



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

NIT. 816.004.907 – 3

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007

“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”

CONVENIO 241

CONVOCATORIA PÚBLICA No 014 DE 2007

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ALMA MATER, en concordancia el régimen de contratación y control previsto en la ley 30 de 1992, para lo Entes Universitarios Autónomos, desarrollado en el acuerdo 11 de julio 1 de 2005 del consejo de rectores de **ALMA MATER** y de conformidad con la reglamentación contenida en el libro IV del Código Civil, y de conformidad a lo establecido en el convenio de Gerencia de Proyectos No. 241 de 2006 suscrito entre ALMA MATER y el SENA, esta interesada en seleccionar el contratista, para cumplir con el objeto establecido en el presente documento: “Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, con el objeto de proporcionar equipos de cómputo, elementos de hardware y demás elementos relacionados en los presente términos de referencia ”

BOGOTÁ D.C. Mayo de 2007

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I - INFORMACIÓN GENERAL DE LA CONVOCATORIA.....	7
1.1 Objeto.....	7
1.2 Modalidades de participación.....	7
1.3 Cronograma y trámite del proceso.....	8
1.4 Presupuesto estimado.....	9
1.5 Régimen jurídico aplicable al contrato.	9
CAPITULO II - ELABORACION Y PRESENTACION DE LA PROPUESTA.....	10
2.1 Responsabilidad en su elaboración.	10
2.2 Requisitos formales de la propuesta.....	10
2.3 Validez de la propuesta.	10
2.4 Aclaración de propuesta.	10
2.5 Propuestas parciales.	11
2.6 Documentos de contenido financiero.....	11
2.6.1 Balance general.	11
2.6.2 Estado de resultados y notas a los estados financieros	11
2.6.3 Declaración de renta	11
2.6.4 Tarjetas profesionales y certificados de antecedentes disciplinarios del Revisor Fiscal y Contador	11
2.6.5 Acreditación de la capacidad residual	12
2.7 Documentos de contenido jurídico	12
2.7.1 Acreditación de los derechos de participación	12
2.7.2 Certificación vigente de inscripción en el registro único de proponentes	13
2.7.3 Carta de presentación de la propuesta	13
2.7.4 Documento cumplimiento artículo 50 de la ley 789 de 2.002.....	13
2.7.5 Certificado de existencia y representación legal.	13
2.7.6 Documento privado de creación para el caso de uniones temporales o consorcios.....	13
2.7.7 Documento de facultades para presentar propuestas y contratar.....	14
2.7.8 Garantía de seriedad de la propuesta.....	14
2.7.9 certificación de registro ante el Sice	15
2.8 Documentos de Contenido Técnico	15
2.8.1 Experiencia en venta de los equipos ofertados.	15
2.8.2 Condiciones que deben cumplir las certificaciones.	15

NIT. 816.004.907 – 3

2.8.5	Garantías de Calidad	16
2.8.6	Anexos técnicos.....	17
2.9	Documentos de contenido económico.....	17
	CAPITULO III - EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.....	19
3.1	Reserva durante el proceso de evaluación.....	19
3.2	Termino para el análisis y evaluación de las propuestas	19
3.3	Evaluación de las propuestas.	19
3.3.1	Evaluación financiera	20
3.3.1.1	Índice de liquidez	20
3.3.1.2	Índice de patrimonio liquido	20
3.3.1.3	Índice de endeudamiento	21
3.3.2	Evaluación jurídica.....	21
3.3.3	Evaluación técnica.	21
3.3.3.1	Evaluación experiencia del proponente	22
3.3.3.2	Evaluación computadores de escritorio	22
3.3.3.3	Evaluación computadores portátiles	24
3.3.3.4	Evaluación escaner	26
3.3.3.5	Evaluación video beam	27
3.3.3.6	Evaluación servicios	28
3.3.3.7	Evaluación cantidad de computadores	30
3.3.3.8	Tiempos de entrega	31
3.3.3.9	Sitios de entrega	31
3.3.4	Evaluación Económica	32
3.3.5	Adjudicación del contrato	33
4.	Declaración de desierto del proceso de selección	33
5.	Causales de rechazo de la propuesta	33
	CAPÍTULO IV - ASPECTOS TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	35
4.1	Objeto contractual.....	35
4.2.	Requerimientos.....	35
4.2.1	Características técnicas mínimas generales para los equipos requeridos	36
4.2.1.1	Calidad de los equipos.....	36
4.2.1.2	Catálogos y/o fichas técnicas.....	36
4.2.1.3	Soporte	36
4.2.1.4	Tiempos de entrega	36
4.2.1.5	Sitios de entrega	37
4.2.2	Requerimientos técnicos específicos	40

NIT. 816.004.907 – 3

4.2.2.1 Computadores de escritorio	40
4.2.2.2 Computadores portátiles	41
4.2.2.3 Escaner	43
4.2.2.4 Video beam	44
4.2.2.5 Servicios	45
4.2.2.6 Instalación y puesta en marcha	47
CAPITULO V - CONDICIONES CONTRACTUALES	48
5.1 Valor del contrato:	48
5.2 Forma de pago:	48
5.3 Plazo:	49
5.4 Obligaciones del proponente favorecido:	49
5.5 Asunción de responsabilidad:	50
5.6 Interventoría:	51
5.7 Supervisión:	51
5.8 Terminación anticipada o prórroga:	51
5.9 Cláusula penal de apremio:	52
5.10 Cláusula penal pecuniaria:	52
5.11 Garantías:	53
5.12 Cesión:	53
5.13 Indemnidad en los contratos derivados:	53
5.14 No relación laboral:	54
5.15 Perfeccionamiento y legalización del contrato:	55
5.16 Liquidación:	55

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
*“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”*
CONVENIO 241

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN GENERAL DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

PROPÓSITO

Los presentes Términos de Referencia fijan los requisitos que el proponente deberá tener en cuenta para participar en el proceso de selección de las personas jurídicas o naturales, consorcios o uniones temporales para “Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, con el objeto de proporcionar equipos de cómputo, elementos de hardware y demás elementos relacionados en los presente términos de referencia”

JUSTIFICACION

La realidad del medio en que se encuentran las personas actualmente nos presenta un panorama en constante movimiento con un alto grado de disponibilidad, todo esto basado en las nuevas tecnologías de comunicaciones. La tendencia hacia donde apuntan los nuevos desarrollos implica conectividad constante frente a la red mundial de Internet con los múltiples servicios que ésta proporciona.

Se presenta la necesidad de innovar y potenciar los procesos de formación incorporando el uso de nuevas tecnologías y medios de transmisión acordes con los estándares y tendencias mundiales, preparando los estudiantes para afrontar procesos de certificación internacional y el desarrollo de nuevos productos y servicios como resultado de la explotación de los recursos dispuestos durante su formación.

El aumento de la demanda en los servicios de telecomunicaciones y la gran variedad de tecnologías disponibles, requiere de empresas proveedoras competitivas con altos niveles de especialización. Hoy en día los usuarios esperan que la calidad de la comunicación sea cada vez mayor y con mejores niveles de disponibilidad en el medio.

La aplicación de nuevas tecnologías de comunicaciones en la empresa, no solo son una herramienta de productividad, sino que se han convertido en un elemento de competitividad; básicamente con un requisito de permanencia en el medio que obliga y ofrece una oportunidad para satisfacer la demanda de nuevas soluciones, todo ello apuntando a facilitar y tecnificar la formación y los productos educativos tecnológicos.

Dado que hoy el SENA desea transformar los ambientes de formación fomentando la investigación por medio de nuevas tecnologías de conectividad a su servicio, se hace necesario que el SENA apoye las tecnologías dedicadas a la innovación tecnológica formativa que le permita ofrecer los servicios para cumplir sus metas.

Para esto se hace necesario contar con un proyecto de conectividad -que proporcione a la comunidad educativa nuevos servicios que motiven la investigación, el acceso al conocimiento y la vanguardia de la formación en nuevas tecnologías.

Dentro de este contexto, este proyecto se hace necesario para apoyar la transformación de ambientes de formación en los Centros con el fin de facilitar el acceso a las nuevas tecnologías como apoyo a la investigación y el desarrollo de empresarismo, también se hace necesario para proveer nuevos medios de acceso a la información durante los procesos de formación en los Centros y como una herramienta de integración del conocimiento entre el instructor y el estudiante.

El Proyecto se ejecutará a través de la vinculación de personas naturales, jurídicas, uniones temporales o consorcios, que reúnan las condiciones técnicas, logísticas, metodológicas y económicas para su realización, en el marco del Proyecto formulado y aprobado por el SENA, con sus respectivos términos de referencia.

Con lo anterior el proponente observará los escenarios técnicos, financieros, administrativos y jurídicos sobre los cuales se estructurará la propuesta correspondiente.

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

La Red de Universidades Públicas del Eje Cafetero para el desarrollo Regional – **ALMA MATER** – que se constituyó mediante acta 004 del 26 de septiembre de 2000, e inscrita en la Cámara de Comercio de Pereira el 31 de octubre de 2000, bajo el número 00003680 del libro I de las entidades sin ánimo de lucro-, es entonces conforme a la Autonomía Universitaria contemplada en el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia, una **ENTIDAD DE CARÁCTER ESTATAL**, con personería jurídica, sin ánimo de lucro, concebida como un Sub Sistema del Sistema de Universidades del Estado (SUE), que agrupa a varias Instituciones de Educación Superior Estatales¹; y se rige por las disposiciones del Código Civil, las normas para las entidades de este género y sus estatutos; goza de autonomía presupuestal, administrativa y financiera, y está vinculada a las instituciones de educación superior que la conforman y sujeta a ellas mediante la tutela administrativa.

¹ **Socios fundadores:** Universidades Tecnológica de Pereira, del Quindío, de Caldas, del Tolima y Nacional sede Manizales.

Asociados: ESAP, UNAD, Colegio Integrado Nacional de Oriente de Caldas, Universidad del Valle y próximamente ingresará la Universidad Central del Valle.

INFORMACIÓN GENERAL DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

1.1. OBJETO

Seleccionar en igualdad de oportunidades la persona natural o jurídica que ofrezca mejores condiciones para: “Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, con el objeto de proporcionar equipos de cómputo, elementos de hardware y demás elementos relacionados en los presente términos de referencia”

1.2 MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

El Proyecto se ejecutará a través de la vinculación de personas naturales, jurídicas, uniones temporales, asociaciones de entidades públicas o consorcios, que reúnan las condiciones técnicas, logísticas, metodológicas y económicas para su realización, en el marco del Proyecto formulado y aprobado por el SENA. Podrán participar:

- a) Personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras que presenten propuestas a título individual.
- b) Personas jurídicas nacionales o extranjeras que presenten propuestas bajo las modalidades de Consorcios, Uniones Temporales o asociaciones.
- c) Las sociedades extranjeras deberán demostrar la constitución de una sucursal en Colombia antes de la presentación de la propuesta.

Indistintamente a la denominación que se le otorgue a la modalidad mediante la cual se presentará la oferta – Unión Temporal, Consorcio, o Asociación - los Proponentes aceptarán sin condicionamiento alguno la existencia de una obligación solidaria en relación con la presentación de la oferta, la suscripción y legalización del contrato así como de su cumplimiento, liquidación y garantía (responsabilidad solidaria en las fases precontractual, contractual y poscontractual). Para la existencia de la obligación solidaria solamente será necesario que la oferta se presente en forma conjunta, en consecuencia no se requiere que se refiera a esta circunstancia de manera expresa. En este caso los Proponentes presentarán un documento reconocido notarialmente en el que otorgue a una persona natural la representación prejudicial y judicial con el alcance previsto en este párrafo.

Ninguna persona natural o jurídica podrá participar en más de una propuesta, bien sea como Proponente Individual, como Integrante de un Consorcio o Unión Temporal o Asociación, ni ser socio de más de un proponente.

En el caso de Consorcios, Uniones Temporales y Asociaciones, sus integrantes deberán mantener, desde la fecha de entrega de propuestas hasta la terminación del contrato que se derive del proceso y un año más, la misma participación porcentual y los regímenes de

solidaridad dentro de la propuesta conjunta, el Consorcio o la Unión Temporal, que se acredite al momento de la presentación de la propuesta. En caso de requerirse alguna modificación en la participación y/o regímenes de solidaridad de cualquiera de los Integrantes de la propuesta conjunta, Consorcio o Unión Temporal, ésta deberá ser debidamente justificada por el contratista y aprobada de manera expresa por **ALMA MATER** con anterioridad a su realización. En el evento de participar una entidad del sector solidario nacional o extranjera, la misma deberá estar vigilada por la superintendencia de economía solidaria, para lo cual deberá anexar la resolución respectiva.

1.3 CRONOGRAMA Y TRÁMITE DEL PROCESO

CRONOGRAMA DE CONVOCATORIA PUBLICA 12 DE 2007	
OBJETO: “ Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA con el objeto de proporcionar equipos de cómputo, elementos de hardware y demás elementos relacionados en los presente términos de referencia ”	
ACTIVIDAD	FECHA – 2007
PUBLICACIÓN AVISO	MAYO 9
APERTURA Y PUBLICACIÓN DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA	MAYO 10 al 16
RECEPCION SOLICITUDES DE ACLARACION A LOS TERMINOS	MAYO 10 y 14
VENTA DE TERMINOS DE REFERENCIA	MAYO 10 al 16
RECEPCION DE OFERTAS	HASTA EL 22 DE MAYO A LAS 4:00 P.M
EVALUACION DE PROPUESTAS	MAYO 23 AL 25
PUBLICACION Y RECEPCION DE OBSERVACIONES DEL INFORME DE EVALUACION	MAYO 25 AL 29
RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS	MAYO 30
SELECCIÓN Y ADJUDICACION	MAYO 30
COMUNICACIÓN VIA WEB DE LA DECISION	MAYO 30
CELEBRACIÓN Y LEGALIZACION DEL CONTRATO	MAYO 30

* En el horario de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m., de lunes a viernes.

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
*“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”*
CONVENIO 241

TRAMITE DEL PROCESO

ALMA MATER, mediante adendo podrá modificar el anterior cronograma. Igualmente podrá modificar las reglas de participación hasta antes del vencimiento del plazo para presentar propuestas, que se publicará en la página web de **ALMA MATER**. Los demás documentos que se expiden con anterioridad a la fecha de entrega de las propuestas bajo una modalidad diferente a la del adendo no modificarán las reglas de participación.

Los proponentes serán responsables de consultar la página web de la entidad, toda vez que los adendos no serán modificados.

1.4 PRESUPUESTO ESTIMADO.

En virtud del Convenio No. 241, **ALMA MATER** dispone de recursos hasta por un valor de **MIL CIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$1.100.000.000.00)**, incluidos todos los impuestos tasas y contribuciones.

1.5 REGIMEN JURÍDICO APLICABLE AL CONTRATO.

El Código Civil, el Código de Comercio y el Estatuto de contratación de Alma Mater.

CAPITULO II - PRESENTACION DE LA PROPUESTA

2.1 RESPONSABILIDAD EN SU ELABORACIÓN.

El proponente deberá elaborar la propuesta por su cuenta y riesgo, de acuerdo con lo solicitado en los términos de referencia y sus modificaciones e incluir dentro de ella toda la información exigida. La propuesta junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de **ALMA MATER**, formará parte integral del contrato.

Será responsabilidad del oferente verificar la correspondencia de los términos de referencia publicados en la página Web con la copia que se entregará en medio magnético a cada persona interesada en participar en el presente proceso.

2.2 REQUISITOS FORMALES DE LA PROPUESTA.

Las propuestas deberán presentarse de la siguiente forma:

- Identificación: **CONVOCATORIA PÚBLICA N°. 014 de 2007**
- Nombre del proponente:
- Ejemplares: dos ejemplares, original y copia con los componentes Financiero, Jurídico, Técnico y Económico
- Índice

2.3 VALIDEZ DE LA PROPUESTA.

La propuesta deberá permanecer vigente por un período de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de su entrega. **ALMA MATER** podrá solicitar, si ello fuere necesario, la ampliación de la vigencia de la propuesta y por ende la ampliación de la garantía de seriedad por el término que se requiera.

Durante este período el **PROPONENTE** no podrá retirar su propuesta ni modificar los términos o condiciones de la misma.

Si por cualquier circunstancia se amplía el trámite del proceso y el proponente presenta ampliación a la garantía de seriedad de la propuesta que abarque este término, se entenderá, con el hecho de la presentación de dicha ampliación que mantiene la totalidad de las condiciones de la oferta.

2.4 ACLARACIÓN DE PROPUESTA.

ALMA MATER verificará que cada una de las propuestas contenga la documentación solicitada y en aquellos casos que lo considere necesario y de acuerdo con los términos de referencia, solicitará las aclaraciones correspondientes por escrito y el proponente dispondrá de dos (2)

días hábiles, contados a partir de la fecha del requerimiento, para radicarla(s) en **ALMA MATER**.

2.5 PROPUESTAS PARCIALES.

No se aceptarán propuestas parciales, de manera que cada proponente deberá presentar oferta de manera completa, para la totalidad de los items.

2.6 DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO:

2.6.1 Balance General a diciembre 31 de 2006.

El proponente deberá presentar copia clara y legible del Balance General con corte a 31 de diciembre de 2006, firmado por el Representante Legal, y por Contador Público y Revisor Fiscal si a ello hubiere lugar según lo dispuesto en el parágrafo 2° del artículo 13 de la Ley 43 de 1990.

Para el caso de las propuestas presentadas por Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la misma documentación y requisitos mencionados en este numeral.

ALMA MATER se reserva la potestad de solicitar cualquier otro estado financiero o información necesaria para verificar la información contable.

2.6.2 Estado de resultados a diciembre 31 de 2006 y las notas a los estados financieros.

Deberá presentar el estado de resultados, notas a los estados financieros, conciliación entre la renta contable y la renta fiscal, si a ello hubiere lugar.

2.6.3 Declaración de renta de 2005

Deberá presentar la declaración de Renta de 2005.

2.6.4 Tarjetas Profesionales y certificados de antecedentes disciplinarios del Revisor Fiscal y Contador.

El proponente deberá acompañar fotocopia de la Tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios, tanto del Contador como del Revisor Fiscal, expedidos por la Junta Central de Contadores, vigentes a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

Para el caso de los consorcios y las uniones temporales, los Contadores y Revisores Fiscales de las empresas integrantes, deberán presentar copias de las tarjetas y certificaciones.

2.6.5 Acreditación de la capacidad residual.

El proponente, consorcio o unión temporal deberá acreditar a la fecha de cierre del presente proceso de selección, una capacidad residual de contratación como proveedor igual o superior a 2000 SMLMV.

Si el proponente no cumple con este mínimo requerido, la oferta respectiva será calificada como **NO CUMPLE TECNICAMENTE**.

El resultado de la capacidad residual como proveedor, será la que resulte de restar al K de la contratación certificado en el RUP, el monto de los contratos en ejecución que se encuentren sin liquidar.

2.7 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO:

2.7.1 Acreditación de los derechos de participación. . (No subsanable el no pago de los derechos de participación en el plazo indicado en el numeral 1.3., Subsananable la no acreditación del pago)

Los términos de referencia se podrán adquirir desde la fecha de apertura hasta el día hábil inmediatamente anterior a aquel en que se cierre la Convocatoria, en horario de 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes, en las instalaciones de **ALMA MATER, AVENIDA CARACAS Nº 40 A - 08 Barrio Palermo**, de la ciudad de Bogotá D.C.

El Proponente deberá haber adquirido los términos de referencia mediante la cancelación de su valor equivalente al 1 x mil (1 x 1.000) del valor del presupuesto oficial. Por razones de seguridad jurídica para los participantes y para la Entidad, no se aceptarán las propuestas de quienes hayan adquirido los TERMINOS DE REFERENCIA en forma o lugares distintos a los establecidos. Tendrán un valor de **UN MILLON CIEN MIL PESOS (\$1.100.000.00) MONEDA LEGAL**, no reembolsables, suma que deberá ser consignada a nombre de: "**RED – SENA implementación de nuevas tecnologías**" en la cuenta de ahorros numero **17827045390** de Bancolombia y en el recibo debe figurar el número de la Convocatoria y el nombre de la persona que está interesada en presentar la propuesta, el cual se debe anexar a la propuesta. El pago de los TERMINOS DE REFERENCIA queda sujeto al horario bancario ordinario.

En el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, los términos de referencia podrán ser adquiridos por cualquiera de sus integrantes.

Nota: El interesado en el presente proceso debe tener presente que una vez consignado el valor de los términos de referencia, ALMA MATER, por ningún motivo, realizará reembolsos, excepto cuando el proceso sea aplazado indefinidamente o sea suspendido, en cuyo caso el interesado debe solicitar por escrito su devolución, anexando la información soporte.

2.7.2 Certificación Vigente de su inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio (RUP).

Los proponentes y cada uno de sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal deberán acompañar sus ofertas con la(s) certificación(es) vigente(s) de su inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio.

Los proponentes y por lo menos uno (1) de los integrantes del consorcio o de las unión temporal a más tardar a la fecha definitiva del cierre de la presente convocatoria deberán estar inscritos, clasificados y calificados en el registro único de proponentes so pena de ser calificada la propuesta como NO CUMPLE JURÍDICAMENTE.

Si no se presenta el anterior documento a más tardar al cierre de la presente convocatoria, **ALMA MATER** por una sola vez, solicitará al oferente que dentro del término perentorio señalado para el efecto presente el documento, so pena de que en la evaluación jurídica la propuesta sea calificada como NO CUMPLE JURÍDICAMENTE. No obstante lo anterior, si la fecha de inscripción y expedición de los documentos anteriormente citados es posterior a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección, la propuesta respectiva será calificada como NO CUMPLE JURÍDICAMENTE.

2.7.3 Carta de presentación de la propuesta. (Subsanable).

La Carta de Presentación de la Propuesta deberá estar debidamente diligenciada según el formato 01 y firmada por el proponente. En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal, debidamente facultado en los términos de la ley.

2.7.4 Cumplimiento artículo 50 ley 789/2002. (Subsanable).

Con el objeto de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente persona jurídica deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Dicha acreditación se hará mediante certificación expresa suscrita por el Revisor Fiscal o por el Representante legal si de acuerdo con las normas vigentes no está obligado a ello.

2.7.5 Certificado de Existencia y Representación legal. (No subsanable la no presentación de los documentos).

El proponente y los integrantes de la propuesta conjunta del consorcio o de la unión temporal que ostente la calidad de persona jurídica, deberán presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio en donde se encuentre inscrito, con fecha de expedición no mayor a un mes con antelación a la fecha señalada para la entrega de las propuestas.

2.7.6 Documento privado de creación para el caso de uniones temporales, consorcios o asociaciones (no subsanable la no presentación de este documento)

NIT. 816.004.907 – 3

En el caso de consorcios, uniones temporales o asociaciones, se deberá presentar adicionalmente un documento reconocido notarialmente en virtud del cual expresan su voluntad de presentar la oferta en forma conjunta, en consorcio o unión temporal, en el cual se especifique lo siguiente:

- Los nombres y domicilios de los integrantes.
- La participación porcentual de cada integrante.
- La designación del representante o apoderado.
- La manifestación expresa de que se asume, de forma solidaria entre los integrantes, la responsabilidad por la información suministrada en la Propuesta y por las obligaciones derivadas de ella y del contrato resultante de este proceso.
- Duración.

El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la oferta en Consorcio o Unión Temporal, deberá ir acompañado de los documentos que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para dicha constitución y para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la Propuesta y del contrato resultante (certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.).

2.7.7 Documento de facultades para presentar propuesta y contratar. (No subsanable la no presentación del documento)

Si el representante legal, apoderado o representante no tiene facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta y contratar, deberá adjuntar el acta de la junta o asamblea de socios o documento que acredite estas facultades.

2.7.8 Garantía de seriedad de la Oferta. (No subsanable la no-presentación del documento, subsanable anexar el recibo de pago).

EL PROPONENTE deberá anexar a la propuesta, a favor **ALMA MATER**, una garantía que ampare la seriedad de su propuesta, por un valor equivalente mínimo al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial, con una vigencia de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha señalada para la entrega de las propuestas, expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en el país. En el evento de tratarse de una póliza de seguro, la garantía de la propuesta debe ser expedida en formato entre particulares. En caso de prórroga del cierre de la Convocatoria, la vigencia de ésta Garantía deberá ser ampliada de conformidad con lo requerido por **ALMA MATER**. (No subsanable la no-presentación del documento).

La garantía debe ser tomada a nombre del proponente, persona natural o de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, sin utilizar sigla, a no ser que el Certificado de la Cámara de Comercio establezca que la firma podrá identificarse con la sigla. Cuando se trate de presentación en consorcio,

NIT. 816.004.907 – 3

unión temporal o en forma conjunta, deberá tomarse la garantía a nombre de todos y cada uno de los integrantes, teniendo en cuenta lo señalado. Se deberá anexar recibo de pago de prima o de los derechos respectivos en caso de tratarse de garantía bancaria (Subsanable)

AL PROPONENTE se le hará efectiva la Garantía de Seriedad de la Propuesta, en el evento que:

- Solicite el retiro de su propuesta después del cierre de la convocatoria, salvo en el caso de Inhabilidad o incompatibilidad sobrevinientes.
- Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no suscriba el contrato, no aporte los documentos para la legalización del contrato o no constituya la garantía respectiva.

2.7.9 El proponente deberá anexar el certificado de inscripción en el Sistema de Información para la vigilancia de la contratación Estatal. SICE. (Subsanable la no presentación del documento, no subsanable, no estar inscrito en el SICE).

2.8 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO.

2.8.1 Experiencia en venta de los equipos ofertados: Formato No. 3

El o los contratos acreditados deberán respaldarse con una certificación de la entidad contratante que especifique que el proponente ha ejecutado contratos con similar objeto al de la presente convocatoria, valor y plazo.

El proponente deberá presentar la relación de los contratos que acrediten la experiencia específica utilizando el modelo del Formato No. 3, u otro documento similar en el cual deberá relacionar toda la información solicitada. El contenido podrá ser objeto de aclaración a solicitud de **ALMA MATER** o por solicitud directa del contratista.

Deberá acreditar mínimo cinco (5) certificaciones de experiencias exitosas en la provisión de computadores en mínimo tres (3) empresas en los últimos tres (3) años. Dichas certificaciones de recibo a satisfacción deben corresponder a contratos que sumados deben tener un valor equivalente al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial de los presentes términos de referencia. Se rechazará la oferta de aquellos proponentes que no certifiquen la experiencia anteriormente mencionada.

<p>Nota: La sumatoria de los contratos que respalden la propuesta presentada debe ser igual o superior al 50 % del valor del presupuesto estimado para el presente proceso</p>

2.8.2 Condiciones que deben cumplir las certificaciones.

Si la Propuesta es presentada como Propuesta Conjunta, Consorcio, Unión Temporal o Asociación, se podrán reportar experiencias de cualquiera de sus integrantes siempre que dicho

integrante haya tenido dentro de ese proyecto una participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) dentro del proponente plural, en este caso se tendrá en cuenta el 100% de la experiencia presentada y certificada. Si el integrante ha tenido una participación inferior al 50%, la experiencia no será tenida en cuenta.

Si se presenta un contrato para acreditar dos o más experiencias, la certificación expedida por el contratante, deberá discriminar el porcentaje en valor de cada trabajo realizado. La certificación deberá permitir la verificación del cumplimiento agregado de cada requisito, en cuanto a tiempo y montos correspondientes a cada tipo de experiencia.

En caso de que la experiencia requerida se encuentre englobada en un contrato general con un objeto diferente, la certificación deberá discriminar los montos específicos de cada experiencia acreditada.

El valor del contrato en pesos o monedas extranjeras se calculará a la tasa de cambio vigente en el momento de la firma del respectivo contrato.

Las certificaciones expedidas por la entidad o empresa contratante, y firmadas por su representante legal o la persona delegada para emitir esta clase de documentos en la empresa contratante, consignadas en el Formato 3, deberán tener los siguientes datos:

- Empresa o entidad contratante.
- Empresa o firma que desarrolló el objeto del contrato.
- Objeto del Contrato.
- Valor total del contrato, indicando claramente SI INCLUYE IVA, la moneda y el año al que corresponden los valores certificados.
- Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, en caso de que los trabajos se hayan desarrollado bajo esta modalidad de asociación.
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Nombre, Teléfono de la persona contacto en la empresa del contratante.

2.8.5 Garantías de calidad.

El proponente deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Certificación expedida por los fabricantes donde conste la garantía de tres (3) años por defectos de fabricación de los equipos ofertados de acuerdo con las características técnicas definidas en el anexo técnico.

Las certificaciones deberán venir emitidas por la entidad competente. Si la certificación es emitida por una entidad extranjera, la certificación deberá venir apostillada.

2.8.6 Anexos Técnicos (NO subsanable la no presentación del anexo técnico)

El proponente deberá presentar los anexos técnicos de los elementos a ofertar, debe entregar el catalogo original de los equipos a suministrar con las respectivas fotos, que no sean bajadas de Internet. No se aceptan palabras como CUMPLO o ACEPTO.

Los documentos presentados como anexo técnico son susceptibles de aclaraciones en cuanto a su contenido, dentro de la etapa de evaluación de las propuestas.

2.9 DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO:

La Propuesta Económica deberá presentarse en el Formato No.4 del presente documento, sin añadir información adicional a la solicitada. El valor propuesto deberá expresarse en pesos colombianos exclusivamente. Este costo deberá cubrir todos los conceptos requeridos para la ejecución del contrato (Compra, Instalación y puesta en marcha) resultante de este proceso de contratación, incluyendo entre otros el costo total de propiedad, los honorarios, preparación e impresión de documentos, comunicaciones, viajes, licencia y mantenimiento de software, impuesto de timbre, IVA y demás impuestos e imprevistos. La Propuesta Económica deberá tener en cuenta las obligaciones tributarias de acuerdo con las normas aplicables para el tipo de servicio y contrato correspondiente, y los costos de las pólizas a que de lugar el Contrato. De igual manera la propuesta económica debe presentarse desglosando el precio del equipo, IVA, y el valor de cada uno de los ítems compra, instalación y capacitación.

Todos los riesgos asociados con la ejecución del contrato deberán ser asumidos por el adjudicatario del contrato. No habrá lugar a reajustes sobre el valor consignado en la Propuesta Económica.

No se acepta condicionamiento alguno con respecto a la forma de pago definida en este documento, se entenderá aceptada con la presentación de la Propuesta Económica. Si el valor consignado en la Propuesta Económica es superior al Presupuesto Máximo establecido en el numeral 1.4. De estos Términos de Referencia, la Propuesta será rechazada.

La propuesta económica se debe presentar por escrito (**No Subsanable**) y en medio magnético (**Subsanable**).

El valor de la propuesta económica se determinará de la siguiente forma:

- Valor unitario de los equipos
- IVA (El que corresponda)



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007

“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”

CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

- Gastos generales (transporte, embalaje, transferencia tecnológica, desplazamiento entre otros)
- Valor transporte
- Otros
- Total Propuesta.

Los componentes de la propuesta deben presentarse conjuntamente en original y copia. Los componentes financiero, jurídico, técnico, y económico deberán estar suscritos por el proponente o su representante legal, y debidamente numerados en forma consecutiva.

Identificación del contenido del sobre (original, primera copia). Si se presenta alguna discrepancia entre el original de la propuesta y alguna de las copias prevalecerá el texto del original. Si se presenta alguna discrepancia entre las cantidades expresadas en letras y números, prevalecerán las cantidades expresadas en letras.

El Proponente o su delegado radicará su propuesta en las instalaciones de **ALMA MATER, AVENIDA CARACAS Nº 40 A - 08 Barrio Palermo**, de la ciudad de Bogotá D.C., dentro del plazo fijado para la Convocatoria, entendido este como el término entre su apertura y su cierre. No se admitirán propuestas enviadas por correo, por fax o correo electrónico.

Los originales y la copia de la propuesta se presentarán escritos en cualquier medio mecánico, debidamente foliados.

CAPITULO III - EVALUACIÓN DE LA OFERTA

3.1 RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y las recomendaciones para la adjudicación del contrato no podrán ser reveladas a los licitantes ni a otra persona que no participe en dicho proceso, hasta que **ALMA MATER** publique por cinco (5) días hábiles en la pagina Web los informes de evaluación de las propuestas, para que dentro del mismo término presenten las observaciones correspondientes, de conformidad con lo establecido en los presentes términos de referencia.

3.2 TÉRMINO PARA EL ANALISIS Y EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

Los estudios financieros, jurídicos, técnicos y económicos necesarios para la evaluación de las Propuestas, se realizarán según el cronograma descrito en el numeral 1.3 de los presentes términos de referencia. La evaluación técnica y económica será realizada por el **SENA**, la jurídica y financiera por **ALMA MATER**.

3.3 EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas que obtengan en el factor jurídico, financiero, y técnico la condición de **HABILITADA**, serán tenidas en cuenta para la evaluación y calificación técnica y económica, los cuales determinarán el **ORDEN DE ELEGIBILIDAD** de las **PROPUESTAS**, sobre una asignación de mil (1000) PUNTOS como máximo, de la siguiente manera:

FACTORES	PUNTAJE
1. JURÍDICO	HABILITA O DESHABILITA
2. FINANCIERO	HABILITA O DESHABILITA
3. ECONOMICOS (PRECIO)	HABILITA O DESHABILITA
4. TECNICO	1000
TOTAL	1000

A. DEFINICIONES

Propuestas Hábiles: Son aquellas propuestas que cumplan con los documentos de carácter financiero y jurídico.

Precio de Oferta: Es la retribución monetaria que los proveedores de bienes o servicios esperan recibir como contraprestación a las ventas u otras operaciones comerciales de sus productos, al momento de presentar en firme a una entidad su correspondiente propuesta.

B DESEMPATES.

En caso de presentarse un empate en la calificación de dos (2) o más ofertas, **ALMA MATER** seleccionará al OFERENTE teniendo en cuenta los factores que se describen a continuación, los cuales se aplicarán en estricto orden en forma excluyente:

- Al que presente el menor valor de las propuestas que resulten del empate.
- De persistir el empate se realizará un sorteo entre los proponentes con igual calificación.

3.3.1 EVALUACION FINANCIERA

El análisis financiero de las propuestas, no da derecho a la asignación de puntaje, pero será factor para determinar si son o no hábiles las propuestas: El análisis se efectuará con los índices financieros de liquidez, patrimonio líquido y endeudamiento de los Estados Financieros del año 2006, los cuales deben ser cumplidos en su totalidad.

3.3.1.1 Índice de Liquidez

El índice de liquidez estará determinado por el resultado obtenido de: Activo Corriente/Pasivo Corriente.

CRITERIOS	CONDICION
Liquidez igual o superior a 1.20	HABILITA
Liquidez inferior a 1.20	INHABILITA

3.3.1.2 Índice de Patrimonio Líquido

El índice de patrimonio líquido estará determinado por el resultado de: Activo Total-Pasivo Total.

CRITERIOS	CONDICION
Patrimonio Líquido igual o superior al 50% del presupuesto oficial	HABILITA
Patrimonio Líquido inferior al 50% del presupuesto oficial	INHABILITA

3.3.1.3 Índice de endeudamiento.

Estará determinado por la siguiente fórmula: $ID = \text{Pasivo total} / \text{Activo total} \times 100$

CRITERIOS	CONDICION
Nivel de endeudamiento menor o igual al 70%	HABILITA
Nivel de endeudamiento superior al 70%	INHABILITA

En el caso de las Uniones Temporales y los Consorcios los indicadores se calcularán con base en la suma aritmética de las partidas de cada uno de los integrantes.

En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, ésta será considerada como **NO HABILITADA**.

3.3.2 EVALUACIÓN JURÍDICA.

Se efectuará sobre los documentos señalados en el Capítulo II del presente documento, de acuerdo con los criterios establecidos para cada uno de ellos.

Se verificara que todos los documentos exigidos en los términos de referencia sean presentados y cumplan con los requerimientos establecidos. Las propuestas que cumplan con lo exigido como documentos jurídicos o subsanen en el tiempo indicado para ello los requisitos faltantes serán calificadas como HABILITADAS.

3.3.3 EVALUACION TÉCNICA (1000 PUNTOS)

Se verificará para las ofertas presentadas el cumplimiento de cada una de las condiciones técnicas obligatorias. La propuesta será rechazada si no cumple con alguna de ellas..

El componente técnico se evaluará por parte del **SENA**, de la siguiente manera:

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	HABILITA
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES COMPUTADORES DE ESCRITORIO	165 PUNTOS
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES COMPUTADORES PORTÁTILES	10 PUNTOS
ESCÁNER	HABILITA

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE
VIDEO BEAM	HABILITA
CARACTERÍSTICAS ADICIONALES SERVICIOS	75 PUNTOS
CANTIDAD DE COMPUTADORES DE ESCRITORIO	750 PUNTOS
CALIFICACIÓN TOTAL	1000 PUNTOS

3.3.3.1 Evaluación Experiencia del proponente. (Habilita)

Factores	Puntaje Máximo
<p>Deberá acreditar mínimo cinco (5) certificaciones de experiencias exitosas en la provisión de computadores en mínimo tres (3) empresas en los últimos tres (3) años. Dichas certificaciones de recibo a satisfacción deben corresponder a contratos que sumados deben tener un valor equivalente al treinta y cinco por ciento (35%) del presupuesto oficial de los presentes términos de referencia. Se rechazará la oferta de aquellos proponentes que no certifiquen la experiencia anteriormente mencionada. Al proponente que cumpla se le otorgará la calificación de habilitada, la que no cumpla será rechazada.</p> <p>Si la Propuesta es presentada como Propuesta Conjunta, Consorcio, Unión Temporal o Asociación, se podrán reportar experiencias de cualquiera de sus integrantes siempre que dicho integrante haya tenido dentro de ese proyecto una participación igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) dentro del proponente plural, en este caso se tendrá en cuenta el 100% de la experiencia presentada y certificada.</p>	HABILITADA
TOTAL	HABILITADA

3.3.3.2 Evaluación Computadores de escritorio. (165 puntos)

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los computadores de escritorio. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada.

Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

NIT. 816.004.907 – 3

Se otorgará un máximo total de ciento sesenta y cinco (165) puntos a las ofertas que ofrezcan las características deseables según la puntuación dada en la TABLA Evaluación Computadores de escritorio.

Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los computadores de escritorio y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

Tabla. Evaluación Computadores de Escritorio

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
1.	Cables de poder	Obligatorio	----
2.	Cable de conexión para el monitor	Obligatorio	----
3.	Alimentación 120 VAC	Obligatorio	----
4.	Procesador. Cualquiera de los mencionados a continuación:	Obligatorio	----
	Procesador Intel Pentium D 915, Velocidad de reloj 2.8 GHz		----
	Procesador AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 3800+, Velocidad de reloj 2.0 Ghz		----
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren los procesadores señalados como obligatorios, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	67
5.	El computador debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----
6.	Memoria RAM 1GBytes expandible a 2 GBytes	Obligatorio	----
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 512 MBytes adicionales, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	32
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 1 GBytes adicional, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	63
7.	Disco Duro 80 GBytes	Obligatorio	----
8.	Monitor LCD TFT de quince pulgadas (15")	Obligatorio	----
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren el monitor obligatorio entregando monitores LCD TFT de diecisiete pulgadas (17") para todos los computadores ofrecidos	Deseable	25
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren el monitor obligatorio entregando monitores LCD TFT de diecinueve pulgadas (19") para todos los computadores ofrecidos	Deseable	35
9.	Candado externo mecánico para evitar el	Obligatorio	----

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
	ingreso a la torre del computador de escritorio		
10.	Unidad de drive 3.5" interna	Obligatorio	----
11.	Unidad óptica CD-ROM interna	Obligatorio	----
12.	Mouse PS/2 o USB, óptico, de dos botones y scroll compatible con el computador	Obligatorio	----
13.	Teclado Español distribución Latinoamericana PS/2 o USB compatible con el computador	Obligatorio	----
14.	Cuatro (4) puertos USB 2.0	Obligatorio	----
15.	Un (1) puerto de video	Obligatorio	----
16.	Adaptador de red integrado (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45	Obligatorio	----
17.	Adaptador inalámbrico PCI con antena integrada (Tarjeta de red para conexiones inalámbricas), IEEE 802.11 a/b/g con soporte para WEP, WPA, IEEE 802.1x,	Obligatorio	----
18.	Controladora de video integrados a la Tarjeta principal mínimo 128MB	Obligatorio	----
19.	Dispositivo de sonido y parlantes	Obligatorio	----
20.	Sistema operativo Microsoft Windows XP Home OEM	Obligatorio	----
21.	Compatible con Windows Vista	Obligatorio	----
22.	El monitor, torre, teclado, parlantes y mouse deben ser de la misma marca	Obligatorio	----
23.	Pad Mouse	Obligatorio	----
24.	Mínimo 2 slots para periféricos	Obligatorio	----

3.3.3.3 Evaluación Computadores Portátiles. (10 puntos)

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los computadores portátiles. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada.

Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Se otorgará un máximo total de diez (10) puntos a las ofertas que ofrezcan las características deseables según la puntuación dada en la TABLA Evaluación Computadores portátiles. Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los computadores portátiles.

Tabla. Evaluación Computadores Portátiles

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
------	----------------	------	--------



CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
"Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA"
CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
1.	Adaptador de energía eléctrica para 120/220 VAC	Obligatorio	----
2.	Procesador. Cualquiera de los mencionados a continuación:	Obligatorio	----
	Procesador AMD Turion™ 64 X2 Dual-Core TL-52, Velocidad de reloj 1.6 GHz		----
	Procesador Intel Core Duo T2300E, Velocidad de reloj 1.6 GHz		----
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren los procesadores señalados como obligatorios, para todos los computadores portátiles ofrecidos	Deseable	6
3.	Peso máximo 2 Kg	Obligatorio	----
4.	Memoria RAM 1GBytes expandible a 2 GBytes	Obligatorio	----
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 1 GBytes adicional, para todos los computadores portátiles ofrecidos	Deseable	4
5.	Disco Duro de 80GBytes	Obligatorio	----
6.	Pantalla TFT máximo de doce pulgadas (12"), con resolución mínima de 1024 x 768 pixeles	Obligatorio	----
7.	Guaya con recubrimiento, de acero galvanizado, de mínimo 2 m, con dos llaves	Obligatorio	----
8.	Unidad óptica Combo CD-RW/DVD-RW	Obligatorio	----
9.	Batería de litio alta capacidad	Obligatorio	----
10.	Duración de la batería de mínimo 4 horas	Obligatorio	----
11.	Un (1) Puerto de video VGA	Obligatorio	----
12.	Dos (2) puertos USB 2.0	Obligatorio	----
13.	Adaptador de red integrado (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45	Obligatorio	----
14.	Adaptador inalámbrico integrado (Tarjeta de red para conexiones inalámbricas), IEEE 802.11 a/b/g con soporte para WEP, WPA, IEEE 802.1x	Obligatorio	----
15.	Módem integrado	Obligatorio	----
16.	Mouse touch pad integrado	Obligatorio	----
17.	Mouse PS/2 o USB, óptico, de dos botones y scroll	Obligatorio	----

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
18.	Teclado integrado	Obligatorio	----
19.	Bluetooth integrado	Obligatorio	----
20.	Dispositivo controladora de video integrados a la Tarjeta principal de mínimo 128MB	Obligatorio	----
21.	Dispositivo de sonido y parlante(s) integrado(s)	Obligatorio	----
22.	El computador debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----
23.	Sistema operativo Microsoft Windows XP Home OEM	Obligatorio	----
24.	Maletín para el computador portátil	Obligatorio	----
25.	El computador portátil, el mouse, el adaptador de energía eléctrica y el maletín deben ser de la misma marca	Obligatorio	----

3.3.3.4 Evaluación Escáner. (Habilita)

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los escáneres. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada. Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los escáneres y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

Tabla. Evaluación Escáner

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
1.	Cables de poder	Obligatorio	----
2.	Cables de conexión con el computador	Obligatorio	----
3.	Resolución mínima de 4800 dpi x 4800 dpi	Obligatorio	----
4.	Velocidad de digitalización mínimo de veinte (20) páginas por minuto	Obligatorio	----
5.	Velocidad de digitalización en modo de presentación preliminar máximo 10 segundos	Obligatorio	----
6.	Tamaño de captura máximo de 216 mm x 356 mm	Obligatorio	----
7.	Escaneo por ambos lados de las hojas de forma automática – dúplex	Obligatorio	----
8.	Alimentador automático de hojas	Obligatorio	----
9.	Capacidad del alimentador automático de mínimo 30 hojas	Obligatorio	----
10.	Un puerto USB compatibles con USB 2.0	Obligatorio	----
11.	Panel de control en el escáner con indicadores de estado (encendido, alarmas). Teclas de encendido, cancelación.	Obligatorio	----
12.	Software de mantenimiento y administración del escáner	Obligatorio	----
13.	Compatible mínimo con Windows ME; 2000; XP; Vista	Obligatorio	----
14.	Voltaje de alimentación 110 VAC	Obligatorio	----
15.	El escáner estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----
16.	Capacidad de reconocimiento óptico de caracteres - OCR	Obligatorio	----
17.	Los formatos de los archivos de digitalización mínimos soportados son: BMP, TIFF, GIF, PDF, HTML, JPEG.	Obligatorio	----

3.3.3.5 Evaluación Video Beam (Habilita)

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los video beams. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada. Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los video beam y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

Tabla. Evaluación Video Beam

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
1.	Cables de poder	Obligatorio	----
2.	Cables de conexión con el computador	Obligatorio	----
3.	Brillo mínimo de 1500 lúmenes	Obligatorio	----
4.	Contraste mínimo 2000:1	Obligatorio	----
5.	Vida útil de la lámpara mínimo de 2000 horas	Obligatorio	----
6.	Resolución mínima 1024 x 768 pixeles	Obligatorio	----
7.	Mínimo 16 millones de colores	Obligatorio	----
8.	Distancia de proyección mínimo 2 m	Obligatorio	----
9.	Un (1) puerto S-video	Obligatorio	----
10.	Un (1) puerto de video VGA	Obligatorio	----
11.	Un (1) puerto serial	Obligatorio	----
12.	Control remoto	Obligatorio	----
13.	Bocinas integradas	Obligatorio	----
14.	Entrada para audio	Obligatorio	----
15.	Panel de control en el video beam con indicadores de estado (encendido, alarmas). Teclas de encendido y apagado	Obligatorio	----
16.	Compatible mínimo con Windows ME, 2000, XP, Vista	Obligatorio	----
17.	Voltaje de alimentación 110 VAC	Obligatorio	----
18.	Maletín para el video beam	Obligatorio	----
19.	Pantalla retráctil y portable para proyección; fondo blanco; base tipo trípode; dimensiones mínimas 1,50 m x 1,50 m	Obligatorio	----

3.3.3.6 Evaluación servicios (75 Puntos)

Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada.

Se otorgará un máximo total de ciento setenta y cinco (75) puntos a las ofertas que ofrezcan las características deseables según la puntuación dada en la Tabla. Evaluación Servicios.

Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Los servicios y características del fabricante y oferentes mínimos requeridos son:

Tabla. Evaluación Servicios

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
1.	Todos los equipos de computo (computadores de escritorio y portátiles) deben ser de la misma marca	Obligatorio	----
2.	Los equipos ofrecidos deben ser de fabricantes con representación (subsidiaria) en Colombia con no menos de dos (2) años en el país	Obligatorio	----
3.	La subsidiaria en Colombia de los fabricantes de los equipos de computo debe contar con la certificación ISO 9001:2000 en los procesos de venta, distribución, soporte de equipos de computo	Obligatorio	----
4.	El oferente debe contar con la certificación ISO 9001:2000 sobre venta, distribución, soporte de los equipos ofrecidos	Obligatorio	----
5.	Los fabricantes de los equipos debe contar con la certificación ISO 9001:2000 sobre los procesos de fabricación de los equipos	Obligatorio	----
6.	El fabricante de los equipos de computo debe tener centros autorizados de servicio en por lo menos tres (3) ciudades capitales de departamento en Colombia	Obligatorio	----
7.	El oferente debe ser distribuidor directo y autorizado de los equipos en Colombia por el fabricante	Obligatorio	----
8.	Tiempo de garantía de tres (3) años para los equipos de computo y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----
	Tiempo de garantía de cuatro (4) años para los equipos de computo y todos sus componentes certificado por el fabricante	Deseable	75
9.	Tiempo de garantía mínimo de un (1) año para los escáneres y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----
10.	Tiempo de garantía mínimo de un (1) año	Obligatorio	----

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS
	para los video beam y todos sus componentes certificado por el fabricante		

3.3.3.7 Evaluación cantidad de computadores (750puntos)

Se debe cumplir con las cantidades mínimas OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada.

En la Tabla. Cantidades se indican las cantidades mínimas obligatorias de equipos; en ningún caso se aceptarán propuestas con cantidades de equipos inferiores a éstas. Se otorgarán un máximo total de setecientos cincuenta (750) puntos a las ofertas que ofrezca la mayor cantidad de computadores; según la puntuación dada en la tabla fórmulas cantidad de computadores, a las demás ofertas se les asignará el puntaje en forma proporcional.

Tabla. Fórmulas cantidad de computadores

ÍTEM	TIPO	FÓRMULA
1.	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	$\frac{750 \cdot \text{Cantidad_computador es_ofrecidos}}{\text{Cantidad_máxima_computador es_ofrecidos}}$

Tabla. Cantidades

ÍTEM	TIPO	CANTIDAD MÍNIMA OBLIGATORIA	(Se debe diligenciar por parte del proponente)				
			CUMPLE	CANTIDAD ADICIONAL	PUNTOS MÁXIMOS SOBRE CANTIDAD ADICIONAL	MARCA	MODELO
1.	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	380			750		
2.	COMPUTADOR PORTÁTIL	6		-----	-----		
3.	SCANNER	1		-----	-----		
4.	VIDEO BEAM	1		-----	-----		

3.3.3.8 Tiempos de entrega

El proponente debe entregar todos los elementos, en los tiempos que se indican a continuación:

Tabla. Tiempos de entrega

ÍTEM	TIPO	TIEMPO MÁXIMO DE ENTREGA EN DÍAS
1.	COMPUTADORES DE ESCRITORIO	20
2.	COMPUTADORES PORTÁTILES	20
3.	ESCÁNERES	20
4.	VIDEO BEAM	20

3.3.3.9 Sitios de entrega

La siguiente es la distribución de los computadores de escritorio en las sedes del SENA de la ciudad de Bogotá:

SEDE FÍSICA (Agrupación inmobiliaria/nodo)	DIVISIÓN (Dirección General, Regionales, Centros de Formación Profesional, Subsedes, Puntos de Atención)		MUNICIPIO	CANTIDAD COMPUTADORES TIPO ESCRITORIO
	AÑO 2006	AÑO 2007		
INDEPENDIENTE	DIRECCIÓN GENERAL	DIRECCIÓN GENERAL	BOGOTÁ	61
REGIONAL	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	BOGOTÁ	0
	SPE	SPE		5
	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS		15
INDEPENDIENTE	CENTRO DE CONSTRUCCION E INDUSTRIA DE LA MADERA	CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA	BOGOTÁ	15
COMPLEJO SUR	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	BOGOTÁ	10
	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTIL Y CUERO	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTIL Y CUERO		15
	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE		15
	CENTRO METALMECANICO	CENTRO METALMECANICO		15
	CENTRO DE METALURGIA	CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS		15
COMPLEJO PALOQUEMAO	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	BOGOTÁ	15
	CENTRO NACIONAL COLOMBO ITALIANO	CENTRO DE DISEÑO, METROLOGIA Y CALIDAD		15

SEDE FÍSICA (Agrupación inmobiliaria/nodo)	DIVISIÓN (Dirección General, Regionales, Centros de Formación Profesional, Subsedes, Puntos de Atención)		MUNICIPIO	CANTIDAD COMPUTADORES TIPO ESCRITORIO
	AÑO 2006	AÑO 2007		
	CENTRO NACIONAL DE INDUSTRIA GRAFICA Y AFINES	CENTRO NACIONAL DE INDUSTRIA GRAFICA Y AFINES		15
	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS		15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE PRIAL	SUBSEDE PRIAL	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE ÁLAMOS - PLANTAS AGROINDUSTRIALES	SUBSEDE ÁLAMOS - PLANTAS AGROINDUSTRIALES	BOGOTÁ	5
	SUBSEDE ALMACÉN ALAMOS	SUBSEDE ALMACÉN ALAMOS		2
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD	CENTRO DE FORMACION DE TALENTO HUMANO EN SALUD	BOGOTÁ	15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE SENA SALUD	SUBSEDE SENA SALUD	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA	BOGOTÁ	20
INDEPENDIENTE	CENTRO DE ATENCIÓN A BOGOTA - KENNEDY	CENTRO DE ATENCION A BOGOTA - KENNEDY	BOGOTÁ	15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - ONASIS	SUBSEDE - ONASIS	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - FONTIBON	SUBSEDE - FONTIBON	BOGOTÁ	15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - USME	SUBSEDE - USME	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - MEISEN	SUBSEDE - MEISEN	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - SUBA	SUBSEDE - SUBA	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE USAQUÉN	SUBSEDE USAQUÉN	BOGOTÁ	20
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - GRUPO PUBLICACIONES	SUBSEDE - GRUPO PUBLICACIONES	BOGOTÁ	2

El resto de elementos, es decir, computadores portátiles, video beam y escáner se deben entregar en la Dirección General del SENA en la ciudad de Bogotá.

Nota: Los computadores adicionales a los mínimos obligatorios, deben entregarse en la Dirección General del SENA en la ciudad de Bogotá.

3.3.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA (habilita)

El valor de la propuesta debe tener un valor igual o menor al presupuesto oficial (teniendo en cuenta todos los gastos en que pueden incurrir los posibles contratistas para el suministro de los dispositivos) para considerarse HABILITADA, de lo contrario la propuesta será rechazada.

3.3.5 ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

ALMA MATER, adjudicará el presente contrato a partir de vencimiento del plazo fijado para la presentación de observaciones al informe de evaluación de las propuestas, pudiendo prorrogar este plazo antes del vencimiento si las necesidades de **ALMA MATER**, así lo exigen, hasta por un término no superior a la mitad del tiempo inicialmente fijado.

No obstante lo anterior, **ALMA MATER** se reserva el derecho de adjudicar el contrato por razones de conveniencia, sin que esto genere indemnización alguna para los oferentes que decidan presentarse al proceso, situación que se declara aceptada por parte de los mismos con la presentación de la propuesta.

4 DECLARACIÓN DE DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

ALMA MATER declarará desierto el proceso de selección únicamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de una propuesta: cuando no se presente ninguna propuesta; cuando habiéndose presentado únicamente una propuesta esta incurra en alguna causal de rechazo, cuando habiéndose presentado más de una propuesta ninguna de ellas se ajuste a los requerimientos y condiciones consignadas en estos Términos de Referencia.

5 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

ALMA MATER rechazará las propuestas en los siguientes casos:

- Cuando se presenten dos o más propuestas por el mismo oferente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes.
- Cuando no se presente la garantía de seriedad de la propuesta.
- Cuando no se presente alguno de los documentos no subsanables.
- Cuando no se cumpla con los requisitos mínimos no subsanables exigidos en los Documentos de contenido, financiero, jurídico, de experiencia técnica y económica.
- Cuando **ALMA MATER** haya solicitado subsanar algún documento, o exigida alguna aclaración, y el proponente no lo corrija o no lo entregue dentro de los dos (02) días hábiles siguientes al requerimiento. El requerimiento se entregará con constancia escrita del recibo.
- Cuando las propuestas sean presentadas extemporáneamente.
- Cuando se compruebe que al oferente se le declaró la caducidad administrativa de un contrato mediante acto administrativo en firme, durante los cinco (5) últimos años contados a partir de la presentación de la propuesta.
- Cuando el proponente presente en la propuesta económica, un valor superior al 100% del presupuesto oficial de **MIL CIENTO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$1.100.000.000.00)**, el cual incluye el valor del IVA y el cuatro por mil.
- Cuando omita la presentación del **Formato 04 "propuesta económica"**, de acuerdo con lo requerido en estos Términos de Referencia.
- Cuando se omita la presentación del Anexos técnicos, de acuerdo a lo requerido en estos Términos de Referencia.



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007

*“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”*

CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

- Cuando no se cumpla con los requerimientos técnicos solicitados.
- Las demás consignadas en los presentes términos.

NOTA: Las anteriores serán las únicas causales de rechazo de la oferta. Los demás deberes y obligaciones que contiene estas reglas de selección podrán subsanarse por parte de los proponentes.

CAPÍTULO IV - ASPECTOS TÉCNICOS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4.1 OBJETO CONTRACTUAL

"Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA"

4.2. REQUERIMIENTOS

Las especificaciones técnicas consignadas en los presentes términos de referencia, aplican a todas las actividades necesarias para contratar por el sistema de precios unitarios fijos sin fórmula de reajustes, el suministro mínimo de 380 computadores de escritorio, 6 computadores portátiles, 1 escáner y 1 video beam para los Centros de Formación Profesional del SENA.

Debe tenerse en cuenta que lo que se mencione en las especificaciones técnicas y no se muestre en la propuesta, se tomará como si apareciera en ambos. Cuando se presenten discrepancias entre los equipos y las especificaciones, primará los aspectos técnicos.

El contratista deberá entregar, los manuales equipo; de igual manera, software y licencias de uso de las mismas.

Estas especificaciones tienen por objeto indicar los requisitos generales aplicables para los manuales y demás pertinentes de cada uno de los ítems cubiertos por estos documentos, adicionales a los demás requisitos en otras de sus partes.

EL CONTRATISTA deberá suministrar, y probar todos los equipos requeridos para la ejecución de cada uno de los ítems, de acuerdo con lo indicado en la propuesta y en estas especificaciones,

Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones de ALMA MATER no exoneran a EL CONTRATISTA de la responsabilidad de efectuar el suministro de los bienes con equipos nuevos y elementos de primera calidad. Si el CONTRATISTA encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar de ALMA MATER estas discrepancias antes de iniciar cualquier etapa de los trabajos.

Todos los materiales, equipos, elementos, instrumentos y demás que suministrará EL CONTRATISTA deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones y cumplir con la clasificación y grado, cuando éstas se especifiquen. Cuando no se haya especificado la clase y el grado de un material, éste deberá ser el más apropiado para su finalidad.

Para cada uno de los equipos suministrados cuando aplique, EL CONTRATISTA deberá entregar a ALMA MATER informes certificados de las pruebas de laboratorio en fábrica, que

demuestren que cumplen con lo establecido en estas especificaciones o las normas internacionales.

No se permitirán sustituciones en las normas o en la calidad de los equipos sin la autorización previa y por escrito de ALMA MATER.

4.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES, PARA LOS EQUIPOS REQUERIDOS.

4.2.1.1 Calidad de los equipos.

Todos los equipos a emplear deberán ser nuevos, de primera calidad.

4.2.1.2 Catálogos y/o fichas técnicas.

El proponente debe entregar los catálogos y/o fichas técnicas del fabricante, en original, en inglés o castellano, para cada uno de los ítems propuestos, en los que se pueda verificar el cumplimiento de los parámetros estipulados en las especificaciones técnicas. Si el catálogo está en idioma diferente de éstos, se debe adjuntar traducción. Se deberá señalar en el catálogo con resaltador las especificaciones técnicas ofrecidas.

El contratista deberá entregar con los equipos catálogos y manuales en español o inglés, donde se indiquen los procedimientos de instalación operación y mantenimiento y precaución y seguridad de los equipos, planos de conexión, ensamble, mantenimiento y configuración.

4.2.1.3 Soporte.

El contratista deberá facilitar, a través de diferentes medios (telefónico, e-mail, web, fax) las 24 horas del día acceso para el envío de solicitudes de soporte y servicios técnicos por parte del personal del SENA

4.2.1.4 Tiempos de entrega

El proponente debe indicar el tiempo de entrega de todos los elementos.

Tabla. Tiempos de entrega

ÍTEM	TIPO	TIEMPO MÁXIMO DE ENTREGA EN DÍAS	TIEMPO DE ENTREGA EN DÍAS (Se debe diligenciar por parte del proponente)
1.	COMPUTADORES DE ESCRITORIO	20	
2.	COMPUTADORES PORTÁTILES	20	
3.	ESCÁNERES	20	
4.	VIDEO BEAM	20	

4.2.1.5 Sitios de entrega

La siguiente es la distribución de los computadores de escritorio en las sedes del SENA de la ciudad de Bogotá:

SEDE FÍSICA (Agrupación inmobiliaria/nodo)	DIVISIÓN (Dirección General, Regionales, Centros de Formación Profesional, Subsedes, Puntos de Atención)		MUNICIPIO	CANTIDAD COMPUTADORES TIPO ESCRITORIO
	AÑO 2006	AÑO 2007		
INDEPENDIENTE	DIRECCIÓN GENERAL	DIRECCIÓN GENERAL	BOGOTÁ	61
REGIONAL	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	BOGOTÁ	0
	SPE	SPE		5
	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS		15
INDEPENDIENTE	CENTRO DE CONSTRUCCION E INDUSTRIA DE LA MADERA	CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA	BOGOTÁ	15
COMPLEJO SUR	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	BOGOTÁ	10
	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTIL Y CUERO	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTIL Y CUERO		15
	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE		15
	CENTRO METALMECANICO	CENTRO METALMECANICO		15
	CENTRO DE METALURGIA	CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS		15
COMPLEJO PALOQUEMAO	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	BOGOTÁ	15
	CENTRO NACIONAL COLOMBO ITALIANO	CENTRO DE DISEÑO, METROLOGIA Y CALIDAD		15
	CENTRO NACIONAL DE INDUSTRIA GRAFICA Y AFINES	CENTRO NACIONAL DE INDUSTRIA GRAFICA Y AFINES		15
	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS		15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE PRIAL	SUBSEDE PRIAL	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE ÁLAMOS - PLANTAS AGROINDUSTRIALES	SUBSEDE ÁLAMOS - PLANTAS AGROINDUSTRIALES	BOGOTÁ	5
	SUBSEDE ALMACÉN ALAMOS	SUBSEDE ALMACÉN ALAMOS		2
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD	CENTRO DE FORMACION DE TALENTO HUMANO EN SALUD	BOGOTÁ	15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE SENA SALUD	SUBSEDE SENA SALUD	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA	BOGOTÁ	20
INDEPENDIENTE	CENTRO DE ATENCION A BOGOTA - KENNEDY	CENTRO DE ATENCION A BOGOTA - KENNEDY	BOGOTÁ	15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - ONASIS	SUBSEDE - ONASIS	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - FONTIBON	SUBSEDE - FONTIBON	BOGOTÁ	15
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - USME	SUBSEDE - USME	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - MEISEN	SUBSEDE - MEISEN	BOGOTÁ	10



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
"Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA"

CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

SEDE FÍSICA (Agrupación inmobiliaria/nodo)	DIVISIÓN (Dirección General, Regionales, Centros de Formación Profesional, Subsedes, Puntos de Atención)		MUNICIPIO	CANTIDAD COMPUTADORES TIPO ESCRITORIO
	AÑO 2006	AÑO 2007		
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - SUBA	SUBSEDE - SUBA	BOGOTÁ	10
INDEPENDIENTE	SUBSEDE USAQUÉN	SUBSEDE USAQUÉN	BOGOTÁ	20
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - GRUPO PUBLICACIONES	SUBSEDE - GRUPO PUBLICACIONES	BOGOTÁ	2

El resto de elementos, es decir, computadores portátiles, video beam y escáner se deben entregar en la Dirección General del SENA en la ciudad de Bogotá.

Las direcciones de las sedes son:

SEDE FÍSICA (Agrupación inmobiliaria/nodo)	DIVISIÓN (Dirección General, Regionales, Centros de Formación Profesional, Subsedes, Puntos de Atención)		MUNICIPIO	DIRECCIÓN	TELÉFONO PRINCIPAL	
	AÑO 2006	AÑO 2007			INDICATIVO	TELÉFONO
REGIONAL	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	REGIONAL DISTRITO CAPITAL	BOGOTÁ	Cra 13 No 65-10, Pisos 1 al 19	(1)	5461600
	SPE	SPE				
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS	BOGOTÁ	Cra 18 A No. 2 - 18 Sur San Antonio	(1)	2890065 - 2890045
	CENTRO DE CONSTRUCCION E INDUSTRIA DE LA MADERA	CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA				
COMPLEJO SUR	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	BOGOTÁ	Avenida 30 No 17 B Sur	(1)	5960050
	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTIL Y CUERO	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTIL Y CUERO				
	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE				
	CENTRO METALMECANICO	CENTRO METALMECANICO				
COMPLEJO PALOQUEMAO	CENTRO DE METALURGIA	CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS	BOGOTÁ	Carrera 31 No. 14 - 20	(1)	5960100
	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL				
	CENTRO NACIONAL COLOMBO ITALIANO	CENTRO DE DISEÑO, METROLOGIA Y CALIDAD				
	CENTRO NACIONAL DE INDUSTRIA GRAFICA Y AFINES	CENTRO NACIONAL DE INDUSTRIA GRAFICA Y AFINES				



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
*“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
 Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”*
CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

SEDE FÍSICA (Agrupación inmobiliaria/nodo)	DIVISIÓN (Dirección General, Regionales, Centros de Formación Profesional, Subsedes, Puntos de Atención)		MUNICIPIO	DIRECCIÓN	TELÉFONO PRINCIPAL	
	AÑO 2006	AÑO 2007			INDICATIVO	TELÉFONO
	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS				
INDEPENDIENTE	SUBSEDE PRIAL	SUBSEDE PRIAL	BOGOTÁ	Carrera 32 No. 14 - 25	(1)	2472424 - 3704949
INDEPENDIENTE	SUBSEDE ÁLAMOS - PLANTAS AGROINDUSTRIALES	SUBSEDE ÁLAMOS - PLANTAS AGROINDUSTRIALES	BOGOTÁ	Carrera 89 No. 62 - 35	(1)	2237051 - 2237487
	SUBSEDE ALMACÉN ALAMOS	SUBSEDE ALMACÉN ALAMOS				
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD	CENTRO DE FORMACION DE TALENTO HUMANO EN SALUD	BOGOTÁ	Carrera 6 No. 45 - 52	(1)	2852448 - 2850628
INDEPENDIENTE	SUBSEDE SENA SALUD	SUBSEDE SENA SALUD	BOGOTÁ	Carrera 7 No. 34 - 56	(1)	2353894
INDEPENDIENTE	CENTRO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA	BOGOTÁ	Avenida Caracas No. 13 - 88	(1)	3341600 - 3346369
INDEPENDIENTE	CENTRO DE ATENCION A BOGOTA - KENNEDY	CENTRO DE ATENCION A BOGOTA - KENNEDY	BOGOTÁ	Tranversal 79 No. 41D - 15 Sur	(1)	4501100 - 4548115
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - ONASIS	SUBSEDE - ONASIS	BOGOTÁ	Transversal 82 No. 44 - 37 Sur	(1)	4536451
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - FONTIBON	SUBSEDE - FONTIBON	BOGOTÁ	Calle 27 No. 94 - 28	(1)	4152312
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - USME	SUBSEDE - USME	BOGOTÁ	Calle 91 Sur No. 01 B - 10 Este	(1)	7674466 - 7672244
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - MEISEN	SUBSEDE - MEISEN	BOGOTÁ	Carrera 18 B No. 62 - 28 Sur	(1)	7904419
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - SUBA	SUBSEDE - SUBA	BOGOTÁ	Carrera 116 A No. 133 B - 33	(1)	6893732 - 6970969
INDEPENDIENTE	SUBSEDE USAQUÉN	SUBSEDE USAQUÉN	BOGOTÁ	Carrera 7 No. 153 A 05/07	(1)	6680559
INDEPENDIENTE	SUBSEDE CALLE 39 CON 14 (SERVICIO MÉDICO)	SUBSEDE CALLE 39 CON 14 (SERVICIO MÉDICO)	BOGOTÁ	Calle 39 A No. 14 - 76	(1)	2888581 - 2871089
INDEPENDIENTE	SUBSEDE CALLE 39 CON 17 (SERVICIOS PEDAGÓGICOS)	SUBSEDE CALLE 39 CON 17 (SERVICIOS PEDAGÓGICOS)	BOGOTÁ	Carrera 17 No. 39 A 30	(1)	2877884
INDEPENDIENTE	SUBSEDE - GRUPO PUBLICACIONES	SUBSEDE - GRUPO PUBLICACIONES	BOGOTÁ	Carrera 39 No. 9 - 22	(1)	2771102
INDEPENDIENTE-	CENTRO DE GESTIÓN COMERCIAL, MERCADEO Y TELEINFORMATICA	CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGISITICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	BOGOTÁ	Calle 52 No. 11 - 65	(1)	5941301
INDEPENDIENTE	SUBSEDE TECNOPARQUE I	SUBSEDE TECNOPARQUE I	BOGOTÁ	Calle 54 No. 10 - 39	(1)	2496919

4.2.2 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS

4.2.2.1 Computadores de Escritorio.

Se suministrará, en el sitio indicado, los computadores y elementos descritos en la siguiente tabla:

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proponente)
1.	Cables de poder	Obligatorio	----	
2.	Cable de conexión para el monitor	Obligatorio	----	
3.	Alimentación 120 VAC	Obligatorio	----	
4.	Procesador. Cualquiera de los mencionados a continuación:	Obligatorio	----	
	Procesador Intel Pentium D 915, Velocidad de reloj 2.8 GHz		----	
	Procesador AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 3800+, Velocidad de reloj 2.0 Ghz		----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren los procesadores señalados como obligatorios, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	67	
5.	El computador debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----	
6.	Memoria RAM 1GBytes expandible a 2 GBytes	Obligatorio	----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 512 MBytes adicionales, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	32	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 1 GBytes adicional, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	63	
7.	Disco Duro 80 GBytes	Obligatorio	----	
8.	Monitor LCD TFT de quince pulgadas (15")	Obligatorio	----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren el monitor obligatorio entregando monitores LCD TFT de diecisiete pulgadas (17") para todos los computadores ofrecidos	Deseable	25	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren el monitor obligatorio entregando	Deseable	35	

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proponente)
	monitores LCD TFT de diecinueve pulgadas (19") para todos los computadores ofrecidos			
9.	Candado externo mecánico para evitar el ingreso a la torre del computador de escritorio	Obligatorio	----	
10.	Unidad de drive 3.5" interna	Obligatorio	----	
11.	Unidad óptica CD-ROM interna	Obligatorio	----	
12.	Mouse PS/2 o USB, óptico, de dos botones y scroll	Obligatorio	----	
13.	Teclado Español distribución Latinoamericana PS/2 o USB	Obligatorio	----	
14.	Cuatro (4) puertos USB 2.0	Obligatorio	----	
15.	Un (1) puerto de video	Obligatorio	----	
16.	Adaptador de red integrado (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45	Obligatorio	----	
17.	Adaptador inalámbrico PCI con antena integrada (Tarjeta de red para conexiones inalámbricas), IEEE 802.11 a/b/g con soporte para WEP, WPA, IEEE 802.1x,	Obligatorio	----	
18.	Controladora de video integrados a la Tarjeta principal mínimo 128MB	Obligatorio	----	
19.	Dispositivo de sonido y parlantes	Obligatorio	----	
20.	Sistema operativo Microsoft Windows XP Home OEM	Obligatorio	----	
21.	Compatible con Windows Vista	Obligatorio	----	
22.	El monitor, torre, teclado, parlantes y mouse deben ser de la misma marca	Obligatorio	----	
23.	Pad Mouse	Obligatorio	----	
24.	Mínimo 2 slots para periféricos	Obligatorio	----	

4.2.2.2 Computadores portátiles.

Se suministrará, en el sitio indicado, los computadores portátiles y elementos descritos en la siguiente tabla:

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Adaptador de energía eléctrica para	Obligatorio	----	

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
	120/220 VAC			
2.	Procesador. Cualquiera de los mencionados a continuación:	Obligatorio	----	
	Procesador AMD Turion™ 64 X2 Dual-Core TL-52, Velocidad de reloj 1.6 GHz		----	
	Procesador Intel Core Duo T2300E, Velocidad de reloj 1.6 GHz		----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren los procesadores señalados como obligatorios, para todos los computadores portátiles ofrecidos	Deseable	6	
3.	Peso máximo 2 Kg	Obligatorio	----	
4.	Memoria RAM 1GBytes expandible a 2 GBytes	Obligatorio	----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 1 GBytes adicional, para todos los computadores portátiles ofrecidos	Deseable	4	
5.	Disco Duro de 80GBytes	Obligatorio	----	
6.	Pantalla TFT máximo de doce pulgadas (12”), con resolución mínima de 1024 x 768 pixeles	Obligatorio	----	
7.	Guaya con recubrimiento, de acero galvanizado, de mínimo 2 m, con dos llaves	Obligatorio	----	
8.	Unidad óptica Combo CD-RW/DVD-RW	Obligatorio	----	
9.	Batería de litio alta capacidad	Obligatorio	----	
10.	Duración de la batería de mínimo 4 horas	Obligatorio	----	
11.	Un (1) Puerto de video VGA	Obligatorio	----	
12.	Dos (2) puertos USB 2.0	Obligatorio	----	
13.	Adaptador de red integrado (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45	Obligatorio	----	
14.	Adaptador inalámbrico integrado (Tarjeta de red para conexiones inalámbricas), IEEE 802.11 a/b/g con soporte para WEP, WPA, IEEE 802.1x,	Obligatorio	----	
15.	Módem integrado	Obligatorio	----	
16.	Mouse touch pad integrado	Obligatorio	----	

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
17.	Mouse PS/2 o USB, óptico, de dos botones y scroll	Obligatorio	----	
18.	Teclado integrado	Obligatorio	----	
19.	Bluetooth integrado	Obligatorio	----	
20.	Dispositivo controladora de video integrados a la Tarjeta principal de mínimo 128MB	Obligatorio	----	
21.	Dispositivo de sonido y parlante(s) integrado(s)	Obligatorio	----	
22.	El computador debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----	
23.	Sistema operativo Microsoft Windows XP Home OEM	Obligatorio	----	
24.	Maletín para el computador portátil	Obligatorio	----	
25.	El computador portátil, el mouse, el adaptador de energía eléctrica y el maletín deben ser de la misma marca	Obligatorio	----	

4.2.2.3 Escáner.

Se suministrará, en el sitio indicado, los escáneres y elementos, descritos en la siguiente tabla:

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	----	
2.	Cables de conexión con el computador	Obligatorio	----	
3.	Resolución mínima de 4800 dpi x 4800 dpi	Obligatorio	----	
4.	Velocidad de digitalización mínimo de veinte (20) páginas por minuto	Obligatorio	----	
5.	Velocidad de digitalización en modo de presentación preliminar máximo 10 segundos	Obligatorio	----	
6.	Tamaño de captura máximo de 216 mm x 356 mm	Obligatorio	----	
7.	Escaneo por ambos lados de las hojas de forma automática - dúplex	Obligatorio	----	
8.	Alimentador automático de hojas	Obligatorio	----	
9.	Capacidad del alimentador automático	Obligatorio	----	

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
	de mínimo 30 hojas			
10.	Un puerto USB compatibles con USB 2.0	Obligatorio	----	
11.	Panel de control en el escáner con indicadores de estado (encendido, alarmas). Teclas de encendido, cancelación.	Obligatorio	----	
12.	Software de mantenimiento y administración del escáner	Obligatorio	----	
13.	Compatible mínimo con Windows ME; 2000; XP; Vista	Obligatorio	----	
14.	Voltaje de alimentación 110 VAC	Obligatorio	----	
15.	El escáner estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----	
16.	Capacidad de reconocimiento óptico de caracteres - OCR	Obligatorio	----	
17.	Los formatos de los archivos de digitalización mínimos soportados son: BMP, TIFF, GIF, PDF, HTML, JPEG.	Obligatorio	----	

4.2.2.4 Video beam.

Se suministrará, en el sitio indicado, los video beam y elementos, descritos en la siguiente tabla:

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	----	
2.	Cables de conexión con el computador	Obligatorio	----	
3.	Brillo mínimo de 1500 lúmenes	Obligatorio	----	
4.	Contraste mínimo 2000:1	Obligatorio	----	
5.	Vida útil de la lámpara mínimo de 2000 horas	Obligatorio	----	
6.	Resolución mínima 1024 x 768 pixeles	Obligatorio	----	
7.	Mínimo 16 millones de colores	Obligatorio	----	
8.	Distancia de proyección mínimo 2 m	Obligatorio	----	
9.	Un (1) puerto S-video	Obligatorio	----	
10.	Un (1) puerto de video VGA	Obligatorio	----	
11.	Un (1) puerto serial	Obligatorio	----	
12.	Control remoto	Obligatorio	----	

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
13.	Bocinas integradas	Obligatorio	----	
14.	Entrada para audio	Obligatorio	----	
15.	Panel de control en el video beam con indicadores de estado (encendido, alarmas). Teclas de encendido y apagado	Obligatorio	----	
16.	Compatible mínimo con Windows ME, 2000, XP, Vista	Obligatorio	----	
17.	Voltaje de alimentación 110 VAC	Obligatorio	----	
18.	Maletín para el video beam	Obligatorio	----	
19.	Pantalla retráctil y portable para proyección; fondo blanco; base tipo trípode; dimensiones mínimas 1,50 m x 1,50 m	Obligatorio	----	

4.2.2.5 Servicios.

Los servicios y características del fabricante para todos equipos son:

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proponente)
1.	Todos los equipos de computo (computadores de escritorio y portátiles) deben ser de la misma marca	Obligatorio	----	
2.	Los equipos ofrecidos deben ser de fabricantes con representación (subsidiaria) en Colombia con no menos de dos (2) años en el país	Obligatorio	----	
3.	La subsidiaria en Colombia de los fabricantes de los equipos de computo debe contar con la certificación ISO 9001:2000 en los procesos de venta, distribución, soporte de equipos de computo	Obligatorio	----	
4.	El oferente debe contar con la certificación ISO 9001:2000 sobre venta, distribución, soporte de los equipos ofrecidos	Obligatorio	----	
5.	Los fabricantes de los equipos debe contar con la certificación ISO 9001:2000 sobre los procesos de fabricación de los equipos	Obligatorio	----	



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
"Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA"
CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proponente)
6.	El fabricante de los equipos de computo debe tener centros autorizados de servicio en por lo menos tres (3) ciudades capitales de departamento en Colombia	Obligatorio	----	
7.	El oferente debe ser distribuidor directo y autorizado de los equipos en Colombia por el fabricante	Obligatorio	----	
8.	Tiempo de garantía de tres (3) años para los equipos de computo y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----	
	Tiempo de garantía de cuatro (4) años para los equipos de computo y todos sus componentes certificado por el fabricante	Deseable	75	
9.	Tiempo de garantía mínimo de un (1) año para los escáneres y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----	
10.	Tiempo de garantía mínimo de un (1) año para los video beam y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----	

4.2.2.6 Instalación y Puesta en Marcha.

- El oferente se responsabiliza por su cuenta y riesgo del montaje, pruebas, entrega y verificación del correcto funcionamiento de los equipos correspondientes al capítulo cuatro (Características Técnicas), de la presente convocatoria.
- La entrega de los equipos y demás elementos se deben realizar entre las 8:00 A.M. y las 5:00 P.M. y en los sitios que determine el **SENA** de acuerdo con lo especificado en la tabla sitios de entrega de los equipos del capítulo 4 y en las condiciones especificadas en este pliego, para lo cual se suscribirán Actas de Recibo a Satisfacción de los bienes por parte del encargado del control y vigilancia del contrato, del coordinador del grupo de almacén e inventarios y el contratista.
- Determinar los distintos mecanismos que adoptará para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos objeto del contrato.
- Los proponentes deben indicar los requerimientos mínimos de espacio, energía eléctrica, temperatura y demás condiciones físicas y ambientales que aseguren el normal funcionamiento y preservación de los equipos incluidos en el capítulo 4.
- La entrega y verificación del correcto funcionamiento de los equipos incluidos en capítulo 4, se hará en los Centros del **SENA** anteriormente citados y será a partir de los tres (3) meses, contados a partir de la aprobación de las pólizas por parte de la oficina jurídica de **ALMA MATER**. Entiéndase como verificación del correcto funcionamiento el proceso de revisión de cada uno de los equipos donde se constate que cumplen con todos los requisitos técnicos requeridos u ofertados.

El cumplimiento a satisfacción de la entrega, instalación y puesta en correcto funcionamiento de los bienes debe estar certificado por el funcionario encargado de ejercer el control y vigilancia del contrato por parte del **SENA**, de la firma Interventora, el supervisor de **ALMA MATER** y el contratista mediante la suscripción del acta de recibo a satisfacción de los bienes.

CAPITULO V - CONDICIONES CONTRACTUALES

5.1 VALOR DEL CONTRATO:

El valor total del contrato esta a cargo de los recursos del convenio No. 241 de 2006. PARÁGRAFO PRIMERO: El presente contrato se pacta por el sistema de precio global arriba dice precio unitario; por consiguiente, su valor comprende y remunera la totalidad de las actividades y/o suministros que sean necesarios para la ejecución de su objeto, de conformidad con lo pactado, e incluye todos los costos directos e indirectos relacionados con aquella, gastos de administración, imprevistos ordinarios y utilidades.

Dado que el contrato es a precio global, **ALMA MATER** no despachará favorablemente reclamos o solicitudes de reajuste efectuadas por el INTERVENTOR, por concepto de costos, gastos, actividades o suministros adicionales que aquel requiera para ejecutar el contrato, y que fueran previsibles a la fecha de presentación de su propuesta.

5.2 FORMA DE PAGO:

ALMA MATER pagará a El CONTRATISTA la suma de que trata la cláusula anterior por el sistema de precio global fijo sin formula de reajuste, así:

Hasta un TREINTA POR CIENTO (30%), se cancelará en calidad de anticipo, una vez legalizado el contrato por parte del contratista.

El SETENTA POR CIENTO (70%), restante contra acta de recibo a satisfacción firmada por los interventores o supervisores.

Los pagos señalados en la presente cláusula quedan condicionados adicionalmente a: a) Que el contratista acredite el cumplimiento de la obligación de que trata el artículo 50 de la ley 789 de 2002. b) Al ingreso efectivo de los recursos a **ALMA MATER**.

Para efectos del desembolso, el contratista persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes de la propuesta conjunta, consorcio o unión temporal deberán informar el Régimen Tributario en el cual se encuentran inscritos, así como el número de inscripción del REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) y anexar copia de esta inscripción, con fecha de expedición no mayor a un (1) año.

5.3 PLAZO

El contrato que genere este proceso deberá ejecutarse en veinticinco (25) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio por parte del CONTRATISTA y el supervisor, previa aprobación de las garantías por parte de la Asesoría Jurídica de **ALMA MATER** una vez perfeccionado y legalizado el contrato.

5.4 OBLIGACIONES DEL PROPONENTE FAVORECIDO

El oferente se obliga a lo siguiente:

- Garantizar oportunidad en la entrega, instalación y puesta en marcha de la solución y equipos ofrecidos.
- Entregar todos los elementos que hacen parte de la solución de primera calidad, revisados y aceptados por el encargado de ejercer el control y vigilancia del contrato.
- Tener en cuenta las instrucciones del encargado de ejercer el control y vigilancia en la ejecución del contrato, todo lo anterior de acuerdo con el objeto y las especificaciones técnicas contratadas.
- Permitir que el encargado de ejercer la interventoría revise e inspeccione todo proceso de instalación y puesta en marcha.
- Suscribir junto con el encargado de ejercer la interventoría todas las actas que se surtan en desarrollo del contrato.
- Suministrar durante el tiempo de vigencia de la garantía, los repuestos y servicios que fueren necesarios para mantener los dispositivos en perfecto estado de funcionamiento.
- Prestar el soporte técnico de postventa, ofrecido en la propuesta.
- Garantizar que en caso de que los dispositivos de los equipos ofrecidos fallen por razones imputables a las cobijadas por la garantía de fábrica, hará la reposición de las partes o de la totalidad del sistema adquirido si llegare a ser necesario, sin costo adicional para el SENA, en un tiempo no mayor a 30 días calendario, después del diagnóstico técnico, el cual debe ser aceptado por la Oficina de Sistemas del SENA.
- Suministrar los repuestos que sean necesarios para la reparación y dejar en perfecto funcionamiento cualquiera de los elementos ofertados, sin costo alguno para el SENA. Este requisito no exceptúa ningún tipo de repuesto.
- Reemplazar todos los elementos defectuosos con repuestos que deben ser como mínimo de la misma calidad de los existentes y pertenecer a la línea de producción del fabricante; para este efecto el encargado de ejercer la interventoría deberá previamente autorizar la instalación de cualquier elemento.
- Asumir todos los gastos que demande la preparación y ejecución de los trabajos, los cuales deberán estar incluidos en el valor de la solución ofrecida.
- Ejecutar todos los trabajos necesarios para el suministro de los equipos ofertados. Por lo tanto, SENA no tendrá más obligación que la de pagar la lista de cantidades y los precios de

NIT. 816.004.907 – 3

la propuesta favorecida. Cualquier faltante que impida poner en correcto funcionamiento los equipos, correrá por cuenta del proponente y no causará pagos adicionales ni cancelación de honorarios extras por parte del SENA

- Entregar, instalar y configurar la solución ofrecida de acuerdo al esquema lógico y físico propuesto, garantizando su funcionamiento.
- Realizar el diseño, instalación, puesta en marcha y puesta a punto de los equipos con personal certificado.
- Efectuar, sin costo adicional para el SENA, todas las pruebas necesarias para comprobar el correcto montaje, conexión y condiciones para el adecuado funcionamiento de los elementos correspondientes.

Estas pruebas serán coordinadas por el encargado de ejercer la interventoría técnica por parte del SENA y para tal efecto se asignarán los funcionarios que acompañen al proponente en su realización y que elaborarán los informes correspondientes. El proponente deberá manifestar que ni la realización de una prueba y/o la inspección de los bienes o de cualquier parte de los mismos, ni la emisión de cualquier certificado de prueba que se realice, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones. El SENA podrá rechazar los bienes o parte de ellos que no hubiesen pasado alguna prueba o inspección o que no se ajusten a las especificaciones. En estos casos, el proveedor rectificará o reemplazará los bienes rechazados o cualquier parte de ellos o llevará a cabo las modificaciones necesarias para que los bienes se ajusten a las especificaciones, todo ello sin costo alguno para el SENA. El proponente deberá, además, repetir sin costo alguno para el SENA las pruebas y/o inspecciones requeridas.

- Realizar los trabajos en forma coordinada, sistemática y oportuna, dando un enfoque cooperativo de los mismos para facilitar el manejo global, y en aquellos casos que amerite en horas no hábiles.
- Garantizar que los componentes de los equipos ofrecidos, sean originales y parte de la línea de fabricación del equipo. El SENA se reserva el derecho de verificar la originalidad de dichos componentes, para tal efecto, en caso de ser requerido, el oferente deberá suministrar el nombre de la marca de los dispositivos enunciados anteriormente.
- Hacerse responsable de la legitimidad de marcas y/o patentes relacionadas con los componentes físicos y lógicos de los equipos y sistemas ofrecidos.

5.5 ASUNCIÓN DE RESPONSABILIDAD

El CONTRATISTA ha hecho sus propias averiguaciones, estudios y proyecciones y en consecuencia se considera conocedor de todos los elementos necesarios para tomar la decisión de asumir totalmente a su riesgo las obligaciones derivadas de este Contrato.

5.6 INTERVENTORIA

La interventoría técnica será realizada por el **SENA** con personal de planta o contratado.

5.7 SUPERVISIÓN.

Será ejercida por **ALMA MATER** y consiste en la revisión documental de los soportes administrativos y financieros que permitan realizar los pagos al CONTRATISTA.

5.8 TERMINACION ANTICIPADA O PRORROGA

Con la suscripción del presente contrato el CONTRATISTA autoriza expresamente a **ALMA MATER** para terminar anticipadamente el mismo mediante oficio escrito que se comunicará al CONTRATISTA, en los siguientes eventos:

- Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.
- Por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, o de una de las personas jurídicas que lo integren.
- Por interdicción judicial o inicio de proceso liquidatorio del CONTRATISTA, o de una de las personas que lo integren.
- Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del CONTRATISTA, que puedan afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.
- Cuando el CONTRATISTA, sin aducir causa que lo justifique, se abstenga de entregar a **ALMA MATER** los documentos requeridos para el cumplimiento de los requisitos legales de ejecución del contrato, dentro del plazo establecido para ello.
- Cuando el CONTRATISTA, con posterioridad a la suscripción del acta de inicio, no diere inicio a la ejecución del contrato.
- Cuando del incumplimiento de obligaciones del CONTRATISTA se deriven consecuencias que hagan imposible o dificulten gravemente la ejecución del contrato.
- Si suspendidas todas o algunas de las obligaciones emanadas del presente contrato, el CONTRATISTA no reanudase la ejecución de las mismas dentro del plazo acordado entre las partes una vez terminadas las causas que obligaron a la suspensión.
- Cuando el CONTRATISTA abandone o suspenda los trabajos total o parcialmente, sin acuerdo o autorización previa y escrita de **ALMA MATER**.
- Cuando el CONTRATISTA traspase o ceda el contrato sin previa autorización expresa y escrita de **ALMA MATER**.
- Cuando el CONTRATISTA incurra en las conductas prohibidas en el Capítulo 2 del Título II de la Ley 418 de 1997, prorrogada por las leyes 548 de 1999 y 782 de 2002, y el artículo 25 de la Ley 40 de 1993 (pago de sumas de dinero a extorsionistas u ocultar o colaborar, por parte de algún directivo o delegado del CONTRATISTA en el pago por la liberación de una

NIT. 816.004.907 – 3

persona secuestrada que sea funcionaria o empleada del CONTRATISTA o de alguna de sus filiales).

- Unilateralmente por parte de ALMA MATER cuando las circunstancias lo hagan aconsejable.

Así mismo las partes acuerdan que el contrato se dará por terminado anticipadamente a partir de la fecha que señale la comunicación que se remita y de ser el caso sin perjuicio de lo anterior las partes suscribirán un acta de liquidación, en la cual se dejará constancia de los hechos o circunstancias que motivaron la misma, igualmente el **CONTRATISTA** tendrá derecho, previas las deducciones a que hubiere lugar de conformidad con el clausulado de este contrato, a que se le pague la parte de los trabajos, servicios o suministros recibidos a satisfacción por **ALMA MATER** hasta la fecha de la terminación anticipada. Posteriormente el **CONTRATISTA** no podrá solicitar valores diferentes a los que resulten de lo allí consignado, razón por la cual renuncia a realizar cualquier reclamación o demanda en relación con valores diferentes a los consignados en este contrato.

5.9 CLAUSULA PENAL DE APREMIO

En caso de mora en el cumplimiento de sus obligaciones, el CONTRATISTA cancelará a ALMA MATER por cada día de retraso, el 1.0 % del valor total del contrato, sin exceder el 10% del valor del mismo, suma que se podrá descontar directamente de los valores adeudados al contratista por **ALMA MATER**. Para efectos de dar cumplimiento, **ALMA MATER** verificará semanalmente el cumplimiento del Programa de Trabajo ofrecido por el CONTRATISTA en la propuesta presentada. Para efectos de que el CONTRATISTA cancele los valores por la mora en la ejecución de las obligaciones no se requiere que **ALMA MATER** lo constituya en mora, el simple incumplimiento imputable al contratista dará origen al pago de las sumas previstas en esta cláusula. El CONTRATISTA autoriza que **ALMA MATER** descuente de las sumas que le adeude los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio a que hace referencia el contrato derivado de este proceso.

5.10 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento total de las obligaciones a cargo de el CONTRATISTA, **ALMA MATER** podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria en un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que se causen, sin perjuicio de que **ALMA MATER** pueda solicitar al CONTRATISTA la totalidad del valor de los perjuicios causados en lo que excedan del valor de la cláusula penal pecuniaria. El CONTRATISTA autoriza que **ALMA MATER** descuente de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria.

5.11 GARANTIAS

El **CONTRATISTA** seleccionado con la adjudicación del contrato derivado de este proceso, deberá constituir a favor de **ALMA MATER** una garantía que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, en formato para entidades particulares, o garantía bancaria expedida por un banco local, que otorgue los siguientes amparos:

- **De anticipo**, por el 100% del valor entregado a este título, por el término de la duración del contrato y cuatro (4) meses más.
- **De Cumplimiento**, por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de su duración y cuatro (4) meses más.
- **De calidad para los equipos**: por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el término de su duración y un (1) año más contados a partir del recibo a satisfacción del objeto del contrato.
- **De suministros de repuestos, se debe hacer a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA**. Por una cuantía del cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término cinco (5) años contados a partir del acta de recibo final a satisfacción del objeto contractual.
- **De salarios y prestaciones** por un monto equivalente al ocho por ciento (8%) del valor total del contrato, por el término de su duración y tres (3) años más.

Las garantías expedidas a favor de **ALMA MATER** serán aprobadas por la Asesoría Jurídica de esta entidad, como requisito para suscribir el Acta de Inicio del contrato. En el evento de modificación del valor y/o plazo del contrato, las garantías deberán ser ampliadas y/o prorrogadas.

5.12 CESION

Este contrato se celebra en consideración a la calidad del **CONTRATISTA** y no podrá cederlo en todo ni en parte a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de **ALMA MATER**.

5.13 INDEMNIDAD EN LOS CONTRATOS DERIVADOS:

- El **CONTRATISTA** mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a **ALMA MATER** de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del **CONTRATISTA** en el desarrollo de este contrato.

NIT. 816.004.907 – 3

- El CONTRATISTA se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos; sus acreedores; sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra **ALMA MATER**, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible, y se presentaren reclamaciones o demandas contra **ALMA MATER**, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que le sean notificadas o en que se radiquen aquellas, éste podrá comunicarle la situación por escrito al CONTRATISTA, o llamarlo en garantía. En cualquiera de dichas situaciones, el CONTRATISTA se obliga a acudir en defensa de los intereses de **ALMA MATER**, para lo cual contratará profesionales idóneos que asuman la representación y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena si la hubiere. Si **ALMA MATER** estima que sus intereses no están siendo bien defendidos, informará por escrito en tal sentido al CONTRATISTA, quien deberá responder explicando la manera y objetivos de la defensa que viene desarrollando, a efectos de que las partes, conjuntamente, acuerden la mejor estrategia de defensa, o que si **ALMA MATER** o estima necesario, asuma directamente la misma. En este último caso, **ALMA MATER** cobrará y descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos por concepto de gastos de administración.

En caso de que el CONTRATISTA no asuma la defensa, o **ALMA MATER** no llame al CONTRATISTA en garantía dentro del proceso, o no le comunique de la existencia del mismo dentro del plazo de cinco (5) días hábiles a partir del momento en que fue radicada la reclamación o notificada la demanda, **ALMA MATER** asumirá su defensa, pero el costo de los honorarios de los abogados, del proceso y de la condena si la hubiere, mas un diez por ciento (10%) por concepto de costos de administración, serán descontados de los saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA o, en su defecto, de la póliza de cumplimiento.

Si no hubiere saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA o no fuere posible hacer efectiva la garantía de cumplimiento, **ALMA MATER** podrá proceder, para el cobro de los valores a que se refiere esta cláusula, por la vía ejecutiva, para lo cual este contrato junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, prestan el mérito de título ejecutivo.

5.14 NO RELACION LABORAL:

El personal del CONTRATISTA no tiene ni adquirirá, por razón de la ejecución del contrato, vínculo laboral alguno con **ALMA MATER**. Toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del CONTRATISTA; así debe expresarse en los respectivos contratos laborales, o en certificación suscrita por cada uno de los empleados del CONTRATISTA, que deberá ser entregada al CONTRATISTA al inicio de la ejecución del contrato.

5.15 PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Perfeccionado el contrato, el CONTRATISTA deberá constituir las garantías, y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato.

5.16 LIQUIDACIÓN

El presente contrato se liquidará por parte de **ALMA MATER** dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación, mediante acta firmada de común acuerdo por las partes contratantes, que contendrá un balance sobre la ejecución del contrato y los pagos realizados al CONTRATISTA y los acuerdos a que lleguen las partes sobre la ejecución del contrato. Los recursos sin ejecutar serán reintegrados a **ALMA MATER**.

La presentación de los siguientes documentos forma parte de los requisitos para la realización de la liquidación del contrato:

- Acta de Liquidación Final debidamente suscrita por el CONTRATISTA y **ALMA MATER**;
- Acta de recibo final debidamente suscrita por el CONTRATISTA y **ALMA MATER**.
- Paz y salvos de todos los trabajadores del CONTRATISTA, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones, derivados del contrato.
- Certificados del Sistema General de Seguridad Integral (Fondo de Pensiones o Entidad Promotora de Salud), SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Cajas de Compensación, FIC, en los que conste que el CONTRATISTA se encuentra a paz y a salvo por los respectivos aportes.
- Presentación del informe final.

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”
CONVENIO 241

FORMATO No 1

CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA

Ciudad y fecha

Señores
ALMA MATER
Bogotá

REF: PROCESO DE SELECCIÓN POR CONVOCATORIA PUBLICA

Apreciados Señores:

El suscrito, XXXXXXX en su propio nombre (o en calidad de gerente o representante legal etc.) de _____ domiciliada en _____ de conformidad con las condiciones que se estipulan en los TERMINOS DE REFERENCIA, hacemos la siguiente propuesta para - _____, nos comprometemos a realizar los trabajos en un plazo de _____.

DECLARAMOS ASI MISMO:

- Que esta Propuesta y el contrato que llegare a celebrarse solo compromete a los firmantes de esta carta y/o a quien representamos.
- Que el personal que emplearé para la ejecución del contrato no tiene antecedentes penales y se encuentra debidamente entrenado y capacitado para el ejercicio de la función.
- Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tienen interés comercial en esta Propuesta ni en el contrato probable que de ella se derive.
- Que conocemos la información general, especificaciones y demás documentos de la CONVOCATORIA y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.
- Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el contrato en el tiempo establecido según el valor estipulado en la presente Propuesta.
- Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones para contratar, según el manual de contratación de ALMA MATER.
- Que si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a suscribir el mismo y a constituir su garantía única dentro de los términos señalados para ello
- Que el plazo ofrecido para la realización de la obra es de _____



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
"Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA"
CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

- Que el ORIGINAL de la Propuesta técnica, jurídica y financiera consta de -----
--() folios debidamente numerados.
- Que toda la información contenida en la propuesta es real y veraz.
- Que me comprometo a cumplir con los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas de los términos de referencia.
- El recibo de esta propuesta no establece ningún compromiso contractual sino la aceptación de condiciones para acceder a un proceso de selección.
- Que la propuesta solo compromete a los firmantes de esta carta.

Relación de documentos anexos:

- 1.
- 2.
- 3.

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:
NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE:
IDENTIFICACIÓN (C.C. Ó NIT):
VALOR DE LA PROPUESTA:
DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES:
TELÉFONO:
FAX:

FIRMA DEL PROPONENTE O DEL REPRESENTANTE
TARJETA PROFESIONAL No.:

PROFESIÓN:

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
*“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
 Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”*
CONVENIO 241

FORMATO 3

EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA EN LOS ULTIMOS CINCO AÑOS

PROPONENTE: _____

N° DE ORDEN	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	CONTRATO N° ⁽¹⁾	FORMA DE EJECUCIÓN ⁽²⁾	FECHA DE INICIACION (Mes - Año)	FECHA DE TERMINACION (Mes - Año)	VALOR TOTAL ⁽³⁾ S.M.LV

(1) En caso de contrataciones directas, informar el número de la orden de trabajo.

(2) Indicar si fue adjudicado en forma individual, en consorcio, o unión temporal; en este último caso, informar el porcentaje de participación de la firma

(3) En el caso de consorcios o uniones temporales, informar únicamente el valor correspondiente a la firma, según el porcentaje de participación. Incluye IVA

NOTAS: 1. El valor total se expresará en salarios mínimos legales vigentes del año de iniciación del contrato

2. La información aquí contenida debe estar respaldada por copia del contrato y de la certificación expedida por el contratante.

FIRMA DEL REPERESANTANTE LEGAL



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

NIT. 816.004.907 – 3

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007

*“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”*

CONVENIO 241



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

NIT. 816.004.907 – 3

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
“Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA”
CONVENIO 241

FORMATO No 4

ALMA MATAER					
OFERTA ECONOMICA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
		UND	1		
		UND	2		
		UND	2		
		UND	3		
VALOR TOTAL					

FORMATO NO. 5 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – COMPUTADORES DE ESCRITORIO

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los computadores portátiles.

Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Se otorgará un máximo total de ciento sesenta y cinco (165) puntos a las ofertas que ofrezcan las características deseables según la puntuación dada en la siguiente tabla.

Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los computadores de escritorio y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proponente)
1.	Cables de poder	Obligatorio	----	
2.	Cable de conexión para el monitor	Obligatorio	----	
3.	Alimentación 120 VAC	Obligatorio	----	
4.	Procesador. Cualquiera de los mencionados a continuación:	Obligatorio	----	
	Procesador Intel Pentium D 915, Velocidad de reloj 2.8 GH		----	
	Procesador AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 3800+, Velocidad de reloj 2.0 Ghz		----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren los procesadores señalados como obligatorios, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	67	
5.	El computador debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----	
6.	Memoria RAM 1GBytes expandible a 2 GBytes	Obligatorio	----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM obligatoria en 512 MBytes adicionales, para todos los computadores de escritorio ofrecidos	Deseable	32	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren la capacidad de memoria RAM	Deseable	63	

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proponente)
	obligatoria en 1 GBytes adicional, para todos los computadores de escritorio ofrecidos			
7.	Disco Duro 80 GBytes	Obligatorio	----	
8.	Monitor LCD TFT de quince pulgadas (15") Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren el monitor obligatorio entregando monitores LCD TFT de diecisiete pulgadas (17") para todos los computadores ofrecidos	Obligatorio	----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren el monitor obligatorio entregando monitores LCD TFT de diecinueve pulgadas (19") para todos los computadores ofrecidos	Deseable	25	
9.	Candado externo mecánico para evitar el ingreso a la torre del computador de escritorio	Obligatorio	----	
10.	Unidad de drive 3.5" interna	Obligatorio	----	
11.	Unidad óptica CD-ROM interna	Obligatorio	----	
12.	Mouse PS/2 o USB, óptico, de dos botones y scroll	Obligatorio	----	
13.	Teclado Español distribución Latinoamericana PS/2 o USB	Obligatorio	----	
14.	Cuatro (4) puertos USB 2.0	Obligatorio	----	
15.	Un (1) puerto de video	Obligatorio	----	
16.	Adaptador de red integrado (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45	Obligatorio	----	
17.	Adaptador inalámbrico PCI con antena integrada (Tarjeta de red para conexiones inalámbricas), IEEE 802.11 a/b/g con soporte para WEP, WPA, IEEE 802.1x,	Obligatorio	----	
18.	Controladora de video integrados a la Tarjeta principal mínimo 128MB	Obligatorio	----	
19.	Dispositivo de sonido y parlantes	Obligatorio	----	
20.	Sistema operativo Microsoft Windows XP Home OEM	Obligatorio	----	
21.	Compatible con Windows Vista	Obligatorio	----	
22.	El monitor, torre, teclado, parlantes y mouse deben ser de la misma marca	Obligatorio	----	
23.	Pad Mouse	Obligatorio	----	
24.	Mínimo 2 slots para periféricos	Obligatorio	----	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – COMPUTADORES PORTÁTILES

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los computadores portátiles. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada.

Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Se otorgará un máximo total de diez (10) puntos a las ofertas que ofrezcan las características deseables según la puntuación dada en la siguiente tabla. Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los computadores portátiles y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Adaptador de energía eléctrica para 120/220 VAC	Obligatorio	----	
2.	Procesador. Cualquiera de los mencionados a continuación:	Obligatorio	----	
	Procesador AMD Turion™ 64 X2 Dual-Core TL-52, Velocidad de reloj 1.6 GHz		----	
	Procesador Intel Core Duo T2300E, Velocidad de reloj 1.6 GHz		----	
	Se adjudicarán puntos a las propuestas que mejoren los procesadores señalados como obligatorios, para todos los computadores portátiles ofrecidos	Deseable	6	
3.	Disco Duro de 80GBytes	Obligatorio	----	
4.	Pantalla TFT máximo de doce pulgadas (12”), con resolución mínima de 1024 x 768 pixeles	Obligatorio	----	
5.	Guaya con recubrimiento, de acero galvanizado, de mínimo 2 m, con dos llaves	Obligatorio	----	
6.	Unidad óptica Combo CD-RW/DVD-RW	Obligatorio	----	
7.	Batería de litio alta capacidad	Obligatorio	----	
8.	Duración de la batería de mínimo 4 horas	Obligatorio	----	
9.	Un (1) Puerto de video VGA	Obligatorio	----	

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
10.	Dos (2) puertos USB 2.0	Obligatorio	----	
11.	Adaptador de red integrado (Tarjeta de Red) 10/100/1000 Mbps, conector RJ-45	Obligatorio	----	
12.	Adaptador inalámbrico integrado (Tarjeta de red para conexiones inalámbricas), IEEE 802.11 a/b/g con soporte para WEP, WPA, IEEE 802.1x,	Obligatorio	----	
13.	Módem integrado	Obligatorio	----	
14.	Mouse touch pad integrado	Obligatorio	----	
15.	Mouse PS/2 o USB, óptico, de dos botones y scroll	Obligatorio	----	
16.	Teclado integrado	Obligatorio	----	
17.	Bluetooth integrado	Obligatorio	----	
18.	Dispositivo controladora de video integrados a la Tarjeta principal de mínimo 128MB	Obligatorio	----	
19.	Dispositivo de sonido y parlante(s) integrado(s)	Obligatorio	----	
20.	El computador debe estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----	
21.	Sistema operativo Microsoft Windows XP Home OEM	Obligatorio	----	
22.	Maletín para el computador portátil	Obligatorio	----	
23.	El computador portátil, el mouse, el adaptador de energía eléctrica y el maletín deben ser de la misma marca	Obligatorio	----	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – VIDEO BEAM

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los video beams. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada. Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los video beam y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	----	
2.	Cables de conexión con el computador	Obligatorio	----	
3.	Brillo mínimo de 1500 lúmenes	Obligatorio	----	
4.	Contraste mínimo 2000:1	Obligatorio	----	
5.	Vida útil de la lámpara mínimo de 2000 horas	Obligatorio	----	
6.	Resolución mínima 1024 x 768 pixeles	Obligatorio	----	
7.	Mínimo 16 millones de colores	Obligatorio	----	
8.	Distancia de proyección mínimo 2 m	Obligatorio	----	
9.	Un (1) puerto S-video	Obligatorio	----	
10.	Un (1) puerto de video VGA	Obligatorio	----	
11.	Un (1) puerto serial	Obligatorio	----	
12.	Control remoto	Obligatorio	----	
13.	Bocinas integradas	Obligatorio	----	
14.	Entrada para audio	Obligatorio	----	
15.	Panel de control en el video beam con indicadores de estado (encendido, alarmas). Teclas de encendido y apagado	Obligatorio	----	
16.	Compatible mínimo con Windows ME, 2000, XP, Vista	Obligatorio	----	
17.	Voltaje de alimentación 110 VAC	Obligatorio	----	
18.	Maletín para el video beam	Obligatorio	----	
19.	Pantalla retráctil y portable para proyección; fondo blanco; base tipo trípode; dimensiones mínimas 1,50 m x 1,50 m	Obligatorio	----	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ESCÁNER

A continuación se indican las características mínimas obligatorias para cada uno de los escáneres. Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada. Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones técnicas indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

Adicionalmente, debe indicar la marca y el modelo de cada uno de los escáneres y adjuntar las hojas de datos correspondientes.

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Cables de poder	Obligatorio	----	
2.	Cables de conexión con el computador	Obligatorio	----	
3.	Resolución mínima de 4800 dpi x 4800 dpi	Obligatorio	----	
4.	Velocidad de digitalización mínimo de veinte (20) páginas por minuto	Obligatorio	----	
5.	Velocidad de digitalización en modo de presentación preliminar máximo 10 segundos	Obligatorio	----	
6.	Tamaño de captura máximo de 216 mm x 356 mm	Obligatorio	----	
7.	Escaneo por ambos lados de las hojas de forma automática - dúplex	Obligatorio	----	
8.	Alimentador automático de hojas	Obligatorio	----	
9.	Capacidad del alimentador automático de mínimo 30 hojas	Obligatorio	----	
10.	Un puerto USB compatibles con USB 2.0	Obligatorio	----	
11.	Panel de control en el escáner con indicadores de estado (encendido, alarmas). Teclas de encendido, cancelación.	Obligatorio	----	
12.	Software de mantenimiento y administración del escáner	Obligatorio	----	
13.	Compatible mínimo con Windows ME; 2000; XP, Vista	Obligatorio	----	
14.	Voltaje de alimentación 110 VAC	Obligatorio	----	
15.	El escáner estar certificado bajo la norma Energy Star	Obligatorio	----	
16.	Capacidad de reconocimiento óptico de caracteres - OCR	Obligatorio	----	
17.	Los formatos de los archivos de digitalización mínimos soportados son: BMP, TIFF, GIF, PDF, HTML, JPEG.	Obligatorio	----	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – SERVICIOS

Se debe cumplir con todas las características OBLIGATORIAS, de lo contrario la propuesta será rechazada.

Se otorgará un máximo total de ciento setenta y cinco (75) puntos a las ofertas que ofrezcan las características deseables según la puntuación dada en la siguiente tabla.

Deberá diligenciarse cada una de las especificaciones indicando claramente si cumple o no. No se aceptan respuestas diferentes a SI COMPLETAMENTE o NO. Si no se diligencia algún ítem se entenderá que la respuesta es NO.

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
1.	Todos los equipos de computo (computadores de escritorio y portátiles) deben ser de la misma marca	Obligatorio	----	
2.	Los equipos ofrecidos deben ser de fabricantes con representación (subsidiaria) en Colombia con no menos de dos (2) años en el país	Obligatorio	----	
3.	La subsidiaria en Colombia de los fabricantes de los equipos de computo debe contar con la certificación ISO 9001:2000 en los procesos de venta, distribución, soporte de equipos de computo	Obligatorio	----	
4.	El oferente debe contar con la certificación ISO 9001:2000 sobre venta, distribución, soporte de los equipos ofrecidos	Obligatorio	----	
5.	Los fabricantes de los equipos debe contar con la certificación ISO 9001:2000 sobre los procesos de fabricación de los equipos	Obligatorio	----	
6.	El fabricante de los equipos de computo debe tener centros autorizados de servicio en por lo menos tres (3) ciudades capitales de departamento en Colombia	Obligatorio	----	
7.	El oferente debe ser distribuidor directo y autorizado de los equipos en Colombia por el fabricante	Obligatorio	----	



Red de Universidades
Públicas del Eje Cafetero
ALMA MATER

CONVOCATORIA PUBLICA 014 DE 2007
"Apoyo mediante nuevas tecnologías de acceso al proceso de formación en el
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA"
CONVENIO 241

NIT. 816.004.907 – 3

ÍTEM	CARACTERÍSTICA	TIPO	PUNTOS	PROPUESTO (Se debe diligenciar por parte del proveedor)
8.	Tiempo de garantía de tres (3) años para los equipos de computo y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----	
	Tiempo de garantía de cuatro (4) años para los equipos de computo y todos sus componentes certificado por el fabricante	Deseable	75	
9.	Tiempo de garantía mínimo de un (1) año para los escáneres y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----	
10.	Tiempo de garantía mínimo de un (1) año para los video beam y todos sus componentes certificado por el fabricante	Obligatorio	----	