



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

LT 1/4.3.19-SA0645

20 de agosto de 2008

Para: Brig. José Antonio Alvarez, Comandante CRA - **Argentina**  
Gral. Carlos Antelo Lenz, Director Ejecutivo DGAC - **Bolivia**  
Brig. do Ar Eliezer Negri, Relaciones Internacionales, ANAC - **Brasil**  
Brig. do Ar José Pompeu dos Magalhães Brasil, Filho, Presidente de CERNAI - **Brasil**  
Gral. de Brigada (A) José Huepe Pérez, Director General DGAC - **Chile**  
Dr. Fernando Augusto Sanclemente Alzate, Director General, UAEAC - **Colombia**  
Dr. Jorge F. Zurita R., Director General DGAC - **Ecuador**  
Lic. Eustacio Fábrega López, Director General AAC - **Panamá**  
Cnel. Av. (r) Eduardo O. Miers S., Presidente DINAC - **Paraguay**  
Sr. Ernesto López Mareovich, Director General DGAC - **Perú**  
Brig. Gral. (Av) Daniel Olmedo, Director DINACIA - **Uruguay**  
Lic. José Luis Martínez Bravo, Presidente INAC - **Venezuela**

cc.: Cnel. Raúl Velasco, Director Ejecutivo AASANA, Bolivia  
Tte. Brig. do Ar Ramón Borjes Cardoso, Director General DECEA, Brasil  
Sr. José Dolabela Portela, Superintendencia Relaciones Internacionales, ANAC, Brasil  
Sr. Santiago Domínguez Perdomo, Gerente General CORPAC, Perú  
A/C/PCI, Montreal

De: ICAORD, Lima

Asunto: **Proyecto Especial de Implantación (SIP) de la OACI – Taller sobre el desarrollo de un caso de negocio para la implantación de sistemas CNS/ATM**  
(Lima, Perú, del 10 al 14 de noviembre del 2008)

Distinguido señor:

Tengo el grato honor de informarle que la OACI llevará a cabo un taller sobre el desarrollo de un caso de negocio para la implantación de sistemas de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia/Gestión de Tránsito Aéreo (CNS/ATM) dentro del marco de un Proyecto Especial de Implantación (SIP) aprobado por el Consejo. El taller se celebrará del 10 al 14 de noviembre de 2008, en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, Lima, Perú. Por medio de la presente, tengo el agrado de invitar a su Administración para participar en este taller

Como es de su conocimiento, la Undécima Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/11), celebrada en la sede de la OACI en Montreal, Canadá (22 de septiembre al 3 de octubre de 2003) aprobó el concepto operacional de gestión del tránsito aéreo (ATM) el cual, junto con el *Plan Mundial de Navegación Aérea* (Doc 9750) y el Plan Regional CAR/SAM de Navegación Aérea, servirán de guía a los Estados y usuarios en sus esfuerzos para la transición fluida hacia un sistema ATM global. Además, reconociendo la necesidad de formular un caso de negocio para asegurar el financiamiento de la implantación de sistemas de navegación aérea, incluyendo los sistemas CNS/ATM, la OACI ha desarrollado el material de orientación pertinente que incluye análisis financiero y manejo de riesgo mediante una herramienta de fácil aplicación para el usuario. En consecuencia, a fin de poder compartir con los Estados este reciente desarrollo, el Consejo de la OACI aprobó en marzo de 2008 un Proyecto Especial de Implantación (SIP) que consiste en un taller para la Región Sudamericana.

El objetivo de este taller es proporcionar a los participantes la experiencia práctica para el desarrollo de un caso de negocio mediante la aplicación de ejercicios prácticos especialmente diseñados, utilizando datos a tiempo real. Durante el taller también se presentará un marco de sistema ATM global y se discutirán cuestiones relativas a la implantación, incluyendo mecanismos de planeamiento, planeamiento de la navegación aérea basada en performance y herramientas de armonización. El Orden del Día correspondiente se encuentra disponible en el **Adjunto A**.

A fin de poder llevar a cabo los ejercicios prácticos de manera eficiente, significativa y dentro de los límites de tiempo del taller, le agradeceré se sirva suministrar los datos requeridos en el **Adjunto B** a esta nota. Además, apreciaré instruir a los participantes de su Administración se sirvan llevar consigo al taller este Adjunto B debidamente completado, así como su respectivo plan nacional. Los ejercicios serán mucho más productivos si los participantes también podrían llevar consigo una laptop.

Debe tenerse en cuenta asimismo que la Secretaría de la OACI ha creado un nuevo sitio web seguro denominado *Análisis de los Pronósticos y Aspectos Económicos de la Aviación Civil* (CAFEA), a fin de facilitar el establecimiento de la red de expertos y asistir en el intercambio de estudios y análisis. Los documentos de los análisis de costo-efectividad, costo-beneficio y casos de negocio para la implantación de sistemas CNS/ATM, así como otros documentos de análisis de pronósticos y aspectos económicos están disponibles en el sitio web CAFEA de la OACI. En el **Adjunto C** se encuentra detallado el procedimiento para poder solicitar la membresía a este sitio web seguro de la OACI (CAFEA).

Teniendo en cuenta lo antedicho, la nominación de los participantes de su Administración debería incluir tanto economistas como especialistas de los sistemas CNS/ATM. El idioma de trabajo será el inglés, con traducción al español. Los viáticos diarios, así como otros costos para los participantes, serán responsabilidad de los Estados. Por separado les será proporcionado un boletín de taller, conteniendo información general para asistir a los participantes. En el **Adjunto D** a esta comunicación podrá encontrar información general relativa al lugar de celebración del taller así como a los aspectos administrativos correspondientes.

Acepte, distinguido señor, el testimonio de mi mayor consideración y estima.



José Miguel Ceppi  
Director Regional  
Oficina Sudamericana  
Lima

**Adjuntos:**

- A – Orden del Día del taller
- B – Plantillas de ejemplo para proporcionar datos
- C – Guía de acceso al sitio web OACI CAFEA
- D – Información general



**ADJUNTO A**  
**carta LT 1/4.3.19-SA0645**

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

**OFICINA SUDAMERICANA**

**PROYECTO ESPECIAL DE IMPLANTACIÓN (SIP)**

**TALLER SOBRE EL DESARROLLO DE UN CASO DE NEGOCIO PARA  
LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS CNS/ATM**

(Lima, Perú, 10 al 14 de noviembre de 2008)

**ORDEN DEL DÍA**

<b>Cuestión 1 del Orden del Día:</b>	<b>Sistema ATM global: Marco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistemas CNS/ATM</li> <li>▪ Gestión de Tránsito Aéreo</li> <li>▪ Comunicaciones</li> <li>▪ Navegación</li> <li>▪ Vigilancia</li> </ul>
<b>Cuestión 2 del Orden del Día:</b>	<b>Sistema ATM global: Implantación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mecanismo de planificación</li> <li>▪ Performance basada en la planificación e implantación</li> <li>▪ Interoperabilidad y armonización</li> </ul>
<b>Cuestión 3 del Orden del Día:</b>	<b>Aspectos económicos de los servicios de navegación aérea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derechos por los servicios de navegación aérea y su recaudación</li> <li>▪ Política de la OACI con relación a los derechos por los servicios de navegación aérea</li> <li>▪ Base de costos para los derechos por los servicios de navegación aérea</li> <li>▪ Gestión de la performance y resultados de (CEANS)</li> <li>▪ Cooperación internacional</li> </ul>
<b>Cuestión 4 del Orden del Día:</b>	<b>Desarrollo de un caso de negocios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definición</li> <li>▪ Pronóstico de tránsito</li> <li>▪ Evaluación de los aspectos económicos</li> <li>▪ Análisis costo/beneficio</li> <li>▪ Aspectos organizativos</li> <li>▪ Análisis financiero y fondos</li> <li>▪ Gestión del riesgo</li> </ul>
<b>Cuestión 5 del Orden del Día:</b>	<b>Ejercicios prácticos para el desarrollo de un caso de negocios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participación práctica para el desarrollo de un caso de negocios con miras a la implantación de sistemas CNS/ATM</li> <li>▪ Discusión en grupo</li> <li>▪ Formulación de recomendaciones</li> </ul>

Los ejercicios se llevarán a cabo utilizando el modelo DFACS, que es una herramienta interactiva y analítica que permite a los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSPs) y a los usuarios del espacio aéreo, construir, evaluar y comparar los aspectos económicos de opciones o escenarios alternativos para la implantación de sistemas CNS/ATM, conduciendo a la transición fluida hacia un sistema ATM global.

<b>Cuestión 6 del Orden del Día:</b>	<b>Desarrollos futuros</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Programa de trabajo de paneles OACI</li><li>▪ Programa de trabajo CAEP – Beneficios ambientales de sistemas CNS/ATM</li><li>▪ Visión general de tecnologías emergentes</li></ul>
--------------------------------------	----------------------------	--

**Documentos de referencia:**

1. Desarrollo de un caso de negocios para la implantación de sistemas CNS/ATM – Material guía (disponible en la página web OACI CAFEA).
2. Manual del usuario para el sistema de cómputo sobre base de datos y análisis financiero CNS/ATM (DFACS) (disponible en la página web OACI CAFEA).
3. Aplicación ilustrativa DFACS (disponible en la página web OACI CAFEA).
4. Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial (Documento OACI 9854), disponible en la ICAONET.
5. Plan mundial de navegación aérea (Documento OACI 9750), disponible en la ICAONET.
6. Manual de la performance mundial de sistemas de navegación aérea (Documento OACI 9883), disponible en la ICAONET.
7. Plan de navegación aérea – Regiones del Caribe y de Sudamérica, Volumen I - ANP Básico y Volumen II - FASID (Documento OACI 8733), disponible en la ICAONET.
8. Plan nacional para los sistemas CNS/ATM – Textos de orientación (Circular OACI 278).
9. Aspectos económicos de los servicios de navegación aérea por satélite (Circular OACI 257).
10. Políticas de la OACI sobre derechos aeroportuarios y por servicios de navegación aérea (Documento OACI 9082, séptima edición).
11. Manual sobre los aspectos económicos de los servicios de navegación aérea (SNA) (Documento OACI 9161, cuarta edición).
12. Documentación de la Conferencia sobre aspectos económicos de aeropuertos y servicios de navegación aérea (CEANS): <http://www.icao.int/ceans/Docs.htm>.

-----



**ADJUNTO B**  
carta LT 1/4.3.19-SA0645

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

**OFICINA SUDAMERICANA**

**PROYECTO ESPECIAL DE IMPLANTACIÓN (SIP)**

**TALLER SOBRE EL  
DESARROLLO DE UN CASO DE NEGOCIO  
PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS CNS/ATM**

(Lima, Perú 10 al 14 de noviembre 2008)

**PLANTILLAS DE EJEMPLO PARA PROPORCIONAR  
DATOS PARA EL DESARROLLO DE UN CASO  
DE NEGOCIO PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS  
CNS/ATM**

**Estado:** \_\_\_\_\_  
**Región:** \_\_\_\_\_  
**Fecha:** \_\_\_\_\_

## **INFRAESTRUCTURA ACTUAL**

**TABLA 1**

**Infraestructura actual – Aeropuertos**

<b>SNO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>INTERNACIONAL Y/O DOMESTICO</b>	<b>DISEÑO DEL AERODROMO</b>	<b>NO. DE PISTAS/ CONFIGURACION</b>
1	XXX <sup>1</sup>	Internacional	Complejo	2-paralelo

**Calificación**

- a) Aeropuertos nuevos; en caso de estar planificados, también deben ser indicados por separado.
- b) Diseño del aeródromo debe ser clasificado como básico, simple o complejo.  
Básico – Un aeródromo con una pista, con una calle de rodaje hacia una área de plataforma.  
Simple – Un aeródromo con una pista, que tiene más de una calle de rodaje hacia una o más área(s) de plataformas.  
Complejo – Un aeródromo con más de una pista, que tiene varias calles de rodaje hacia una o más área(s) de plataformas.
- c) La configuración de la pista puede ser convergente, con intersecciones, paralelas o casi paralelas.

---

<sup>1</sup> Ejemplo; como ayuda para completar la Tabla

**TABLA 2**

**Infraestructura actual – Comunicaciones de voz (VHF RT, HF RT, ATIS y VOLMET)**

<b>SNO</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>LOCACION(ES)</b>	<b>CANT.</b>	<b>FECHA DE INSTALACIÓN</b>	<b>HASTA CUANDO SE ESPERA QUE EL SISTEMA ACTUAL PROPORCIONE SERVICIO SATISFACTORIO</b>
1	VHF RT <sup>2</sup>	XXX	10	Oct. 1990	Oct. 2005
2	VHF RT <sup>2</sup>	YYY	15	Ene. 2000	Ene. 2015
3	VHF RT <sup>2</sup>	Δ ZZZ	20	Feb. 2009	Feb. 2024
4	VHF RT <sup>2</sup>	* RRR	10	Oct. 2010	Oct. 2025

**Calificación**

- a) VHF RT se refiere a todas las fases del vuelo.
- b) HF RT incluye frecuencias tanto MWARA como RDARA.
- c) ATIS significa servicio de información de terminal automático operando en banda VHF.
- d) VOLMET (información meteorológica para aeronaves en vuelo) es una transmisión de voz en HF sobre información meteorológica.
- e) El equipo planificado o en proceso de instalación también debe ser mostrado.
- f) Supone 15 años de vida.
- g) Δ Indica instalación que está en proceso de instalación.
- h) \* Indica instalación que está en planificación.
- i) Equipo principal y equipo de reserva en conjunto constituyen un sistema en operación.

<sup>2</sup> Ejemplo, como ayuda para completar la Tabla

**TABLA 3**

**Infraestructura actual – Navegación: NDB, VOR (CVOR/DVOR) y DME**

<b>SNO</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>LOCACION(ES)</b>	<b>CANT.</b>	<b>FECHA DE INSTALACIÓN</b>	<b>HASTA CUANDO SE ESPERA QUE EL SISTEMA ACTUAL PROPORCIONE SERVICIO SATISFACTORIO</b>

**Calificación**

- a) Supone 15 años de vida.
- b) Δ Indica instalación, que está en proceso de instalación.
- c) \* Indica instalación, que está en planificación.

**TABLA 4**

**Infraestructura actual – Navegación: ILS (incluyendo DME)**

<b>SNO</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>LOCACION(ES)</b>	<b>CANT.</b>	<b>FECHA DE INSTALACIÓN</b>	<b>HASTA CUANDO SE ESPERA QUE EL SISTEMA ACTUAL PROPORCIONE SERVICIO SATISFACTORIO</b>

**Calificación**

- a) Supone 15 años de vida.
- b) Δ Indica instalación, que está en proceso de instalación.
- c) \* Indicar instalación, que está en planificación.
- d) ILS incluye balizas, locadores y DME, según sea el caso.

**TABLA 5**

**Infraestructura actual – Vigilancia:  
Todos los radares primarios (ARSR, ASR, ASDE) y secundarios (Modo A/C, Modo S)**

<b>SNO</b>	<b>SISTEMA</b>	<b>LOCACION(ES)</b>	<b>CANT.</b>	<b>FECHA DE INSTALACIÓN</b>	<b>HASTA CUANDO SE ESPERA QUE EL SISTEMA ACTUAL PROPORCIONE SERVICIO SATISFACTORIO</b>

**Calificación**

- a) Supone 15 años de vida.
- b) Modos A/C de SSR y Modo S de SSR se pueden indicar por separado.
- c)  $\Delta$  Indica instalación que está en proceso de instalación.
- d) \* Indica instalación que está en planificación.
- e) PSR (terminal) también se le conoce como ASR
- f) PSR (en-ruta) también se le conoce como ARSR.
- g) ASDE significa equipo de detección en superficie.

**TABLA 6**

**Infraestructura actual – Costo promedio:**

SNO	SISTEMA	COSTO PROMEDIO DE ADQUISICIÓN	COSTO PROMEDIO DE MANTENIMIENTO	COSTO PROMEDIO DE OPERACIÓN	COSTO PROMEDIO DE RENOVACIÓN	COSTO PROMEDIO DE DESMANTELAMIENTO

**Definiciones:**

*Costo de renovación:* Este se estima como un costo genérico promedio. En varios casos, los equipos alcanzan su ciclo de vida (expectativa de vida) mientras aún están operativos. El proveedor de servicios de navegación aérea debe extender su uso por unos pocos años. En otros casos, a fin de extender la vida del equipo y poder continuar su uso, se requiere de una operación de mantenimiento especial, para lo cual se deben reemplazar algunas piezas. A esta operación de mantenimiento se le refiere como renovación. Para cada equipo el usuario estimará un costo promedio de renovación.

*Costo de desmantelamiento:* Tal como el anterior, este es un costo genérico promedio. Si el proveedor de servicios de navegación aérea decide discontinuar el uso de un equipo y removerlo, se deben incurrir en algunos gastos como lo son los costos de remoción, transporte y reciclaje, nivelación de tierras, etc. Estos cosas se conocen como costos de desmantelamiento.

## **PRONÓSTICOS DE TRÁNSITO AÉREO**

**TABLA 7**

**Resumen de pronósticos de tránsito aéreo hasta el año 2025**

	ACTUAL 2007	ESTIMADO 2008	PRONÓSTICO				TASA DE INCREMENTO PROMEDIO ANUAL (PORCIENTO)			
			2010	2015	2020	2025	2005-2010	2010-2015	2015-2020	2020-2025
Pasajeros (millones)										
Doméstico										
Internacional										
Total										
Carga (miles de tons. métricas)										
Doméstico										
Internacional										
Total										
Movimientos de aviones (miles)										
Doméstico										
Internacional										
Total										
Aviones en sobrevuelo (miles)										
Total										

**Calificación**

- a) Para el pronóstico, proporcionar cantidades y/o tasas de crecimiento absolutas.
- b) Deben focalizarse los pronósticos de movimientos/sobrevuelos de aviones; los pronósticos de pasajeros y carga se proporcionarán en ausencia de pronósticos de movimientos de aviones.



# **PLAN DE TRANSICIÓN**







**TABLA 16**

**Transición gestión tránsito aéreo  
Implantación propuesta de sistemas/propuestas para aumentar/mejorar ATM**

GESTIÓN ESPACIO AÉREO		SERVICIOS TRANSITO AEREO		GESTION DEL FLUJO DE TRANSITO AEREO	
SISTEMAS/ PROCEDIMIENTOS	FECHA	SISTEMAS / PROCEDIMIENTOS	FECHA	SISTEMAS / PROCEDIMIENTOS	FECHA
ÚSO FLEXIBLE DEL ESPACIO AEREO*		RVSM*		BASE DE DATOS ATFM*	
COORDINACION MILITAR/CIVIL*		RNAV 5*		CAPACIDAD DE EQUILIBRIO	
		DECISION SISTEMAS DE APOYO*			

-----

**\*Nota:** Las informaciones provistas en la Tabla 16 son ejemplos.

Los sistemas de apoyo a las Decisiones deben incluir lo siguiente: STCA, MTCA, base de datos para catálogo de ruta, etc.

**ADJUNTO C**  
carta LT 1/4.3.19-SA0645

**GUIA DE ACCESO AL SITIO WEB SEGURO DE CAFEA**

1. Para poder acceder al sitio web de Análisis de los Pronósticos y Aspectos Económicos de la Aviación Civil (CAFEA) a través de la Internet, debe abrir su buscador e ingresar a la dirección del sitio seguro de la OACI:

<http://icaosec.icao.int>

2. La página principal mostrará el logo de la OACI y dos opciones: **New User** (en la parte inferior izquierda) y **Login** (en la parte inferior derecha).

**Si usted es un usuario nuevo (new user):**

3. Hacer click sobre **New User**. Se abrirá una ventana solicitando identifique el grupo al cual quiere ingresar; escriba **CAFEA** y presione <enter>. Se abrirá un formulario en el que se solicita completar alguna información personal. Sírvase completar el formulario y enviarlo, presionando el botón de <submit> en la parte inferior de la página. Automáticamente se enviará un correo electrónico al administrador del grupo. Dentro de un día laborable usted debe recibir un correo electrónico con una clave temporal para poder acceder al sitio web. Le recomendamos cambiar esta clave una vez que haya iniciado la sesión.

**Si ya tiene una identificación de usuario/clave:**

4. Inicie la sesión y se abrirá una ventana, indicando los grupos a los cuales usted ya pertenece. Si usted no pertenece al grupo CAFEA, haga click sobre **Group Membership** (membresía de grupo); se abrirá un formulario en el que se solicita completar alguna información. Sírvase completar el formulario y enviarlo, presionando el botón de <submit> en la parte inferior de la página. Automáticamente se enviará un correo electrónico al administrador del grupo. Dentro de un día laborable usted debe recibir un correo electrónico confirmando que su acceso al grupo CAFEA ha sido otorgado.

5. En caso tuviera cualquier problema con los procedimientos arriba indicados, agradeceremos contactar con la Sección de Análisis de Aspectos Económicos y Bancos de Datos de la OACI enviando un correo electrónico a: [sta@icao.int](mailto:sta@icao.int); tel.: +1 (514) 954-8219 ext. 8398; o por fax: +1 (514) 954-6744.

-----



**Organización de Aviación Civil Internacional**

**Proyecto Especial de Implantación (SIP) de la OACI – Taller sobre el desarrollo de un caso de negocio para la implantación de sistemas CNS/ATM**

Lima, Perú, 10 al 14 de noviembre de 2008

---

**INFORMACIÓN GENERAL**

(Presentada por la Secretaría)

**1. Lugar y fecha de la Reunión**

Las sesiones del taller sobre el desarrollo de un caso de negocio para la implantación de sistemas CNS/ATM (SIP08111), se llevarán a cabo en la Sala de Conferencias de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, en la ciudad de Lima, Perú, del 10 al 14 de noviembre de 2008.

**2. Dirección y teléfonos de contacto**

La Oficina Regional Sudamericana de la OACI, está ubicada en la Av. Víctor Andrés Belaúnde No. 147, Vía Principal No.102 - Edificio Real 4, Piso 4, Centro Empresarial - San Isidro, Lima, Perú.

Teléfono: (511) 611-8686  
Fax (511) 611-8689  
E-mail: [mail@lima.icao.int](mailto:mail@lima.icao.int)  
Página Web: [www.lima.icao.int](http://www.lima.icao.int)

**3. Registro de Participantes**

Se requiere que los participantes completen la hoja de registro respectiva y la remitan a la brevedad posible a la Oficina Regional SAM. Se efectuará un posterior registro el primer día del evento, entre las 08:00 y 09:00 horas del día lunes 10 de noviembre de 2008, en la Mesa de Registro del taller, ubicada en la antesala del Salón de Conferencias de la Oficina Regional de la OACI. Por razones de identificación, es necesario que los participantes lleven el gafete de identificación que se les entregará en el momento de su registro.

**4. Apertura del taller**

La sesión de apertura del taller se llevará a cabo el día 10 de noviembre de 2008, a las 09:00 horas en la Sala de Conferencias de la Oficina Regional de la OACI.

**5. Idiomas y documentación**

El taller sobre el desarrollo de un caso de negocios se llevará a cabo en inglés con interpretación al español. La documentación pertinente estará publicada oportunamente en la página web de la Oficina Regional SAM de la OACI: <http://www.lima.icao.int>. No se distribuirá documentación impresa durante el evento.

## 6. Temperatura

En el mes de noviembre, la temperatura en la ciudad de Lima varía de una mínima promedio de 17°C y una máxima promedio de 21°C. La humedad ambiental promedio es de 83%.

## 7. Cambio de moneda y Tarjetas de crédito

La unidad monetaria en el Perú es el Nuevo Sol (S/.), y el cambio de la moneda a la fecha (agosto 2008) es de aproximadamente 2.90 Nuevos Soles por US\$ 1.00 (sujeto a variación). Se recomienda efectuar sus cambios en las Casas de Cambio o Bancos.

Las tarjetas de crédito internacionales, tales como, American Express, MasterCard, Visa, etc., son normalmente aceptadas en los hoteles más importantes, tiendas y restaurantes. La mayoría de tiendas y restaurantes aceptan el pago en dólares americanos.

## 8. Pasaporte, requisitos de visa y vacunación

Se requiere pasaporte válido y los ciudadanos de ciertos países, deben portar visas. Se recomienda verificar en la embajada o consulado pertinente sobre estos requisitos con la debida antelación.

## 9. Hospedaje

Los participantes deberán hacer sus reservas directamente al hotel de su preferencia, aconsejándose efectuarlas a la mayor brevedad posible, debido a la alta demanda de hoteles que habrá durante este año en el Perú por ser sede de diversos eventos internacionales.

A continuación se indican los hoteles sugeridos y sus tarifas a la fecha:

*Nota: al momento de efectuar la reserva mencionar su participación en la reunión de OACI.*

<b>Hotel</b>	<b>Dirección/Address Tel/Fax – Página Web/Website Correo electrónico/E-mail</b>	<b>Simple/Single US\$</b>	<b>Doble/ Double US\$</b>
Swissôtel Lima***** (A 50 mts de la Oficina/50 mts away from the Office)	Via Central 150, Centro Empresarial Real, San Isidro Tel: (511) 611 4415 Fax: (511) 421 4360 E-Mail: reservations.lima@swissotel.com Web Page: <a href="http://www.swissotel.com">http://www.swissotel.com</a> Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	Swiss Advantage 200.00 Swiss Deluxe 220.00 Swiss Exec. Club 240.00  + 10 %	200.00  220.00  240.00  + 10%
El Pardo Doubletree Hotel***** Miraflores (distancia 10 minutos en taxi/ distance from the office is 10 minutes in taxi)	Jr. Independencia 141, Miraflores Tel: (511) 617-1000 Fax. (511) 444-2171 / 241-0039 Web Page: <a href="http://www.elpardodoubletree.com.pe/">http://www.elpardodoubletree.com.pe/</a> E-mail: pardohot@doubletreeelpardo.com.pe Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	135.00 + 10%	145.00 +10%

<b>Hotel</b>	<b>Dirección/Address Tel/Fax – Página Web/Website Correo electrónico/E-mail</b>	<b>Simple/Single US\$</b>	<b>Doble/ Double US\$</b>
Delfines Hotel & Casino ***** (Summit Hotels & Resorts)  (a 5 mins de la oficina en taxi / 5 mins from the office in taxi)	Calle Los Eucaliptos 555, San Isidro Tel: (511) 215-7000 Fax: (511) 215-7073 Web Page: <a href="http://www-losdelfineshotel.com.pe">http://www-losdelfineshotel.com.pe</a> E-mail: <a href="mailto:reservas@losdelfineshotel.com.pe">reservas@losdelfineshotel.com.pe</a> Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	175.00 +10%	195.00 +10%
Sonesta Posada del Inca *****  (a 3 cuadas de la Oficina /3 blocks away from the office)	Pancho Fierro 194, San Isidro Tel (511) 712-6060 Fax (511) 712-6099 Web Page: <a href="http://www.sonestaperu.com">http://www.sonestaperu.com</a> E-mail: <a href="mailto:reservas@sonestaperu.com">reservas@sonestaperu.com</a> Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	135.00 + 10%	145.00 + 10%
Hotel Suites del Bosque ***** (a 3 cuadas de la Oficina /3 blocks away from the office)	Av. Paz Soldán 165, San Isidro Tel: (511) 221-1108 Fax: (511) 221-1107 Web Page: <a href="http://www.suitesdelbosque.com">www.suitesdelbosque.com</a> E-mail: <a href="mailto:reservas@suitesdelbosque.com">reservas@suitesdelbosque.com</a> Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	Suite Ejecutiva Simple/single 120.00 + 10%	Suite Ejecutiva Doble/double 130.00 + 10%
Plaza del Bosque Apart Hotel ***** (a 3 cuadas de la Oficina /3 blocks away from the office)	Av. Paz Soldán 190, San Isidro Tel: (511) 441-8818 Fax: (511) 421-8582 Web Page: <a href="http://www.plazadelbosque.com">www.plazadelbosque.com</a> E-mail: <a href="mailto:reservas@plazadelbosque.com">reservas@plazadelbosque.com</a> Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	Suite Ejecutiva Simple/single 120.00 + 10%	Suite Ejecutiva Doble/double 130.00 + 10%
Los Tallanes Hotel Suites***** (a 5 mins de la oficina en taxi / 5 minutes from the office in taxi)	Av. Jorge Basadre 325, San Isidro Tel: (511) 221-0001 Fax: (511) 222-5030 Web Page: <a href="http://www.hotelaltallanes.com.pe">www.hotelaltallanes.com.pe</a> E-mail: <a href="mailto:mdurand@hotelaltallanes.com.pe">mdurand@hotelaltallanes.com.pe</a> Incluye desayuno Americano / American breakfast included	Hab. Standard 110.00 + 10%	Suite Ejecutiva King 160.00 + 10%
Hotel José Antonio*** (a 10 minutos de la oficina en taxi/ 10 minutes from the office in taxi)	Av. 28 de Julio 398, Miraflores Tel: (511) 445-7743, 445-6870 Fax: (511) 446-8295 Web Page: <a href="http://www.hotelesjoseantonio.com">www.hotelesjoseantonio.com</a> E-mail: <a href="mailto:ventas@hotelesjoseantonio.com">ventas@hotelesjoseantonio.com</a> Incluye desayuno buffet / Buffet breakfast included	80.00 10% incluido/included	90.00 + 10%
Hotel El Doral*** (10 minutos de la oficina en taxi/ 10 minutes from the office in taxi)	Av. José Pardo 486, Miraflores Tel. (511) 242-7799, Fax (511) 446-8344 Web Page: <a href="http://www.eldoral.com.pe">http://www.eldoral.com.pe</a> E-mail: <a href="mailto:aparthotel@eldoral.com.pe">aparthotel@eldoral.com.pe</a> Incluye desayuno americano / American breakfast included	50.00 + 10%	60.00 + 10%

**10. Transporte hacia y desde el aeropuerto**

En el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez hay varios servicios de taxis autorizados.

La tarifa hasta Miraflores/San Isidro (zona de los hoteles) es de aproximadamente US\$20.00. Se puede confirmar dicha tarifa en los mostradores en la acera de la salida internacional del Aeropuerto.

Tomando en consideración el incremento de asaltos contra viajeros en la ruta hacia y desde el aeropuerto, se recomienda las siguientes empresas de taxi:

National Car Rental	Teléfono: +511 575-2555 o 222-1010 E-mail: national.remisse@nationalcar.com.pe
CMV Servicio Ejecutivo	Teléfono: +511 422-4838 E-mail: cmv@exalmar.com.pe

**11. Transporte hacia y desde el lugar del evento**

Los participantes deberán transportarse en taxi o caminando, según sea la ubicación del hotel seleccionado, desde el hotel a la Oficina Regional y viceversa.

En la ciudad existen taxistas independientes o informales, quienes, al no pertenecer a ninguna empresa, no brindan seguridad ni garantía. En caso de optar por un taxi informal, considere que usted se está exponiendo a un riesgo muy elevado.

Empresas recomendadas para traslados dentro de la ciudad:

Alo Taxi	+511 217-7777
Tata Taxi	+511 274-5151
Taxi Real	+511 470-6263 / 470-6204
Taxi Móvil S.A	+511 422-3322 / 422-6890
Taxi GO S.A.C.	+511 481-1995 / 9927-8750

**12. Hospitales**

En caso necesario, la Clínica recomendada es la **Clínica Anglo Americana**, sita en Alfredo Salazar s/n, Miraflores, Tel: +511 7123000.

**13. Teléfonos útiles****OACI**

Sr. Carlos Stehli, Sub-Director Oficina SAM.....	4352752 / 99831-5513
Sr. Alberto Orero, RO/ATM/SAR (Oficial de Seguridad, Oficina SAM) .....	446-1147/99676-0320

**14. Líneas aéreas**

Se proporcionan los datos de las siguientes líneas aéreas, con el objeto de que puedan confirmar los vuelos de regreso a su país:

Aerolíneas Argentinas.....	513-6565
Aeroméxico.....	705-1111
Air Canada.....	0800 52073
Air Comet.....	0800 52222
Alitalia.....	241-1026 / 241-8303
American Airlines.....	0800 40350 / 211-7000
Avianca.....	0800 51936
Continental Airlines.....	0800 70030 / 712-9230
Copa Airlines.....	610-0808
Delta Airlines.....	0800 4 3210 / 211-9211
Gol.....	0800 52917
Iberia.....	411-7801
KLM.....	213-0200
Lan.....	0801-11234 / 213-8200
Lloyd Aéreo Boliviano.....	444-0510 / 241-5210
Lufthansa.....	442-4455 / 444-4440
Mexicana de Aviación.....	610-6065 / 610-6066
Taca.....	511-8222

**15. Electricidad**

220 Voltios/60Hz.

**16. Recomendaciones generales en caso de sismo****Durante un sismo**

- Mantenga la calma.
- Aléjese de las ventanas; no salga por los balcones; no utilice ascensores.
- Ubíquese en las zonas de seguridad internas previamente identificadas.
- Evacue solamente si las condiciones lo permite, sino minimice sus movimientos.

**Después de un sismo**

- Proceda a evacuar puesto que se pueden producir réplicas.
- La evacuación debe realizarse manteniendo la calma, en forma rápida y segura a través de las rutas establecidas.
- Permanezca en el lugar de evacuación hasta tanto el equipo de seguridad designado verifique si existe riesgo en las instalaciones

**Salida de emergencia de las instalaciones de la OACI / 4° Piso**

- Ubicada frente al área de ascensores, se encuentran dos escaleras para emergencias.

- b) Ambas escaleras finalizan en el primer piso del edificio, en el área de la entrada principal.
- c) Una vez afuera del edificio y con el mismo a su espalda, diríjase hacia su izquierda hacia el lugar de evacuación, que se encuentra cruzando la Avenida Víctor Andrés Belaúnde.
- d) En todo momento preste atención a las indicaciones que pudiera hacer el equipo de seguridad.

**17. Información sobre seguridad y protección**

Ante cualquier situación de emergencia, sírvase llamar al Oficial de Seguridad de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, Sr. Alberto Orero, Tel.: 628-7015, celulares 99676-0320 ó 99831\*5523, o bien al Centro de Operaciones del Departamento de Seguridad y Protección de las Naciones Unidas (UNDSS) del Perú:

**Asistencia 24 horas – 356 días**

213-3220	Directo
213-3200	Ext. 1600
99757-1008	Celular

**18. Reservación de vuelos e impuesto de aeropuerto**

Los participantes deberán efectuar sus reservas de vuelos por su cuenta. El impuesto de salida es de US\$30.25 dólares americanos.

**PROYECTO ESPECIAL DE IMPLANTACIÓN (SIP08111)  
SPECIAL IMPLEMENTATION PROJECT (SIP08111)**

**TALLER SOBRE EL DESARROLLO DE UN CASO DE NEGOCIO  
PARA LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS CNS/ATM**

**WORKSHOP ON THE DEVELOPMENT OF A BUSINESS CASE  
FOR THE IMPLEMENTATION OF CNS/ATM SYSTEMS**

(Lima, Perú, 10 al 14 de noviembre 2008 / Lima, Peru, 10 to 14 November 2008)

**FORMULARIO DE REGISTRO / REGISTRATION FORM**

<b>1. NOMBRE/NAME</b>	
<b>2. CARGO/POSITION</b>	
<b>3. ORGANIZACIÓN/ ORGANIZATION</b>	
<b>4. PAÍS/COUNTRY</b>	
<b>5. TELÉFONO/ TELEPHONE</b>	
<b>6. FAX</b>	
<b>7. E-MAIL</b>	
<b>8. DIRECCIÓN/ ADDRESS</b>	

*Por favor devolver este formulario completo a:*

*OACI - Oficina Sudamericana*

*Fax: + (511) 611-8689*

*E-mail: [mail@lima.icao.int](mailto:mail@lima.icao.int)*