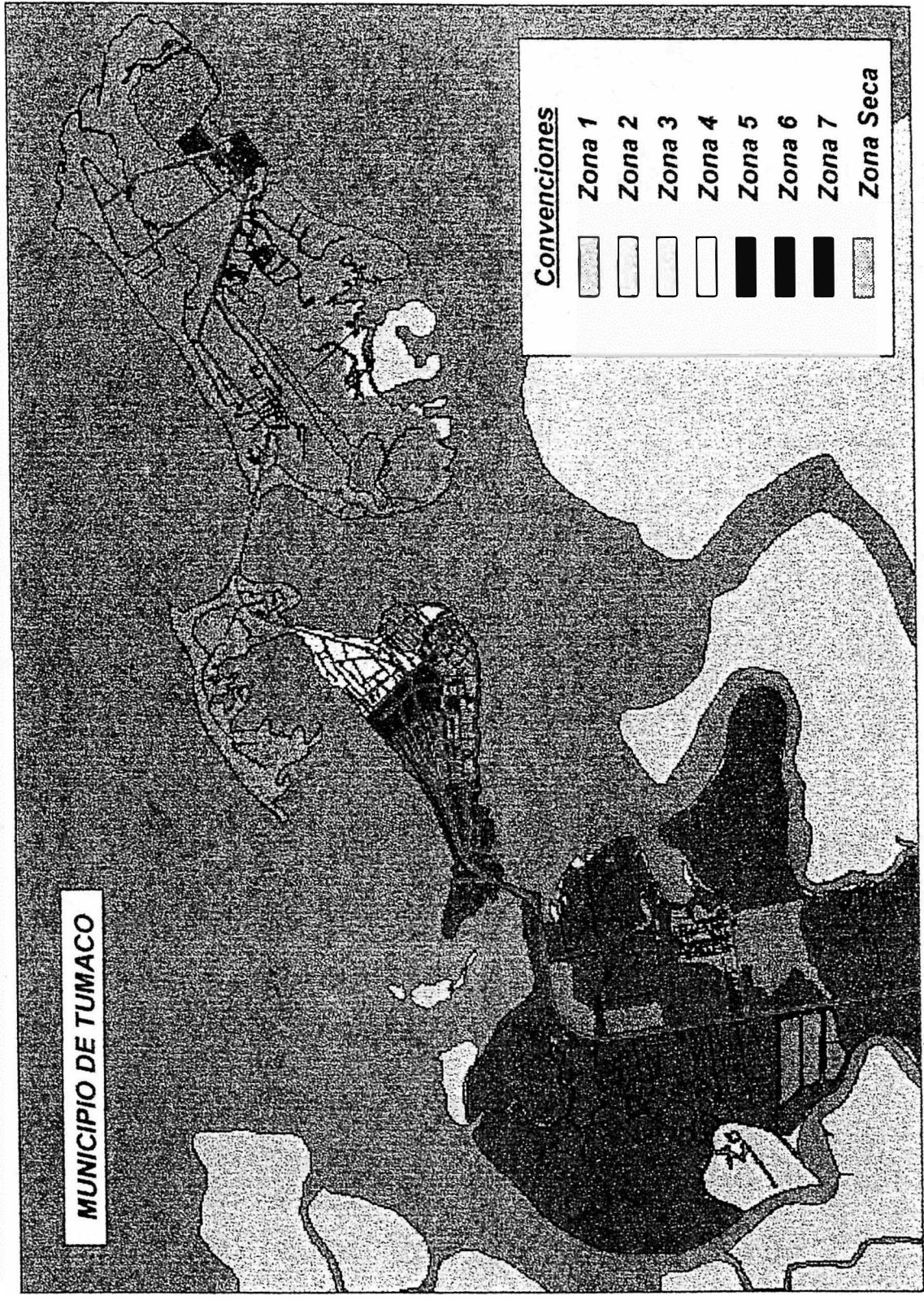


Gráfico 9. Zonas a Evacuar para Baja y Media Inundación

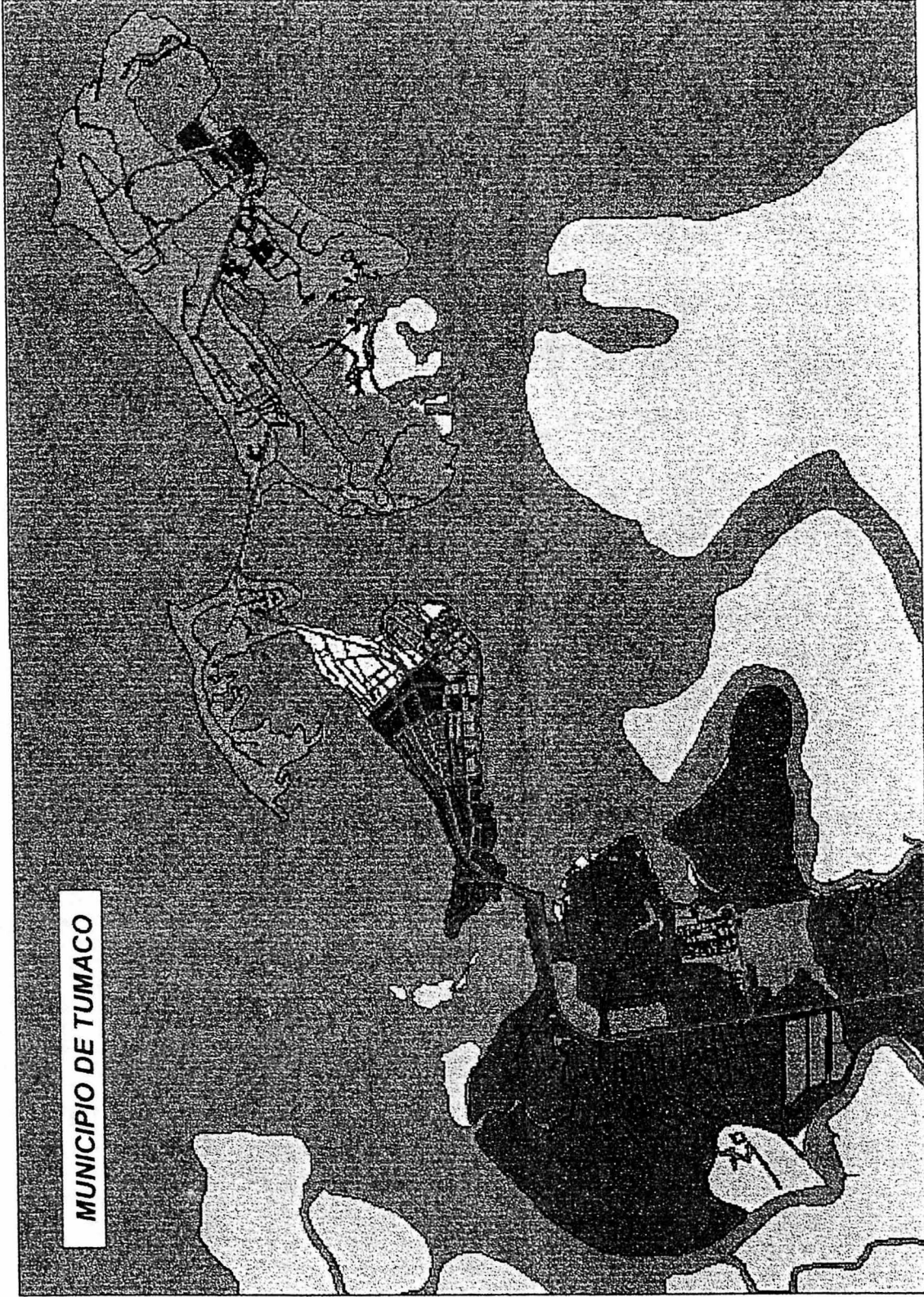


Gráfico 10. Rutas de Evacuación Zonas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7

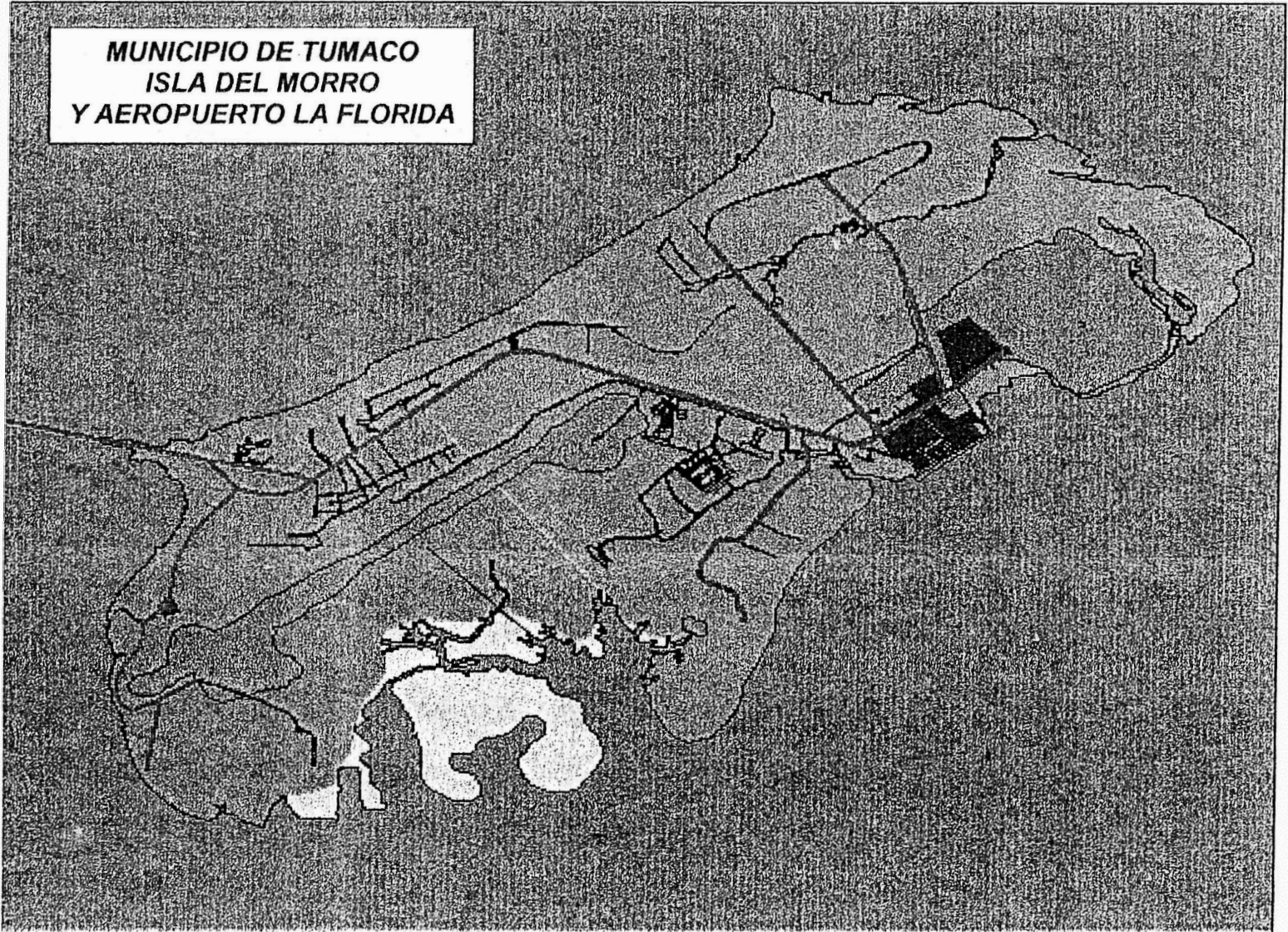


Gráfico 11. Rutas de Evacuación Zonas 1 y 2

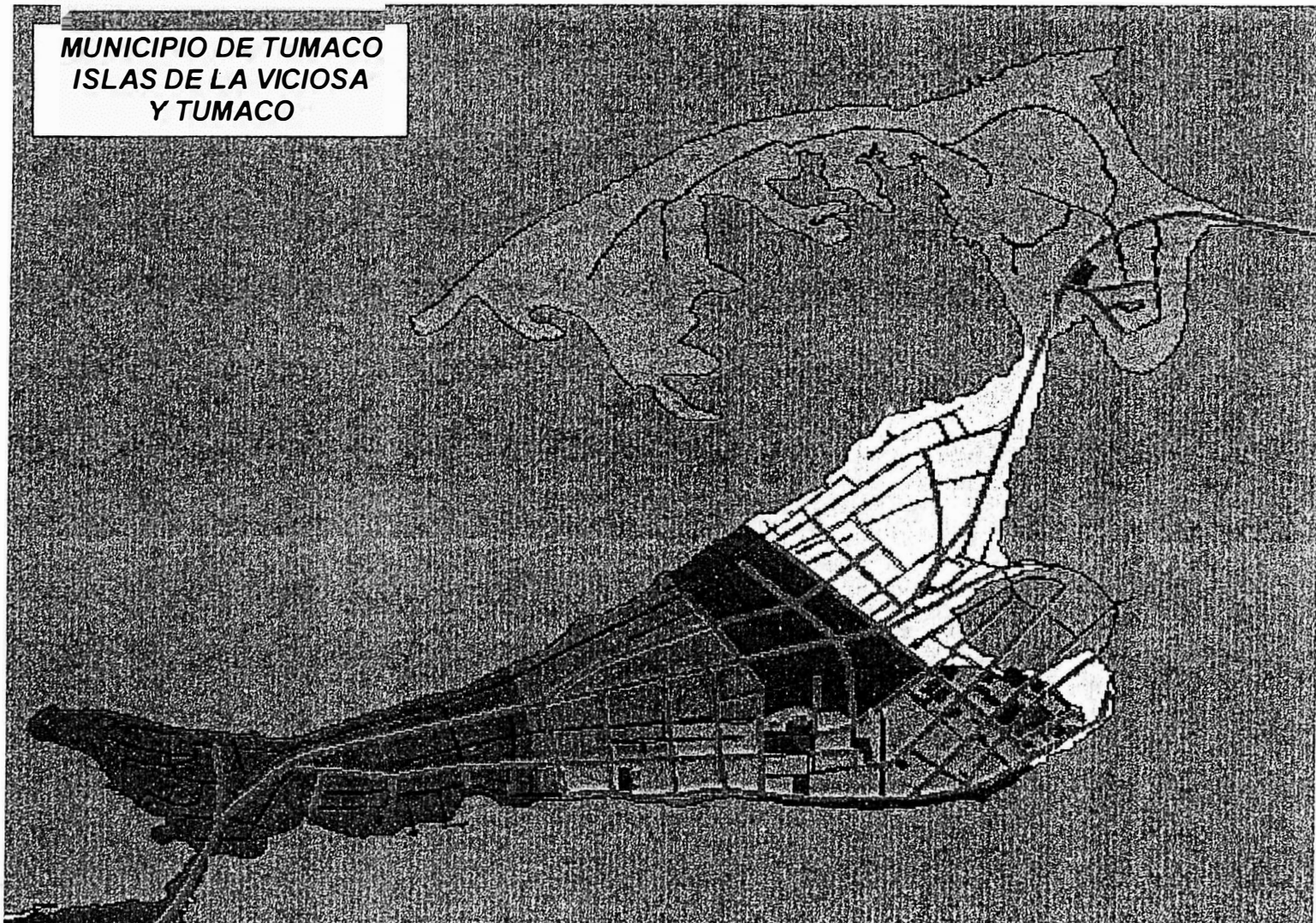


Gráfico 12. Rutas de Evacuación Zonas 3, 4, 5, 6 y 7

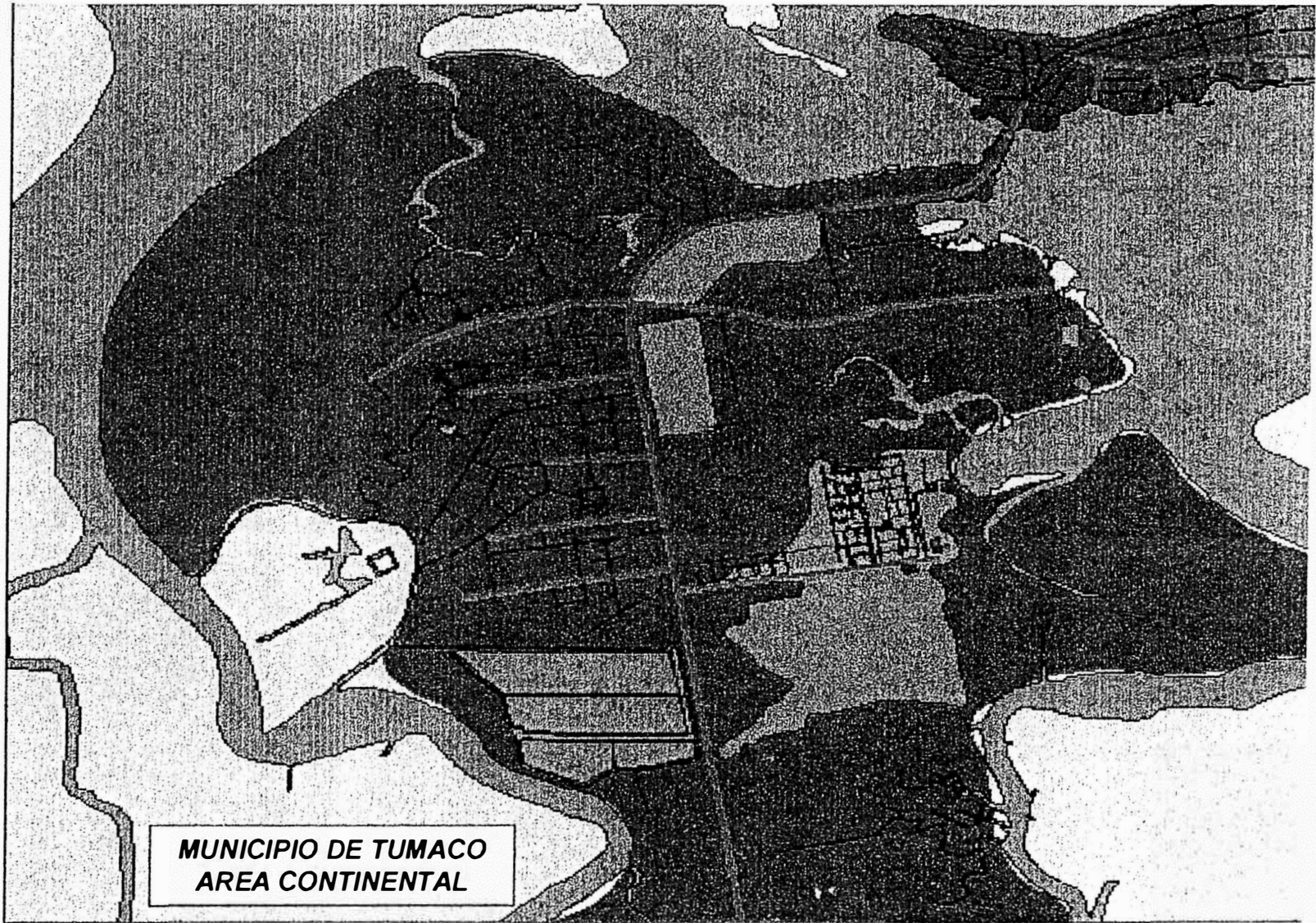


Gráfico 13. Rutas de Evacuación hacia el Area Continental

III. APOYOS ADMINISTRATIVOS

- Vehículos, medios de transporte aéreo, y combustible
- Personal especializado
- Apoyo logístico de diferentes clases para los afectados y para el personal encargado de efectuar la evacuación.

IV. COMUNICACIONES

De acuerdo con la disponibilidad de cada una de las instituciones en el anexo respectivo.

ANEXO 02: INVENTARIO DE RECURSOS AL PLAN DE CONTINGENCIA DEL MUNICIPIO DE TUMACO POR LA POTENCIAL AMENAZA DE MAREMOTO Y/O LICUACION.

I. TALENTO HUMANO

- MEDICOS	62
- ENFERMERAS JEFES	14
- ENFERMERAS AUXILIARES	103
- NUTRICIONISTAS	2
- PROMOTORAS DE SALUD	60
- INGENIEROS CIVILES	10
- ARQUITECTOS	14
- CONDUCTORES SECTOR OFICIAL	24
- VOLUNTARIOS ORGANISMOS DE SOCORRO	120
- GRUPOS DE SEGURIDAD	03
- POLICIA NACIONAL (AGENTES-JUVENIL)	50
- BATALLON INFANTERIA MARINA	600

II. RECURSOS MATERIALES de la ciudad de San Andrés de

Tumaco:

- LANCHAS	19
- VEHICULOS VARIOS	35
- AMBULANCIAS	05
- BULDOZER	06
- EMPRESAS TRANSP. INTERDEPTAL.	06
- EMPRESAS RURALES	04
- EMPRESA TAXIS	05
- REMOLCADORES	04
- EMPRESAS PESQUERAS	10
- BODEGAS ALIMENTOS Y MISCELANEA	42
- ESTACIONES DE SERVICIO COMBUSTIBLE	10
- CAMAS DISPONIBLES HOSPITALES	120
- QUIROFANOS	03

III. VIAS DE COMUNICACION

- AEREA
- MARITIMA
- FLUVIAL
- TERRESTRE

IV. INSTITUCIONES

Se tratará hoja de inventario por cada una de las instituciones comprometidas con el presente plan.

**INVENTARIO DE RECURSOS
DEFENSA CIVIL COLOMBIANA
Hoja 01**

Descripción: Entidad encargada de coordinar la parte operativa de la respuesta para el evento. Todo su personal esta disponible. Logísticamente no esta bien dotada pero su personal tiene la adecuada preparación para brindar una respuesta inmediata.

Ubicación: Casco urbano, Isla de Tumaco.

Dirección: Calle del Comercio con Mosquera.

Teléfono: 727 25 84

Personal de contacto: Señor CARLOS A. CHAVEZ ANDRADE.
Técnico Operativo Director Oficina Tumaco.
Teléfono: 727 62 63

Señorita JACQUELINE SEVILLANO.
Junta Central Tumaco.
Teléfono: ~~727 25 60~~ 727 51 30.

Señor LUIS CRUZ.
Grupo de Apoyo General.
Teléfono: 727 05 04

Posible utilización: Sus instalaciones no se tienen en cuenta para posible utilización, puesto que no ofrecen servicios sanitarios adecuados y la capacidad de albergue es mínima. Están ubicadas en zona de mínima afectación.

Recursos Físicos:

Vehículo marítimo 01: Bote de fibra con motor fuera de borda de 75 ph ^{taxi}
Sistema de radiocomunicación VH y VHF, con un radio portátil

Recursos Humanos:

- Funcionario 01
 - Organismos operativos de la ciudad 60
 - Disponibilidad de otros Municipios (*) 120
- (*) Si en su localidad no hay mayor afectación.

- *Junta de Defensa Civil de Satinga: 42 voluntarios a 6 horas para la respuesta.*
- *Junta de Defensa Civil Salahonda: 20 voluntarios a 1 hora para la respuesta.*
- *Junta de Defensa civil Altaquer: 35 voluntarios a 3 horas para la repuesta.*
- *Junta de defensa Civil de Robles: 25 voluntarios a 2 horas para la respuesta.*
- *Apoyo desde la ciudad de Pasto con los elementos y equipo del Centro de Reservas del Sur, localizado en la Dirección Seccional Nariño y los almacenes de Emergencia, en las bodegas del Grupo de Apoyo General de Pasto. Ambas posibilidades de recursos administrados por la DEFENSA CIVIL COLOMBIANA.*

**INVENTARIO DE RECURSOS
ALCALDIA MUNICIPAL DE TUMACO
Hoja 02**

Descripción: Todo su personal, dependencias y disponibilidades para atender el evento. Tendrá la responsabilidad de ofrecer todos los recursos logísticos por vía administrativa para que las acciones acordadas no sufran contratiempo.

Ubicación: Casco urbano, Isla de Tumaco.

Teléfono: 727 22 00

Dirección: Calle Mosquera con calle Caldas esquina.

Personas de contacto: Doctor JAIME FERNANDO ESCRUCERIA.
Alcalde Municipal.
Presidente del CLOPAD.

Arquitecto EDUARDO RUEDA BILBAO.
Coordinador del CLOPAD.

Posible Utilización: Puesto de mando unificado PMU en la etapa inicial de atención, ante la posibilidad de ser necesaria la evacuación de este sitio; el puesto de mando alternativo sería las instalaciones de la planta de tratamiento de residuos.

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, 08 así:

- Volquetas 04
- Camionetas 02
- Automóviles 02

Vehículos marítimos, 03

Recursos Humanos

- Funcionarios 25
- Empleados 80

INVENTARIO DE RECURSOS
BASE DE ENTRENAMIENTO DE INFANTERIA DE MARINA No. 2
Y BATALLON DE INFANTERÍA DE MARINA
Hoja 03

Descripción: Todas sus dependencias, personal y disponibilidad de acuerdo con su competencia para atender la situación. Desempeñaran funciones de control y vigilancia del área, además de colaborar con las tareas de evacuación de comunicaciones.

Ubicación: Isla del Morro

Teléfono: 727 19 14

Dirección: Casas Fiscales de ECOPETROL

CF. ALFREDO COLON TORRES.

Persona de contacto: CO. NICOLAS MONTENEGRO MONTENEGRO
Comandante BEIM2

Posible Utilización: Por estar ubicado en la zona que presenta mayor riesgo de afectación no se le considera como sitio útil en este evento, ya que es una de las instituciones que debe ser evacuada en primera instancia, bien sea para el aeropuerto La Florida o para el CCCP.

(*) Otros datos no fueron suministrados por seguridad.

**INVENTARIO DE RECURSOS
CAPITANIA DE PUERTO
CENTRO CONTROL DE CONTAMINACION DEL PACIFICO
Hoja 05**

Descripción: *Todo su personal disponible. Es la entidad técnico-científica; en sus instalaciones, están ubicados los equipos de monitoreo y alerta; su personal científico permanece en constante seguimiento y estudio del fenómeno.*

Ubicación: *Isla del Morro.*

Teléfono: *727 23 67 727 23 07*

Dirección: *Isla del Morro, vía al Morro.*

Persona de contacto: *ESTEBAN*
Capitán de Fragata SEBASTIÁN URIBE.
Capitán de Puerto.
Capitán de Fragata CARLOS TEJADA.
Director de CCCP.

Posible utilización: *No se tiene en cuenta para utilizársele puesto que esta ubicado en la zona considerada como de mayor afectación. Se debe tener en cuenta que toda esta infraestructura tiene muy alto riesgo y aunque la institución tiene uno de los mejores manejos del plan de emergencia su vulnerabilidad es alta. Sin embargo, se cuenta en media o baja inundación con zonas secas que servirían para evacuar población de la Isla del Morro.*

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, 03

Vehículos marítimos, 04 con motores fuera de borda de 115ph.

Equipo de radiocomunicación VH y VHF.

Recursos Humanos

- *Oficiales 04*
- *Suboficiales 10*
- *Personal científico 20*
- *Personal Administrativo 20*
- *Servicios generales 10*

INVENTARIO DE RECURSOS
CUARTO DISTRITO DE POLICIA NACIONAL
Hoja 04

Descripción: Todo su personal disponible para atender el evento. Desempeñaran funciones de control y vigilancia además de colaborar con las tareas de evacuación.

Ubicación: Casco Urbano, Isla de Tumaco. *Calle Mosquera Avenida Ferrocarril Esquina*

Teléfono: 727 20 20 727 23 20

Dirección: Calle Mosquera con Avenida del Ferrocarril.

CT. Esteban Guzman Vargas
Persona de contacto: Mayor SIXTO NORBERTO GOMEZ DIAZ
Comandante Cuarto Distrito

Posible Utilización: Edificio que ofrece gran estabilidad; se tiene como sitio de concentración en la primera etapa de atención.

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, 04 así:

- Camionetas 03 *Plata Urvan Camionetas y Perros.*

Vehículo marítimo, 01: Lancha de fibra con dos motores fuera de borda de 115ph

- Equipos de radio comunicación de VH VHF.
- 3 radios portátiles
 - 3 " base
 - 1 " móvil en patr.

Recursos Humanos

- Oficiales 01
- Suboficiales 04
- Agentes Profesionales 40
- Auxiliares Bachilleres 25

**INVENTARIO DE RECURSOS
CRUZ ROJA COLOMBIANA
Hoja 06**

Descripción: Todo su personal disponible. Es una entidad operativa del SNPAD; cuenta con talento humano voluntario especializado en prevención y atención de desastres, especialmente en Primeros Auxilios y Atención Prehospitalaria.

Ubicación: Casco Urbano, Isla de Tumaco *Calle Sucre,*

Teléfono: 727 15 74

Dirección: Calle Sucre, Isla de Tumaco.

Persona de contacto: *Arq. JUAN CARLOS OLIVEROS.*
Director

Posible utilización: No se tiene en cuenta para utilizársele puesto que esta ubicado en la zona considerada como de mayor afectación por inundación en cualquier clase.

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos, 01 inflable con motores fuera de borda.

Equipo de radiocomunicación 01 Radio Base de 2 mts..

Recursos Humanos

- Director	01
- Secretaria	01
- Comité Central (Socorristas)	11
- Voluntariado	18

*1 Radio base 2 m. Motora.
2 " portátiles "*

**INVENTARIO DE RECURSOS
BOMBEROS VOLUNTARIOS
Hoja 07**

Descripción: Todo su personal disponible. Es una entidad operativa del SNPAD; cuenta con talento humano voluntario especializado en el manejo de incendios estructurales y rescate acuático.

Ubicación: Casco Urbano, Isla de Tumaco.

Teléfono: 727 32 11

Dirección: Calle Sucre, Isla de Tumaco. ^{W 87 E}
JUNO ARTIZ BENJAVIDES.

Persona de contacto: Capitán RUBEN GUERRA.
Comandante.

Posible utilización: No tiene en cuenta para utilizársele puesto que esta ubicado en la zona considerada como de mayor afectación por inundación en cualquier clase.

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, 05. 04 máquinas extintoras y 01 cisterna.

Equipo de radiocomunicación VHF.

Recursos Humanos

- Oficiales	14
- Voluntarios Línea Fuego	41
- Voluntarios Area Administrativa	17

*16 voluntarios
15 sin experiencia*

**INVENTARIO DE RECURSOS
EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS
Hoja 08**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación: Zona Continental de San Andrés de Tumaco.

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto:

Ingeniero

Posible utilización: Dada su ubicación en la zona continental, es necesario el empleo de sus instalaciones las cuales han sido tenidas en cuenta dentro de las zonas donde se evacuará el personal de la Isla de Tumaco.

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- *Ingenieros*
- *Subalternos*
- *Servicios Generales*

**INVENTARIO DE RECURSOS
CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO
Hoja 09**

Descripción: ----- *No se cuenta con información* -----

Ubicación: *Zona Continental de San Andrés de Tumaco.*

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: :
Ingeniero

Possible utilización: *Dada su ubicación en la zona continental, es necesario el empleo de sus instalaciones las cuales han sido tenidas en cuenta dentro de las zonas donde se evacuará el personal de la Isla de Tumaco.*

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- *Ingenieros*
- *Subalternos*
- *Servicios Generales*

INVENTARIO DE RECURSOS
DIVISION DE CONTROL DE PATOLOGIAS TROPICALES
Hoja 10

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: .
Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- Ingenieros
- Subalternos
- Servicios Generales

**INVENTARIO DE RECURSOS
CORPONARIÑO
Hoja 11**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto:

Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

*camiones
y motocicletas.*

Vehículos marítimos,

lancha

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- Ingenieros
- Subalternos
- Servicios Generales

**INVENTARIO DE RECURSOS
HOSPITAL MUNICIPAL SAN ANDRES DE TUMACO
Hoja 12**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: Catherine de Haro (Gerente Encgado).
Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- Ingenieros
- Subalternos
- Servicios Generales

1 ambulancia toyota hi lux → 2 paciente
" " Land cruiser → 1 "
1 montero mitsubishi → 5 personas.

**INVENTARIO DE RECURSOS
CENTRO HOSPITAL DIVINO NIÑO
Hoja 13**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación: *Bauco Unión Victoria*

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: *Doctor. ERICK SEIDEL SANTOS.*
Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, *1 moto*

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- Ingenieros
- Subalternos
- Servicios Generales

*4 Médicos
6 Enfermeras*

**INVENTARIO DE RECURSOS
SOCIEDAD PORTUARIA REGIONAL TUMACO
Hoja 13**

Descripción: ----- *No se cuenta con información* -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: .
Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- *Ingenieros*
- *Subalternos*
- *Servicios Generales*

SOAK en SAUD NPA.

**INVENTARIO DE RECURSOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SALUD
Hoja 14**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección: *Av. Las Palmas*

Persona de contacto: .
Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, *1 camioneta, 2 motos.*

Vehículos marítimos, *1 lancha*

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- Ingenieros
- Subalternos
- Servicios Generales

*12 Médicos
24 Enfermeras
55 Promotores y Auxiliares*

**INVENTARIO DE RECURSOS
SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTES
Hoja 15**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: .
Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- *Ingenieros*
- *Subalternos*
- *Servicios Generales*

**INVENTARIO DE RECURSOS
COPESNAR
Hoja 15**

Descripción: ----- No se cuenta con información -----

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto:

Director

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres,

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- *Ingenieros*
- *Subalternos*
- *Servicios Generales*

**INVENTARIO DE RECURSOS
AERONAUTICA CIVIL AEROPUERTO LA FLORIDA
Hoja 15**

Descripción: *General: conocimiento técnico a partir de la info. Transp. Civil. No se cuenta con información científica. Res*

Ubicación:

Teléfono:

Dirección:

Persona de contacto: *HECTOR RAUL VIVAS ORTIZ Administrador
Director Aeropuerto "La Florida" Tumaco-*

Posible utilización:

Recursos Físicos:

Vehículos terrestres, *extinción de incendios OSHKOSH T-1000,
Tractor agrícola FORD Mod. 3610*

Vehículos marítimos,

Equipo de radiocomunicación

Recursos Humanos

- Ingenieros
- Subalternos
- Servicios Generales

*2 personas manejo emergencias aéreas
& " " sin capacitación.*

V. DIRECTORIO

	NOMBRE ENTIDAD	FUNCIONARIO	CARGO	DIRECCION	TELEFONO Y FAX
JAI ME RIADCC	Alcaldía Municipal	Dr. Jaime Fernando Escrucera Gutiérrez	Alcalde Municipal	Cl. Mosquera	271200 FAX 272310
Julio CORTES BENAVIDES	Información y Prensa	David Prieto	Jefe Prensa	Cl. Mosquera	271202 7272260
GONTHZ	Cuerpo Bomberos Vol.	CT. Ulises Leusson	Comandante	Cl. Sucre	273211
GAETH	I.C.B.F.	Liliana Portilla	Coordinador	Cl. Mosquera	272467 5820960
	Transportes y Tránsito	Astolfo Araujo	Jefe	Av. Estudiantes	272803
ALFREDO COLON TODRES	Hospital San Andrés de Tumaco	Dr. Jesús Alberto Quiñones Chávez Dra. Catherine Dharo	Director Subdirectora	Cl. Anzoategui	271099 FAX 272378 5824245 7276400
	Bat. Etto. Infantería Marina 2	T.C. Nicolás Montenegro Montenegro	Comandante	Av. El Morro	271914 5833447
	I.S.S.	Dr. Flavio Castillo	Director	Ub. Miramar	272409
ESTEBAN GOSMAN	Policía Nacional	MY. Sixto Norberto Gómez	Comandante	Cl. Mosquera	272320 5353076
	Cruz Roja Colombiana	Arq. Juan Carlos Oliveros	Director (E)	Cl. Sucre	271574
	Fiscalía	Dr. Luis Antonio Melo Zambrano	Jefe Técnico	Cl. Sucre	272085
	Aeropuerto La Florida	Jorge Iván Córdoba	Administrador	B. La Florida	272598
DAVID PRIETO	RCN	Humberto Martínez	Director	Av. Estudiantes	272651 5226824
	Planeación Municipal	Arq. Andrés Hidalgo EDUARDO RUEDA	Director	Cl. Mosquera	271200 5822277
	Secretaría de Obras Públicas	Arq. Yuvise Salazar LUZ ALBA GUEVARA	Secretario	Cl. Mosquera	272440 5822042
	TELECOM (Central)	Ing. Pedro Nel Sánchez	Jefe Oficina	Cl. Mosquera	272418
	SENA	Dr. OSWALDO CALDERON	Jefe Centro	Cl. Comercio	272630
	CORPONARIÑO	José Luis Freire	Director	El Morro	7272086
	Radio Mira	Francisco Cornejo	Director	Parque Colón	272672
	CEDENAR	Ing. Carlos García	Jefe Seccional	Cl. Comercio	7275555
	Capitanía de Puerto	CF. Esteban Uribe	Capitán de Puerto	El Morro	7272650
	CCCP	CF. Carlos Tejada	Director	El Morro	7272637
	Comité Local para la PAD	Arq. Eduardo Rueda Bilbao	Coordinador	Alcaldía	5829191
	Defensa Civil Colombiana	Carlos Chávez A.	Director	Calle del Comercio	7272584 7276263

VI. CENSOS

COMUNAS Y CANTIDAD DE HABITANTES DEL CASCO URBANO

COMUNA	BARRIOS	HABITANTES	%
Comuna 01	01 Avenida las Palmas – 02 Pantano de Vargas – 03 Luis Avelino Pérez – 04 Calle Páez Soublet – 05 Avenida de los Estudiantes I – 06 Avenida de los estudiantes II – 07 Urbanización Miramar – 08 Bajito Tumaco – 09 Viaducto – 10 Florida I – 11 Florida II – 12 El Modelo – 13 Puente Fátima – 14 Brisas del Mar – 15 El Morrito – 16 Pradomar – 17 Exporcol – 18 La Cordialidad – 19 Barrio 20 de Julio.	11.298	

COMUNA	BARRIOS	HABITANTES	%
Comuna 02	01 María Auxiliadora – 02 Urbanización La Playa – 03 Libertad I – 04 Libertad II – 05 El Diamante – 06 Tres Cruces 07 Villalola – 08 Avenida Férrea Primera Norte – 09 Puente del Medio – 10 Puente Anzoategui – 11 7 de Agosto – 12 El Triunfo.	14.784	

COMUNA	BARRIOS	HABITANTES	%
Comuna 03	01 Calle del Comercio – 02 La Taguera – 03 Bavaria – 04 Parque Colon – 05 Plaza Nariño – 06 Pedro Arizala – 07 Antonio Nariño – 08 Calle San Carlos – 09 Calle Sucre – 10 Calle Mercedes – 11 Calle Santander – 12 Puente las Flores – 13 Puente Venecia – 14 Puente Primavera – 15 Puente Progreso – 16 San Judas – 17 Paseo Bolívar – 18 San Martín – 19 Humberto Manzi – 20 Calle Mosquera – 21 Calle Obando – 22 Calle Caldas – 23 Calle Popayán	14.082	

COMUNA	BARRIOS	HABITANTES	%
Comuna 04	01 Puente Herrera – 02 Nueva Floresta – 03 Panamá – 04 La Comba – 05 Samuel Alberto Escruceria – 06 Puente Chaquira – 07 La Calavera – 08 Puente Padilla – 09 Puente Ortiz – 10 Puente Vargas – 11 La Independencia – 12 El Chorro – 13 Calle Ciega – 14 Calle nueva Creación – 15 Calle del Comercio Bucanero – 16 Calle Nariño – 17 Unión Carretera – 18 El Esfuerzo – 19 Floresta – 20 Ricaurte Comercio.	15.035	

COMUNA	BARRIOS	HABITANTES	%
Comuna 05	01 Buenos Aires - 02 Viento Libre - 03 Exportadora - 04 Iberia - 05 Unión Victoria - 06 Obrero - 07 Porvenir - 08 Ciudadela - 09 El Carmelo - 10 Virgen del Carmen - 11 El Pindo - 12 Los Angeles.	22.446	

**VEREDAS Y CANTIDAD DE HABITANTES DEL MUNICIPIO DE
TUMACO**

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
01 CHILVI	Chilvi – Mascarey – Buchely Alto Aguaclara – Aguacate Inguapi de la Chiricana Inguapi del Carmen Inguapi del Guadual Inguapi alto la Quince Bajo Chilvi – Nueva Creación Nueva reforma – Puerto Nidia Ceibito – Bajas Mareas – Inguapi del Guayabo Puente de Aguaclara Brisas del Acueducto		
Total 18 veredas		4.198	5.25

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
02 SAN LUIS ROBLES	San Luis Robles – San Pablo Piñalito San Pablo – Chapilar San Vicente – Piñal Dulce Bella Vista San Jacinto Piñal salado – San Antonio Nerete – Tambillo – Cacagual Cumilinchal – Resurrección El Banco – Trapiche – La Esperanza – El Porvenir Nueva Creación – Nueva Esperanza		
Total 21 veredas		4.893	6.12

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
03 CAJAPI	Cajapi – Tangareal del Mira Albania – Kilómetro 28 Chilvicito – Pindales – El Descanso – Kilómetro 35 Kilómetro 36 – Kilómetro 37 El Recreo – Villa Rica – Bajo Villa Rica – Vuelta Larga		
Total 14 veredas		3.278	4.1

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
04 DOS QUEBRADAS	Dos quebradas – la Vega – Unión El Caucho – Retoño Nueva Creación – Alto Lomerio – Zapotal – Bajo Zapotal – Vuelta del Carmen Santa Anita		
Total 11 veredas		2.567	3.21

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
05 ESPRIELLA	Espriella – La Chorrera – La Y Kilómetro 41 – Kilómetro 42 Pueblo Nuevo - Pambil – El Porvenir – La Brava – La Angostura – La Cortadora – Ramal de Candelilla – Tanga Real carretera – Caunapi Vuelta las Marías.		
Total veredas: 15		3.494	4.37

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
06 LLORENTE	Llorente – Kilómetro 54 – Pulgande – Kilómetro 58 El Carmen – Gualtal – Caunapi Kilómetro 60 – Kilómetro 63 Vaquerio – El Pinde – Zabaleta – Inda – La Variante La Victoria – Pilvi I – Tortuga Guabo – Guacaray – Guacaraycito – Bajo Pianulpi El María – Piguambi		
Total 20 veredas		4.661	5.83

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
07 GUAYACANA	Guayacana – La Granja – Guayacana Carretera – Kilómetro 86 – Kilómetro 82 Kilómetro 80 – Kilómetro 89 Kilómetro 90 – Quisman La Angostura – Las Brisas		
Total 11 veredas		2.567	3.21

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
08 SAN JUAN	San Juan – Alcuan – La Ronda Chinguirito – Casas Viejas Playa del Mira – Ballenato Playón – El Coco – Yuyero Boca de Guambi – Yarumal El Azucar – La Balsa – Tiesteria – Alto Pañambi Pañambicito – La Florida Achotal – Mateplatano – La Barca – Tigrillo La Aduana		
Total 25 veredas	El Bombo – Pital	5.829	7.29

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
09 VUELTA DE CANDELILLAS	Vuelta de Candelilla – Palo Seco – San Antonio de Curay La Sonadora – Gualtal Rió Mira San Francisco – Restrepo – Pusbi – Girardot – El Encanto Mataje – Pusbi del Medio Pañambi – La Cortina – San Jacinto – Pusbi Alto		
Total 15 veredas		3.494	4.37

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
10 CANDELILLA HERRERA	Candelilla Herrera – Pambilar. San José – La Piñuela – Panal Boca del Tulmo - La Vigía Alto San Agustín – San José del Panal - San José de Pusbi		
Total 11 veredas	Quebrada Tulmo -	2.567	3.21

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
11 IMBILI CARRETERA	Imbili carretera – El Arenal Imbili la Vega–Imbili la Loma- Miras Palmas – Pital Piragua – Chimbuzal – Monte Alto – El Sande – Sandamia _ Bajo Imbili – Alto Imbili – Pueblo Nuevo – estero Piragua San Agustín.		
Total 15 veredas		3.494	4.37

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
12 PEÑA COLORADA	Peña Colorada – Bajo Jagua El Jagua – Viguara – Guachal la Vega – Guachal las Brisas Guachal el Barranco – Quebrada el Jagua – Boca de Cajapi.		
Total 10 veredas		2.359	2.92

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
13 EL DESCOLGADERO	El Descolgadero – El Playón Carlosama – Cacagual – Nueva Unión – Nueva Independencia San Isidro – Pueblo Nuevo Isla Grande – estero San Isidro San Isidro las Tiendas – Nuevas Brisas.		
Total 12 veredas		2.798	3.5

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
14 BOCAGRANDE	Bocagrande – Vaquería – Punto Tibio – Papayal – Las Cargas – El Naranja – Las Mercedes – Guinulero – Santa Bárbara – El Rompido – El Bajito Suertosa – El Bajo – Brazos del Mira – Tabacal.		
Total 14 veredas		3.278	4.1

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
15 CONGAL	Congal – Hojal – San Jacinto Frontera – Bocana Nueva – Cabo manglares – Terán – Cedral – Milagro – Boca de Guabal – Sagumba – Sagumbita – Brisas de Ancón		
Total 14 veredas	Bajo Terán – Purum.	3.278	4.1

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
16 SANTA MARIA	Santa María- La Quinta – Isla Grande – Candelo – Caunapi Bocas del Llano – Palmichal Iscuande – Boca Gualajo – La Ronda II – La Pampa II Pedregal.		
Total 11 veredas		2.576	3.21

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
17 EL COCO	El Coco – Vuelta larga – San Francisco – Peñelosantos – Corriente Grande – Boca de Pilvi – La Chorrera – Aguacate Garabato – Ceibito – Camarones – Vuelta larga – La Herradura – Gualajito – Ambupi – Boca de Pulgande – Chapilar – San Jacinto.		
Total 18 veredas		4.198	5.25

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
18 CHAJAL	Chajal – Llanaje – Colorado – Bocas de Curay – Soledad Curay – Olivo Curay – Caleta Viento libre – Chorrera Curay Trujillo – Estero Colorado – San Antonio Curay.		
Total 12 veredas		2.798	3.5

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
19 PALAMBI	Palambi – Majagua – las Mercedes – Guadual – Pácora Yanovi – La Sirena – Nueva Vista – San Pedro – Estero Palambi – Estero Palambicito		
Total 13 veredas	El Chorro – Chapul.	3.030	3.79

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
20 GUARAZANGA	Guarazangá – Boca de Pilvi – Palay – Salisbi – Negrital – La Chorrera – Guandipa – Estero de Guarazanga – Quebrada de Salisbi – Brisas del Carmen – Estero de Tigrillo – La Ceiba – La Honda.		
Total 15 veredas		3.494	4.37

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
21 BARRO COLORADO	Barro Colorado – San Agustín Guachire – Palmichal – Guabal		
Total 05 veredas		1.180	1.46

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
22 SAN JOSE DEL GUAYABO	San José del Guayabo – Bella vista – Retomo – Santa Rosa – San Agustín – Isla – Imbilpi del Carmen – Imbilpisito.		
Total 08 veredas		1.863	2.33

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
23 TABLON SALADO	Tablón Salado – La Unión – La Concha – Pueblo Nuevo – Alto Buenos Aires – Bajo Buenos Aires – La Vuelta – Tablón Dulce – Bocas de Dispensa – Teteral.		
Total 10 veredas		2.359	2.92

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
24 PITAL DE LA COSTA	Pital de la Costa – Firme de los Coime – Guachal de la Costa – Playa de Caballo – Punta Icacó – Villa San Juan – San Juan Playa – San Ignacio – Majagual – Sebastián de Belalcázar – Guinol – Estero Aguacatico.		
Total 12 veredas		2.798	3.5

CORREGIMIENTO	VEREDA	HABITANTES	%
25 CHONTAL	Chontal – Candelillas de la mar – La Barquita – Santo Domingo – Bajo Santo Domingo – El Progreso-Viguaral Frontera – Casas Viejas – Bajo Pusbi Frontera – Alto Santo Domingo – Paisurero-		
Total 11 veredas		2.567	3.21