

ADENDA No. 2

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 DE 2018

Página 1 de 2

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO PARA EL PORTAL WEB QUE INCLUYE PORTAL INFANTIL, NO FUMAR ES LA ACTITUD, INTRANET INSTITUCIONAL, APLICACIONES MÓVILES; Y EL SERVICIO DE ALOJAMIENTO DEL CAMPUS VIRTUAL INSTITUCIONAL EN LA CUAL SE ALOJAN LOS CURSOS DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN PARA LAS ÁREAS DE TALENTO HUMANO, DOCENCIA Y LA CAPACITACIÓN VIRTUAL DE LA SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES, ACORDE CON LOS PRESENTES TÉRMINOS DE CONDICIONES, SUS ANEXOS, ADENDAS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

El Instituto Nacional de Cancerología – Empresa Social del Estado, informa que:

1. Se modifica el anexo Técnico No. 03 de los términos de condiciones, el cual se adjunta al presente documento.



LINA MARIA TRUJILLO SÁNCHEZ
Directora General (E)

Vo Bo: Lia Margarita Alvarez Puente – Subdirectora General de la Gestión Administrativa y Financiera (E.) 

Vo.Bo: Wilson Ibarquen Lozano – Coordinador Grupo Área Gestión Contractual (E).

Reviso: Lizbeth Yurani Herrera Guerrero – Profesional Especializado I Grupo Área Gestión Contractual (En Misión Gold RH) 

Elaboró: Luis Vlafara Carvajal – Auxiliar Administrativo Grupo Área Gestión Contractual. (En misión de Gold RH)



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

Página 1 de 8

ANEXO TÉCNICO No.3

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO PARA EL PORTAL WEB QUE INCLUYE PORTAL INFANTIL, NO FUMAR ES LA ACTITUD, INTRANET INSTITUCIONAL, APLICACIONES MÓVILES; Y EL SERVICIO DE ALOJAMIENTO DEL CAMPUS VIRTUAL INSTITUCIONAL EN LA CUAL SE ALOJAN LOS CURSOS DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN PARA LAS ÁREAS DE TALENTO HUMANO, DOCENCIA Y LA CAPACITACIÓN VIRTUAL DE LA SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES, ACORDE CON LOS PRESENTES TÉRMINOS DE CONDICIONES, SUS ANEXOS, ADENDAS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

1. GENERALIDADES

A continuación se detallan las especificaciones que debe el proponente tener en cuenta para presentar su oferta, la cual debe estar directamente relacionada con el objeto de esta invitación, la información que se detalla adelante y las consideraciones de todo orden que estime, para ofrecer mejores condiciones al INC.

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO

El INC requiere garantizar el alojamiento de su Portal WEB, Portal Infantil, no fumar es la actitud, Intranet institucional, biblioteca, ftp, aplicaciones móviles y el alojamiento del Campus Virtual institucional en la cual se alojan los cursos de inducción y reinducción para las áreas de talento humano, docencia y la capacitación virtual de la Subdirección de investigaciones.

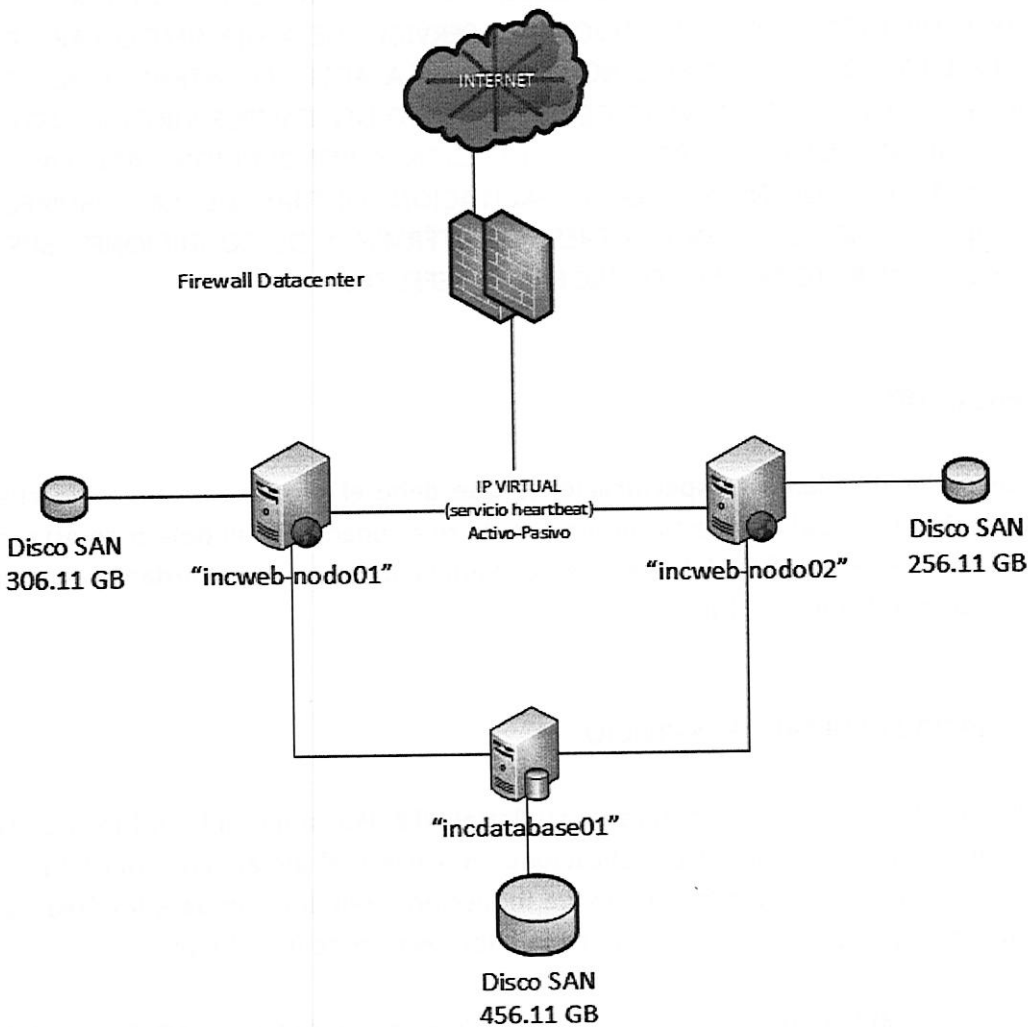
En el Portal WEB se alojan los aplicaciones móviles, trabaje con nosotros, contrate con nosotros, no fumar es la actitud, motor de búsqueda en Línea ISIS, ftp, cáncer en cifras, Campus virtual y demás que el instituto desarrolle y considere que deben quedar en este sitio.

2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

Para cada ítem el oferente debe indicar si su oferta cumple o no con el requerimiento y realizar las observaciones que considere pertinente del alojamiento para el Portal Web y para el Campus Virtual).

Adicionalmente debe describir en la propuesta:

DIAGRAMA HOSTING PÁGINA WEB INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA



2.1 DESCRIPCIÓN COMPONENTES / ARQUITECTURA PORTAL WEB	
Descripción	Versión
Sistema Operacional	Servidores Virtuales Linux CentOS Linux release 7.1.1503 (Core) PCS - Pacemaker/Corosync configuration system (cluster) pcs-0.9.48
Base de datos	Base de datos MySQL 5.5.41
Herramienta de desarrollo	Herramienta de desarrollo Drupal 7.2
Almacenamiento	Peso actual 150 Gigas.
Aplicaciones	Server Web: Apache 2.4.6

2.1.1 LA ARQUITECTURA ACTUAL DE ACUERDO A LA GRAFICA (HARDWARE-SOFTWARE)	
(INCDATABASE01)servidor de base de datos (INCWEB-NOD01) servidor de aplicaciones (INCWEB-NOD02) servidor de aplicaciones	

2.1.1.1 INCDATABASE01	
Servidor de base de datos	
Procesador: Intel Xeon OctaCore 2.1 GHz/ 8 Vcpu	
RAM: 6 GB	



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

Página 3 de 8

Disco Dura de Alto Rendimiento: 456 GB
Transferencia Mensual: 1600 GB
VPN: Si (TLS,SHA,MD5,2048 Bits)
Seguridad: GeoIP, PSD, Fail2Ban, AntiDDoS, Firewall
Alertas Tempranas y Bloqueo Automático de Ataques
CentOs Linux release 7.1.1503 (Core)
Base de datos MySQL MariaDB 5.5
2.1.1.2 INCWEB-NOD01
Nodo principal con la información de los aplicativos donde se encuentran todos los sitios web instalados (Portal infantil, intranet, no fumar, biblioteca, ftp, aplicaciones móviles)
Procesador: Intel Xeon OctaCore 2.1 GHz/ 8 vCPU
RAM: 6 GB
Disco Duro de Alto Rendimiento: 306 GB
Pacemaker/Corosync configuration system (cluster) pcs-0.9.48
VPN: SI (TLS,SHA,MD5,2048 Bits)
Seguridad: GeoIP, PSD, Fail2Ban, AntiDDoS, Firewall, antivirus, WAF
Alertas Tempranas y Bloqueo Automático de Ataques
Canal de Transferencia: 100 Mb Dedicados 1/1
Enlace de Balanceo Primario
CentOs Linux release 7.1.1503 (Core)/MY SQL
Server Web Apache 2.4.6
Drupal 7.15

2.1.1.3 INCWEB-NOD02
Nodo de copia de los aplicativos (funciona también a modo de respaldo del nodo principal)
Procesador: Intel Xeon OctaCore 2.1 Ghz/ 8 Vcpu
RAM: 6 GB
Disco Duro de Alto Rendimiento: 256 GB
Pacemaker/Corosync configuration system (cluster) pcs-0.9.48
VPN: SI (TLS,SHA,MD5,2048 Bits)
Disponer de acceso vía FTPS a los directorios de archivos
Seguridad: GeoIP, PSD, Fail2Ban, AntiDDoS, Firewall
Alertas Tempranas y Bloqueo Automático de Ataques
Canal de Transferencia: 100 Mb Dedicados 1/1
Enlace de Balanceo Secundario
CentOs Linux release 7.1.1503 (Core)ZMY SQL
Server Web Apache 2.4.6
Drupal 7.15

2.1.2 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ALOJAMIENTO PARA EL PORTAL WEB
Alojamiento del Portal WEB, Portal Infantil, no fumar es la actitud, Intranet institucional, ftp, aplicaciones móviles y demás que el instituto desarrolle y considere que deben quedar en este sitio.
Alojamiento del motor de búsqueda en Línea ISIS (biblioteca)
Alojamiento Aplicativos: aplicaciones móviles, trabajo con nosotros, contrate con nosotros, no fumar es la actitud, cáncer en cifras y demás que el instituto desarrolle y considere que deben quedar en este sitio.

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

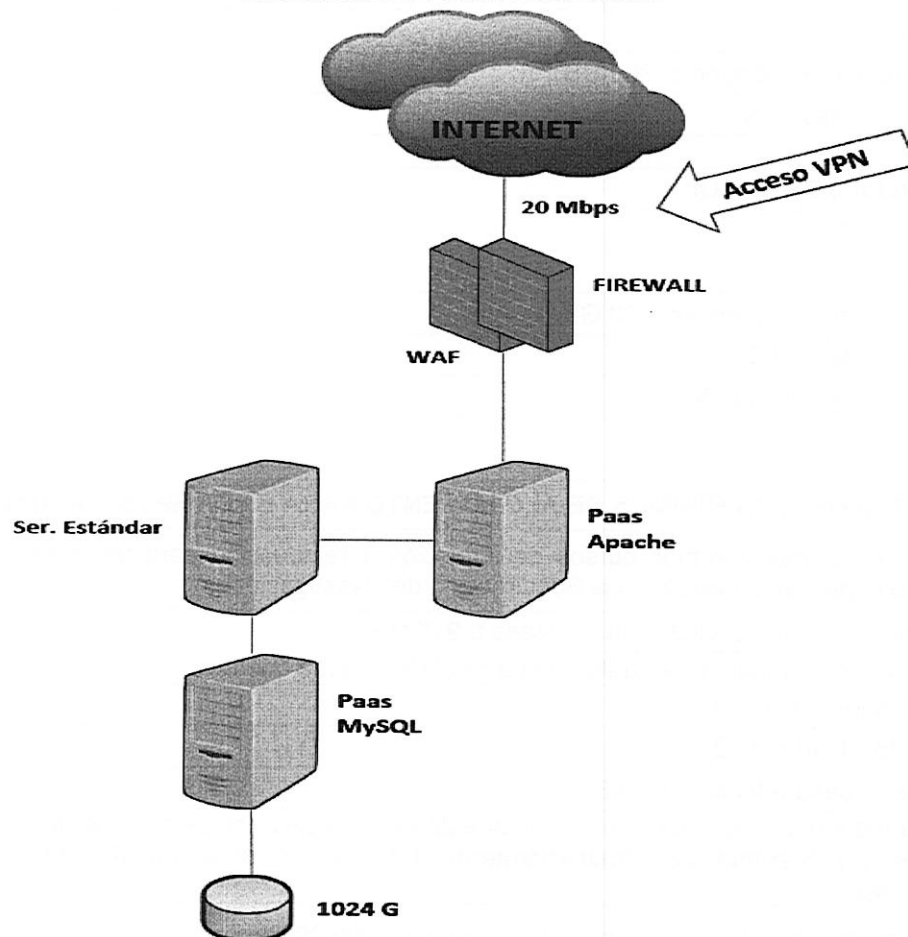
Página 4 de 8

Sistema Operativo Linux CentOS Linux release 7.1.1503 (Core)
El 100% de la administración y actualización a nivel de sistema operativo
Base de datos MySQL MariaDB 5.5.40
Herramienta de desarrollo Drupal 7.2
Server Web Apache 2.4.6
Arquitectura requerida formada por (INCDATABASE0) servidor de base de datos, (INCWEB-NOD01) servidor de aplicaciones, (INCWEB-NOD02) servidor de aplicaciones, (1) Sistema de almacenamiento NAS 1 TB disponer de HA a nivel de toda la infraestructura.
El peso actual del sitio 150 GB se espera un crecimiento del 200%
Infraestructura que soporte la asignación dinámica de recursos por demanda.
Entregar instalados los paquetes con las versiones soportadas por el fabricante, MySQL, GeoIP, PSD, Fail2Ban, AntiDDoS, Firewall, balanceador, Alertas Tempranas, Bloqueo automático de ataques (WAF), antivirus.
Ampliación de disco duro a: (INCDATABASE0) servidor de base de datos, (INCWEB-NOD01) servidor de aplicaciones, (INCWEB-NOD02) servidor de aplicaciones.
Instalación certificado SSL
Actualización de las versiones de sistema operativo y demás aplicaciones que considere el Instituto.

2.1.3 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS TOTALES PARA EL PORTAL WEB				
Descripción	Procesador (core)	Memoria (GB)	Almacenamiento (GB)	Sistema Operativo
Servidor 1 INCWEB-NOD01	8	16	500	CentOS Linux release 7.1.1503 configuration system (cluster) – PHP 5.4.16 - Apache 2.4.6
Servidor 2 INCDATABASE01	16	16	500	CentOS Linux release 7.1.1503 Base de Datos MySQL MariaDB 5.5.41
Servidor 3 INCWEB-NOD02	8	16	500	CentOS Linux release 7.1.1503 PHP 5.4.16 - Apache 2.4.6
Drupal 7.2				
Appliance de Seguridad-antivirus-firewall: Nodos servidor web				
Web Application Firewall: Nodos servidor web				
Appliance ANTI-DDos: Nodos servidor web				

- La cantidad de usuarios concurrentes: es de un promedio de 150.
- Ancho de banda de conectividad asociados al portal: Determinar de acuerdo a los usuarios concurrentes. Dimensionar el crecimiento en los próximos 3 años.
- WAF, ANTI-DDos, Antivirus: Capacidad media y nivel de servicio oro. Aplica para nodos servidor web principal y contingencia.

HOSTING CAMPUS VIRTUAL DEL INSTITUTO
NACIONAL DE CANCEROLOGIA



2.2 DESCRIPCIÓN COMPONENTES / ARQUITECTURA CAMPUS VIRTUAL	
Descripción	Versión
Sistema Operacional	Linux CentOS Linux release 6.9
Base de datos	Base de datos MySQL 5.6.38
Aplicaciones	Apache 2.4.29 - PHP 5.6.32
Herramienta de desarrollo	Herramienta de desarrollo moodle 3.3.1

2.2.1 LA ARQUITECTURA ACTUAL DE ACUERDO A LA GRAFICA (HARDWARE-SOFTWARE)

2.2.1.1 Servidor 1 Apache
Procesador: 8 vCPU
RAM: 32 GB
Disco Duro de Alto Rendimiento: 300 GB
CentOS Linux release 6.9
Apache 2.2.15

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

Página 6 de 8

PHP 5.6.32
2.2.1.2 Servidor 2 uso estándar
Procesador: 8 vCPU
RAM: 32 GB
Disco Duro de Alto Rendimiento: 300 GB
CentOS Linux release 6.9
2.2.1.3 Servidor 3 DB MySQL
Procesador: 8 vCPU
RAM: 32 GB
Disco Duro de Alto Rendimiento: 300 GB
CentOS Linux release 6.9
Base de Datos MySQL: 5.6.38

2.2.2 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ALOJAMIENTO PARA EL CAMPUS VIRTUAL
Alojamiento del Campus Virtual: cursos de inducción y reinducción para las áreas de talento humano, docencia y la capacitación virtual de la Subdirección de investigaciones
Sistema Operativo Linux CentOS Linux release 6.9 (Core)
El 100% de la administración y actualización a nivel de sistema operativo
Base de datos MySQL 5.6.38
Apache 2.2.15 - PHP 5.6.32
Herramienta de desarrollo Moodle 3.3.1
Arquitectura requerida formada por un servidor estándar, un servidor de base de datos MySQL y un servidor con apache, (1) Sistema de almacenamiento NAS 1 TB disponer de HA a nivel de toda la infraestructura.
El peso actual del sitio 200 GB se espera un crecimiento del 200%
Infraestructura que soporte la asignación dinámica de recursos por demanda.
Entregar instalados los paquetes con las versiones soportadas por el fabricante, MySQL, GeoIP, PSD, Fail2Ban, AntiDDoS, Firewall, balanceador, Alertas Tempranas, Bloqueo automático de ataques (WAF), antivirus.

2.2.2 REQUERIMIENTOS MÍNIMOS TOTALES PARA EL CAMPUS VIRTUAL				
Descripción	Procesador (core)	Memoria (GB)	Almacenamiento (GB)	Sistema Operativo
Servidor 1 Apache	8	40	500	CentOS Linux release 6.9 Apache 2.2.15 - PHP 5.6.32
Servidor 2 uso estándar	8	32	500	CentOS Linux release 6.9
Servidor 3 DB MySQL	8	32	500	CentOS Linux release 6.9 Base de Datos MySQL: 5.6.38
Moodle 3.3.1				
Appliance de Seguridad -antivirus-firewall: Ambos nodos (Servidor apache y base de datos)				
Web Application Firewall: Ambos nodos (Servidor apache y base de datos)				
Appliance ANTI-DDos: Ambos nodos (Servidor apache y base de datos)				

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

Página 7 de 8

- La cantidad de usuarios concurrentes: es de un Promedio de 55
- Ancho de banda de conectividad asociados al portal: Determinar de acuerdo a los usuarios concurrentes. Dimensionar el crecimiento en los próximos 3 años.
- WAF, ANTI-DDos, Antivirus: Capacidad media y nivel de servicio oro. Aplica para el Servidor apache y base de datos

2.3 REQUERIMIENTO DE SERVICIOS ADICIONALES

El proveedor debe indicar las tarifas para crecimiento de recursos en caso de ser necesario para cada infraestructura. Se solicita especificar los costos de disco y memoria adicionales a la oferta para utilizarlos en caso necesario.

Como mínimo se requiere mantener la configuración de los servidores descritos en el punto **Requerimientos totales para cada uno de los sitios o su equivalente**, para garantizar óptimo rendimiento y seguridad. (Especificar).

No obstante lo anterior el proveedor basado en la información entregada deberá realizar los ajustes técnicos necesarios relacionados con el Hardware que considere necesarios, de forma que se garanticen Óptimo rendimiento, la disponibilidad y los tiempos de respuesta esperados en cada infraestructura.

Centros de datos mínimos TIER III administrado con altos niveles de ingeniería y seguridad.

El proveedor es responsable de la seguridad a este nivel y debe disponer de políticas para el control y restricción de IP's, permanente escaneo de puertos para validación de intrusos y en general el 100% de las actividades técnicas que garanticen la disponibilidad y seguridad del sitio alojado.

Estadísticas de tráfico y de visita de los dos sitios.

Estadísticas de gestión de seguridad de los sitios.

Garantizar la seguridad del hosting del sitio web, las bases de datos y las aplicaciones alojadas, cumpliendo los estándares internacionales como ISO 27000, W3C, entre otros, así mismo que cumpla con protocolos y certificados de seguridad que aseguren la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información de la página web.

Llevar log de eventos de los accesos por parte de los usuarios autorizados a las soluciones alojadas y entregar mensual al INC.

Los servicios deben poder ser configurados para funcionar con IPV6, con excepción de los servicios de la categoría PaaS basados en software que de acuerdo con la especificación del fabricante no pueda ser configurado para IPV6.

Protocolo de entrega, borrado seguro y finalización del servicio.

Acceso (credenciales) a la plataforma de monitoreo a la Supervisión designado por INC.

Acceso VPN

Servicio FTPS para la transferencia de backups al INC.

Tasa de transferencia ilimitada.

Plan de migración de los servicios a otro hosting.

Bolsa de 30 horas para Experto master en Apache por demanda. debe tener el alcance para:

Configuración y parametrización de Apache; configuración de acceso al servidor desde otras computadoras conectadas en la red local; conexión a internet a través de Apache; almacenamiento de páginas web en cache; probar y ver las páginas web; crear múltiples sitios web localmente; poder ver localmente páginas web desarrolladas; Integración de módulos adicionales; soporte y mantenimiento; solución a fallas, incidentes o problemas registrados.

Esto en caso de ser requeridos por el INC, los servicios serán prestados remotamente y por demanda.

Bolsa de 30 horas para Experto master en bases de datos MySQL por demanda. Debe tener el alcance para:

- Asesoría y consultoría para mejorar el rendimiento, disponibilidad y seguridad de la base de datos.



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

Página 8 de 8

- Asesoría y consultoría en arquitectura.
- Asesoría y consultoría para diseñar, respaldar, restaurar, crear, dar soporte y mantenimiento a las bases de datos
- Migración, afinamiento y administración de base de datos.
- Construcción del modelo de respaldo, programación y ejecución de backup.
- Administración proactiva de base de datos, upgrades de bases de datos, clonación y refresh.
- Administración de la seguridad, mantenimiento de esquemas, parches y de aplicaciones.
- Diseño y generación de reportes.

En caso de ser requeridos por el INC, los servicios serán prestados remotamente y por demanda.

2.4 INDICADORES GENERALES

Tiempo de respuesta del sitio Portal web y del campus virtual es máximo 1000 milisegundos, tomando como referencia de medición Estados Unidos.

Tiempo de carga máximo 3000 milisegundos tomando como referencia de medición Estados Unidos.

Disponibilidad del sitio portal Web y del Campus Virtual es de mínimo 99,982 %, 7*24.

Disponibilidad de la infraestructura 99.982% mínimo.

2.5 INFORMES:

Informe inicial del servicio con evidencia de los servicios instalados.

Semanal:

El proveedor debe suministrar un informe semanal de gestión de seguridad del sitio y del monitoreo de herramientas de seguridad.

Mensual:

El proveedor debe suministrar el informe de incidentes atendidos por requerimientos del INC.

El proveedor debe suministrar el informe de las labores técnicas realizadas relacionadas con la administración técnica del sitio.

El proveedor debe suministrar el informe de los servicios prestados.

2.6 BACKUPS

El proveedor deberá realizar respaldo de la información de acuerdo al Anexo **CostoOfertas_nube.xlsx** pestaña Copias de seguridad

2.7 ACUERDOS DE SERVICIO

El proveedor deberá suministrar un punto único de contacto para la atención y gestión de incidentes de tipo técnico o funcional

El INC requiere un SLA de máximo 1 horas para resolver los incidentes considerados críticos.

Soporte 7 * 24.

Cumplir con los ANS descritos en el anexo **CostoOfertas_nube.xlsx** pestaña ANS.

2.8 GENERALIDADES

El proveedor deberá legalizar una póliza pública de cumplimiento, calidad y salarios.

La cotización debe ser presentada en pesos colombianos

Plazo del servicio a contratar del 23 de noviembre 2018 hasta 31 de diciembre de 2021.

3. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 776 de 2018

Página 9 de 8

Este servicio se prestara para el alojamiento virtual del Portal Web y el Campus Virtual del Instituto Nacional de Cancerología, ubicada en la Cra 1 # 9-85 en la ciudad de Bogotá.

4. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará conforme a la metodología de evaluación.

La oferta deberá ser presentada en pesos colombianos. En caso de que la oferta sea presentada en dólares deberá estimarse una tasa máxima proyectada y el pago se liquidara a la TRM de la fecha de la facturación, el INC pagará como máximo el valor de la tasa proyectada.

5. FORMA DE PAGO

El Instituto pagará por la prestación de los servicios mes vencido, a los treinta (30) días después de radicada factura, previa prestación efectiva del servicio y entrega de los informes, expedición de la certificación de recibo a satisfacción por parte el supervisor o interventor designado por el INC ESE y cumplimiento de los trámites legales, fiscales y administrativos a los que haya lugar.