


| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CONSORCIO INTERAEROPUERTOS | | Carrera 3b # 63-60, 110231, Colombia Phone: 7451110 Email: info@amnetpro.com Skype: vmeidad |
| | OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS. | | |
| | Fecha: 05/08/2016 | Página: 1 de 9 | |

OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS.

PARA

CONSORCIO INTERAEROPUERTOS



PREPARADO POR

AMNETPRO S.A.S



| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  AM.netpro Grupo Empresarial | CONSORCIO INTERAEROPUERTOS | | Carrera 3b # 63-60, 110231, Colombia Phone: 7451110 Email: info@amnetpro.com Skype: vmeidad |
| | OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS. | | |
| | Fecha: 05/08/2016 | Página: 2 de 9 | |

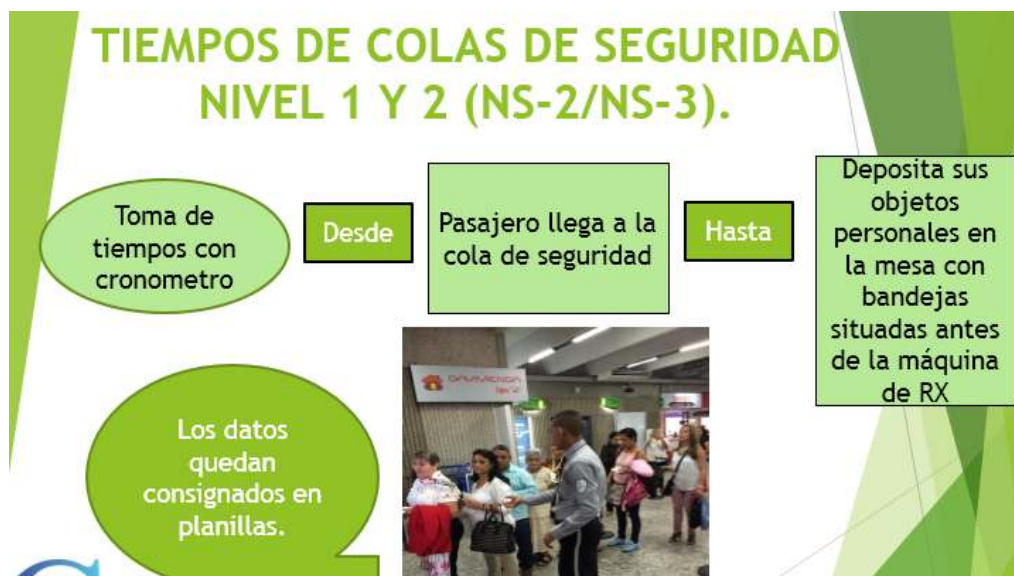
Tabla de Contenido

| | | |
|----|---------------------------------------------|---|
| 1. | LA NECESIDAD | 3 |
| 2. | LA SOLUCIÓN | 8 |
| 3. | PROPUESTA ECONÓMICA Y SOPORTE TÉCNICO | 9 |
| 4. | OBSERVACIONES Y CONDICIONES GENERALES | 9 |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CONSORCIO INTERAEROPUERTOS | | Carrera 3b # 63-60, 110231, Colombia Phone: 7451110 Email: info@amnetpro.com Skype: vmeidad |
| | OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS. | | |
| | Fecha: 05/08/2016 | Página: 3 de 9 | |

1. LA NECESIDAD

Elaborar un aplicativo que permita la captura de datos en terreno asociados al formulario catastro de usuarios con base en la estructura definida.



1.1. TIEMPOS DE COLAS DE SEGURIDAD NIVEL 1 Y 2 (NS-2/NS-3).

¿COMO EFECTUAMOS LA MEDICIÓN DEL TIEMPO CUANDO SE TRATA DE UN GRUPO FAMILIAR?


Se toma un solo tiempo hasta que termine de depositar los objetos personales el último miembro del grupo familiar.

Se registra en la planilla manual la cantidad de personas que hacen parte del grupo familiar y el tiempo que ocuparon en realizar el primer paso.

Este tiempo se divide entre la cantidad de personas que hacen parte del grupo familiar cuando digitamos la información en la planilla sistematizada que manejamos para dejar consignados los datos.

También tenemos en cuenta la cantidad de pasajeros agrupados entre el área de depósito de bandejas y la máquina de RX que no deben ser más de 5.

Cuando exceden la cantidad de pasajeros permitidos en esa área, se hace un registro fotográfico y también se consigna la observación en la planilla.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CONSORCIO INTERAEROPUERTOS | | Carrera 3b # 63-60, 110231, Colombia Phone: 7451110 Email: info@amnetpro.com Skype: vmeidad |
| | OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS. | | |
| | Fecha: 05/08/2016 | Página: 4 de 9 | |

Resultado:

Los tiempos se toman con el cronometro y se consignan en un formato, donde se coloca la fecha, hora, cantidad de pasajeros que se están teniendo en cuenta para la muestra y el tiempo que tarda el pasajero en hacer el ingreso hasta el área de bandejas.

Se tabulan los datos obtenidos.

Se aplica el indicador previamente formulado en el Excel

1.2. TOMA DE DATOS OPERACIÓN DE PUENTES DE ABORDAJE NIVEL 1 Y 2 (NS-4/NS-5).

Teniendo en cuenta:



La programación de los vuelos suministrada por el concesionario donde se encuentran registrados las horas de llegadas y salidas de las aeronaves y los puentes de abordaje en las que van a estar situados.



Se esperan los vuelos Y se toma la hora desde momento en el que se colocan los calzos en el avión.

Después se espera a que el funcionario encargado de maniobrar el puente, inicie la maniobra de conexión y una vez pegado el puente se toma la hora en la que se realizó.

Resultado:

Tiempo1 (T1): Hora de colocación de calzos.


Tiempo2 (T2): Hora en la que se finaliza la conexión del puente de abordaje.

Tiempo final: T2 – T1

El resultado es el tiempo de la maniobra de conexión (Min).

1.3. TIEMPO ENTREGA PRIMERA MALETA NIVEL 1 Y 2 (NS-6/ NS-7).

Para este indicador: Se toma la hora desde que la aeronave se detiene en su lugar de estacionamiento. Después nos desplazamos hasta el aérea de llegada de equipajes y tomamos la hora en la que la empresa encargada de transportar el equipaje coloca la primera maleta en las bandas transportadoras de equipajes.

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CONSORCIO INTERAEROPUERTOS | | Carrera 3b # 63-60, 110231, Colombia Phone: 7451110 Email: info@amnetpro.com Skype: vmeidad |
| | OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS. | | |
| | Fecha: 05/08/2016 | Página: 5 de 9 | |

Resultado:

Tiempo1 (T1): Hora de estacionamiento de aeronave.

Tiempo2 (T2): Hora en la que colocan la PRIMERA maleta en la banda transportadora de equipajes.

Tiempo final: T2 – T1

1.4. TIEMPO ENTREGA ULTIMA MALETA NIVEL 1 Y 2 (NS-8/NS-9).

Se toma la hora en la que se detiene la aeronave en su lugar de estacionamiento, luego bajamos al área de entrega de equipajes donde esperamos tomar la hora en la que la empresa encargada de transportar el equipaje coloque la última maleta en la banda transportadora de equipajes.

Resultado:

Tiempo1 (T1): Hora de estacionamiento de aeronave.

Tiempo2 (T2): Hora en la que colocan la ULTIMA maleta en la banda transportadora de equipajes.

Tiempo final: T2 – T1

1.5. SERVICIO DE LIMPIEZA, PROGRAMACIÓN NS - 14

Se realizarán auditorías para comprobar que el programa de limpieza incluido en el apéndice de operaciones se cumple. Estas auditorías se realizarán constantemente sin previo aviso al concesionario. Y serán apoyadas con registro fotográfico.

Los hallazgos encontrados se relacionarán en el formato de Lista de chequeo de Limpieza. (Documento Anexo). Y los resultados se retroalimentarán en las reuniones semanales que se realizan con los responsables de los indicadores de cumplimiento del Concesionario y la interventoría.

Final mente la auditoria que se realice para la toma de datos del indicador se hará en compañía del Concesionario. Esta auditoría se notificará 1 hora antes al concesionario vía telefónica para informarle del inicio de esta actividad. Si pasados 15 minutos de la hora pactada para iniciar la auditoria el funcionario del Concesionario no hace presencia en lugar indicado, la Interventoría dará inicio a la actividad programada.

El día en que se realizará la auditoria será elegido por la interventoría en forma aleatoria. Teniendo en cuenta que la limpieza del aeropuerto se debe garantizar todos los días.



CONSORCIO INTERAEROPUERTOS

OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS.

Carrera 3b # 63-60, 110231,
Colombia
Phone: 7451110
Email: info@amnetpro.com
Skype: vmeidad

Fecha: 05/08/2016

Página: 6 de 9

1.6. PESO PORCENTUAL DE CADA INDICADOR

INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA DISPONIBLE

| | | | Peso Indicador | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|----------------|-----------------|------------------|
| Nº | CONCEPTO | Código | Mes 0 a Mes 6 | Mes 7 a Mes 12 | Mes 13 a Mes 60 | Mes 61 a Mes 240 |
| USO | | | | | | |
| 1 | Aeropuerto operativo | U-1 | 79,83% | 74,22% | 70,00% | 70,00% |
| 2 | Operaciones aéreas | U-2 | 1,80% | 1,67% | 1,50% | 1,50% |
| 3 | Tráfico del aeropuerto | U-3 | 1,80% | 1,67% | 1,50% | 1,50% |
| NIVELES DE SERVICIO | | | | | | |
| 4 | Encuestas de satisfacción del cliente | NS-1 | 0,00% | 3,01% | 2,70% | 2,70% |
| 5 | Tiempo en colas de seguridad nivel 1 | NS-2 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 6 | Tiempo en colas de seguridad nivel 2 | NS-3 | 1,08% | 1,00% | 0,90% | 0,90% |
| 7 | Operación de puentes de abordaje nivel 1 | NS-4 | 0,36% | 0,33% | 0,30% | 0,30% |
| 8 | Operación de puentes de abordaje nivel 2 | NS-5 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 9 | Tiempo entrega PRIMERA maleta nivel 1 | NS-6 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 10 | Tiempo entrega PRIMERA maleta nivel 2 | NS-7 | 1,08% | 1,00% | 0,90% | 0,90% |
| 11 | Tiempo entrega ÚLTIMA maleta nivel 1 | NS-8 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 12 | Tiempo entrega ÚLTIMA maleta nivel 2 | NS-9 | 1,08% | 1,00% | 0,90% | 0,90% |
| 13 | Servicio de respuesta a reclamaciones | NS-10 | 0,00% | 1,00% | 0,90% | 0,90% |
| 14 | Oferta comercial del aeropuerto | NS-11 | 0,00% | 1,00% | 0,90% | 0,90% |
| 15 | Mantenimiento correctivo | NS-12 | 1,44% | 1,34% | 1,20% | 1,20% |
| 16 | Mantenimiento general | NS-13 | 1,44% | 1,34% | 1,20% | 1,20% |
| 17 | Servicio de Limpieza. Programación | NS-14 | 1,80% | 1,67% | 1,50% | 1,50% |
| 18 | Nivel de servicio IATA en el Edificio Terminal de Pasajeros | NS-15 | 0,00% | 0,00% | 2,70% | 2,70% |
| 19 | Mejora de la Capacidad del Campo de Vuelo (Área de Movimiento) en operaciones de aeronaves /hora. | NS-16 | 0,00% | 0,00% | 2,70% | 2,70% |
| ESTÁNDARES DE CALIDAD | | | | | | |
| 20 | Política de Recursos Humanos | IG-1 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 21 | Política de Dirección | IG-2 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 22 | Política de Calidad | IG-3 | 1,80% | 1,67% | 1,50% | 0,30% |
| 23 | Política de Cliente | IG-4 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 24 | Manual de Organización | IG-5 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 25 | Plan Operativo | IG-6 | 0,72% | 0,67% | 0,60% | 0,60% |
| 26 | Eventos de promoción | IG-7 | 0,00% | 2,01% | 1,80% | 1,80% |
| 27 | Certificación en la normativa ISO 9001 | IG-8 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,60% |
| 28 | Certificación en la normativa ISO 14001 | IG-9 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,60% |
| 29 | Ingresos no regulados sobre el total de los ingresos regulados y no regulados | IG-10 | 0,00% | 0,00% | 1,50% | 1,50% |
| Total | | | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |



CONSORCIO INTERAEROPUERTOS

OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS.

Carrera 3b # 63-60, 110231,
Colombia
Phone: 7451110
Email: info@amnetpro.com
Skype: vmeidad

Fecha: 05/08/2016

Página: 7 de 9


INDICADORES DE DISPONIBILIDAD DE LAS INTERVENCIONES

| | | | Peso Indicador | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--|-----------------|------------------|
| Nº | CONCEPTO | Código | Mes 0 a Mes 12 | | Mes 13 a Mes 60 | Mes 61 a Mes 240 |
| USO | | | | | | |
| 1 | Terminación de la Intervención | U-1 | 80,00% | | 80,00% | 80,00% |
| NIVELES DE SERVICIO | | | | | | |
| 2 | Encuestas de satisfacción del cliente | NS-1 | 2,12% | | 2,00% | 2,00% |
| 3 | Tiempo en colas de seguridad nivel 1 | NS-2 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 4 | Tiempo en colas de seguridad nivel 2 | NS-3 | 0,71% | | 0,67% | 0,67% |
| 5 | Operación de puentes de abordaje nivel 1 | NS-4 | 0,24% | | 0,22% | 0,22% |
| 6 | Operación de puentes de abordaje nivel 2 | NS-5 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 7 | Tiempo entrega PRIMERA maleta nivel 1 | NS-6 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 8 | Tiempo entrega PRIMERA maleta nivel 2 | NS-7 | 0,71% | | 0,67% | 0,67% |
| 9 | Tiempo entrega ÚLTIMA maleta nivel 1 | NS-8 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 10 | Tiempo entrega ÚLTIMA maleta nivel 2 | NS-9 | 0,71% | | 0,67% | 0,67% |
| 11 | Servicio de respuesta a reclamaciones | NS-10 | 0,71% | | 0,67% | 0,67% |
| 12 | Oferta comercial del aeropuerto | NS-11 | 0,71% | | 0,67% | 0,67% |
| 13 | Mantenimiento correctivo | NS-12 | 0,94% | | 0,89% | 0,89% |
| 14 | Mantenimiento general | NS-13 | 0,94% | | 0,89% | 0,89% |
| 15 | Servicio de Limpieza. Programación | NS-14 | 1,18% | | 1,11% | 1,11% |
| 16 | Nivel de servicio IATA en el Edificio Terminal de Pasajeros | NS-15 | 2,12% | | 2,00% | 2,00% |
| 17 | Mejora de la Capacidad del Campo de Vuelo (Área de Movimiento) en operaciones de aeronaves /hora. | NS-16 | 2,12% | | 2,00% | 2,00% |
| ESTÁNDARES DE CALIDAD | | | | | | |
| 18 | Política de Recursos Humanos | IG-1 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 19 | Política de Dirección | IG-2 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 20 | Política de Calidad | IG-3 | 1,18% | | 0,22% | 0,22% |
| 21 | Política de Cliente | IG-4 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 22 | Manual de Organización | IG-5 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 23 | Plan Operativo | IG-6 | 0,47% | | 0,44% | 0,44% |
| 24 | Eventos de promoción | IG-7 | 1,41% | | 1,33% | 1,33% |
| 25 | Certificación en la normativa ISO 9001 | IG-8 | 0,00% | | 0,44% | 0,44% |
| 26 | Certificación en la normativa ISO 14001 | IG-9 | 0,00% | | 0,44% | 0,44% |
| 27 | Ingresos no regulados sobre el total de los ingresos regulados y no regulados | IG-10 | 0,00% | | 1,11% | 1,11% |
| Total | | | 100,00% | | 100,00% | 100,00% |

REFERENCIAS

- Indicadores de Niveles de Servicio
- MANTENIMIENTO CORRECTIVO
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- Presentación APENDICE 3 - INDICADORES
- PRESENTACIÓN TOMA DE DATOS
- PROCEDIMIENTO CÁLCULO DE INDICADORES - Versión 4

Mayor explicación de cómo se realizar la labor en comento se encontró en el vínculo de Dropbox
<https://www.dropbox.com/sh/zvhgmxmagj3koij/AABYyA7tupHsKDdcH3nibaufa?dl=0>

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CONSORCIO INTERAEROPUERTOS | | Carrera 3b # 63-60, 110231, Colombia Phone: 7451110 Email: info@amnetpro.com Skype: vmeidad |
| | OFERTA COMERCIAL SISTEMA GEO REFERENCIA PARA SEGUIMIENTO DE ENCUESTADORES Y AUTOMATIZACIÓN DE ENCUESTAS ELECTRÓNICAS. | | |
| | Fecha: 05/08/2016 | Página: 8 de 9 | |

2. LA SOLUCIÓN

AMnetpro desarrolla dos aplicaciones que se automatizara todo el proceso y se evitara la necesidad de papel, la primera aplicación es para equipos móviles con sistema operativa Android, la segunda aplicación es un portal web para la integración de los datos y la exportación de los mismos.

- Aplicación móvil para equipos Android
- La aplicación móvil es una aplicación que tiene los formularios deseados, con aquellos se ejecuta las encuestas en campo la aplicación tiene las siguientes características:
- Campos programados con la información necesaria
- Grabación de tiempos
- Grabación de registro fotográfico
- Base de datos local para poder trabajar fuera de línea
- Sincronización con el base de datos central
- Seguridad informática en caso de pérdida de equipo

2.1. PORTAL WEB

El portal web recopilará toda la información enviada desde los equipos móviles, y tendrá las siguientes características:

Desarrollo en Bootstrap que soporta múltiples plataformas

Base de datos tipo MySQL o similar

Interfaz para agregar usuarios con clave

Presentación de información y tendencias

Exportación de tablas en archivos .CSV para reportes

Gestión de equipos móviles