



**INFORME TECNICO PREVIO DE EVALUACION
DE SOFTWARE N° 007-2008 / 2A2000**

1. NOMBRE DEL AREA:

OFICINA DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGIA

2. RESPONSABLES DE LA EVALUACION:

VICENTE RAUL TAPIA DIAZ

3. CARGOS :

ANALISTA DE TECNOLOGIA

4. FECHA

25 DE AGOSTO DEL 2008

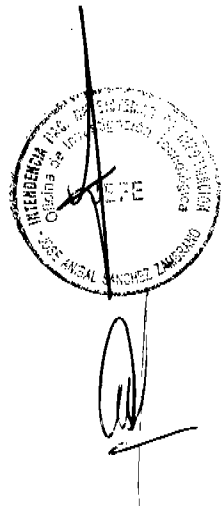
5. JUSTIFICACIÓN

La Oficina de Oficiales de la Aduana Postal, para un mejor control del ingreso y salida de los envíos postales solicita un software que ayude la identificación de drogas, narcóticos, explosivos, productos agrícolas (frutas y comida), oro y monedas para ser utilizado con el equipo de Rayos X que actualmente dispone, esta herramienta permitirá efectuar un control de manera eficiente y efectiva, facilitando el flujo de envíos postales de forma rápida, garantizando al mismo tiempo la salida legal de las mercancías, así como generando riesgo efectivo.

6. ALTERNATIVAS

Se ha identificado las siguientes aplicaciones que capturan imágenes desde un equipo de Rayos X, luego, mediante el análisis de sus propiedades moleculares logran identificar elementos peligrosos como: explosivos, armas, estupefacientes, drogas, productos agrícolas, etc. dentro de las alternativas identificadas se tienen las siguientes:

- Software Target
- SENTINEL™ Ila

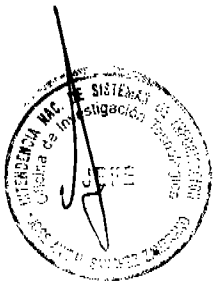


7. ANALISIS COMPARATIVO TECNICO

Para realizar el análisis comparativo de las herramientas se han definido los factores técnicos de evaluación, los cuales representan a los criterios mínimos que la herramienta debe cumplir. La herramienta que no cumpla el estimado mínimo deberá ser descartada. La siguiente matriz muestra la evaluación:

REQUERIMIENTO MÍNIMO:

	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Software Target	SENTINEL TM Ila
PUNTAJE TOTAL	80	100	100	75
ATRIBUTOS INTERNOS	30	35	35	20
Funcionalidad				
<i>Exactitud</i> El software utiliza Rayos X para capturar imágenes de los objetos a analizar.		10	10	10
<i>Exactitud</i> El software puede trabajar con el sistema de Rayos X RAPISCAN		15	15	0
<i>Idoneidad</i> Para el análisis de las imágenes utiliza la tecnología: Assist Technology Identification (SAT).		10	10	10
ATRIBUTOS EXTERNOS	20	30	30	20
Funcionalidad				
<i>Exactitud</i> Identifica como mínimo los siguientes materiales: Explosivos, Armas, Drogas y estupefacientes, productos agrícolas (frutas y carne), detecta oro y otros metales.		10	10	10
<i>Idoneidad</i> El software dispone de una base de datos con las propiedades físicas de los objetos o sustancias peligrosas.		10	10	10
Facilidad de uso				
<i>Aprendizaje</i> Se puede acceder a capacitación local de la herramienta.		10	10	0
ATRIBUTOS DE USO	30	35	35	35
Eficacia				
El control del contraste puede corregir los niveles de gamma en imágenes oscuras y brillantes ajustándolos al nivel ideal.		10	10	10
Satisfacción				
Este software incluye funciones como zoom, inversión de imágenes, ajuste del brillo, contraste y gamma.		10	10	10
El software dispone de teclas de función que ayudan en el tratamiento de las imágenes.		5	5	5
El software tienen capacidades de registro de eventos.		10	10	10



ANALISIS COMPARATIVO DE COSTO - BENEFICIO

El análisis se realizará únicamente con la herramienta "Software Target", debido a que la otra alternativa: "SENTINEL™ lia" no alcanza el puntaje mínimo. Los costos asociados a la herramienta incluyen:

- Licenciamiento: El costo de licenciamiento y la instalación del Software Target es de US\$ 11,990.00 incluido el IGV. Este costo es únicamente para el primer año, no se considera actualizaciones para el mediano y largo plazo.
- Hardware: SUNAT cuenta con el equipo de Rayos X: RAPISCAN series 500 con el cuál el Software Target operara sin inconvenientes, por lo que no es necesario realizar inversiones adicionales.
- Capacitación: Se considera una capacitación con un total de 9 horas, para 16 trabajadores los que asistirían en grupos pequeños para un aprendizaje personalizado, el costo unitario por trabajador es de US \$ 357.00 lo que hace un total de US \$ 5,712.00, este costo incluye el IGV.

Análisis de Costos	Software Target		
	Corto - 1 Año	Mediano-3 Años	Largo - 5 Años
Costo de Licenciamiento	11,990.00	11,990.00	11,990.00
Capacitación	5,712.00		
Total Costos	17,702.00	11,990.00	11,990.00

- Beneficios: La herramienta permitiría efectuar un control más eficiente y efectivo, facilitando el flujo de envíos postales de forma rápida y garantizando al mismo tiempo la salida legal de las mercancías; también permitirá generar riesgo efectivo.

8. CONCLUSIONES

De la evaluación realizada se puede afirmar que este tipo de software depende del equipo de rayos X que se utilice para la captura de la imagen a analizar, SUNAT dispone de un equipo RAPISCAN series 500 por lo tanto solamente el "Software Target" cumple con el requerimiento solicitado.

9. FIRMA

