# DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

### Proyecto Final

Máster en Dirección y gestión de la información y el conocimiento en las organizaciones



Autora: Marisol Edith Viracachá Reyes (mviracacha@uoc.edu)

Consultor: Ramón Costa Pujol

Bogotá

2012

### **TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN	4
2. RESUMEN EJECUTIVO	5
3. JUSTIFICACIÓN	6
4. ÁNALISIS DE NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	6
5. ASPECTOS CLAVE DEL PROYECTO	7
6. OBJETIVOS DEL PROYECTO	8
6.1 OBJETIVO GENERAL	8
6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
7. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES	8
7.1 CALENDARIO PREVISTO PARA LA REALIZACIÓN	9
7.2 EQUIPO DE TRABAJO	. 10
7.3 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	. 11
7.4 PRINCIPALES ACTIVOS DE CAPITAL INTELECTUAL DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES SEGÚN EL MODELO INTELEC	
7.5 INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS: SERVICIOS Y PROCESOS	
7.6 MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ESCOGIDO	. 16
7.7 DISEÑO DE LA INTRANET	. 18
8. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	. 18
8.1 DESARROLLO DEL INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS: SERVICIOS Y PROCESOS	. 19
8.1.1 LISTADO DE SERVICIOS	. 19
8.1.2 EVALUACIÓN COMPETITIVA DE LOS PROCESOS	. 21
8.1.3 IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS	. 22

8.1.4 AGRUPACIÓN DE CONOCIMIENTOS	23
8.2 DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	23
8.3 DESARROLLO DEL DISEÑO DE LA INTRANET	24
8.3.1 SISTEMA DE NAVEGACIÓN2	24
8.3.2 ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN2	26
8.3.3 ETIQUETAJE	26
8.3.4 SISTEMA DE BÚSQUEDA	27
8.3.5 RECOMENDACIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LA INTRANET	27
8.3.6 ESQUEMA CONCEPTUAL DE CONTENIDOS	28
8.3.7 PÁGINA DE INGRESO A LA INTRANET2	29
8.3.8 MODELO DE INTRANET	30
9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	31
9.1 EVALUACIÓN DEL INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS: SERVICIOS Y PROCESO	_
9.2 EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	32
10. CONCLUSIONES	32
11. CRONOGRAMA FINAL	34
12. BIBLIOGRAFÍA3	35
13. ANEXO 1. Cuestionario para la socialización del conocimiento	36

### 1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto surge por la necesidad de tener un sistema que permita gestionar el conocimiento que poseen los funcionarios en el Sistema de Bibliotecas; ya que permitirá que se fortalezca el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Los Andes en la realización de los diferentes procedimientos, generando así un valor agregado a la organización.

El proyecto se enfoca en desarrollar el diseño de un sistema de gestión del conocimiento para el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Andes, para lo cual se siguió el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), en donde cada etapa del proyecto tiene una temporización para su realización.

Durante el proyecto se plantean varias acciones, tales como; identificar los activos del Sistema de Bibliotecas, para lo cual se aplicó el Modelo Intelect, luego se plantea la elaboración de un inventario del conocimiento, después se toma como base el modelo de gestión de conocimiento Nonaka y Takeuchi, y se estructura acorde al Sistema de Bibliotecas, para facilitar la transformación del conocimiento tácito al conocimiento explícito, por último se propone el diseño de la Intranet que ayudará al intercambio del conocimiento dentro de la organización.

#### 2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, nace de la necesidad de tener no sólo identificado y almacenado el conocimiento crítico que posee la organización, sino que a su vez se pueda acceder a el de una manera fácil y rápida.

Para realizar el proyecto se siguió el modelo ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación). Entre los procesos que se diseñaron para llevar a cabo el proyecto tenemos: identificación de los activos del Sistema de Bibliotecas, para lo cual se aplicó el Modelo Intelect, luego se plantea la elaboración de un inventario de conocimientos, después se toma como base el modelo de gestión de conocimiento Nonaka y Takeuchi y se estructura acorde al Sistema de Bibliotecas, para facilitar la transformación del conocimiento tácito al conocimiento explícito, por último se propone el diseño de la Intranet que ayudará al intercambio del conocimiento dentro de la organización.

El proyecto tiene como finalidad aprovechar el activo intangible que tiene el Sistema de Bibliotecas en el conocimiento de sus funcionarios, con el fin de lograr la calidad en todos sus procedimientos, los cuales van a ser realizados por funcionarios cada vez más comprometidos y motivados, con un sistema que les permite resaltar las mejores prácticas y aprender de los errores cometidos de una manera constante.

Pero se recomienda que el proyecto cuente con reuniones constantes, en las cuales se explique su objetivo y a su vez se motive a todo el personal; también es importante tener en cuenta, que los conocimientos deben ser actualizados periódicamente, con el fin de que la organización cuente siempre con el conocimiento crítico para la realización de las diferentes actividades laborales; la puesta en marcha de estas recomendaciones asegurarán el éxito del proyecto.

### 3. JUSTIFICACIÓN

El proyecto pretende proponer un modelo para la Gestión del Conocimiento en el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Andes; ya que el conocimiento que posee la organización debe estar siempre al alcance de todos en el momento de ser requerido, para que se pueda actuar de manera adecuada en las diferentes situaciones, logrando un mejoramiento continuo orientado siempre a la excelencia, permitiendo así desarrollar ventajas competitivas.

Actualmente el Sistema de bibliotecas de la Universidad de los Andes, carece de un canal efectivo que le permita gestionar el conocimiento tanto explícito como tácito de sus colaboradores, siendo el correo electrónico el único canal de comunicación que poseen, el cual permite que se tengan varias versiones de un mismo documento, generando confusión, además es una herramienta insuficiente para transferir tanto experiencias, como ideas entre los colaboradores.

Por otro lado existe vulnerabilidad en algunas áreas de trabajo del Sistema de Bibliotecas, las cuales están sujetas a la imperiosa presencia del poseedor del conocimiento, dejando así en evidencia la gran desventaja que se tiene a la hora de ejecutar ciertos procesos; pues aunque existen manuales de procedimiento, éstos no tienen plasmados en su totalidad las mejores prácticas que han logrado desarrollar los diferentes colaboradores.

Tener un modelo de Gestión del Conocimiento apoyado con la tecnología, en este caso una Intranet, sería la solución para que el conocimiento este siempre al alcance de todos, pues ofrece un espacio de integración, comunicación, colaboración y generación de soluciones con herramientas que capitalizan el conocimiento producido por los colaboradores en las diferentes áreas, permitiendo hacer más efectivas tanto las actividades como los procedimientos, porque con la Intranet todo el personal podrá operar de manera acertada, rápida y sencilla al tener a su disposición materiales e información del entorno, el cual quedará centralizado, incrementando de esta manera el conocimiento y productividad individual mediante la utilización eficiente de los recursos.

### 4. ÁNALISIS DE NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN

La siguiente es la misión del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Andes: "es un sistema técnico y de servicio que identifica, localiza, adquiere, organiza y suministra los recursos bibliográficos necesarios para el desarrollo y soporte de los procesos académicos, de investigación y de extensión de la Universidad" (Comité Directivo, 2011).

Es importante destacar que la Universidad de los Andes, tiene entre sus metas principales conseguir el reconocimiento internacional, como una institución líder en educación superior en América Latina por la excelencia, pertinencia y relevancia de sus programas

académicos, su calidad docente y la investigación que desarrolla; para lograrlo ha modificado su "Programa de Desarrollo Integral 2011 - 2015", el cual tiene contemplado como uno de sus objetivos la **Efectividad administrativa**, Optimizando los recursos y servicios con los criterios de eficiencia y eficacia (Universidad de los Andes, 2011).

Para que el Sistema de Bibliotecas cumpla con éste objetivo, es primordial que cada uno de los procesos que se efectúen, tengan un alto grado de calidad, por esto es indispensable que todos los funcionarios, sin importar el área a la cual pertenezcan y el tiempo que llevan laborando en el Sistema de Bibliotecas, posean los conocimientos básicos, para desarrollar de manera acertada los procedimientos que están bajo su cargo.

Aplicar este proyecto, ayudará a gestionar el conocimiento de manera adecuada, le permitirá al Sistema de Bibliotecas dimensionar la variedad de conocimiento que tiene, abrirá las puertas para difundirlo y a partir de ese conocimiento crear nuevo conocimiento, aumentando así la eficacia y efectividad de todos sus procedimientos, demostrando que es una organización que aprende y se enriquece con sus propias experiencias, lo cual le dará el liderazgo en gestión del conocimiento, no sólo a nivel institucional, sino a nivel de bibliotecas universitarias en Bogotá.

#### 5. ASPECTOS CLAVE DEL PROYECTO

Para que el proyecto sea un éxito, es importante la realización del inventario de conocimientos; ya que ayudará a identificar los conocimientos que generan ventaja competitiva, otro punto trascendental es el modelo de gestión del conocimiento, porque con él se logrará transformar en el Sistema de Bibliotecas el conocimiento tácito de sus funcionarios claves en conocimiento explícito, el cual será accesible para todos a través de la Intranet, siendo el espacio de aprendizaje y de encuentro de todo el personal.



### 6. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un sistema de gestión del conocimiento en el que todos los colaboradores del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Andes, puedan compartir y crear nuevo conocimiento, ya sea a nivel individual o grupal, lo cual permitirá incrementar la calidad de los diferentes procedimientos y aumentar el capital intelectual de la organización.

### **6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar el inventario de conocimientos, tomando como referentes, los servicios, procesos y subprocesos.
- Incentivar la transformación del conocimiento mediante el modelo de gestión del conocimiento C de Nonaka y Takeuchi.
- Planear el diseño de una Intranet como herramienta de comunicación y trabajo colaborativo.

### 7. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

El primer paso para realizar el proyecto será conformar un grupo de trabajo, el cual estará conformado por un coordinador del proyecto y funcionarios del Sistema de Bibliotecas.

El segundo paso es; tener un panorama de la situación actual del Sistema de Bibliotecas tanto en activos tangibles e intangibles, como en conocimiento, el proceso de inventario de los servicios y procedimientos es fundamental para identificar qué sabe exactamente el Sistema de Bibliotecas y quién tiene el conocimiento. Para conseguirlo se deben realizar reuniones con las personas que tienen un papel o conocimiento importante de la organización, cabe resaltar que primero se llevarán a cabo reuniones individuales y luego se harán por áreas; antes de iniciar las reuniones se tendrá en cuenta la descripción de perfiles que existe de cada cargo.

El tercer paso es; comparar los resultados obtenidos a través del Modelo Intelect y el inventario de conocimientos de servicios y procesos, con los objetivos de cada área del Sistema de Bibliotecas y los objetivos del proyecto, para diseñar y estructurar el modelo de gestión del conocimiento escogido; con base en la información obtenida se seleccionará el contenido más relevante sobre las mejores prácticas llevadas a cabo en cada área, se incluirán los errores más frecuentes que suelen cometerse en los diferentes procedimientos y sus posibles soluciones, una vez consolidado, estructurado el conocimiento y escogida la tecnología que se utilizará para la transferencia del conocimiento, se realizará una nueva reunión con los integrantes de cada área para dar a conocer el resultado.

El cuarto paso es; el desarrollo de las pruebas del sistema de gestión de conocimiento, para lo cual se deberá contar con la opinión constante de todos los funcionarios, con el fin de detectar posibles errores que se deban corregir antes de la implementación.

El quinto paso es; empezar a implementar el sistema de gestión del conocimiento; pero para que tenga éxito la transferencia de conocimiento, se requiere realizar reuniones constantes con los funcionarios clave de cada área del Sistema de Bibliotecas, para escuchar y documentar sus mejores prácticas, las cuales van a ser almacenadas tanto en formato audiovisual como en PDF, se hará lo mismo con los errores más frecuentes que suelen cometerse en los diferentes procedimientos y sus posibles soluciones. Con respecto al conocimiento explícito, se realizará un sondeo con algunos de los colaboradores de cada área, con el fin de conocer qué clase de información sería conveniente tener siempre a su disposición.

Por último hacer seguimiento y evaluación semestral de los resultados, con el fin de realizar las modificaciones del caso al sistema de gestión del conocimiento.

### 7.1 CALENDARIO PREVISTO PARA LA REALIZACIÓN

El tiempo estimado para la puesta en marcha del proyecto es de 26 meses.

La fase del inventario de la situación del Sistema de Bibliotecas en materia de conocimiento requiere 6 meses.

La fase de diseño del modelo de gestión del conocimiento y diseño de la Intranet requiere 9 meses.

La fase de desarrollo en la cual se tendrán en cuenta los posibles errores que se deben corregir requiere 4 meses.

La fase de implementación en la cual se motiva al personal a compartir el conocimiento y fomentar el uso de la Intranet del conocimiento, para lo cual es necesaria una previa familiarización requiere 5 meses.

La fase de evaluación en la cual salen a relucir tanto las tareas para modificar, como las tareas o actividades que se deben incluir, esta fase requiere 2 meses.

#### 7.2 EQUIPO DE TRABAJO

Las actividades que se realizan en el Sistema de Bibliotecas son efectuadas por profesionales de las diferentes disciplinas, brindando las herramientas, los espacios para el entrenamiento, la capacitación, formación, actualización e intercambio de conocimientos.

En cuestión de proyectos de gestión del conocimiento, el Sistema de Bibliotecas no tiene ningún tipo de experiencia; pero un equipo de trabajo interno participará en todo el proceso de diseño del sistema de gestión del conocimiento, el siguiente es el personal que participará: Jefe de servicios, profesionales referencistas (8), coordinadores de área (2), también se contará con la participación de tres auxiliares.

El jefe de servicios será el encargado de la coordinación del proyecto.

Él conoce todos los servicios y procesos del Sistema de Bibliotecas y está en la capacidad para:

- Planificar el proyecto.
- Distribuir los recursos que se requieran para la puesta en marcha del proyecto.
- Programar actividades con sus respectivos tiempos.
- Desarrollo del proyecto
- Realizar seguimiento a las actividades y verificar que se ajusten al calendario establecido
- Realizar correcciones constructivas a todas las actividades.

Vamos a tener otro equipo de trabajo en caso de que se decida implantar el diseño de la Intranet.

- Profesional Ingeniero de sistemas: Será el encargado de la seguridad del sistema
- Técnico de soporte: Realizará el mantenimiento tanto del software, como del hardware.

- En el grupo de auxiliares de servicio del Sistema de Bibliotecas, se cuenta con profesionales de otras áreas entre los cuales tenemos dos programadores y un diseñador gráfico.

### 7.3 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El personal del Sistema de Bibliotecas, tiene a su disposición suficientes terminales de trabajo, lo que permite que cada funcionario disponga de un equipo, lo cual será una gran ventaja para acceder a la Intranet; además cada equipo tiene las instalaciones con sus respectivas licencias de diferentes programas (office, antivirus, pdf creator, camtasia studio, entre otros), los cuales sirven de apoyo en el desarrollo de las actividades que tienen que realizar los funcionarios; por otro lado se cuenta con un Servidor Web Internet, un Servidor Web Intranet, y como elemento de seguridad está firewall.

### Planificación de Actividades

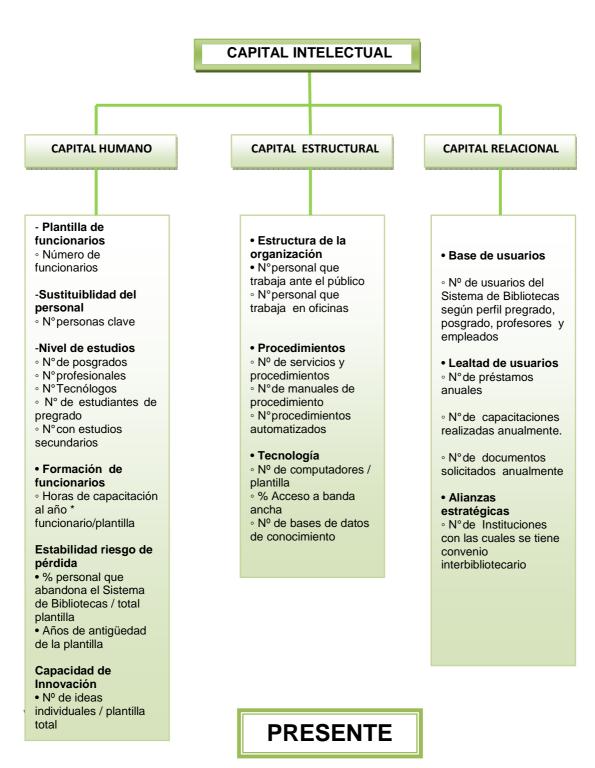
Ítem	Actividad	Tareas técnicas	Tiempo
1	Reunión inicio de proyecto		
		Establecimiento de objetivos	
2	1 Reunión inicio de proyecto 2 Análisis de las necesidades del Sistema de Bibliotecas 3 Redacción de informe sobre las necesidades del Sistema de Bibliotecas  Propuesta de diseño de Sistema de Gestión del conocimiento 4 Propuesta de diseño de la Intranet  5 Presentación del prototipo del Sistema de gestión del conocimiento	Identificación de usuarios	6 meses
	Arianolo de las necesidades del cistema de bibliotecas	Identificación de activos , según el modelo Intelect	O IIIGGGG
		Inventario de conocimientos, servicios y procesos.	
3	Redacción de informe sobre las necesidades del Sistema de Bibliotecas		
		Reunión con los funcionarios para recopilar las mejores prácticas	
	Propuesta de diseño de Sistema de Gestión del conocimiento	Estructuración del modelo de transferencia de conocimiento de Nonaka y Takeuchi	
		Reunión con los funcionarios del área de sistemas definir detalles sobre la Intranet	9 meses
	Propuesta de diseño de la Intranet	Definición de la arquitectura de la Intranet Identificación y estructuración de contenidos y funcionalidades de la Intranet.	
5		Definición del diseño gráfico a aplicarse en la Intranet.	
		Preparación del espacio y equipos	
	Presentación del prototipo del Sistema de gestión del conocimiento	Selección de un colaborador por área y cargo Se realizará una exploración por los contenidos que depositados en el repositorio de conocimiento de mejores prácticas y errores.	4 meses
		<u> </u>	
7	Revisión y corrección de errores detectados en la prueba del prototipo		1 mes
8	Implementación y presentación del proyecto		2 meses
9	Reunión de evaluación final del proyecto	Detectar a través de cuestionarios la efectividad del sistema	2 meses

# 7.4 PRINCIPALES ACTIVOS DE CAPITAL INTELECTUAL DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES SEGÚN EL MODELO INTELECT

Tiene como objetivo (Euroforum, 1998) establecer un esquema de aquellos elementos intangibles que generan o generarán valor para la empresa, al objeto de ofrecer información tanto a la parte interna de la organización como a la externa. A su vez, el modelo se estructura en bloques, elementos e indicadores (capital humano, capital estructural y capital relacional).

Actividades	Periodo de ejecución	Recursos	Indicadores de evaluación
1.1 Listar los activos del Sistema de Bibliotecas que se encuentran en el capital humano, capital estructural y capital relacional.	1 mes	- Recurso Humano: Director del proyecto (1). Funcionario (1).  - Información suministrada por la jefatura de servicios a través de una entrevista y el envío por parte de la jefatura de los archivos de descripción de cargos y manuales de procedimiento.	Resultado de la entrevista, número de manuales de procedimiento y número de formatos de descripción de cargos

Los siguientes son los indicadores que se tendrán en cuenta:



### 7.5 INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS: SERVICIOS Y PROCESOS

Se aplicará el modelo de B. Muñoz-Seca & J. Riverola (2003), para identificar el conocimiento que se alberga en cada proceso y subproceso de los diferentes servicios del Sistema de Bibliotecas, este inventario responderá los siguientes interrogantes: Qué sabemos y cuánto sabemos.

ACTIVIDAD	Tareas	Periodo de ejecución	Recursos	Indicadores de evaluación
Invitación enviada a través del correo institucional al personal del Sistema Bibliotecas, con el fin de describirles brevemente el proyecto e impulsarlos a participar activamente en el mismo.		2 días	Recurso Humano: Director del proyecto (1), funcionario del SB (1)	
Realizar un inventario de conocimientos: Servicios y procesos.	1.1 Listar los servicios que ofrece el Sistema de Bibliotecas.	15 días	- Información suministrada por la jefatura de servicios y la página web.	Tablas con resultados de los cuestionarios
	1.2 Descomponer cada servicio en procesos de solución de problemas según el esquema Operación – Objeto –Condiciones – Bondad	1 mes	- Cuestionario 1.	Tablas con resultados de los cuestionarios 1-2
	1.3 Revisar los procesos del cuestionario 1 y descomponerlo en	1 mes	- Cuestionario 2.	

subprocesos en el cuestionario 2. según el esquema Operación – Objeto –Condiciones – Bondad			
1.4 Evaluación competitiva de los procesos.	1 mes	- Tabla ACC	
1.5 Identificación de competencias	15 días	- Listado de la tabla ACC	
1.6 Agrupación de conocimientos	15 días	- Cuestionario de relación / propósito de los conocimientos	
1.7 Realizar el informe con el consolidado de los conocimientos	13 días	- Cuestionario de relación / propósito de los conocimientos	Lista final de resultados

### 7.6 MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ESCOGIDO

Se seleccionó el modelo de transferencia de Nonaka y Takeuchi (1995), el cual se divide en cuatro pasos (Socialización, Externalización, Combinación, Internalización).

#### Socialización

- Realizar una reunión con los jefes del Sistema de Bibliotecas, para intercambiar ideas, sobre las posibles mejoras que se pueden efectuar a los servicios y procedimientos que se realizan actualmente.
- 2. Realizar dos reuniones con el personal operativo, para intercambiar ideas, sobre las posibles mejoras que se pueden efectuar a los servicios y procedimientos que se realizan actualmente en el Sistema de Bibliotecas.
- 3. Realizar un cuestionario online, en el cual todos los funcionarios pueden dar su opinión sobre las mejoras que se pueden realizar en los procedimientos.

**Recursos:** Google Docs. Recurso Humano: Director del proyecto, (2) funcionarios del SB

#### Indicadores de evaluación:

- Número de asistentes a las reuniones.
- Número de cuestionarios resueltos.

Tiempo estimado: 3 meses

### Interiorización

1. Implementación de la Intranet.

### Indicadores de evaluación:

- Seguimiento a las estadísticas de consulta de contenidos.

Recursos: Intranet, computadores

Tiempo estimado: 5 meses

#### Externalización

- 1. Elaboración de un repositorio audiovisual, con los conocimientos utilizados en la creación de los principales proyectos y con los conocimientos que utilizan aquellos colaboradores clave para la ejecución de los diferentes procedimientos.
- 2. Elaboración de un repositorio en formato audiovisual y en PDF, con los errores frecuentes que se cometen en los diferentes procedimientos y su posible solución.

**Recursos:** PDF creator y Camtasia studio, cámara de video. Recurso Humano: Director del proyecto, (2) funcionarios del SB

#### Indicadores de evaluación:

- Número de repositorios.

Tiempo estimado: 1 mes

### Combinación

- 1. Diseño de nuevos procedimientos.
- 2. Modificación de procedimientos.

#### Indicadores de evaluación:

- Número de nuevos procedimientos.
- Número de modificaciones realizadas a los procedimientos.

**Recursos**: PDF creator, Camtasia studio, Intranet. Recurso Humano: Director del proyecto, (2) funcionarios del SB

Tiempo estimado: 4 meses

### Conocimiento explícito

Conocimiento

tácito

De esta forma, las interacciones que se producen entre ambas modalidades de conocimiento, tácito y explícito, juegan un papel central en el aprendizaje organizativo y en la producción de innovaciones. Cuando el conocimiento tácito interactúa con el explícito, la innovación emerge. Las empresas innovan transformando el conocimiento individual (fundamentalmente tácito) en organizativo (ya sea tácito o explícito). Nonaka y Takeuchi (1995)

### 7.7 DISEÑO DE LA INTRANET

Planear el diseño de una Intranet como herramienta de comunicación y trabajo colaborativo.

ACTIVIDAD	TAREAS	Periodo de ejecución	Recursos
Planear el diseño de una Intranet como herramienta de comunicación y trabajo colaborativo.	<ol> <li>Definición de la entrada al servicio.</li> <li>Definición del Sistema de Navegación.</li> <li>Estructurar la organización de la información.</li> <li>Definir el etiquetaje.</li> <li>Seleccionar el sistema de búsqueda.</li> <li>Recomendaciones sobre el mantenimiento de la Intranet.</li> <li>Elaborar el esquema conceptual de contenidos de la Intranet.</li> <li>Elaborar el modelo de presentación de la Intranet.</li> </ol>	5 meses	servidor Web de Intranet Recursos Humanos: Profesional Ingeniero de sistemas (1) Técnico de soporte (1) Auxiliar de sistemas (1)

### 8. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

# 8.1 DESARROLLO DEL INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS: SERVICIOS Y PROCESOS

Para que un conocimiento sea observable tiene que estar materializado en alguna forma. Por ello, en la práctica hay que concentrarse en el inventario de lo observable, las materializaciones del conocimiento: productos, procesos y simbólicas. B. Muñoz-Seca & J. Riverola (2003)

Se generó el respectivo listado de cada área del Sistema de Bibliotecas.

### **8.1.1 LISTADO DE SERVICIOS**

Listado de Servicios (Área de Servicios)
Asignación de material en pago por multa
Autopréstamo de libros
Boletines de Novedades
Buzón de sugerencias y solicitud de servicios
Buzón Externo para la devolución de materiales
Capacitación
Carta de presentación de usuarios
Consulta en Sala
Entrega de tesis ó trabajos de grado
GPS Bibliográfico
Membresía para egresados
Pago de Servicios y Multas
Préstamo Externo de Material
Préstamo Interbibliotecario
Punto de Información
Recursos Electrónicos
Referencia
Revisión de Bibliografías
Salas de Trabajo, de Discusión, de Proyección y de Música
Servicio de Alerta
Solicitud de Documentos
Realización de tablas de contenido (publicaciones periódicas)

Listado de Desarrollo de colecciones - Análisis de Información del SB
Desarrollo de colecciones
Compra libros y audiovisuales
Suscribe las publicaciones periódicas
Suscribe las bases de datos
Coordina la recepción de donaciones y canje
Análisis de Información
Realiza la catalogación, clasificación, análisis y preparación física de información.

### Según el esquema:

Operación		Verbo (Problema operativo)
Objeto		El que sufre la transformación
Condiciones		Calificativos del objeto que lo enmarcan y completan
Bondad	$\longrightarrow$	Tolerancias, precisión o la calidad con la que debe realizarse la operación

### Descomponer cada servicio en procesos de solución de problemas

 Procesos	Conocimiento			
	Operación	Objeto	Condiciones	Bondad

### Descomponer cada servicio en subprocesos de solución de problemas

 SubProcesos	Conocimiento			
	Operación	Objeto	Condiciones	Bondad

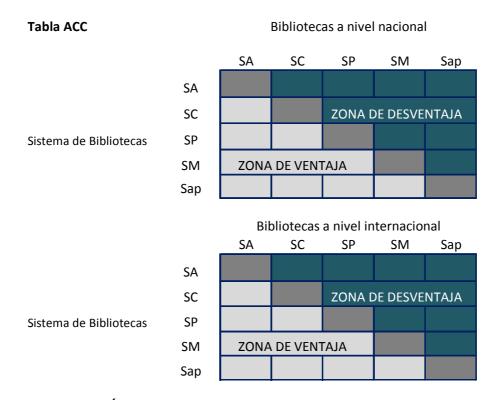
Luego de realizar estas dos actividades, identificaremos los conocimientos que son utilizados en la realización de los procesos de solución de problemas.

### 8.1.2 EVALUACIÓN COMPETITIVA DE LOS PROCESOS

Se seleccionarán los conocimientos que nos interesan comparar con nuestros competidores, los ubicamos en la Tabla ACC y podremos identificar aquellos conocimientos que nos proporcionan una ventaja competitiva. B. Muñoz-Seca (2003)

Los grados de la escala de la Tabla ACC son:

- 1. Saber Acerca de (SA). Posesión de conocimiento no estructurado.
- 2. **S**aber **C**ómo (SC). Es el conocimiento de los procedimientos operativos y rutinas que conforman la realización de una tarea.
- 3. Saber Por qué (SP). Capacidad que la organización tiene para entender un fenómeno concreto.
- 4. **S**aber **M**ejorar (SM). Posesión del conocimiento al nivel necesario para resolver problemas relacionados con el cambio y la mejora.
- 5. **S**aber **Ap**render (SAp). Capacidad de las personas para que el aprendizaje futuro se produzca de forma espontanea y eficaz.



### 8.1.3 IDENTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS

Después de realizar la tabla ACC seleccionaremos los conocimientos que nos ofrecen, una clara ventaja competitiva. B. Muñoz-Seca (2003)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

### **8.1.4 AGRUPACIÓN DE CONOCIMIENTOS**

Se tendrán en cuenta los conocimientos que nos generan una ventaja competitiva y se agregarán aquellos conocimientos que los complementan. B. Muñoz-Seca (2003)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

### 8.2 DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Luego de tener identificados las diferentes clases de conocimientos que se utilizan en cada área y los que nos ofrecen una ventaja competitiva; se espera realizar el proceso de transformación del conocimiento; de la primera parte, la **socialización**, se esperan obtener los siguientes resultados, los cuales se recopilarán a través de reuniones, cuestionarios y entrevistas, realizados a los integrantes de cada equipo de trabajo.

- Las mejores prácticas que se llevan a cabo en cada procedimiento.
- Los errores frecuentes que se cometen en cada procedimiento.
- Las soluciones que se pueden aplicar a los errores frecuentes.
- Posibles mejoras a los diferentes procedimientos.

Esta es una actividad muy importante en el desarrollo del modelo de Gestión del Conocimiento, para lo cual es necesario realizar una reunión en la cual se explicarán, las ventajas que se obtendrán al dar a conocer las experiencias laborales; más adelante se enviará un cuestionario online (Anexo 1), el cual podrá ser diligenciado en 15 días, las respuestas, serán analizadas y se escogerán las más viables, luego se realizarán reuniones en el lugar del trabajo para detallar y comprender más los procedimientos escogidos.

En la **externalización**, después de realizar el análisis y selección de los resultados obtenidos, se procederá a almacenar el conocimiento en dos formatos; el formato video utilizando el programa Camtasia Studio, el cual permite incluir sonido, lo que nos permite ir escuchando las diferentes explicaciones y/o consejos y poder realizar los

procedimientos simultáneamente, también se tendrán almacenados los conocimientos en PDF, para los que prefieran leer.

En la **Interiorización**, se espera que luego de ver el diseño de la Intranet, ésta sea implementada, para que los funcionarios la utilicen activamente y encuentren en ella las respuestas y ayuda que requieren, para realizar de manera acertada los procedimientos y dar la mejor solución a los diferentes inconvenientes que se puedan presentar, en la realización de sus actividades diarias.

En la **combinación**, se espera que al finalizar cada año, los diferentes procedimientos cuenten con mejoras sustanciales y se incluyan nuevos y agiles procedimientos.

### 8.3 DESARROLLO DEL DISEÑO DE LA INTRANET

La Intranet, será el punto de encuentro y de aprendizaje de los colaboradores, los cuales a través de este medio podrán intercambiar su conocimiento fácilmente.

También se podrá almacenar el conocimiento, previamente seleccionado.

### Entrada al servicio

Para ingresar a la Intranet los usuarios ingresan al sitio INTRANET DEL CONOCIMIENTO DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS con el usuario y contraseña proporcionado por la universidad, este sitio únicamente permite el ingreso a los funcionarios del Sistema de Bibliotecas.

### **8.3.1 SISTEMA DE NAVEGACIÓN**

El usuario encuentra la información de manera jerárquica para simplificar la localización de los recursos.

**Frames:** Se manejan Frames de tres áreas verticales independientes (Menús, Áreas de trabajo y comunicaciones) el manejo de Frames mantendrán ocultas las rutas de los archivos siendo un elemento clave de seguridad.

Barra de herramientas: La Intranet del conocimiento del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Andes tiene una serie de barras de herramientas que facilitan la

realización de tareas, entre las cuales tenemos: **Ayuda** (Al hacer un solo clic en este botón se despliega la Ayuda en la ventana en la cual se encuentra ubicado) – **Nuevo** Esta opción varia dependiendo de la ventana en la cual se trabaja, permite crear accesos directos, **Carpetas de Contenidos** que serán vistas por todos los integrantes de la Intranet, también permite crear **Mis Carpetas** de vista y uso exclusivo del usuario creador, los botones **Copiar** – **Eliminar** – **Guardar** todos los usuarios de la Intranet podrán realizar estas acciones en los siguientes contenidos:

Menú: <b>Noticias</b> Anuncios	Menú: Aprendizaje  Mejores prácticas Errores frecuentes y soluciones Proyectos Cursos en línea	Menú: Políticas  Políticas corporativas Manuales Instrucciones de trabajo	Menú: <b>Personas</b> > Nombre > Área > Función > Experiencia > Contacto	Menú: Comunidad  Foros Encuestas
--------------------------------------	--	---	--	----------------------------------

Sólo los jefes de las diferentes áreas del Sistema de Bibliotecas tendrán activados los botones de **Copiar** – **Eliminar** – **Guardar** para el manejo de:

### Menú: Políticas

- Políticas corporativas
- Manuales
- > Instrucciones de trabajo

**Localizador:** En la parte superior izquierda de todas las pantallas aparece el logo de la Universidad de los Andes, además todas las páginas internas del portal empiezan con breadcrumbs y el título acompañado por su respectiva imagen, lo cual Indica el contexto de navegación en el que se encuentra el usuario.

En todas las páginas va a estar siempre presente el ícono de Inicio en forma de casita, con el fin de ayudar al usuario en caso de encontrarse perdido en la navegación.

### 8.3.2 ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN:

**Área de Menús**: Se encuentra ubicada a la izquierda de la pantalla, contiene el menú de accesos directos previamente configurados (Aprendizaje, Políticas, comunidad, Personas) y los accesos que el usuario haya creado como (Mi perfil y Favoritos).

**Área de trabajo**: Se encuentra ubicada en la zona central, permite tener una vista rápida de los elementos frecuentemente utilizados, a través de está pantalla el usuario puede verificar su calendario de citas y las alertas de la Intranet.

**Área de Comunicaciones:** Se encuentra ubicada a la derecha de la pantalla y encontramos las Noticias y anuncios del Sistema de Bibliotecas.

#### 8.3.3 ETIQUETAJE

**Posición del logotipo:** Se encuentra en la parte superior izquierda del marco superior que preside todas las páginas de la intranet, guardando un margen de seguridad de 10 por todos sus lados, tiene un tamaño de 188x4 y posee un enlace directo a la página de inicio de la intranet.

El símbolo de la Universidad de los Andes es el escudo. Se caracteriza por sus colores amarillo y negro y por la silueta estilizada de un árbol.

**Título de página:** Se identifica porque aparece justo debajo del localizador. Su tipo de letra (Arial, 18 pt, color Pantone 295 C100 M43 Y33 K32 002d62.

### Etiquetas del sistema de Navegación:

Inicio
Buscar
Contáctenos
Quiénes somos
Ayuda
Respuesta a preguntas frecuentes.

### Etiquetas del sistema de cabeceras o títulos

Utilizadas para encabezar o titular los bloques de información.

Tenemos las siguientes etiquetas: Aprendizaje, Políticas, comunidad, Personas y Noticias

### 8.3.4 SISTEMA DE BÚSQUEDA

Se puede realizar la búsqueda search

### Búsqueda sencilla:

La búsqueda simple es la búsqueda por defecto a la que se puede acceder desde la página principal de la intranet. Se introduce un término de búsqueda el cual nos permite buscar dentro de las siguientes secciones

- Mejores prácticas
- > Errores frecuentes y soluciones
- Proyectos
- Cursos en línea
- Personas



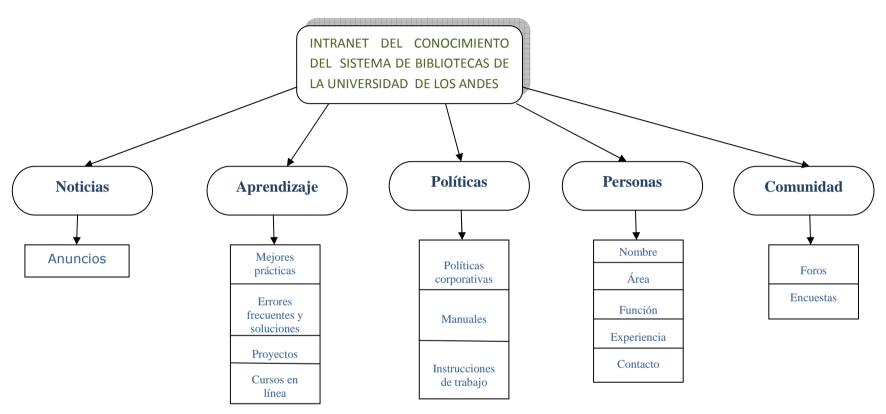
Permite la búsqueda con una palabra ó frase luego el sistema desplegará los términos coincidentes.

### 8.3.5 RECOMENDACIONES SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LA INTRANET

Se sugiere hacer un mantenimiento preventivo y correctivo tres veces por año, se aconseja que sea realizado en Enero- Junio- Diciembre, este mantenimiento estaría a cargo del Área Administrativa del Sistema de Bibliotecas.

Hay que tener en cuenta el soporte que se debe dar a los usuarios finales; ya que ellos son la razón de ser de la Intranet, para esto es necesario destinar recursos para que la Intranet sea eficiente.

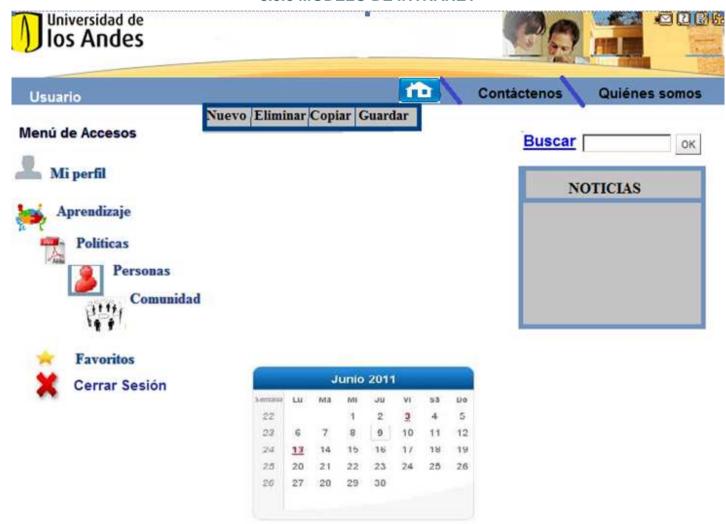
### 8.3.6 ESQUEMA CONCEPTUAL DE CONTENIDOS



### 8.3.7 PÁGINA DE INGRESO A LA INTRANET



### **8.3.8 MODELO DE INTRANET**



### 9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Para llevar un adecuado seguimiento del proyecto, se utilizarán indicadores de control.

### a. Indicadores de tiempo

- El tiempo estipulado en la agenda, servirá de aviso, para realizar cada actividad junto con sus respectivas tareas, en el momento indicado.
- Al finalizar las actividades se presentarán los Informes de desarrollo del proyecto.
- En caso de surgir algún cambio en el proyecto, se registrará en la agenda.

#### b. Indicadores de costes

- Línea base del coste del proyecto, que nos permite controlar el presupuesto.
- Peticiones de cambio del presupuesto que, si se aceptan, modificarán la línea base del coste del proyecto.

### c. Indicadores de recursos

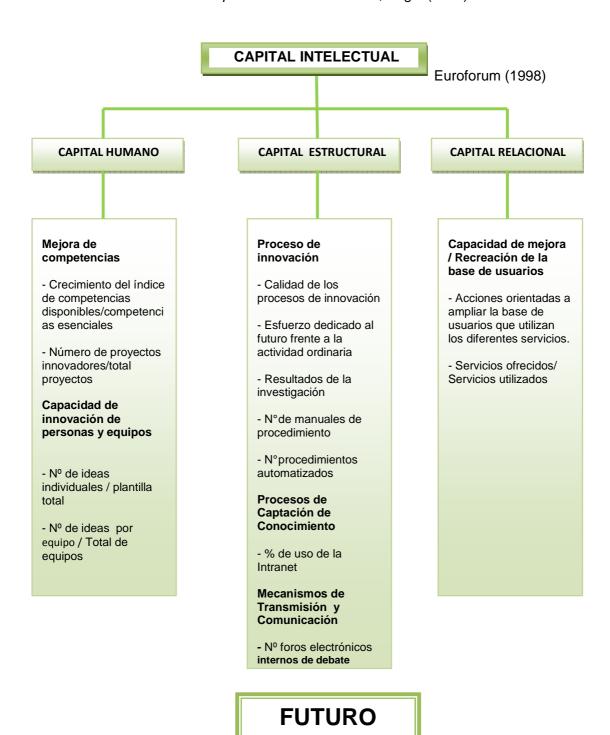
 Se tendrán en cuenta los requerimientos de recursos nuevos, aunque actualmente el Sistema de Bibliotecas, cuenta con los recursos necesarios para desarrollar el proyecto.

## 9.1 EVALUACIÓN DEL INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS: SERVICIOS Y PROCESOS

El Jefe de Servicios, será la persona que se encargue de revisar el desarrollo y resultado de las siguientes tareas: listado de servicios, Descomponer cada servicio en procesos de solución de problemas, Descomponer cada servicio en subprocesos de solución de problemas, evaluación competitiva de los procesos, identificación de competencias y agrupación de conocimientos, en caso de ser necesario, modificará las acciones que se llevan a cabo para cumplir con las tareas. También se encargará de estipular los tiempos y la metodología que se deberá seguir para el próximo inventario de conocimientos.

### 9.2 EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El Capital Intelectual será la medición estática y valorativa de los resultados de la gestión del conocimiento, de forma que las competencias esenciales de una organización se medirán dentro del llamado capital relacional. Arboníes, Ángel (2007)



#### 10. CONCLUSIONES

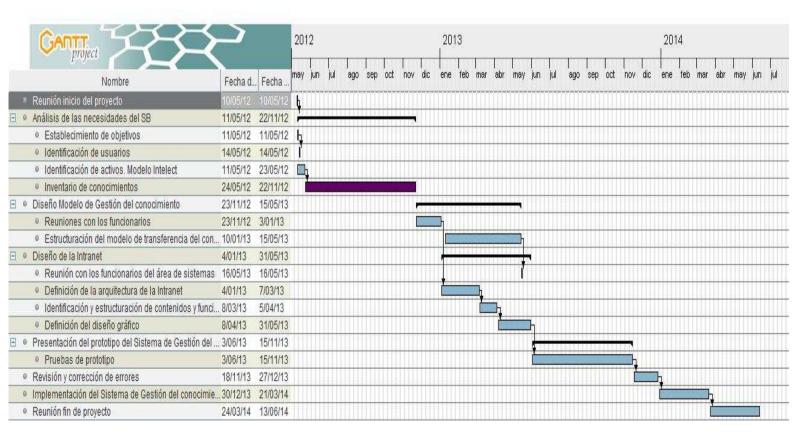
Con la puesta en marcha de este proyecto, la organización va a hacer un alto en el camino y tendrá un claro panorama de aquel conocimiento que le genera ventaja competitiva, además con la adecuada implementación y adopción del Sistema de Gestión del Conocimiento por parte de todos los funcionarios, se podrá contar también con aquel conocimiento tácito que es posible transferir, el cual será un apoyo invaluable en la realización de los diferentes procedimientos, porque va a estar basado en las vivencias, errores – soluciones y mejores prácticas de los funcionarios, este conocimiento no sólo será recopilado, sino que podrán tener acceso a él de una manera fácil y rápida; ya que estará almacenado en los formatos de audio, video y PDF e incorporado en la Intranet, así los funcionarios sentirán una mayor seguridad al realizar los procedimientos y se aumentará de esta manera la eficiencia y eficacia de la organización.

Para que el Sistema de Gestión del conocimiento tenga los resultados esperados, el Sistema de Bibliotecas de la Universidad de los Andes, debe realizar diferentes charlas con el fin de dar a conocer la importancia que cada uno de los funcionarios tiene en el proyecto, este sería un primer paso para que los funcionarios vayan tomado confianza en el proyecto y no sea tomado como una obligación, sino por el contrario que a largo plazo se logre generar gusto y satisfacción por contribuir con el aumento de la calidad en el Sistema de Bibliotecas.

Por último, es importante tener en cuenta, que los conocimientos deben ser actualizados periódicamente, con el fin de que la organización cuente siempre con el conocimiento crítico para la realización de las diferentes actividades laborales.

### 11. CRONOGRAMA FINAL

Actualmente el proyecto se encuentra en la fase de desarrollo de INVENTARIO DE CONOCIMIENTOS.



### 12. BIBLIOGRAFÍA

ARBONÍES, Ángel Luis. Conocimiento para innovar: cómo evitar la miopía en la gestión de conocimiento. , España: Ediciones Díaz de Santos, 2007. p 125.

http://site.ebrary.com/lib/bibliotecauniandessp/Doc?id=10160038&ppg=125

Comité Directivo. (Septiembre de 2011). "Reglamento de servicios del Sistema de Biblioteca. Universidad de los Andes". <a href="http://secretariageneral.uniandes.edu.co/images/documents/ReglamentoSistemaBiblioteca">http://secretariageneral.uniandes.edu.co/images/documents/ReglamentoSistemaBiblioteca</a> <a href="mailto:s.pdf">s.pdf</a> [Recuperado el 20 de Mayo de 2012]

Euroforum (1998), "Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect", IUEE, San Lorenzo del Escorial (Madrid).

GUTIERREZ, Juan Manuel (junio de 2005). *Gestión de conocimiento (Cuadro SECI)*. <a href="http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/gescuadro.htm">http://www.gestiopolis.com/recursos4/docs/ger/gescuadro.htm</a>
[Recuperado el 20 de mayo de 2012]

MUÑOZ-SECA, Beatriz J. R. (2003). Del buen pensar y mejor hacer: mejora permanentemente y gestión del conocimiento. Madrid: McGraw Hill, 387p.

NONAKA, I.; TAKEOUCHI, H. (1995): The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics for Innovation, Oxford University Press, Nueva York

PÉREZ-MONTORO, Mario. Gestión del conocimiento en las organizaciones: fundamentos, metodología y praxis. Gijón: Trea, 2008, 264 p

RUZAFA SALA, Juan A. Implantación De Un Sistema De Gestión Del Conocimiento En Una Administración Local. Universitat Oberta de Catalunya; and MUNTADA BALUST, Mercè eds., Universitat Oberta de Catalunya; Universitat Oberta de Catalunya, 2011-09-30. <a href="http://hdl.handle.net/10609/9981">http://hdl.handle.net/10609/9981</a> [Recuperado el 20 de mayo de 2012]

SÁNCHEZ de Bustamante, Antonio. Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los profesionales de la información. Universidad de La Habana: 2004. Disponible en: <a href="http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\_6\_04/aci04604.htm">http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\_6\_04/aci04604.htm</a> [Recuperado el 16 de mayo de 2012]

Universidad de los Andes. (Enero de 2011). *Programa de Desarrollo Integral 2011 -2015*. <a href="http://www.uniandes.edu.co/images/stories/Descargables/pdi-2011-2015.pdf">http://www.uniandes.edu.co/images/stories/Descargables/pdi-2011-2015.pdf</a> [Recuperado el 20 de mayo de 2012]

### 13. ANEXO 1. Cuestionario para la socialización del conocimiento

### DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Le informamos que tiene 15 días para enviarnos las respuestas. Agradecemos su colaboración. \*Obligatorio En los procedimientos que realiza indíquenos por favor, qué acciones adicionales a las descritas en los manuales, usted lleva a cabo para obtener un resultado de calidad.\* En el lado izquierdo coloque los procedimientos . Frente a cada uno coloque sus acciones de mejora. Qué errores frecuentes ha detectado en la realización de los diferentes procedimientos.\* En el lado izquierdo coloque los procedimientos. Frente a cada uno coloque los errores frecuentes. Cuáles soluciones se pueden aplicar a los errores frecuentes \*
En el lado izquierdo coloque los errores frecuentes. Frente a cada uno coloque las soluciones. Qué modificación le realizaría a los procedimientos que realiza, para volverlos más agiles y En el lado izquierdo coloque los procedimientos. Frente a cada uno coloque las modificaciones. Enviar

36

Con la tecnología de Google Docs