

B A Y E R D E C O L O M B I A S . A .

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA

MANUAL GUIA PARA EMERGENCIAS

CONTENIDO

- I GENERALIDADES
- II JUSTIFICACION
- III OBJETIVOS
- IV CONCEPTOS Y DEFINICIONES
 - 1. EMERGENCIA
 - 2. INCENDIO
 - 3. CONATO DE INCENDIO
 - 4. EXPLOSION
 - 5. PELIGRO
 - 6. ALARMA
 - 7. SISMO
 - 8. TERREMOTO
 - 9. VENDAVAL
 - 10. TERRORISMO
 - 11. EVACUACION
- V ESTRUCTURA ORGANICA EN EMERGENCIA
 - 1. COMITE DE EMERGENCIA
 - 2. DIRECTOR DE EMERGENCIA
 - 3. ASISTENTE DE DIRECCION DE EMERGENCIA
 - 4. COMITE DE ASESORIA TECNICA
 - 5. GRUPO DE APOYO
 - 6. GRUPO DE CONTROL DEL FUEGO
 - 7. GRUPO DE PRIMEROS AUXILIOS
 - 8. GRUPO DE EVACUACION Y RESCATE
 - 9. GRUPO DE VIGILANCIA



VI SISTEMAS DE COMUNICACION

1. COMUNICACION INTERNA
2. FLUJO DE INFORMACION
3. SEÑALIZACION

VII RECURSOS PROPIOS PARA ATENCION DE EMERGENCIAS

VIII ALARMA DE EMERGENCIAS

1. CODIGO DE ALARMA PARA SITUACION DE INCENDIO
2. CODIGO DE ALARMA PARA EVACUACION TOTAL

IX ATENCION DE LOS EVENTOS

1. CONATO DE INCENDIOS
2. AMENAZA DE BOMBA (LLAMADAS)
3. DETECCION DE OBJETOS O PAQUETES EXTRAÑOS
4. SISMO (MOVIMIENTO TELURICO)
5. ACTITUDES GENERALES DE EMERGENCIA
6. PUNTOS CLAVES EN LA EMERGENCIA
7. SOLICITUD DE APOYO

X ATENCION DE EMERGENCIAS EN HORAS NO HABLES

XI PLAN DE EVACUACION

1. EVACUACION PARCIAL
2. EVACUACION GENERAL
 - 2.1 Evacuación Edificio Costado Oriental
 - 2.2 Evacuación Edificio Costado Occidental
 - 2.3 División Farma
 - 2.4 División Veterinaria
 - 2.5 División Químicos
 - 2.6 División Fitosanitaria
 - 2.7 Area Social - Cafetería - Carpintería
 - 2.8 Evacuación de Visitantes y Contratistas
3. MECANISMOS DE EVACUACION
 - 3.1 Prevenciones
4. DESALOJO DE VEHICULOS
 - 4.1 Parqueadero N° 1
 - 4.2 Parqueadero N° 2
 - 4.3 **Parqueadero N° 3**

5. RESCATE DE VALORES

5.1 Normas para Rescate de Valores

- A) Ingreso a Recintos
- B) Autorización y Observaciones

XII ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS

- 1. CONSULTORIO MEDICO
- 2. BOTIQUINES PORTATILES
- 3. TRASLADO DE PACIENTES (AMBULANCIA)
- 4. ACOMPAÑAMIENTO

XII RESTABLECIMIENTO A LA NORMALIDAD

XIV MANTENIMIENTO DEL PLAN

XV EVALUACION Y AJUSTE

XVI INFORMACION ADICIONAL

MANUAL GUIA PARA EMERGENCIAS

I. GENERALIDADES

No existe oficina o planta industrial alguna, ni empresa de ninguna clase, que sea inmune al desastre. Las situaciones de emergencia pueden surgir en cualquier momento y originarse por causas muy diversas, y siempre las consecuencias son las mismas: daños a las personas y a la propiedad.

Dadas las condiciones específicas de trabajo, de la ubicación de las instalaciones, y de los riesgos latentes externos; Bayer no es excepción a la ocurrencia de eventualidades bien sea por causas internas (controlables) o externas (no controlables), cuyos resultados muchas veces pueden ser desastrosos.

II JUSTIFICACION

La vida de todos los colaboradores es tan importante como la protección al medio de desarrollo laboral, por tanto, previendo la ocurrencia de sucesos no deseados, analizamos los eventos potenciales que pueden afectar la normalidad de los procesos de producción en Bayer, y así tomar medidas preventivas para estos casos, a fin de evitar pérdidas tanto humanas como económicas.

III OBJETIVOS

Preparar a los colaboradores de Bayer S.A. en la prevención, control y eliminación de emergencias.

Dar a conocer a todos los colaboradores los diferentes tipos de eventos y las actividades de respuesta para cada uno de ellos.

Minimizar los daños potenciales en los colaboradores, maquinaria equipos e instalaciones, resultados de cualquier eventualidad presentada.

IV CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Contemplamos las definiciones de algunas eventualidades que consideramos pueden presentarse en nuestro medio.

1. EMERGENCIA

Se considera emergencia a todo estado de "perturbación" de un sistema, que pueda poner en peligro la estabilidad del mismo, ya sea en forma total o parcial.

Las situaciones de emergencia suelen ser ocasionadas por eventos de origen accidental o no, pudiendo ellos ser de carácter técnico, como incendios, explosiones, contaminación, intoxicaciones, fallas estructurales, daños a maquinarias, equipos, etc. Así mismo, pueden tener su origen en acontecimientos naturales, tales como: terremotos, inundaciones, huracanes, sismos, etc. Por último, se consideran los eventos de origen "social" como terrorismo, atentados, vandalismo, incendiarismo etc.

Se tiene en cuenta las diferentes en el proceso de emergencias mediante cuatro factores así:

Las raíces, el evento inicial o detonador, las consecuencias inmediatas del evento y el estado de perturbación con las consecuencias sobre la estabilidad del sistema.

De los anteriores factores secuenciales, podemos analizar las fases del esquema integral de emergencia.

a) Fase de Incubación: Es el período de tiempo previo en el que aparecen o inciden las diferentes condiciones del sistema (controlables) y las circunstancias externas al mismo (no controlables) que puedan dar inicio al evento capaz de desencadenar la situación de emergencia.

b) Fase de Impacto: Representado por el tiempo durante el cual actúa el evento inicial que origina la perturbación. (incendio, derrame accidental, etc.).

c) Fase Post-siniestro: Que se extiende hasta el momento en que superado el estado de perturbación y recuperado el sistema, éste reinicia su funcionamiento en condiciones normales, caso contrario hasta que el sistema desaparece total o parcialmente.

La respuesta a la emergencia se inicia con la estructuración de un plan y reparación de la organización del mismo, contemplando el método de ejecución de control para detenerlo minimizando los daños, lesiones y pérdidas para el sistema.

La mitigación y recuperación del estado original del sistema resultan del control inicial del evento; restablecimiento de las condiciones vitales del sistema (servicios, protecciones, jerarquía).

2. INCENDIOS

Se puede definir como la combustión o abrazamiento de fuego total o parcial de una o varias materias combustibles.

3. CONATO DE INCENDIO

Se denomina conato al inicio del fuego o fase incipiente de incendio de cualquier material combustible, el cual es controlado con facilidad.

4. EXPLOSION

Es un efecto producido por una expansión violenta y rápida de gases.

5. PELIGRO

Situación en la que está a punto de ocurrir algo, cuyos resultados pueden ser desastrosos.

6. ALARMA

Señal característica para que se prepare un grupo de personas para realizar una actividad.

7. SISMO

Movimientos telúricos que pueden presentarse de variada intensidad, generalmente de poca duración, se clasifican en intrascendentes, trascendentes y desastrosos.

8. TERREMOTO

Sacudimiento o movimiento de la tierra de gran magnitud, cuyos resultados son catastróficos.

9. VENDAVAL

Se les denomina a los vientos fuertes de altas velocidades

10. TERRORISMO

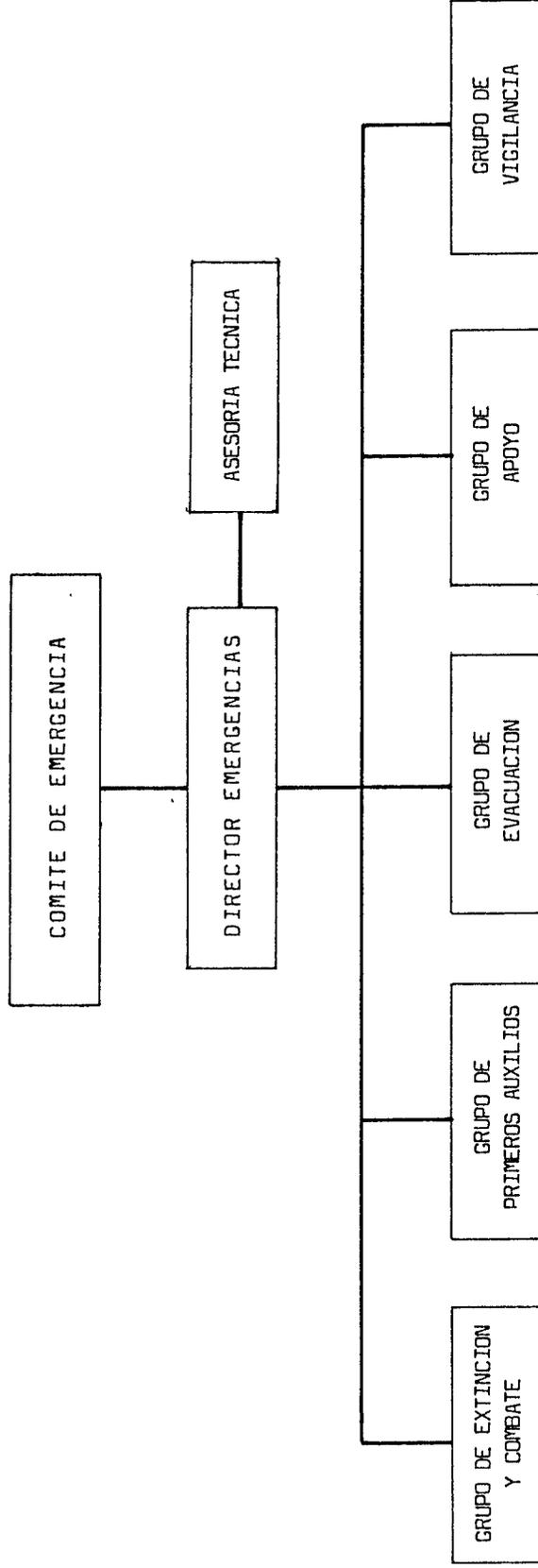
Conjunto de actos violentos cometidos en contra de objetivos específicos ; contra el estado, entidades financieras, industrias o a la comunidad.

11. EVACUACION

Se denomina evacuación al desalojo de las personas de cualquier edificación (instalaciones de almacén, bodega, industria, etc.) en razón a peligros de carácter inminentes .

BAYER DE COLOMBIA S.A.

ORGANIZACION DE MANDO EN EMERGENCIAS



V. ESTRUCTURA ORGANIZA EN EMERGENCIA

La estructura orgánica contemplada en Bayer de Colombia S.A., para todos los eventos que se consideran como emergencia, estará constituida de la siguiente forma:

1. COMITE DE EMERGENCIA

Conformación:	Gerente General	Sr. Andersohn
	Gerente Admon y Finanzas	Sr. Weber
	Gerente Químicos I y II	Sr. Felsmann - Sr. Grohé
	Gerente Veterinaria	Sr. Buff
	Gerente Agrícola	Sr. Schulze Vohren
	Gerente Consumo Popular	Sr. Casares
	Gerente Farma	Sr. Burr
	Gerente Dpto Ingeniería	Sr. Bossard
	Gerente Personal	Sr. Camacho

Responsabilidades:

- .- Toma de decisiones en todo aspecto.
- .- Respaldo al director de emergencias.
- .- Apoyar los simulacros.
- .- Respaldo financieramente el plan de emergencias.
- .- Indicar rescate de valores.
- .- Delegar o autorizar funcionario para comunicaciones y resoluciones públicas.

PUNTO DE REUNION: Salón de juntas de la Gerencia General.

PUNTO DE REUNION ALTERNO: Salón del Club Social.

2. DIRECTOR DE EMERGENCIA

Persona con autonomía en la dirección general de la emergencia; el cargo lo asume al detectar cualquier eventualidad de los contemplados en el presente manual.

Nombre : Flavio Murillo Rodriguez
Cargo : Ingeniero Higiene Ambiental
Ext. : 2381 - 2306 - 2374 - 2261

Responsabilidades:

- .- Planear, coordinar y dirigir la actuación de todo el personal de la empresa en el caso emergencia.

- .- Organizar y efectuar simulacros de emergencias.
- .- Dirigir a la brigada de emergencia y a los grupos de ayuda mutua en el control de la emergencia.
- .- De acuerdo al riesgo, ordenar evacuaciones total o parcial de las instalaciones.
- .- Colaborar y dar apoyo a los bomberos oficiales.
- .- Indicar el restablecimiento a la normalidad.
- .- Presentar informe a la Gerencia General sobre lo acaecido.
- .- Colaborar con las autoridades u organismos especializados en casos de emergencias.

UBICACION: Recepción del edificio administrativo.

3. ASISTENTE DE DIRECCION DE EMEREGENCIA

Para prestar colaboración al director de emergencias el asistente coordinará las actividades de comunicación e instrucción, entre el director, los comités y los diferentes grupos.

Nombre : Ruben Dario Osorio V.
Cargo : Supervisor de Seguridad Industrial
Ext : 2261 - 2381 - 2374 - 2375

Responsabilidades:

- .- Efectuar inspecciones permanentes a toda la empresa a fin de prevenir eventualidades.
- .- Coordinar las actividades a ser desarrolladas por el director de emergencias.
- .- Servir de enlace entre el director de emergencias y los comités y grupos.
- .- Velar por el buen estado y funcionamiento de los equipos de emergencia.
- .- Coordinar la capacitación e instruir a los grupos de emergencia.

PUNTO DE REUNION : Recepción edificio administrativo.

4. COMITE DE ASESORIA TECNICA

Integrado por Gerentes de Departamento y Jefes de las diferentes areas; cuyo objetivo primordial es el de ilustrar tanto al Comité de Emergencia como al director de la misma, en aspectos de carácter técnico referente a valores a las máquinas, materias primas, productos terminados, equipos ó instalaciones que deben ser tenidos en cuenta en el momento de tomar una decisión para su rescate, protección ó abandono.

Conformación:

.- Gerente Dpto. INE	Sr. Larrota
.- Gerente Dpto. Financiero	Sr. Lomanto
.- Gerente Dpto. Contabilidad	Sr. Von Appen
.- Gerente Dpto. Informática	Sr. Quintero
.- Gerente Dpto. Producción Farma	Dr. Posada
.- Gerente Producción FITO	Sr. Kobold
.- Gerente Producción Veterinaria	Sr. Pinto
.- Jefe Administración Químicos II	Sr. Mejía
.- Jefe Seguridad y Tráfico	Sr. Moreno
.- Jefe Mantenimiento General	Ing. Campos
.- Jefe Servicios Generales	Sr. Rincón

Responsabilidades:

- .- Suministrar información de puntos claves del área afectada y/o de los procesos a proteger al director de emergencia.
- .- Coordinar el refuerzo o anulación de servicios (agua, luz, teléfono, etc.)
- .- Estar atentos a la seguridad de las instalaciones interna y externamente.
- .- Instruir al Director y al Comité de Emergencias en lo relacionado a materias primas, productos terminados, equipos, maquinaria y documentos valores, a salvar o rescatar.
- .- Reportar la actividad durante la emergencia al Director de la misma.

PUNTO DE REUNION : Recepción edificio administrativo.

5. GRUPO DE APOYO

Grupo conformado por personas especializadas o conocedoras de los sistemas de redes hidráulicas, telefónicas, eléctricas además de los servicios, es la de velar porque se mantengan o eliminen en un momento dado el servicio que indique el Director de emergencias.

Conformación:

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| .- Jefe de grupo | Arq. J. Munevar |
| .- Técnico electricista | Sr. L. Cárdenas |
| .- Técnico Plomero | Sr. M. Irreño |
| .- Técnico telefonía | Sr. C. Runcería |
| .- Almacenista | Sr. L. Sandoval |
| .- Técnico Man. Mec. | Sr. O. Cantillo |

Responsabilidades:

- .- Efectuar inspecciones preventivas a los equipos a su cargo.
- .- Mantener, reforzar o anular los servicios agua, luz, teléfono, gas, etc. cuando el director de emergencia indique.
- .- Prestar el servicio según su especialización cuando sea necesario.
- .- Seguir las instrucciones del Director de emergencias.
- .- Reportar al Director de emergencias su actividad durante la emergencia.

PUNTO DE REUNION: Oficina de Mantenimiento General.

6. GRUPO DE CONTROL DEL FUEGO

Conformado por miembros activos de la Brigada de Emergencias cuyo objetivo como su nombre lo indica, es el de controlar y extinguir conatos de incendio o prestar su activa colaboración a los bomberos oficiales en caso de incendio declarado.

Conformación:

Coordinador de Grupo	Sr. Domingo Pérez
Brigadista	Sr. Victor Londoño
Brigadista	Sr. Joaquín Garzón
Brigadista	Sra. Nelly de Calderon
Brigadista	Sr. Nestor Bravo
Brigadista	Sr. Francisco Serrano

Responsabilidades:

- .- Efectuar inspecciones para prevenir emergencias.
- .- Uso de equipos de extinción de incendios.
- .- Control y extinción de conatos de incendios.
- .- Colaborar con los bomberos oficiales cuando lo soliciten.
- .- Seguir instrucciones del Director de emergencias.
- .- Reportar al Director de emergencias su actividad durante la emergencia.

PUNTO DE REUNION: Estación Brigada (patio N° 3).

7. GRUPO DE PRIMEROS AUXILIOS

Conformado por miembros activos de la Brigada de Emergencia debidamente capacitados y entrenados para dar auxilio y transporte a quien resultare lesionado durante el transcurso de cualquier eventualidad.

Conformación :

Coordinador de Grupo	Dr. Jorge Buitrago
Enfermera de Grupo	Sra. Neyfe de Alfaro
Brigadista	Sra. Clara Galvis
Brigadista	Sr. Carlos Romero
Brigadista	Srta. Ana Cilia Peña
Brigadista	Sr. José Virviezcas
Brigadista	Sr. Iván Montealegre
Brigadista	Sr. Edgar Valderrama

Responsabilidades:

- .- Verificar que los botiquines permanezcan con los elementos de primeros auxilios necesarios.
- .- Atender instrucciones del Director de Emergencias.
- .- Dar primeros auxilios al colaborador lesionado.
- .- Retirar y transportar lesionados hasta el consultorio médico.
- .- A través del consultorio matener los botiquines dotados con elementos necesarios.

PUNTO DE REUNION : Consultorio Médico.

8. GRUPO DE EVACUACION Y RESCATE

Personal guía encargado de coordinar en conjunto con el Director de Emergencias la evacuación total o parcial de las instalaciones; además conducir a los colaboradores hasta los puntos de reunión preestablecidos.

Conformación (para planta)

AREA ASIGNADA	NOMBRE	
	Coordinador de Grupo	Sra. Ruth Quintero
Bodega PU	Brigadista	Sra. M. Luz Contreras
Veterinaria	Brigadista	Sra. Ruth Quintero
Fito	Brigadista	Sra. Ana Martínez
Farma	Brigadista	Sra. Ruth Vargas
Area Social	Brigadista	Sra. Mercedes de Porras
	Brigadista	Srta. Luz M. Suárez

NOTA : PARA EL CASO DE EVACUACION DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO SE NOMBRARA UN COORDINADOR POR PISO Y POR COSTADO A FIN DE COLABORAR CON EL DIRECTOR DE EMERGENCIAS.

Ext. N°
Suplemento.

Costado Oriental 2 piso	Sr.
Costado Oriental 3 piso	Sr.
Costado Occidental 1 piso	Sr.
Costado Occidental 2 piso	Sr.
Costado Occidental 3 piso	Sr.

Responsabilidades:

- .- Efectuar inspecciones de prevención a los equipos de emergencia.
- .- Atender instrucciones del director de emergencia.
- .- Indicar rutas de evacuación, guiar y llevar hasta el punto de reunión al personal de colaboradores.
- .- Velar porque el personal no se disperse o emigre del sitio de reunión.
- .- Colaborar con el coordinador de ^{Grupo de Evacuación} piso del edificio en las labores de evacuación.
- .- Verificar y llevar listado del personal evacuado.

PUNTO DE REUNION: (para grupo de planta).

Patio N° 2 (frente al consultorio médico).

9. GRUPO DE VIGILANCIA

Integrado por brigadistas, cuya labor además de colaborar en la vigilancia general de las instalaciones, deben estar atentos a reforzar el grupo de extinción y combate cuando ello sea solicitado, a través de la comunicación del director de emergencias.

Conformación:

<u>SITIO ASIGNADO</u>		<u>NOMBRE</u>
	Coordinador de Grupo	Sr. Edgar Galindo
Portería N° 2	Brigadista	Sra. Rosalba Garzón
Portería N° 3	Brigadista	Sr. Jorge Sánchez
Portería N° 4	Brigadista	Sra. Marina Aguilar
	Brigadista	Sr. José Pabón

Responsabilidades:

- .- Atender instrucciones del Director de Emergencias.
- .- En conjunto con el servicio de vigilancia contratado, observar ingreso y egreso de personal autorizado en caso de la emergencia.
- .- Prestar apoyo al grupo de extinción en el ataque de incendio.

PUNTO DE REUNION : El asignado anteriormente.

VI SISTEMAS DE COMUNICACION

1. Comunicación Interna

Como medio de comunicación interna para los diferentes Comités, se utilizará el teléfono.

Para los grupos de control, deberán tener en cuenta el Sistema de alarma y tomar posiciones acorde con los entrenamientos previos.

Para el personal de colobaradores del edificio se utilizará megáfonos o altavoces, por medio de los cuales se darán instrucciones. Además, las líneas telefónicas, las cuales en el momento de la emergencia deberán permanecer desocupadas.

2. Flujo de Información

La información interna se hará acorde con los requerimientos de la situación así:

Información de Alarma

La voz de alarma de cualquier eventualidad debe ser comunicada por el colaborador que la detecte al Departamento de Ingeniería ext. 2261 - 2381 - 2374 - 2375 (ver cuadros anexos).

3. Señalización

Los planos de las rutas y vías de escape están expuestos puntos de confluencia de los pasillos y acceso al edificio; los pasillos, escaleras, puertas de emergencia estarán señalizados a fin de facilitar su visualización.

VII RECURSOS PROPIOS PARA ATENCION DE EMERGENCIAS

El inventario del equipo para control de emergencias con que contamos en las instalaciones de Bogotá es el siguiente:

PARA CONTROL DE INCENDIOS Y RESCATE

Extintores:

<u>AGENTE EXTINTOR</u>	<u>CAPACIDADES</u>	<u>CANTIDAD</u>
Agua penetrante	2.5 Gls	20
Poivo Químico Seco	2,5,10,20,30 Lbs	61
Bioxido de carbono	10, 15, 20, Lbs	16
Multiproposito	10, 20, 30, Lbs	25
F.Q. (PQS-agua)	100.50, 150	2
	TOTAL	<u>124</u>

CONTENIDO

Cuatro (4) Gabinetes

- 1 manguera 1 1/2"
- 1 llave spaner
- 1 boquilla chorro graduable
- 1 guantes en carnaza

Equipo para Bomberos Protección personal

- Casco tipo bombero
- Sobretodo de caucho
- Botas de caucho caña alta

Equipo Auxiliar

- Pico-hachas
- Escalera
- Escombreadores
- Sogas
- Equipo de autocontenido
- Camillas

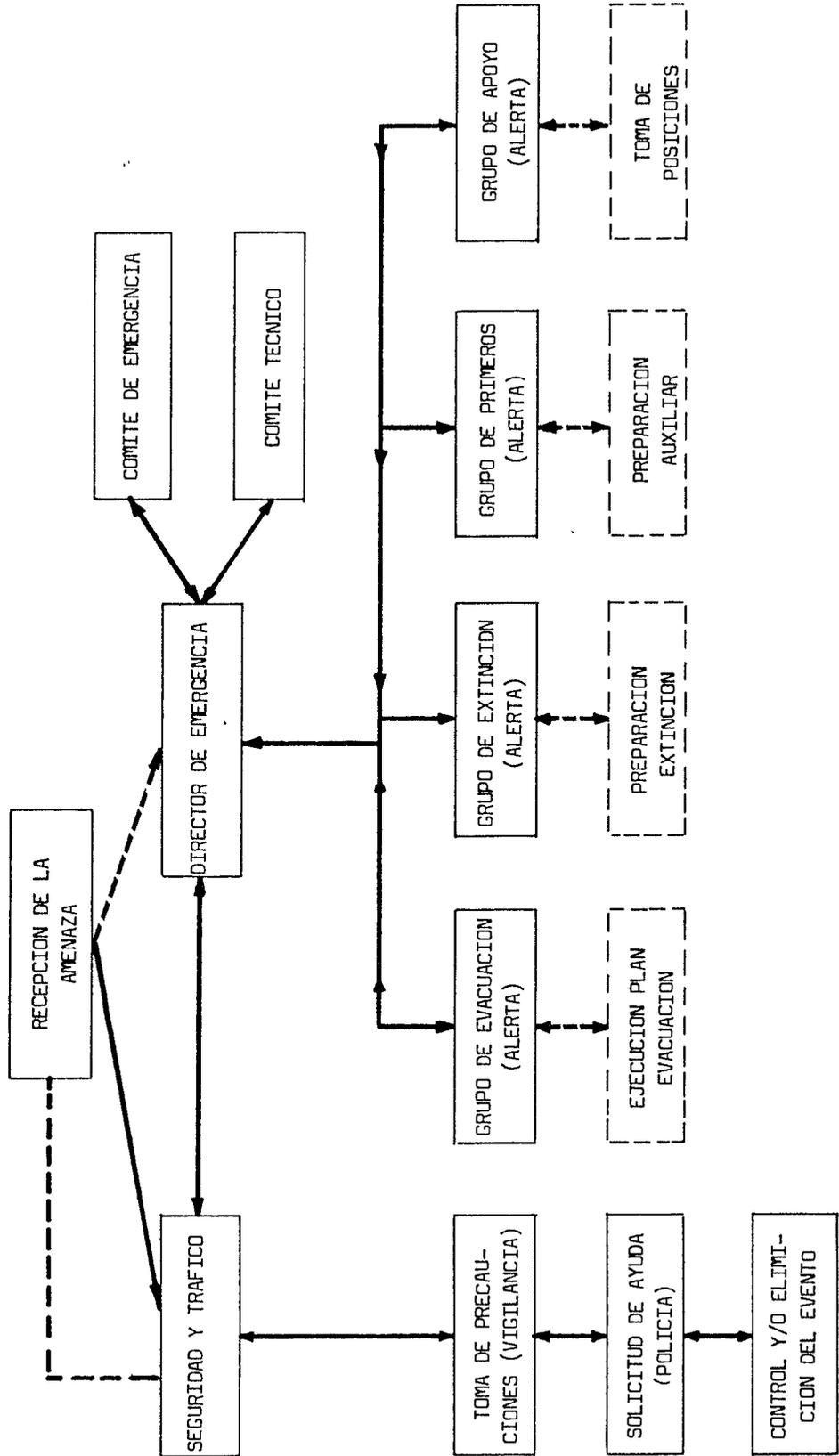
Sistemas de control en instalaciones

- Muros corta fuego (planta)
- Puertas cortafuego (planta)
- Escaleras de emergencia (edificio)

BAYER DE COLOMBIA S.A.

FLUJO DE INFORMACION INTERNA

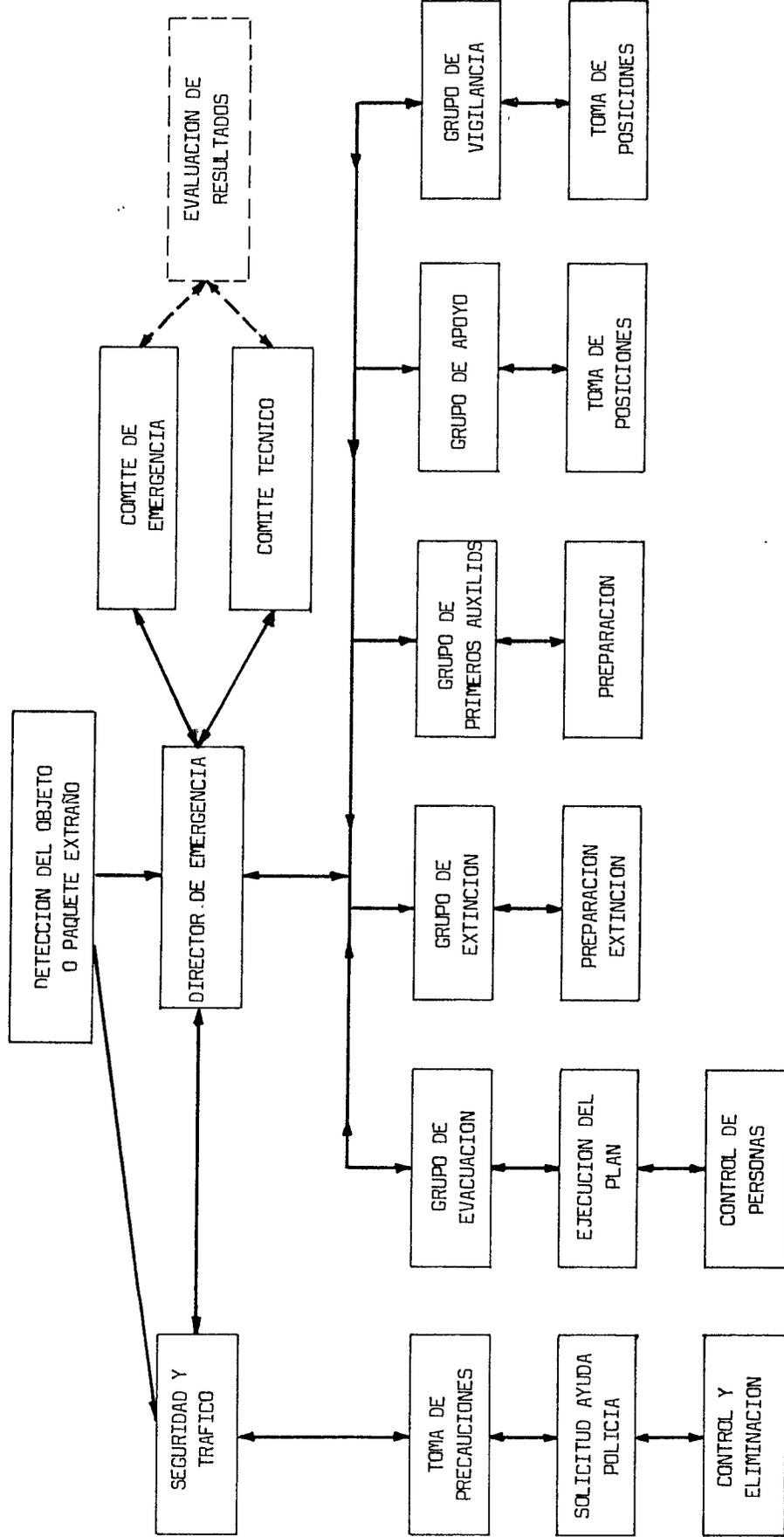
TIPO DE EVENTO: LLAMADAS EXTRAÑAS (Amenazas)



BAYER DE COLOMBIA S.A.

FLUJO DE INFORMACION INTERNA

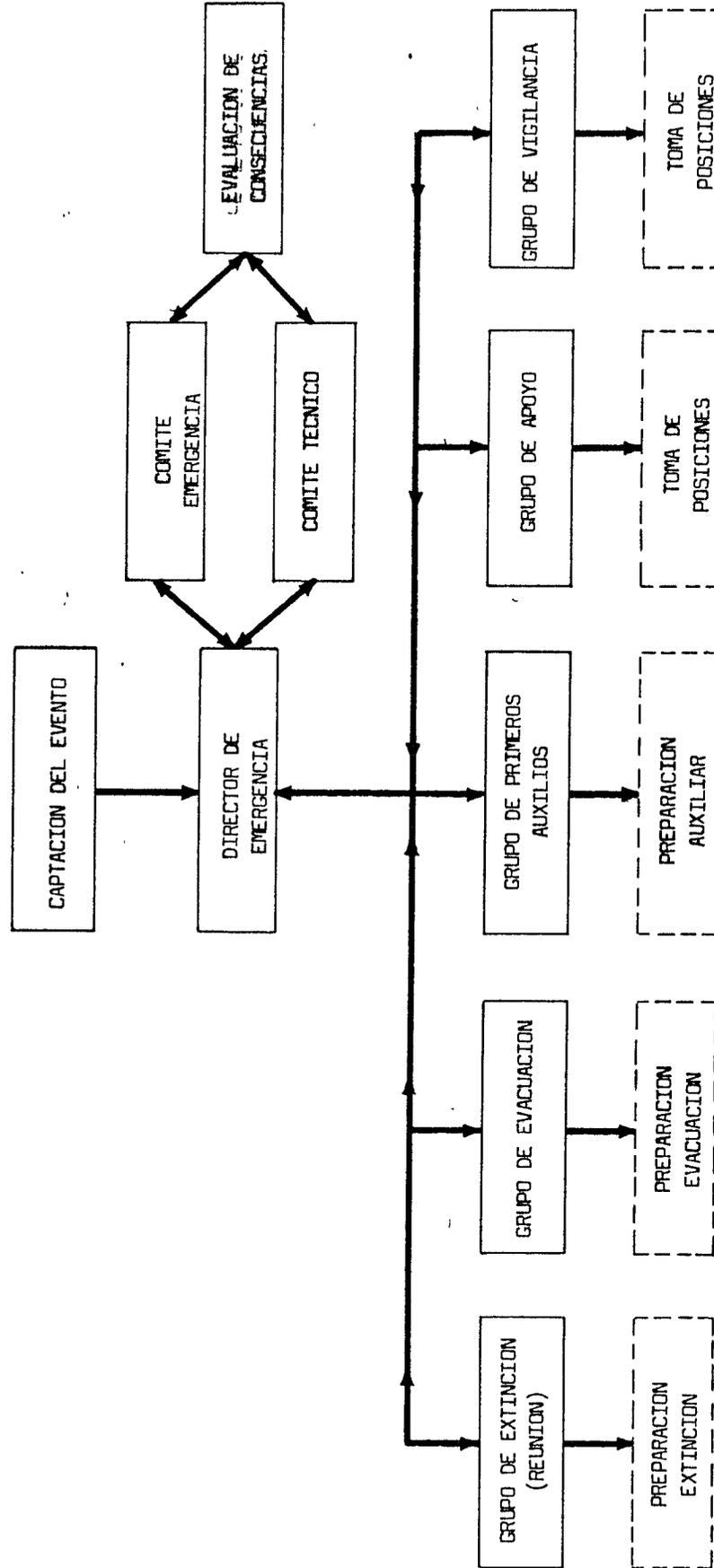
TIPO DE EVENTO: DETECCION DE OBJETOS EXTRAÑOS



BAYER DE COLOMBIA S.A.

FLUJO DE INFORMACION INTERNA

TIPO DE EVENTO: SISMO (Movimiento Telúrico)



Sistema de Comunicación

Teléfonos
Megáfonos
Radio Teléfonos

Rutas de Evacuación

Planos Empresa (anexos)

Suministro de Agua

Tanque de agua Nº1 de 154 metros cúbicos de capacidad.

VIII ALARMA DE EMERGENCIA

La voz de alarma al detectar cualquier evento debe ser reportada de inmediato acorde con el flujo de información (Artículo VI - Numeral 2).

A continuación se indican los códigos de alarma establecidos según el tipo de eventualidad presentada.

1. CODIGO DE ALARMA PARA SITUACION DE INCENDIO

Un toque de sirena por 15 segundos continuos y el grupo combate y extinción se presentará en el punto de reunión (Estación Brigada) colocándose el vestuario necesario para el control del evento, allí recibirá las debidas instrucciones.

2. CODIGO DE ALARMA PARA EVACUACION TOTAL

Tres (3) toques de sirena de diez (10) segundos con intervalo de cinco (5) segundos entre uno y otro.

El grupo de evacuación al escuchar el código se dirigirá a las posiciones asignadas e iniciará el desalojo de los colaboradores.

NOTA. Hasta tanto se instale el sistema de alarma adecuado en el edificio y plantas, se utilizará la sirena de la ambulancia como sistema de alarma. Como alternativa se utilizarán las alarmas de los megáfonos.

COMUNICACIONES

Para las comunicaciones del Director de emergencia hacia los diferentes grupos se hará a través de los jefes de cada uno de ellos, quienes deben estar atentos a cualquier instrucción u orden que imparta.

IX ATENCION DE LOS EVENTOS

El éxito en el control y eliminación de los posibles eventos que aquí contemplamos dependen en gran parte de la rapidez y colaboración del personal que está siendo afectado en ese momento, por tanto, damos algunas de las pautas tanto generales como específicas para cada caso.

1. CONATO DE INCENDIO

- a) Quien detecte un conato de incendio debe dar aviso al Departamento de Ingeniería (Ext. 2206 - 2381), de allí se llamará a los bomberos (tel. 119 ó 260 01 06) y sin pérdida de tiempo procederá a buscar personal de la Brigada ó a extinguir el fuego mediante la utilización de un extintor acorde al origen del incendio así:

<u>TIPO DE INCENDIO</u>	<u>EXTINTOR</u>	<u>COLORES EXTINTOR</u>	<u>CLASE</u>
Materiales comunes (madera, tela, papel, etc)	Agua a presión	Cromado	A
Sustancias combustibles (gasolina, aceites, grasas, pinturas).	Polvo químico seco, polvo multipropósito.	Rojo Amarillo	B
Corto Circuito (cables, máquinas energizadas).	Bióxido de Carbono CO2	Azul (oscuro)	C
Para el caso de computadores o sistemas telefónicos.	Halon (*)	Azul (claro)	ABC

(*) Cuando se utilice este tipo de extintor, se efectúa la descarga y se debe salir inmediatamente del recinto. Quien verifique la extinción debe hacerlo con careta.

- b) En caso de presencia de humo de la voz de alarma y busque ayuda.
- c) Conserve la calma, no grite y así evitará el pánico.
- d) Despeje las puertas de acceso al lugar, los pasillos.
- e) Guarde en lugar seguro documentos de objetos de valor.
- f) Desconecte todos los equipos eléctricos.

g) Cierre las puertas (sin llave) y ventanas.

2. AMENAZA DE BOMBA

- a) La información sin importar su procedencia debe recibir atención preferencial a fin de establecer su veracidad; en lo posible se debe tratar de obtener el máximo de detalles de ésta.
- b) Mantener la línea a quien hace la amenaza preguntando el qué, quién, cuándo, dónde, cómo y por qué de la amenaza.
- c) Tomar atenta hora de la iniciación y terminación de llamada, e informar a seguridad y tráfico (ext. 2310), y a ingeniería ext. 2381 - 2261 - 2375 - 2374.
- d) No haga comentarios, puede crear pánico y confusión.

3. DETECCION DE OBJETOS O PAQUETES EXTRAÑOS

- a) Cuando cualquier colaborador, detecte o encuentre un objeto o paquete sospechoso dentro de las instalaciones o en la periferia informe sin pérdida de tiempo a seguridad y tráfico ext. 2310, y/o a Ingeniería ext. 2261 - 2381 - 2374 - 2374.
- b) No haga comentarios con personas no indicadas a fin de evitar el pánico.
- c) No lo toque ni lo cubra, tampoco permita que lo hagan personas no autorizadas y mantengase alejado del sitio.

4. SISMO (Movimiento Telúrico)

a) Actitud Durante el Sismo

- .- Mantenga la calma y ayude a controlar a las demás personas a que no la pierdan.
- .- Busque refugio bajo el umbral de una puerta, en la vecindad de una columna o bajo un escritorio o mueble similar.
- .- En caso de intentar salir de las instalaciones o llegar a un sitio seguro, camine, no corra, ya que en esta condición se pierde el equilibrio con facilidad.

- .- Para bajar o subir no utilice el ascensor.
- .- Si esta en un primer piso busque el campo abierto, no se pare contra paredes pueden derrumbarse.

b) Actitud Post-Sismo

- .- Antes de ejecutar cualquier acción espere a que cese todo movimiento.
- .- Observe a su rededor que no hayan daños estructurales, incendios, o riesgo de incendio. Si nota cualquier anomalía comunique inmediatamente a Ingeniería Ext. 2261 - 2374 - 2375 - 2381
- .- No encienda llamas, puede haber presencia de vapores o mezclas explosivos en la atmósfera.
- .- No salga de las instalaciones hasta que se de la orden de evacuar caso contrario, informe de su retiro.
- .- Llame a su familia e informe su estado de salud.
- .- Siga las instrucciones de la autoridad que atiende la rehabilitación del área.

5. ACTITUDES GENERALES EN EMERGENCIA

- a) Dejar libres todos los sistemas de comunicación.
- b) Cerrar escritorios y archivadores con llave.
- c) Desconectar máquinas y equipos eléctricos.
- d) No hacer bromas, ni chistes sobre la situación presentada.
- e) Guardar silencio, no hacer comentarios no verídicos, evitar el pánico.
- f) En todos los casos para bajar no utilizar el ascensor.
- g) Baje las escaleras por el costado derecho, en fila de uno en uno, y con rapidez (sin correr).
- h) No busque refugio en los baños ni en rincones.
- i) Siga las instrucciones que impartan las autoridades de la emergencia.

j) No se ausente de la Empresa sin previo aviso.

6. PUNTOS CLAVES EN LA EMERGENCIA

Para información general de los colaboradores se relacionan los puntos que deben tenerse en cuenta en caso de atención de la emergencia.

1. Suministro de Agua

a) Motobomba de la red contra incendios.

Ubicación : Sótano de bombas

b) Hidrantes

Ubicación: Nº 1 (esquina) entrada a Planta

División Veterinaria

Nº 2 pared de bioterio

Nº 3 pared de bodega CP de Fito

Nº 4 Pasillo formado entre bodega materia prima y vestieres femeninos de Fito.

2. Equipo Extintor de Fuego

La ubicación y clase de extintores con que se cuenta en la Compañía, están identificados en los planos de las rutas de evacuación, expuestos en los diferentes sitios del edificio y las plantas.

7. SOLICITUD DE APOYO EXTERNO

Cuando la magnitud o situación de la emergencia se requiere el apoyo de entidades oficiales, para el control o desactivación de un objeto, dicha solicitud (llamada) sólo se hará por intermedio del Director de Emergencias o de Seguridad y Tráfico según el diagrama de flujo de información de acuerdo al acontecimiento presentado.

Citamos algunas de las entidades oficiales y civiles que prestan apoyo en caso de emergencias.

ENTIDAD	TELEFONOS
Cuerpo Oficial de Bomberos Puente Aranda	260 01 06
Estación Central	247 30 19 119

ENTIDAD	TELEFONOS
Cruz Roja Urgencias	311 15 15
Ambulancias	231 90 08
Defensa Civil (Pte. Aranda)	292 60 40
Policia Nacional	
Comando de Cundinamarca	260 40 91
Explosivos	233 42 31
Operaciones	243 97 41
Estación 100	222 44 19
CAI (Av. 68 - Av. Américas)	290 48 88
Instituto de Seguros Sociales	
Clinica San Pedro Claver	269 68 00
Cisproquim	288 60 12
<u>Comité de Ayuda Mutua</u>	
Merck de Colombia S.A.	290 78 55
Laboratorios Wyeth	260 56 44
Cyanamid de Colombia	260 30 44
Compañía Nacional de Chocolates	261 66 66
Ciba- Geigy	261 22 77
Siemens	262 88 11 261 14 00 EXT. 424 - 214 - 357
Icasa	260 55 88

X ATENCION DE EMERGENCIAS EN HORAS NO HABILES

La respuesta a la emergencia presentada en tiempo no hábil (Nocturno, fines de semana o festivos) habrá de ser en primera instancia dada por el personal de la vigilancia, reportando lo acaecido tanto al Jefe de Seguridad y Tráfico como al Director de Emergencias.

El tipo de respuesta dado para cada situación analizada se llevará a cabo de la siguiente forma.

1. Para Conato de Incendio

- a) Llamar a los bomberos Tel. 119
- b) Utilizando un extintor acorde con la clase de material en combustión, tratar de controlar o extinguir el fuego presentado.
- c) Evacuar del área cercana los materiales que potencialmente puedan propagar el fuego.
- d) Bajar interruptores eléctricos del área donde se presenta la combustión para evitar corto circuito.
- e) Cuando se considere que el conato no se puede controlar tan solo con extintores, después de haber tenido en cuenta los puntos anteriores debe utilizarse los gabinetes contra incendio.

Una vez lleguen los bomberos oficiales el personal de vigilancia debe permitir que estos tomen la dirección del evento.

2. Para Llamadas Extrañas o Amenaza de Bombas

- a) Informar de manera inmediata al Jefe de Seguridad y Tráfico.

Tener en cuenta lo consignado en el punto X del presente manual.

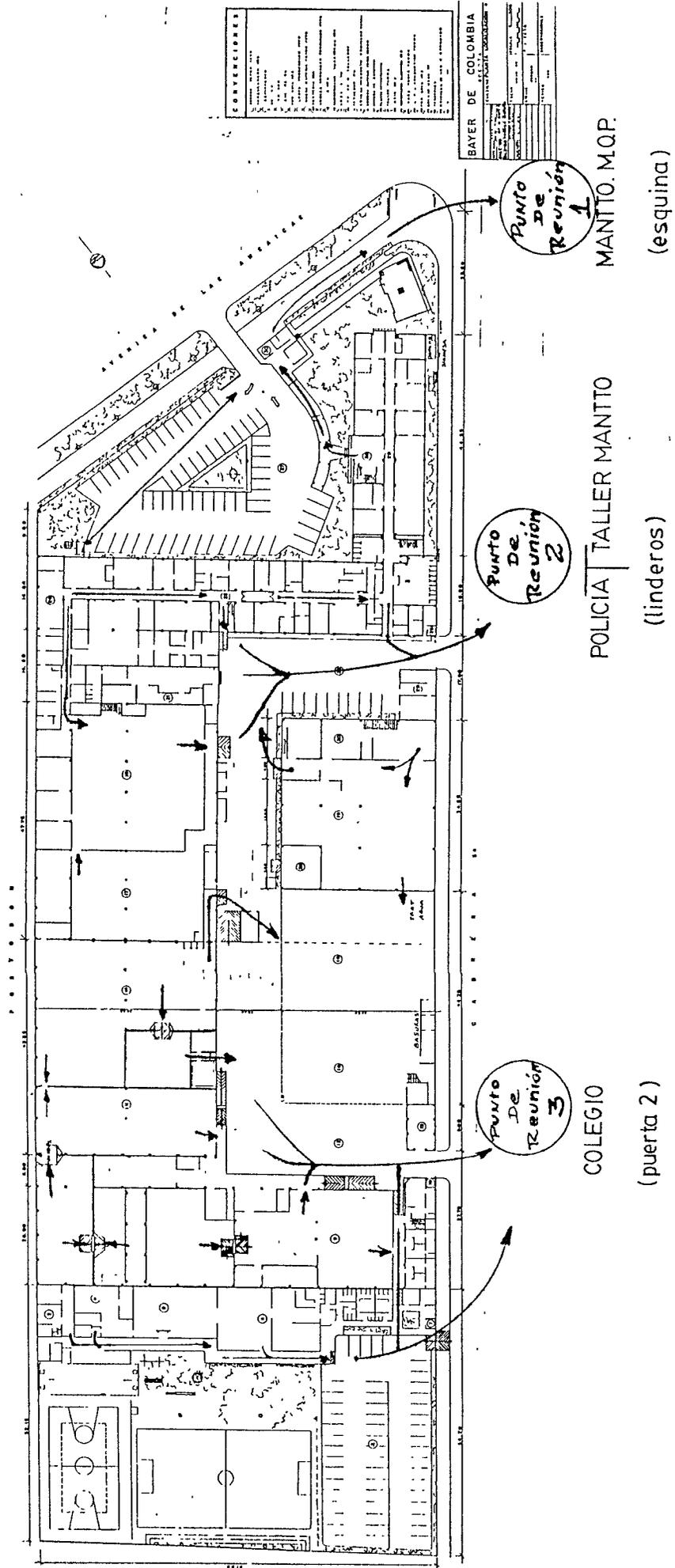
3. Para Detección de Objetos o Paquetes Extraños

- a) Informar de manera inmediata al Jefe de Seguridad y Tráfico.

4. Sismos

- a) Avisar sin pérdida de tiempo al Jefe de Seguridad y Tráfico. Así mismo al Director de Emergencias.
- b) No ingresar a recinto alguno hasta tanto sea indicado por personas autorizadas.
- c) Observar el estado de las paredes exteriores, en caso de anomalía reforzar vigilancia e informar a Ingeniería.

RUTAS DE EVACUACION - PUNTOS DE REUNION



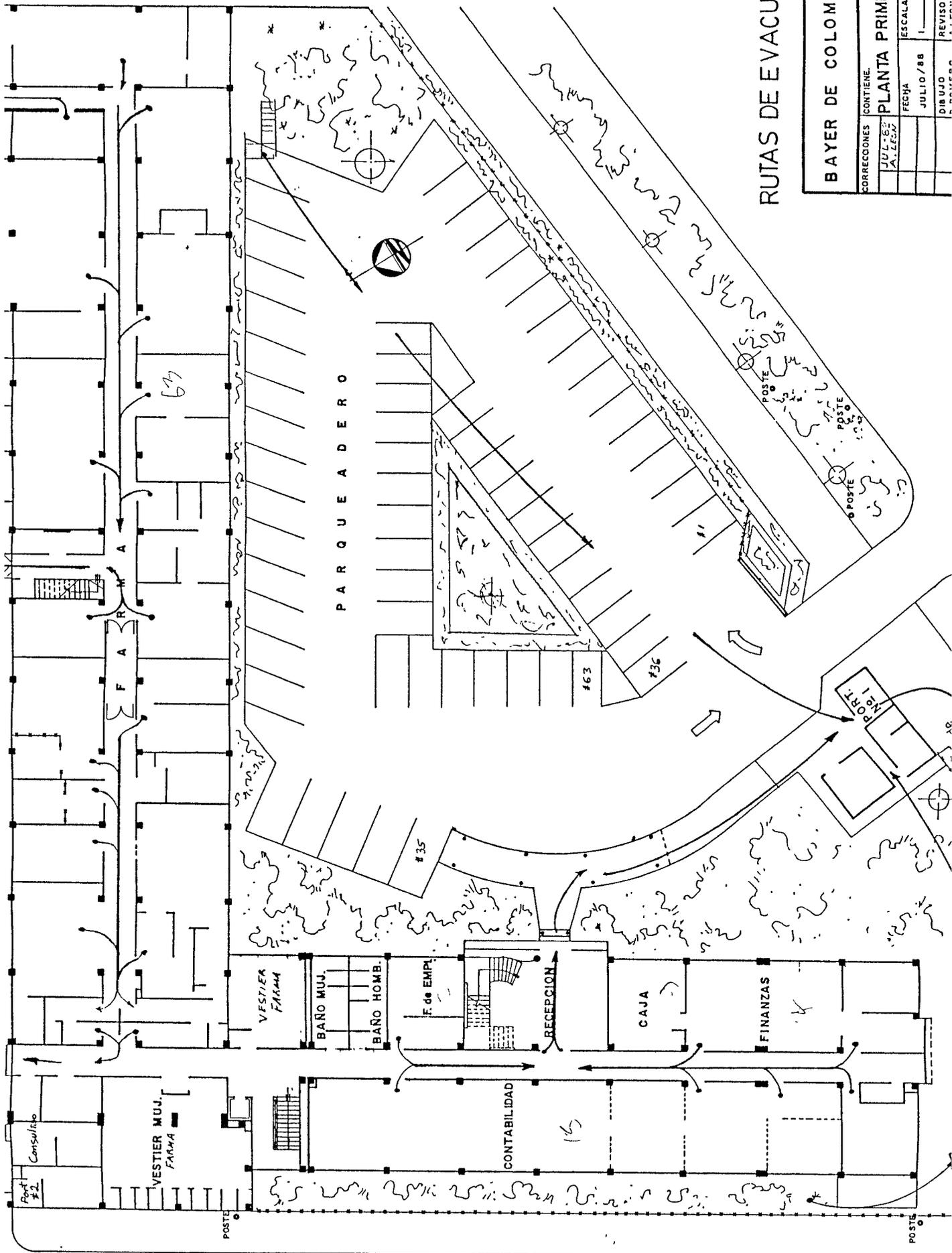
CONVERSIONES	
1 m = 100 cm	1 cm = 10 mm
1 m = 1.0936 yard	1 yard = 0.9144 m
1 m = 3.2808 feet	1 foot = 0.3048 m
1 m = 1.0936 fathoms	1 fathom = 0.9144 m
1 m = 1.0936 furlongs	1 furlong = 0.9144 m
1 m = 1.0936 miles	1 mile = 0.9144 m
1 m = 1.0936 kilometers	1 kilometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 hectometers	1 hectometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 decimeters	1 decimeter = 0.9144 m
1 m = 1.0936 centimeters	1 centimeter = 0.9144 m
1 m = 1.0936 millimeters	1 millimeter = 0.9144 m
1 m = 1.0936 micrometers	1 micrometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 nanometers	1 nanometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 angstroms	1 angstrom = 0.9144 m

BAYER DE COLOMBIA	
1 m = 1.0936 yard	1 yard = 0.9144 m
1 m = 3.2808 feet	1 foot = 0.3048 m
1 m = 1.0936 fathoms	1 fathom = 0.9144 m
1 m = 1.0936 furlongs	1 furlong = 0.9144 m
1 m = 1.0936 miles	1 mile = 0.9144 m
1 m = 1.0936 kilometers	1 kilometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 hectometers	1 hectometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 decimeters	1 decimeter = 0.9144 m
1 m = 1.0936 centimeters	1 centimeter = 0.9144 m
1 m = 1.0936 millimeters	1 millimeter = 0.9144 m
1 m = 1.0936 micrometers	1 micrometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 nanometers	1 nanometer = 0.9144 m
1 m = 1.0936 angstroms	1 angstrom = 0.9144 m

MANTTO. M.Q.P.
(esquina)

POLICIA TALLER MANTTO
(linderos)

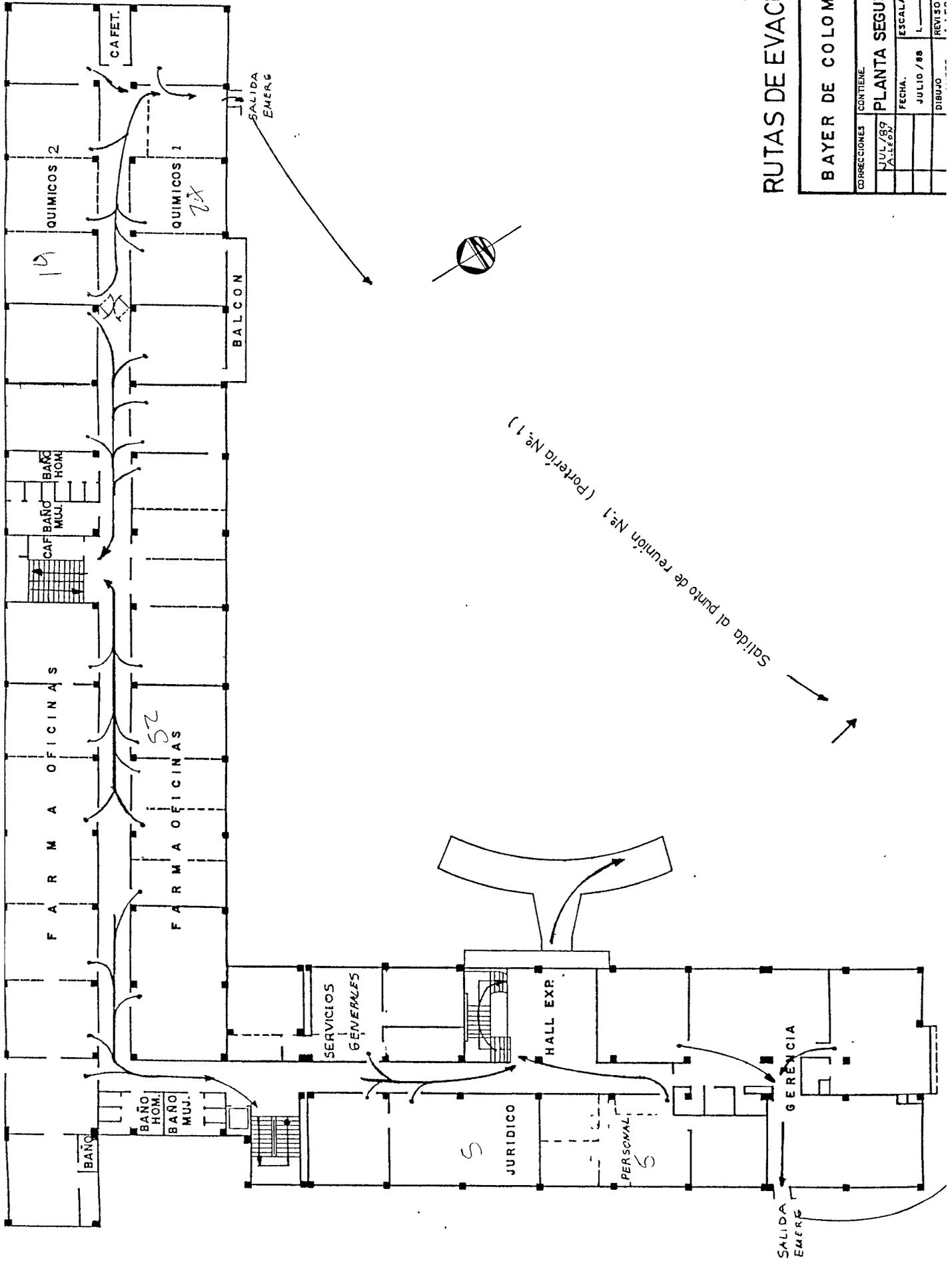
COLEGIO
(puerta 2)



RUTAS DE EVACUACION

CORRECCIONES		CONTIENE	
JUL. 82	A. LEON	PLANTA PRIMER PISO	
		FECHA	JULIO / 88
		ESCALA	1 : 250
		DIBUJO	REVISO

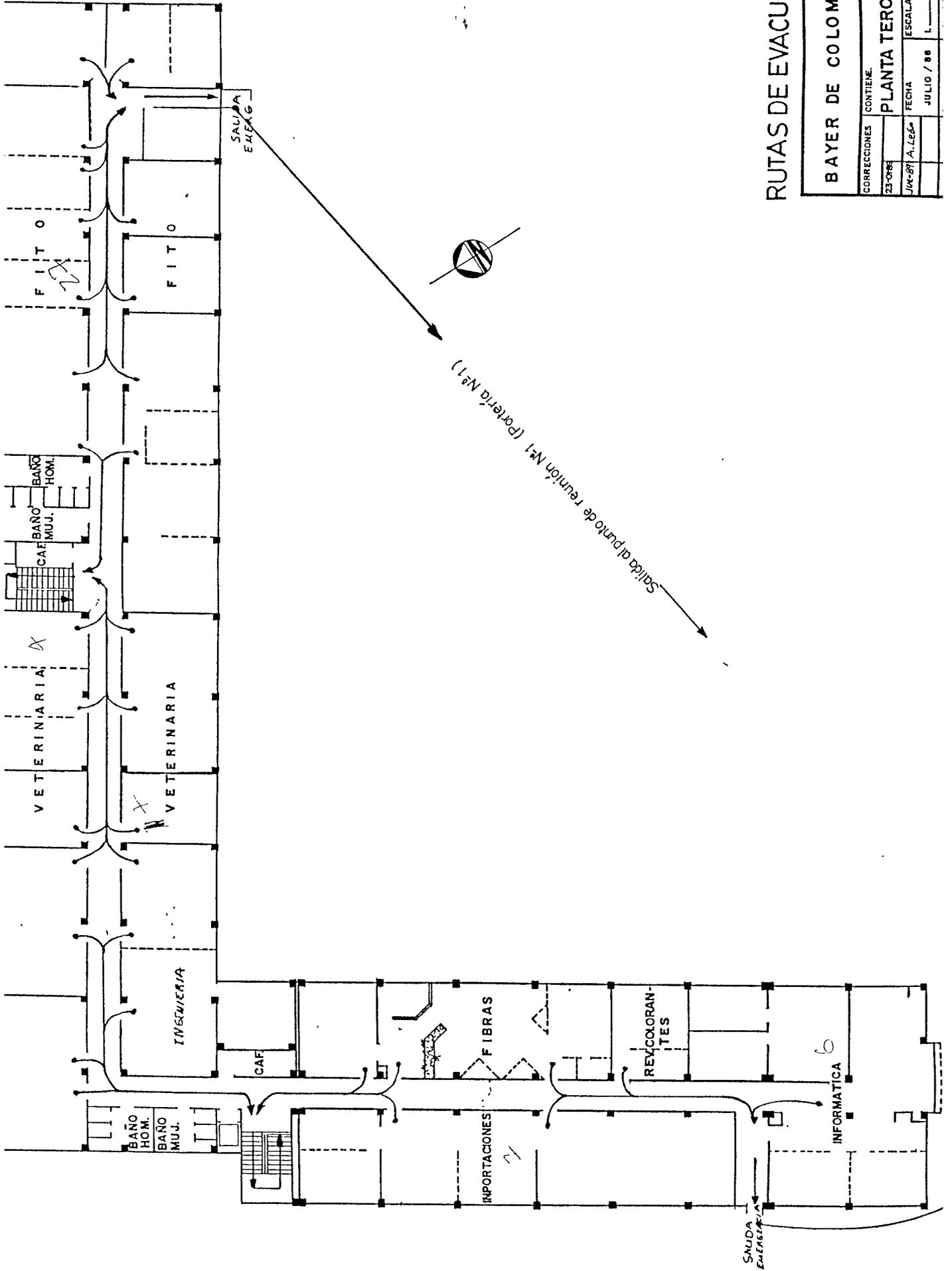
BAYER DE COLOMBIA S.A



RUTAS DE EVACUACION

CONTIENE:		PLANTA SEGUNDO PISO	
CORRECCIONES	JUL/89	FECHA:	JULIO/88
	ALEGON	ESCALA	L. 250
		DIBUJO	REVISO

Salida al punto de reunión No.1 (Portera No.1)



RUTAS DE EVACUACION

CORRECCIONES		CONTIENE	
23-07-86		PLANTA TERCER PISO	
JUN-89	A. LEGA	FECHA	JULIO / 88
		ESCALA:	1. _____ 250 M

BAYER DE COLOMBIA S.A

XI PLAN DE EVACUACION

Como se definió anteriormente la evacuación es la acción de desalojar edificaciones por parte de sus habitantes. Con base en lo anterior para la evacuación de las instalaciones de Bayer se ha contemplado efectuarla de acuerdo al área afectada y las vías de escape.

La evacuación total de las instalaciones de la compañía es decisión del Director de Emergencias quien en este caso es el responsable de la situación, apoyado por el Comité de Emergencias, sin embargo, cuando el Director está ausente y es necesario evacuar parcialmente un área, el coordinador ya sea de piso (en el caso del edificio Administrativo) o de cualquiera de las plantas está facultado para evacuarlo.

Según lo estudiado en lo referente a la seguridad de los colaboradores se tomaron las siguientes alternativas.

1. Evacuación Parcial

Cuando un área específica se vea afectada con peligro inminente, la evacuación deberá hacerse de forma inmediata, según los planos de rutas de evacuación; esto con la finalidad de dejar actuar en forma libre y segura al grupo de control del fuego. Dicha evacuación puede ser dirigida por el coordinador de evacuación asignado a la misma.

2. Evacuación General

En caso que el peligro sea para las instalaciones tanto de planta como de administración, la orden de evacuación general dada por el Director de Emergencias, mediante el código de alarma y será llevada a cabo con la coordinación del guía de evacuación asignado para cada área.

La salida de las instalaciones será realizada según lo contemplado en el plano general y de rutas de evacuación; descrito a continuación:

EVACUACION EDIFICIO ADMINISTRATIVO

2.1 Costado Oriental

Ruta de Desalojo

a) Segundo Piso
Químicos I y II

a) Salida por la escalera de emergencia a la portería N° 1.

Ruta de Desalojo

- | | |
|-----------------------|--|
| Farma (oficinas) | <ul style="list-style-type: none"> b) Escaleras que conducen a (Farma) primer piso para salir por la portería N° 2. a) Escaleras que conducen a Farma primer piso para salir por la portería N° 2. b) Escaleras costado oriental al primer piso, para salir por la portería N° 2. |
| PUNTO DE REUNION N° 1 | |
| b) <u>Tercer Piso</u> | |
| Consumo Popular | <ul style="list-style-type: none"> a) Salida por las escaleras de emergencia a la portería N° 1. b) Escaleras que conducen a Farma primer piso para salir por la portería N° 2. |
| Agrícola e Ingeniería | <ul style="list-style-type: none"> a) Escaleras que conducen a Farma primer piso para salir por la portería N° 2. b) Escaleras del costado oriental al primer piso para salir por la portería N° 2. |
| Veterinaria | <ul style="list-style-type: none"> a) Escaleras del costado occidental al primer piso saliendo por la portería N° 2. b) Escaleras que conducen a Farma Producción, a salir por la portería N° 2. |

PUNTO DE REUNION N° 1

2.2 Costado Occidental

a) Primer Piso

Fondo Empleados

- a) Salida por recepción a la portería N° 1.

Finanzas

Caja

Contabilidad

- b) Puerta de emergencia (oficina Gerente Contabilidad) salir por la portería N° 1

b) Segundo Piso

Servicios Generales Departamento Jurídico Personal	Escaleras que conducen a la recepción para salir por la Portería N° 1
--	---

Gerencia General Gerencia Administrativa y Financiera	Escalera de emergencia a salir por la portería N° 1, alternamente salir por la recepción (portería N° 1).
--	---

c) Tercer Piso

Fibras Importaciones	Por la escalera que conduce al primer piso para salir por la portería N°1
-------------------------	---

Colorantes - Revista Informática Importaciones	Por la escalera de emergencia al primer piso y salida por la portería N°1.
--	--

Todo el personal de colaboradores del edificio administrativo tanto del costado oriental como del occidental tomarán como punto de reunión N° 1, la calzada del frente de Bayer por la carrera 58 (esquina de las instalaciones de los talleres de la Beneficiencia de Cundinamarca).

2.3 División de Farma

Planta de Producción de Farma

Ruta "a": Puerta que conduce al patio N° 2 a salir por la portería N° 2.

Ruta "b": Pasillo que comunica a producción con bodega de materia prima a salir por la portería N° 2.

Bodegas de Materia Prima y Producto Terminado

Ruta única: Puerta que comunica al patio N° 2 para salir por la portería N° 2.

PUNTO DE REUNION N° 2

2.4 División Veterinaria

Planta de sólidos líquidos y bodega	Salida por la puerta que comunica con el patio N° 2 a salir por la Portería N° 2.
--	---

PUNTO DE REUNION No 2 Ubicado en los linderos entre la edificación del taller departamental y la Policia diagonal a la portería No 2.

2.5 División Químicos
Planta de PU

Ruta "a": Salida por la puerta de la bodega a salir por la portería No 3.

Ruta "b": Salida por oficina de planta al patio No 3 a la portería No 3.

PUNTO DE REUNION No 3

2.6 División Fito-Sanitaria
Bodega PF y CP
planta de producción

Puertas que comunican al patio No 3 a salir por la portería No 3.

Bodega Materia Prima
Administración Fito

Pasillo en dirección a la portería No 4.

PUNTO DE REUNION No 3

2.7 Area Social - Cafeteria y Capinteria

Ruta única: Salida por la portería No 4

PUNTO DE REUNION: No 3.

PUNTO DE REUNION No 3 estará ubicado frente a la puerta del Colegio Departamental Femenino (diagonal a la portería No 3).

2.8 Evacuación de Visitantes y Contratistas

Al escuchar la primera señal de emergencia en la empresa, todos los visitantes y contratistas que se encuentren dentro de las instalaciones deberán salir (sin demora) por la puerta más cercana al sitio de visita; una vez fuera, deberán presentarse a la portería No 1 a fin de verificar que no quede personal ajeno a Bayer S.A. dentro de las instalaciones.

Para el caso de los contratistas, quien haga las veces de interventor deberá orientar dicha evacuación.

A los visitantes se les acompañará hasta la puerta de salida o a la recepción por la persona que es visitada.

2.9 Casos Especiales

En la ocurrencia de una de las situaciones expuestas y por cualquier causa un colaborador se encuentra fuera de su área habitual de trabajo, en el momento de la evacuación, este colaborador hará parte integral del área donde se encuentre y una vez deberá dirigirse al punto de reunión asignado.

3. MECANISMOS DE EVACUACION

A. ORDEN DE EVACUACION

Dada la orden de evacuar una determinada área o la totalidad de las instalaciones por parte del Director de Emergencias, el Grupo de Evacuación y Rescate tomará las posiciones asignadas como guías de los colaboradores hasta dejarlos en el punto seguro.

B. VERIFICACION Y COMUNICACION

Acorde con las rutas de evacuación el coordinador de área o de piso tomará las precauciones de seguridad indicadas para que la evacuación sea rápida y eficaz en el área bajo su responsabilidad; al terminar el desalojo del área, verificar en los recintos (oficinas, baños, etc.) que no quede nadie sin salir. posteriormente comunicará a la Jefe de Evacuación y ésta a su vez al Director de Emergencias.

C. CONTROL

En los puntos de reunión los Jefes de Sección o Dpto, verificación por listado (que de antemano tendrán vigente) la presencia del personal a su cargo y permanecerán allí hasta nueva orden.

En caso de faltar algún colaborador, debe ser reportado al Director de Emergencias inmediatamente, para ordenar su búsqueda.

Los colaboradores propietarios de vehículos deben presentarse en los puntos de reunión correspondiente, una vez lo hayan parqueado en lugar seguro.

DESALOJO DE PARQUEADEROS

PREVENCIONES

Como medidas permanentes especiales para el desalojo de los vehículos estacionados en los parqueaderos se deben tomar las siguientes precauciones:

1. Parquear siempre en sentido de prevención o salida rápida (en reverso).
2. Dentro de las instalaciones de la Empresa las puertas de los vehículos deben permanecer sin llave (sin seguro).
3. En ^{todo momento} caso de salida de emergencia de los vehículos debe tener la llave permanente en el swich de encendido.
4. Los colaboradores propietarios de los vehículos, en el momento de la evacuación deben estar atentos a la señal de salida en su debido orden. *esperar la orden*

4. DESALOJO DE VEHICULOS

4.1 PARQUEADERO Nº 1

Por prioridades y precaución la salida de los vehículos tiene el siguiente orden:

1. Inician los vehículos parqueados de los Nº 13 al 30 (aledaños al edificio).
2. Salen los vehículos de la zona del 31 al 35.
3. Posteriormente salen los vehículos parqueados en el centro del parqueadero iniciando por el Nº 63 en rededor hasta el Nº 36.
4. Por último, los parqueaderos contra la malla del Nº 14 al Nº 1.

El desalojo estará coordinado por un vigilante.

4.2 PARQUEADERO Nº 2

La evacuación de los vehículos de este parqueadero se hará acorde con el número de parqueo asignado iniciando por el Nº 1 al Nº 9.

4.3 PARQUEADERO Nº 3

El siguiente será el orden de salida de los vehículos de este parqueadero.

1. Los vehículos parqueados contra la carrera 58, iniciando de sur (cerca a la puerta) a norte.
2. Los vehículos ubicados contra los pinos de la sede social iniciando de izquierda a derecha.
3. Los vehículos del centro iniciando desde el que esté más cercano a la portería.
4. Para finalizar salen los vehículos parqueados al costado de la cancha de microfútbol.

5. RESCATE DE VALORES

Los valores a rescatar serán determinados por cada uno de los Gerentes de División y sólo en la situación de emergencia se indicará al grupo encargado cuál o qué deben rescatar.

5.1 NORMAS PARA RESCATE DE VALORES

A) Ingreso a Recintos

Para el ingreso a recintos donde las condiciones sean de humo o fuego, debe tenerse en cuenta:

- La magnitud del fuego con relación a la indumentaria necesaria de penetración.
- El origen de los humos emanados.
- Utilizar equipo de seguridad, (equipo autocontenido, sogas, pico-hachas, etc.).
- Antes de ingresar, averiguar las condiciones y ubicación de los artículos, muebles y enseres en el recinto.
- No exponerse si considera no estar en condiciones para la realización de la labor de rescate.

B) Autorización y Observaciones

- Todo rescate estará debidamente autorizado por el Director de Emergencias.
- Para esta labor deben participar como mínimo cuatro (4) personas, además del Director.
- Las instrucciones que para ingreso a recintos imparta el Director de Emergencias deben ser aplicadas sin modificaciones, acorde con las condiciones presentadas en el interior del recinto.

XII ATENCION DE PRIMEROS AUXILIOS

1. CONSULTORIO

En el consultorio de la empresa se atenderán a los colaboradores que resultaren lesionados en el momento de presentarse una emergencia, para lo cual, el médico y la enfermera tendrán disponibles los medicamentos necesarios para tal fin. *Lo anterior en caso de una emergencia afectación en un momento como por ejemplo*

2. BOTIQUINES PORTATILES *en el consultorio*

El grupo de primeros auxilios contará con botiquines de emergencia, para atender a los colaboradores lesionados en el sitio donde ocurran los hechos y así poder trasladarlo hasta el consultorio médico. Estos botiquines deben contener ^{los} elementos tales como: gasa, vendas, algodón, bajalenguas, etc. (sin drogas).

3. TRASLADO DE PACIENTES (AMBULANCIA)

Cuando a concepto del médico o enfermera se requiera trasladar un colaborador a un centro asistencial, se hará en la ambulancia de la empresa.

Esta ambulancia estará parqueada frente al consultorio en disposición de salida de emergencia, previendo que las camillas estén listas (sueltas) para su uso.

*Se en
alg
de 10 p
a cámara*
*De los... del
curso*

4. ACOMPAÑAMIENTO

La enfermera o un brigadista del Grupo de Primeros Auxilios serán quienes acompañen al colaborador lesionado cuando por circunstancias delicadas así se requiera hasta que sea determinada su situación médica o condiciones satisfactorias de salud.

XIII RESTABLECIMIENTO A LA NORMALIDAD

En el momento de comprobar el retorno del suministro de servicios de agua, luz, teléfono y la eliminación de los peligros, el Director de Emergencias comunicará por alta voz o megáfono la restauración de la normalidad.

Los coordinadores de los puestos de reunión procederán a indicar el ingreso del personal de colaboradores a la empresa por la puerta, por la que había salido anteriormente, presentando su respectiva indentificación (carné); el jefe de cada área mediante listado supervisará el acceso.

XIV MANTENIMIENTO DEL PLAN

La presente guía queda sujeta a modificaciones o derogación total o parcial en la medida que así se requiera.

De acuerdo a las innovaciones que se hagan en la empresa y a las adquisiciones de los elementos que se sugieren en el punto XV, se van ajustando los apartes que correspondan, estos cambios comunicados mediante circular entregando un nuevo ejemplar actualizado a cada colaborador.

XV EVALUACION Y AJUSTE

La evaluación de esta guía para emergencias, se hará mediante la práctica o simulacro de emergencia, de la que dependiendo de los resultados se efectuarán los respectivos ajustes.

En todo simulacro, se hará informe para presentarlo a los comités a fin de analizarlo y hacer ajustes a que haya lugar.

XVI INFORMACION ADICIONAL

Presentamos en este punto los materiales o elementos que se requieren para complementneo de un buen sistema de control de emergencias en la empresa.

.- EQUIPOS REQUERIDOS

Alarma: Para todas las plantas, el sistema de alarma

.- EQUIPOS REQUERIDOS

Alarma : Para todas las plantas, el sistema de alarma necesariamente debe ser sonora, de preferencia con una central desde la cual se pueda emitir la señal.

Adicional a la alarma, tanto para las plantas como para el edificio administrativo se considera indispensable un sistema de sonido (puede ser de música ambiental) por el cual, desde una central se podrían dar indicaciones o instrucciones al personal de colaboradores que se vean afectados por un evento cualquiera o bien a nivel general.

Lámparas de Alumbrado de Emergencia: Las lámparas en referencia, se requieren en todas las plantas; ubicadas estratégicamente sobre las puertas de las bodegas.

Para el edificio administrativo su ubicación será en las escaleras y pasillos de los pisos.

Para primeros auxilios : botiquines de madera dotados con elementos para control de heridas y fracturas.

Acoples para Mangueras: Para la atención rápida de los bomberos se requieren acoples macho-macho, hembra-hembra y combinados.

Linterna a Prueba de Explosión : Para acceso a bodegas donde se hayan mezclas de vapores explosivo.

EN LOS SIMULACROS, MANTENGA EL ORDEN Y DISCIPLINA, TOMA EL EJERCICIO EN SERIO; ESTA VEZ PUEDE SER "DE VERDAD".