



## 3. INSPECCION DE AEROPUERTOS

### 3.1 OBJETIVOS

El detectar áreas de riesgo en los aeropuertos y corregirlas, es una manera de evitar que se produzcan accidentes de aviación. Por esta razón, es necesario aumentar la seguridad y mejorar la eficiencia operacional del aeropuerto.

Es necesario tomar en cuenta que la Aviación se asienta sobre una base de Leyes y Reglamentos, muchos de los cuales tienen por objeto mantener e intensificar la Seguridad, (esto es especialmente cierto en el caso del Transporte Aéreo Regular que ha alcanzado niveles altos de Seguridad), que con frecuencia denominamos Normas, es un elemento esencial de la industria aeronáutica.

En vista que el 78% de los accidentes, ocurren en la "Ventanilla de Seguridad" dentro de la cual está "el Aeropuerto", que es el medio ambiente físico artificial con las ayudas para la navegación, ayudas de aproximación y aterrizaje e iluminación del Aeropuerto etc. Hay peligros que persisten debido a que las personas responsables, no desean emprender cambio alguno, por ignorancia y no querer comprender lo que significa la Seguridad Aérea (básicamente, Prevenir Accidentes), consideran que no hay nada que puedan hacer o carecen de motivación suficiente, para adoptar las medidas necesarias que corrijan de peligros ambientales artificiales que pueden afectar directamente la Seguridad de la Aviación, como por ejemplo:

- Obstáculos cercanos a la pista;
- Equipos de Aeropuerto que funcionan incorrectamente o que no existen;
- Procedimientos defectuosos, etc.

El corregir estos errores aumentará la confianza del público en la Seguridad de los viajes Aéreos, ya que por el tipo de operación la in-

dustria Aeronáutica es muy susceptible a los accidentes; su éxito depende del grado de velocidad, comodidad, economía y seguridad que satisfaga las esperanzas de los usuarios; esto dará eficacia salvando vidas, ahorro de dinero y sufrimiento.

Desde un punto de vista financiero, los accidentes resulta siempre muy costosos, debido a demandas de compensación, costos, reemplazo de aeronaves y a los efectos de publicidad adversa. Los costos sociales menos tangibles no pueden cuantificarse, ni el dolor de la pérdida de familiares y amigos, ni los costos para la sociedad civil perdiendo personas calificadas y valiosas, como ejemplo, estos costos son:

- Pasajeros muertos y lesionados;
- Daños a aeronaves;
- Búsquedas y Salvamento;
- Investigación del Gobierno y de Entidades no Gubernamentales;
- Seguros;
- Repercusión financiera para el explotador;
- Daños a la propiedad.

### 3.2 PROCEDIMIENTO PARA INSPECCION DE AREAS DE RIESGO EN LOS AEROPUERTOS

Estos procedimientos comprenderán una búsqueda activa de los peligros que puedan ser causados por deficiencias o carencias de facilidades en un aeropuerto, para el desarrollo operativo normal del mismo, evitando así la ocurrencia de desastres. Será necesario trabajar intensamente:

- a) Descubriendo peligros;
- b) Evaluando peligros;
- c) La formulación de propuestas para eliminar, disminuir o lidiar peligros;



- d) La notificación de los peligros a las áreas pertinentes de la UAEAC;
- e) El estudio de las respuestas;
- f) Evaluando resultados;
- g) Fomento de la seguridad.

Estos aspectos son paralelos o se entrelazan con las consideraciones de la Prevención de Accidentes, por lo tanto, la aplicación de estos conceptos refuerzan varias de las ideas sobre Prevención de Accidentes.

Esto supone la conservación del activo del aeropuerto y la reducción al mínimo de la exposición a pérdidas por sus deficiencias, esto significa mirar hacia adelante para detectar peligros antes de que se provoquen las pérdidas, tomando a tiempo las medidas pertinentes cuando estos riesgos no pueden eliminarse.

Se clasifican según las áreas generales que afectan al aeropuerto, como son:

- Instalaciones;
- Ayudas que facilitan las aproximaciones;
- Áreas de maniobra, sus superficies de rodaje, el equipo de tierra de apoyo operacional;
- Responsabilidad jurídica por las omisiones.

Los administradores de los aeropuertos también están obligados a establecer criterios y procedimientos, para tratar de eliminar esos peligros o reducirlos.

Una visión es mantener la viabilidad económica sin dejar de suministrar un servicio aceptable.

### 3.3 PERSONAL

La prevención de accidentes debe considerarse en un sentido especializado, debiendo prever actividades que complementen los procedimientos actuales relativos a la seguridad. Exige pericia en diferentes técnicas para mejorar

la eficiencia y eficacia operacional de los aeropuertos.

Los funcionarios que inspeccionan Aeropuertos, deben estar capacitados y entrenados con cursos sobre Prevención e Investigación de Accidentes y metodología de los mismos, para que su inspección sea objetiva y veraz; o que cuente con experiencia en esferas especializadas de la Aviación, tales como Operaciones y/o Mantenimiento.

Al llevar a cabo sus funciones reglamentarias asegura su cumplimiento. Los funcionarios de Prevención en la inspección de aeropuertos, tienen la responsabilidad de lograr un alto nivel de seguridad. Comúnmente este objetivo se cumple con los procedimientos de inspección y control de la observación, para asegurar que la comunidad Aeronáutica cumpla los reglamentos nacionales del RAC.

### 3.4 PROCESO DE INSPECCION

El Director Regional de la UAEAC, será notificado mediante oficio de la Oficina de Prevención e Investigación de Accidentes, sobre el objeto de la visita del funcionario y aeropuerto a inspeccionar, a fin de coordinar con el Gerente o Administrador de dicho aeropuerto la inspección, brindando las facilidades del caso. Una inspección se llevara a cabo siguiendo los siguientes parámetros:

#### 3.4.1 Condiciones de la Pista

Se hará una inspección detallada de la superficie de la pista, debiendo obtener permiso del control de tránsito aéreo, coordinando con este la entrada y el abandono de la misma, para que este a su vez notifique a las aeronaves que se encuentren en tránsito con el fin de evitar incidentes. Todas las inspecciones se efectuaran en dirección opuesta al sentido de aterrizaje o despegue de las aeronaves por razones de seguridad.



En caso de no tener comunicación directa con la Torre estos recorridos deberán efectuarse por fuera de la franja de la pista.

Una vez ha sido completada la inspección, debe reportarse al control de tránsito aéreo, la hora de comienzo y terminación de la inspección. Este dato deberá ser anotado quedando en el registro del cuaderno de inspecciones.

### **3.4.2 Inspección de Áreas Pavimentadas**

- a) Se prestará atención a la limpieza en general observando posibles materiales que pueden motivar averías por ingestión.
- b) En caso de hallar durante la inspección piezas de aeronaves o trozos de llantas debe informarse al control de tránsito aéreo para que adopte medidas de búsqueda del origen de lo encontrado y acción de notificación del hecho.
- c) Debe tomarse nota de posibles contaminaciones por caucho.
- d) Síntomas de desperfectos en la superficie pavimentada, incluyendo:
  - Resquebrajamiento;
  - "Desconchado" del concreto;
  - Estado del sellado de juntas;
  - Figuras de adherencia en las capas de las superficies asfaltadas o deterioro de las vías de fricción;
  - Cualquier otro deterioro que pueda ocasionar daños a las aeronaves;
  - Identificar y determinar áreas que puedan inundarse, ante la presencia de lluvia pudiendo causar hidroplaneo o empañar los vidrios de las aeronaves por el desplazamiento del agua a su paso que disminuye la visión del piloto;
  - Estado y ajuste de las tapas de zanjas.

### **3.4.3 Inspección de Áreas con Césped**

- a) Estado general de la vegetación del cubrimiento del suelo en particular su exceso de altura, para garantizar que las luces y balizas no sean opacadas o distorsionadas por la vegetación alta.
- b) Tomar nota de cualquier depresión en formación, que pueda causar:
  - ❖ Huellas profundas de llantas de aeronaves, que no han sido notificadas para el oportuno trabajo de reparación;
  - ❖ Toda diferencia de nivel entre las áreas de césped y las pavimentadas se notificará para las correcciones necesarias, debido al riesgo que supone para los motores de las aeronaves, deberá anotarse en particular el estado de limpieza de estas áreas.
  - ❖ Eventuales signos de erosión.
  - ❖ Las áreas de césped encharcadas deben anotarse y notificarse, debido a que pueden constituir un punto de atracción de aves.
  - ❖ Asegurarse de que no queden montones de hierba cortada abandonada, en áreas donde puede producirse su ingestión en motores.

### **3.4.4 Zonas de Parada**

Deben estar al mismo nivel del umbral ya que esto en un aterrizaje corto puede romper un tren de aterrizaje, produciendo un desastre.

De acuerdo a la naturaleza del piso de la zona de parada se aplicarán las mismas recomendaciones que para la superficie de la pista. No debe tener niveles diferentes ni sobresalientes de ningún tipo.

### **3.4.5 Bordes de Pista - Bermas**

Los bordes de la pista deberán ser lisos, sin resaltos y nivelados con la zona de seguridad.



### **3.4.6 Zona Adicional al Ancho de la pista para Virajes**

De acuerdo al tipo de avión que efectúa la mayor frecuencia, que el radio de viraje en tierra pueda efectuarlo sin restricciones.

### **3.4.7 Calles de Rodaje**

Serán objeto de inspección sus bermas, la línea central continua y de color amarillo.

### **3.4.8 Zonas de Seguridad**

Las superficie de las zonas de seguridad que estén constituidas por grama, gravilla, o pavimento rígido o elástico se aplicarán los mismos conceptos antes expresados para la zona de aterrizaje teniendo en cuenta que es parte importante que estén al mismo nivel de esta, que no tenga ondulaciones fracturas, resquebrajamientos, tapas de alcantarillas rotas, o sobresalientes, que en caso de pérdida de control direccional no ofrezca obstáculos que sean un peligro que conduzca a daños graves, que la altura de la vegetación no tenga un exceso de altura que distorsione, opaque o cubra las luces, señales y balizas.

### **3.4.9 Drenajes**

Cuando los drenajes están canalizados en cemento, deben tener las rejillas adecuadas y si están hechos sobre la misma superficie, no deben tener protuberancias importantes.

### **3.4.10 Conos**

- Altura 1.50;
- Pintura reflectiva o luminiscente;
- Distancia del umbral;
- Distancia del borde exterior de la pista 8 metros.

### **3.4.11 Zonas de Aproximación**

Las trapecios de aproximación deben estar libres de obstáculos de acuerdo a las distancias y pendientes para el tipo de aeropuerto.

### **3.4.12 Obstáculos**

- a) Deberá efectuarse un control de todo obstáculo autorizado para comprobar que su iluminación y balizado sean correctos.
- b) Cualquier obstáculo no autorizado deberá ser notificado a la persona u organización designada sin pérdida de tiempo para que se proceda a su inmediata remoción. Cuando esto no sea posible deberá considerarse de inmediato si las operaciones de aeronaves deben restringirse de algún modo y si el obstáculo debe señalizarse y dotarse de luces.

### **3.4.13 Zona Libre de Obstáculos**

Depende del tipo de aeropuerto A – B – C – D – E – F – G – H, entre 200 y 400 metros.

### **3.4.14 CONDICIONES DE LA PLATAFORMA**

#### ***a) Material de la Superficie de las plataformas***

El material de las plataformas puede estar constituido por pavimento rígido, elástico, gravilla, o gramilla. Se tendrán en cuenta las mismas consideraciones de cuidado y limpieza que se indicaron necesarias para la superficie de rodadura de la pista.

#### ***b) Limpieza y Barrido de las Plataformas***

Las plataformas, a intervalos regulares, deberán ser cerradas para eliminar aceite, grasa y marcas de caucho por medio de algún disolvente químico. Esta operación también es necesaria antes de proceder a pintar las señales de la posición de parqueo.

La posición de parqueo, no debe ser utilizado por aeronaves durante el período de refregado y limpieza.



La limpieza de las áreas pavimentadas previene daños producidos por objetos extraños en los motores de aeronaves en rodaje.

Deben acondicionarse aquellas áreas en que se halla acumulado material suelto que presente un peligro para las aeronaves.

#### ***c) Asignación de Posiciones de Parqueo***

La demarcación de las posiciones de parqueo de acuerdo a los tipos de aeronaves o grupos de aeronaves debe estar perfectamente delimitado y señalizado.

También debe ser señalizada el área de maniobra de los vehículos que prestan apoyo y que proveen de insumos a las operaciones de las aeronaves.

El guiado al puesto de estacionamiento de la plataforma debe tener señales pintadas de "línea de eje", con una flecha que indique la posición en la cual debería quedar detenida la aeronave. Deberán estar limpias y dar una máxima visibilidad; donde son frecuentes los movimientos nocturnos de la "línea de eje" deberán existir luces de eje.

#### ***d) Reabastecimiento de Combustible de las Aeronaves***

Se constatará que: Las empresas de transporte aéreo y compañías suministradoras de combustibles tienen la responsabilidad de implementar procedimientos seguros para evitar derrames de combustible y aceite en las plataformas y establecer las medidas de seguridad y notificación de dichos procedimientos.

### **3.4.15 SEGURIDAD EN LAS PLATAFORMAS**

Donde se estime necesario, las plataformas deberán tener barreras contra "os chorros", derivados de los flujos de los motores a reacción y de las estelas de las hélices. Cada empresa debe tener conos de plástico o cualquier material cubiertos con pintura luminiscente para indicar los riesgos derivados de estos

flujos y de la acción de las hélices y de las turbinas, establecidos en un procedimiento de guiado de pasajeros a través de las plataformas de parte de cada línea o su representante. Deberán existir medios establecidos para alertar a los usuarios de las plataformas sobre estos riesgos.

La suciedad o desperdicios suponen un riesgo, al actuar sobre ellos el chorro de los reactores, esto exige mantenerlas limpias.

También es objeto de constatación el procedimiento de puesta en marcha de motores y de empuje para marcha atrás.

La presencia de los señaleros para el guiado de las aeronaves, la determinación de sus posiciones y si tienen instrucciones precisas para utilizar únicamente señales autorizadas. Observar si saben asegurar el puesto de estacionamiento, chequeando que se encuentre libre de obstáculos fijos o móviles. Chequear si es de su conocimiento, saber cuando deben usar auxiliares de punta de alas mirando si tienen claridad en cuanto a la acción requerida en caso de daños de las aeronaves, durante el proceso de guiado para parquear por el señalero.

Constatar que los vehículos en las plataformas tienen procedimientos establecidos y señales pintadas en el piso para determinar las direcciones de sus maniobras.

### **3.4.16 SEÑALES**

El largo de las fajas de señalización no debe ser menor al espacio dejado entre ellas.

#### ***a) Condiciones del umbral***

Debe existir la siguientes condiciones en el umbral:

- Señalización si es umbral temporal.
- Barra transversal a todo lo ancho; si es permanente, se pintaran flechas.



□ Las barras del umbral dependen de la categoría del aeropuerto, comenzarán a 6 metros del extremo de la pista, mínimo tres fajas a cada lado del eje por lo menos de 30 metros de largo X 1.80 de ancho.

**b) 3.4.16.2. Zonas de contacto**

Tres niveles, mínimo el rectángulo lado mayor 22.5 metros y lado menor 3 metros, dispuesta simétricamente respecto al eje.

**c) 3.4.16.3. Eje central de la pista**

Color blanco con tramos alternos, 75 metros comprende pintado y libre y no menor de 50 metros.

**d) 3.4.16.4. Faja lateral de la pista**

Barras de borde 45 a 90 centímetros de ancho, independiente del contraste entre bordes y márgenes.

**e) 3.4.16.5. Puntos de espera**

De acuerdo al Aeropuerto, 75 metros a partir del eje de la pista y perpendicular al sentido de este.

**f) 3.4.16.6. Ejes de carreteo**

Calle de rodaje con tangente de 60 metros al eje y de color amarillo.

**g) 3.4.16.7. Puntos de verificación VOR**

Cuando se establezca un punto de verificación VOR en el aeródromo, se indicará mediante una señal y un letrero de "punto de verificación del VOR".

**h) 3.4.16.8. Designadores de pista**

Una señal designadora de pista consiste en un número de dos cifras. En las pistas paralelas irá acompañado de una letra, el número de dos cifras será el entero más próximo a la décima parte del "azimut magnético" del eje de la pista; sus dimensiones no serán inferiores a 3 X 9 metros. Cuando se incorporen números a las señales del umbral las dimensiones serán mayores.

Como norma general la señalización debe estar de acuerdo al Manual de Reglamentos Aeronáuticos (RAC).

**3.4.17 LUCES DE PISTA**

Las luces indicadoras de pista, serán objeto de observación, el globo, estado de la bombilla, los empaques y el frangible, recordando que la suciedad en las lámparas, las opacan. Las luces "Papi", con balizas blanca y roja; estas luces deberán estar colocadas en un solo costado, a 800 metros del umbral y 80 metros del borde de la pista. Las luces blancas tienen separaciones de 60 metros entre lámparas y los tramos de los extremos de la pista, luces rojas, con separaciones de 30 metros.

**3.4.18 BORDES IZQUIERDO Y DERECHO**

Borde de pista derecho		Borde de pista izquierdo
Globo	Bombillo	Globo
Bombillo		
Empaques	Frangible	Empaques
Frangible		

**3.4.19 EJE CENTRAL DE PISTA - "UMBRALES"**

Últimos novecientos rojo	Luces interiores rojas
Distancia luces 30 metros	Luz exterior verde

**3.4.20 PISTA DE CARRETEO-LUCES DE APROXIMACIÓN "ALS"**

Bordes azules	Barras rojas laterales
Eje carreteo verde	Barras blancas eje central
Luces destello sobre barra blanca	1 o 2 segundos

**3.4.21 ILUMINACION DE OBSTACULOS**

Luces rojas de buena intensidad





### 3.4.22 COMUNICACIONES

- VHF DE APROXIMACION  
 Fuerte     Claro  
VHF TORRE DE CONTROL  
 Fuerte     Claro  
VHF DE LARGO ALCANCE  
 Fuerte     Claro  
SECAL Y HF  
 Fuerte     Claro

### 3.4.23 RADIO AYUDAS

- ILS ANGULO DE PLANEAO  
EJE DE PISTA  
DXE MARCACION  
FRECUENCIA VOR  
VOR  
IDENTIFICACION  
MARCACION ATIS  
NDB IDENTIFICACION  
MARCACION VOLUMEN  
NIVEL RADAR

### 3.4.24 METEOROLOGIA

- TORRE  
**EQUIPO VIENTO**  
ANEMOMETRO  
ANEMOSCOPIO  
ALTIMETROS:  
ESTACION AUTOMATICA

#### **RVR**

Alcance visual en la pista  
BOG-RNG-BAQ

#### **CEILOMETRO**

BOG-RNG                      Altura base de nubes

#### **SODAR**

BOG                              Cizalladura de viento

#### **MANGAVELETA S**

Grandes  
Estándar  
Iluminación  
Sin iluminación

#### **METAR**

Estado específico

### PRONOSTICOS

De superficie en aeropuertos que cuentan con este sistema.

TAF:

- BOG-RNG-CLO-LET-ADZ-CTG-BAQ  
 Altura Winten-Sígnificant Weather  
 Reportes tiempo en ruta

**CARPETAS:** TAF-WINTHEN-SIGNIFICANT- WEAT

### 3.4.25 SERVICIO DE EXTINCION DE INCENDIOS:

- VEHICULOS: \_\_\_\_\_  
Número de vehículo \_\_\_\_\_  
MARCA \_\_\_\_\_  
MODELO \_\_\_\_\_  
SERIE \_\_\_\_\_  
TIPO \_\_\_\_\_  
CAPACIDAD H2O \_\_\_\_\_  
CAPACIDAD DE ESPUMA \_\_\_\_\_  
CAPACIDAD QUIMICO \_\_\_\_\_  
A BORDO \_\_\_\_\_  
RESERVA \_\_\_\_\_  
CO2 \_\_\_\_\_  
EQUIPO DE EMERGENCIA  
A BORDO \_\_\_\_\_

TRAJES DE ACERCAMIENTO ESTADO:  
 BUENO     MALO

#### **APROVISIONAMIENTO DE AGUA**

- Tanque elevado                       Hidrantes  
 Pozos  
Espumas - año de vencimiento  
\_\_\_\_\_

AFFF     ATS

#### **NUMERO DE BOMBEROS**

- De acuerdo categoría aeropuerto;  
 Número de maquinas \_\_\_\_\_  
 Agente Extintor \_\_\_\_\_

#### **COMUNICACIONES**

- Base                                       Torre



- Máquina  Base Torre  
 Equipo unipersonal

- REQUISA PASAJEROS  SI  NO  
CONTROL EQUIPAJE DE MANO  SI  NO  
REQUISA DE EQUIPAJES  SI  NO  
TIPO IDENTIFICACION PERSONAL  SI  NO

#### SIMULACROS DE EMERGENCIA.

- Frecuencia: Uno (1) anual mínimo  
 SI  NO

#### CURSO DE FAMILIARIZACION CON AERONAVES:

- De acuerdo a Aeropuerto- se realizan:  
 SI  NO

#### 3.4.26 COMBUSTIBLES

##### ALMACENAMIENTO

- Encerrado  Adecuado  Inadecuado  
Avisos de Prevención  SI  NO  
Extintores  Tipo  Clase  
Identificación  SI  NO

##### OBSERVACIONES

---

#### 3.4.27 ADMINISTRACIÓN DE AEROPUERTOS

- PLANES DE EMERGENCIA  SI  NO  
PLANES DE CONTINGENCIA  SI  NO  
COMITE DE SEGURIDAD  SI  NO  
OFICIAL DE SEGURIDAD  SI  NO  
COORDINACION OTRAS AREAS:  SI  NO

##### QUE AUTORIDADES:

---

##### OTROS:

---

##### AMBULANCIAS DE ACUERDO

CATEGORIA AEROPUERTO \_\_\_\_\_

##### SANIDAD AEROPORTUARIA DE ACUERDO CATEGORIA

- AEROPUERTO  SI  NO  
CERCAS PERIMETRALES  SI  NO  
CONTROL ACCESO VEHICULOS  SI  NO  
CONTROL ACCESO PERSONAS  SI  NO

#### 3.4.28 TORRE DE CONTROL (Comunicaciones)

- CONTROL DE SUPERFICIE  Fuerte  Claro  
CONTROL DE AERODROMO  Fuerte  Claro  
CONTROL DE APROXIMACION  Fuerte  Claro  
CONTROL DE AREA  Fuerte  Claro  
CONTROLES  Fuerte  Claro  
HF  Fuerte  Claro  
INSTRUMENTOS CONSOLA  Operativo  Fuser  
PISTOLA DE SEÑALES  Operativo  Fuser  
MICROFONOS \_\_\_\_\_  
PAPELERIA \_\_\_\_\_  
ESTADO DE VIDRIOS \_\_\_\_\_  
PROTECCION CONTRA EL SOL \_\_\_\_\_  
  
PRESENTACION FISICA \_\_\_\_\_  
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

#### 3.4.29 PLANTAS DE EMERGENCIA

- EXISTEN  NO EXISTEN

- NUMERO DE PLANTAS \_\_\_\_\_  
CAPACIDAD \_\_\_\_\_  
AUTOMATICA \_\_\_\_\_  
MANUAL \_\_\_\_\_  
TIEMPO DE RESPUESTA \_\_\_\_\_  
OBSERVACIONES \_\_\_\_\_

#### 3.5 RENDICION INFORMES

El Grupo de Prevención e Investigación de Accidentes, ha sido designado para llevar a cabo las inspecciones de Aeropuertos. Este deberá rendir informe escrito al Jefe de Grupo de Prevención e Investigación de Accidentes dentro de las (72) horas siguientes a la fecha de finalización de la inspección.

De encontrarse una observación o riesgo inminente, debe informar por cualquier medio disponible inmediatamente al Jefe de Prevención de Accidentes.





El Jefe del Grupo de Prevención e Investigación de Accidentes hará llegar al Jefe del área comprometida en la inspección y a los gerentes de los aeropuertos, un oficio, notificando las áreas riesgosas para su corrección.

La Oficina de Prevención de Accidentes, hará el seguimiento de las medidas adoptadas y hará estudio de la respuesta para si es el caso apelar a una instancia superior.

De acuerdo al artículo 41 Ley 200 de 1995

Lo anterior tiene por objeto que las inspecciones cumplan el fin con el cual se programan y ejecutan, para detectar áreas riesgosas en los diferentes aeropuertos, para que estos riesgos como fallas activas sean corregidos, continuando como fallas latentes en aras de la eficacia y eficiencia de la Seguridad Aérea. Hay que buscar siempre que la inspección no sea un concepto de rutina o una cinta emplástica.

NOTA: A continuación el Inspector encontrará la ruta de enlace para encontrar los formatos:

1. Informacion\_institucional en bog7.
2. Sistema NTC GP 1000.
3. Manual de Calidad.
4. MISIONALES.
5. GSVC.
6. GSVC-2.1
7. DOCUMENTOS DE OPERACIÓN.
8. GSVC-2.1-4 Carta de proceso.
9. Listado maestro de documentos.



INTENCIONALMENTE  
PAGINA  
EN BLANCO