

TÉRMINOS DE REFERENCIA

TIPO DE PROCEDIMIENTO:

CONTRATACIÓN DIRECTA

Objeto de la contratación: “**Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones**”

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA
UNIDAD DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y
COMUNICACION

2020

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Contenido

1. ANTECEDENTES	3
2. MARCO LEGAL	6
3. JUSTIFICACIÓN	6
4. OBJETO DE CONTRATACIÓN	12
5. OBJETIVOS	12
6. ALCANCE.....	13
7. SERVICIOS ESPERADOS / PERSONAL TÉCNICO, EQUIPOS DE TRABAJO Y RECURSOS	14
7.1. SERVICIOS ESPERADOS:	14
7.2. PERSONAL TÉCNICO, EQUIPO DE TRABAJO Y RECURSOS.....	18
7.3. EQUIPO DE TRABAJO	18
7.4. EXPERIENCIA	18
8. METODOLOGÍA DE TRABAJO / PRODUCTO ESPERADO	18
9. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA INSTITUCIÓN	19
10. PRESUPUESTO REFERENCIAL.....	19
11. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.....	22
12. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	22
13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	22
14. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE	23
15. MÉTODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	24
16. VIGENCIA DE LA OFERTA	24
17. INFORMACIÓN FINANCIERA DE REFERENCIA	24
18. PATRIMONIO	24
19. GARANTIAS	24
20. MULTAS.....	24
21. ADMINISTRADOR	24

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

1. ANTECEDENTES

El artículo 346, de la Constitución de la República del Ecuador dispone: "Existirá una institución pública con autonomía de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación".

El artículo 67, de la Ley Orgánica de Educación Intercultural -LOEI establece: "*créase el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, entidad de derecho público, con autonomía administrativa, financiera y técnica, con la finalidad de promover la calidad de la educación*".

El artículo 68, de la Ley Orgánica de Educación Intercultural -LOEI señala: "*El Instituto realizará la evaluación integral interna y externa de Sistema Nacional de Educación y establecerá los indicadores de la calidad de la educación, que se aplicarán a través de la evaluación continua de los siguientes componentes: gestión educativa de las autoridades educativas, desempeño del rendimiento académico de las y los estudiantes, desempeño de los directivos y docentes, gestión escolar, desempeño institucional, aplicación del currículo, entre otros, siempre de acuerdo a los estándares de evaluación definidos por la Autoridad Educativa Nacional y otros que el Instituto considere técnicamente pertinentes*".

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) establece que los alumnos, docentes y directivos, además de la gestión y la infraestructura escolar, sean evaluados a partir de los estándares de calidad de la educación emitidos por el Ministerio de Educación (MinEduc), Ineval toma como base los estándares mencionados para la construcción de las pruebas. Además el instituto desarrollada otras pruebas que indagan sobre algunos procesos cognitivos más complejos que permiten identificar si el evaluado ha adquirido la habilidad para resolver problemas a través de razonamientos tales como el verbal, matemático y abstracto.

Los resultados de estas pruebas son complementados con información de encuestas de factores asociados que permiten contextualizarlos y así tener un mejor panorama de la calidad de la educación.

Acuerdo Ministerial 141 publicado en el registro oficial el 31 de Mayo 2011 del Ministerio de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información dice en su Art. 1.- Requerir de las instituciones y organismos señalados en el Art. 225 de la Constitución de la República del Ecuador que, cuando demanden la contratación de servicios de telecomunicaciones (telefonía fija, servicio móvil avanzado, enlaces de datos), servicios de valor agregado (servicio de internet) y otros servicios vinculados con este ámbito, lo hagan con una empresa pública de telecomunicaciones, aplicando lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su reglamento general.

Que, en el Acuerdo Interministerial No. 001 del 12 de abril de 2018, suscrito por el Ministerio de telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, La Secretaria General de la Presidencia de la República y la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, dice en su Art. 5.- *Servicios de telecomunicaciones. Las instituciones y organismos de la Administración Pública Central, Institucional y que depende de la Función Ejecutiva, que requieran la contratación de servicios de telecomunicaciones tales como: telefonía fija, servicio móvil avanzado, enlaces de datos; servicios de valor*

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

agregado como el servicio de internet y otros servicios vinculados con este ámbito como: servicios cloud y housing, realizarán dicha contratación, con una empresa pública de telecomunicaciones, aplicando lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública su reglamento general; así como en cumplimiento de los dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 141, de 21 de abril de 2011, publicado en el Registro oficial No. 459, de 31 de mayo de 2011.

En los años previos 2015-2020 el proveedor de Servicios de telecomunicaciones ha sido la Corporación Nacional de Telecomunicaciones mediante contratos levantados con el tipo de contratación Régimen Especial.

Con fecha 14 de febrero de 2019, se suscribe el TDR para el “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”, elaborado por Fernando Jiménez (Analista en Soporte Tecnológico a usuario 1), aprobado por José Oña (Analista de Tecnologías de la Información Senior),

Con fecha 14 de febrero de 2019, se suscribe el estudio de mercado para los “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”, elaborado por Fernando Jiménez (Analista en Soporte Tecnológico a usuario 1), aprobado por José Oña (Analista de Tecnologías de la Información Senior). Determinándose el plazo de contratación por 277 días a partir de la suscripción del contrato, por el valor de USD \$249.898,80 incluido IVA.

Mediante Memorando Nro. INEVAL-DIAF-2020-0206-ME de fecha 17 de febrero de 2020 la ex Directora Administrativa Financiera Jenny Chuquimarca, realiza la solicitud de aval de la actividad DIAF-In73-074PL correspondiente a “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”, al Director de Planificación.

Mediante Memorando Nro. INEVAL-DIPL-2020-0129-ME de fecha 17 de febrero de 2020, suscrito por el Director de Planificación, se emite el Aval POA No. 103-ADJ-2020.

Mediante sumilla inserta en Memorando Nro. INEVAL-DIPL-2020-0129-ME con fecha 17 de febrero de 2020, la Directora Administrativa Financiera dispone “Área financiera una vez que la DIPL emitió el aval POA, emitir la certificación presupuestaria basados en normativa legal vigente”.

Mediante Memorando Nro. INEVAL-DIAF-2020-0239-ME de fecha 21 de febrero de 2020 la ex Directora Administrativa Financiera Jenny Chuquimarca, realiza solicitud de “autorización para realizar la contratación con financiamiento y procedimientos Banco Mundial, con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública – CNT EP con RUC: 1768152560001, para que proporcione los Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones en el periodo comprendido de febrero 27 a noviembre de 2020, dando cumplimiento a la normativa nacional vigente. Así mismo solicito se apruebe el Informe justificativo adjunto de manera física a este memorando mismo que es requisito del Banco Mundial para la respectiva No objeción” al Director Ejecutivo.

Mediante sumilla inserta en Memorando INEVAL-DIAF-2020-0239-ME con fecha 21 de febrero de 2020, el Director Ejecutivo dispone “Autorizado de acuerdo a la normativa

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

legal vigente, el proceso de inicio para la contratación con fondo de banco mundial se solicita se elabore los documentos pertinentes para la contratación del proceso en mención".

Mediante memorando Nro. INEVAL-DIAF-2019-1374-ME, se solicita autorización para contratar los servicios en el periodo comprendido de diciembre de 2019 a septiembre de 2020, sin embargo, por el presupuesto con el cual se contó, el contrato se firmó hasta el 26 de febrero de 2020. Debido a las demoras presentadas se optó por realizar un contrato complementario, que tiene como objeto ampliar el plazo de la prestación de los "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones", ya que es imprescindible para poder cumplir con las actividades la institución, se establece el plazo para el Contrato Complementario desde el 27 de febrero de 2020 hasta agotar el recurso económico para cubrir los servicios efectivamente proporcionados por CNT EP.

Con fecha 10 de marzo de 2020 se emite la notificación por parte del Banco Mundial, de la no objeción a la Justificación presentada por INEVAL para la contratación directa con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública – CNT EP con RUC: 1768152560001.

Con fecha 13 de marzo de 2020, la Analista Financiero Sénior otorga la certificación presupuestaria No. 149 y 150 con la que se certifica la existencia y disponibilidad de fondos, para el proceso de "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones".

Con fecha 23 de marzo de 2020, se envía para revisión del equipo del Banco Mundial el documento correspondiente a la invitación para la contratación directa con la empresa pública Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT para proveer los servicios de data center virtual, internet, enlace de datos y de repotenciación tecnológica para la aplicación de evaluaciones.

Con fecha 27 de marzo de 2020 se emite la no objeción el Banco Mundial para proceder con la actividad de invitación al proveedor Corporación Nacional de Telecomunicaciones Empresa Pública – CNT EP con RUC: 1768152560001, para contratar los servicios de data center virtual, internet, enlace de datos y de repotenciación tecnológica para la aplicación de evaluaciones.

Mediante Memorando Nro. INEVAL-DIAF-2020-0422-ME de fecha 09 de abril de 2020, la Analista en Soporte Tecnológico a Usuario 1, envía informe de actualización del valor proyectado de consumo de "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones", para su aprobación por parte de la Directora Administrativa Financiera.

Mediante sumilla inserta en Memorando Nro. INEVAL-DIAF-2020-0422-ME con fecha 09 de abril de 2020, la Directora Administrativa Financiera dispone "Se aprueba el informe remitido, en donde se realiza una explicación detallada de la modificación del plazo y presupuesto para la contratación. Favor continuar con el trámite respectivo de acuerdo a normativa legal vigente".

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

2. MARCO LEGAL

Que, la República del Ecuador y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) del Banco Mundial, suscribieron el Contrato de Préstamo Nro. BIRF-8542-EC, el 28 de enero de 2016, con la finalidad de financiar el Proyecto "Apoyo a la Reforma Educativa en los Circuitos Focalizados" como parte del Macroproyecto "Nueva Infraestructura Educativa";

Que, mediante Acuerdo Ministerial No. MINEDUC-ME-2016-00009-A del 14 de enero de 2016, se expidió el MANUAL OPERATIVO DEL PROYECTO "APOYO A LA REFORMA EDUCATIVA EN OS CIRCUITOS FOCALIZADOS";

Que, la República del Ecuador y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) del Banco Mundial, suscribieron una enmienda al Contrato de Préstamo Nro. BIRF-8542-EC, el 02 de enero de 2020, ajustando el valor de financiamiento e incorporando al Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) como nuevo co-ejecutor del proyecto.

Que, mediante Oficio –EC-8542-2020-343 de 21 de enero de 2020, El Banco Mundial en su parte pertinente señala: "Una vez revisada la documentación remitida, el equipo del Banco Mundial otorga la no objeción al Manual de Operaciones"

"NORMAS ADQUISICIONES DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DISTINTOS A LOS DE CONSULTORÍA CON PRÉSTAMOS DEL BIRF, CRÉDITOS DE LA AIF Y DONACIONES POR PRESTATARIOS DEL BANCO MUNDIAL" en su sección III. OTROS MÉTODOS DE ADQUISICIÓN en su literal 3.7 Contratación Directa, menciona: "Contratación Directa.- La contratación directa es una contratación sin competencia (una sola fuente) y puede ser un método adecuado en las siguientes circunstancias. El Prestatario debe presentar al Banco para su revisión y "no objeción", una justificación detallada con las razones para realizar una contratación directa en lugar de un proceso competitivo de adquisiciones, al igual que las motivaciones para recomendar una firma en particular. Lo anterior no será necesario para las contrataciones cuyo monto sea inferior al monto límite establecido con base al riesgo y alcance del proyecto y descrito en el Plan de Adquisiciones".

3. JUSTIFICACIÓN

El Ineval realiza sus labores con base en los estándares de calidad educativa definidos por el Ministerio de Educación y desarrolla otros que considere técnicamente pertinentes. Asimismo, promueve la cultura de la evaluación a través de procesos continuos que se enfocan en el aprendizaje de los estudiantes, el desempeño de docentes y directivos en la gestión de establecimientos educativos, por lo que su labor es de enorme repercusión social.

Sus pilares son eminentemente técnicos y se asientan en los siguientes valores institucionales para el cumplimiento de su gestión:

- 1) objetividad;
- 2) tecnicidad;

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

- 3) eficiencia, eficacia y efectividad en su operación;
- 4) fomento de la cultura de evaluación;
- 5) confiabilidad; y,
- 6) profundo sentido de participación social.

Para potenciar el uso de los resultados de las evaluaciones, cuenta con áreas estratégicas de generación y difusión de conocimiento pedagógico, psicométrico y de gestión, a través de los cuales se generan los indicadores de cobertura, inclusión y calidad de la educación.

La forma de inscripción de los sustentantes al sistema de evaluación educativa Ineval es mediante Aplicativos Web, además las herramientas de información que utiliza el Contact Center contemplan Mensajería en línea (Chat), correo electrónico, publicación en la página Web institucional, micro-sitios de consulta; así como el soporte vía remota que se realiza a los aplicadores que se encuentran evaluando en campo.

Se estima que las consultas a nuestros servicios alojados en la página web institucional incrementarán considerablemente en los periodos de evaluación, adicional a que se debe garantizar el consumo que sirve para el normal desempeño de los servidores y colaboradores de la institución.

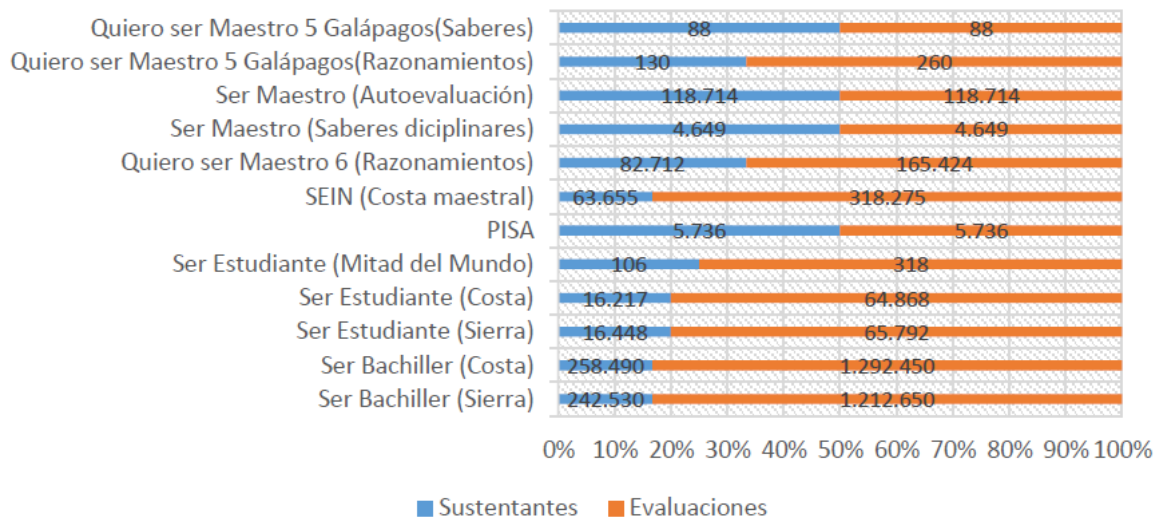
La Planificación de las evaluaciones que tendrá el INEVAL para el periodo 2020 se encuentra detallada en el siguiente cuadro:

2020											
TIPO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Eval. Estudiantes	ORDINARIO <small>por definir</small>	SBAC COSTA <small>por definir</small>			SUPLETORIO <small>por definir</small>	SBAC SIERRA <small>por definir</small>			SUPLETORIO <small>por definir</small>		
		REFPROG <small>por definir</small>				ORDINARIO <small>por definir</small>	REFROGRAMACION <small>por definir</small>				
		SBAC BT 2020									
		PILOTO (sin presupuesto) <small>por definir</small>									
		SEST Sierra General GRADOS <small>por definir</small>				SEST Sierra General GRADOS <small>por definir</small>					
		SEST Costa Municipal <small>por definir</small>				SEST Sierra Municipal <small>por definir</small>					
		SEST Costa Municipal <small>por definir</small>				SEST Sierra Municipal <small>por definir</small>					
		SEST MITAD DEL MUNDO (Mineduc) <small>por definir</small>				SEST MITAD DEL MUNDO (Mineduc) <small>por definir</small>					
Eval. Internacionales					ERCE Resultados <small>por definir</small>						
Eval. Instituciones										INDI <small>por definir</small>	
Eval. Docentes					GSMA Razonamientos <small>por definir</small>	GSMA Saberes <small>por definir</small>					

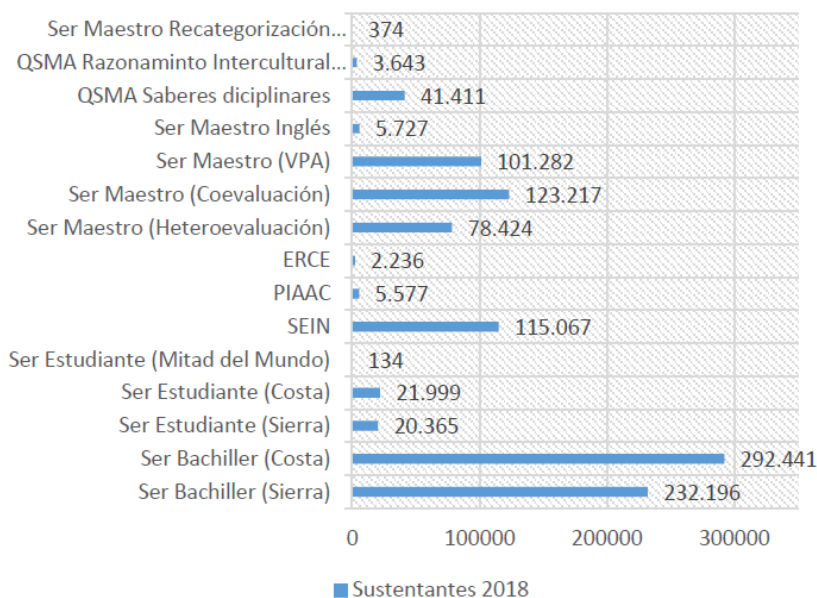
El número de sustentantes es significativo en cada proceso de evaluación como lo muestran los siguientes cuadros desde el 2017 a julio 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

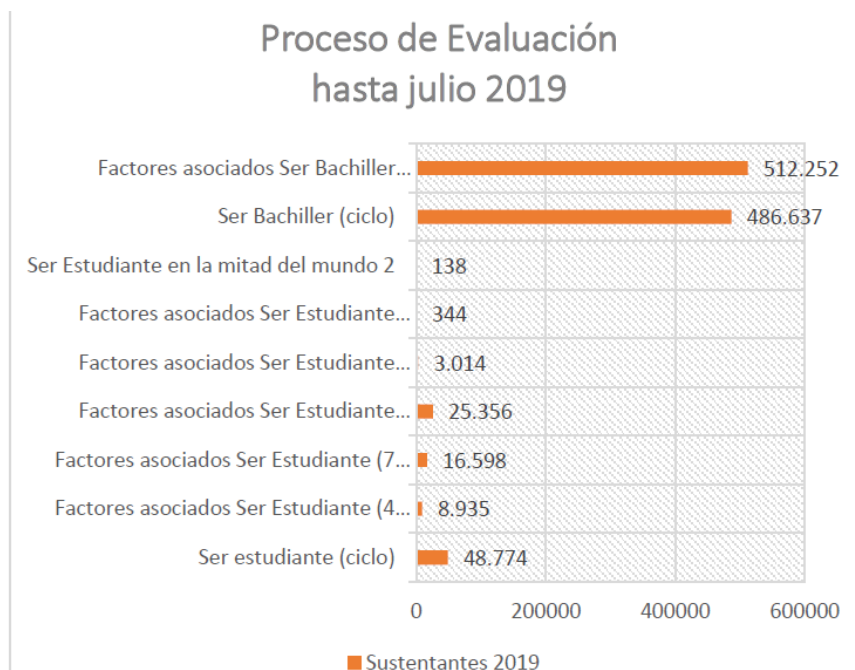
Proceso de Evaluación 2017



Proceso de Evaluación 2018



INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	REVISIÓN: 001
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	



Según la planificación para el periodo 2020 en los cuales se tiene varios procesos de evaluación en un mismo mes y considerando el número de sustentantes, se mantendrá la disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de servicios adicionales según la necesidad Institucional con la finalidad de garantizar un correcto resguardo y manejo de la información generada en los procesos de evaluación para de esta manera cumplir con los objetivos institucionales, por tal motivo, la facturación podría incrementar o disminuir en algunos meses.

En el documento "NORMAS ADQUISICIONES DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DISTINTOS A LOS DE CONSULTORÍA CON PRÉSTAMOS DEL BIRF, CRÉDITOS DE LA AIF Y DONACIONES POR PRESTATARIOS DEL BANCO MUNDIAL" en su sección III. OTROS MÉTODOS DE ADQUISICIÓN en su literal 3.7 Contratación Directa, menciona:

"Contratación Directa

3.7 La contratación directa es una contratación sin competencia (una sola fuente) y puede ser un método adecuado en las siguientes circunstancias. El Prestatario debe presentar al Banco para su revisión y "no objeción", una justificación detallada con las razones para realizar una contratación directa en lugar de un proceso competitivo de adquisiciones, al igual que las motivaciones para recomendar una firma en particular. Lo anterior no será necesario para las contrataciones cuyo monto sea inferior al monto límite establecido con base al riesgo y alcance del proyecto y descrito en el Plan de Adquisiciones.

a) Un contrato existente para el suministro de bienes, obras y servicios distintos a los de consultoría adjudicado de conformidad con procedimientos aceptables para el Banco,

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
	REVISIÓN: 001	
OBJETO DE CONTRATACIÓN: “Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones”		
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

puede ampliarse para incluir bienes, obras y servicios distintos a los de consultoría adicionales de carácter similar. En tales casos se debe justificar, a satisfacción del Banco, que no se puede obtener ventaja alguna con un nuevo proceso competitivo y que los precios del contrato ampliado son razonables. Cuando se prevea la posibilidad de una ampliación, se deben incluir estipulaciones al respecto en el contrato original;"

Es importante mencionar que los años anteriores 2015-2020, para dar cumplimiento a los procesos de evaluación, el Instituto ha contado con los servicios que proporciona CNT. EP, mediante el tipo de contratación Régimen Especial como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Número de Contrato	Ruc	Fecha Inicio	Fecha Final	Duración (en días)	Monto Total	Descripción	Estado	Tipo
214-0000-0000-0008-2019	1768152560001	18/12/2019	27/2/2020	71	49,282.16	Contrato No. 008-CONT-INEVAL-2019 RE-INEVAL-005-2019 "SERVICIO DE DATA CENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA" CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.	APROBADO	REGIMEN ESPECIAL
214-0000-0000-0002-2019	1768152560001	27/1/2019	29/11/2019	306	133,027.64	CONTRATO No. 002-CONT-INEVAL-2019 RE-INEVAL-001-2019 "SERVICIO DE DATA CENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS" CONTRATISTA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP	APROBADO	REGIMEN ESPECIAL
214-0000-0000-0002-2018	1768152560001	26/1/2018	26/1/2019	365	168,260.40	Contrato No. 002-CONT-INEVAL-2018 RE-INEVAL-001-2018 "SERVICIO DE DATA CENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA" CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.	FINALIZADO	REGIMEN ESPECIAL
214-0000-0000-0009-2017	1768152560001	3/3/2017	27/1/2018	330	104,796.66	CONTRATO No. 002-CONT-INEVAL-2017 RE-INEVAL-003-2017 "SERVICIOS DE PROVISIÓN PARA DATACENTER VIRTUAL, INTERNET Y ENLACE DE DATOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA" CONTRATANTE CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.	FINALIZADO	REGIMEN ESPECIAL
214-0000-0000-0008-2017	1768152560001	17/2/2017	18/5/2017	90	17,543.80	CONTRATO No. 001-CONT-INEVAL-2017 RE-INEVAL-002-2017 "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MENSAJES MASIVOS DE TEXTO PARA EL REPORTE DEL PROCESO DE EVALUACIÓN SER BACHILLER QUE EJECUTA EL INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA, CONTRATANTE CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.	FINALIZADO	REGIMEN ESPECIAL
214-0000-0000-0014-2017	1768152560001	1/12/2016	3/3/2017	92	37,166.28	Contrato Complementario No. 011-CONT-INEVAL-2015 "Contratación de Servicios de Datacenter Virtual, Internet y Enlace de Datos para INEVAL" (meses diciembre 2016, enero y febrero 2017)	FINALIZADO	REGIMEN ESPECIAL
214-0000-0000-0026-2015	1768152560001	4/11/2015	4/12/2015	30	9,958.40	Registro Contrato 011-CONT-INEVAL-2015 "Contratación de Servicios de Datacenter Virtual, Internet y Enlace de Datos para INEVAL". por 365d se registra un mes 2015.	FINALIZADO	REGIMEN ESPECIAL

Cabe mencionar que para cada uno de los años en los cuales se contrató el servicio con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones – CNT EP se realizó un estudio de mercado donde se evidenciaba que sus valores son razonables y esa una de las razones por las cuales se realiza la contratación con ellos.

De no disponer de los mismos, entre otras actividades, INEVAL

- No podría distribuir el aplicativo a las sedes de evaluación,
- No se conseguiría la entrega de credenciales a los sustentantes por medio de los micro sitios publicados en las páginas de INEVAL,
- No se dispondría de canales de comunicación para atender al público en general,

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

- No lograría realizar la carga de resultados en tiempo real,
- No se dispondría del control de avance de cada una de las sedes,
- No podría realizar las evaluaciones en modalidad Online,
- No se conseguiría una publicación de resultados,
- No cumpliría con los convenios establecidos con Mineduc y Senescyt.
- No lograría realizar la evaluación integral interna y externa de Sistema Nacional de Educación y establecerá los indicadores de la calidad de la educación.

Para la entrega de los aplicativos a cada una de las instituciones educativas donde se realizará la evaluación, se deberá contar con un repositorio propio de la Institución, en el cual se almacenará los aplicativos y se proporcionará a cada unidad educativa un enlace para descarga de los mismos sin la necesidad de ocupar fuentes ajenas a Ineval como por ejemplo Google drive.

Para las evaluaciones en modalidad Online se proyecta una concurrencia de dos mil usuarios por sesión, los cuales se conectarán a uno o varios servidores Web que accederá a una o varias bases de datos para la construcción de los ítems de evaluación y registrará la respuesta para cada una de las preguntas.

Es necesidad de la Institución contar con enlace de Internet altamente confiable con la capacidad suficiente para soportar el acceso y las conexiones de los usuarios en cada proceso de evaluación en modalidad en línea y permita la descarga de los aplicativos todos los días de evaluación en modalidad fuera de línea; adicional contar con la factibilidad de incrementarse o reducirse conforme a la necesidad institucional.

Considerando la alta transaccionalidad es necesario disponer de infraestructura adecuada con mayor capacidad de procesamiento y almacenamiento, por la criticidad de la información almacenada en las bases de datos, se necesita agregar servicios de seguridad con el objetivo de garantizar de esta manera la integridad y confidencialidad de la información procesada.

Por lo antes mencionado se requiere contar con Internet, enlace de datos y Data center virtual con características superiores, disponibilidad y de alta capacidad con herramienta de ayuda y soporte para la realización de las evaluaciones como por ejemplo Firewall de base de datos, antiddos, waf, entre otros y con el objetivo de dar cumplimiento a la normativa citada en el Oficio Nro. MINTEL-SEGE-2019-0440-O de fecha 19 de septiembre de 2019 de "Que, en el Oficio No. SNA-o-11-00619 de 16 de junio de 2011, emitido por el entonces Secretario Nacional de la Administración Pública y dirigido a los Ministros, Secretarios de Estado y Autoridades de la Administración Pública Central e Institucional, se dispone que las entidades de la Función Ejecutiva suspendan todo proyecto, acción o propósito de implementar y/o ejecutar centros de datos principales o de respaldo de procesamiento y almacenamiento masivo y de comunicaciones.

Que, en el Acuerdo Ministerial 141 publicado en el registro oficial el 31 de Mayo 2011 del Ministerio de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información dice en su Art. 1.- Requerir de las instituciones y organismos señalados en el Art. 225 de la Constitución de la República del Ecuador que, cuando demanden la contratación de servicios de telecomunicaciones (telefonía fija, servicio móvil avanzado, enlaces de datos), servicios de valor agregado (servicio de internet) y otros servicios vinculados con este ámbito, lo

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

hagan con una empresa pública de telecomunicaciones, aplicando lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su reglamento general.

Que, en el Acuerdo Interministerial No. 001 del 12 de abril de 2018, suscrito por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, La Secretaría General de la Presidencia de la República y la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, dice en su Art. 5.- Servicios de telecomunicaciones. Las instituciones y organismos de la Administración Pública Central, Institucional y que depende de la Función Ejecutiva, que requieran la contratación de servicios de telecomunicaciones tales como: telefonía fija, servicio móvil avanzado, enlaces de datos; servicios de valor agregado como el servicio de internet y otros servicios vinculados con este ámbito como: servicios cloud y housing, realizarán dicha contratación, con una empresa pública de telecomunicaciones, aplicando lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública su reglamento general; así como en cumplimiento de los dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 141, de 21 de abril de 2011, publicado en el Registro oficial No. 459, de 31 de mayo de 2011

Que el artículo 1 del Decreto Ejecutivo No. 149, de 20 de noviembre de 2013, decreta: "Art. 1.- Del gobierno electrónico.- La implementación del gobierno electrónico en la Administración Pública Central, Institucional y que depende de la Función Ejecutiva, que consiste en el uso de las tecnologías de información y comunicación por parte de las entidades para transformar las relaciones con los ciudadanos, entre entidades de gobierno y empresas privadas a fin de mejorar la calidad de los servicios gubernamentales a los ciudadanos, promover la interacción con las empresas privadas, fortalecer la participación ciudadana a través del acceso a la información y servicios gubernamentales eficientes y eficaces y coadyuvar con la transparencia, participación y colaboración ciudadana"... y en cumplimiento con los objetivos establecidos dentro de la Estrategia de Ecuador Digital que permita mejorar la eficiencia de los servicios de las instituciones al tener gestionada toda la infraestructura y seguridad de su información en un Centro de Datos Gubernamental Centralizado se consideró una migración a la infraestructura de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P. de las plataformas que componen el core de negocio del INEVAL.

Se mantendrá la disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de servicios adicionales según la necesidad Institucional con la finalidad de garantizar un correcto resguardo y manejo de la información generada en los procesos de evaluación para de esta manera cumplir con los objetivos institucionales.

En consecuencia se recomienda contratar con Corporación Nacional de Comunicaciones Empresa Pública – CNT EP con RUC: 1768152560001, dando cumplimiento a la normativa nacional vigente.

4. OBJETO DE CONTRATACIÓN

Contratar los "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones".

CPC: 841600311

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

5. OBJETIVOS

- Contar con servicio de Data Center Virtual robusto y con niveles altos de seguridad.
- Contar con enlaces de Internet y Datos altamente confiable con la capacidad suficiente para soportar el acceso y las conexiones de los usuarios en cada proceso de evaluación sea modalidad en o fuera de línea con la factibilidad de incrementarse o reducirse conforme a la necesidad institucional.
- Cumplir con la visión institucional que es realizar evaluaciones que serán confiables, objetivas, oportunas, pertinentes e imparciales para convertirse en el referente de la situación del Sistema Nacional de Educación y sus componentes, con respecto a su calidad.
- Soportar el alto número de usuarios concurrentes a nuestros servidores.
- Establecer una conexión óptima para los usuarios, sustentantes y servidores públicos de Ineval.
- Mejorar el tiempo de respuesta en las consultas realizadas a nuestros servicios Web.
- Evitar saturación en los enlaces que impidan el correcto desenvolvimiento de las actividades de los servidores públicos de Ineval para con la ciudadanía.
- Mejorar la capacidad de procesamiento y almacenamiento de la información con apoyo de servidores en la nube de CNT.
- Contar con herramientas tecnológicas y/o servicios que aportes al correcto desenvolvimiento de las actividades propias del Ineval.
- Continuar con la mejora continua en los temas, procedimientos, relacionados con la seguridad de la Información.

6. ALCANCE

El Instituto Nacional de evaluación Educativa requiere realizar un proceso de contratación de los Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones, lo que incluye:

- Servicios de data center virtual que permita acceso bajo demanda a un conjunto de recursos configurables de computación.
- Provisión del equipamiento necesario para la prestación de servicio de enlace corporativo de acceso a Internet y de datos, de acuerdo a los términos de referencia.
- Provisión de infraestructura en la Nube para el correcto y eficiente funcionamiento de los servidores de Ineval.
- Soporte, mantenimiento preventivo-correctivo relacionado con los servicios de Internet y datos, de manera inmediata en casos de emergencias.
- Disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de nuevos servicios según la necesidad del Instituto y acorde a estudio de mercado.
- Los servicios que no pertenezcan a CLOUD, deberán ser implementados en Av 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

7. SERVICIOS ESPERADOS / PERSONAL TÉCNICO, EQUIPOS DE TRABAJO Y RECURSOS

7.1. SERVICIOS ESPERADOS:

- El servicio de acceso a Internet, utilizando equipamiento, accesorios y demás componentes necesarios basados en estándares de calidad, normas, ya que, al prestar servicios críticos y masivos, debe garantizarse su funcionamiento en las condiciones más extremas.
- El contratista debe proveer de la capacidad requerida de los servicios, por el lapso que indique el contrato, ininterrumpidamente desde la suscripción del mismo.
- La capacidad total requerida de ancho de banda, será de acuerdo a las necesidades institucionales y a las características expresadas en los presentes TDR.
- El tiempo de respuesta de soporte, en relación a cualquier requerimiento relacionado al Servicio de Internet debe ser según la disponibilidad SLA contratado, desde el reporte del requerimiento. El soporte debe estar en línea 24 x 7 x 365 y proveer niveles de escalamiento en caso de problemas graves.
- El servicio deberá quedar probado con el respectivo protocolo de pruebas elaborado por el contratista revisado y aprobado por el contratante en el lapso de 2 días contados a partir de la suscripción del contrato.
- El contratista entregará los Pools de direcciones IP públicas según lo solicitado en los términos de referencia.
- Disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de servicios adicionales según la necesidad del contratante.

DATA CENTER VIRTUAL 4.0	
Condiciones Generales	La Contratista entregará un Data Center Virtual con un pool de recursos que permita la creación y administración de servidores virtuales, configuración de redes, por parte de la Contratante
	La Contratista entregará el Data Center Virtual bajo el modelo de Reserva
	La Infraestructura física sobre la que corran los servicios de Cloud Computing deberá poseer protección IDS/IPS y firewall perimetral.
Características del Data Center Virtual	El Data Center Virtual debe incluir las siguientes características y funcionalidades:
	Memoria RAM: 260 GB
	Procesamiento (vCPU): 187 GHZ
	Almacenamiento: 3800 GB
	Internet DVC : 60 Mbps
	Enlace de datos: 10 Mbps

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

	<p>Firewall que se ajusta a la plataforma de virtualización con funcionalidades de VPN (site to site), DHCP, Ruteo Estático y NAT que soporta una conexión de datos ó internet y creación de reglas de seguridad y nateo.</p> <p>Para la gestión del Data Center Virtual se deberá contar con un portal web, el mismo que permita administrar los recursos asignados al mismo. Para el ingreso se utilizará un Usuario y Password exclusivo de la Contratante.</p> <p>A la Contratante se le asignará una URL única para la gestión del Data Center Virtual.</p> <p>El Data Center Virtual deberá manejar un catálogo en el cual se permita mantener imágenes de CD-DVD tipo ISO, que permita la instalación de sistemas operativos y/o aplicaciones</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir la creación de un catálogo para que el cliente pueda publicar máquinas virtuales tipo template.</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir crear usuarios y asignar diferentes roles para el personal que administra del data center</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir agrupar varias máquinas virtuales que brinden un mismo servicio con la finalidad de implementar reglas tanto de encendido como de apagado de las máquinas virtuales.</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir el apagado, encendido, reinicio de las máquinas virtuales</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir realizar la copia de las máquinas virtuales.</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir distribuir los recursos asignados (contratados) en una o varias máquinas virtuales, de acuerdo a la necesidad del servicio a ser implementado.</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir aumentar o disminuir los recursos asignados a una máquina virtual siempre y cuando los recursos se encuentren disponibles y estén dentro de los recursos contratados. CNT EP enviará una propuesta comercial para la disminución o el aumento de los recursos los cuales serán manejados por un contrato complementario para destinar los fondos nuevos presupuestados por INEVAL para este particular</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir la creación de redes las cuales permitan comunicarse entre máquinas virtuales</p> <p>El Data Center Virtual deberá permitir crear varias interfaces de red, hasta un máximo de 10 por cada máquina virtual, de acuerdo a la necesidad del contratante</p>
--	--

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

	El Data Center Virtual deberá permitir monitorear el consumo de recursos (memoria, almacenamiento, procesamiento)
Requerimientos del Centro de Datos.	El centro de datos ofrecido por el proveedor donde aloja la infraestructura física para la entrega de servicios de Cloud Computing debe estar ubicado en Ecuador
Soporte	La Contratista facilitará un número telefónico que brindará acceso al servicio de asistencia y jerarquización de problemas y fallos. La asistencia telefónica tiene como objetivo ser de utilidad para: (i) revisar problemas relativos al servicio y (ii) recibir las dudas y preguntas sobre el servicio que pudiera plantear el Cliente. El servicio de asistencia incluye: (i) recepción de informes de error, (ii) administración de tickets de ayuda (peticiones de asistencia) y (iii) asistencia remota. El servicio técnico telefónico está disponible en modalidad 7d x 24h
	Para los servicios de Soporte, estos serán ejecutados bajo el esquema de atención y por el tipo de caso escalado de acuerdo a su severidad: Clase A: "Atención a incidentes tipo urgente" El servicio está "caído" o el impacto sobre su operación es crítico. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para resolver la situación. Clase B: "Atención a incidentes tipo Importante" La operación del servicio está severamente degradado o aspectos importantes de la operación se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de los servicios. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo durante las horas de oficina estándares para resolver esta situación. Clase C: "Atención a incidentes tipo no urgente" Se requiere información o asistencia sobre las capacidades de los productos, o sobre instalación o configuración. Las partes se comprometen a entregar recursos durante las horas de oficina para entregar la información o el soporte requeridos.
Disponibilidad del servicio	Deberá contar con un nivel de disponibilidad o Uptime mensual del 99,60%. La disponibilidad no incluye otros elementos de red como enlace de última milla.
Firewall Virtual	El firewall virtual deberá contar con las siguientes características:
	FIREWALL 1000 IP's

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

	<p>Networking: Internet Router, Bridging, DNS server & proxy, DynDNS, DHCP server & relay, NTP support, automatic QoS</p> <p>Network Security: Stateful Packet Inspection Firewall & Network Address translation (DNAT/SNAT/Masquerading)</p> <p>Remote Access (Acceso remoto VPN) PPTP and L2TP over IPSec support (including iPhone support)</p> <p>Logging/Reporting: (Reportes) Full logging on local hard drive, searching, real-time reports for hardware, network usage and network security, daily executive report</p> <p>Management: Administración basada en Web-based GUI, setup wizard (asistente de instalación), configuration backup & restore, administrator notifications, SNMP support</p>
SUMINISTRO DE INTERNET	
Punto de Enlace	
Ubicación: 2	Av 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero
Características de los Accesos	
Cantidad	1 acceso. De fibra óptica.
Tipo de Enlace	Simétrico y sin compartición
Ancho de Banda Mensual	40 Mbps
Pool de IP's	32 IPs
Activación de la capacidad Mensual	La capacidad mensual solicitada deberá estar disponible desde el primer día de cada mes
Disponibilidad del servicio	>= 99.6 El proponente debe anexar el acuerdo de nivel de servicio que incluya penalidades en el caso de que el servicio no esté disponible, las mismas que se aplicarán de acuerdo a las multas que consten en el contrato
Instalación, configuración y calibración - Plazo	El proveedor debe entregar el servicio en el lapso de 8 días laborales a partir de la fecha de adjudicación
Soporte técnico del proveedor del Servicio Modalidad	7x24x365 (24 horas, 7 días a la semana, 365 días del año) Durante la ejecución del convenio de acceso a Internet, se deben realizar todos los mantenimientos necesarios para mantener el nivel de disponibilidad del servicio. El tiempo para la atención y corrección de cualquier falla y puesta en marcha de la conexión con acceso a Internet no debe ser mayor a cuatro (4) horas.
Monitoreo y Registro de Incidencias	Se debe permitir que el administrador pueda monitorear y revisar a través de web las incidencias presentadas en el transcurso del contrato. De manera especial, si el enlace se está saturando.
Tiempo máximo de solución de problemas:	4 horas, contados a partir de la recepción del reporte del problema en el Centro de Atención Telefónica del Proveedor.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Conectividad	Proveedor- Av 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero
Tiempo de Implementación del servicio	8 días laborales a partir de la fecha de adjudicación
Medio	La conectividad debe ser a través de fibra, hasta el lugar destinado para el Datacenter Institucional.
ANTI DDOS + WAF	
MBPS	100
Websites	3
VIRTUALIZACIÓN Y MIGRACIÓN	
Servicio de migración modalidad	5x8
Licenciamiento VEAM	5 unidades
Migración	5 MV

7.2. PERSONAL TÉCNICO, EQUIPO DE TRABAJO Y RECURSOS

FUNCION	CANTIDAD	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	MEDIO DE COMPROBACIÓN
Técnico	1	Tecnólogo o Ingeniero	Tecnólogo o Ingeniero en sistemas, redes, electrónica o carreras a fines	Demostrable mediante hojas de vida y certificados de trabajo, adjuntar título.

7.3. EQUIPO DE TRABAJO

No requiere

7.4. EXPERIENCIA

No requiere

8. METODOLOGÍA DE TRABAJO / PRODUCTO ESPERADO

El contratista adjudicado deberá proveer:

- El servicio de acceso a Internet, utilizando equipamiento, accesorios y demás componentes necesarios basados en estándares de calidad y normas, ya que, al prestar servicios críticos y masivos, debe garantizarse su funcionamiento en las condiciones más extremas.
- Debido a que el servicio de Data center virtual, Internet, enlace de datos y de repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones debe continuar su operación de forma ininterrumpida, el contratista debe entregar la capacidad

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

requerida de los servicios, por el lapso que indique el contrato contado ininterrumpidamente desde la suscripción del mismo.

- Entrega de link de acceso y credenciales de Data Center Virtual
- De la capacidad total requerida de ancho de banda, será de acuerdo a los términos de referencia y/o los requerimientos del Instituto Nacional de Evaluación Educativa en conformidad a sus requerimientos.
- El tiempo de respuesta de soporte del proveedor, en relación a cualquier requerimiento relacionado al Servicio de Internet debe ser de 2 horas, desde el reporte del requerimiento. El soporte debe estar en línea 24 x 7 x 365 y proveer niveles de escalamiento en caso de problemas graves.
- El servicio deberá quedar probado con el respectivo protocolo de pruebas elaborado por el contratista revisado y aprobado por el contratante en el lapso de 2 días contados a partir de la suscripción del contrato.
- El contratista entregará los Pools de direcciones IP públicas según lo solicitado en los términos de referencia.
- Disponibilidad de upgrade, downgrade, contratación de nuevos servicios según la necesidad del contratante.

9. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA INSTITUCIÓN

Los servicios que no pertenezcan a CLOUD, deberán ser implementados en Av 10 de Agosto 2270 y Luis Cordero.

Se debe tener la disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de nuevos servicios según la necesidad del Instituto y acorde a estudio de mercado.

El tiempo de respuesta de soporte del proveedor, en relación a cualquier requerimiento relacionado al Servicio de Internet debe ser de 2 horas, desde el reporte del requerimiento. El soporte debe estar en línea 24 x 7 x 365 y proveer niveles de escalamiento en caso de problemas graves.

La conectividad debe ser a través de fibra, hasta el lugar destinado para el Datacenter Institucional.

10. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Determinar el presupuesto referencial en: USD. \$217.500,48 (Doscientos diecisiete mil quinientos con 48/100 dólares de los Estados Unidos de América) incluido IVA; de los cuales se procederá de la siguiente forma:

A continuación, el detalle:

PROPUESTA COMERCIAL RECURSOS CLOUD		
SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO
MEMORIA RAM	GB	\$ 11,27
PROCESAMIENTO	GHz	\$ 8,71

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

ALMACENAMIENTO GOLD 15000 rpm	GB	\$ 0,47
FIREWALL 1000 IP'S	C/U	\$ 1.840,00
FIREWALL 25 IP'S	C/U	\$ 225,00

RECURSOS CLOUD									
MES	PROCESO	RECURSOS			VALORES			FIREWALL 1000 IP'S	VALOR TOTAL
		PROCE	MEMO	ALMACE	PROCE	MEMO	ALMACE		
Abril	SBAC Costa Supletorio	190	260	4800	\$ 827,45	\$ 1.465,10	\$ 1.128,00	\$ 920,00	\$ 4.340,55
Mayo	ERCE Resultados	238	296	4800	\$ 2.072,98	\$ 3.335,92	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 9.504,90
	Q5MA Razonamientos								
Junio	SBAC Sierra Ordinario	238	296	4800	\$ 2.072,98	\$ 3.335,92	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 9.504,90
	SEST Sierra Censal								
	SEST Sierra Muestral								
	SEST Mitad del Mundo								
	Q5MA Saberes								
Julio	SBAC Sierra Reprogramación	190	260	4800	\$ 1.654,90	\$ 2.930,20	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.681,10
Agosto	SBAC Sierra Supletorio	190	260	4800	\$ 1.654,90	\$ 2.930,20	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.681,10
	SEIN Piloto								
Septiembre	INDI	166	228	4800	\$ 1.445,86	\$ 2.569,56	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.111,42
Octubre	S/P	166	228	4800	\$ 1.445,86	\$ 2.569,56	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.111,42
Noviembre	S/P	166	228	4800	\$ 1.445,86	\$ 2.569,56	\$ 2.256,00	\$ 1.840,00	\$ 8.111,42
					\$ 12.620,79	\$ 21.706,02	\$ 16.920,00	\$ 13.800,00	\$ 65.046,81

PROPUESTA COMERCIAL ENLACES DE DATOS E INTERNET			
SERVICIO	UNIDAD	CANT	VALOR MENSUAL
ENLACE DE INTERNET - 2086289	MBPS	200	\$ 6.000,00
ENLACE DE INTERNET - 2086289	MBPS	100	\$ 3.400,00
ENLACE DE INTERNET - 2086290	MBPS	80	\$ 2.720,00
ENLACE DE INTERNET - 2086290	MBPS	60	\$ 2.100,00
ENLACE DE INTERNET - 2086290	MBPS	40	\$ 1.480,00
Pool Ip's 32	UNID	32	\$ 16,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	200	\$ 8.400,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	100	\$ 4.200,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	80	\$ 2.560,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	60	\$ 2.520,00
Enlace de Internet Cloud	MBPS	40	\$ 1.880,00
Internet Cloud Pool Ip's 16	UNID	16	\$ 8,00
Enlace de Datos al Cloud PILOTO 806322	MBPS	10	\$ 175,00

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

ENLACES DE DATOS E INTERNET										
MES	PROCESO	INTERNET MATRIZ			INTERNET CLOUD			DATOS		VALOR TOTAL
		CANT	VALOR	P_IP	CANT	VALOR	P_IP	CANT	VALOR	
Abril	SBAC Costa Supletorio	80	\$ 1.360,00	\$ 8,00	80	\$ 1.280,00	\$ 4,00	10	\$ 87,50	\$ 2.739,50
Mayo	ERCE Resultados	100	\$ 3.400,00	\$ 16,00	80	\$ 2.560,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 6.159,00
	QSMA Razonamientos									
Junio	SBAC Sierra Ordinario	200	\$ 6.000,00	\$ 16,00	200	\$ 8.400,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 14.599,00
	SEST Sierra Censal									
	SEST Sierra Muestral									
	SEST Mitad del Mundo									
	QSMA Saberes									
Julio	SBAC Sierra Reprogramación	100	\$ 3.400,00	\$ 16,00	100	\$ 4.200,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 7.799,00
Agosto	SBAC Sierra Supletorio	100	\$ 3.400,00	\$ 16,00	100	\$ 4.200,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 7.799,00
	SEIN Piloto									
Septiembre	INDI	60	\$ 2.100,00	\$ 16,00	60	\$ 2.520,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 4.819,00
Octubre	S/P	40	\$ 1.480,00	\$ 16,00	40	\$ 1.880,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 3.559,00
Noviembre	S/P	40	\$ 1.480,00	\$ 16,00	40	\$ 1.880,00	\$ 8,00	10	\$ 175,00	\$ 3.559,00
			\$ 22.620,00	\$ 120,00		\$ 26.920,00	\$ 60,00		\$ 1.312,50	\$ 51.032,50

ANTI DDOS + WAF (SOLUCION NUEVA)				
INCAPSULA 100 MBPS CON 3 WEBSITES	U	\$ 2.567,37	1	\$ 2.567,37

FIREWALL DE BASE DE DATOS (SOLUCION NUEVA)				
FIREWALL BASE DE DATOS - IMPERVA V2500	U	\$ 4359,27	1	\$ 4359,27
ADMINISTRADOR FIREWALL - IMPERVA VM 150	U	\$ 1.743,70	1	\$ 1.743,70

PAGO OPCIONAL / BAJO DEMANDA

SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA USD	CANTIDAD	TOTAL
FIREWALL DE BASE DE DATOS				
Plan 40 horas de soporte	U	\$ 3.400,00	1	\$ 3.400,00
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (TRASLADOS, UPGRADES DE RECURSOS CLOUD Y RECURSOS CONECTIVIDAD, ENLACES NUEVOS o TEMPORALES PARA MIGRACION DE SERVICIOS O SOLUCIONES COMPLEMENTARIAS NUEVAS) BAJO DEMANDA	U	\$ 3.400,00	1	\$ 3.400,00

PAGO ÚNICO

VIRTUALIZACIÓN Y MIGRACIÓN				
SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	TARIFA USD	CANTIDAD	TOTAL
SERVICIO DE MIGRACIÓN	MV	\$190,00	5	\$950,00

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

5X8				
LICENCIAMINETO VEAM	U	\$28,00	5	\$140,00
TOTAL				\$1.090,00

FIREWALL DE BASE DE DATOS				
INSTALACIÓN- IMPERVA V2500	U	\$2.600,00	1	\$ 2.600,00
INSTALACION- IMPERVA VM 150	U	\$2.600,00	1	\$ 2.600,00

PROYECCION DE CONSUMO 2020							
MES	CLOUD	ENLACES	ANTI DDOS - WAF	FIREWALL BASE DE DATOS	PAGO ÚNICO		BAJO DEMANDA
					FIREWALL BASE DE DATOS - Instalación	VEAM, VIRTUALIZACIÓN Y MIGRACIÓN (5 unidades)	Plan de 40 horas de soporte - Servicios complementarios (Traslados Upgrades de recursos CLOUD y Recursos Conectividad, enlaces nuevos o soluciones complementarias nuevas)
Abril	\$ 4.340,55	\$ 2.739,50	\$ 1.283,685	\$ 3.051,485			
Mayo	\$ 9.504,90	\$ 6.159,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Junio	\$ 9.504,90	\$ 14.599,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Julio	\$ 8.681,10	\$ 7.799,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Agosto	\$ 8.681,10	\$ 7.799,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Septiembre	\$ 8.111,42	\$ 4.819,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Octubre	\$ 8.111,42	\$ 3.559,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
Noviembre	\$ 8.111,42	\$ 3.559,00	\$ 2.567,37	\$ 6.102,97			
SUMATORIA	\$ 65.046,81	\$ 51.032,50	\$ 19.255,275	\$ 45.772,275	\$ 5.200,00	\$ 1.090,00	\$ 6.800,00
SUBTOTAL	\$						194.196,86
IVA	\$						23.303,62
TOTAL	\$						217.500,48

11. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago será mensual en conformidad del consumo de los servicios, previa la presentación del informe de satisfacción del administrador de contrato, en el cual contará con la liquidación económica y factura.

Se mantendrá la disponibilidad de upgrade, downgrade y contratación de nuevos servicios según la necesidad del Instituto por esta razón la facturación podría incrementar o disminuir en algunos meses.

12. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución contractual es de doscientos veinte y nueve (229) días considerados a partir de la suscripción del contrato.

13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Mantenimiento correctivo

Soporte y mantenimiento correctivo de los componentes del servicio de acceso a Internet, Datos y Data Center Virtual (DVC). En caso de emergencias, disposición de servicio de soporte inmediato y con niveles de escalamiento.

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
Dirección Administrativa Financiera	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

Requisitos de calidad que contribuyan a la satisfacción del cliente en la adquisición del servicio

Para los servicios de Soporte de Cloud, estos serán ejecutados bajo el esquema de atención y por el tipo de caso escalado de acuerdo a su severidad:

- Clase A: "Atención a incidentes tipo urgente" El servicio está "caído" o el impacto sobre su operación es crítico. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo, de acuerdo al nivel adquirido, para resolver la situación.
- Clase B: "Atención a incidentes tipo Importante" La operación del servicio está severamente degradado o aspectos importantes de la operación se ven afectados negativamente por el desempeño inadecuado de los servicios. Todas las partes involucradas se comprometen a dedicar recursos de tiempo completo durante las horas de oficina estándares para resolver esta situación.
- Clase C: "Atención a incidentes tipo no urgente" Se requiere información o asistencia sobre las capacidades de los productos, o sobre instalación o configuración. Las partes se comprometen a entregar recursos durante las horas de oficina para entregar la información o el soporte requeridos.

AR	Modalidad de comunicación	Tiempo máximo de diagnóstico inicial	Tiempo de solución / cambio de repuestos	Entregables
Clase A	Vía telefónica y/ o e-mail, al contacto indicado por CNT, para constancia y registro respectivo.	1 hora posterior a la comunicación. Modalidad 7x24x365	4 horas posteriores al resultado del diagnóstico	Informe de trabajos realizados
Clase B	Vía telefónica y/ o e-mail, al contacto indicado por CNT, para constancia y registro respectivo	3 horas posteriores a la comunicación. Modalidad 7x24x365	8 horas posteriores al resultado del diagnóstico	Informe de trabajos realizados
Clase C	Vía telefónica y/ o e-mail, al contacto indicado por CNT, para constancia y registro respectivo.	5 horas posteriores a la comunicación. Modalidad 7x24x365	16 horas posteriores al resultado del diagnóstico	Informe de trabajos realizados

14. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Solución de problemas.- Se incluirá el término en 2 días calendarios en que la parte contratante dará solución a las peticiones y problemas que presente en la ejecución del contrato, a partir de su identificación, de su necesidad o petición formal.

Contratos ocasionales.- Se mantendrá la opción de realizar contratos complementarios de se ser requeridos en el término de 2 días calendarios

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

15. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La metodología de evaluación será mediante CUMPLE o NO CUMPLE

PARÁMETRO DE CALIFICACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE
Integridad de la oferta		
Cumplimiento de especificaciones		
Plazo de ejecución		
Personal Técnico		

De conformidad al numeral 7 de los TDR

16. VIGENCIA DE LA OFERTA

La oferta tendrá una vigencia de 15 días.

17. INFORMACIÓN FINANCIERA DE REFERENCIA

No aplica por tipo de proceso.

18. PATRIMONIO

No aplica por tipo de proceso.

19. GARANTIAS.

Conforme normativa legal vigente aplicable.

20. MULTAS.

No aplica por tipo de proceso.


21. ADMINISTRADOR

Se designa como Administrador de Contrato por el "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones" al servidor público José Vicente Oña Tacuri, Analista de Tecnologías de la Información Senior.

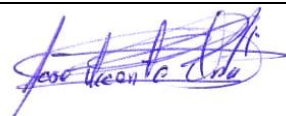


María Soledad Bautista Dueñas

Directora Administrativa Financiera

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
	NOMBRES	CARGO	FIRMA
ELABORADO POR:	Ricardo Torres	Analista de Seguridad de la Información 2	

INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Dirección Administrativa Financiera	TÉRMINOS DE REFERENCIA	INEVAL-DIAF-2020
		REVISIÓN: 001
	OBJETO DE CONTRATACIÓN: "Servicios de Data center virtual, internet, enlace de datos y de Repotenciación Tecnológica para la aplicación de evaluaciones"	
Fecha: 09 de abril de 2020	Páginas: 10	

REVISADO POR:	José Oña	Analista de Tecnologías de la Información Senior	
---------------	----------	--	---