

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Convocatoria para:

**SELECCIÓN DE LAS ALIANZAS ENCARGADAS DE LA OPERACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y
GESTIÓN DE LOS
CENTROS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA REGIONAL**

**Bogotá D.C. Colombia
Junio de 2012**

CONTENIDO

1. CAPÍTULO 1: CONDICIONES GENERALES	6
1.1. DEFINICIONES.....	6
1.2. REFERENTES DE POLÍTICA	8
1.3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	14
1.4. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	16
1.5. OBJETO DE LA CONVOCATORIA	18
1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	19
1.7. ALCANCES DEL CONVENIO DE ASOCIACIÓN	20
2. CAPÍTULO: CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN.....	21
2.1. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	21
2.2. OBLIGACIONES DE LA ALIANZA	21
2.2.1. Obligaciones Generales de la ALIANZA	22
2.2.2. Funciones del Comité técnico-operativo de la ALIANZA	22
2.2.3. El Operador del CIER.....	23
2.2.4. Funciones del Operador directo del CIER.....	23
2.3. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN	25
2.4. TÉRMINOS DE REFERENCIA Y DEMÁS DOCUMENTOS SOPORTES PUBLICADOS POR LA ENTIDAD	25
2.5. CONSULTA DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN. 25	
2.6. MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	26
2.7. ASPECTOS RELATIVOS AL CIERRE DEL PROCESO Y ENTREGA DE LAS PROPUESTAS	26
2.7.1. Forma de presentar la propuesta	26
2.7.2. Retiro de propuestas	28
2.7.3. Cierre del proceso y prórroga de esta fecha.....	28
2.8. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR.....	28
2.9. INDICACIÓN DE LA RESERVA LEGAL DE QUE GOZAN LOS DOCUMENTOS APORTADOS.....	29

2.10.	INDEMNIDAD AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.....	29
2.11.	RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE	29
3.	CAPÍTULO: REQUISITOS MÍNIMOS DE LA PROPUESTA.....	30
3.1.	DE CARÁCTER JURÍDICO	30
3.1.1.	Carta de presentación	30
3.1.2.	Acreditación de la conformación de la ALIANZA	30
3.2.	DE CARÁCTER FINANCIERO	31
3.2.1.	Indicadores financieros y parámetros para la verificación de los requisitos habilitantes	31
3.3.	DE CARÁCTER TÉCNICO.....	32
3.4.	DE CARÁCTER LOGÍSTICO	36
4.	CAPÍTULO: EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	36
4.1.	FACTORES TÉCNICOS (500 PUNTOS).....	37
4.1.1.	Experiencia en la realización de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación en los últimos cinco años (Máximo 120 puntos) 37	
4.1.2.	Capacidad de Investigación de las IES miembros de la ALIANZA (Máximo 80 puntos).....	39
4.1.3.	Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales (Máximo 90 puntos)	40
4.1.4.	Capacidad Institucional en la gestión de TIC (Máximo 90 puntos)	41
4.1.5.	Recurso humano para el CIER (Máximo 120 puntos).....	43
4.2.	COBERTURA DE LA ALIANZA (400 PUNTOS).....	45
4.2.1.	Número de Secretarías certificadas (máximo 150 puntos).....	45
4.2.2.	Número de Universidades e Instituciones de Educación superior vinculadas a la ALIANZA (60 Puntos).....	46
4.2.3.	Número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas a la ALIANZA (20 Puntos).....	46
4.2.4.	Cobertura de docentes (máximo 150 puntos)	46
4.2.5.	Número de Secretarías de Educación en diferentes departamentos. (20 Puntos) 47	
4.3.	PLAN DE SOSTENIBILIDAD (100 PUNTOS)	48

4.3.1.	Ingresos proyectados	48
4.3.2.	Costos proyectados	49
4.3.3.	Indicadores financieros y viabilidad del proyecto.....	49
4.4.	CRITERIOS DE DESEMPATE	49
5.	CAPITULO: RECURSOS PARA LA OPERACIÓN DEL PROYECTO	49
5.1.	DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS.....	49
5.2.	DESEMBOLSO DE RECURSOS ECONÓMICOS	50
5.2.1.	Desembolsos para CIER distinto de la Región Centro	51
5.2.2.	Desembolsos para el CIER de la Región Centro.....	52
6.	CAPÍTULO: DOCUMENTOS DE APOYO.....	54
6.1.	ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	54
6.1.1.	Centros de Innovación Educativa Regional - CIER	54
6.1.2.	Componentes del CIER.....	56
6.1.3.	Aspectos técnicos para la implementación de los CIER.....	57
6.1.3.1.	Instalaciones Físicas.....	57
6.1.3.2.	Especificaciones Sistema Eléctrico en cada CIER	66
6.1.3.3.	Especificaciones de Conectividad para el CIER	67
6.1.4.	Recurso Humano para el CIER.....	67
6.1.5.	Equipo completo de recurso humano a contratar para el CIER	74
6.2.	ANEXO DEFINICIÓN DE REGIONES.....	75
6.3.	FORMATOS DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES MÍNIMAS TÉCNICAS Y FORMATOS PARA CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA.....	76
6.3.1.	FORMATO: Condiciones mínimas para espacio físico, servicios básicos y energía requeridos para el CIER	76
6.3.2.	FORMATO: Experiencia en la realización y ejecución de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación y producción de contenidos.....	78
6.3.3.	FORMATO: Grupos de investigación.....	79
6.3.4.	FORMATO: Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales	80
6.3.5.	FORMATO: Experiencia y capacidad para la formación en uso de TIC	82

6.3.6.	FORMATO: Plan de Uso de las TIC en la Institución.....	83
6.3.7.	FORMATO: Capacidad Institucional en la gestión de TIC	84
6.3.8.	FORMATO: Sistemas de información y plataformas tecnológicas	85
6.3.9.	FORMATO: Recurso humano para el CIER	85
6.3.10.	FORMATO: Carta de compromiso conexión a Internet y RENATA.....	87
6.4.	ANEXO PLAN DE SOSTENIBILIDAD	88
6.4.1.	Contenido mínimo del Plan de Sostenibilidad	88
6.4.2.	Anexo Plantilla plan de sostenibilidad.....	90
6.5.	ANEXO PROPIEDAD INTELECTUAL.....	90
6.6.	ANEXO CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA ALIANZA	91
6.7.	ANEXO FORMATO DEL CONVENIO DE ASOCIACIÓN	93
6.8.	ANEXO FORMATO DE MODELO DE ALIANZA	93
6.9.	ANEXO FORMATO CARTA DE INTENCIÓN	93
6.10.	ANEXO LISTA DE CHEQUEO	93

1. CAPÍTULO 1: CONDICIONES GENERALES

1.1. DEFINICIONES

Para efectos exclusivos de interpretación de estos términos, las definiciones que se incluyen en el presente capítulo y que aparecen en el texto de los términos, tendrán el significado que se les asigna a continuación. Los términos que denoten el singular también incluyen el plural y viceversa, siempre y cuando el contexto así lo requiera. Los términos que no estén expresamente definidos se entenderán en el sentido que les atribuya el lenguaje técnico correspondiente o, en su defecto, en su sentido natural y obvio, según el uso general de los mismos.

- a. **ALIANZA:** Forma de asociación, que deberá constar por escrito por medio de la cual, tres o más instituciones de la región aúnan esfuerzos para presentar propuesta en este proceso de selección. La intención de conformación de la ALIANZA, deberá estar constituida como mínimo, por dos Secretarías de Educación departamental o municipal certificada y una Universidad.
- b. **Asignación modal:** Es la entrega de bienes en fomento que se realizará a la ALIANZA, que esta recibirá y tendrá como propios, con la obligación de utilizarlo por su cuenta y riesgo, siempre que lo destine a la finalidad exclusiva de adelantar las acciones tendientes a la innovación, al desarrollo tecnológico, al desarrollo de aplicaciones y contenidos en TIC, dentro de los procesos de aprendizaje y que cumpla las metas señaladas por el Ministerio de Educación Nacional, en la producción de contenidos educativos y formación de docentes, a través de la operación, explotación, organización y gestión de un Centro de Innovación Educativa Regional.
- c. **Centros de Innovación:** Son los complejos físicos tecnológicamente equipados, con el hardware y software idóneo para la producción, operación, organización y gestión de contenidos educativos estandarizados, formación de docentes y con capacidad para desarrollar actividades de investigación e innovación educativa con uso de TIC. Los centros de innovación se clasificarán en: Centro de Innovación Educativa Nacional (CIEN) y Centros de Innovación Educativa Regional (CIER).
- d. **Centro de Innovación Educativa Nacional - CIEN:** Es el Centro de Innovación que se encargará de la dirección y coordinación de los Centros de Innovación Educativa Regional (CIER) y de la definición y establecimiento del estándar de calidad de los contenidos en conjunto con los CIER. Actividades que serán desarrolladas por la Oficina de Innovación del Ministerio de Educación Nacional.
- e. **Centro de Innovación Educativa Regional - CIER:** Es el Centro de Innovación que en coordinación y de acuerdo con los parámetros determinados por las directrices, lineamientos y estándares establecidos por el CIEN, producirá contenidos educativos, mediante el empleo de herramientas TIC. Se encargará de la formación del personal administrativo y docente del sector educativo, en la apropiación y uso avanzado en la educación de las herramientas TIC, teniendo en cuenta el programa nacional de formación en TIC diseñado por el CIEN y

desarrollará actividades de investigación e innovación educativa con uso de TIC.

- f. **Contenidos Educativos Digitales:** Se refiere a todo tipo de material que tiene una intencionalidad y finalidad enmarcada en una acción educativa que puede ser de orden pedagógico - didáctico.
- g. **Convenio de Asociación:** Es el documento jurídico por medio del cual el Ministerio de Educación Nacional y la ALIANZA se comprometen mutuamente a desarrollar el objeto de la presente convocatoria.
- h. **Comité Evaluador:** Es el comité establecido y designado por el Ministerio de Educación Nacional, para la selección de la ALIANZA. Este comité estará compuesto por representantes designados por entidades del orden nacional, idóneos y de excelentes calidades, los cuales aporten experiencia técnica en la selección.
- i. **Condiciones Técnicas:** Es el conjunto de características, funcionalidades y requerimientos de orden técnico que serán tenidos en cuenta para la evaluación de la ALIANZA.
- j. **Contrato de Empréstito:** Es la forma contractual que se celebró entre los gobiernos de Corea y Colombia, cuyos recursos económicos serán destinados para los bienes y servicios de fomento de la presente convocatoria, todo conforme con el Documento CONPES 3507 de 2008.
- k. **Courseware:** Es el conjunto de unidades de aprendizaje digitales, dirigidas al logro de aprendizajes de un grado o nivel escolar.
- l. **Implementador:** Es la empresa privada coreana que será contratada por el Ministerio de Educación para llevar a cabo la instalación física de los Centros de Innovación Educativa Regionales y tendrá entre otras funciones: Instalar la infraestructura de tecnología de los CIER, poner en operación los centros de innovación, instalar y dejar en operación la mesa de ayuda centralizada y llevar a cabo la transferencia de tecnología al recurso humano de los centros de innovación educativa.
- m. **Metadato:** Es un conjunto de datos estructurados, utilizado para identificar, caracterizar y recuperar contenidos educativos digitales que principalmente se encuentran ubicados en repositorios.
- n. **Objeto de Aprendizaje:** Se define como una entidad de información digital constituida como unidad mínima de aprendizaje.
- o. **Operador:** Es el responsable de gestionar el Centro de Innovación Educativa y que está dado bajo la constitución de una ALIANZA que ha sido adjudicataria del Convenio de Asociación, y ha suscrito el texto del mismo cumpliendo con todos los requisitos para su perfeccionamiento.
- p. **Repositorio de Contenidos Educativos:** Es un sistema de información digital que tiene como principal función recoger contenidos educativos digitales producidos y creados por el Centro de Innovación Educativa con la finalidad de disponerlos en un entorno web de acceso público desde donde se ofrece un conjunto de servicios para la administración y gestión.
- q. **TIC:** Abreviatura de la sigla Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- r. **Unidad de Aprendizaje:** Entidad bajo la cual se diseña y modela un proceso o experiencia de aprendizaje, teniendo en cuenta contenidos, recursos educativos, metodologías, actividades, roles y actores.

- s. **Región:** Es cada una de las cinco (5) áreas geográficas integradas por departamentos, en las cuáles se ha dividido el país para efectos de esta convocatoria con el objeto de operar un CIER que garantice la atención y cobertura nacional del proyecto y que serán formalizados a través de la celebración de Convenios de Asociación individuales para cada una de las cinco regiones. Dichas regiones están conformadas así:
- **Región Centro:** Comprenderá el departamento de Cundinamarca y la ciudad de Bogotá D.C.
 - **Región Sur:** Comprenderá los departamentos de: Tolima, Huila, Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Putumayo, Caquetá y Amazonas,
 - **Región Occidental.** Comprenderá los departamentos de: Quindío, Risaralda, Caldas, Chocó y Antioquia.
 - **Región Norte.** Comprenderá los departamentos de Bolívar, Sucre, Magdalena, Atlántico, Cesar, Guajira, Córdoba y las Islas de San Andrés y Providencia.
 - **Región Oriental:** Comprenderá los departamentos de Boyacá, Santander, Norte de Santander, Casanare, Arauca, Meta, Guaviare, Vaupés, Guainía y Vichada.

1.2. REFERENTES DE POLÍTICA

La Asamblea General de las Naciones Unidas consciente de la necesidad de lograr el consenso y el compromiso mundial necesario para promover el acceso de todos los países a la información, el conocimiento y la tecnología de las comunicaciones en favor del desarrollo, convocó a la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, la cual se desarrolló en las fases de Ginebra 2003 y Túnez 2005. En el marco de la cumbre se dictaron los principios bajo los cuales los países miembros se comprometen a desarrollar una política sobre la debida inclusión a la Sociedad de la Información.

Bajo este contexto, se estableció que la educación, el conocimiento, la información y la comunicación son esenciales para el progreso, el bienestar de los seres humanos y la competitividad. Así mismo, la cumbre concluyó que la alfabetización y la educación primaria universal son factores esenciales para crear una Sociedad de la Información plenamente integradora. Por lo anterior, se acordó, por parte de todos los países miembros, promover el uso y aprovechamiento de las TIC en todos los niveles de la educación, la formación y el desarrollo del recurso humano.

Así mismo, se acordó que para alcanzar un desarrollo sostenible de la Sociedad de la Información debe reforzarse la capacidad nacional en materia de investigación y desarrollo de TIC. En éste ámbito, las asociaciones, en particular entre países desarrollados y en desarrollo, con fines de investigación, transferencia de tecnología, fabricación y utilización de los productos y servicios TIC, son indispensables para la promoción de la creación de capacidad y una participación mundial en la Sociedad de la Información.

De otro lado, el Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe eLAC 2007 de la CEPAL, incluyó como una de sus principales

metas la de promover y fortalecer redes nacionales de portales educativos¹, incluyendo iniciativas públicas, privadas y de la sociedad civil con especial atención a los objetivos de desarrollo del Milenio sobre universalización de la enseñanza primaria y la producción y consolidación de una oferta de contenidos multiculturales, especialmente orientados a pueblos indígenas y la promoción², producción y el intercambio regional de contenidos locales, nacionales y regionales y su actualización por y para todos los actores de la sociedad, que fortalezcan la participación ciudadana y el desarrollo humano, especialmente aquellos vinculados a la ciencia, la tecnología, la inclusión digital y la capacitación para el empleo.

El proyecto **Metas 2021 – “La educación que queremos para la generación de los bicentenarios”**, puntualiza que la formación de los docentes en las competencias necesarias para enseñar a las nuevas generaciones, tal vez sea la dimensión más importante para la mejora de la calidad de la enseñanza y de los aprendizajes de los alumnos. Tres competencias cuyo dominio por los actuales docentes, y en especial por los nuevos docentes, va a ser una de las claves del cambio educativo, pueden destacarse como fundamentales (Marchesi, 2010):

- Preparación para enseñar en la diversidad de contextos, culturas y alumnos.
- Capacidad para incorporar al alumnado en la sociedad del conocimiento.
- Disposición para educar en una ciudadanía multicultural, democrática y solidaria.

Además, la propuesta de este proyecto define que en este proceso, el papel de las universidades y de las instituciones responsables de la formación de docentes es fundamental y que el desarrollo profesional de los docentes exige una oferta de formación continuada con el fin de que puedan adquirir o desarrollar las competencias necesarias para el ejercicio de su trabajo profesional.

Por otra parte, contempla la puesta en marcha del programa de incorporación de las TIC en la educación, el cual plantea entre sus objetivos principales dos líneas prioritarias de actuación. Por un lado, acciones que se relacionan con el desarrollo de infraestructura, dotación de recursos y equipamiento de las escuelas, y en segundo lugar, aquellas que hacen referencia a cuestiones relativas las intencionalidades educativas y las definiciones pedagógicas necesarias para delinear el sentido de las TIC en los contextos escolares. Todo ello conlleva, por tanto, definir unas líneas estratégicas de actuación orientadas con esta finalidad, y en las que se presta principal atención, como ejes básicos del programa, a la formación, infraestructuras y contenidos, y a su interacción. Es así como en los objetivos se plantea la necesidad de lograr que los docentes incorporen su apropiación tecnológica al proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que posibilita un uso educativo y por ende pedagógico de las TIC.

¹ Elac 2007 CEPAL Meta No. 16.

² Elac 2007 CEPAL Meta No. 9.

En Colombia, la construcción de capacidades en uso de las TIC nos convoca a reconocer las políticas y el marco regulatorio existente, así como a revisar los antecedentes y las metas actuales en relación con la integración de las TIC en la educación.

- Ley 115 de 1994
- Ley de Ciencia y Tecnología 1286 de 2009
- Visión Colombia Segundo Centenario 2019
- Documento CONPES 3527 de 2008, Política Nacional de Competitividad y Productividad
- Documento CONPES 3507 de 2008
- Documento CONPES 3670 de 2010
- Plan Decenal de Educación 2006 -2016
- Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014
- Plan sectorial de educación “El camino de la prosperidad”
- Plan de Universalización de Internet 2010 – 2014 “Vive Digital”

La **Ley 115 de 1994**, establece que cada establecimiento educativo diseña y pone en práctica su Proyecto Educativo Institucional, en el cual debe especificar los principios, fines, recursos, la estrategia pedagógica, entre otros aspectos, con el fin de lograr la formación integral de los estudiantes, respondiendo a las situaciones y necesidades de la comunidad local de la región y del país. Así, las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar su currículo dentro de los lineamientos que establece el Ministerio de Educación y por ende lo referido a la construcción e implementación de un modelo pedagógico es parte de la autonomía institucional.

De igual forma, el Capítulo V del decreto 1860 de 1994 en su artículo 35 establece que: “Las asignaturas tendrán el contenido, la intensidad horaria y la duración que determine el Proyecto Educativo Institucional (PEI), atendiendo los lineamientos del presente decreto y los que para su efecto expida el Ministerio de Educación Nacional. En el desarrollo de una asignatura se deben aplicar estrategias y métodos pedagógicos activos y vivenciales que incluyan la exposición, la observación, la experimentación, la práctica, el laboratorio, el taller de trabajo, la informática educativa, el estudio personal y los demás elementos que contribuyan a un mejor desarrollo cognitivo y a una mayor formación de la capacidad crítica, reflexiva y analítica del educando”.

En virtud de lo anterior y respetando la autonomía escolar, el Ministerio de Educación no tiene la competencia para establecer un modelo pedagógico único que deba ser implementado en todos los establecimientos educativos de Colombia y que por tanto pueda estandarizarse.

No obstante lo anterior, es importante aclarar que para atender a la población diversa y en condición de vulnerabilidad como grupos indígenas, afrocolombianos, población afectada por la violencia e iletrados, el Ministerio de Educación Nacional ha diseñado e implementado un portafolio de modelos educativos flexibles, a los

cuales se puede acceder a través de las Secretarías de Educación Certificadas y que pueden ser implementados de acuerdo con las necesidades de los entes territoriales.

La **Visión Colombia Segundo Centenario 2019** propone un horizonte de cómo debería ser Colombia cuando conmemore dos siglos de vida política independiente, por lo que presenta una visión de mediano y largo plazo, que incluye metas sociales y económicas, y plantea estrategias, programas y proyectos para lograrlas. En materia de educación considera crucial ampliar la cobertura y elevar la calidad de la educación en todos los niveles, y mejorar drásticamente su infraestructura.

La **Ley de Ciencia y Tecnología 1286 de 2009** considera que promover la calidad de la educación formal y no formal, particularmente en la educación media, técnica y superior para estimular la participación y desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores, emprendedores, desarrolladores tecnológicos e innovadores, es una de las bases para la Consolidación de una Política de Estado en Ciencia, Tecnología e Innovación.

El **Documento CONPES 3527 de 2008, Política Nacional de Competitividad y productividad**, en lo concerniente al uso y apropiación de medios y nuevas tecnologías, establece como objetivos principales garantizar el acceso de toda la población a las TIC y generar la capacidad para que las personas puedan beneficiarse de las oportunidades que ellas ofrecen.

El **Documento CONPES 3670 de 2010** define los lineamientos de política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre los programas del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y demás instancias del Gobierno.

El **Plan Decenal de Educación 2006 - 2016**, definido como pacto social por el derecho a la educación cuya finalidad es servir de ruta y horizonte para el desarrollo educativo del país, ha establecido diez referentes temáticos que deber ser la base de los procesos de planeación de los gobiernos, entre estos se encuentran:

- a. Renovación pedagógica y el uso de las TIC en la educación, a través de la dotación de infraestructura tecnológica informática y de conectividad, el fortalecimiento de procesos pedagógicos, la formación inicial y permanente de docentes en el uso de TIC, la innovación pedagógica e interacción de actores educativos.
- b. Ciencia y tecnología integradas a la educación, mediante la implementación de una política pública, el fomento de una cultura de ciencia, tecnología e innovación, la formación del talento humano y el fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica.
- c. Desarrollo profesional, dignificación y formación de docentes y directivos docentes.

El Documento **CONPES 3507**, dirigido a la generación de capacidad en TIC a través de la producción de contenidos educativos estandarizados y la formación de docentes para la producción de los mismos en los centros de innovación, abrió el camino para la consolidación de un sistema de innovación educativa con el uso de las TIC.

El **Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014** plantea que el propósito fundamental en materia de educación es mejorar la calidad pues se considera el instrumento más poderoso para reducir la pobreza y el camino más efectivo para alcanzar la prosperidad. El ciudadano que el país necesita debe estar en capacidad de contribuir a los procesos de desarrollo cultural, económico, político y social y a la sostenibilidad ambiental; en el ejercicio de una ciudadanía activa, reflexiva, crítica y participativa, que conviva pacíficamente y en unidad, como parte de una nación próspera, democrática e incluyente.

El *Plan de Desarrollo 2010-2014* propone promover la innovación y el emprendimiento en todas las etapas de formación, desde la educación primaria hasta la educación superior y plantea “[...] un paso fundamental para avanzar hacia una cultura de innovación, es potenciando los habilitadores de la innovación, es decir los mecanismos que la facilitan y la promueven. Mecanismos como: [...] (3) el mayor y mejor uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones”.

Igualmente, el Plan de Desarrollo 2010-2014 propone consolidar “las TIC como plataforma tecnológica de los procesos educativos mejorando con ello la cobertura, la calidad, la pertinencia y la generación de contenidos educativos, con lo cual se fortalecerá la fuerza laboral en el uso de las TIC [...] Se mejorarán las capacidades de los profesores de educación básica y media en TIC y se promoverá la incorporación del uso de estas tecnologías como herramientas académicas y educativa [...] Se incentivará la innovación pedagógica y el uso de nuevas TIC para la formación de competencias laborales y se buscará que las TIC se integren al proceso pedagógico de los docentes y estudiantes en las instituciones educativas”³.

Así, el uso apropiado de las TIC impacta de manera transversal toda la política educativa y abre caminos para formar ciudadanos que discuten, reflexionan y hacen construcciones colectivas que contribuyan a los procesos de innovación y competitividad del país. Para esto: (1) se crearán Centros de Innovación a través de los cuales se desarrollen contenidos educativos en múltiples formatos y plataformas, y en general servicios educativos de calidad que respondan a necesidades específicas de la población a atender; (2) se consolidarán proyectos de investigación que incluyan metodologías flexibles y el uso de las TIC en las regiones; (3) se garantizará una infraestructura tecnológica adecuada para desarrollar el trabajo entre pares y los procesos de innovación; (4) se fortalecerá la infraestructura tecnológica de los CERES; y (5) se continuará la promoción del uso de las TIC en las prácticas pedagógicas.

³ Hacia la prosperidad democrática : Visión 2010-2014
(<http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/PND/PND20102014.aspx>)

De esta manera, las TIC en el PND 2010-2014 cumplen un triple propósito: (1) como apoyo transversal para mejorar la competitividad del país y potenciar el crecimiento de la productividad de los sectores económicos; (2) como apoyo a los nuevos sectores económicos basados en la innovación; (3) como herramienta de buen gobierno (fortalecimiento institucional, transparencia, rendición de cuentas, gobierno en línea, entre otros).

Además, para fomentar la actualización y el fortalecimiento de competencias de los docentes se adelantará un plan nacional de formación docente. De manera puntual se desarrollarán las siguientes estrategias para el desarrollo de competencias específicas: (1) se formará a los directivos, docentes y agentes educativos en el desarrollo de competencias digitales y en el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje; (2) fortalecer y extender la estrategia de formación presencial y virtual en competencias comunicativas y pedagógicas a los docentes de inglés; y (3) desarrollar una estrategia de formación y capacitación docente en competencias científicas y capacidad investigativa, en especial en las zonas rurales y urbanas marginales en áreas que respondan a las necesidades del contexto.

El Plan de Universalización de Internet 2010 – 2014 “Vive Digital”, tiene como objetivo “Impulsar la masificación del uso de Internet, para dar un salto hacia la prosperidad democrática” y las iniciativas que se plantean en materia de educación están referidas a programas de infraestructura, contenidos y formación para personas, maestros y microempresarios.

En el **Plan Sectorial de Educación “El camino de la prosperidad”**, se han previsto cinco estrategias para fomentar el uso de TIC: acceso a tecnología, formación de la comunidad educativa, gestión de contenidos, educación virtual y la consolidación de un sistema nacional de innovación educativa.

Este plan sectorial centra la atención en las instituciones educativas para que se conviertan en instituciones que aprenden, se fortalecen y logren cualificar sus estrategias para responder de manera sistemática, intencional y pertinente a las condiciones particulares de sus contextos y poblaciones. Es decir, deben, como parte de su responsabilidad educativa, cualificarse para promover el desarrollo continuo de las competencias básicas y laborales específicas de los estudiantes, así como de sus proyectos de vida.

Con esta iniciativa se busca desarrollar un acompañamiento integral a las instituciones de bajo logro desde la gestión, la formación de los docentes y preparación de un currículo básico con materiales y recursos pertinentes que será apoyado con nuevas tecnologías.

Para la apropiación de los referentes de calidad en Establecimientos Educativos para el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas se propone generar materiales educativos virtuales que le brinden a los estudiantes contenidos y objetos virtuales de buena calidad que contribuyan con su autoformación para el mejoramiento de sus desempeños escolares y la construcción de un proyecto de vida autónomo, responsable y creativo. Consecuente con la política de cerrar

brechas, esta producción de material virtual contemplará acciones particulares para asegurarse que en las zonas rurales con dificultades de conectividad cuenten con los recursos educativos necesarios (a través de distribución física en CD o impresos).

Otra estrategia orientada a fomentar el mejoramiento de la calidad educativa de los establecimientos educativos es la de generar y consolidar una propuesta de red y comunidades de aprendizaje que, partiendo del principio de la viabilidad de aplicar la colaboración entre instituciones educativas como pares, conjuntamente promuevan estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en las instituciones educativas. Dicho ejercicio implica un trabajo al interior de la institución y entre instituciones educativas, de tal manera que exista un intercambio de prácticas que han resultado efectivas y que permiten beneficiar a los estudiantes participantes del trabajo en el aula, compartiendo compromisos frente a alcanzar mejores resultados en los estudiantes.

Los referentes enunciados se convierten en el marco legal y de política bajo el cual se desarrollan los procesos de formación de docentes y de incorporación de TIC en educación. Es por esto, que los programas y proyectos que se adelantan deben contribuir al logro de los propósitos y metas definidos en estos lineamientos y además propender por la articulación y aprovechamiento eficiente de los recursos que se invierten en los mismos.

1.3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Educación ha adelantado estrategias de dotación de infraestructura de tecnología, aplicaciones educativas y formación del recurso humano docente desde 1990.

Así mismo, desde el año 2000 se implementó el programa Computadores para Educar - CPE, con el fin de facilitar el acceso de establecimientos educativos al uso de equipos de cómputo, que eran donados por empresas o personas naturales, y que luego a través de un proceso de reacondicionamiento, se entregaban a los establecimientos para el uso pedagógico.

Estas experiencias y el análisis del avance en materia de uso de medios y TIC, convirtieron en prioridad la incorporación de las mismas en los procesos educativos, consolidándose así el Programa Nacional de Uso de Medios y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, en el marco del plan de desarrollo “La Revolución Educativa”, en donde se concibió la educación como un factor estratégico del desarrollo humano, social y económico del país, encaminada a responder las demandas de un mundo globalizado en el que el conocimiento y la tecnología hacen parte fundamental de los procesos de la vida cotidiana y laboral.

Con el objetivo de estructurar un programa innovador y estratégico que respondiera a una política de pertinencia educativa del país y que articulara las estrategias necesarias para movilizar a la comunidad educativa hacia el uso y apropiación de las TIC, se definieron seis ejes fundamentales que se han venido trabajando en los

planes de acción de las políticas locales, regionales y nacionales, en el corto y mediano plazo. Estos ejes se focalizan en: la gestión de la infraestructura tecnológica, el fomento a la producción y gestión de contenidos educativos digitales, el proceso de desarrollo profesional de docentes y directivos, el fomento al uso pedagógico de las TIC, la asistencia técnica a los entes territoriales para la implementación de planes de apoyo al uso y apropiación en las IES (Instituciones de Educación superior) y, el seguimiento y evaluación de resultados e impactos que el uso de medios y TIC pueden producir para asegurar la calidad y sostenibilidad de las diversas líneas de acción.

Como resultado de las diferentes iniciativas lideradas por el Programa Nacional de Uso de Medios y TIC, se ha conformado en el país una comunidad de actores educativos deseosos de continuar trabajando en la incorporación de uso educativo de TIC y de avanzar en el propósito de cimentar la innovación educativa con el uso de las posibilidades y oportunidades que ofrecen las TIC.

Actualmente el Ministerio de Educación, a través de la Oficina de Innovación Educativa con Uso de Nuevas Tecnologías, lidera el proyecto de consolidación del Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC, el cual busca fortalecer las alianzas que desde el Ministerio de Educación se han promovido con otros Ministerios, Establecimientos Educativos, Secretarías de Educación, Instituciones de Educación Superior y entidades del sector privado, para construir una cultura que priorice la investigación y la generación de conocimiento para orientar y potenciar los procesos educativos con uso de TIC.

En lo que respecta a la situación actual de infraestructura TIC para educación, Colombia se encuentra en una posición media con respecto a la implementación y el aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones - puesto 58 entre 138 - según el Informe Global de Tecnologías de la Información de 2010-2011 del Foro Económico Mundial³ en el cual se destaca el avance de Colombia en el índice de conectividad (Network Readiness Index) al pasar del puesto 69 obtenido en el 2008, al 64 en el 2009, entre 134 países.

En el mismo sentido, el Informe Mundial de Competitividad elaborado por el Foro Económico Mundial 2011-2012, revela que Colombia presenta un rezago en el uso de estas tecnologías en el proceso educativo. De acuerdo con este informe, el acceso a Internet de los colegios existentes en el país es bajo, ubicando a Colombia en la posición 68 entre 142 países.

La infraestructura TIC que soporta la red educativa en Colombia, tiene avances significativos que le han permitido mantener un crecimiento constante en la ampliación de cobertura de establecimientos educativos con acceso a conectividad en banda ancha, en desarrollo de distintos proyectos de conectividad de Compartel y Conexión Total del Ministerio de Educación.

Respecto al desarrollo de contenidos educativos digitales, el Ministerio de Educación ha implementado desde el 2004 el Portal Educativo Colombia Aprende –

www.colombiaaprende.edu.co⁴ - el cual en corto tiempo se ha posicionado a nivel nacional e internacional y se ha convertido en un escenario y herramienta fundamental para el desarrollo educativo en el país. Este espacio se ha constituido como uno de los sitios de mayor número de consultas en periodos de actividad académica, las cuales tienen un comportamiento promedio de 40.000 visitas diarias y ha logrado superar el millón de consultas mensuales.

La producción de contenidos locales – tanto nacionales como regionales - responde a las expectativas de los destinatarios en los aspectos mínimos de la respectiva área del conocimiento, y se convierte adicionalmente en un elemento esencial de construcción de cultura y pertenencia regional. De igual forma, se requiere que la producción de contenidos sea pertinente a los diferentes contextos regionales.

Por otra parte, en cuanto a la infraestructura de formación, innovación e investigación en TIC, el Ministerio de Educación considera fundamental la transferencia tecnológica en cuanto a modelos de consolidación y fortalecimiento en las capacidades de formación e investigación en TIC seguidos por países que hayan sido exitosos en convertir a las TIC en un sector que facilite el fortalecimiento de la competitividad con inclusión social, dado su carácter transversal respecto a los demás sectores productivos y socioeconómicos, lo cual es el objetivo del Gobierno Nacional.

Así pues, se ha considerado de vital importancia para el desarrollo sectorial la definición de una estrategia integral que permita la consolidación de iniciativas que fortalezcan las acciones de promoción de la innovación, el desarrollo tecnológico y la generación de conocimiento en TIC, abordando la problemática planteada por la Asamblea General de las Naciones Unidas y por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, entre otras.

1.4. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

El primero de junio de 2006, se suscribió un memorando de entendimiento entre el Ministerio de Educación Nacional de Colombia y la Agencia de Promoción de la Industria TI de Corea (KIPA por sus siglas en inglés). En dicho documento llegaron a un acuerdo de cooperación consistente en el intercambio de conocimiento técnico y experiencia en relación con la implementación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC en la educación. Así mismo, las partes acordaron la realización de un estudio de factibilidad con el objetivo de lograr el desarrollo de las TIC aplicadas a la educación en Colombia.

El estudio de factibilidad implicó el análisis del estado actual de las TIC aplicadas a la educación en Colombia por parte de expertos colombianos y coreanos, en e-

⁴ Principal punto de acceso y encuentro virtual de la comunidad educativa del país donde docentes y directivos de las instituciones educativas pueden acceder a un banco de recursos educativos aplicables en los procesos de gestión escolar y de enseñanza- aprendizaje, y donde los estudiantes cuentan con un espacio para investigar y realizar sus tareas.

learning e infraestructura, así como la comparación con el modelo TIC coreano. De este estudio salieron conclusiones como:

- El portal educativo Colombia Aprende, presta diversos servicios tanto a docentes como a estudiantes, incrementando de forma importante el número de contenidos. Sin embargo, es necesaria la implementación de una estrategia para la planeación y distribución de recursos.
- Se hace necesario adoptar un estándar para la creación y distribución de contenidos digitales ya que la falta de estandarización puede llevar a un desperdicio de recursos en el futuro. Incluso actualmente, de existir un estándar para el intercambio de contenidos, el uso del portal Colombia Aprende se vería incrementado al igual que la producción de contenidos educativos digitales.
- Se requiere desarrollar capacidades de uso de TIC en los docentes para la producción y uso de contenidos digitales. Aunque en la actualidad existen diferentes programas con este propósito, debe implementarse y consolidarse un seguimiento que logre incentivar en los docentes, el trabajo y el aprendizaje con base en las tecnologías de información y las comunicaciones en la educación.

De acuerdo con el estudio de factibilidad, con el fin de construir las capacidades de uso de TIC para desarrollar innovación educativa en Colombia, es necesario en primer lugar, construir una infraestructura que permita la creación de un conjunto de *Centros de Innovación Educativa* para la formación de los docentes en la producción de contenidos digitales, la adopción de estándares de calidad para desarrollar la capacidad de producción, difusión y aprovechamiento de contenidos educativos digitales de alta calidad y el desarrollo de proyectos de investigación educativa que acompañen los procesos de innovación.

En julio de 2009 el estudio de factibilidad elaborado por KIPA en el 2006 fue actualizado por KERIS (Korean Education Research and Information Services), a solicitud del Banco Exim Bank (Banco de Exportaciones e Importaciones de Corea, el cual otorgó el crédito para el proyecto). Lo anterior, por tratarse de un tema de tecnología que continuamente está en evolución y por lo tanto requiere de la actualización de las especificaciones de los diferentes dispositivos establecidos.⁵

El proyecto al que se ha denominado “ICT Education Capability Project Building - **Construyendo capacidades en uso de TIC para innovar en Educación**”, se soporta sobre cuatro (4) componentes básicos, donde cada uno de éstos define un conjunto de procesos y/o acciones a desarrollar con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

⁵ Este estudio se encuentra plasmado en el documento: Feasibility Study Report on the “ICT Education Capability Building Project” in Colombia.

Infraestructura: En el marco de este componente se realiza la implementación de la infraestructura física (adecuación de espacios,, equipos de hardware, redes de datos, entre otros) de los Centros de Innovación Educativa. Las principales actividades de este proyecto se concentran en el montaje del Centro Innovación Educativa Nacional - CIEN y los cinco (5) Centros de Innovación Educativa Regionales - CIER, dentro del montaje se comprende la puesta a punto de la configuración de los diferentes equipos, redes, software que se requieren para la puesta en marcha de los diferentes centros.

Desarrollo y Actualización del Portal (Colombia Aprende): Con el fin de lograr los objetivos propuestos por el proyecto es necesario realizar un análisis detallado de la tecnología y servicios que ofrece el portal actualmente. Con esto, se pretende que el Ministerio de Educación pueda mejorar la calidad del servicio utilizando tecnología de punta existente para portales, así como mejorar la cobertura del servicio llegando a poblaciones vulnerables.

Desarrollo de Contenidos y Estandarización: En la actualidad el país no cuenta con mecanismos formales para la estandarización de contenidos, por lo que no es posible verificar la calidad de la producción. En este sentido el proyecto va a definir e implementar mecanismos para la estandarización en el desarrollo de contenidos (guía de desarrollo de contenidos, sistema para distribuir y compartir contenidos y estándares de metadato).

Formación de Docentes: La formación docente es el componente principal para construir capacidades de uso educativo de TIC para innovar en las prácticas educativas, y para lograrlo se requiere de programas de formación de docentes que fortalezcan sus competencias para el uso educativo de las TIC y desarrolle nuevas competencias asociadas a la producción y uso de contenidos educativos digitales.

Los recursos económicos para el desarrollo del proyecto provendrán del Contrato de Empréstito que se suscribió con el gobierno de Corea, en agosto de 2010 y se legalizó en diciembre de 2010 de acuerdo con la aprobación de las políticas adoptadas mediante Documento CONPES 3507 de 2008.

1.5. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Selección de las ALIANZAS para la operación, administración y gestión de Cinco (5) Centros de Innovación Educativa Regional (CIER), de conformidad con las condiciones establecidas en este documento, quienes se comprometen a firmar los Convenios de Asociación de acuerdo con las disposiciones incluidas en estos Términos de Referencia.

1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Ministerio de Educación Nacional, cumpliendo con las políticas presentadas en el plan sectorial 2010-2014, consolidará el Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC para contribuir con el fortalecimiento de la calidad de la educación, desde la cual se apoye la formación del capital humano que demanda el país para atender los múltiples desafíos que ha traído el nuevo milenio.

El Plan Sectorial plantea que en el nuevo milenio se abran las puertas de manera definitiva para acceder abiertamente al conocimiento, al manejo de la información y al uso de las nuevas tecnologías, lo que exige una forma de pensar, de desarrollo individual y social, y una visión amplia sobre las posibilidades de los seres humanos para transformar su propia realidad y potenciar sus capacidades hacia el futuro, a fin de lograr el bienestar y la prosperidad colectiva.

El plan propone, a través del Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC, incentivar el mejoramiento de las prácticas de aula, facilitar y dar respuesta desde la educación, a las necesidades locales, regionales y nacionales. Mantener las alianzas intersectoriales existentes y abrir las puertas a nuevos aliados. Fortalecer la capacidad investigativa, la generación de conocimiento y la internacionalización de la educación superior. Promover el uso y la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC, y a la vez, hacer de éstas el principal de sus soportes.

El plan establece que “las TIC son herramientas que posibilitan mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Su uso creativo en ambientes colaborativos a través de la participación en redes y comunidades, permite hallar nuevas y mejores opciones para atender diferentes necesidades y amplía las posibilidades de formar ciudadanos críticos. La incorporación estratégica de las TIC en la educación garantiza el acceso a contenidos educativos digitales e información, despierta el interés por nuevas metodologías y promueve prácticas de enseñanza innovadoras.”⁶ Para hacer de las TIC un dinamizador de la innovación y su pertinencia, se está implementando el proyecto “*Construyendo capacidades en uso de TIC para innovar en Educación*” que busca desarrollar la capacidad de uso educativo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC para mejorar la calidad de las prácticas educativas en las instituciones y entidades que constituyen el Sistema Educativo Colombiano.

Para lograr sus propósitos, el proyecto creará el Centro de Innovación Educativa Nacional, CIEN, coordinado por el Ministerio de Educación Nacional, al que se articulan cinco Centros de Innovación Educativa Regional, CIER. Los centros, nacional y regionales, contribuirán al desarrollo tecnológico, la innovación en las prácticas educativas y la generación de conocimiento en el país. Las acciones específicas que se desarrollarán en el CIEN y los CIER estarán dirigidas a:

⁶ Plan Sectorial 2010- 2014. Pag.83-84

- Fomentar la investigación sobre el uso educativo de las TIC.
- Constituir un conjunto de lineamientos para desarrollar la capacidad de producción, gestión y uso de contenidos educativos digitales de alta calidad.
- Desarrollar la capacidad de producción, gestión y uso de contenidos educativos digitales de alta calidad.
- Constituir un conjunto de lineamientos que guíe la formación de los docentes en la producción de contenidos educativos digitales y en el uso educativo de las TIC.
- Implementar un programa de formación de docentes en la producción y aprovechamiento de contenidos educativos digitales de alta calidad.
- Desarrollar un conjunto de unidades de aprendizaje para áreas básicas de conocimiento, dirigidas a los niveles de educación básica y media.

El proyecto permitirá fortalecer al Portal Colombia Aprende con una nueva arquitectura de información, con servicios e interacción para las comunidades educativas y con escenarios para el acceso, intercambio de contenidos educativos digitales abiertos, adicionalmente, ampliará la capacidad y funcionalidad de la infraestructura de almacenamiento y distribución de los contenidos educativos digitales generados por el proyecto y desarrollará procesos que permitan la certificación a los docentes en el desarrollo de competencias en uso educativo de TIC.

Los Centros Regionales CIER trabajarán en alianza con instituciones de educación superior, entidades territoriales y sector productivo. Sus funciones son: socializar y divulgar los estándares y las políticas sobre uso de las TIC, acompañar a las instituciones educativas y formar docentes en uso y apropiación pedagógica de las TIC, con el fin de promover la innovación, desarrollar la investigación y el uso de contenidos educativos digitales.

Se espera que la construcción de capacidades en uso de TIC ayudará a establecer una cultura institucional de la innovación para aportar a la reducción de la brecha educativa entre regiones, al igual que fomentar la constitución de redes de comunidades de aprendizaje que contribuyan a la actualización, renovación e innovación permanente de las prácticas educativas y el quehacer de los docentes.

1.7. ALCANCES DEL CONVENIO DE ASOCIACIÓN

Cada CIER se compromete dentro de los 18 meses siguientes a la entrada en operación a:

- Formar al menos 3.000 docentes⁷ de niveles de educación básica y media de establecimientos públicos con los itinerarios especificados por el CIEN.

⁷ La meta de 3.000 docentes formados y certificados en cada CIER puede ser cubierta con un mínimo de 80% de docentes de instituciones de educación Preescolar, básica y media, y un máximo de 20% de docentes de Instituciones de educación superior públicas, previa aprobación por parte del CIEN.

Para el CIER de la región centro el número mínimo de docentes a formar es de 4.000⁸

- Producir junto con los docentes en formación al menos 6.000 contenidos digitales, a razón de dos por docente formado. Para el CIER de la región centro el número mínimo de contenidos a producir es de 8.000.
- Diseñar y desarrollar 6 (courseware), necesarios para apoyar el desarrollo de una asignatura durante todo el año escolar en las áreas en las que el CIEN le asigne, según la experiencia y áreas de especialidad de los grupos de investigación vinculados a la ALIANZA que opere en CIER. Para el CIER de la región centro el mínimo número de courseware es de 8.

Para esto, cada CIER recibirá además del equipamiento tecnológico:

- Apoyo del Ministerio de Educación Nacional para el logro de las metas de formación de docentes.
- 15 formadores de formadores entrenados para la formación docente, que serán pagados por el CIER.
- Un pago por cada docente formado y certificado en el CIER, a razón de US\$ 122 por docente pagados con recursos del crédito.
- Un pago por cada *courseware* desarrollado bajo los estándares de producción establecidos, a razón de US\$ 97.000 pagados con recursos del crédito.

2. CAPÍTULO: CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El documento de propuesta debe ceñirse a los ítems y formatos que se especifican en el Capítulo 6, Documentos de Apoyo.

2.2. OBLIGACIONES DE LA ALIANZA

La ALIANZA liderará la puesta en marcha de planes y estrategias propuestas para operar el CIER, con base en los lineamientos del Centro de Innovación Educativa Nacional - CIEN, así como definirá la participación y los compromisos de las partes

⁸ La meta de 4.000 docentes formados y certificados en el CIER de la región centro puede ser cubierta con un mínimo de 80% de docentes de instituciones de educación Preescolar, básica y media, y un máximo de 20% de docentes de Instituciones de educación superior públicas, previa aprobación por parte del CIEN.

que la integran, en las diferentes actividades que propendan por la sostenibilidad del CIER y el cumplimiento de su misión como polo de desarrollo regional.

Corresponde a la ALIANZA realizar todas las actividades relacionadas con el alcance del convenio que se establezca y velar porque éstas se realicen dentro de los plazos y características establecidas. Además cumplirá con:

2.2.1. Obligaciones Generales de la ALIANZA

- a. Trazar las directrices generales de carácter técnico y organizativo de las actividades que se desarrollarán en cumplimiento del objeto de la ALIANZA.
- b. Diseñar e implementar un plan de trabajo anual en el cual se contemplen, como mínimo, los aspectos académicos, administrativos, operativos y financieros del CIER.
- c. Asignar el personal requerido para el funcionamiento del CIER, de conformidad con las especificaciones de recurso humano establecidas en estos términos de referencia.
- d. Presentar al CIEN, informes trimestrales que den cuenta de la ejecución del Plan de Trabajo que contempla los aspectos académicos, operativos, administrativos y financieros del CIER.
- e. Presentar a consideración del Ministerio de Educación a través del representante legal de la ALIANZA, los estados financieros anuales de fin de ejercicio, el informe anual de actividades y el presupuesto del período siguiente para el CIER.
- f. Gestionar recursos entre los integrantes de la ALIANZA y terceros para garantizar la sostenibilidad del CIER.
- g. Entregar informes técnicos de seguimiento a las metas y procesos, de acuerdo con los requerimientos y formatos establecidos por el Ministerio de Educación y /o la interventoría.
- h. Conformar un comité técnico-operativo con el fin de facilitar las acciones de planeación y seguimiento a las actividades de la ALIANZA.
- i. Cumplir con los términos de propiedad intelectual vigente (anexo Propiedad Intelectual).
- j. Todas las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del convenio.

2.2.2. Funciones del Comité técnico-operativo de la ALIANZA

Este comité debe estar conformado por representantes de los miembros de la ALIANZA, y cumplirá las siguientes funciones:

- a. Designar los delegados del CIER para participar en la programación ordinaria de las reuniones temáticas, de seguimiento y control, y cuando el Ministerio de Educación lo convoque.

- b. Establecer estrategias de seguimiento para el cumplimiento de los planes de trabajo definidos por la ALIANZA para el CIER.
- c. Diseñar e implementar un plan de investigación que vincule activamente los grupos de investigación de las universidades participantes en la ALIANZA para desarrollar proyectos en el campo de la innovación educativa con uso de TIC para aportar conocimiento que contribuya en la consolidación del Sistema Nacional de Innovación Educativa liderado por el Ministerio de Educación Nacional.
- d. Realizar los ajustes técnicos y pedagógicos que recomiende el CIEN durante el desarrollo del convenio.
- e. Conformar comités de actividades permanentes y comisiones transitorias, que coadyuven al cumplimiento del objeto y otras necesidades del CIER y el CIEN.
- f. Velar por el cumplimiento de los estatutos, reglamentos, determinaciones e instrucciones de la ALIANZA y el Comité Técnico.
- g. Tomar las decisiones necesarias desde el punto de vista técnico-operativo que apoyen la consecución de los objetivos y logros del proyecto.

2.2.3. El Operador del CIER

Se considera operador del CIER a la ALIANZA seleccionada para tal efecto a través de esta convocatoria, y como responsable y operador directo a una Universidad o Institución Universitaria miembro de la ALIANZA. Las decisiones se deben tomar de manera concertada entre los integrantes de la ALIANZA, no de manera unilateral por parte de alguno de sus miembros.

2.2.4. Funciones del Operador directo del CIER

Las funciones del operador directo del CIER, serán coordinadas por el Director del CIER.

- a. Liderar, desarrollar y supervisar los componentes administrativos y académicos del CIER de acuerdo con los lineamientos y plan de trabajo establecidos por la ALIANZA en el Proyecto presentado al Ministerio de Educación Nacional.
- b. Mantener en buen estado la infraestructura física y tecnológica instalada en el CIER.
- c. Planear la operación de la oferta de formación, tal que optimice los recursos del CIER, ajustándose a la realidad de las entidades territoriales y las instituciones educativas y que tenga en cuenta los lineamientos del Centro de Innovación Educativa Nacional, los planes de desarrollo local, solicitudes de las Secretarías de Educación departamentales y municipales, del Ministerio de Educación, y las organizaciones productivas o sociales que conforman la ALIANZA.
- d. Implementar el plan de trabajo de formación concertado con los integrantes de la ALIANZA, asegurando el logro de las metas de formación y producción de contenidos y presentar los respectivos informes de avance según establezca el Comité Técnico Operativo de la ALIANZA y el CIEN.

- e. Desarrollar y dar cumplimiento al cronograma de trabajo dentro del cual se relacionen la totalidad de actividades a realizar en función del objeto del convenio y las condiciones técnicas establecidas en el anexo técnico de la convocatoria.
- f. Publicar en los repositorios de contenidos los productos desarrollados en el CIER, de acuerdo con las especificaciones técnicas y logísticas definidas por el CIEN.
- g. Llevar registro digital y de consulta en línea vía web, de los docentes que participan en los procesos de formación y su correspondiente estado, guardando siempre relación con las metas establecidas y los términos de la convocatoria.
- h. Implementar estrategias de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos del CIER.
- i. Gestionar la participación de docentes de las diferentes Secretarías de Educación certificadas con el apoyo del Ministerio de Educación Nacional, para su vinculación al proceso de formación y certificación en uso de TIC y Producción de contenidos digitales.
- j. Vincular a las Secretarías de Educación en la implementación y seguimiento del proyecto, de tal forma que apoyen la labor de acompañamiento a los docentes y se incentive la participación, cobertura y permanencia.
- k. Realizar actividades de socialización para presentar los resultados parciales y finales de los procesos realizados y resultados obtenidos en el CIER.
- l. Implementar estrategias para incentivar la formación de los docentes en el uso de TIC y la producción de contenidos, y garantizar la permanencia.
- m. Diseñar e implementar estrategias de acompañamiento a los docentes formados en el CIER para garantizar la permanencia y culminación de la formación.
- n. Implementar un plan estratégico para evitar la deserción de los docentes en el proceso de formación y mantener bajos niveles de deserción.
- o. Presentar al equipo técnico del Ministerio para aprobación, todas las modificaciones de tipo administrativo y operativo que requiera el proyecto.
- p. Todas aquellas actividades que se deriven del desarrollo del objeto del convenio.
- q. Presentar al Ministerio de Educación informes técnicos y financieros detallados sobre la ejecución de las actividades realizadas y la inversión de los fondos y recursos de la ALIANZA. La rendición de cuentas se debe realizar con una periodicidad trimestral.
- r. Administrar los recursos destinados a la operación y gestión de los CIER en forma independiente y en cuenta(s) bancaria(s) de uso exclusivo para este fin.

2.3. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR
Publicación de los Términos de Referencia definitivos.	08-06-12	www.mineduccion.gov.co
Presentación de propuestas (cierre).	19-06-12	Ministerio de Educación Nacional
Plazo para la evaluación de las propuestas.	20-06-12 AL 25-06-12	Ministerio de Educación Nacional
Publicación y socialización del Informe de Evaluación de las propuestas.	25-06-2012	Ministerio de Educación Nacional
Plazo único de observaciones a la evaluación de las propuestas.	27-06-12	Ministerio de Educación Nacional
Respuesta a las observaciones a la evaluación de las propuestas.	29-06-12	Ministerio de Educación Nacional
Visita de verificación al lugar de la propuesta seleccionada.	03-07-12 al 10-07-12	A cada uno de los lugares donde se van a instalar los CIER
Celebración del Convenio.	16-07-12	Ministerio de Educación Nacional

2.4. TÉRMINOS DE REFERENCIA Y DEMÁS DOCUMENTOS SOPORTES PUBLICADOS POR LA ENTIDAD

En la fecha establecida en el numeral 2.3 *CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN* se publicarán los Términos de Referencia y los demás documentos soportes del presente proceso de convocatoria, así como las adendas y anexos necesarios para la correcta presentación de las propuestas en la página del Ministerio de Educación Nacional www.mineduccion.gov.co; como en el portal de Colombia Aprende www.colombiaaprende.edu.co.

2.5. CONSULTA DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Los Términos de Referencia definitivos, y en general toda la documentación soporte del presente proceso de selección, podrán ser consultados en medio físico de lunes a viernes en el horario de 08:00 a. m. a 5:00 p. m., a partir de la fecha de su publicación y hasta el ÚLTIMO DÍA HÁBIL ANTERIOR AL CIERRE, en la Subdirección de Contratación, 1° piso del Edificio del Ministerio de Educación Nacional, dirección Calle 43 N° 57-14, Centro Administrativo Nacional – CAN, en la ciudad de Bogotá D.C.. De igual manera, podrá consultarse a través de Internet en: www.mineduccion.gov.co y www.colombiaaprende.edu.co

2.6. MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Toda modificación se hará mediante ADENDAS numeradas, las cuales formarán parte integral de los términos. Éstas se publicarán y podrán ser consultadas en medio físico de lunes a viernes en el horario de 08:00 a.m. a 05:00 p.m., a partir de la fecha de su publicación y hasta el ÚLTIMO DÍA HÁBIL ANTERIOR AL CIERRE, en la Subdirección de Contratación del Ministerio de Educación Nacional, dirección Calle 43 N° 57-14 – piso 1°, Edificio del Ministerio de Educación Nacional, Centro Administrativo Nacional - CAN, en la ciudad de Bogotá D. C. y a través de Internet en: www.mineducacion.gov.co y www.colombiaaprende.edu.co

2.7. ASPECTOS RELATIVOS AL CIERRE DEL PROCESO Y ENTREGA DE LAS PROPUESTAS

2.7.1. Forma de presentar la propuesta

Las propuestas deberán ser presentadas en idioma español, a máquina o en impresión de computador, en original y dos (2) copias legibles. El original y las copias de idéntico contenido, deben estar foliadas, con su respectivo índice, sin incluir hojas en blanco, incluyendo en cada ejemplar todos los documentos y requisitos exigidos en los Términos de Referencia, junto con todos y cada uno de los formatos anexos a estos Términos.

Las propuestas deberán radicarse en la ventanilla No. 8 de la Unidad de Atención al Ciudadano, 1° piso del Edificio del Ministerio de Educación Nacional, dirección Calle 43 N° 57-14, Centro Administrativo Nacional - CAN Sala de Contratación en la ciudad de Bogotá D.C., hasta las 5:00 p.m. del día de cierre, de acuerdo con el cronograma del proceso de selección, PLAZO MÁXIMO PARA LA RADICACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA. La hora se verificará de conformidad con la hora legal colombiana.

La propuesta se presentará en tres (3) sobres cerrados marcados de la siguiente forma:

- Un (1) sobre cerrado y marcado ORIGINAL que contenga la propuesta original completa en medio físico y magnético con los siguientes documentos:
 1. La Propuesta técnica y los Documentos para la Evaluación y Habilitación.
 2. La Propuesta de sostenibilidad económica, los anexos técnicos y económicos.
- Dos (2) sobres cerrados y marcados así: PRIMERA COPIA / SEGUNDA COPIA, respectivamente, en medio físico, los cuales contendrán copias exactas de la propuesta técnica original especificada de forma precedente. Los anexos técnicos y económicos deben ser presentados en medios físico y

magnético. La propuesta debe contener todos los documentos en el orden indicado.

- Una (1) copia de la propuesta con sus anexos en medio magnético en formato PDF, esta copia debe ser igual a la presentada en medio físico, la cual se pondrá a disposición en el portal del Ministerio de Educación Nacional. La copia en medio magnético deberá venir rotulada de la misma forma que las de medio físico.

Cada sobre deberá estar cerrado y rotulado de manera que se identifique el nombre del proceso de la Convocatoria, el nombre de la ALIANZA, su dirección, teléfono y correo electrónico, y el contenido del sobre según sea: ORIGINAL o PRIMERA COPIA o SEGUNDA COPIA. En caso de que haya discrepancias entre el original y la copia, prevalecerá el original. En caso de discrepancias entre los anexos presentados en medio físico y magnético, prevalecerá el medio físico.

La propuesta se entregará en sobres separados, sellados y rotulados, de la siguiente forma:

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

Subdirección de Contratación

Calle 43 No. 57-14 - Primer Piso

Centro Administrativo Nacional - CAN

**CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE LAS ALIANZAS
ENCARGADAS DE LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE
LOS CENTROS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA REGIONAL**

ORIGINAL (PRIMERA O SEGUNDA COPIA)

Nombre del miembro de la ALIANZA:

Dirección:

Ciudad:

Teléfono:

Fax:

Correo electrónico:

El contenido de las Propuestas es de carácter reservado en la forma que la ley lo determina.

Después de entregadas las propuestas y cerrado el proceso, no se permitirá el retiro total o parcial de los documentos que las componen, hasta tanto no se haya legalizado el respectivo Convenio. En el caso en que se declare desierta la convocatoria para alguna de las regiones, se solicitará a la Alianza que retire los documentos de la propuesta.

Una vez entregadas las propuestas, no se podrán efectuar modificaciones, ni entregar documentos adicionales, salvo cuando sean consecuencia de las ADENDAS o modificaciones a los Términos de Referencia comunicados con

posterioridad a la entrega de la propuesta y en todo caso antes del cierre del proceso.

2.7.2. Retiro de propuestas

La ALIANZA podrá solicitar a la Entidad el retiro de su propuesta, mediante escrito presentado y radicado en la Subdirección de Contratación antes de la fecha y hora previstas para el cierre del proceso y apertura de las propuestas. La propuesta será devuelta sin abrir, al momento del acto de apertura a la ALIANZA o a la persona autorizada para el efecto por ella.

2.7.3. Cierre del proceso y prórroga de esta fecha

En la fecha y hora señaladas en el numeral 2.3 CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN, y en acto público se declarará cerrada la Convocatoria. Una vez cerrada la misma, se abrirán los sobres que contienen el ORIGINAL de la propuesta técnica de cada uno de los proponentes, y se verificarán los siguientes aspectos:

- Número de propuestas recibidas.
- Nombre de cada ALIANZA.
- Número de folios de cada propuesta.
- Retiros de propuestas recibidas por la ALIANZA que así lo solicite.

La Entidad levantará un acta, suscrita por los servidores públicos e interesados que asistan al acto de cierre y anexará un control de asistencia de quienes participen en este acto. Los asistentes podrán dejar las constancias que estimen pertinentes.

Las propuestas enviadas por correo local o nacional se recibirán, y entrarán a participar en el proceso siempre y cuando sean entregadas antes de la fecha y hora del cierre de la Convocatoria.

Es de responsabilidad de la ALIANZA la entrega oportuna de su propuesta en el lugar, fecha y hora indicados. Las propuestas recibidas por fuera del término de cierre no se aceptarán y serán devueltas sin abrir.

2.8. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

Podrán participar en el presente proceso ALIANZAS conformadas o ALIANZAS que se conformarán de acuerdo con la correspondiente carta de intención de constituir ALIANZA, y que como mínimo cuenten con: dos (2) Secretarías de Educación certificadas y una (1) Universidad Pública o Privada. A estas ALIANZAS podrá unirse, entidades territoriales del orden departamental o municipal, Secretarías de Educación certificadas de cualquier entidad territorial, personas jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas en Colombia, con capacidad estatutaria para asociarse y cuyo objeto social le permita desarrollar la actividad planteada y que presenten la propuesta de acuerdo con las condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia y aporten los documentos requeridos.

Una ALIANZA sólo podrá presentar una propuesta para una región.

Cada uno de los miembros de la ALIANZA, NO podrán presentar propuesta en más de una ALIANZA en la misma región.

Las universidades podrán hacer parte de Alianzas en distintas regiones, siempre y cuando tengan sede en esa región. En este caso, la participación en la alianza debe ser respaldada por quien representa legalmente la sede de la universidad correspondiente.

2.9. INDICACIÓN DE LA RESERVA LEGAL DE QUE GOZAN LOS DOCUMENTOS APORTADOS

La ALIANZA deberá indicar en su propuesta cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva.

Si no se manifiestan las reservas, se entenderá que toda la propuesta es pública.

2.10. INDEMNIDAD AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

La ALIANZA favorecida mantendrá indemne al Ministerio de Educación Nacional contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas y/o propiedades de terceros, que se ocasionen durante la ejecución del objeto de este Convenio, imputables a la ALIANZA favorecida. En caso de que se instaure demanda o acción legal alguna, o se formule reclamo contra el MINISTERIO por asuntos que según el Convenio sean de responsabilidad de la ALIANZA favorecida, el MINISTERIO se lo comunicará lo más pronto posible, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la ley para mantener indemne al MINISTERIO y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta cláusula la ALIANZA favorecida no asume debida y oportunamente la defensa de los intereses del MINISTERIO, éste podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita a la ALIANZA favorecida y ésta último pagará todos los gastos en que el MINISTERIO incurra por tal motivo.

2.11. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

La selección de las ALIANZAS se efectúa a través de Convocatoria, el Convenio se regirá por las disposiciones propias del convenio de asociación de acuerdo con los artículos 95 y 96 de la Ley 489 de 1998, las demás normas que le sean aplicables, y las asignaciones modales desarrolladas por los artículos 1147 a 1154 del Código Civil y las normas de Derecho Privado en lo que sean aplicables a la materia, así

como en las condiciones consignadas en el presente documento de Términos de Referencia.

3. CAPÍTULO: REQUISITOS MÍNIMOS DE LA PROPUESTA

Para asegurar el cumplimiento de los mínimos requeridos, se anexa el formato Excel “LISTA DE CHEQUEO” (Ver punto 6.10).

3.1. DE CARÁCTER JURÍDICO

3.1.1. Carta de presentación

La ALIANZA deberá diligenciar el formato de carta de presentación de acuerdo con el Anexo Carta de Presentación de la Alianza (Numeral 6.6.), firmada por quien haya sido seleccionado para ser el representante de la ALIANZA.

3.1.2. Acreditación de la conformación de la ALIANZA

La ALIANZA deberá anexar un documento escrito firmado por todos los representantes legales de los aliados que la conforman, donde se establece la conformación y participación en la ALIANZA por un tiempo mínimo de 30 meses, el cual corresponde a la vigencia de la ALIANZA, y describir en forma detallada el alcance de la participación de cada aliado. (Ver numeral 6.7).

En el documento de conformación de la ALIANZA, se debe definir su representante, quién será el ejecutor de los recursos y responsable del presupuesto.

En caso de no presentar el documento de conformación de la ALIANZA, se deberán anexar diligenciadas las cartas de intención de constitución de Alianza. (Ver numeral 6.9).

Podrán hacer parte de una ALIANZA las personas jurídicas diferentes a las entidades territoriales, Universidades públicas o privadas, con domicilio en el país, que cumplan con los siguientes requisitos:

- a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social o documento equivalente, con fecha de expedición no superior a un (1) mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta.
- b. Acreditar que la vigencia de la persona jurídica es mínimo por el plazo del Convenio y un (1) año más.
- c. Anexar copia del documento que acredite el régimen tributario al que pertenece con el respectivo R.U.T.

Los miembros de la ALIANZA deberán presentar el certificado suscrito por el representante legal o revisor fiscal, según el caso, en el que conste que se encuentran al día en sus obligaciones parafiscales incluidas las obligaciones al sistema de seguridad social.

En caso de que una entidad territorial decida hacer parte de la Alianza, en tal calidad, su Representante Legal deberá manifestar tal intención, mediante la suscripción del documento de Alianza o mediante la suscripción de la carta de intención de constitución de Alianza. (Ver punto 6.9).

En el caso de las Secretarías de Educación, su Representante Legal deberá manifestar tal intención, mediante la suscripción del documento de Alianza o mediante la suscripción de la carta de intención de constitución de Alianza. (Ver punto 6.9).

3.2. DE CARÁCTER FINANCIERO

Se analizará la capacidad financiera de los miembros de la ALIANZA distintos a entidades territoriales, con objeto de verificación de cumplimiento, más no de calificación. En consecuencia, cada uno de los integrantes de la ALIANZA que no sean entidades territoriales deberá presentar y cumplir con las condiciones requeridas en relación con los indicadores financieros establecidos en el presente capítulo.

Para efectos de declarar la propuesta **HABILITADA**, los miembros de la ALIANZA aplicarán las fórmulas de cálculo que se señalan en el numeral 3.2.1 y presentarán en su propuesta, tanto la operación realizada como el resultado obtenido.

La propuesta se considerará **NO HABILITADA** en caso de no cumplir con lo requerido para todos y cada uno de los indicadores establecidos, por parte de todos y cada uno de los miembros de la ALIANZA, distintos a entidades territoriales.

La verificación de los requisitos habilitantes financieros se realizará con base en los indicadores financieros y parámetros establecidos en los presentes términos de la convocatoria, señalados a continuación.

A todos los miembros de la ALIANZA distintos a entidades territoriales se les analizará la información reflejada en el Balance General y el Estado de Resultados con corte a treinta y uno (31) de diciembre de 2011.

Nota: Es necesario que los estados financieros estén firmados y aprobados por el representante legal, revisor fiscal y/o contador de la entidad.

3.2.1. Indicadores financieros y parámetros para la verificación de los requisitos habilitantes

Los indicadores financieros y parámetros para la verificación de los requisitos habilitantes se realizará teniendo en cuenta el tipo de miembro de la ALIANZA.

Indicadores financieros y parámetros requeridos para las personas jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas en Colombia, universidades públicas y privadas. (Todas y cada una de las personas jurídicas y de las Universidades que conformen la Alianza serán evaluadas desde el punto de vista financiero, de forma individual)

Para la verificación de los requisitos habilitantes financieros en el caso las personas jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas en Colombia, universidades públicas y privadas, se analizarán los siguientes indicadores: (i) Nivel de endeudamiento e (ii) Índice de liquidez, donde el porcentaje y/o margen de cumplimiento resultante, deberá corresponder con los siguientes parámetros:

INDICADOR	RESULTADO ESPERADO
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	≤ 60%
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	≥ 1

Fórmulas de cálculo de los indicadores financieros

a. Nivel de Endeudamiento

Se obtendrá el porcentaje de endeudamiento, resultante de dividir el Pasivo Total entre el Activo Total y el resultado se multiplicará por cien (100), tal como se presenta a continuación:

$$NE = (\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}) * 100$$

b. Índice de Liquidez (Razón Corriente)

Se determinará el Índice o Razón de Liquidez, medido como el Activo Corriente sobre el Pasivo Corriente, así:

$$IL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

3.3. DE CARÁCTER TÉCNICO

Para la verificación de los requisitos técnicos habilitantes, la ALIANZA debe cumplir con todas y cada una de las condiciones técnicas especificadas en este numeral y de acuerdo con el anexo 6.1. **En caso de no cumplir con al menos una de estas condiciones, la propuesta de la ALIANZA se considerará NO HABILITADA.**

CONDICIÓN TÉCNICA MÍNIMA REQUERIDA	EVIDENCIA DE LA EXISTENCIA DE LA CONDICIÓN
------------------------------------	--

<p>Certificar disponibilidad del espacio físico que alojará el CIER. En el Formato 6.3.1 Condiciones mínimas para espacio físico, servicios básicos, energía y conectividad requeridos para el CIER, se deben describir en forma detallada, las diferentes características del espacio físico acorde a las especificaciones técnicas definidas en el Anexo Especificaciones Técnicas numeral 6.1.3.1.</p> <p>El formato 6.3.1, debe estar diligenciado y firmado por el representante legal de la Institución donde operará el CIER y debe incluir como anexo los planos con las dimensiones del espacio físico que albergará el CIER, dirección completa de su ubicación, disponibilidad de servicios públicos y telefonía, y video ó fotografías del lugar que especifiquen claramente los espacios físicos en se instalará el CIER.</p>	<p>Formato 6.3.1 - PARTE A: Condiciones de espacios físicos y servicios públicos para el CIER, debidamente diligenciado.</p> <p>Fotografías ó video de los sitios donde se identifiquen claramente todos y cada uno de los espacios propuestos para el CIER.</p>
<p>Certificar capacidad de suministro eléctrico requerido para la operación del CIER. Diligenciar el formato 6.3.1 acorde con las especificaciones técnicas del Anexo 6.1 numeral 6.1.3.2. Especificaciones Sistema eléctrico en cada CIER.</p> <p>El formato 6.3.1, debe estar diligenciado y firmado por el representante legal de la Institución donde operará el CIER y anexar como soporte el plano de diseño eléctrico para llevar la capacidad eléctrica al CIER.</p>	<p>Formato 6.3.1: PARTE B: Capacidad Eléctrica para el CIER, debidamente diligenciado.</p> <p>Plano de diseño eléctrico para llevar la capacidad eléctrica al CIER.</p>
<p>Certificar conexión a Internet para el CIER. Adjuntar carta de compromiso según formato 6.3.11. para certificar las condiciones técnicas requeridas para Internet según el anexo 6.1, numeral 6.1.3.3.</p> <p>En caso de no contar actualmente con esta capacidad o ancho de banda para el CIER, se debe adjuntar adicionalmente una certificación de un ISP local o proveedor de Internet, donde se certifique la viabilidad técnica de la conexión a la velocidad solicitada para el funcionamiento del CIER.</p>	<p>Carta de compromiso firmada por el representante legal de la institución donde se instalará el CIER, dirigida al Ministerio de Educación, según el formato 6.3.11.</p> <p>Carta con certificación de un ISP local o proveedor de Internet, donde se certifique la viabilidad técnica de la conexión a la velocidad solicitada.</p>

<p>Esta condición debe estar disponible en el CIER en el momento de la implementación.</p>	
<p>Certificar conexión a RENATA con la cual contará el CIER.</p> <p>Adjuntar carta de compromiso según formato 6.3.10 para certificar las condiciones técnicas requeridas para Internet según el anexo 6.1, numeral 6.1.3.3.</p> <p>En caso de no contar actualmente con conexión a RENATA o con velocidad menor a la solicitada para el CIER, se debe adjuntar adicionalmente una carta de afiliación y/o aval técnico emitida por la red regional de RENATA de alta velocidad.</p> <p>Nota: Esta condición de la conexión a RENATA debe estar disponible en el CIER en el momento de la implementación.</p>	<p>Carta de compromiso firmada por el representante legal de la institución donde se instalará el CIER, dirigida al Ministerio de Educación, según formato 6.3.11</p> <p>Carta de afiliación y/o aval técnico emitida por la red regional de RENATA de alta velocidad en caso de no contar actualmente con la conexión y/o velocidad requerida.</p>
<p>Certificar experiencia de la ALIANZA.</p> <p>La ALIANZA certificará su experiencia mínima con la realización de un (1) proyecto y/o convenio relacionado con formación en uso de TIC o desarrollo de contenidos educativos digitales, ejecutado en su totalidad durante los últimos 5 años (es decir que debe haber iniciado después de Mayo de 2007 y estar finalizado y liquidado antes de Mayo de 2012).</p> <p>Esta condición se certifica mediante la información consignada en el formato 6.3.2 o 6.3.5 según corresponda al objeto del proyecto a registrar como experiencia de la Alianza o certificación de la interventoría que indique que el proyecto ha sido finalizado satisfactoriamente por uno de los miembros de la ALIANZA.</p> <p>El proyecto relacionado para certificar experiencia mínima debe ser por una cuantía igual o superior a trescientos millones de pesos colombianos (\$300.000.000.00) Moneda Legal</p>	<p>Formato 6.3.2: Experiencia en la realización y ejecución de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación y la producción de contenidos, debidamente diligenciado.</p> <p>Formato 6.3.5 Experiencia y capacidad para la formación en uso de TIC, debidamente diligenciado.</p> <p>Acta de liquidación del contrato y/o convenio o certificación de la interventoría que indique que el proyecto ha sido finalizado satisfactoriamente por uno de los miembros de la Alianza.</p>
<p>Certificar que la ALIANZA cuenta con Sistemas de Información y plataformas tecnológicas.</p>	<p>Formato 6.3.8: Sistemas de información y plataformas tecnológicas debidamente diligenciado.</p>

<p>Se solicita que al menos uno de los miembros de la ALIANZA cuente con sistemas de información para administración de aprendizajes (LMS), administración de contenidos (CMS), plataformas de aulas virtuales y sistemas de colaboración, los cuales deben estar relacionados con los detalles técnicos solicitados según se solicita en el formato 6.3.8 Sistemas de información y plataformas tecnológicas.</p>	
<p>Certificar la existencia de al menos un grupo de investigación vinculado al CIER. Como mínimo se debe certificar la existencia de un grupo de investigación registrado en Colciencias y cuyas líneas de investigación estén relacionadas con incorporación de TIC en Educación y estén activas.</p> <p>La información de los grupos de investigación relacionados con la incorporación de TIC en educación de las Instituciones que conforman la ALIANZA se deben relacionar en el Formato 6.3.3 Grupos de investigación.</p>	<p>Formato 6.3.3: Grupos de investigación, debidamente diligenciado.</p>
<p>Existencia de Plan Institucional de uso de TIC. Se solicita como mínimo que al menos una institución vinculada a la ALIANZA esté ejecutando un plan de uso de TIC durante los últimos dos años.</p> <p>La certificación de la existencia de este plan se realiza por parte del representante legal de la institución miembro de la ALIANZA que presenta el plan. La información sobre el plan debe ser consignada en el Formato 6.3.6 Plan de Uso de las TIC en la Institución, según se solicita.</p>	<p>Formato 6.3.6: Plan de Uso de las TIC en la Institución, debidamente diligenciado y firmado por el representante legal de la Institución miembro de la Alianza que presenta el plan.</p>
<p>Perfil del recurso humano para el CIER. El personal del CIER debe cumplir con las condiciones mínimas de formación, experiencia e inglés que se solicitan en el Anexo 6.1 Especificaciones técnicas, numeral 6.1.4 Recurso Humano para el CIER.</p>	<p>Formato 6.3.9: Recurso humano para el CIER, debidamente diligenciado para los cargos solicitados.</p> <p>Certificaciones y documentos que respalden la formación y</p>

<p>Como condición mínima deberán adjuntarse las hojas de vida de los cargos: Director, Experto en e-learning, Experto en Contenidos, Experto en Infraestructura, Experto en Formación docente, Coordinador de Unidad de Formación Docente y Coordinador Unidad de Contenidos, especificándose el nombre de la persona y el cargo que asumiría, según se solicita en el formato 6.3.9.</p> <p>Para efectos de la certificación mínima de inglés, al menos uno de los cargos (Director / Coordinadores de Unidad) deberán adjuntar certificación de inglés nivel B2 o su equivalente.</p>	<p>experiencia para cada cargo consignada en el formato.</p>
---	--

3.4. DE CARÁCTER LOGÍSTICO

Para el caso de propuestas que consideren la ubicación del CIER por fuera de la zona urbana de las ciudades capitales de departamento, las ALIANZAS deberán presentar una propuesta de logística para el transporte de los docentes al punto de ubicación del CIER desde la capital más cercana. Asimismo, indicar cuáles serían las facilidades de alojamiento para estos docentes.

4. CAPÍTULO: EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Una vez cumplidas las condiciones mínimas establecidas en el CAPÍTULO: REQUISITOS MÍNIMOS DE LA PROPUESTA se procederá a evaluar las diferentes propuestas desde los aspectos técnicos, de cobertura de Secretarías y de sostenibilidad, con el fin de valorar la capacidad y experiencia relacionada con el objeto de la presente convocatoria.

CATEGORÍAS	PUNTAJE MAXIMO
Factores Técnicos	500
<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en la realización y ejecución de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en Educación, en los últimos cinco años. 	120
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad y calidad de investigación de las IES miembros de la ALIANZA 	80
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad para la gestión y producción de contenidos educativos digitales 	90
<ul style="list-style-type: none"> Capacidad Institucional en la gestión de TIC 	90

• Recurso Humano disponible por la ALIANZA para el CIER	120
Cobertura de la Alianza	400
• Número de Secretarías certificadas	150
• Número de Universidades e Instituciones de Educación superior vinculadas	60
• Número de Integrantes de Empresas y otras instituciones públicas y privadas	20
• Cobertura Docentes	150
• Número de Secretarías en diferentes Departamentos	20
Plan de sostenibilidad para el CIER	100
• Ingresos proyectados	50
• Costos proyectados	10
• Indicadores financieros y viabilidad del proyecto	40
Puntaje máximo posible de la evaluación	1.000

Las propuestas evaluadas serán ordenadas de mayor a menor según el puntaje total de la evaluación, y se seleccionará la de mayor puntaje para cada REGIÓN. En caso de empate en el puntaje total para una misma región, se procederá a aplicar los criterios de desempate según el numeral 4.4.

Las propuestas que obtengan el mayor puntaje para cada región, serán sujetas de visita técnica para verificación de las condiciones físicas y técnicas solicitadas en los presentes términos para el funcionamiento del CIER. En caso de que la ALIANZA visitada no cumpla en campo con alguna de las condiciones mínimas técnicas solicitadas por estos términos y presentadas en la propuesta a convocatoria, se procederá a incluir como siguiente opción la propuesta que le sigue en puntaje total de mayor a menor.

4.1. FACTORES TÉCNICOS (500 PUNTOS)

4.1.1. Experiencia en la realización de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación en los últimos cinco años (Máximo 120 puntos)

La ALIANZA certificará su experiencia en la realización de proyectos y/o convenios relacionados con la incorporación de TIC en Educación, formación en uso de TIC o desarrollo de contenidos educativos digitales, ejecutados durante los últimos 5 años y finalizados antes de mayo de 2012, mediante la presentación de actas de liquidación de los contratos/convenios o certificaciones de interventoría, que indiquen que los proyectos han sido finalizados antes de mayo de 2012, por los miembros de la ALIANZA, y estén referenciados en los formatos especificados en el detalle de cada criterio.

CRITERIO	DETALLE	INDICADOR	PUNTAJE
Número de proyectos	Proyectos finalizados por los miembros de la	Por cada proyecto	10

<p>relacionados con la incorporación de las TIC en Educación, en los últimos cinco (5) años y certificados mediante la presentación de actas de liquidación de los contratos/convenios o certificaciones de interventoría que indiquen que los proyectos han sido finalizados por los miembros de la ALIANZA antes de mayo de 2012.</p> <p>Se caracterizan cuatro tipos de proyectos: 1) proyecto que incorporan varios componentes en un mismo proyecto, 2) proyectos dirigidos a la formación de recurso humano en el uso de TIC con modelos propios de la entidad ejecutora, 3) proyectos en los que la entidad ejecutora opera un modelo de formación no propio y 4) proyectos dirigidos a la producción de contenidos digitales. (Máximo 120 puntos y se asignarán los puntos sin tener en cuenta el proyecto que se tenga en cuenta para el cumplimiento de los aspectos mínimos de carácter técnico, numeral 3.3.).</p>	<p>ALIANZA, para el cual NO se especifica como objeto del contrato o proyecto la formación masiva de recurso humano en uso de TIC o la producción de contenidos digitales, y con montos iguales o superiores a \$300.000.000 de pesos Col.</p> <p>Formato 6.3.2 Experiencia en la realización y ejecución de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación y la producción de contenidos.</p>	<p>finalizado hasta un máximo de 30 puntos</p>	
	<p>Proyectos finalizados por los miembros de la ALIANZA, en el cual se especifica la formación masiva de recurso humano en uso de TIC y donde el programa de formación es diseñado, producido e implementado por alguno de los miembros de la ALIANZA.</p> <p>Puntúa el proyecto que haya atendido un mínimo de 100 beneficiarios y tenga una intensidad horaria mínima de 60</p>	<p>Por cada proyecto finalizado hasta un máximo de 30 puntos</p>	<p>10</p>

	<p>horas por programa por beneficiario.</p> <p>Formato 6.3.5 Experiencia y capacidad para la formación en uso de TIC.</p>		
	<p>Proyectos finalizados por los miembros de la ALIANZA, y cuyo objeto específica la formación masiva de recurso humano en uso de TIC y donde el programa, contenido y modelo son propiedad de un tercero.</p> <p>Puntúan proyectos que hayan atendido un mínimo de 100 beneficiarios y con una intensidad horaria mínima de 60 horas por beneficiario.</p> <p>Formato 6.3.5: Experiencia y capacidad para la formación en uso de TIC.</p>	<p>Por cada proyecto finalizado hasta un máximo de 30 puntos</p>	10
	<p>Proyectos finalizados por los miembros de la ALIANZA, cuyo objeto es la producción de contenidos educativos digitales.</p> <p>Formato 6.3.2 Experiencia en la realización y ejecución de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación y la producción de contenidos.</p>	<p>Por cada proyecto finalizado hasta un máximo de 30 puntos</p>	10

4.1.2. Capacidad de Investigación de las IES miembros de la ALIANZA (Máximo 80 puntos)

Los miembros de la ALIANZA presentarán los grupos de investigación que declaren líneas de investigación relacionadas con incorporación de TIC en educación. Es necesario que los grupos relacionados estén registrados y clasificados por COLCIENCIAS. Esta capacidad se certificará mediante el diligenciamiento de los formatos especificados en el detalle de cada criterio y la plataforma Scien TI de Colciencias.

La asignación del puntaje se realizará de acuerdo con:

- **La capacidad de investigación de los miembros de la ALIANZA:** Se mide en términos del número de grupos de investigación presentados por ésta; cumpliendo la condición de estar registrados en COLCIENCIAS así como que declaren líneas de investigación activas relacionadas con incorporación de TIC en educación.

CRITERIO	DETALLE	INDICADOR	PUNTAJE
Número de grupos de investigación con líneas de investigación relacionadas con la incorporación de TIC en educación (Categoría A1, A, B, C y D). (Máximo 40 puntos)	Se asignará puntaje según los grupos de Investigación registrados en Colciencias presentados por la ALIANZA, en el Formato 6.3.3 Grupos de Investigación	Más de 5	40
		4 grupos	20
		3 grupos	10
		2 grupos	5

- **La calidad de la investigación de los miembros de la ALIANZA:** Para efecto de estos términos se medirá la calidad de la investigación teniendo como referencia el o los grupo(s), que del listado presentado(s) por la ALIANZA, se encuentre mejor clasificado según el escalafón de COLCIENCIAS.

CRITERIO	DETALLE	INDICADOR	PUNTAJE
Calidad de la investigación teniendo en cuenta el grupo de la ALIANZA mejor clasificado en COLCIENCIAS. (Máximo 40 puntos)	Se asignará el puntaje de acuerdo con el grupo de investigación de la ALIANZA mejor clasificado de acuerdo con el escalafón de Colciencias. Formato 6.3.3 Grupos de Investigación.	Categoría A1	40
		Categoría A	20
		Categoría B	10
		Categoría C	5

4.1.3. Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales (Máximo 90 puntos)

Los miembros de la ALIANZA deben demostrar su capacidad en la producción y gestión de contenidos educativos digitales. Esta capacidad se certificará mediante el diligenciamiento de los formatos especificados en el detalle de cada criterio. Con el fin de demostrar dicha capacidad, se definen los siguientes criterios de evaluación:

CRITERIO	DETALLE	INDICADOR	PUNTAJE
Unidad de apoyo institucional para la producción de contenidos educativos digitales. (Máximo 30 puntos)	Se puntúa la existencia de una unidad institucional de apoyo vinculada a la ALIANZA, para la producción de contenidos, con mínimo un año de funcionamiento reportada en el Formato 6.3.4 Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales.	SI	30
		NO	0
Metadato para la gestión Institucional de contenidos (Máximo 30 puntos)	Al menos uno de los miembros de la ALIANZA aplica un metadato institucional para gestionar contenidos, reportado en el Formato 6.3.4 Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales.	SI	30
		NO	0
Existencia de un repositorio/banco de objetos/depósitos de contenidos educativos, que recogen producción propia. (Máximo 30 puntos)	Al menos uno de los miembros de la ALIANZA posee un repositorio/banco de objetos/depósito de contenidos educativos, que recogen producción propia, y esté registrado en el Formato 6.3.4 Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales.	SI	30
		NO	0

4.1.4. Capacidad Institucional en la gestión de TIC (Máximo 90 puntos)

La ALIANZA debe demostrar la capacidad y experiencia institucional en la gestión de portales educativos, administración de plataformas para la gestión de contenidos digitales (CMS), gestión del aprendizaje (LMS) y la capacidad institucional en la gestión de TIC en términos de planeación estratégica e inversión. Esta capacidad se certificará mediante el diligenciamiento de los formatos especificados en el detalle de cada criterio. Con el fin de demostrar la capacidad para la gestión de TIC, se han definido los siguientes criterios:

CRITERIO	DETALLE	INDICADOR	PUNTAJE
MÁS de una institución vinculada a la ALIANZA	Certificación de que más de una institución vinculada a la	SI	15

ha implementado un plan de uso de TIC. (Máximo 15 puntos)	ALIANZA posee un Plan de incorporación de TIC a nivel institucional, con información debidamente registrada en el Formato 6.3.6 Plan de Uso de las TIC en la Institución		
		NO	0
Porcentaje promedio de la inversión anual en TIC de la Institución de Educación Superior que operará el CIER. (Máximo 15 puntos)	Porcentaje promedio de los últimos cinco años de la inversión en TIC respecto del presupuesto anual de la Institución de Educación Superior donde se alojará el CIER (incluye hardware, software, redes, conectividad, recurso humano, servicios TIC, mantenimiento). Formato 6.3.7 Capacidad Institucional en la gestión de TIC.	Mas de 4.1%	15
Promedio de Docentes por PC en las IES vinculadas a la ALIANZA. (Máximo 15 puntos)	Docentes por PC, el cual se determina como el promedio de la (s) relación(es) entre el número de computadores y docentes de planta de la(s) Institución(es) miembro(s) de la ALIANZA (pregrado y posgrado) que presenten la información en el Formato 6.3.7 Capacidad Institucional en la gestión de TIC.	1 PC por profesor	15
		Entre 2 y 5 profesores por PC	12
		Entre 6 y 10 profesores por PC	9
		Más de 10 profesores por PC	6
Existencia en la ALIANZA de al menos un Portal/Sitio Web Educativo que ofrezca servicios educativos dirigidos a estudiantes y docentes. (Máximo 15 puntos)	Portal/Sitio Web educativo dirigido a estudiantes y docentes que integra servicios de acceso a cursos, recursos educativos, herramientas de comunicación, bibliotecas digitales, etc. Formato 6.3.8 Sistemas de información y plataformas tecnológicas.	SI	15
		NO	0
Existencia en la ALIANZA de al menos una plataforma para la	Plataformas para la gestión de contenidos – CMS, LCMS por sus siglas en inglés; Repositorio	SI	15

gestión de contenidos (Máximo 15 puntos)	Digital, con mínimo 12 meses de estar en producción. Formato 6.3.8 Sistemas de información y plataformas tecnológicas.		
		NO	0
Experiencia de la ALIANZA en la gestión de al menos una plataforma para administración del aprendizaje - LMS por sus siglas en inglés. (Máximo 15 puntos)	La ALIANZA cuenta con plataformas de administración de aprendizaje LMS. Formato 6.3.8 Sistemas de información y plataformas tecnológicas.	Más de 36 meses de experiencia en el uso de LMS	15
		Entre 24 y 36 meses de experiencia en el uso de LMS	10
		Menos de 24 meses de experiencia en el uso de LMS	5

4.1.5. Recurso humano para el CIER (Máximo 120 puntos)

La evaluación de los perfiles para personal del CIER, se realizará sobre siete (7) cargos y en relación con la formación académica, la experiencia profesional y el nivel del idioma inglés según corresponda al perfil de cada cargo. Para cada cargo definido en el cuadro de recursos Humano para el CIER, se debe diligenciar el formato: Recurso Humano para el CIER.

Para asignar puntaje a la Formación académica sólo se tendrá en cuenta el mayor nivel de formación obtenido y soportado con su respectiva acta de grado o diploma.

ROL	CRITERIOS	DETALLE	PUNTAJE
Director del CIER (Máximo 30 puntos)	Formación académica	Doctorado	10
		Maestría	8
	Experiencia profesional	Más de 60 meses de experiencia	15
		Entre de 50 y 60 meses de experiencia	10
		49 Meses de experiencia	5
Ver condición de puntuación al final de la tabla	Nivel del idioma inglés certificado	Certificación internacional vigente de nivel B2 o mayor en el marco europeo o su equivalente en otras pruebas de inglés.	5
Ver condición de	Nivel del idioma	B1	3

puntuación al final de la tabla	inglés certificado		
Coordinador de Unidad de contenidos (Máximo 25 puntos)	Formación académica	Doctorado	10
		Maestría	8
	Experiencia profesional	Más de 61 meses de experiencia	10
		Entre de 37 y 60 meses de experiencia	5
Ver condición de puntuación al final de la tabla	Nivel del idioma inglés certificado	Certificación internacional vigente de nivel B2 o mayor en el marco europeo o su equivalente en otras pruebas de inglés.	5
Ver condición de puntuación al final de la tabla	Nivel del idioma inglés certificado	B1	3
Coordinador de Unidad de formación docente (Máximo 25 puntos)	Formación académica	Doctorado	10
		Maestría	8
	Experiencia profesional	Más de 61 meses de experiencia	10
		Entre de 37 y 60 meses de experiencia	5
Ver condición de puntuación al final de la tabla	Nivel del idioma inglés certificado	Certificación internacional vigente de nivel B2 o mayor en el marco europeo o su equivalente en otras pruebas de inglés.	5
Ver condición de puntuación al final de la tabla	Nivel del idioma inglés certificado	B1	3
Experto en E-Learning (Máximo 10 puntos)	Formación académica	Doctorado	5
		Maestría	3
	Experiencia profesional	Más de 61 meses de experiencia	5
		Entre de 37 y 60 meses de experiencia	1
Experto en Contenidos (Máximo 10 puntos)	Formación académica	Doctorado	5
		Maestría	3
	Experiencia profesional	Más de 61 meses de experiencia	5
		Entre de 37 y 60 meses de experiencia	1

Experto en Infraestructura de TIC (Máximo 10 puntos)	Formación académica	Doctorado	5
		Maestría	3
	Experiencia profesional	Más de 61 meses de experiencia	5
		Entre de 37 y 60 meses de experiencia	1
Experto en formación docente (Máximo 10 puntos)	Formación académica	Doctorado	5
		Maestría	3
	Experiencia profesional	Más de 61 meses de experiencia	5
		Entre de 37 y 60 meses de experiencia	1

* La puntuación del nivel del idioma inglés certificado se asignará a partir de la segunda certificación que se incluya en la propuesta, en la medida en que como condición mínima de certificación del nivel de inglés, se exige que al menos uno de los siguientes tres perfiles (El Director, o el Coordinador Unidad de Formación Docente o el Coordinador Unidad de Contenidos), cumplan con la certificación nacional o internacional vigente de nivel B2 o mayor en el marco europeo o su equivalente en otras pruebas de inglés.

4.2. COBERTURA DE LA ALIANZA (400 PUNTOS)

La cobertura de la ALIANZA se evaluará con cinco criterios: Número de Secretarías Certificadas, Número de Universidades e Instituciones de Educación Superior vinculadas, Número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas, Cobertura de Docentes y Número de Secretarías de Educación en diferentes Departamentos.

4.2.1. Número de Secretarías certificadas (máximo 150 puntos)

Para la evaluación de este criterio se asignarán puntos a cada ALIANZA de una misma región sobre un total de 150 puntos, de acuerdo con el número de Secretarías de Educación certificadas vinculadas a la ALIANZA, según la siguiente fórmula:

Puntaje máximo: 150

SA: número de Secretarías vinculadas a la ALIANZA

SM: número de Secretarías vinculadas a la ALIANZA que tenga el mayor número de Secretarías, dentro de la región para la cual se presenta.

$$\frac{150 \times SA}{SM}$$

Nota: Se tendrá en cuenta para evaluar este criterio el número de Secretarías de Educación certificadas adicionales a las dos requeridas como mínimo para la conformación de la ALIANZA.

4.2.2. Número de Universidades e Instituciones de Educación superior vinculadas a la ALIANZA (60 Puntos)

Para la evaluación de este criterio se asignarán puntos a cada ALIANZA de una misma región sobre un total de 60 puntos, de acuerdo con el número de Universidades e Instituciones de Educación Superior vinculadas a la ALIANZA, según la siguiente fórmula:

Puntaje máximo: 60

UA: número de Universidades e Instituciones de Educación superior vinculadas a la ALIANZA

UM: número de Universidades e Instituciones de Educación superior vinculadas a la ALIANZA que tenga el mayor número de Universidades e Instituciones de Educación Superior, dentro de la región para la cual se presenta.

$$\frac{60 \times UA}{UM}$$

Nota: Se tendrá en cuenta para evaluar este criterio el número de Universidades e Instituciones de Educación superior adicionales a la requerida como mínimo para la conformación de la ALIANZA.

4.2.3. Número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas a la ALIANZA (20 Puntos)

Para la evaluación de este criterio se asignarán puntos a cada ALIANZA de una misma región sobre un total de 20 puntos, de acuerdo con el número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas a la ALIANZA, según la siguiente fórmula:

Puntaje máximo: 20

EA: número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas a la ALIANZA

EM: número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas a la ALIANZA que tenga el mayor número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas vinculadas, dentro de la región para la cual se presenta.

$$\frac{20 \times EA}{EM}$$

Nota: Se tendrán en cuenta para evaluar este criterio el número de Empresas y otras instituciones públicas y privadas para la conformación de la ALIANZA.

4.2.4. Cobertura de docentes (máximo 150 puntos)

Para la evaluación de este criterio se tendrán en cuenta TODAS las Secretarías de Educación certificadas vinculadas a la ALIANZA, y se asignarán porcentualmente sobre un total de 150 puntos según la siguiente fórmula:

Puntaje máximo: 150

DA: Sumatoria de los docentes de planta vinculados a las Secretarías de Educación que hacen parte de la ALIANZA

DM: La mayor sumatoria de docentes de planta vinculados a una ALIANZA, dentro de la región para la cual se presenta.

$$\frac{150 \times DA}{DM}$$

4.2.5. Número de Secretarías de Educación en diferentes departamentos. (20 Puntos)

Para la evaluación de este criterio se asignarán puntos a cada ALIANZA de una misma región sobre un total de 20 puntos, de acuerdo con el número de Secretarías de Educación en diferentes departamentos vinculadas a la ALIANZA, según la siguiente fórmula:

Puntaje máximo: 20

SA: número de Secretarías de Educación en diferentes departamentos vinculadas a la ALIANZA

SM: número de Secretarías de Educación en diferentes departamentos vinculadas a la ALIANZA que tenga el mayor número de Secretarías de Educación en diferentes departamentos, dentro de la región para la cual se presenta.

$$\frac{20 \times SA}{SM}$$

CRITERIOS	DETALLE	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO
Secretarías certificadas	Número de Secretarías certificadas que hacen parte de la alianza	$\frac{150 \times SA}{SM}$	150
Universidades e Instituciones de Educación superior	Número de Universidades e instituciones de Educación superior que hacen parte de la Alianza	$\frac{60 \times UA}{UM}$	60
Empresas y otras instituciones públicas y privadas	Número de empresas privadas que hacen parte de la Alianza	$\frac{20 \times EA}{EM}$	20
Cobertura Docentes ¹	Número de Docentes de planta que agrupan las Secretarías que hacen parte de la alianza	$\frac{150 \times DA}{DM}$	150
Secretarías de Educación en diferentes	Número de Secretarías certificadas en diferentes departamentos de la	$\frac{20 \times SA}{SM}$	20

departamentos	región de la alianza.		
---------------	-----------------------	--	--

¹ Basada en el sistema de información del Ministerio de Educación con corte a diciembre de 2011.

4.3. PLAN DE SOSTENIBILIDAD (100 PUNTOS)

Las propuestas presentadas deben incluir un Plan de Sostenibilidad que describa en forma general las principales acciones a llevarse a cabo para asegurar la prestación de los servicios y la producción de los contenidos desde el CIER, y que garanticen el cumplimiento de las metas establecidas por el Ministerio de Educación en los términos de la presente Convocatoria.

El plan de sostenibilidad que será implementado por la ALIANZA deberá incluir una proyección de los ingresos y gastos de la operación del Centro de Innovación Educativa a **treinta (30) meses**.

Dicho plan debe presentarse de acuerdo con lo establecido en el Anexo Plantilla de Plan de Sostenibilidad, (archivo en formato Excel), la cual deberá ser diligenciada en su totalidad y contar como mínimo con las características señaladas en el anexo numeral 6.4.2.

Se evaluarán tres (3) criterios para el Plan de Sostenibilidad: (i) Ingresos proyectados; (ii) Costos proyectados e; (iii) Indicadores financieros y viabilidad del proyecto, los cuales a su vez se desagregan en sub-criterios, tal como se muestra a continuación:

4.3.1. Ingresos proyectados

INGRESOS PROYECTADOS (50 PUNTOS)	SUB CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS	CUMPLE EL CRITERIO
	El Plan de Sostenibilidad incluye fuentes de ingresos adicionales a los recursos aportados por el Ministerio de Educación Nacional y la firma implementadora (en capital o en especie) para garantizar la operación y cumplir las metas establecidas por el MEN.	25	Mayor o igual al valor promedio de los ingresos adicionales propuestos, calculado a partir de todas las propuestas presentadas
	Se evidencia que los ingresos adicionales contribuyen con el cumplimiento de metas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional y durante los 18 meses iniciales del proyecto, además de	25	SI

	soportar los 12 meses adicionales para el usufructo por parte de la ALIANZA, de acuerdo con el objeto del proyecto.		
--	---	--	--

4.3.2. Costos proyectados

COSTOS PROYECTADOS (10 PUNTOS)	SUBCRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS	CUMPLE EL CRITERIO
	Las proyecciones de egresos están basadas en proyecciones oficiales de los parámetros macroeconómicos establecidos por el Marco Fiscal de Mediano Plazo elaborado por el Ministerio de Hacienda y proporcionado en la Plantilla del Plan de Sostenibilidad.	10	SI

4.3.3. Indicadores financieros y viabilidad del proyecto

INDICADORES FINANCIEROS Y DE VIABILIDAD DEL PROYECTO (40 PUNTOS)	SUBCRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS	CUMPLE EL CRITERIO
	EBITDA	20	Positivo
	VPN	20	Positivo

4.4. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de que para una región, se presente empate por puntaje total de la evaluación (factores técnicos y plan de sostenibilidad), se procederá al desempate de la siguiente forma:

Primer factor de desempate será el mayor puntaje en la evaluación de factores técnicos.

En caso de persistir el empate, se procederá a la selección por mayor número de entidades territoriales vinculadas a la ALIANZA.

Si persistiera el empate, se procederá a seleccionar las propuestas que posean mayor puntaje en sostenibilidad, en siguiente instancia quienes incluyan el mayor número de personal en condiciones de discapacidad en el equipo del CIER.

5. CAPITULO: RECURSOS PARA LA OPERACIÓN DEL PROYECTO

5.1. DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS

El proyecto contempla la transferencia de recursos económicos para cada CIER por valor de **novecientos cuarenta y ocho mil dólares americanos (US\$948.000)** para la operación de cada uno de los Centros de Innovación Educativa. Esta transferencia de recursos económico se hace por el cumplimiento de las metas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional en materia de formación de docentes y producción de contenidos.

Para el CIER – Región Centro, el valor total de la transferencia de recursos económicos es de **Un millón doscientos sesenta y cuatro mil dólares americanos (US\$ 1.264.000)**.

Los valores totales mencionados anteriormente, resultan del aporte que se hace de **Ciento veintidós dólares americanos (US\$122)** por docente que haya cumplido con los requisitos de formación y producción de contenidos, establecidos en los Términos de la presente Convocatoria, y hasta cumplir las metas establecidas para formación y producción de contenidos en cada CIER, según los presentes términos.

En estos valores totales también se incluyen **Noventa y siete mil dólares americanos (US\$97.000)** por cada *courseware* producido, hasta cubrir la meta de 6 *coursewares* (unidades de aprendizaje con las secuencias didácticas) por cada centro regional. Para el CIER de la región centro el mínimo número *courseware* es de ocho (8).

Nota: Los valores especificados en US\$ serán liquidados a la Tasa Representativa del Mercado (T.R.M.), a pesos colombianos. Estos desembolsos en dólares serán transferidos a las ALIANZAS durante la operación de los CIER a través del implementador.

5.2. DESEMBOLSO DE RECURSOS ECONÓMICOS

Los recursos económicos que recibirá cada Centro de Innovación Educativa Regional por cumplimiento de metas, serán desembolsados únicamente durante los primeros 18 meses de ejecución del proyecto. Estos recursos se entregarán en pesos colombianos y de acuerdo con el cronograma de desembolsos para cada CIER, según se presenta a continuación.

Cabe señalar que estos recursos provienen de los recursos de crédito externo, los cuales se muestran en dólares americanos y serán convertidos a pesos colombianos.

Los desembolsos están sujetos al Contrato de Empréstito que se suscribió entre el gobierno de Colombia y el gobierno de Corea.

El Ministerio de Educación Nacional condiciona la suscripción de los convenios producto de estos términos de referencia a la existencia y disponibilidad de los recursos del Contrato de Empréstito.

5.2.1. Desembolsos para CIER distinto de la Región Centro

En total se realizarán 6 desembolsos para los CIER, los cuales dependerán del cumplimiento de metas, tal como se resume a continuación:

- El PRIMER DESEMBOLSO se realizará al inicio del primer trimestre de 2013, siempre y cuando la Alianza le haya entregado a la firma implementadora el espacio físico donde funcionará el centro. Además, se deberá tener seleccionado el recurso humano para su operación de acuerdo con los perfiles ofrecidos por la ALIANZA.
- El SEGUNDO DESEMBOLSO se realizará entre los trimestres I y II, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo 1 *courseware* y 1.050 docentes certificados.
- El TERCER DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre III siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 2 *courseware* y 1.500 docentes certificados.
- El CUARTO DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre IV, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 3 *courseware* y 1.950 docentes certificados.
- El QUINTO DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre V, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 4 *courseware* y 2.400 docentes certificados.
- El SEXTO Y ÚLTIMO DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre VI, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 6 *courseware* y 3.000 docentes certificados.

Cronograma de desembolsos por cumplimiento de metas para cada CIER distinto a Región Centro

AÑO	2013	2013			2014		TOTAL
TRIMESTRE	0	I -II	III	IV	V	VI	18 meses
INTERVALO PAGO	Mes 0	0-6 meses	6-9 meses	9-12 meses	12-15 meses	15-18 meses	
AVANCE EN METAS	0%	35%	15%	15%	15%	20%	
ACUMULADO CUMPLIMIENTO	0%	35%	50%	65%	80%	100%	
META CIER (Acumulados)	<p>El PRIMER DESEMBOLSO inicio del primer trimestre de 2013 aprox., siempre y cuando la Alianza le haya entregado a la firma implementadora el espacio físico donde funcionará el centro. Además, se deberá tener seleccionado el recurso humano para su operación de acuerdo con los perfiles ofrecidos por la ALIANZA.</p>	<p>1 Courseware producido y 1050 docentes formados</p>	<p>2 Courseware producido y 1500 docentes formados</p>	<p>3 Courseware producido y 1950 docentes formados</p>	<p>4 Courseware producido y 2400 docentes formados</p>	<p>6 Courseware producidos y 3000 docentes formados</p>	<p>6 Courseware producidos y 3000 docentes formados</p>
Acumulado Docentes Formados	0	1050	1500	1950	2400	3000	3000
Horas formación por docente	= 60 horas (40hrs presencial + 20Hrs virtuales) X 4.000 docentes	63.000 Hrs	27.000 Hrs	27.000 Hrs	27.000 Hrs	36.000 Hrs	180.000 Hrs
DESEMBOLSO CON RECURSOS DE CRÉDITO (US\$)	USD 189.600	USD 142.200	USD 142.200	USD 142.200	USD 142.200	USD 189.600	USD 948.000

5.2.2. Desembolsos para el CIER de la Región Centro

En total se realizarán 6 desembolsos para el CIER Región Centro, los cuales dependerán del cumplimiento de metas, tal como se resume a continuación:

- El PRIMER DESEMBOLSO se realizará al inicio del primer trimestre de 2013, siempre y cuando la Alianza le haya entregado a la firma implementadora el espacio físico donde funcionará el centro. Además, se deberá tener seleccionado el recurso humano para su operación de acuerdo con los perfiles ofrecidos por la ALIANZA.

- El SEGUNDO DESEMBOLSO se realizará entre los trimestres I y II, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 1 *courseware* y 1.400 docentes certificados.
- El TERCER DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre III siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 2 *courseware* y 2000 docentes certificados.
- El CUARTO DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre IV, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 4 *courseware* y 2600 docentes certificados.
- El QUINTO DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre V, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 6 *courseware* y 3200 docentes certificados.
- El SEXTO Y ÚLTIMO DESEMBOLSO se realizará durante el trimestre VI, siempre y cuando el Ministerio de Educación Nacional haya recibido a satisfacción como mínimo un acumulado de 8 *courseware* y 4000 docentes certificados.

Cronograma de desembolsos por cumplimiento de metas para el CIER Región Centro

AÑO	2013	2013			2014		TOTAL
TRIMESTRE	0	I –II	II-III	III-IV	V	VI	18 meses
INTERVALO PAGO	Mes 0	0-6 meses	6-9 meses	9-12 meses	12-15 meses	15-18 meses	
AVANCE EN METAS	0%	35%	15%	15%	15%	20%	8 Courseware producidos y 4000 docentes formados
ACUMULADO METAS	0%	35%	50%	65%	80%	100%	
METAS CIER Región Centro (Acumuladas)	<p>El PRIMER DESEMBOLSO inicio del primer trimestre de 2013 aprox., siempre y cuando la Alianza le haya entregado a la firma implementadora el espacio físico donde funcionará el centro. Además, se deberá tener seleccionado el recurso humano para su operación de acuerdo con los perfiles ofrecidos por la ALIANZA.</p>	1 Courseware producido y 1400 docentes formados	2 Courseware producido y 2000 docentes formados	4 Courseware producido y 2600 docentes formados	6 Courseware producido y 3200 docentes formados	8 Courseware producidos y 4000 docentes formados	
Acumulado Docentes Formados	0	1.400	2000	2600	3200	4000	4.000
Horas formación por docente	= 60 horas (40hrs presencial + 20Hrs virtuales) X 4.000 docentes	84.000 Hrs	36.000 Hrs	36.000 Hrs	36.000 Hrs	48.000 Hrs	240.000 Hrs
DESEMBOLSO CON RECURSOS DE CRÉDITO (US\$)	USD 252.800	USD 189.600	USD 189.600	USD 189.600	USD 189.600	USD 252.800	USD 1.264.000

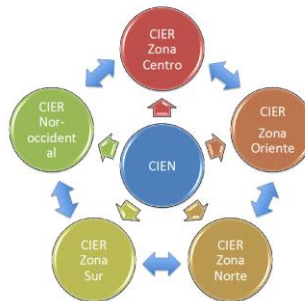
6. CAPÍTULO: DOCUMENTOS DE APOYO

6.1. ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

6.1.1. Centros de Innovación Educativa Regional - CIER

Serán en total Cinco (5) Centros de Innovación Educativa Regional – CIER, todos conectados entre sí, coordinados a través del Centro de Innovación Educativa Nacional - CIEN, los cuales atenderán las necesidades de formación de docentes de la correspondiente región y del país, contribuyendo de esta forma a la variedad y multiplicidad de contenidos educativos digitales que serán de uso público nacional. Ver Anexo Definición de Regiones.

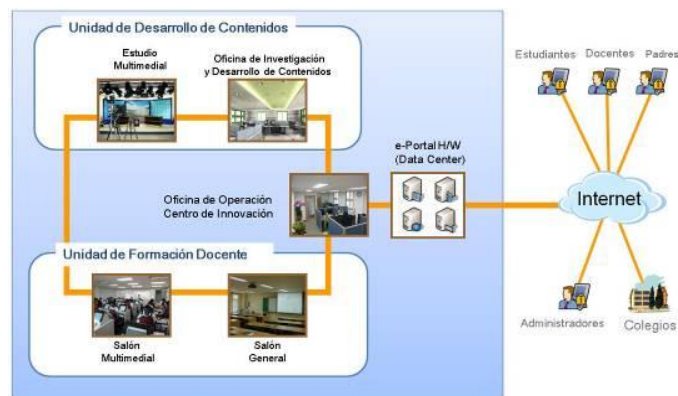
Los Centros de Innovación Educativa Regional, atenderán las directrices que sobre contenidos y formación docente, establezca el Centro de Innovación Educativo Nacional (CIEN).



Gráfica 1. Esquema del CIEN y los CIER

Las funciones básicas de cada CIER serán:

- Producción de contenidos educativos bajo los lineamientos y estándares nacionales establecidos por el CIEN.
- Formación de docentes en la producción de contenidos bajo los lineamientos y estándares nacionales establecidos por el CIEN.
- Formación de docentes para el uso avanzado de TIC en el aula.
- Innovación educativa con uso de TIC, soportada en procesos de investigación y desarrollo.
- Optimización de resultados, a través de la coordinación de esfuerzos entre los niveles regionales y el nivel nacional (CIEN).
- Gestión de los contenidos educativos acorde con los lineamientos y especificaciones del CIEN.



Gráfica 2. Esquema general de cada CIER

6.1.2. Componentes del CIER

Cada CIER estará integrado por cuatro componentes para el logro de sus propósitos: Unidad de Desarrollo de Contenidos, Unidad de Formación Docente, Oficina de Operación y Oficina de Innovación.

Unidad de desarrollo de contenidos (UDC)

Permitirá la producción de contenidos de alta calidad, con un grado importante de elementos multimedia e interactivos, mediante:

- Adopción/Aplicación de los estándares nacionales generados en el CIEN para facilitar la producción, distribución, reutilización, publicación, intercambio y uso de contenidos.
- Producción continua y balanceada de contenidos de alta calidad.
- Contenidos disponibles para su edición, modificación o adición por parte de los docentes, de forma interactiva.
- Metadato: Dentro de su desarrollo se incluirá la administración de derechos de autor, para promover el desarrollo y distribución de contenidos educativos abiertos.

Unidad de Formación de Docentes (UFD)

La UFD debe suministrar la formación en la producción y uso de contenidos educativos a docentes y personal administrativo vinculado al CIER, apoyándose en un equipo de quince (15) formadores de formadores vinculados a cada CIER.

Para lograr lo anterior las UFD de los CIER deben cumplir con las siguientes funciones:

- Formar docentes en los itinerarios y programas establecidos por el CIEN⁹ y en aquellos propuestos por el CIER y avalados por el CIEN.
- Participar en el diseño de programas para formación docente en la producción de contenidos educativos con uso de TIC.
- Fortalecer programas de formación bajo los lineamientos del CIEN.
- Fomentar la creación de una comunidad entre los “Formadores de formadores” y los docentes para dar continuidad al acompañamiento docente. Esta comunidad debe ser apoyada por herramientas TIC a través del portal regional/nacional al que pertenecen los docentes.

⁹ La formación de docentes que hacen parte de las metas establecidas en este convenio se realizará en itinerarios con duración de 40 horas presenciales y 20 horas virtuales.

Oficina de innovación (OI)

El CIER realizará procesos de investigación e innovación educativa, orientados por las directrices del CIEN, que aporten al mejoramiento de los procesos de formación, desarrollo de contenidos y promoción del uso de las TIC en el aula, acorde con los contextos regionales. Además promoverá en los docentes la investigación sobre prácticas educativas.

Oficina de gestión (OG)

Es la oficina desde donde se realiza la administración y coordinación de las actividades del CIER. Será el punto de articulación con los demás CIER y con el CIEN.

6.1.3. Aspectos técnicos para la implementación de los CIER

Los siguientes apartados planean los aspectos técnicos exigidos para operar cada uno de los Centros de Innovación Regional (CIER).

6.1.3.1. Instalaciones Físicas

Cada CIER será instalado en los espacios físicos destinados por la ALIANZA seleccionada en cada región, de acuerdo con los mínimos solicitados en estos términos y la validación de la visita técnica realizada a las instalaciones por el personal que el Ministerio de Educación Nacional delegue. Dichos espacios deberán ser adecuados por la ALIANZA de conformidad con las especificaciones establecidas.

Los espacios para el CIER serán destinados a:

- Oficina de Innovación y Oficina de Operación del CIER
- La Unidad de Desarrollo de Contenidos (UDC) que consiste de un Estudio Multimedia y un Laboratorio para Desarrollo de Contenidos.
- La Unidad de Formación Docente (UFD) consiste de dos (2) salones multimediales para la formación de docentes y dos (2) salones de formación general.

Los espacios físicos deben tener acceso a servicios públicos básicos, telefonía y encontrarse dentro del mismo edificio o dentro de un mismo campus pero nunca a más de 100 metros de distancia entre las salas; esto con el fin de facilitar la movilidad de un lugar a otro y la integralidad de la solución. (Ver requisitos mínimos en numeral 3.3).

La capacidad para formación docente del CIER ubicado en **Región Centro** será mayor que en las otras regiones, porque las salas de clase multimedia y las salas de clase general son más grandes.

	COMPONENTE	SALA	NÚMERO DE SALAS	PUESTOS DE TRABAJO	ESPACIO REQUERIDO	ALTURA
	Oficina de Operación. Unidad de Innovación Educativa	Oficina de operación del CIER	1	7	64m ²	
	Unidad de Desarrollo de Contenidos (UDC)	Estudio Multimedia	1	2	113 m ²	4 m
		Laboratorio de Desarrollo de Contenidos	1	10	70 m ²	
	Unidad de Formación Docente (UFD)	Salas de Clase Multimedia	2	21 en cada sala 31 en cada sala (CIER Región Centro)	63 m ² c/s	2.3m
		Salas de Clase General	2	21 en cada sala 31 en cada sala (CIER Región Centro)	63 m ² c/s	2.3m

Ubicación de puestos de trabajo

COMPONENTE	NÚMERO TOTAL DE PUESTOS DE TRABAJO	USO	EQUIPAMIENTO	PUESTOS DE TRABAJO
Oficina de operación del CIER	7	<ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento • Coordinación de producción • Coordinación de formación 	<ul style="list-style-type: none"> • PCs y Equipos OA (Impresora) • Herramientas Ofimáticas, etc. • Mobiliario de 	<ul style="list-style-type: none"> • Director (1) • Asistente de dirección (1) • Coordinador de Producción

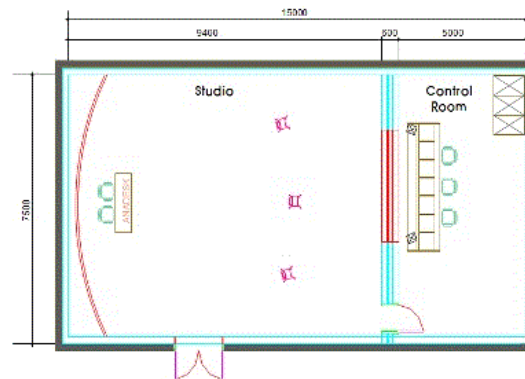
		<ul style="list-style-type: none"> Administración de infraestructura Gestión de salas 	<ul style="list-style-type: none"> Oficina (Escritorio, Silla, Archivador, etc.) Software de Administración de Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> (1) Coordinador de Formación (1) Administrador de Infraestructura (1) SopORTE Técnico (2)
Estudio Multimedia	2	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de contenidos multimediales Asistencia en el Desarrollo de Contenidos multimediales 	<ul style="list-style-type: none"> Estudio y Equipamiento Relacionado Sistema de Edición Almacenamiento de Contenidos Sistema de Verificación de Sonido 	<ul style="list-style-type: none"> Productor(1) Camarógrafo (1)
Oficina de Investigación y Desarrollo de Contenidos	10	<ul style="list-style-type: none"> Generación de Estándares y criterio de calidad para el Desarrollo de Contenidos en coordinación con el CIEN. Investigación en metodologías de producción, publicación, representación y distribución de contenidos multimediales en coordinación con el CIEN Desarrollo de contenidos específicos a cada región. 	<ul style="list-style-type: none"> PCs y Equipos de oficina (Impresora, Escáner, Fotocopiadora) Software de Desarrollo de Contenidos (Authoring) Software de Administración de Proyecto Mobiliario de Oficina (Escritorio, Silla, Archivador, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Contenidos - Desarrollador (2) E-learning - Diseñador instruccional (2) Formación - Pedagogo (2) Infraestructura - Desarrollador (2) Diseñador multimedial (2)
Salas Multimedia	42 en cada CIER 62 (CIER Región Centro)	<ul style="list-style-type: none"> Formación de docentes en producción de contenidos Desarrollo y modificación de contenidos por parte de los 	<ul style="list-style-type: none"> PCs para Entrenamiento PC and Tablet Para Formador Líder Equipos Oficina Video Proyector y Telón 	<ul style="list-style-type: none"> Escritorio Formador Líder (2) Puestos de Formación (40) Puestos de Formación

		docentes	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Electro-Lectura (Tabla Digital) • Software de Desarrollo de Contenidos (Authoring) para estudiantes • Herramientas Ofimáticas • Mobiliario para la Sala (Escritorios, Sillas, Gabinetes, etc.) • Sistema de Video Conferencia 	CIER Región Centro (60)
Salas de clase general	42 en cada CIER 62 (CIER Región Centro)	Formación de docentes en producción de contenidos y uso de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • PCs and Equipos de Oficina • Sistema de Electro-Lectura (Tabla Digital) • Video Proyector y Telón • Mobiliario para la Sala (Escritorios, Sillas, Gabinetes, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritorio Formador Líder (2) • Puestos de Formación (40) • Puestos de Formación en CIER Región Centro (60)

Cada uno de los puestos de trabajo tendrá una estación (PC) para el desarrollo de las actividades de formación y producción.

Especificaciones para el Estudio Multimedia

En cada CIER se instalará un Estudio Multimedia con las siguientes características:



Gráfica 3. Plano para el Estudio Multimedia
Medidas mínimas: 15 mts. X 7,5 mts. X 4 mts. de alto
Capacidad Eléctrica mínima e independiente: 30KVA

Este estudio multimedia será dotado por el Ministerio de Educación Nacional con:

- Puerta a prueba de sonido,
- Ventana a prueba de sonido,
- Sistema libre de polvo
- Sistema de ventilación
- Sistema de luces para el estudio
- Cableado de potencia, señalización y red

Hardware y software para Estudio Multimedial:

Los siguientes componentes para el estudio multimedia serán aportados por el Ministerio de Educación Nacional, y hacen parte de los aportes para el funcionamiento de cada CIER. El equipamiento consta de:

- Cámara de filmación
- Estudio de filmación
- Filmación exterior

Edición

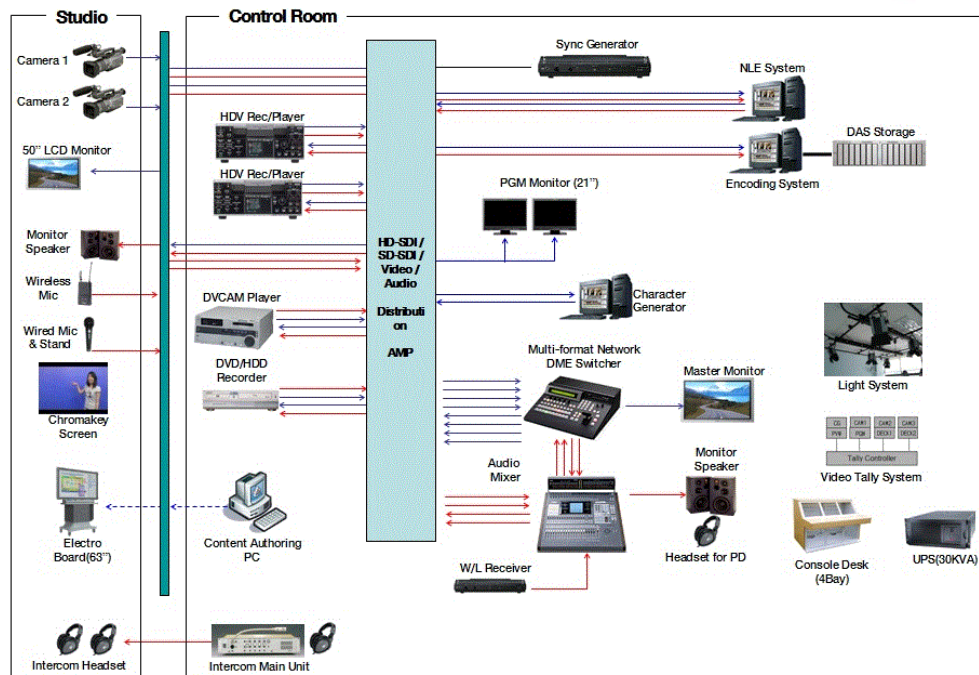
- Edición lineal
- Edición no lineal

Author Content

- Creación de contenido usando sw/hw de autor.

Almacenamiento de contenido & distribución de contenido

- Almacenamiento de contenido a través de servidores de codificación y almacenamiento NAS.
- Compartición de archivos a través de la red



Gráfica 4. Esquema del Hardware que será instalado en cada Estudio Multimedia

Especificaciones para la Unidad de Desarrollo de Contenidos

En cada CIER se instalará una Unidad para desarrollo de contenidos. Esta unidad sigue las especificaciones de dimensiones y puestos de trabajo antes mencionadas, y la distribución sugerida se presenta en la gráfica 5.



Gráfica 5. Referencia de diseño para la UDC

El equipamiento de hardware y software será entregado por el Ministerio de Educación Nacional.

Hardware y software para la gestión de contenidos:

Cada CIER de manera centralizada y coordinada por el CIEN tendrá acceso a:

Servidores:

- Un (1) Web Server
- Un (1) Application Server

- Un (1) Mail Server
- Un (1) Content Server
- Un (1) DB Server
- Un (1) Backup Server

Almacenamiento:

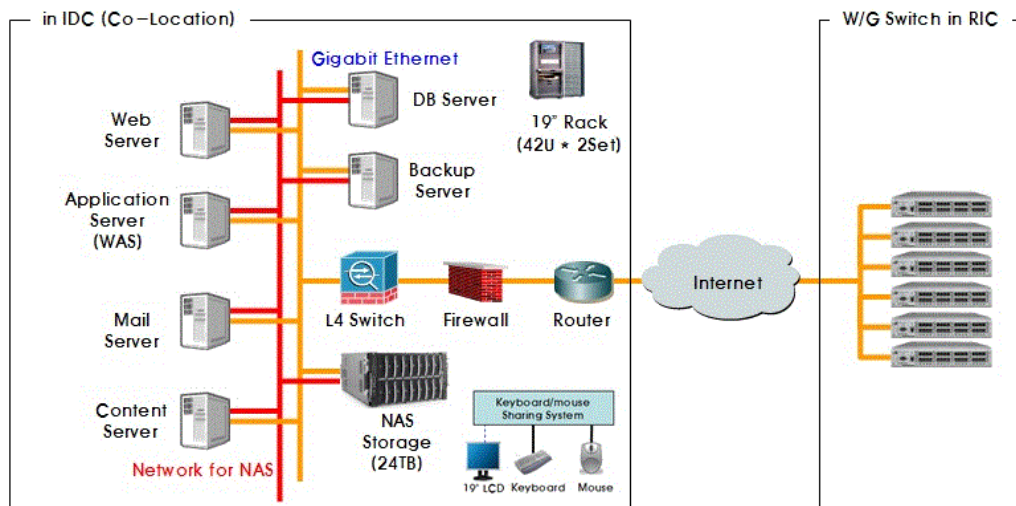
- Almacenamiento NAS (Network Area Storage) para contenido, correo, etc. Capacidad: 24 TB

Red:

- Un (1) Enrutador
- Un (1) sistema Firewall
- Un (1) Conmutador de nivel 4 (L4)
- Seis (6) Conmutadores Workgroup

Software & Aplicaciones:

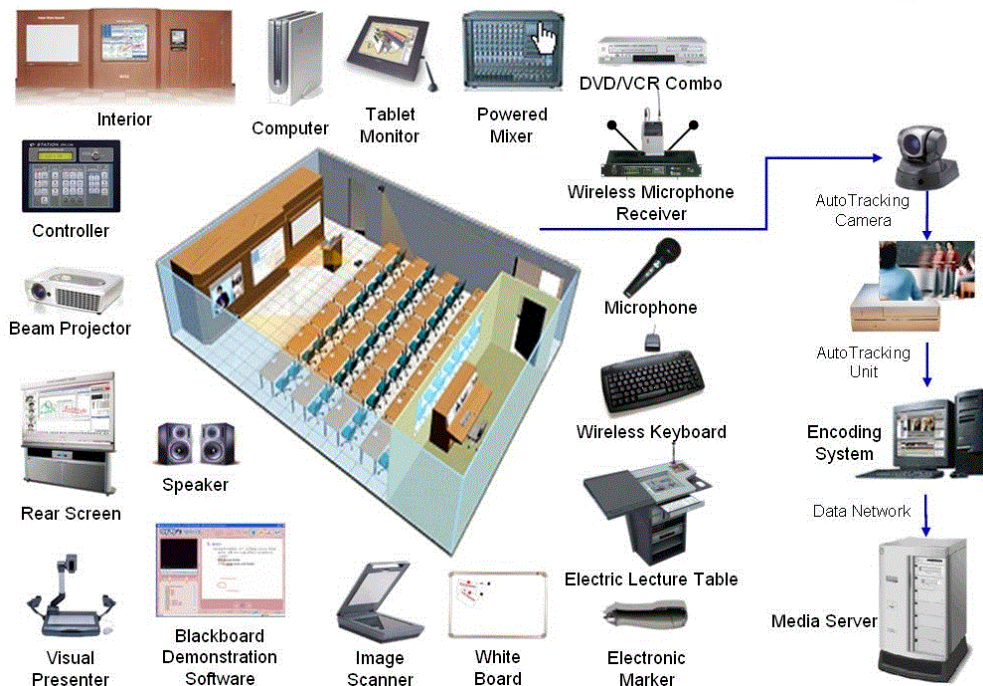
- Solución Web Application Server - WAS (Apache TomCat)
- Solución de Respaldo (licencia para 4 CPU/servidores)
- Base de datos – RDBMS (MS-SQL SvrStd 2008 : licencia para 4 CPU)



Gráfica 6. Esquema tecnológico para la gestión de contenidos

Especificaciones para la Unidad de Formación Docente

Esta unidad sigue las especificaciones de ítem de instalaciones físicas y la distribución sugerida se presenta en la gráfica 7.



Gráfica 7. Referencia de diseño y equipamiento para la UFD

El equipamiento de hardware y software será entregado por el Ministerio de Educación Nacional.

Hardware y software para los salones multimedia para formación:

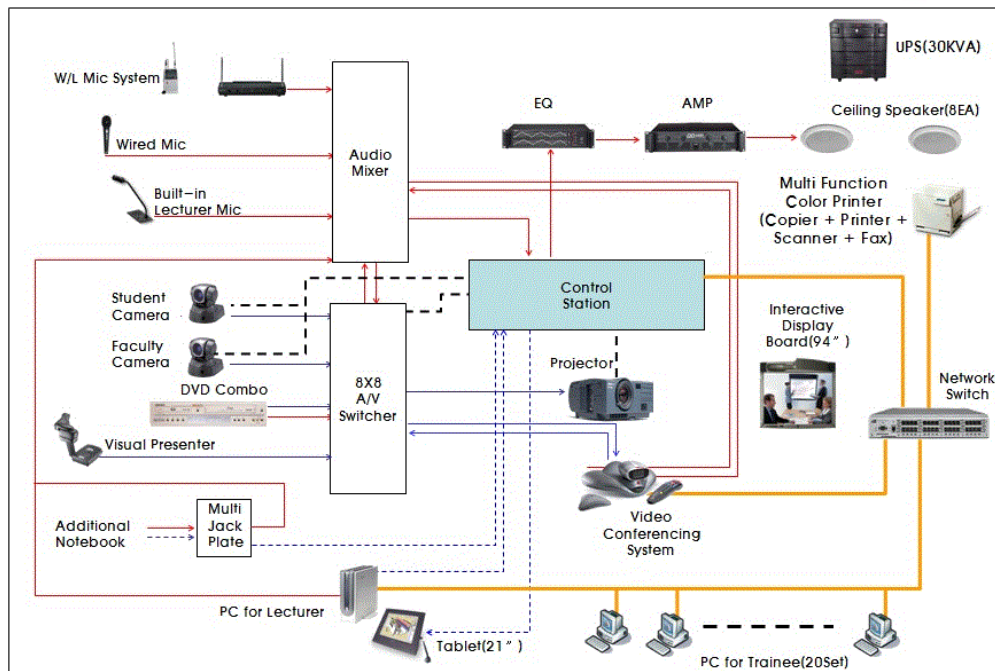
Los siguientes componentes para los salones multimedia serán aportados por el Ministerio de Educación Nacional, y hacen parte de los aportes para el funcionamiento de cada CIER.

Software

- Suite de oficina

Hardware

- Sistema de videoconferencia
- 20 PC
- 1 PC y una tableta
- 1 Tablero interactivo (94")
- 1 Sistema de audio y video



Gráfica 8. Esquema del Hardware que será instalado en cada Salón Multimedia

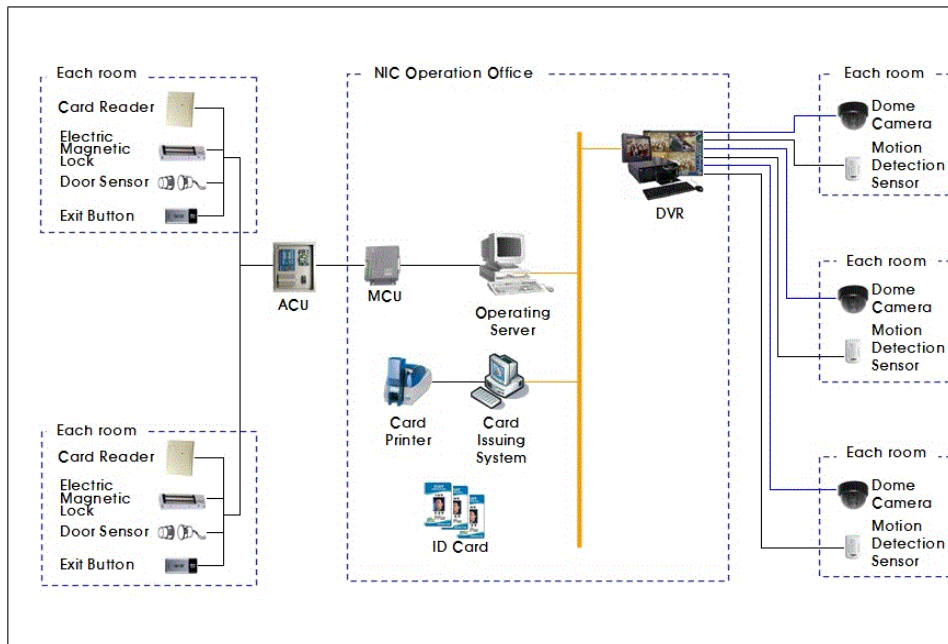
Sistema de seguridad para el CIER

El Sistema de Seguridad será instalado en las diferentes unidades y oficinas de cada CIER y estará compuesto por:
Sistema de video vigilancia

- Cámaras: 10
- Sensores de detección de movimiento: 18
- Sistema de grabación de video – DVR (Digital Video Recorder): 1

Sistema de identificación por tarjeta

- Sistema de operación
- Sistema de control de acceso (ID Card)
- Salones y puerta principal (lector de tarjeta, seguro electro magnético, sensor de puerta, botón de salida): 10



Gráfica 9. Esquema del Sistema de Seguridad en cada CIER

El sistema de seguridad y sus componentes de hardware y software será entregado por el Ministerio de Educación Nacional.

Mobiliario en el CIER

El mobiliario para cada uno de los salones para formación, estudio multimedia y oficinas será aportado por el Ministerio de Educación Nacional.

6.1.3.2. Especificaciones Sistema Eléctrico en cada CIER

	COMPONENTE	SALA	NÚMERO DE SALAS	CAPACIDAD ELECTRICA (Mínima)
CIER	Oficina de Operación y Unidad de Innovación Educativa	Oficina de operación del CIER	1	10KVA
	Unidad de Desarrollo de Contenidos (UDC)	Estudio Multimedia	1	30KVA
		Oficina de Investigación y Desarrollo de Contenido	1	10KVA

	Unidad de Formación Docente (UFD)	Salas Multimedia	2	30KVA 40 KVA Para el CIER Región Norte
		Salas de Clase General	2	15KVA 20 KVA Para el CIER Región Norte

La capacidad eléctrica estará a cargo de la ALIANZA. La alimentación eléctrica según las especificaciones anteriores, deberá estar lista antes de que se realice la visita técnica por parte del Ministerio de Educación Nacional.

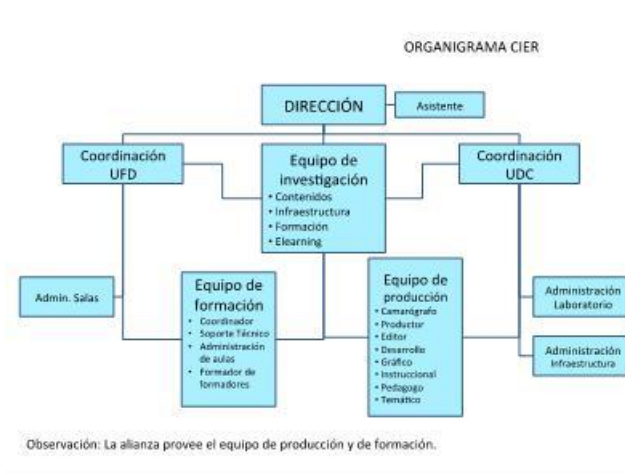
6.1.3.3. Especificaciones de Conectividad para el CIER

- Cada CIER debe contar con una velocidad mínima dedicada con reuso 1:1 de 20 Mbps simétrica de conexión a Internet en el momento de iniciar la implementación del CIER y mantenerse durante toda la ejecución del proyecto.
- La institución donde estará instalado el CIER debe contar con conectividad a la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA) con un ancho de banda de mínimo 50 Mbps. Esta conexión debe estar habilitada en el momento de iniciar la implementación del CIER y mantenerse durante toda la ejecución del proyecto.

Estos requerimientos deben ser asumidos por la ALIANZA durante todo el proyecto.

6.1.4. Recurso Humano para el CIER

Para el desarrollo de todas sus actividades, cada CIER deberá implementar la siguiente estructura organizacional.



Gráfica 10. Organigrama del recurso humano para la operación del CIER

Oficina de Dirección

ROL	TITULACIÓN	POSGRADOS	EXPERIENCIA ACREDITADA	DEDICACIÓN
Director	Pregrado en electrónica, telecomunicaciones, informática o áreas afines, o en ciencias de la administración o de la educación	Como mínimo nivel de especialización en áreas relacionadas con electrónica, telecomunicaciones, informática, o en ciencias de la administración o de la educación.	<p>Tiempo mínimo acumulado: 4 años.</p> <p>Obligatoria: Gerencia de proyectos, dirección o coordinación de grupos de investigación, dirección o coordinación de docencia universitaria, o gestión de proyectos con uso de TIC en la educación o proyectos de TIC o gestión de proyectos educativos.</p> <p>Deseable: Gestión para la producción de contenidos</p>	Tiempo completo

			educativos y/o formación y/o gestión de innovación	
Asistente general	Profesional, tecnólogo o estudiante (con más de 6 semestres cursados) en ingeniería de sistemas, ciencias de la computación, informática y/o relacionadas, o en ciencias de la administración o la educación		Tiempo mínimo acumulado: 1 año. Obligatorio: Actividades administrativas, administración de sistemas de información, procesamiento de datos, manejo de infraestructura tecnológica, informática o de comunicaciones	Tiempo completo

Equipo de Investigación

ROL	TITULACIÓN	POSGRADOS	EXPERIENCIA ACREDITADA	DEDICACIÓN
Experto en E-learning Deseable: certificar nivel de inglés	Pregrado en electrónica, telecomunicaciones, informática o áreas relacionadas, o en ciencias la educación	Como mínimo nivel de especialización en áreas afines a electrónica, telecomunicaciones, informática, o en ciencias de la educación	Tiempo mínimo acumulado: 3 años. Obligatorio: Educación virtual, producción de contenidos educativos, herramientas y técnicas para la gestión de innovación y/o gestión de plataformas educativas (CMS, LMS, LCMS) Deseable: Gestión o coordinación de grupos de investigación, o docencia universitaria, o coordinación de proyectos con uso de TIC en la educación o	Tiempo parcial

			proyectos de TIC o proyectos educativos.	
<p>Experto en Infraestructura TIC</p> <p>Deseable: certificar nivel de inglés</p>	<p>Pregrado en electrónica, o telecomunicaciones, o informática o áreas afines</p>	<p>Como mínimo nivel de especialización en áreas relacionadas con electrónica, telecomunicaciones, informática.</p>	<p>Tiempo mínimo acumulado: 3 años</p> <p>Obligatorio: Gestión de sistemas de información, redes de comunicaciones, bases de datos, servidores e aplicaciones o sistemas operativos en red.</p> <p>Deseable: Gestión de innovación, participación y/o dirección de grupos de investigación, docencia universitaria, o coordinación de proyectos de TIC</p>	<p>Tiempo parcial</p>
<p>Experto en Contenidos</p> <p>Deseable: certificar nivel de inglés</p>	<p>Pregrado en informática o áreas afines, o en ciencias la educación o en humanidades</p>	<p>Como mínimo nivel de especialización en áreas afines a informática o afines, o en ciencias de la educación</p>	<p>Tiempo mínimo acumulado: 3 año.</p> <p>Obligatoria: Educación virtual, gestión de contenidos/estándares - SCORM, gestión de de plataformas educativas (CMS, LMS, LCMS) o herramientas de autor para la creación de contenidos</p> <p>Deseable: Participación y/o dirección de grupos de investigación, técnicas para la gestión de innovación docencia universitaria, o coordinación de proyectos con uso de TIC en la educación o proyectos de TI o proyectos educativos.</p>	<p>Tiempo parcial</p>

<p>Experto en Formación Docente</p> <p>Deseable: certificar nivel de inglés</p>	<p>Pregrado en ciencias de la educación, pedagogía y afines o en humanidades</p>	<p>Como mínimo nivel de especialización en áreas afines a ciencias de la educación, pedagogía y afines o en humanidades o en ciencias de la computación, informática y/o afines o en gestión del conocimiento</p>	<p>Tiempo mínimo acumulado: 3 años.</p> <p>Obligatorio: Educación virtual, formación de docentes, formulación de planes de formación o desarrollo de programas de formación.</p> <p>Deseable: Participación y/o dirección de grupos de investigación, gestión de innovación, docencia universitaria, coordinación de proyectos con uso de TIC en la educación o proyectos educativos.</p>	<p>Tiempo parcial</p>
---	--	---	---	-----------------------

Unidad de Formación Docente

ROL	TITULACIÓN	POSGRADOS	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
<p>Coordinador Unidad de Formación Docente</p>	<p>Profesional Universitario en áreas de Educación, ciencias de la educación o humanidades.</p>	<p>Como mínimo nivel de especialización en el área de la Educación y/o las TIC.</p>	<p>Tiempo mínimo acumulado: 3 años.</p> <p>Obligatoria: Educación virtual, gestión de plataformas educativas, formación de docentes, o formulación de planes de formación.</p> <p>Deseable: Coordinación de proyectos con uso de TIC en la educación o proyectos de</p>	<p>Tiempo completo</p>

			TIC o proyectos educativos.	
Soporte Técnico y Administración de aulas	Profesional o tecnólogo en electrónica, telecomunicaciones, informática o áreas relacionadas.		Tiempo mínimo acumulado: 1 año. Obligatoria: Administración de redes, bases de datos, sistemas operativos, servidores	Tiempo completo
Formador de formadores (Formador Líder)	Pregrado en ingeniería, o ciencias de la administración, o de la educación o humanidades		Tiempo mínimo acumulado: 1 año. Obligatoria: Uso de TIC en la enseñanza de alguna de las áreas básicas del saber (ciencias, matemáticas, informática, artes, humanidades) Demostrable con portafolio.	Tiempo Completo

Unidad de Contenidos

ROL	TITULACIÓN	POSGRADOS	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
Coordinador Unidad de Contenidos	Profesional en producción de televisión, o comunicación social, o electrónica, o telecomunicaciones, o informática o áreas relacionadas,	Como mínimo nivel de especialización en Educación Virtual, Producción de Contenidos, Desarrollo de	Tiempo mínimo acumulado: 3 años Obligatoria: Coordinación de centros de producción	Tiempo completo

	Licenciatura en Pedagogía.	Software y áreas relacionadas.	audiovisual o de gestión de producción de contenidos educativos. Deseable: Coordinador o similar rol en proyectos de uso e incorporación de TIC en la educación	
Soporte Técnico (administración de aulas e Infraestructura)	Profesional en Producción de televisión, Ingeniero electrónico, o telecomunicaciones, o informática o afines.		Obligatoria: Administración de Sistemas Centros de producción audiovisual, centro de procesamientos de datos, centros de cómputo, infraestructura tecnológica informática y de comunicaciones.	Tiempo completo

Equipo de Producción

ROL	TITULACIÓN	POSGRADOS	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
Pedagogo	Profesional o licenciado en educación.	Educación o áreas afines.	Obligatoria: De mínimo 3 años en: Docencia, uso de TIC en educación. Desarrollo de contenidos educativos digitales.	Tiempo completo
Diseñador Instruccional	Profesional o licenciado en educación.	Educación o áreas afines.	Obligatoria: De mínimo 3 años en: Docencia, uso de TIC en educación. Desarrollo de contenidos educativos digitales.	Tiempo completo
Diseñador Multimedial	Ingeniero de Sistemas,	Diseño Gráfico, Imagen	Obligatoria: De mínimo 3 años en:	Tiempo completo

	Publicista, Comunicador Social, Diseñador Gráfico, Diseñador Industrial.	Corporativa, Diseño Web, Diseño Multimedial, Ingeniería multimedia.	Uso de diferentes aplicaciones de diseño y producción multimedia. Programación Web Multimedia.	
Productor de Medios – Editor de audio y video	Profesional en Diseño Gráfico, Diseño Industrial, Comunicación Social, Publicidad, Artes Visuales, Comunicación Social - periodismo, producción de Cine y Televisión.	Producción de Televisión, Publicidad en Medios de comunicación, Diseño Gráfico, Diseño Web.	Obligatoria: De mínimo 3 años en: Producción de contenido audiovisual en edición lineal y no lineal. Planeación, pre-producción, producción, post-producción de contenido audiovisual digital.	Tiempo completo
Camarógrafo	Técnico, Tecnólogo o profesional en Comunicación Visual, Artes Visuales, Comunicación Social - periodismo, producción de Cine y TV.		Obligatoria: Experiencias de mínimo 2 años en: Uso de cámaras digitales y análogas para video o televisión.	Tiempo completo
Desarrollador de aplicaciones	Ingeniero de sistemas o áreas relacionadas.		Obligatorio: Experiencias de mínimo 2 años en: Desarrollo de contenidos y aplicaciones Web (HTML, Flash, JavaScript, Ajax o ambientes de desarrollo web como JSP, o Servlet, o PHP, o .NET o similar)	

6.1.5. Equipo completo de recurso humano a contratar para el CIER

CARGO	CIER	DEDICACIÓN
Director	1	Tiempo completo
Asistente general	1	Tiempo completo

Experto en E-learning	1	Tiempo parcial
Experto en Infraestructura	1	Tiempo Parcial
Experto en Contenidos	1	Tiempo parcial
Experto en Formación/Pedagogía	1	Tiempo parcial
Coordinador Unidad de Formación Docente	1	Tiempo completo
Soporte Técnico (UDF)	1	Tiempo completo
Administrador de aulas para formación	1	Tiempo completo
Formador de Formadores	15	Tiempo completo
Coordinador Unidad de Contenidos	1	Tiempo completo
Diseñador Multimedia	1	Tiempo completo
Pedagogo	1	Tiempo completo
Camarógrafo	1	Tiempo completo
Productor/Editor	1	Tiempo completo
Diseñador Instruccional	2	Tiempo completo
Desarrollador	1	Tiempo completo
Soporte Técnico (UDC)	1	Tiempo completo

6.2. ANEXO DEFINICIÓN DE REGIONES

Para efectos de la ubicación de los Centros de Innovación Educativa Regional - CIER, se define la distribución de los departamentos en cinco regiones, atendiendo criterios como:

- Ubicación geográfica y cercanía de los departamentos en una región
- Número de secretarías de educación certificadas en la región
- Matrícula total de estudiantes en la región
- Número total de sedes educativas en la región
- Establecimientos educativos en la región
- Establecimientos educativos con PC
- Número total de docentes en la región
- Número de Universidades en la región

Las regiones se han definido de la siguiente manera:

CENTRO	NOR- OCCIDENTE	SUR	NORTE	ORIENTE
BOGOTÁ	ANTIOQUIA	VALLE	BOLIVAR	SANTANDER
CUNDINAMARCA	RISARALDA	NARIÑO	CÓRDOBA	NORTE DE SANTANDER
	CALDAS	CAUCA	ATLÁNTICO	BOYACA
	CHOCO	TOLIMA	MAGDALENA	META
	QUINDIO	HUILA	CESAR	CASANARE
		CAQUETÁ	SUCRE	ARAUCA
		PUTUMAYO	LA GUAJIRA	GUAVIARE
		AMAZONAS	SAN ANDRÉS	VICHADA

				GUAINÍA
				VAUPÉS



Gráfica 11. Definición de regiones para instalación de CIER

6.3. FORMATOS DE VERIFICACIÓN DE CONDICIONES MÍNIMAS TÉCNICAS Y FORMATOS PARA CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA.

6.3.1. FORMATO: Condiciones mínimas para espacio físico, servicios básicos y energía requeridos para el CIER

PARTE A. Condiciones de espacios físicos y servicios públicos

COMPONENTE	SALA	NÚMERO DE SALAS	PUESTOS DE TRABAJO	ESPACIO REQUERIDO	M ² DISPUESTOS POR LA ENTIDAD DONDE FUNCIONARÁ EL CIER	ALTURA (M)
Oficina de Operación. Unidad de Innovación Educativa	Oficina de operación del CIER	1	7	64m ²		
Unidad de Desarrollo de Contenidos (UDC)	Estudio Multimedia	1	2	113m ²		4 m
	Laboratorio de Desarrollo de Contenidos	1	10	70m ²		
Unidad de Formación Docente (UFD)	Salas de Clase Multimedia	2	21 31 para CIER Región Centro	63m ² c/s		2.3m
	Salas de Clase General	2	21 31 para CIER Región Centro	63m ² c/s		2.3m

Medidas mínimas de ancho o largo, alto y área para cada espacio físico

COMPONENTE	ANCHO O LARGO MÍNIMO (M)	ALTO MÍNIMO (M)	ÁREA MÍNIMO (M2)
Estudio multimedia	7.5	4	113 m ²
Salas de clase general	9	2.3	63 m ²
Salas de clase multimedia	9	2.3	63 m ²

Dirección donde se encuentra ubicado el espacio físico		
Disponibilidad de servicios públicos: (agua, desagües, iluminación, baños, etc.)	SI:	NO:
Disponibilidad de telefonía	SI:	NO:

PARTE B. Capacidad eléctrica

COMPONENTE	SALA	NÚMERO DE SALAS	CAPACIDAD ELÉCTRICA MÍNIMA REQUERIDA	CAPACIDAD ELÉCTRICA GARANTIZADA POR LA ENTIDAD DONDE FUNCIONARÁ EL CIER
Oficina de Operación. Unidad de Innovación Educativa	Oficina de operación del CIER	1	10KVA	
Unidad de Desarrollo de Contenidos (UDC)	Estudio Multimedia	1	30KVA	
	Oficina de Investigación y Desarrollo de Contenidos	1	10KVA	
Unidad de Formación Docente (UFD)	Salas Multimedia	2	para cada sala: 30KVA 40KVA para Bogotá	
	Salas de Clase General	2	para cada sala: 15KVA 20KVA para Bogotá	

6.3.2. **FORMATO: Experiencia en la realización y ejecución de proyectos relacionados con la incorporación de las TIC en educación y producción de contenidos.**

Nota: Este formato debe ser diligenciado por cada una de las entidades vinculadas a la ALIANZA que haya ejecutado proyectos de Incorporación de TIC en educación / proyectos de desarrollo de contenidos en los últimos cinco (5) años (es decir que debe haber iniciado después de Mayo de 2007 y estar finalizado antes de Mayo de 2012). Utilice este formato para registrar proyectos o contratos cuyo objeto no especifica la formación docente como objeto mismo del contrato (para registrar proyectos de formación utilice el formato 6.3.5).

No.	No. CONTRATO	FECHA DE INICIO / LIQUIDACIÓN	OBJETO	VALOR	PRODUCTOS DERIVADOS	ENTIDAD CONTRATANTE	ENTIDAD EJECUTORA
	<i>Proyectos finalizados y liquidados antes de mayo 30 de 2012.</i>				<i>Especifique el tipo de producto derivado del contrato para todos los casos. (modelos, contenidos, infraestructuras, entre otros)</i>		
	<i>Utilice las filas que sean necesarias</i>						

Nombre de la entidad miembro de la ALIANZA que reporta los proyectos	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

Evidencia:

Anexar actas de liquidación si se tienen o certificaciones de la interventoría o supervisión donde conste la finalización de cada uno de los proyectos referenciados en este formato, como constancia de finalización del proyecto/contrato según sea el caso.

6.3.3. FORMATO: Grupos de investigación

Nota: Este formato debe ser diligenciado por cada una de las instituciones de educación superior (IES) vinculadas a la ALIANZA que cuenten con grupos de

investigación registrados en Colciencias y que posean líneas de investigación relacionadas con incorporación de TIC en educación y/o producción de contenidos.

No.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	LINEAS DE INVESTIGACIÓN DEL GRUPO RELACIONADAS CON LA CONVOCATORIA	DIRECTOR DEL GRUPO	CATEGORÍA EN COLCIENCIAS	URL GrupLac
	<i>Utilice las filas que sean necesarias</i>				

Nombre de la IES a la que pertenecen los grupos reportados	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

6.3.4. FORMATO: Capacidad de gestión y producción de contenidos educativos digitales

Nota: Este formato debe ser diligenciado por cada una de las entidades/instituciones vinculadas a la ALIANZA que posea la información solicitada para demostrar la capacidad de gestión y producción de contenidos.

Unidad de Apoyo para la producción de contenidos educativos digitales:

Nombre de la Unidad de Apoyo	
Número de personas que conforman la Unidad de Apoyo	
Acta o documento que certifique la creación de la Unidad de Apoyo	<i>Adjuntar copia de documento</i>
Fecha de inicio de actividades de la Unidad de Apoyo	

Metadato institucional para la gestión de contenidos:

La institución/entidad posee un metadato institucionalizado para la gestión de contenidos	<i>Adjunte el documento que respalda la implementación del metadato.</i>
Número de contenidos que la institución tiene registrados con el metadato institucionalizado	
Año en el cual se empieza a aplicar el	

metadato en la institución/entidad.	
-------------------------------------	--

Repositorio de contenidos: *(Puede referenciar banco de objetos/depósitos de contenidos educativos, que recogen producción propia de cada institución).*

Dirección URL del Repositorio	
Número de contenidos que almacenados en el repositorio a la fecha	
Metadato utilizado por el repositorio	<i>Adjunte el documento que respalda la implementación del metadato</i>
Año en la que se creó el repositorio de contenidos	

Nombre de la Institución que registra la información	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

6.3.5. FORMATO: Experiencia y capacidad para la formación en uso de TIC

Nota: Este formato debe ser diligenciado por cada uno de los miembros de la ALIANZA que ha ejecutado proyectos/contratos cuyo objeto es la formación de docentes en uso pedagógico de TIC. El proyecto/contrato debe especificar la intensidad horaria de la formación y el número total de beneficiados por el proyecto/contrato. Se tendrán en cuenta los proyectos/contratos ejecutados durante los últimos 5 años (es decir que debe haber iniciado después de Mayo de 2007 y estar finalizado y liquidado antes de Mayo de 2012), con un mínimo de 100 beneficiarios y una intensidad horaria mínima de 60 horas.

Registre en la siguiente tabla los proyectos/contratos donde la formación se realiza con un modelo PROPIO de la Institución ejecutora.

NÚMERO DEL CONVENIO O CONTRATO	PROGRAMA DE FORMACIÓN	OBJETO DEL CONVENIO O CONTRATO	NO. DE BENEFICIARIOS	INTENSIDAD HORARIA DE LA FORMACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN
	<i>Utilice las filas que sean necesarias</i>					

Registre en la siguiente tabla los proyectos/contratos donde la formación se realiza con un modelo NO propio de la institución ejecutora.

NÚMERO DEL CONVENIO O CONTRATO	PROGRAMA DE FORMACIÓN	OBJETO DEL CONTRATO O CONVENIO	No. DE BENEFICIARIOS	INTENSIDAD HORARIA DE LA FORMACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN
	<i>Utilice las filas que</i>					

	<i>sean necesarias</i>					
--	----------------------------	--	--	--	--	--

NOTA: Debe anexar copia de los convenios o contratos, o certificación del contratante de los proyectos registrados en el formato.

Nombre de la Institución/entidad miembro de la ALIANZA	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

6.3.6. FORMATO: Plan de Uso de las TIC en la Institución

Este formato debe ser diligenciado por cada una de las Instituciones vinculadas a la ALIANZA que esté ejecutando un PLAN de uso de TIC. Para efectos de la condición mínima se tendrá en cuenta un plan de uso de TIC que esté en ejecución por 2 años o mas, y cumpla con los aspectos básicos solicitados en el formato.

Puede anexar el documento del Plan de uso de TIC, o diligenciar este formato. Este formato debe ser diligenciado por cada una de las instituciones vinculadas a la ALIANZA que posean plan de uso de TIC.

Aspectos básicos del Plan	Escriba su propia descripción
Visión institucional frente a la incorporación de TIC en los procesos educativos.	Existencia de una visión explícita sobre incorporación educativa de TIC que defina el horizonte temporal, atributos identificables y demás referentes de planeación estratégica.
Objetivos estratégicos del Plan de uso de TIC	Coherencia de objetivos estratégicos con la visión formulada respecto a la incorporación educativa de TIC
Estrategias institucionales de incorporación de TIC que plantea el Plan de uso de TIC	Formulación de la o las estrategias, que permitan el logro de los objetivos estratégicos definidos.
Sistema de evaluación y monitoreo de las estrategias.	Sistema de indicadores para el seguimiento y evaluación del plan en relación con los objetivos estratégicos del Plan. Incluir datos de los indicadores de la última recolección de información.
Plan de acción	Anexar Plan de acción concreto, demarcado por objetivos estratégicos, acciones, recursos, personal y tiempos asignados, y definición de los indicadores de logro para su seguimiento.

Nombre de la Institución que presenta el Plan de uso de TIC	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

Fecha a partir de la cual el Plan de Uso de TIC ha sido puesto en ejecución en la Institución	
---	--

6.3.7. FORMATO: Capacidad Institucional en la gestión de TIC

Este formato debe ser diligenciado por cada una de las instituciones miembros de la ALIANZA, según aplica la información solicitada.

Relación Docentes por PC en las IES vinculadas a la ALIANZA.

No. de computadores para uso exclusivo de docentes	
No. total de docentes de tiempo completo	
Relación Docentes por PC	

Porcentaje de inversión ejecutado en TIC durante los últimos 5 años (incluye, hardware, software, mantenimiento, soporte técnico y recurso humano)

AÑO	PRESUPUESTO OFICIAL DE LA INSTITUCIÓN	INVERSIÓN EJECUTADA EN TIC	% INVERSIÓN EJECUTADA EN TIC
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			

Nombre de la IES	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

6.3.8. FORMATO: Sistemas de información y plataformas tecnológicas

Este formato debe ser diligenciado por cada una de las instituciones de educación superior (IES) vinculadas a la ALIANZA.

Dirección URL del Portal Educativo	
Dirección URL del Portal Institucional	

Plataformas para la gestión de contenidos y la gestión de aprendizajes

CATEGORÍA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	URL	FECHA DE PUESTA EN SERVICIO	DISPONIBLE PARA EL CIER
Plataformas para la gestión de contenidos (CMS)					
	<i>Utilice las filas que sean necesarias</i>				
Plataformas para la administración de aprendizaje (LMS)					
	<i>Utilice las filas que sean necesarias</i>				

Nombre de la IES	
Nombre del representante legal	
Documento de identidad	
Firma del representante legal	

6.3.9. FORMATO: Recurso humano para el CIER

El siguiente formato debe ser diligenciado completamente para los siete (7) cargos principales del CIER, para efectos de esta convocatoria: Director, Coordinador de Unidad de Contenidos, Coordinador de Unidad de Formación Docente, Experto en E-Learning, Experto en Contenidos, Experto en Formación Docente y Experto en Infraestructura TIC.

Para toda experiencia, formación profesional y nivel de inglés relacionada en este formato debe anexarse copia de diplomas, actas de grado, cartas laborales y certificados según el caso.

Cargo en el CIER	Director (1), Coordinador de Unidad (2), Experto (4)
-------------------------	---

Nombre postulado al cargo	
Documento de identidad	
Teléfono	
e-mail	
Título de Pregrado	

Postgrado: indique título, universidad, fecha de grado	Especialización	Maestría	Doctorado
postgrado 1			
postgrado 2			
postgrado 3			
postgrado 4			
Experiencia certificada relacionada con el cargo que asumirá (ver Anexo 6.1 Especificaciones técnicas, numeral 6.1.4 Recurso Humano para el CIER)	Cargo desempeñado	Funciones realizadas	Fecha de inicio / Fecha finalización
	Total Meses de Experiencia reportados		

Inglés certificado: Nivel B2 o superior en el marco europeo o su equivalente en otras pruebas de inglés.	SI	NO

6.3.10. FORMATO: Carta de compromiso conexión a Internet y RENATA

Bogotá, Junio _____ de 2012

Señores
Oficina de Innovación en Educación con uso de TIC
Ministerio de Educación Nacional

Yo, _____ como representante legal de la Institución donde se ubicará el CIER de la región _____ que se ubicará en la institución _____ en la ciudad de _____ y de conformidad con lo requerido en los Términos de Referencia para la SELECCIÓN DE LAS ALIANZAS ENCARGADAS DE LA OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS CENTROS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA REGIONAL, garantizo que el Centro de Innovación Educativa Regional (CIER) contará con una conexión a Internet dedicada con reuso 1:1 mínimo de 20 Mbps simétrica, a partir de la etapa de implementación del CIER y durante la vigencia del convenio para operar el CIER.

Además garantizo que el CIER contará con una conexión a RENATA de 50 Mbps como mínimo a partir de la puesta en funcionamiento del CIER y durante la vigencia del convenio para operar el CIER.

Firma del representante legal: _____

Identificación: _____ de _____

6.4. ANEXO PLAN DE SOSTENIBILIDAD

6.4.1. Contenido mínimo del Plan de Sostenibilidad

El Plan de Sostenibilidad Financiera estará basado en una proyección a tres (3) años de los ingresos y gastos relacionados con la operación del Centro de Innovación Educativa Regional.

Se busca que la ALIANZA, elabore un modelo de sostenibilidad, con la finalidad de establecer las variables requeridas para elaborar un Flujo de Caja proyectado que refleje el cumplimiento de las metas del gobierno, así como la continuidad del proyecto en el tiempo, gracias al usufructo privado del capital físico y el capital intangible que serán entregados por el Ministerio.

En donde, se considera importante para el proyecto que dentro del análisis se proponga un horizonte de tiempo adicional de mínimo un año, así como actividades y posibles gastos, producto del usufructo **privado** de los bienes otorgados para la ejecución del proyecto, y cuyo resultante serían ingresos adicionales frente a aquellos que se le entregarán a la ALIANZA en pago por los servicios de formación y la producción de contenidos durante los primeros dieciocho meses. Esto bajo el entendido que la inversión a realizarse puede generar beneficios para la ALIANZA independientes de las metas del gobierno.

A continuación se presentan las variables mínimas a tener en cuenta para la elaboración del modelo del Plan de Sostenibilidad Financiera:

Horizonte de tiempo: 18 meses para el cumplimiento de las metas del Ministerio y 12 meses de usufructo del capital físico (adecuación de instalaciones y equipos del CIER) y el capital intangible (transferencia de conocimiento y Know How de Corea).
--

Fuentes de financiamiento: Deben describirse todos los ingresos que soporten los costos del proyecto.
--

Costos del proyecto: Deben describirse los distintos gastos inherentes a la implementación del CIER, tales como: (i) Gastos de personal (equipo que operará el Centro); (ii) Gastos de Administración (servicios públicos, arrendamiento, aseo y vigilancia, etc.); (iii) Gastos de Operación por centro de costos, como son: Formación de docentes y Producción de contenidos (pueden incluir mantenimiento de equipos se deberá tener en cuenta que el mantenimiento de los equipos será garantizado por parte de la firma coreana únicamente durante el primer año-, etc.).

Programación del Flujo de Caja: de acuerdo con los gastos y actividades del proyecto para el cumplimiento de las metas/resultados esperados, teniendo en cuenta los 18 meses establecidos para el cumplimiento de las metas del MINISTERIO.
--

Cálculo de los siguientes indicadores: (i) EBITDA y (ii) VPN.

Para el cálculo de los indicadores se tendrá en cuenta una Tasa de Descuento del 12%, que es la tasa que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro. Esta tasa fue establecida en un Estudio de Factibilidad previo, en el cual se fijó dicho valor bajo la consideración que este proyecto es de interés público e impacto social.

Las variables expuestas anteriormente se encuentran en la Plantilla del Modelo de Sostenibilidad (en formato Excel), adjunta a los presentes términos de la convocatoria.

Cabe señalar que el modelo debe reflejar el cumplimiento de las metas requeridas por el MINISTERIO.

Es de resaltar que la estructura sugerida para la presentación del Plan de Sostenibilidad radica en el interés de conocer el detalle de la configuración del proyecto desde la parte NETAMENTE operativa, es decir, ÚNICAMENTE desde rubros que representan salida o entrada efectiva de dinero. Lo anterior teniendo en cuenta que la generación de ingresos o costos no operacionales dependerá exclusivamente de la estructura de cada interesado, sin que ello afecte el resultado “operacional” esperado del proyecto en mención. Se sugiere una estructura de Flujo de Caja compuesta por los ingresos operacionales (netamente efectivo) y los egresos operacionales (netamente efectivo) que son los de mayor peso para el proyecto y se relacionan directamente con el objeto del mismo. Esto, con objeto de obtener una utilidad operacional y calcular el margen EBITDA, (Earning Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations: ganancias o ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones).

El EBITDA representa una medida generación de recursos desde el punto de vista operacional de las empresas, y es de fácil utilización para la comparación entre varias empresas proyectos e incluso entre períodos. Si se trata de evaluación de proyectos, el EBITDA entrega una pauta en relación con la viabilidad de los proyectos, la cual refleja hasta qué punto un proyecto es viable, esto sin considerar aspectos tributarios financieros y de gastos contables que no signifiquen una salida de efectivo, ya que éstos dependen en buena medida de la gestión y se analizan por separado. Es así que otros rubros como capital de trabajo e impuestos tienen un margen de maniobra muy amplio y dependen de las políticas de cada uno de los interesados, lo cual hace difícil equiparar las propuestas.

Por el lado del capital de trabajo: el manejo de inventarios, cuentas por cobrar, cuentas por pagar a proveedores y demás pasivos y activos corrientes operacionales, son reflejo de políticas propias y diferenciales de cada uno de los posibles interesados y pueden existir o no. Desde el punto de vista de los impuestos: estos son muy variables según la figura jurídica, forma de asociación y tipo de entidades / sujetos jurídicos que se asocien. Por lo tanto los rubros de capital de trabajo e impuestos no se consideran dentro de los flujos (es por esto que se llega solo al EBITDA y no al FLUJO DE CAJA LIBRE OPERATIVO. Dado que

mediante el EBITDA, como se dijo anteriormente permite obtener un margen equiparable para cada uno de los interesados y lograr así mayor igualdad de condiciones entre las propuestas a ser evaluadas.

Por otra parte, el Valor Presente Neto (VPN) se define como el valor actualizado de los beneficios, menos el valor actualizado de los costos, descontados a una tasa de interés que represente el Costo de Oportunidad del capital invertido en el proyecto o la tasa mínima atractiva (i^*) que se aspira obtener como rendimiento de ese Capital y que, como se mencionó anteriormente, para el caso del presente proyecto fue establecida en el 12% por un estudio anterior de factibilidad. Este indicador se utiliza para determinar la conveniencia o no de realizar un proyecto.

Las fórmulas de cálculo de estos indicadores se encuentran en Plantilla del Modelo de Sostenibilidad (en formato Excel), adjunta a los presentes términos de la convocatoria.

6.4.2. Anexo Plantilla plan de sostenibilidad

Consultar archivo Excel Plantilla-Plan-Sostenibilidad.xls, adjunto a los presentes términos.

6.5. ANEXO PROPIEDAD INTELECTUAL

Para el presente proyecto que recibe los bienes entregados por el Ministerio de Educación Nacional por lo cual en aplicación de la normatividad vigente sobre la materia, en especial la Decisión 486 de 2000, de la comunidad Andina, se aplicará la siguiente cláusula:

PROPIEDAD INTELECTUAL: *Los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan en el marco del presente proyecto de innovación, pertenecerán al Ministerio de Educación Nacional.*

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados, que se obtengan o se llegaren a obtener en el marco del presente, la titularidad de los derechos patrimoniales de propiedad intelectual sobre las obras, distintas a las metas fijadas, que se obtengan en el marco del proyecto señalado en el objeto del convenio, pertenecerán al Adjudicatario una vez se hayan cumplido las metas establecidas por parte del Ministerio de Educación Nacional, entendiéndose entonces que hasta que no se cumplan las metas establecidas, estos derechos pertenecerán al Ministerio de Educación Nacional.

Con la presentación de la carta de Presentación de la Alianza se entiende que los interesados conocen y aceptan expresamente de este contenido.

6.6. ANEXO CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA ALIANZA

Lugar, Fecha

Señores

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

Ciudad

El suscrito _____ como representante de la ALIANZA _____ de conformidad con lo requerido en los Términos de Referencia _____, presento propuesta para la adjudicación del convenio de asociación, en desarrollo del proceso establecido en los mencionados términos contenidos en _____ folios.

En caso de resultar adjudicataria nos comprometemos a suscribir el convenio de asociación correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la propuesta que presentamos y de los términos de referencia.

DATOS GENERALES DE LA ALIANZA	
NOMBRE DE LA ALIANZA	
MUNICIPIO SEDE DEL CIER	Municipio en el que se ubicará el CIER
NOMBRE DEL OPERADOR	Nombre del operador
TIPO DE SEDE	<p>¿Es una institución universitaria? (Seleccione)</p> <p style="text-align: center;">SI NO</p> <p>Si su respuesta es no, identifique el tipo de sede en la cual funcionará el CIER</p> <p>Dirección de la SEDE:</p>
Miembros de la alianza por sector	
Registrar el nombre de la entidad u organización que hace parte de la alianza	
Secretarías de Educación Departamentales o Municipales	
Actores Gubernamentales (Gobernaciones, Alcaldías)	
Universidades	
Sector Productivo	

Información del representante de la ALIANZA

Nombre	Institución	Cargo

Departamento		Ciudad	
--------------	--	--------	--

Dirección	
-----------	--

Correo electrónico		Teléfono	
Celular		Fax	

Información del Representante Suplente de la ALIANZA

Nombre	Institución	Cargo

Departamento		Ciudad	
--------------	--	--------	--

Dirección	
-----------	--

Correo electrónico		Teléfono	
Celular		Fax	

Declaro así mismo:

A.- Que para la elaboración de la propuesta hemos estudiado los Términos de Referencia, sus anexos, aclaraciones y adendas, que aceptamos todos los requisitos en ellos estipulados.

B.- Que conocemos y aceptamos la Legislación de la República de Colombia.

C.- Que ninguno de los miembros de la Alianza que represento se encuentran incurso en causal alguna de inhabilidad y/o incompatibilidad señaladas por la Constitución, la Leyes Colombianas o los Términos de Referencia.

D.- Que nos acogemos a los plazos establecidos para la ejecución del convenio de asociación.

E.- Que los datos generales de la Alianza, que se presentan corresponden a lo consignado en el documento de conformación de la Alianza.

Atentamente,

Representante de la Alianza

6.7. ANEXO FORMATO DEL CONVENIO DE ASOCIACIÓN

Con el fin de utilizar el formato adecuado tener en cuenta que si la Alianza está conformada para la zona centro se debe utilizar *“FORMATO DE MINUTA CONVENIO ENTRE MEN Y EL CIER REGIONAL CENTRO”*. En caso contrario se debe Utilizar *“FORMATO DE MINUTA CONVENIO ENTRE MEN Y EL CIER REGIONAL DISTINTO A LA REGIÓN CENTRO”*

6.8. ANEXO FORMATO DE MODELO DE ALIANZA

En Archivo separado se anexa el formato denominado *“FORMATO DE MODELO DE ALIANZA”*

6.9. ANEXO FORMATO CARTA DE INTENCIÓN

En Archivo separado se anexa el formato denominado *“FORMATO CARTA DE INTENCIÓN PARA CONSTITUIR ALIANZA FINAL”*

6.10. ANEXO LISTA DE CHEQUEO

En archivo Excel separado se anexa el formato denominado *“LISTA DE CHEQUEO”*, el cual permite identificar los documentos y requisitos mínimos que debe cumplir la ALIANZA.