



FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS

Datos del área gestora:	Dependencia solicitante:	Programa Gobierno en Línea
	Nombre del servidor que diligencia el estudio previo	Juan David Olarte Torres Pedro Salgado Vergara

1.- Descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer

La Ley 1341 de 2009 tiene como uno de sus principios orientadores el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para **contribuir al desarrollo educativo**, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social.

El artículo 3 de la Ley 1341 de 2009 identifica **la formación del recurso humano en tecnologías de la información y las comunicaciones como uno de los pilares para la consolidación de la sociedad de la información y el conocimiento**, en desarrollo de lo cual le asigna: 1. Al Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el objetivo de diseñar, formular, adoptar y promover políticas, planes, programas y proyectos del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones y al Fondo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la función de financiarlos de conformidad con los artículos 17 y 35 de la disposición normativa en mención.

El artículo 4 de la Ley 1341 de 2009 establece que el Estado intervendrá en el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, para lograr fines como promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC y la **masificación del Gobierno en Línea** e incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

La mencionada ley, en su artículo 17 establece como objetivos del MINISTERIO TIC, entre otros: "1. *Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política y la ley, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos (...)* 3. *Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones, **promover la investigación e innovación** buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional (...)*".

Así mismo, el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009 establece como funciones del MINISTERIO TIC, entre otras, las siguientes: "1. *Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.* 2. *Definir, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios para lo cual debe:* a) *Diseñar, formular y proponer políticas, planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de fomentar su uso como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad del país en los distintos sectores;* b) **Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, el acceso a mercados para el sector productivo, y el acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, salud, justicia, cultura y recreación, entre otras. (...)**;



**Ministerio de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones**
República de Colombia

**Prosperidad
para todos**

FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

14. *Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del país. (...) 22. Las demás que le sean asignadas en la ley (...).*

El objeto del FONDO TIC según lo señalado en el artículo 34 de la Ley 1341 de 2009 es: *"financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal, y del servicio universal cuando haya lugar a ello, de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las*

Comunicaciones, así como apoyar las actividades del Ministerio y la Agencia Nacional Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones".

De conformidad con el artículo 35 de la Ley 1341 de 2009, el FONDO TIC tiene dentro de sus funciones entre otras, las siguientes: "(...) 1. Financiar planes, programas y proyectos para promover prioritariamente el acceso universal, y del servicio universal cuando haya lugar a ello, a las Tecnologías de la información y las Comunicaciones en los segmentos de población de menores ingresos. 2. Financiar planes, programas y proyectos para promover la investigación, el desarrollo y la innovación de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones dando prioridad al desarrollo de contenidos. 4. Financiar y establecer planes, programas y proyectos que permitan masificar el uso y apropiación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones... (...) 5. Apoyar económicamente las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y de la Agencia Nacional de Espectro, en el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones (...)"

En la Ley 962 de 2005, en su numeral 4 del artículo 1, se establece que con el fin de articular la actuación de la administración pública y de disminuir los tiempos y costos de realización de los trámites por parte de los administrados, se incentivará el uso de medios tecnológicos integrados, para lo cual el Departamento Administrativo de la Función Pública en coordinación con el Ministerio de Comunicaciones (Hoy Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), orientarán el apoyo técnico requerido por las entidades y organismos de la Administración Pública.

Con fundamento en lo anterior, en el año 2008 se expidió el Decreto 1151, el cual definió los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea y señaló los plazos a los cuales deben acogerse las entidades para la implementación de dicha estrategia.

Ley 1341 de 2009 establece como un principio orientador de la sociedad de la información la masificación del Gobierno en línea. Para esto, y con el apoyo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las entidades del orden nacional y territorial incrementarán los servicios prestados a los ciudadanos a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Gobierno Nacional fijará los mecanismos, condiciones, plazos, términos y prescripciones para su desarrollo en el país y las condiciones en que se garantizará el acceso a la información en línea, de manera abierta, ininterrumpida y actualizada, para adelantar trámites frente a entidades públicas.

Finalmente, el Documento CONPES 3650 de 2010 declara de importancia estratégica la implementación de la estrategia de Gobierno en línea en Colombia y solicita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación – DNP, y la Comisión Intersectorial para la Administración de la Información Pública - COINFO, formular los lineamientos de política que contribuyan a la sostenibilidad de la Estrategia de Gobierno en línea.

A partir de la expedición de dichos lineamientos, el país avanzó significativamente en el uso del Gobierno en línea y prueba de ello son los resultados de mediciones internacionales 2010-2011, Colombia es reconocida como líder de Gobierno Electrónico en América Latina y el Caribe según el reporte mundial del Gobierno Electrónico de la Organización de Naciones Unidas (ONU) publicado en el año 2010, avanzando del puesto 7 al 1, en la región, y del 52 al 31, en el mundo, mejorando en 21 posiciones frente a la medición anterior.



FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

Así mismo, la Ley 1450 de 2011 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para Todos los Colombianos, establece en su 230, que todas las entidades de la administración pública deberán adelantar las acciones señaladas por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Estrategia de Gobierno en línea. Así mismo, menciona que esta Estrategia liderada por el Programa contemplará como acciones prioritarias el cumplimiento de los criterios establecidos al respecto, así como, las acciones para implementar la política de cero papel, estimular el desarrollo de servicios en línea del Gobierno por parte de terceros basados en datos públicos, la prestación de trámites y servicios en línea y el fomento a la participación y la democracia por medios electrónicos y que el Gobierno implementará mecanismos que permitan un monitoreo permanente sobre el uso, calidad, nivel de satisfacción e impacto de estas acciones. Fortalecer los atributos que caracterizan una economía basada en el conocimiento, la creatividad y las TIC supone definir estrategias, encontrar instrumentos y articular políticas que ayuden a transformar el conocimiento en riqueza. A medida que el conocimiento, la innovación y la tecnología se convierten en factores más determinantes para la competitividad, potenciar las capacidades existentes para transformar el conocimiento en riqueza hará la diferencia entre desarrollo y pobreza, tal y como lo ha dicho el Plan Nacional de Desarrollo 2011 - 2014 "Prosperidad para Todos los Colombianos" que define como una de las "locomotoras" los nuevos sectores basados en la innovación.

La Circular No. 058 de 2009 de la Procuraduría General de la Nación conmina a los servidores públicos al cumplimiento de la Estrategia de Gobierno en línea so pena de sanciones disciplinarias y la Circular No. 003 de 2010 de la Contraloría General de la República imparte instrucciones para verificar y evaluar el cumplimiento de Gobierno en línea en las auditorías que se realizan a las entidades públicas.

Este marco técnico-normativo impone al Estado, en general y a las entidades del gobierno responsables de la vigilancia, regulación, intervención, fomento e incentivo del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en particular, la obligación de asegurar y garantizar las condiciones económicas, financieras, técnicas y de recursos suficientes y necesarias para incrementar los servicios prestados de Gobierno en Línea a los ciudadanos a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y establecer los mecanismos, condiciones indispensables para su desarrollo en el país.

Y es en este punto que la Estrategia de Gobierno en línea converge con la política, linchamientos y ejes de acción a desarrollarse para el periodo de gobierno 2010-2014 y que se encuentran contenidos, para el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dentro del "Plan Vive Digital", que busca que en los próximos cuatro años se generen, entre otras, las condiciones adecuadas para que se intensifique el uso de internet y la apropiación de las TIC, así como la generación de contenidos y aplicaciones convergiendo dentro de un ecosistema digital.

Es así que en el marco del "Plan Vive Digital", se definieron dos dimensiones estratégicas. La primera, denominada "Desarrollo del Ecosistema Digital", tiene como uno de sus objetivos conectar a Internet al 50% de las MIPYMES y al 50% de los hogares colombianos ya que en la actualidad, solo el 27% de los hogares y sólo el 7% de MiPyMEs cuentan con conexión a Internet, y la segunda, denominada "Entorno de Ecosistema Digital" cuyo propósito es consolidar el sistema de las TIC y la organización del Ministerio TIC que apoyen el desarrollo del Ecosistema del país a través de varios objetivos.

Pues bien es en el "Desarrollo del Ecosistema Digital" donde convergiendo la Estrategia de Gobierno en línea con el "Plan Vive Digital", se hace necesario fomentar e incentivar el acceso de los funcionarios públicos y los ciudadanos colombianos a la formación tecnológica, técnica y profesional necesaria para el desarrollo de software, contenidos y aplicaciones que soporten amplíen y desarrollen las actividades proyectadas para el cumplimiento de la Estrategia de Gobierno en Línea.

Con base en lo anterior, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones pretende adelantar acciones de sensibilización, divulgación y/o capacitación respecto de la implementación de la iniciativa que conlleve a la apropiación de la misma por parte de entidades y ciudadanos, para lo cual se



Ministerio de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones
República de Colombia

Prosperidad
para todos

FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

podrán adelantar entre otras acciones de capacitación que apoyen la ejecución de actividades a través de las cuales sea posible la masificación del Gobierno en línea con el fin de lograr la prestación de servicios eficientes a los ciudadanos, tal y como lo establece el numeral 8 del artículo 2° de la ley 1341 de 2009.

Para suplir esta necesidad, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones evaluó varias alternativas: Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS e Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior - ICETEX. COLCIENCIAS solo cubre créditos condonables para niveles de estudio de maestrías y doctorado. Por otro lado, ICETEX tiene la cobertura requerida por la necesidad descrita.

El Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior - ICETEX, se transformó mediante la Ley 1002 de 2005, en entidad financiera de naturaleza especial con personería jurídica, autonomía administrativa, y patrimonio propio vinculado al Ministerio de Educación Nacional.

EL ICETEX es una entidad del Estado que promueve la Educación Superior a través del otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, con recursos propios o de terceros, a la población con menores posibilidades económicas y buen desempeño académico, igualmente, facilita el acceso a las oportunidades educativas que brinda la comunidad internacional para elevar la calidad de vida de los colombianos y así contribuir al desarrollo económico y social del país.

Esta entidad tiene los siguientes objetivos a desarrollar:

- Facilitar a los estudiantes el acceso a los mejores programas de formación en el país y a un número cada vez mayor de oportunidades de estudio en el exterior, en instituciones de reconocido prestigio internacional.
- **Asegurar que la capacitación de los estudiantes colombianos tenga un impacto significativo en áreas prioritarias para el desarrollo regional y nacional.**
- Obtener alternativas de financiación de la inversión, con la participación de la nación, los departamentos y los municipios; el sector productivo, las instituciones de educación superior, el ahorro privado y la cooperación internacional.
- Garantizar que la distribución de los servicios educativos entre los estudiantes y las diferentes regiones del país, se realice con criterios de equidad social y regional.

El ICETEX entre sus funciones cuenta con las siguientes: 1. Fomentar e impulsar la financiación de la educación superior a través del crédito educativo y de toda clase de ayudas financieras nacionales e internacionales, atendiendo políticas públicas tendientes a ampliar su cobertura, mejorar e incentivar su calidad y articular la pertinencia laboral con los programas académicos, a través de la capacitación técnica e investigación científica. 2. Conceder crédito en todas las modalidades para la realización de estudios dentro del país o en el exterior, para facilitar el acceso y la permanencia de los jóvenes en el sistema educativo. 3. Promover y gestionar la cooperación internacional tendiente a buscar mayores y mejores oportunidades de formación del recurso humano en el exterior, de acuerdo con las políticas del Ministerio de Educación Nacional y en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores. 4. Canalizar, fomentar, promover y tramitar oficialmente las solicitudes de asistencia técnica y cooperación internacional relacionada con becas de estudio y entrenamiento en el exterior que deseen presentar los organismos públicos nacionales ante los gobiernos extranjeros y los organismos internacionales. 5. Concertar alianzas estratégicas con entidades públicas o privadas, del orden nacional o internacional para cofinanciar la matrícula de los ciudadanos colombianos en la educación superior, de acuerdo con las políticas y reglamentos del Instituto. 6. Recibir las ofertas de becas extranjeras que se hagan al país, divulgar dichos programas y colaborar en la óptima selección de los aspirantes, así como prestar orientación profesional para realizar estudios en el exterior. 7. Recibir y administrar los recursos fiscales de la Nación, destinados a créditos condonables educativos a universitarios en el país. 8. Administrar y adjudicar los recursos que por cualquier concepto reciban las entidades del Estado,



FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

para ser utilizados como becas, subsidios o créditos educativos acorde con las políticas, planes y programas trazados por el Gobierno Nacional. 9. Administrar los fondos públicos destinados a cubrir los gastos de educación formal, no formal e informal de los funcionarios del Estado. 10. Administrar los fondos de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, destinados a la financiación de estudiantes colombianos en el país y en el exterior. 11. Administrar los programas de crédito del Gobierno de Colombia en el exterior, para artistas nacionales. 12. Administrar los fondos destinados a financiar los programas de becas para estudiantes extranjeros que deseen adelantar estudios en Colombia y colaborar con estos en la realización de sus programas. 13. Evaluar, cuando lo considere la Entidad, los resultados académicos de los beneficiarios del crédito educativo o beca a través del respectivo Instituto de Educación Superior Nacional o Internacional, según el caso. 14. Diseñar políticas para los créditos condonables de los programas de reciprocidad para personal extranjero altamente calificado en el país. 15. Promover el intercambio estudiantil a nivel internacional. 16. Administrar por contrato o delegación los fondos destinados al sostenimiento de becas y préstamos para la educación media y superior. 17. Adoptar las políticas de administración, dirección y control para el desarrollo del convenio relacionado con el Colegio Mayor Miguel Antonio Caro, con sede en Madrid, España y los demás programas de bienestar estudiantil que establezca el Gobierno para estudiantes colombianos en el exterior. 18. Captar fondos provenientes del ahorro privado y reconocer intereses sobre los mismos. 19. Emitir, colocar y mantener en circulación Títulos de Ahorro Educativo, TAE, para estudios de pregrado y postgrado en el país y en el exterior. 20. Celebrar operaciones de crédito interno y externo, relacionadas con su objeto con sujeción a las leyes sobre la materia. 21. Administrar los programas que el Gobierno Nacional, en desarrollo de la política social, le confía para promover el financiamiento de la educación superior. 22. Fomentar el estudio de idiomas extranjeros de los colombianos para mejorar los niveles de competitividad a nivel internacional. 23. Efectuar estudios y encuestas sobre la calidad de sus servicios y adelantar las investigaciones necesarias para el cumplimiento de su objeto y divulgar sus programas y servicios. 24. Administrar y otorgar los subsidios para la educación de conformidad con los proyectos del Gobierno Nacional. 25. Definir, fijar y recaudar las tarifas correspondientes a los costos de los servicios prestados por el Instituto, en cumplimiento de sus funciones, de conformidad con las normas vigentes. 26. Asesorar a las demás entidades del sector de la educación en la administración financiera de los recursos para la educación. 27. Las demás funciones que le fijen las leyes y los reglamentos acordes con su naturaleza.

En este orden de ideas el Ministerio ha identificado la necesidad de impulsar el talento humano en los niveles técnicos, tecnológicos y profesionales, para el desarrollo de software y aplicativos. Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 230 de la Ley 1450 de 2011 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para Todos los Colombianos, se debe estimular el desarrollo de servicios en línea del Gobierno por parte de terceros basados en datos públicos, la ampliación de la oferta de canales aprovechando tecnologías con altos niveles de penetración como telefonía móvil y Televisión Digital Terrestre, la prestación de trámites y servicios en línea y el fomento a la participación y la democracia por medios electrónicos, para lo cual se hace necesario contar con el recurso humano que apoye al ejecución de todas las actividades de TI que se requerirán para el logro de los objetivos planteados.

A pesar de los avances logrados en la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea en el territorio colombiano, aun hay grandes retos para su masificación y apropiación, con especial énfasis en las entidades territoriales y en los estratos socioeconómicos 1, 2 y

Para enfrentar estos retos es necesario integrar el modelo GEL con la generación de aplicaciones y desarrollo, bajo un esquema que integre la oferta institucional, las políticas públicas de Gobierno en Línea y el talento humano capacitado en los sectores público y privado para generar ese desarrollo.

LAS NECESIDADES NACIONALES DEL SECTOR

La industria de software y servicios asociados a nivel mundial, integra en su planta de desarrollo, los diferentes perfiles requeridos para cumplir con sus objetivos, es así como los perfiles de formación técnico, tecnológico,



FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

profesional, master, doctor, y pos-doctor, hacen su aporte desde sus diferentes saberes considerando las complejidades presentes en el Desarrollo de Software y las tareas asociadas a dicha industria.

Paradójicamente la Industria TI en el país con respecto al tema de mano de obra, básicamente contrata casi que exclusivamente el perfil profesional, (extrapolar muestra Triángulo del CAFÉ, ver anexo técnico) lo que está generando una descompensación y desmotivación en los demás perfiles requeridos y necesarios en la Industria TI, además de encarecer el costo de la mano de obra en el país.

Por lo anteriormente expuesto se requiere impulsar urgentemente un plan de formación totalmente orientado a la Industria TI en el país que prefiera la formación técnica y tecnológica, pero que además considere la formación profesional y de postgrado (maestrías y doctorados), y lograr incorporar los diferentes perfiles a nuestra industria de software y servicios asociados.

A pesar de las dificultades de obtener información de la Industria TI del país, específicamente en el número de empresas que conforman dicha Industria, y extrapolando la caracterización de la Industria de software del Triángulo del Café-Colombia¹, se pueden considerar cerca de 3.000 empresas que en Colombia desarrollan software. Partiendo de esa base, y donde cerca del 99% son micro y pequeñas empresas, se pudiera pensar en el siguiente ejercicio para tratar de establecer una cifra de necesidades en formación, especialmente en los niveles técnico y tecnológico, advirtiendo que el primer ejercicio que se debe de realizar es establecer el alcance de actuación profesional en cada uno de los niveles previstos, es decir, hasta donde llega la labor de cada uno de ellos para evitar lo que hoy pasa con la Industria TI, donde se evidencia que los trabajos técnicos son desempeñados por personal de nivel profesional como ejemplo.

La propuesta inicial conduce a pensar en una distribución de formación con los recursos que inicialmente se consideran para este proyecto de la siguiente manera:

- 40% Formación Técnica
- 30% Formación Tecnológica
- 15% Formación Profesional
- 10% Formación Maestrías
- 5% Formación Doctoral

El ejercicio ideal para definir la necesidad de formación consiste en realizar un inventario detallado conjuntamente con la Industria TI, sin embargo, si se considera entonces que existen 3.000 empresas desarrolladoras de software en Colombia donde la gran mayoría son microempresas conduce a pensar en una necesidad de personal para el desarrollo de software en los perfiles técnicos y tecnológicos así por cada microempresa, así:

3 Técnicos	X	3.000	=	9.000
2 Tecnólogos	X	3.000	=	6.000
1 Profesional	X	3.000	=	3.000

Pero adicional a la necesidad actual, debemos preparar al país para los retos que se han asumido en el Plan Vive Digital, lo que significa que todos los esfuerzos que se realicen en formación TIC en los diferentes niveles, beneficiará ostensiblemente al país que ha decidido transformarse soportado en la Tecnologías de Información y Telecomunicaciones.

De esta forma, y a partir del contexto internacional y nacional, la formación en el sector de TIC presenta características que se pueden segmentar de acuerdo al contexto internacional, fundamentadas en las siguientes necesidades de orden nacional que definen un marco para justificar la formación de talento humano especializado para el país:

¹ Cuesta Albeiro, Joyanes L, López M. Caracterización de la Industria del Software en el Triángulo del Café Colombia, Revista Entre Ciencia e Ingeniería, Universidad Católica Popular de Risaralda, Colombia, Editado por: UCPR, ISSN: 1909 – 8367, Volumen 7, pp 76-87. 2010c



FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

1. El acelerado desarrollo del sector TIC, ha implicado un mercado cambiante, poco estable, que obliga a los profesionales a desarrollar actitudes y aptitudes hacia el autoaprendizaje y el estudio continuo de nuevos conceptos, herramientas y métodos expresados no sólo en conocimientos específicos para desempeñarse en cada uno de los eslabones de la cadena de valor, sino habilidades que le den valor agregado a su desempeño y que tengan que ver con sus relaciones interpersonales, el trabajo colaborativo, el liderazgo, la capacidad de gestión, el sentido de pertenencia, y en general, aspectos personales, culturales y sociales que marquen diferencia para el desarrollo social y empresarial.
2. El capital humano del sector de TIC abarca las características colectivas y habilidades profesionales donde la demanda refiere áreas técnicas y operativas para la gestión de proyectos, dominio de herramientas, gestión de la calidad, operación de hardware, tecnologías complementarias y dominio del inglés. Asimismo conocimientos básicos en áreas como: Lectura de textos, redacción, comunicación oral, habilidades de pensamiento, de trabajo en grupo, de negociación y de autogestión.
3. Para fortalecer el desarrollo del sector TIC se exige que la empresa deba integrarse de manera exitosa al proceso de internacionalización de la economía; pues esta industria requiere una transformación que permita su rápido desarrollo y promueva la penetración de servicios y desarrollo de aplicaciones de primer nivel. Se plantea así la necesidad de construir un sistema de inteligencia competitiva y de vigilancia tecnológica para identificar los subsectores prioritarios y definir y reorientar los programas de certificación y formación técnica y universitaria de acuerdo con las necesidades del mercado. Se debe proveer a las empresas de herramientas para dar cuenta de los desafíos de la internacionalización de la economía, tales como la innovación, el control logístico, la transformación productiva y la posibilidad de comunicarse rápidamente con todo el mundo, entre otros.
4. La globalización económica y académica que impone modelos para el desarrollo de la ciencia y el conocimiento exige a los profesionales su capacidad para adaptarlos a las realidades de su medio, también su capacidad para la investigación y el desarrollo pues depende de la innovación, la que puede ser potenciada por las entidades que se dedican a la investigación para propiciar así el desarrollo de habilidades laborales sofisticadas y la innovación tecnológica.
5. Desde la perspectiva de los sectores productivos y de influencia, puede decirse que ninguno está al margen de la rentabilidad productiva que genera la gestión y la prestación de servicios basados en TIC con soportes tecnológicos de vanguardia, por el contrario, cada vez es más apremiante la adhesión a sus procesos; progresivamente se van exigiendo nuevos desarrollos, servicios y aplicaciones de TI derivados del avance vertiginoso en redes, automatización y comunicaciones de ancho de banda, modelación prospectiva, sistemas con hardware robusto, computación móvil y metodologías para la gestión tecnológica con alta calidad.
6. Colombia cuenta con un número significativo de empresas nacionales que han logrado acumular experiencia y conocimiento en la producción y prestación de servicios informáticos en diferentes sectores, sin embargo, para aumentar el potencial debe competir con productores de clase mundial como la India, Irlanda, China, Estados Unidos, entre otros, y a nivel latinoamericano, con Brasil, Chile, Costa Rica, México, Uruguay y Ecuador².
7. De otra parte, el artículo 232 de la citada Ley 1450, establece que los organismos y entidades de la rama ejecutiva del orden nacional y territorial, deben identificar, racionalizar y simplificar sus procesos, procedimientos, trámites y servicios internos, con el propósito de eliminar duplicidad de funciones y barreras que impidan la oportuna, eficiente y eficaz prestación del servicio en la gestión de las organizaciones, para lo cual deben utilizar tecnologías de información y comunicaciones e identificar los

² Colombia digital, 2007. Citado en Estudio de la industria del software a nivel internacional, nacional y departamental. Intersoftware.



FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

procesos que se pueden adelantar a través de mecanismos de servicios compartidos entre entidades, que logren economías de escala y sinergia en aspectos como la tecnología, la contratación, el archivo y las compras, entre otros. En forma adicional, dicho artículo establece que en corto plazo los mencionados organismos y entidades deben prestar sus servicios a través de medios electrónicos, que permitan la reducción en la utilización de papel. Sobre este aspecto se requiere contar con un recurso humano capacitado en la ejecución de diferentes actividades que conlleva la aplicación de TI para el logro de los objetivos.

De acuerdo con lo anterior debe entenderse la importancia del desarrollo de programas de formación y preparación de talento humano especializado para el sector de TIC, como un medio para poder ser depositarios de todos los beneficios de este nuevo paradigma y como un requisito fundamental para la competitividad, la investigación, la innovación y la proyección internacional en aras del fortalecimiento y posicionamiento de un sector con grandes posibilidades y expectativas de crecimiento y desarrollo local, nacional e internacional.

Esta realidad deja ver la necesidad de formar profesionales, técnicos, tecnólogos y profesionales con un perfil para:

- El uso y apropiación de TI con el objeto de favorecer y facilitar el desarrollo, al interior de cada sector definido de clase mundial, de bienes y servicios, orientados a hacer más productiva y competitiva la respectiva cadena de valor, y en especial en todos aquellos aspectos relevantes para el Gobierno en línea.
- Adquirir conocimientos y habilidades específicas para emprender proyectos de gestión tecnológica, de conocimiento y de investigación e innovación orientados a generar valor y utilidad al modelo de producción corporativo que propendan por el control, aseguramiento y mejoramiento de los procesos de desarrollo de aplicaciones y de prestación de servicios, con énfasis en el sector Gobierno.
- La formación para la gestión tecnológica en orden a la negociación, comercialización de hardware, servicios de consultoría en tecnología y canales de distribución, con énfasis en el sector Gobierno.
- El conocimiento para el fomento y aplicación de normas, criterios y estándares de calidad en el desarrollo de software a partir de la cadena de valor de su proceso de producción.
- El estímulo del desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y sistemas de información con criterio de especialidad, que impulsen la masificación del Gobierno en línea.
- Gestión de proyectos, capacidad para el emprendimiento y el aprovechamiento de la infraestructura existente para impulsar el desarrollo y masificación del Gobierno en línea.
- Capacidad de liderazgo, de gestión de la innovación, de negociación y contratación para facilitar la apertura de nuevas oportunidades de mercado que impulsen el desarrollo y masificación del Gobierno en línea.
- Dominio técnico de una segunda lengua como el inglés.

En conclusión, impulsar el desarrollo del talento en TI para la incorporación de las nuevas tendencias, técnicas y metodológicas a los procesos de fabricación de software, contribuirán a:

1. Impulsar la innovación, con el objeto de identificar soluciones a la prestación de trámites y servicios de Gobierno en Línea a través del uso de las TIC.
2. Impulsar la implementación de un nuevo modelo de masificación del Gobierno en línea, basado en un



FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS

esquema colaborativo entre la academia y los sectores públicos y privados. Este nuevo modelo ser requiere para poder implantar la estrategia GEL en más de veinte mil entidades del orden nacional y territorial. En adición, este esquema colaborativo busca elevar el nivel de sofisticación y calidad, la apropiación y el uso del Gobierno en línea, a partir del establecimiento de un conjunto de incentivos a los sectores participantes.

3. Generación de aplicaciones y/o soluciones tecnológicas por parte de terceros y/o entidades de la administración pública, a partir de la oferta de datos públicos. Datos Abiertos es otra estrategia fundamental para la masificación de Gobierno en línea.

Por otra parte, la Oficina Asesora Jurídica mediante documento de fecha 22 de diciembre de 2011, emitió concepto en el siguiente sentido:

Teniendo en cuenta las funciones y objetivos del ICETEX, además de su experiencia cerca de 40 años en la administración de fondos de educación constituidos tanto por el sector público como el privado, se considera que dicha entidad es la idónea para apoyar al Ministerio en la celebración de un convenio que tenga por finalidad la constitución de un fondo para impulsar la formación técnica, tecnológica y profesional en TI, bajo la modalidad de créditos condonables, con el propósito de lograr el fortalecimiento del sector TI y, en especial, de la masificación de la estrategia de Gobierno en Línea, mediante la comunidad de esfuerzos y el cumplimiento de funciones conjuntas en el desarrollo de la ejecución del convenio.

2.- Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones y la identificación del contrato a celebrar.

2.1. Descripción del Objeto a contratar

Constitución de un fondo en administración con el fin de administrar los recursos proporcionados por el FONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES al ICETEX, quien actuará como administrador y mandatario. Dicho fondo se denominará "Desarrollo del talento en TI".

2.2. Especificaciones del contrato

(Especificaciones técnicas del bien obra o servicio. Si es necesario anexar documento)

a) Alcance del objeto

El fondo constituido mediante la celebración del presente convenio tiene por finalidad otorgar créditos condonables hasta por el 100% del valor del programa académico, de conformidad con las pautas y parámetros que para tal efecto sean dispuestos en el Reglamento Operativo del Fondo, a los servidores públicos de los diferentes ordenes del estado colombiano y a los ciudadanos que demuestren un interés en adquirir formación en TI, para la realización de estudios técnicos, tecnológicos, de pregrado, posgrados y maestrías en Colombia o en el Exterior en temas de interés para el sector; para que con posterioridad reviertan sus mayores conocimientos a este.

b) OBLIGACIONES DEL ICETEX

- 1) Girar oportunamente a las Instituciones de Educación Superior que presten sus servicios de educación y/o a los beneficiarios de los créditos, los montos aprobados por el ministerio.
- 2) Informar semestralmente al ministerio sobre la gestión del fondo especialmente lo relativo al desarrollo del programa y al estado financiero.
- 3) Presentar a la JUNTA ADMINISTRADORA cuando esta se reúna, la información respecto a la gestión del Fondo, estados de cuenta, saldos, giros, información de cada beneficiario y lo relativo al desarrollo del programa y al estado financiero.
- 4) Administrar el Fondo denominado FONDO DE CRÉDITO "DESARROLLO DEL TALENTO EN TI" -ICETEX", invirtiendo transitoriamente los excedentes de liquidez, de acuerdo con la ley.



FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS

	5) Llevar contabilidad separada de otros Fondos, en donde se dé cuenta del control y manejo de los recursos que le han sido entregados por el Ministerio. 6) Definir las bases para el eficiente y oportuno recaudo, utilización, rendimiento, recuperación y manejo de los recursos financieros del Fondo; 7) Cumplir a cabalidad con las condiciones de administración establecidas en el Convenio y abstenerse de realizar las acciones de las que trata el artículo 2175 del Código Civil 8) Formalizar el otorgamiento del crédito educativo a los beneficiarios seleccionados por el Ministerio; 9) Brindar a los beneficiarios del Fondo asesoría oportuna en aspectos básicos referentes al trámite hasta su finalización, manejo del crédito y firma de pagarés; 10) Custodiar, de conformidad con los protocolos de seguridad necesarios para ello, los pagarés y las garantías que fueron otorgadas como respaldo del crédito educativo concedido; 11) Realizar los descuentos de impuestos, tasas, contribuciones y demás conceptos que ordene la ley a los pagos que deban hacerse a las universidades o a los beneficiarios del Fondo directamente. 12) Hacer efectivas las garantías que respaldan los créditos otorgados a los beneficiarios que no regresen al país; 13) Actualizar los sistemas informáticos requeridos para el buen funcionamiento del presente convenio.
Obligaciones particulares del fondo TIC:	1. Suministrar la información necesaria para la ejecución del objeto del convenio, siempre y cuando esta no sea obligación del ICETEX.a). Depositar oportunamente en el ICETEX los recursos necesarios para el mantenimiento, fortalecimiento y cumplimiento del fondo. 2. Comunicar al ICETEX oportunamente la adjudicación realizada por el Comité para el desarrollo del presente convenio. 3. Efectuar el seguimiento y control académico de los beneficiarios. 4. Presentar al ICETEX dentro de los treinta días siguientes a su recepción, las observaciones a los informes financieros y de cartera que reporta bimestralmente el ICETEX. 5. Divulgar las convocatorias y los criterios de selección entre el grupo poblacional objetivo del Fondo. 6. Presentar la JUNTA ADMINISTRADORA la información necesaria que permita aprobar la condonación de los créditos previa verificación de requisitos establecidos en el Reglamento Operativo del Fondo. 7. Verificar que el Fondo cumpla con la finalidad para la cual fue constituido. 8. Aplicar la normatividad legal vigente en materia de Capacitación e Incentivos, en beneficio de los funcionarios públicos ya sean de carrera administrativa y de libre nombramiento y remoción del Ministerio durante la ejecución y culminación del presente convenio. 9. Ejercer control de la ejecución del Convenio por intermedio del supervisor designado para tal efecto. 10. Actuar dentro de los parámetros fijados en el Reglamento Operativo del Fondo. 11. Realizar la supervisión del convenio.



FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS

	12. Asegurar que los recursos invertidos por el FONDO atiendan los lineamientos impartidos por el MINISTERIO TIC. 13. Participar en la Junta Administradora del Fondo. 14. Las demás que sean pertinentes para la normal ejecución del convenio.
1. Plazo de ejecución del contrato.	5 años contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.
2. Lugar de ejecución del contrato:	Bogotá
3. Valor del aporte del Ministerio o del Fondo/ presupuesto oficial:	El valor del convenio es de TREINTA Y SEIS MIL MILLONES DE PESOS (\$36.000.000.000) MONEDA CORRIENTE. Este valor incluye IVA SI NO No es sujeto de IVA ☒
4. Forma de pago y requisitos: (obligatorio anexar cronograma de flujo de pagos)	El FONDO desembolsará los recursos para la constitución del Fondo al ICETEX en un único desembolso del cien por ciento del valor de los aportes el día 29 de diciembre de 2011, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio y presentación de la respectiva cuenta de cobro.
5. Supervisión / interventoría (indicar nombre y cargo del supervisor)	Jefe de la Oficina de Coordinación del Fondo TIC.
6. Otras especificaciones (las demás cláusulas accidentales y de la naturaleza del contrato que se requieran)	Se conformará una Junta Administradora que será el organismo encargado de establecer las políticas administrativas y el direccionamiento que se desea dar al Fondo, así como velar por la debida ejecución del mismo, entre otras funciones, integrado por 2 integrantes del Ministerio y un integrante del Icetex que tendrá las siguientes funciones: a) Expedir y/o modificar el Reglamento Operativo del Fondo. b) Definir las políticas administrativas y planes del Fondo, así como direccionar y velar por su debida ejecución. c) Especificar las labores de seguimiento y control administrativo y académico del Fondo. d) Establecer el cronograma de conformidad con el cual se llevarán a cabo las actividades a cargo del Fondo. e) Fijar las fechas y el lugar de las sesiones del Comité. f) Llevar a cabo las sesiones ordinarias de acuerdo con la periodicidad definida, con el objeto de determinar el estado de avance de las metas propuestas en el cronograma respectivo, así como desarrollar sesiones extraordinarias cuando así lo dispongan las partes convenientes o cuando lo solicite la Secretaría Técnica del Comité o el supervisor del Convenio. g) Fijar el cronograma de cada convocatoria, indicando las fechas y tiempos



**FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS**

	de postulación, los plazos para la evaluación de los documentos aportados por los postulantes y los términos para la selección de los posibles beneficiarios del Fondo. h) Definir los parámetros y requisitos de cada convocatoria a desarrollar para la selección de posibles beneficiarios del Fondo, entre ellos los temas para la realización de estudios que se consideran de interés para la entidad. i) Sugerir al MINISTERIO los rankings internacionales o nacionales que podrán ser tenidos en cuenta para la referenciación de universidades o programas académicos que sean de interés para la entidad. j) Establecer los criterios para la evaluación de los postulantes y la ponderación de la calificación para la selección de posibles beneficiarios en cada convocatoria. k) Revisar y ajustar, de acuerdo con la retroalimentación efectuada por el Comité Académico, los parámetros y requisitos de cada convocatoria, atendiendo siempre lo establecido en el presente Reglamento. l) Definir y recomendar a el MINISTERIO, en concordancia con lo establecido en el presente Reglamento y de acuerdo con la elección o necesidades planteadas por los funcionarios seleccionados en cada convocatoria, la relación de gastos que serán sujeto de financiación a través del crédito educativo, con cargo a los recursos del Fondo, así como establecer los montos máximos de financiación. m) Determinar el valor mensual a financiar por concepto de Complementariedad a los Gastos de Sostenimiento durante el tiempo de estudios, cuando aplique, de acuerdo con el rango establecido y de conformidad con lo señalado en el presente Reglamento. n) Aprobar por unanimidad, previa verificación de disponibilidad recursos en el Fondo, el cubrimiento a los funcionarios de gastos de financiación extraordinarios o diferentes a los establecidos en el presente Reglamento, siempre y cuando los mismos no superen el 10% del monto máximo destinado para efectos de la Complementariedad a los Gastos de Sostenimiento. o) Decidir sobre la suspensión temporal o definitiva de los desembolsos de los créditos educativos, previo análisis del origen de esta situación y formular a el MINISTERIO las indicaciones a que haya lugar, conforme a las causales de que trata el presente Reglamento
--	---



FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS

	p) Recomendar a el MINISTERIO sobre la condonación de los créditos otorgados a los beneficiarios, previa revisión del cumplimiento de los requisitos establecidos para ello. q) Verificar el cumplimiento de los procedimientos de ejecución establecidos. r) Establecer los lineamientos y periodicidad para la presentación de informes administrativos, financieros, contables, técnicos, operativos y académicos por parte del ICETEX, sobre las gestiones a su cargo, así como examinarlos y evaluarlos. s) Requerir a las partes convenientes con el objeto de que cumplan en debida forma las obligaciones a su cargo. t) Evaluar la ejecución y eficacia del Fondo. u) Las demás que de conformidad con su naturaleza y funciones le sean atribuibles.
--	--

2.2. Tipo del contrato a celebrar	Convenio Interadministrativo de Asociación
-----------------------------------	--

3.- Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección

El Artículo 113 de la Constitución Política señala cuáles son las Ramas del Poder Público para la realización de las funciones del Estado y contempla además que *“Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines”*.

De la misma manera, el artículo 6° de la Ley 489 de 1998, dispone que en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.

Así mismo, el Artículo 95 de la Ley 489 de 1995 el cual establece que *“... Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro”* esto con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la constitución, *“la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones”*.

4.- Análisis que soporta el valor estimado

La propuesta inicial conduce a pensar en una distribución de formación con los recursos que inicialmente se consideran para este proyecto de la siguiente manera:

- 40% Formación Técnica
- 30% Formación Tecnológica
- 15% Formación Profesional
- 10% Formación Maestrías
- 5% Formación Doctoral

El ejercicio ideal para definir la necesidad de formación consiste en realizar un inventario detallado



Ministerio de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones
República de Colombia

Prosperidad
para todos

FORMATO ÚNICO DE ESTUDIOS PREVIOS

conjuntamente con la Industria TI, sin embargo, si se considera entonces que existen 3.000 empresas desarrolladoras de software en Colombia donde la gran mayoría son microempresas conduce a pensar en una necesidad de personal para el desarrollo de software en los perfiles técnicos y tecnológicos así por cada microempresa, así:

3 Técnicos	X	3.000	=	9.000
2 Tecnólogos	X	3.000	=	6.000
1 Profesional	X	3.000	=	3.000

Considerando que las carreras técnicas y tecnológicas son de seis semestres en promedio, y con un valor aproximado por semestre de \$800.000, y que la carrera profesional es de 10 semestres y un valor aproximado por semestre de \$3.000.000, la inversión para desarrollar el numero de técnicos, tecnólogos y profesionales requeridos en es aproximadamente \$162.000.000.000, razón por la cual se considera la suma destinada a la ejecución del convenio una inversión adecuada para adelantar las actividades propias de la ejecución del convenio.

Los recursos del convenio se apropiarán del proyecto de inversión: Apoyar la construcción de una administración publica para un buen gobierno en Colombia

5.- Soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

Teniendo en cuenta que el objeto del convenio es la búsqueda de un fin común mediante la unión de esfuerzos para el cumplimiento de funciones de las dos entidades asociadas no se requiere la expedición de una garantía. Igualmente teniendo en cuenta que El Ministerio TIC cuenta con un asiento en la Junta Administradora del Fondo, en la cual se toman las decisiones de la ejecución de los recursos objeto del convenio y que la participación de la entidad es mayoritaria en esta instancia, no se evidencian riesgos previsibles.

6.- Análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso.

Teniendo en cuenta que el objeto del convenio es la búsqueda de un fin común mediante la unión de esfuerzos para el cumplimiento de funciones de las dos entidades asociadas no se requiere la expedición de una garantía. Igualmente teniendo en cuenta que El Ministerio TIC cuenta con un asiento en la Junta Administradora del Fondo, en la cual se toman las decisiones de la ejecución de los recursos objeto del convenio y que la participación de la entidad es mayoritaria en esta instancia, no se evidencian riesgos previsibles.

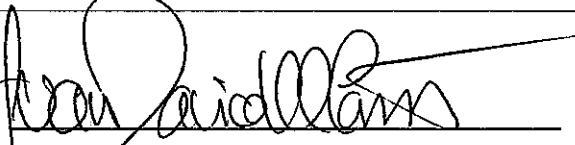
Finalmente, el Icetex tiene como obligación garantizar la suscripción y legalización de los documentos propios de cada uno de los créditos educativos otorgados y de adelantar las labores de cobro de cartera de los créditos que no se hayan cumplido, razón por la cual no se considera necesaria la expedición de garantías.

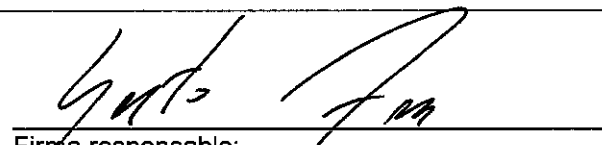
6.- Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP):	No.		Fecha: (dd/mm/aaaa)	
---	-----	--	----------------------------	--

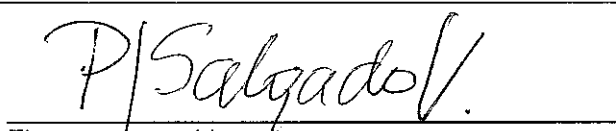


FORMATO ÚNICO DE
ESTUDIOS PREVIOS

7.- Firmas autorizadas:


Firma responsable:
Nombre: Juan David Olarte
Cargo: Jefe de Oficina
Fecha:

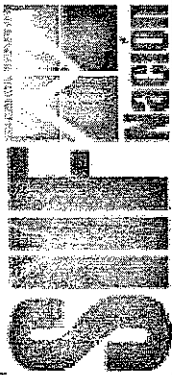

Firma responsable:
Supervisor Designado:
Nombre: Santiago Amador
Cargo: Director
Fecha:


Firma responsable:
Nombre: Pedro Salgado Vergara
Cargo: Contratista
Fecha:

ANEXOS

CONCEPTO DE PAGO	FECHA DE PAGO	VALOR A PAGAR
a) El día 29 de diciembre de 2011, contra la entrega de la constancia de apertura del fondo cuenta.		\$36.000.000.000
TOTAL CONTRATO		\$36.000.000.000

DOCUMENTOS ANEXOS		
Documentos:		Número de folios
• Documento de certificación de disponibilidad de recursos	☐	
• Análisis valor estimado del contrato	☐	
• Anexo – cronograma flujo de pagos	☐	



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: **MHmamarin**
Unidad ó Subunidad: **23-06-00**
Ejecutora Solicitante: **FONDO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES**
Fecha y Hora Sistema: **2011-12-26-01:45 p.m.**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL									
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"									
Número:	88811	Fecha Registro:	2011-12-26	Unidad / Subunidad Ejecutora:	23-06-00	FONDO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:		Gasto	36.000.000.000,00	Saldo x Comprometer:	36.000.000.000,00
Valor Inicial:	36.000.000.000,00		Valor Total Operaciones:		0,00	Valor Actual:			
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL									
Número:	88811	Fecha Registro:	2011-12-26	Número:		Programa de Contratación:		Tipo de contrato:	
AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS									
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO									
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	PUENTE	RECURSOR	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER
000 FONDO - GESTION GENERAL	C-211-400-31 APOYO A LA CONSTRUCCION DE UNA ADMINISTRACION PUBLICA PARA UN BUEN	Propios	20	CSF		36.000.000.000,00	0,00	36.000.000.000,00	36.000.000.000,00
Total:						36.000.000.000,00	0,00	36.000.000.000,00	36.000.000.000,00

Objeto: CONSTITUCION DE UN FONDO EN ADMINISTRACION, CON EL FIN DE ADMINISTRAR LOS RECURSOS I. OPORTIONADOS POR EL MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES AL ICETEX, QUIEN ACTUARA COMO ADMINISTRADOR Y MANDATARIO. DICHO FONDO SE DENOMINARA -DESARROLLO DEL TALENTO EN TI-

COORDINADORA DE PRESUPUESTO