



Sistema Integrado de Gestión de Convenios (SIGCON)

Visión

Versión 1.2

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

Historia de Revisión

| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
|--------------|----------------|-----------------------|--------------|
| 11/Mayo/2012 | 1.0 | Versión Inicial | DESEA y LEAD |
| 01/06/2012 | 1.1 | Version actualizada 1 | DESEA y LEAD |
| 29/06/2012 | 1.2 | Versión actualizada 2 | DESEA y LEAD |
| | | | |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

Tabla de Contenidos

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Introducción | 5 |
| 1.1 | Propósito | 5 |
| 1.2 | Alcance | 5 |
| 1.3 | Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas | 5 |
| 1.4 | Referencias | 6 |
| 1.5 | Visión del Documento | 6 |
| 2. | Posicionamiento | 6 |
| 2.1 | Oportunidades de Negocio | 6 |
| 2.2 | Declaración del Problema | 7 |
| 2.3 | Declaración del Posicionamiento del Producto | 7 |
| 3. | Descripción de los Stakeholder y Usuarios | 8 |
| 3.1 | Demografía del mercado | 8 |
| 3.2 | Resumen de los Stakeholder | 8 |
| 3.3 | Resumen de los Usuarios | 9 |
| 3.4 | Ambiente Usuario | 11 |
| 3.5 | Perfil del Stakeholder | 11 |
| 3.5.1 | Equipo de Trabajo | 11 |
| 3.5.2 | DII | 11 |
| 3.6 | Perfil del Usuario | 12 |
| 3.6.1 | Proponente | 12 |
| 3.6.2 | Responsables o Responsables por Delegación | 12 |
| 3.6.3 | Avaladores | 12 |
| 3.6.4 | Coordinación de Programas y Convenios Internacionales (DRI) | 13 |
| 3.6.5 | Departamento de Relaciones Interinstitucionales (Dirección de Asuntos Públicos) | 13 |
| 3.6.6 | Secretaria | 13 |
| 3.6.7 | Comision de Convenios | 14 |
| 3.6.8 | Administradores | 14 |
| 3.7 | Necesidades Principales de los Stakeholder o Usuarios | 14 |
| 3.8 | Alternativas y Competencias | 15 |
| 4. | Descripción del Sistema | 15 |
| 4.1 | Perspectiva del Producto | 15 |
| 4.2 | Resumen de Capacidades | 15 |
| 4.3 | Supuestos y Dependencias | 16 |
| 4.4 | Costos y Precios | 16 |
| 4.5 | Licencias e Instalación | 16 |
| 5. | Características del Producto | 16 |
| 5.1 | Registrar Propuestas | 16 |
| 5.2 | Validar Propuestas | 17 |
| 5.3 | Gestionar Avales | 17 |
| 5.4 | Gestionar Agenda de sesión de la Comisión de Convenios | 17 |
| 5.5 | Gestión de Convenios | 17 |
| 5.6 | Seguimiento "Bitácora" | 17 |
| 5.7 | Consulta de Convenios | 17 |
| 5.8 | Notificaciones y Alertas | 17 |
| 5.9 | Gestionar Usuarios | 18 |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

| | | |
|------|--|----|
| 5.10 | Gestionar Roles | 18 |
| 6. | Restricciones | 18 |
| 7. | Rangos de Calidad | 18 |
| 8. | Precedencia y Prioridad | 18 |
| 9. | Otros Requerimientos del Producto | 19 |
| 9.1 | Estándares Aplicables | 19 |
| 9.2 | Requerimientos del Sistema | 19 |
| 9.3 | Requerimientos del Desempeño | 19 |
| 9.4 | Requerimientos Ambientales | 19 |
| 10. | Documentación Requerida | 19 |
| 10.1 | Manual de Usuario | 19 |
| 10.2 | Ayuda en Línea | 20 |
| 10.3 | Guías de Instalación, Configuración y el Archivo Leeme | 20 |
| 10.4 | Etiquetado y empaquetado | 20 |
| A | Atributos de la Herramienta | 20 |
| A.1 | Estado Actual | 20 |
| A.2 | Beneficio | 20 |
| A.3 | Esfuerzo | 21 |
| A.4 | Riesgos | 21 |
| A.5 | Estabilidad | 21 |
| A.6 | Objetivo de Lanzamiento | 21 |
| A.7 | Equipo Asignado | 21 |
| A.8 | Razón | 21 |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

Visión

1. Introducción

El presente documento tiene como meta recolectar, analizar y definir necesidades de alto nivel y características del Sistema de Gestión de Convenios. Conforme avance el documento se describirá el problema actual, los requerimientos del cliente, las capacidades y beneficios que brindará el sistema. Además, se analizarán las necesidades de los stakeholders y usuarios correspondientes y un perfil general de los mismos.

1.1 Propósito

El propósito de este documento es desarrollar una visión clara sobre las necesidades y características de la Comisión de Convenios de la Universidad Simón Bolívar y el Sistema de Gestión de Convenios, generando una visión única de los objetivos del proyecto y su alcance, facilitando la comprensión del grupo de trabajo y los clientes. Este documento se enfoca en las necesidades de los stakeholders y usuarios.

1.2 Alcance

En este documento se especifican los stakeholders y los usuarios principales del sistema, las necesidades de cada uno de ellos así como las razones que justifican dichas necesidades. Adicionalmente, este documento contiene las características del sistema, incluyendo restricciones y criterios de aceptación aplicables al proyecto. El alcance de este proyecto se limita a un prototipo del sistema con la implementación del 30% de los casos de uso más críticos según el criterio de los clientes. Los detalles de cómo el sistema cumple con esas necesidades son detallados en el Modelo de Casos de Uso y en las Especificaciones Suplementarias (No funcionales) del Documento ERS.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

Se presentan las siglas a emplear a continuación, con su significado y definiciones:

- USB: Universidad Simón Bolívar.
- DII: Dirección de Ingeniería de Información de la USB.
- DST: Dirección de Servicios Telemáticos de la USB.
- LDAP: Lightweight Directory Access Protocol.
- Cliente: para efectos del Sistema, se refiere a la “Comisión de Convenios” de la USB.
- Stakeholders: interesados o involucrados en cierto problema que necesitan una solución óptima. Desde el punto de vista del desarrollo de sistemas, son personas o entidades que están interesada en la realización de un proyecto, auspiciando el mismo ya sea mediante su poder de decisión o de financiamiento.
- RUP: *Rational Unified Process*. Se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo de software.
- UML: *Unified Modeling Language*. Es el lenguaje de modelado visual de sistemas de software.
- Convenios: Instrumento que permite la interrelación de la Universidad con su entorno nacional e internacional para el desarrollo de actividades que permitan el fortalecimiento de la institución en las funciones básicas, docencia, investigación y extensión.
- Propuesta: Propuesta de convenio, aún no ha sido aprobado como convenio.

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

1.4 Referencias

- Manual de Normas y Procedimientos: “Establecimiento De Convenios”
- “Propuesta de Sistema para el Establecimiento de Convenios en la USB”. Presentación Power Point.
- “Aspectos Generales de Gestión de Convenios”. Documento Word.
- “Estándares y Lineamientos para el Desarrollo de Software de la DII”. Documento PDF.
- “Manual de Identidad Visual Corporativa”. Documento PDF.
- Larman, C. “UML y Patrones”. Segunda Edición. Prentice Hall, 2003.
- Alter, S. “Information Systems”. Fourth Edition. Pearson Education, 2002.

1.5 Visión del Documento

El documento visión desarrollado a continuación se enfocará en las metas, requerimientos y funciones del sistema. Describirá los siguientes aspectos:

El problema planteado por el usuario, por el cual requieren nuestros servicios.

Necesidades y requerimientos del usuario con respecto al sistema que se realizará.

- Descripción de factores externos a la implantación del sistema: los stakeholders y los usuarios del mismo.

Objetivos y metas.

Características del sistema a realizar: restricciones, capacidades, necesidades.

2. Posicionamiento

2.1 Oportunidades de Negocio

Este proyecto permite registrar y mantener toda la información relacionada con los convenios gestionados por la USB, permitiendo a los proponentes y las instancias involucradas en el proceso obtener información oportuna, fácil y confiable.

De esta manera se puede mejorar y optimizar el procedimiento que lleva a cabo la comisión de convenios, beneficiando a todo aquel involucrado en las gestiones y al mismo tiempo a los interesados en la información que éstas manejan.

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

2.2 Declaración del Problema

| | |
|----------------------------|--|
| El problema | De manejar un sistema manual para el establecimiento de convenios, que requiere mantener una interacción entre todos los participantes, lo que dificulta la obtención de información oportuna sobre las propuestas o convenios y la confiabilidad o consistencia de la información. Adicionalmente, la herramienta de publicación de convenios (CENDA) es muy limitada en cuanto a búsquedas y la información no está actualizada. |
| Que afecta | A la Comisión de Convenios de la USB, Coordinación de Programas y Convenios Internacionales de la USB (Dirección de Relaciones Internacionales), Departamento de Relaciones Interinstitucionales de la USB (Dirección de Asuntos Públicos), Secretaría de la USB, estudiantes, profesores y unidades de la USB y cualquier usuario externo a la USB interesado en los convenios. |
| Cuyo Impacto es | La pérdida o inconsistencia de información sobre los convenios. La dificultad de hacer un buen seguimiento del proceso. El uso de tiempo excesivo para los administradores del proceso. La dificultad de búsqueda y obtención de información oportuna y actualizada sobre convenios por parte de los interesados. |
| Una solución exitosa sería | Implementar un sistema que permita hacer seguimiento al proceso de establecimiento de un convenio de manera fácil, rápida, eficiente y confiable por parte de las instancias involucradas y que incluya una herramienta de publicación facilitando las búsquedas para todo usuario interesado. |

2.3 Declaración del Posicionamiento del Producto

| | |
|---------------------|--|
| Para | Secretaría, Comisión de Convenios de la USB |
| Quién | Requiere un sistema que permita hacer seguimiento a las fases necesarias para el establecimiento de convenios de la USB de la manera más fácil, eficiente y confiable. |
| Nombre del producto | Sistema de Gestión de Convenios desarrollado en plataforma web. |
| Qué | Permitirá hacer un seguimiento de las fases para el establecimiento de convenios entre la USB y demás entes públicos, privados, nacionales e internacionales de forma confiable y eficiente. Así como la posibilidad de agregar propuestas y consultar el inventario histórico de propuestas y convenios. |
| Distinto de | El sistema manual de gestión de convenios que utilizan actualmente y la herramienta desactualizada y limitada de publicación CENDA, la cual no es clara o concisa. |
| Nuestro producto | Agilizará el proceso de gestión de convenios, ofreciendo la posibilidad de registrar el seguimiento del mismo. Es práctico, seguro y sencillo para el manejo del procedimiento y para el mantenimiento de la información. Permitirá además la búsqueda y el acceso a la información pública sobre convenios y propuestas por parte de cualquier persona interesada a través de una interfaz sencilla y completa. |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

3. Descripción de los Stakeholder y Usuarios

3.1 Demografía del Mercado

Las empresas DESEA y LEAD son empresas innovadoras que cuentan con un equipo de trabajo con personal capacitado, motivado y responsable, orientado al logro y al crecimiento productivo de sus clientes, a través del desarrollo de Sistemas de Información que satisfagan sus necesidades.

Actualmente estas empresas atienden los requerimientos de la Comisión de Convenios de la USB desarrollando un sistema que permitirá gestionar y llevar el seguimiento de los convenios propuestos por los usuarios de la comunidad universitaria y a publicarlos en la web para que todo aquel interesado en beneficiarse cuente con la información necesaria. Así mismo el sistema logrará agilizar la comunicación y coordinación entre los entes internos a la gestión de convenios.

Nuestro compromiso es finalizar exitosamente el proyecto, mantener relaciones duraderas con los clientes y que éstos queden satisfechos de haber desarrollado un sistema con DESEA y LEAD.

3.2 Resumen de los Stakeholder

Un stakeholder es aquella persona o entidad que está interesada en la realización de un proyecto o tarea. Éstos pueden influir positiva o negativamente dentro del planteamiento del sistema o puede establecer regulaciones que el proyecto deba cumplir.

| Nombre | Descripción | Responsabilidades |
|----------------------|---|--|
| Equipo de desarrollo | Grupo de trabajo encargado de desarrollar el proyecto, incluyendo el líder (representado por el profesor del curso) | <u>Líder:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar que el proyecto se esté desarrollando bajo el procedimiento establecido. - Monitorear las reuniones entre los clientes y los estudiantes. - Aprobar las diferentes fases del sistema y asegurar que cumplan con los requerimientos exigidos. <u>Estudiantes:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Organizar y asistir a reuniones con los clientes. - Levantar información de los requerimientos. - Planificar el proyecto. - Analizar, diseñar y desarrollar el sistema. - Realizar las pruebas pertinentes para asegurarse que el sistema funcione. - Realizar la documentación del proyecto. |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

| | | |
|--|--|--|
| DII (Dirección de Ingeniería de Información) | Unidad administrativa que coordina e integra todos los procesos conducentes al diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento y documentación de sistemas de información. | - Asegurar que se cumplan los lineamientos establecidos por la DII |
|--|--|--|

3.3 Resumen de los Usuarios

Es importante destacar que el producto va a estar orientado a dos tipos de usuarios: los externos (visitantes) que sólo requieren información, la cual estará disponible en el sistema, y los internos que son los encargados de la gestión del sistema y sus procedimientos para lograr el objetivo de la organización.

Todos los usuarios internos utilizan el sistema motivo por el cual no hay un stakeholder que se haga responsable de representarlo.

| Nombre | Descripción | Responsabilidades |
|---|--|--|
| Proponente | Miembro de la comunidad universitaria, exceptuando a los estudiantes y obreros. | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la lista de las propuestas de convenios que ha formulado (vigentes o no). - Agregar una propuesta. - Modificar una propuesta (que no haya sido validada por la Dirección de Relaciones Internacionales y el Departamento de Asuntos Públicos y que no haya sido conocida por la Comisión de Convenios). - Eliminar una propuesta (que no haya sido validada por la Dirección de Relaciones Internacionales y el Departamento de Asuntos Públicos y que no haya sido conocida por la Comisión de Convenios). |
| Responsables o Responsables por Delegación | Miembro de la comunidad universitaria, exceptuando a los estudiantes, que haya sido designado como responsable de algún convenio. | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la lista de las propuestas de convenio de las cuales ha sido designado responsable (vigentes o no). - Agregar observaciones a los avances logrados por beneficiarios del (o los) convenios bajo su responsabilidad, según la frecuencia establecida. |
| Avales | Cualquier instancia de la USB a la cual se le haya solicitado otorgar aval a alguna propuesta de convenio. | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer lista de las propuestas de convenio que han sido avales por la instancia (vigentes o no). - Aprobar o rechazar el aval a las propuestas de convenio que lo requieren. |
| Coordinación de Programas y Convenios Internacionales (Dirección de Relaciones Internacionales) | Unidad de apoyo académico encargada de la promoción y coordinación de vínculos con instituciones, organismos, empresas y fundaciones reconocidas internacionalmente, organismos nacionales y | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la lista de las propuestas de convenios internacionales que han sido formulados por los proponentes (vigentes o no). - Interactuar con el proponente del convenio internacional. - Incorporar modificaciones a los datos de la propuesta original formulada por el proponente. - Validar las propuestas de convenios internacionales que han sido formuladas y |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

| | | |
|---|---|--|
| | representaciones diplomáticas en Venezuela, para mantener canales permanentes de información y apoyar actividades propias de autoridades, profesores y estudiantes. | <p>autorizarlas para que sean incluidas en la agenda de la Comisión de Convenios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministrar la versión final del convenio a imprimir por ambas partes, una vez que ha sido avalado por el Consejo Directivo. |
| Departamento de Relaciones Interinstitucionales (Dirección de Asuntos Públicos) | Unidad de apoyo académico que se encarga de la promoción y coordinación de vínculos con instituciones, organismos, empresas y fundaciones reconocidas nacionalmente para mantener canales permanentes de información y apoyar las actividades propias de autoridades, profesores y estudiantes. | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la lista de las propuestas de convenios nacionales que han sido formulados por los proponentes (vigentes o no). - Interactuar con el proponente del convenio nacional. - Incorporar modificaciones a los datos de la propuesta original formulada por el proponente. - Validar las propuestas de convenios nacionales que han sido formuladas y autorizarlas para que sean incluidas en la agenda de la Comisión de Convenios. - Suministrar la versión final del convenio a imprimir por ambas partes, una vez que ha sido avalado por el Consejo Directivo. |
| Secretaría | Se encuentra constituida por el Secretario, el asistente del Secretario, y el personal de apoyo administrativo. | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la lista de las propuestas de convenios internacionales o nacionales, según sea el caso, que han sido formulados por los proponentes (vigentes o no). - Interactuar con la Dirección de Relaciones Internacionales y la Dirección de Asuntos Públicos. - Autorizar la inclusión en la agenda de la próxima sesión de la Comisión de Convenios los convenios que hayan sido validados y autorizados. - Incorporar modificaciones a los datos de la propuesta original formulada por el proponente. - Incorporar las observaciones formuladas por los miembros de la Comisión de Convenios resultado de la discusión de cada propuesta. - Elaborar el informe a ser presentado al Consejo Directivo, con las propuestas de convenios avaladas y tomando como base las modificaciones formuladas en la sesión de la Comisión de Convenios. - Verificar, editar e imprimir la versión final del convenio avalado por el Consejo Directivo. - Autorizar su publicación en la página web. |
| Comisión de Convenios | Órgano consultivo dependiente del Consejo Directivo, conformado por la Dirección de Relaciones Internacionales, la Dirección de Asuntos Públicos, el Secretario, el asistente del Secretario, y otros miembros. | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la lista de las propuestas de convenios, que se encuentran en la agenda de la próxima sesión de la Comisión de Convenios. - Consultar agendas previas de la Comisión de Convenios. |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

| | | |
|-----------------|--|---|
| Administradores | Son aquellos usuarios que controlan el sistema | <ul style="list-style-type: none"> - Mantener las gestiones en el sistema de acuerdo a la normativa. - Otorgar roles y permisos |
|-----------------|--|---|

3.4 Ambiente de Usuario

El sistema de gestión de convenios será accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet ya que el mismo tendrá un sitio web que será mantenido por la DII (Dirección de Ingeniería de Información), y cuyos principales usuarios serán la Comisión de Convenios, la Secretaría, la Dirección de Relaciones Internacionales y el Departamento de Relaciones Interinstitucionales quienes son los encargados de la gestión. El sistema no será acoplado a ningún otro sistema ya que no existe uno previo. Por otro lado, el sistema ofrecerá a los interesados la capacidad de hacer consultas que permitan obtener información valiosa de cada convenio.

3.5 Perfil del Stakeholder

3.5.1 Equipo de Trabajo

| | |
|-------------------------------|--|
| Representante | Equipo de desarrollo |
| Descripción | Grupo de personas que trabajan en conjunto para el desarrollo del sistema |
| Tipo | Estudiantes de Sistemas de Información |
| Responsabilidad | Manejar el proyecto y desarrollar el sistema |
| Criterios de éxito | Elaborar el sistema de forma eficiente y que cumpla con los requerimientos del cliente |
| Nivel de Participación | Documentar, analizar, diseñar, desarrollar e implementar el sistema |
| Entregables | La documentación del proyecto, el sistema |
| Comentarios | No hay |

3.5.2 DII

| | |
|-------------------------------|---|
| Representante | DII (Dirección de Ingeniería de la Información) |
| Descripción | Dirección encargada de la administración de los servidores de la página |
| Tipo | Expertos en administración de servidores y páginas web |
| Responsabilidad | Asegurarse del correcto funcionamiento del hosting y del servidor, de aplicaciones y de base de datos del sistema |
| Criterios de éxito | Garantizar la disponibilidad del servicio para el acceso a la página |
| Nivel de Participación | Establecer lineamientos y estándares ; mantener Sistema de Información |
| Entregables | El sistema desarrollado |
| Comentarios | No hay |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

3.6 Perfil del Usuario

3.6.1 Proponentes

| | |
|-------------------------------|---|
| Representante | Miembros de comunidad universitaria |
| Descripción | Son aquellos usuarios que pertenecen a la comunidad universitaria y pueden proponer convenios para la USB |
| Tipo | Intermedios y principiantes |
| Responsabilidad | Hacer la propuesta de convenio y servir, si es necesario, de intermediario con la contraparte |
| Criterios de éxito | Poder hacer una propuesta de convenio a través del sistema |
| Nivel de Participación | No son parte del desarrollo del proyecto, sin embargo proporcionan las propuestas que se gestionaran hasta su futura aprobación como convenios. |
| Comentarios | No hay |

3.6.2 Responsable o Responsable por Delegación

| | |
|-------------------------------|---|
| Representante | Miembros de comunidad universitaria |
| Descripción | Son aquellos usuarios que pertenecen a la comunidad universitaria que hayan sido designados como responsables de una propuesta o convenio |
| Tipo | Intermedios y principiantes |
| Responsabilidad | Ser el encargado y persona contacto de una propuesta o convenio |
| Criterios de éxito | Poder interactuar con las instancias necesarias a través del sistema |
| Nivel de Participación | No son parte del desarrollo del proyecto, sin embargo se encargan de reportar anualmente los convenios aprobados |
| Comentarios | No hay |

3.6.3 Avaladores

| | |
|-------------------------------|---|
| Representante | Instancia de USB |
| Descripción | Son aquellos usuarios que pueden dar el aval a una propuesta de convenio |
| Tipo | Intermedios y principiantes |
| Responsabilidad | Ser el encargado de analizar una propuesta para decidir si dar o no el aval |
| Criterios de éxito | Poder registrar la decisión de dar o no el aval mediante el sistema |
| Nivel de Participación | No son parte del desarrollo del proyecto, pero aprueban o rechazan avales necesarios en la gestión de un convenio |
| Comentarios | No hay |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

3.6.4 *Coordinación de Programas y Convenios Internacionales (Dirección de Relaciones Internacionales)*

| | |
|-------------------------------|--|
| Representante | Daniela Trullás, Coordinadora de Programas y Convenios Internacionales |
| Descripción | Son los encargados de coordinar todos los contactos y relaciones que tiene la USB a nivel internacional |
| Tipo | Usuarios expertos en el proceso |
| Responsabilidad | Recibir propuestas de convenios y hacerle seguimiento e interactuar con la contraparte y proponente |
| Criterios de éxito | Poder llevar seguimiento, obtener información e influir sobre los convenios pertinentes a dicha coordinación |
| Nivel de Participación | Define requerimientos |
| Comentarios | No hay |

3.6.5 *Departamento de Relaciones Interinstitucionales (Dirección de Asuntos Públicos)*

| | |
|-------------------------------|--|
| Representante | María Eugenia Gutiérrez, Jefe del Dpto. de Relaciones Interinstitucionales |
| Descripción | Son los encargados de coordinar todos los contactos y relaciones que tiene la USB a nivel nacional |
| Tipo | Usuarios expertos en el proceso |
| Responsabilidad | Recibir propuestas de convenios, hacerles seguimiento e interactuar con la contraparte y proponente |
| Criterios de éxito | Poder llevar seguimiento, obtener información e influir sobre los convenios pertinentes a dicha coordinación |
| Nivel de Participación | Define requerimientos |
| Comentarios | No hay |

3.6.6 *Secretaría*

| | |
|-------------------------------|---|
| Representante | Lic. Lucy Pires, Asistente del Secretario. |
| Descripción | Es la instancia constituida por el Secretario, su asistente y el personal de apoyo administrativo |
| Tipo | Usuarios expertos en el proceso |
| Responsabilidad | Gestionar la agenda de las sesiones de la Comisión de Convenios y registrar las observaciones sobre las propuestas. |
| Criterios de éxito | Poder llevar seguimiento, obtener información e influir sobre todos los convenios |
| Nivel de Participación | Define requerimientos en conjunto con la DRI y DAP y controla otros aspectos del sistema. |
| Comentarios | No hay |
| | |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

3.6.7 Comisión de Convenios

| | |
|-------------------------------|--|
| Representantes | Órgano consultivo dependiente de la secretaría |
| Descripción | Grupo encargado de discutir los convenios y sus beneficios para la USB |
| Tipo | Usuarios expertos en el proceso |
| Responsabilidad | Recibir propuestas de convenios, hacerse cargo de la custodia de los mismos y aprobarlos o no dependiendo del caso |
| Criterios de éxito | Tener como herramienta el seguimiento e información de cada convenio en el sistema a través de la página web |
| Nivel de Participación | Define requerimientos |
| Comentarios | La rotación del personal que integra la comisión podrían dificultar los requerimientos y utilización del sistema |

3.6.8 Administradores

| | |
|-------------------------------|---|
| Representante | Asignados por la comisión de convenios |
| Descripción | Son aquellos usuarios que rigen y controlan el sistema |
| Tipo | Experto |
| Responsabilidad | Mantener la gestión del sistema |
| Criterios de éxito | Poder administrar el sistema a través de las facilidades que provee |
| Nivel de Participación | No forman parte del desarrollo del proyecto, pero administrarán y controlarán el sistema. |
| Comentarios | No hay |

3.7 Necesidades Principales de los Stakeholders y Usuarios

| Necesidades | Prioridad | Preocupación | Solución Actual | Soluciones Propuestas |
|--|-----------|--|---|---|
| Registrar propuestas de convenios por parte de la comunidad universitaria. | Alta | La dificultad de manejar muchas propuestas de forma manual. | Recibir todas estas propuestas personalmente llenando un formulario a mano. | Que el proponente pueda registrar las propuestas a través del sistema. |
| Llevar un seguimiento detallado de las fases de cada convenio. | Alta | No tener un registro del seguimiento de la propuesta y desconocer su estado actual. Además no se dispone de toda la información. | Hacer un chequeo manual de todos los documentos de cada convenio e ir recopilando información dispersa. | Tener la información en una base de datos centralizada y que se maneje una "bitácora" que permita llevar seguimiento de las fases del convenio. |
| Hacer consultas y búsquedas sobre los convenios y propuestas. | Media | No poder ubicar la información deseada de forma fácil y oportuna. | Existe la herramienta de publicación CENDA, sin embargo no permite búsquedas refinadas y no mantiene la | Incorporar en el sistema búsquedas por múltiples variables, facilitando el acceso oportuno a la información tanto para las propuestas como para los |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

| | | | | |
|--|--|--|---------------------|------------|
| | | | información al día. | convenios. |
|--|--|--|---------------------|------------|

3.8 Alternativas y Competencia

La única solución alterna posible al problema, es la gestión manual de convenios (sin automatización de registro de propuestas o seguimiento), contando únicamente con una herramienta de publicación y consulta tal como se maneja actualmente. La competencia se encuentra en el desarrollo en paralelo de las dos empresa DESEA y LEAD.

4. Descripción del Sistema

4.1 Perspectiva del Producto

El Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) permitirá, a través de la página web, el registro de las propuestas por cualquier usuario de la USB registrado en el sistema, realizar el seguimiento de la propuesta hasta transformarse en convenio llevando información y validación en cada uno de los pasos necesarios para lograrlo, manejará alertas a través del envío de correos electrónicos, podrá gestionar avales, ofrecerá facilidades de consulta por múltiples variables e información histórica, permitirá el manejo de las agendas de las sesiones del Comité de Convenios. Adicionalmente, el sistema deberá interactuar con el LDAP para la autenticación de usuarios.

Por otra parte, en relación a otros productos del mismo tipo en otras instituciones, SIGCON podrá competir con ellos en términos de eficiencia y datos en tiempo real que dichos productos poseen.

4.2 Resumen de Capacidades

A continuación, se mostrará la tabla 4-1 con los beneficios que generará las características más relevantes del sistema SIGCON:

Tabla 4-1

| Beneficios | Características |
|--|--|
| Automatización del proceso de establecimiento de convenios. | El sistema SIGCON permitirá automatizar el registro y control de las propuestas y/o convenios, que se llevan actualmente en forma manual. |
| Seguimiento de las propuestas y/o convenios. | A través del sistema se podrá llevar el seguimiento y control de todas las actividades realizadas sobre las propuestas y/o convenios durante todo el proceso y conocer su estado |
| Interacción entre todos los involucrados. | El sistema permitirá establecer un medio de comunicación único y veraz entre los involucrados en el proceso de establecimiento de convenios. |
| Disponibilidad de información sobre convenios, actualizada a la fecha. | El buscador de convenios por múltiples variables permitirá ubicar un convenio que fue propuesto o actualizado recientemente, momentos después de haberse realizado la operación en el sistema. |

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

| | |
|--|---|
| Consistencia en la información de los convenios. | Registro de convenios. La información sobre el convenio será la misma para cada uno de los usuarios que vean dicha información. |
| Alarma para aviso de vencimiento de convenios | A través del sistema se enviara un correo electrónico como alarma para notificar que un convenio está llegando a su fecha de vencimiento. |

4.3 Supuestos y Dependencias

Se asume que el usuario final posee todos los recursos tecnológicos, de hardware y software, para poder utilizar todas las funcionalidades que proporcionará el sistema, como lo serían una impresora, un servidor donde instalar el sistema o una conexión de red.

Existe una dependencia con la DST debido a que se requiere para el acceso a la aplicación la autenticación con el LDAP, actividad que administra esa unidad. El sistema está sujeto a lineamientos de la DII.

4.4 Costos y Precios

El sistema no tendrá ningún costo de producción, pues se trata de un ejercicio académico donde se necesitan únicamente recursos humanos ofrecidos por los estudiantes sin estimación de costos y como una contribución a la USB.

4.5 Licencias e Instalación

El sistema no requiere de una licencia específica porque será desarrollado con software libre (framework, Struts 1.0, etc.).

La instalación del sistema se realizará en el servidor destinado para ello, proporcionado por la DII.

El usuario final no requiere la instalación del sistema, sólo necesita contar con un navegador de internet para poder utilizar el sistema.

5. Características del Producto

5.1 Registrar Propuestas

Permite a los usuarios registrados presentar nuevas propuestas de convenios llenando los datos requeridos por el sistema, podrán modificar o eliminar la propuesta que no haya sido validada por la Coordinación de Programas y Convenios Internacionales de la USB (Dirección de Relaciones Internacionales) o Departamento de Relaciones Interinstitucionales de la USB (Dirección de Asuntos Públicos).

5.2 Validar Propuestas

Permite a la Coordinación de Programas y Convenios Internacionales de la USB (Dirección de Relaciones

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

Internacionales) o Departamento de Relaciones Interinstitucionales de la USB (Dirección de Asuntos Públicos) validar las propuestas, así como, realizar modificaciones u observaciones a las mismas.

5.3 Gestionar Avaes

Permite a los proponentes solicitar el aval, generando una notificación vía correo electrónico a las instancias que avalan. Estas instancias podrán agregar o rechazar el aval de la propuesta que lo requiera.

5.4 Gestionar agenda sesión de la Comisión de Convenios

A través de esta opción se podrán crear las sesiones de la comisión de convenios y seleccionar las propuestas validadas que formarán parte de ella.

5.5 Gestionar Convenios

Esta opción permite administrar todos los convenios, mostrará una lista de todos los convenios agregados en el sistema, clasificados de acuerdo a varios aspectos: convenios o propuestas, convenios descartados, vigentes y no vigentes, nacionales o internacionales, generales o específicos. Esto permitirá tener un historial sobre los convenios de la universidad. Adicionalmente, permitirá registrar el resultado del acta de la sesión de la comisión, así como las modificaciones u observaciones formuladas.

5.6 Seguimiento “Bitácora”

Cada convenio tendrá asociado una “bitácora” en la cual se registrarán todas las actividades automáticas (pasos del flujo del proceso de establecimiento de convenios) o manuales (anotaciones de interés) realizadas en las propuestas o convenios, correspondientes al proceso de seguimiento.

5.7 Consulta de Convenios

El sistema contará con un servicio de consultas, que le permitirá a los usuarios realizar búsquedas por múltiples variables, de cualquier convenio o propuesta de interés alojado en la base de datos del sistema.

5.8 Notificaciones y Alertas

El sistema tendrá la función de comunicar a los usuarios relacionados a un convenio avisos y notificaciones sobre su manejo, tales como, la solicitud de un aval por parte de un ente académico, o cualquier tipo de información por parte los administradores y representantes de la Comisión de Convenios. Así como alertas por próximos vencimientos, o notificaciones anuales a los responsables de un convenio para el reposte de sus avances.

5.9 Gestionar Usuarios

El sistema debe permitir el registro de ciertos datos de interés sobre los usuarios, y deberá controlar el acceso al sistema mediante identificación, a través del mecanismo de autenticación LDAP administrado por la DST.

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

5.10 Gestionar Roles

El sistema debe permitir al administrador registrar los roles que identificarán las funciones que podrán realizar los usuarios en el sistema, y adicionalmente podrá asignar a los usuarios a los roles que le correspondan.

6. Restricciones

- Se requiere que el sistema sea desarrollado siguiendo los estándares definidos por la DII, esto limita el uso del lenguaje de programación, el manejador de la base de datos y los frameworks utilizables.
- Es necesario que el sistema cumpla con el reglamento de la USB.
- Se requiere que el sistema se adapte a los procesos indicados en el Manual de Normas y Procedimientos para el Establecimiento de Convenios aprobado el día 7 de marzo de 2012.
- Se deben respetar las normativas descritas en el Manual de Identidad Visual Corporativa de la Universidad.
- El sistema debe utilizar como mecanismo de autenticación de usuarios el sistema LDAP, administrado por la DST, lo que requiere realizar ciertos trámites (solicitar permisos, certificados para uso) para que se nos permita cumplir con este requerimiento.
- El tiempo para el desarrollo del 30% de los casos de usos del modelo inicial, es de once (11) semanas. Esto es una limitante para cumplir con algunas de las expectativas de los clientes.

7. Rangos de Calidad

- Desempeño: Es necesario que la aplicación sea eficiente. Para cumplir con este objetivo, se debe desarrollar el sistema tomando en cuenta los tiempos de ejecución de las funciones que lo componen, es decir, se debe manejar un inventario de los convenios, mostrar los resultados de las búsquedas, modificar y agregar información, gestionar los convenios y ser capaz de enviar correos y alertas de forma rápida y eficaz.
- Robustez: Las probabilidades de que el sistema falle deben ser las menores posibles, para permitir así que el sistema sea confiable y cumpla con su función.
- Tolerancia a fallas: El sistema debe ser tolerante a posibles fallas de software, debe ser confiable al momento que ocurra un incidente.
- Usabilidad: El sistema debe contar con una interfaz amigable, intuitiva, sencilla y confiable, que permita el fácil manejo del sistema tanto para las instancias involucradas en el proceso de establecimiento de convenios como para cualquier usuario interesado, cumpliendo así con los objetivos planteados.
- Seguridad: El sistema debe garantizar seguridad en el manejo de información, es decir, no debe permitir la divulgación pública a cualquier usuario de cierta información previamente establecida con el cliente, ni la capacidad de realizar ciertas acciones por personal no autorizado.

8. Precedencia y Prioridad

En el desarrollo del Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) algunas funcionalidades tienen mayor prioridad que otras, ya que por tratarse de un sistema en el que se requiere que se manejen todas las etapas por las que pasa un convenio, es necesario que el sistema lleve a cabo las funciones principales tales como: el registro de las propuestas, seguimiento a través de la bitácora, gestionar convenios y búsquedas refinadas sobre convenios y propuestas.

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

9. Otros requerimientos del Producto

9.1 Estándares Aplicables

El producto debe ser desarrollado bajo la metodología de RUP. El sistema debe cumplir con los estándares y normas establecidas por la DII de la USB. Además debe ser capaz de funcionar correctamente en los exploradores web de uso común, tales como Firefox, Internet Explorer y Google Chrome.

Se deben respetar las normativas descritas en el Manual de Identidad Visual Corporativa de la Universidad.

9.2 Requerimientos del Sistema

El equipo donde estará disponible el sistema debe tener instalado Windows o preferiblemente Linux como sistema operativo y debe contar con un servidor de aplicaciones web que soporte aplicaciones en J2EE, tales como Apache Tomcat o JBoss y un servidor de base de datos con PostgreSQL con suficiente capacidad de almacenamiento que permita mantener un histórico de convenios.

9.3 Requerimientos de Desempeño

Se requiere que el sistema soporte la carga de datos en el menor tiempo posible, que sea capaz de enviar correos electrónicos y alertas rápidamente y que los tiempos de respuesta de las búsquedas o consultas sobre los convenios y propuestas sean lo más pequeños posibles. Además, debe soportar múltiples accesos simultáneos, sin embargo, no es necesario que el sistema soporte a una gran cantidad de usuarios, ya que a pesar de que puede ser accedido por cualquier persona interesada, no va a ser utilizado con gran frecuencia por gran parte de la comunidad, puesto que la función principal del sistema es permitir a los entes encargados del manejo de convenios, poder llevar a cabo la gestión y seguimiento de los convenios y propuestas.

9.4 Requerimientos del Ambiente

Para lograr que el sistema funcione sin inconvenientes, es recomendable que el clima sea fresco y con poca humedad. Por otro lado, para el uso del sistema SIGCON, sólo es necesario que el usuario posea un dispositivo con acceso a internet o a la red, y un navegador web.

10. Documentación Requerida

10.1 Manual de Usuario

El manual de usuario tiene como propósito ayudar al usuario a utilizar el sistema de manera apropiada. Dicho manual contendrá una descripción de los tipos de usuario del sistema y los pasos que se deben seguir, clasificados según el tipo de usuario, para poder realizar las distintas funciones que ofrece el sistema. Adicionalmente, el manual de usuario contendrá una sección de preguntas frecuentes, que contará con soluciones a problemas que podrían presentarse al utilizar el sistema.

10.2 Ayuda Online

La página web contará con una sección en la que se encontrarán las mismas preguntas frecuentes que estarán en el manual descrito anteriormente, y además se brindará la posibilidad de acceder al manual de usuario.

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

10.3 Guías de Instalación, Configuración y Archivo Léeme

La aplicación contará con una guía de instalación, la cual consiste en un documento que detallará los requerimientos del sistema y los pasos a seguir para la instalación de la aplicación y de la base de datos.

Por otro lado, también se incluirá una guía de configuración que permitirá que el administrador configure la aplicación para su correcto funcionamiento. Además se contará con el archivo Léeme, el cual contendrá una breve descripción del sistema y algunos datos básicos.

10.4 Etiquetamiento y Empaque

El sistema seguirá los estándares de DII en cuanto al formato de páginas web de la USB y se utilizarán logos, íconos y otros elementos gráficos que pertenecen a la USB, siguiendo con las normativas descritas en el Manual de Identidad Visual Corporativa de la Universidad.

A Atributos de la Herramienta

A.1 Estado Actual

| | |
|--------------------|--|
| Propuesto | Sistema automatizado de gestión de convenios, deberá controlar el acceso al sistema mediante identificación, a través del mecanismo de autenticación LDAP administrado por la DST. |
| Aprobado | |
| Incorporado | |

A.2 Beneficio

| | |
|-------------------|--|
| Crítico | Para que el sistema funcione es esencial que se pueda llevar un seguimiento automatizado de las fases del establecimiento de un convenio y que permita a los usuarios buscar y consultar convenios de forma eficiente y confiable. |
| Importante | Tener la posibilidad de enviar alertas a los distintos tipos de usuarios, tales como notificaciones de actividades pendientes. |
| Útil | Contar con la información disponible y actualizada, así como permitir a los usuarios hacer búsquedas refinadas y tener la posibilidad de que los usuarios puedan imprimir los convenios e información relacionada con ellos. |

A.3 Esfuerzo

Para llevar a cabo la culminación del 30% del sistema se contará con 11 semanas, en las cuales los integrantes del equipo dedicarán una cantidad de tiempo apropiada para poder llevar a cabo el desarrollo de los requerimientos necesarios. Es importante destacar que las horas de trabajo se van a distribuir de manera equitativa, de manera que todo el equipo trabaje por igual.

| | |
|--|-------------------|
| Sistema de Gestión de Convenios (SIGCON) | Versión: 1.2 |
| Vision | Fecha: 29/06/2012 |

A.4 Riesgos

Los posibles riesgos para el desarrollo de este sistema pueden producirse por la falta de experiencia en las herramientas de desarrollo, las cuales se van aprendiendo a medida que se avanza en el desarrollo de la aplicación, y por otro lado cabe la posibilidad que los miembros del equipo no se mantengan durante el desarrollo del 100% del sistema.

A.5 Estabilidad

Tomando en cuenta que los requerimientos de los clientes, las funcionalidades e implantación del sistema, pueden cambiar en el transcurso de la implementación, se puede inferir que la estabilidad del sistema depende mayormente de estos posibles cambios y la capacidad del equipo para manejarlos.

A.6 Objetivo de Lanzamiento

El objetivo actual es completar el 30% de los casos de usos del modelo inicial del sistema. En asignaturas posteriores se realizará el desarrollo restante, a fin de satisfacer las necesidades del cliente.

A.7 Equipo Asignado

Se tiene estipulado que el equipo de trabajo cambie durante el desarrollo de todo el sistema, por lo tanto no se puede asegurar qué miembros continuarán, ni cuáles serán los nuevos integrantes para el desarrollo del 100% del sistema. Sin embargo, si se asegura que el 30% del sistema sea completado por el mismo grupo inicial.

Esto último está sujeto a cambios debido a que, por ciertas circunstancias, algún miembro del equipo podría no culminar el trimestre satisfactoriamente.

A.8 Razón

La razón para la elaboración de este sistema está basada en las necesidades de los clientes de automatizar parte de la gestión de convenios de la USB. Algunas de las necesidades principales son:

- Lograr tener un inventario único sobre las propuestas y convenios.
- Llevar un seguimiento automatizado de las fases para el establecimiento de un convenio.
- Enviar alertas y notificaciones a los diferentes usuarios.
- Contar con una herramienta de publicación de propuestas y convenios, que permita una búsqueda refinada y la obtención de información confiable y al día.