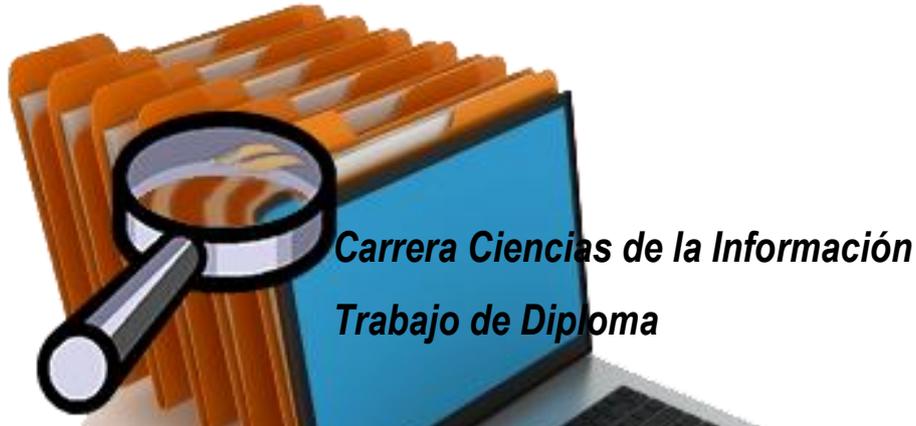




**Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas  
Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación**



***Carrera Ciencias de la Información  
Trabajo de Diploma***

**Rep-CIE**

**Repositorio Institucional para investigaciones  
científicas en la Facultad de Ciencias de la  
Información y de la Educación**

***Autora:***

*Yusilka Martínez Veitia*

***Tutores:***

*MSc. Roberto Carlos Rodríguez Hidalgo*

*MSc. Naibel Socarrás Fernández*

**Santa Clara| 2013**

# *PENSAMIENTO*

*EL ÉXITO NO SE LOGRA SÓLO CON CUALIDADES ESPECIALES. ES  
SOBRE TODO UN TRABAJO DE CONSTANCIA, DE MÉTODO Y DE  
ORGANIZACIÓN.*

J.P. SERGENT

## DEDICATORIA

*A mis padres, por su sacrificio y amor y por hacer de mí la persona  
que soy.*

*A mis abuelos, en especial a Lugarda y Pampillo por su amor  
infinito y su ayuda incondicional.*

*A mis tíos, por preocuparse por mis estudios; sobre todo mi tía  
Luisa, que es como mi segunda mamá y me ha apoyado en todo.*

*A mi familia del 28 bajos en Santa Catalina, por acogerme y  
cuidar de mí cuando fue necesario.*

*A todos mis amigos, los de ahora y los de siempre por hacerme parte  
de sus vidas y confiar siempre en mí.*

*A Robertico, por su amor y paciencia, por estar ahí siempre que lo  
necesito.*

*A Lil Ayanna, por ser mi mejor y más lindo sueño.*

## *AGRADECIMIENTOS*

*A toda mi familia, por su apoyo durante mis años de estudio.*

*A Roberto Carlos, mi tutor, por ser el mejor de los tutores, por  
guiarme y ayudarme en todo lo que fue necesario.*

*A Naibel, más que mi tutora, mi amiga, por sus buenos consejos y  
su cariño.*

*A Tailén, por ser mi mejor y más querida amiga.*

*A Ale, Em y Álvaro, por soportarme y hacerme ver que el día de  
mañana puede ser mejor.*

*A Keybel, mi hermano de corazón, por tantos años de amistad.*

*A Nlem, por ser la segunda mejor persona que he conocido, por  
ayudar a las personas porque si, sin esperar nada a cambio, por  
estar en las buenas y en las malas.*

*A Gise y Osyania, porque en un momento, uno muy bueno, fuimos las  
tres Mosqueteras.*

*A todos mis compañeros de aula y profesores. A todos, los que de  
una forma u otra han formado parte de mi vida, muchas gracias.*

## Resumen

En el ámbito informativo institucional los repositorios han ocupado un espacio esencial para la publicación de la actividad científica; estos, aunque no deben ser entendidos como canales de publicación constituyen un recurso fundamental para recuperar información. El crecimiento de la producción científica y las comunidades *on-line* ha favorecido la utilización de herramientas tecnológicas en los repositorios institucionales. La presente investigación es de naturaleza descriptiva, con un enfoque mixto donde predominan los métodos cuantitativos. Está encaminada a proponer un repositorio institucional para alojar las investigaciones científicas en la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación (FCIE), de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV). Se especifican los aspectos teóricos y conceptuales relacionados con los repositorios institucionales, que permiten la fundamentación de la investigación, y se detallan las herramientas consideradas potenciales para la implementación de repositorios. Asimismo, se emplean métodos y técnicas que guían el diseño del repositorio propuesto, que al término de esta investigación se encuentra en fase de pruebas.

### **PALABRAS CLAVE:**

Organización de la Información, Repositorios Institucionales, Web 2.0

## Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>Capítulo 1. Referentes teóricos de la investigación</b> .....	<b>15</b>
1.1. Organización de la información: principales características.....	15
1.2. La organización de las investigaciones científicas .....	18
1.3. Tecnologías para la organización de la información.....	21
1.4. Los repositorios institucionales: conceptos y generalidades. ....	25
1.5. Tipología de repositorios .....	29
1.6. Repositorios institucionales en el contexto universitario.....	32
1.7. Conclusiones del capítulo.....	35
<b>Capítulo 2. Aspectos metodológicos de la investigación.</b> .....	<b>36</b>
2.1. Tipo de investigación.....	36
2.2. Contexto de la investigación.....	36
2.3. Población y muestra .....	38
2.4. Métodos y técnicas utilizados en la investigación. ....	39
2.5. Categorías de análisis .....	46
2.6. Herramientas para el procesamiento y representación de la información ...	47
2.7. Etapas de la investigación.....	48
2.8. Limitaciones del estudio .....	50
2.9. Conclusiones del capítulo.....	50
<b>Capítulo 3. Diseño de un Repositorio Institucional para la FCIE</b> .....	<b>52</b>
3.1. Diagnóstico de la organización de la información en la FCIE.....	52
3.2. Resultados del Cuestionario.....	53
3.3. Diseño del Repositorio Institucional de la FCIE.....	60
<b>Conclusiones</b> .....	<b>71</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>72</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>73</b>

## Introducción

La información se reconoce como piedra angular para el desarrollo económico. Su organización es un proceso fundamental para garantizar la posterior búsqueda y recuperación.

Para tener conocimientos acerca de la organización de la información es necesario definir qué es información y en qué consiste su organización. Estos conceptos dan la medida del fenómeno que se pretende estudiar, para conocer sus particularidades.

Según lo expresado por Molina (1995) *“llamamos información, en sentido colectivo, a las modificaciones que, recibidas del ambiente, sufre un sistema en referencia a los poderes de regulación del mismo”*.

Otra definición es la presentada por Maidana en la que refiere que la información es:

*La medida de “originalidad” de un mensaje... la información es un dato con sentido para quien lo posee. Significa una diferencia que ayuda, gracias a la reducción de incertidumbre a elegir entre un número de alternativas probables, actuar, tomar decisiones, resolver problemas. (Maidana, 1997)*

Tomando en consideración lo expresado por los autores se puede decir que la información es vista como un proceso que está presente en toda la actividad humana, ayudando en la toma de decisiones.

Por otra parte, la organización es definida por varios autores como:

*La organización consiste en ensamblar y coordinar los recursos humanos, financieros, físicos, de información y otros que son necesarios para lograr las metas, y en actividades que incluyan atraer a gente a la organización, especificar las responsabilidades del puesto, agrupar tareas en unidades de trabajo, dirigir y distribuir recursos y crear condiciones para que las personas y las cosas funcionen para alcanzar el máximo éxito. (Ferrell et al., 2004)*

Andrade (2005) expresa que organización es “*la acción y el efecto de articular, disponer y hacer operativos un conjunto de medios, factores o elementos para la consecución de un fin concreto*”.

La organización consiste en establecer lineamientos con el objetivo de alcanzar un resultado. Es un proceso estructurado donde se coordina toda la actividad a desarrollar en un período determinado.

La organización de la información, en consecuencia, es:

*La estructura formal que, como resultado de las variables (usuario, temática, tipología de fuentes, tecnología y presupuesto) dispone, define y coordina las diferentes etapas del ciclo de vida de la información con el propósito de cumplir con los objetivos del sistema. (Vizcaya, 1997)*

En Cuba, se considera la información como un recurso económico, productivo y para el desarrollo, ligado a la competitividad de las economías y al progreso de los países en el mundo. Se utiliza para propulsar las actividades inherentes a la educación, la salud, la economía, así como en la investigación y la innovación en general. (Vega, 2004)

En el ámbito nacional la organización de la información se efectúa por medio de redes o sistemas, cuyos productos y servicios de información, conformados por los recursos existentes, se completan con otros nuevos, dirigidos a cubrir los vacíos identificados. Dichos servicios deberán coordinarse entre las unidades de cada red con el objetivo de ahorrar esfuerzos y recursos, así como para facilitar que cada categoría de usuario reciba la información que respondan a sus necesidades y condiciones. (Vega, 2004)

El desarrollo de las tecnologías ha condicionado la diversidad de contenidos y de los formatos para presentarlos. Se hace necesario buscar alternativas para que el usuario acceda a la información a través de los nuevos recursos electrónicos. Los repositorios se presentan como una oportunidad para organizar y acceder a la información; en muchos de los casos de forma gratuita.

De Volder plantea que:

*Un repositorio contiene mecanismos para importar, identificar, almacenar, preservar, recuperar y exportar un conjunto de objetos digitales, normalmente desde un portal Web. Esos objetos son descritos mediante etiquetas o metadatos que facilitan su recuperación (De Volder, 2008).*

Los Repositorios Institucionales (RI) forman un auténtico sistema de gestión de contenidos, ya que además de los documentos propiamente dichos, ofrecen a la comunidad académica un conjunto de servicios para la gestión de esa producción.

Los repositorios tienen diferentes funciones de acuerdo a la finalidad con que son creados, González (2009) lo expresa de la siguiente manera:

*Algunos repositorios institucionales han incorporado diferentes funciones sociales que permiten agilizar la comunicación entre los miembros, y/o generar vínculos interpersonales entre usuarios, lectores y autores. Es el caso de E-LIS, un repositorio académico sobre temas relacionados con la bibliotecología, ciencia de la información, archivística y disciplinas afines. (González, 2009)*

Una de las tendencias a nivel mundial es que los autores pueden publicar sus libros por medio de servicios Web, e incluso ponerlos en venta; siempre controlados y revisados antes de colocarlos en el repositorio. Del mismo modo se incrementan las iniciativas para promover, desarrollar y mejorar el uso de este tipo de archivos digitales, sustentados en los avances de las últimas dos décadas, que en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han transformado el ámbito académico.

Actualmente existen repositorios que incluyen en su diseño herramientas de la Web 2.0 para hacer más interactivo el trabajo en el mismo. Además, para los usuarios es de gran utilidad contar con herramientas que le den un valor agregado a la información que demandan.

La universidad de hoy requiere la implementación de fuentes de información que enriquezcan los conocimientos adquiridos en las aulas. Los repositorios

institucionales que incorporan aplicaciones de la Web 2.0 son una opción viable para alcanzar un desarrollo cultural e intelectual.

Dentro de las aulas universitarias son formados los profesionales de la información, que hoy día con el advenimiento de las nuevas tecnologías son las personas indicadas para la manipulación, recuperación y acceso a la información. Son ellos los expertos en traer al usuario la información que demandan de una forma oportuna e integrada, sin importar el punto geográfico o lógico en el que se la encuentre. (Prada, 2000)

La Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas no dispone de un medio efectivo para organizar las investigaciones de alto nivel científico que en ella se generan. Se establece como meta que los investigadores, profesores y estudiantes cuenten con un recurso de información que les permita aumentar la calidad de sus resultados científicos a través de un mejor acceso a las fuentes de información ya instituidas, así como a otras que devienen del proceso investigativo que se desarrolla en la facultad.

### **Interrogante científica**

¿Cómo contribuir a la organización de la información sobre investigaciones científicas a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

### **Objeto de investigación**

La organización de la información sobre investigaciones científicas.

### **Campo de investigación**

La organización de la información sobre investigaciones científicas mediante el uso de las TIC.

### **Objetivo general**

Proponer el diseño de un repositorio institucional que se adapte a los requerimientos de la organización de la información sobre investigaciones científicas en la FCIE.

### **Objetivos específicos:**

- Examinar los aspectos teóricos y conceptuales sobre la organización de la información y los repositorios institucionales.
- Diagnosticar la organización de la información sobre investigaciones científicas en la FCIE.
- Diseñar un repositorio institucional de investigaciones científicas acorde a las necesidades de la FCIE.

### **Antecedentes**

En los últimos años la organización de la información ha cobrado gran importancia, por lo que se incrementan las herramientas que facilitan la realización esta actividad. Los repositorios, como parte de estas herramientas, han sido objeto de estudio de muchas investigaciones que los vinculan a la producción científica y académica de las universidades. A continuación se describen algunos ejemplos de Repositorios Institucionales que conviven en el ámbito académico:

- **MOREA:** un repositorio de materiales abiertos reutilizables para apoyar la docencia universitaria, desarrollado por la Facultad de Ciencias de la Educación, de la Universidad de Santiago de Compostela, España.
- **E-Archivo:** Repositorio Institucional de la Universidad Carlos III de Madrid destinado a gestionar toda la documentación en formato digital que se genera en la Universidad.
- **E-Prints Complutense:** es un archivo abierto desarrollado por la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid.
- **Flacso Andes:** repositorio de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador, muestra todo el acontecer académico de dicha institución.
- **RU-FFYL:** repositorio institucional de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México, creado para dar acceso libre a toda la producción intelectual de la Facultad.

- **RPsico:** repositorio de la Facultad de Psicología de la Universidad de Mar del Plata, alberga gran parte de la información que se genera dentro de la Facultad.

En Cuba se están desarrollando proyectos de repositorios; la mayoría encaminados al sector de la salud. Existen otros institutos universitarios que con menor auge también implementan estos recursos para la organización de la información. Resulta interesante nombrar algunas de las propuestas realizadas:

- Repositorio Institucional de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI).
- Repositorio Institucional de la Facultad Regional de Granma una colaboración entre la UCI y la facultad anteriormente mencionada.

En la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas existen algunos espacios que potencian la organización de la información, aunque no llegan a constituir repositorios. Se pueden mencionar:

- **SCIENTIA** ([scientiacdict.uclv.edu.cu](http://scientiacdict.uclv.edu.cu)) Persigue ser una alternativa para que especialistas en determinadas materias expongan su quehacer científico e intercambien mediante blogs, forum y otras vías de comunicación sus conocimientos y resultados investigativos.
- **ABCD** (<http://cubabcd.cdect.uclv.edu.cu/>) Sistema de Gestión Bibliotecaria que engloba selección, procesamiento y circulación.
- **Seriada** (<http://seriadas.cdect.uclv.edu.cu/>) Servicio que pone a disposición de los usuarios de la biblioteca las tablas de contenido de las revistas que se encuentran en los fondos documentales de la UCLV.
- **SELAFI:** (<http://selafi.cdect.uclv.edu.cu>) Servicio de localización y acceso a fuentes de información.

### **Justificación de la investigación**

En el ámbito internacional se ha convertido en un propósito el acceso libre a la información con el objetivo de fomentar el intercambio e incrementar el conocimiento

de quienes la consultan. Las TIC han abierto las puertas para que la comunidad de usuarios disfrute de fuentes de información variadas y confiables.

Los repositorios institucionales son de gran importancia para poner a disposición de los usuarios un conjunto de información organizada. La (FCIE) requiere de una fuente para la organización de la información científica de su interés.

El diseño de un repositorio institucional para esta facultad podría solucionar problemas económicos que constituyen hoy una barrera para la recuperación de literatura científica. Resulta evidente que el acceso abierto permite la preservación a largo plazo de los contenidos y estimula la transmisión de conocimiento. Además, aumenta la visibilidad e impacto de las publicaciones científicas.

Dicho repositorio podría ser utilizado en actividades académicas y científicas; en el mismo se pudieran incluir los resultados de trabajos de diploma de pregrado, maestrías, doctorados, ente otros.

La FCIE contará con un recurso que les permitirá compartir información. Podrán obtener una herramienta que posibilite la organización de información, la validación de la misma y el fomento o motivación de otras.

La investigación tiene una importancia práctica, ya que estaría contribuyendo a la organización de la información de carácter investigativo relacionada con la facultad referida.

## **Estructura Capítular**

Este Trabajo de Diploma consta de tres capítulos; el primero aborda los referentes teóricos de la investigación, se ubican los elementos más significativos sobre la organización de información y los repositorios. El segundo capítulo aborda los aspectos metodológicos de la investigación; destacando los métodos, técnicas y herramientas utilizadas para recopilar y representar la información, así como las metodologías existentes para el diseño e implementación de repositorios institucionales. En el tercer capítulo se presentan los aspectos del diseño del

repositorio institucional, alineados con los resultados del diagnóstico descrito en el segundo capítulo.

Para la organización de la bibliografía se emplea el gestor bibliográfico EndNote y la norma Harvard.

# Capítulo 1. Referentes teóricos de la investigación

## 1.1. Organización de la información: principales características.

El aumento en la producción de recursos de información devenido con el surgimiento de Internet ha dado origen a muchas tendencias dentro del campo de la información, tal es así que de ella depende hasta la propia existencia de empresas e instituciones encargadas de su procesamiento. (Rojas, 2004)

La información se presenta a la sociedad como un recurso de gran valía que está presente en todas las actividades de la vida cotidiana. No se concibe organización moderna, sin un adecuado tratamiento, tanto de la información externa que necesite para su inserción en el mercado o en el mundo del conocimiento y el desarrollo científico, así como de la información interna que necesite manejar para el mejor control y adecuado uso de sus propios recursos, con vistas a potenciarlos de forma más efectiva y eficiente. (Vizcaya, 2004)

El uso de la información requiere un tratamiento adecuado, toda vez que el desarrollo de las tecnologías si bien ha posibilitado su organización, también ha condicionado la aparición de información duplicada. En el mundo institucional es imprescindible para la toma de decisiones contar con mecanismos que permitan buscar y recuperar información confiable, lo que podría garantizarse por medio de una apropiada organización de la información.

Acorde con lo anteriormente expuesto, se hace necesario mencionar lo expresado por Vizcaya sobre la organización de la información:

*Organizar la información consiste, en primer lugar, en la selección (input) de toda la información, que por determinadas características, se sepa pueda constituir recurso dentro de la organización, a partir de la correspondencia que su uso aporte al cumplimiento de la misión y los objetivos que se haya trazado la organización. Pero no basta con una buena selección, si esta información no es objeto de un procesamiento y representación, de manera resumida y acorde con las reglas que para estos fines hayan sido precisadas y establecidas de antemano. Por último*

*conservar esa información, que constituye recurso y que se procesó adecuadamente, con vistas a un almacenamiento que garantice su disponibilidad en el momento necesario, es también un modo de tenerla organizada. (Vizcaya, 2004)*

La organización de la información se compone de tres de las etapas del ciclo de vida de la información presentado por Vizcaya. Estas se definen como:

- **Etapas de selección:** se selecciona la información que entra al sistema de acuerdo con las políticas del mismo. Incluye el presupuesto, las temáticas del sistema, la infraestructura tecnológica, los usuarios del sistema y las vías de acceso.
- **Etapas de procesamiento:** incluye básicamente la descripción física y la descripción de contenido, esta última presenta subetapas como la clasificación, la indización y el resumen.
- **Etapas de almacenamiento:** es el resultado del procesamiento unido a la premisa de la búsqueda y recuperación de información. Existen dos tipos de almacenamiento, activo y pasivo, el primero puede realizarse por acceso manual o automatizado y el segundo es consecutivo y sistemático.

Las fases para la organización de la información requieren un estricto seguimiento si se pretende que las instituciones, fundamentalmente las de información, brinden servicios de calidad, donde los usuarios obtengan información veraz en un período corto de tiempo. Además, favorece que los flujos de información lleguen a su destino sin impedimentos para lograr que la institución trabaje eficientemente. Vizcaya hace referencia a que no se deben ver las etapas por separado, sino que se necesita de todo el proceso para garantizar, además de la búsqueda y recuperación, el almacenamiento, el procesamiento, la diseminación, entre otras fases del ciclo de vida de la información.

En tiempos pasados el acceso a la información se convirtió en una necesidad no solo para académicos e intelectuales, sino para todas las personas en general. Lo

que favoreció unido a otros factores que las instituciones de información se preocuparan por la organización de sus colecciones.

En la actualidad son variados los mecanismos para la organización de la información debido a la creciente demanda informativa que existe en todos los sectores de la sociedad. Con el surgimiento de la información digital aparecen productos y servicios diseñados para este entorno, los cuales requieren de la organización de la información que contienen. Internet se presenta como una posibilidad para la organización y difusión de materiales de diferente índole dentro de los que se encuentran los científicos y académicos.

Según lo expresado por Ramírez (2011) la organización de la información digital cuenta con tres dimensiones:

- **Intrínseca:** aparece con la creación del recurso. Coincide con los metadatos (atributos) intrínsecos estructurales que pueden ser generados automáticamente o asignados por el creador.
- **Contextual:** resultante de la convivencia con otros recursos en un sistema (Arquitectura de Información). Los componentes organizativos de la Arquitectura de Información son:
  - Esquemas de Organización de la Información.
  - Estructuras de Organización de la Información.
  - Sistema de Navegación
  - Sistema de Etiquetado
  - Sistema de Búsqueda
- **Global:** en la interrelación de Arquitecturas. (Recuperación de Información)

La información digital constituye hoy uno de los principales mecanismos para mantenerse actualizado. Si se desea emprender la creación de un recurso de información en formato digital es importante considerar los aspectos esenciales para disponer de una adecuada organización de los contenidos que en él se dispongan.

La proliferación de publicaciones electrónicas ha supuesto un cúmulo de posibilidades en la producción y difusión de informaciones. El ámbito de la investigación universitaria se ha visto considerablemente enriquecido merced a la edición digital de los trabajos y su conocimiento a través de las redes de comunicación. (López, 2001)

## **1.2. La organización de las investigaciones científicas**

La organización de la información también ha estado presente en el desarrollo científico alcanzado en los últimos tiempos. Las universidades constituyen fuente de múltiples investigaciones, generadas en la mayoría de los casos por el acontecer investigativo que tiene lugar en las mismas.

Las investigaciones científicas son consideradas como *“el largo y complejo proceso en el cual, los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones”*. (Bersanelli y Gargantini, 2006)

Las investigaciones científicas constituyen una actividad de gran envergadura en el desarrollo de la sociedad. Sobre este aspecto Perdomo plantea:

*Una investigación científica es el proceso organizado de búsqueda de un resultado útil para un campo del saber que requiere de estudio. No es una inspiración momentánea, requiere planificación, conocimiento de lo que se ha hecho en ese campo y sobre todo de una contradicción (problema) que emerja de la propia ciencia.* (Perdomo, 2013)

Al decir de los autores anteriormente citados; la investigación científica es un proceso investigativo que pretende dar solución a un problema real que requiere de una planificación para su desarrollo.

La investigación científica es una actividad que ha alcanzado gran prestigio en la sociedad, dentro de sus principales características se encuentran, según Zorrilla, (2007):

- La ciencia es una profesión que permite generar un ingreso.
- La ciencia es una actividad generalmente colectiva, o sea de equipo.
- La ciencia comporta un vasto conjunto de conocimientos.
- La ciencia se comunica y se divulga, para que otros equipos de trabajo puedan continuarla y/o aplicarla.

Los trabajos científicos surgen de las necesidades y posibilidades en las que se encuentra el investigador, es por ello que sus características difieren en dependencia de las condiciones en la que se desarrollan. El trabajo científico es una exposición ordenada de un trabajo previo de investigación que utiliza un lenguaje adecuado y requiere de un orden expositivo coherente y sistemático. (Hernández y López, 2011)

A continuación se presentan algunas características de los trabajos científicos presentadas por Hernández y López (2011):

- **Libros:** es un trabajo generalmente extenso acerca de una materia determinada. Pueden ser de diferente índole, libros de cuentos, libros de investigaciones, libros técnicos, libros de texto, etc.
- **Artículos científicos:** es un trabajo relativamente breve, muchas veces también monográfico en cuanto a su contenido, que se destina a la publicación en revistas especializadas. En muchas ocasiones los artículos científicos son síntesis de informes o tesis de mucha mayor envergadura; en tal sentido se considera que el trabajo original puede ser mejor presentado ante una determinada comunidad científica a partir de tal forma resumida, que orienta así los esfuerzos de quienes puedan estar interesados en consultar la obra original.
- **Tesis:** proposición que puede ser sostenida o demostrada mediante pruebas y razonamientos apropiados. Trabajo escrito que permite demostrar, a la conclusión de los estudios, que el graduando amerita el grado académico al que aspira. Una tesis, es un trabajo serio y bien meditado que sirve como conclusión a varios años de estudios, demostrando las aptitudes del aspirante en el campo de la investigación y

dándole oportunidad a éste para realizar por sí sólo una indagación significativa.

- **Ponencia:** es la comunicación escrita que una persona presenta ante algún evento de tipo científico: seminario, congreso, simposio, etc. Los organizadores de tales reuniones son quienes definen el carácter que habrán de tener las mismas, según los fines que persigan y las condiciones prácticas existentes. Suelen ser trabajos breves, monográficos o no, que se destinan además a la lectura y discusión colectiva. Es usual que las mismas se limiten, por ello, a una extensión que varía entre diez y treinta páginas escritas a espacio doble.
- **Monografías:** es un trabajo que tiene la particularidad de versar sobre un tema único, bien delimitado y preciso. Resulta un escrito breve en el que se prefiere sacrificar la extensión de los asuntos a tratar en beneficio de la profundidad. La monografía es producto de una investigación bibliográfica, no de campo, aunque no hay nada en el concepto de monografía que lleve a aceptar esta restricción.
- **Trabajo de Grado o Trabajo Especial de Grado:** cumple con la misma función académica que una tesis pero sin que se le exijan todos los atributos que a éstas caracterizan. Los trabajos de grado suelen ser relativamente amplios en sus dimensiones, superando con mucho las de las monografías y tesinas y desarrollando en sus páginas algo más que resúmenes de ideas ajenas y opiniones personales.
- **Ensayo:** obra relativamente libre en su estructura en la que el autor expone razonadamente ideas y opiniones sin que, sin embargo, se utilice plenamente una metodología científica.

El desarrollo de las investigaciones científicas impulsa el avance en la sociedad, al promover no solo la teoría sino también los resultados concretos materializados muchas veces en productos y servicios que mejoran la calidad de vida institucional y personal. Las investigaciones científicas requieren de creatividad, recursos, tiempo y disposición, es por ello que el investigador debe ser una persona comprometida y responsable que se proponga metas y trabaje en función de alcanzarlas.

La organización y divulgación de las investigaciones científicas por medios electrónicos garantiza la vinculación de las personas con el conocimiento. Por tal razón Internet se ha transformado en un recurso indispensable para poner en circulación este tipo de conocimiento.

### **1.3. Tecnologías para la organización de la información.**

El desarrollo de la ciencia y la técnica ha condicionado que la sociedad asuma como algo cotidiano a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Actualmente se utiliza con reiteración el término sociedad de la información y el conocimiento debido al auge que han alcanzado estas tecnologías.

*Las TIC son tecnologías que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la forma más variada. Son un conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información. Constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos informacionales. (Sánchez, 2000)*

Como anteriormente se expresa, las TIC engloban un conjunto de procesos que permiten el tratamiento a la información, logrando con ello satisfacer determinadas necesidades de los usuarios. A lo largo del tiempo se han perfeccionado, dando lugar a las denominadas Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), Adell (1997) las define como:

*El conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información. (Adell, 1997)*

Cabero (1994) refiriéndose a las TIC plantea que son muy variadas y que se les tiende a considerar como aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la información y a los nuevos descubrimientos que sobre las mismas se originan. En cuanto a sus características enuncia las siguientes (Cabero, 1994):

- Inmaterialidad.

- Interactividad e interconexión.
- Instantaneidad.
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.
- Digitalización.
- Influencia más sobre los procesos que sobre los productos.
- Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...).
- Innovación.
- Tendencia hacia automatización.
- Diversidad.

Actualmente, las TIC han acelerado la evolución de los procesos científico-técnicos, provocando cambios en diferentes ramas como la economía, los servicios, la educación, entre otras. Del mismo modo está condicionando que las personas se adapten a las nuevas maneras de adquirir la información y potenciar el conocimiento.

Las tecnologías han alcanzado gran impacto en la organización de la información. En consecuencia, muchos son los profesionales que trabajan en el desarrollo de herramientas de organización y búsqueda constante en los objetos digitales de la Web. (Vega, 2007)

En Cuba se ha estado trabajando para incorporar las tecnologías a los procesos docentes, es por ello que el Ministerio de Educación Superior (MES) ha incrementado considerablemente los recursos destinados al desarrollo de la informatización en las universidades. En los últimos años la UCLV ha mostrado un progreso notable en el desarrollo de su infraestructura y gestión de redes, sin embargo, aspectos como la gestión de contenidos, publicación y gestión de información, así como la informatización integrada de diversas funciones relacionadas en procesos automatizados y flujos de trabajo, constituyen hoy el principal reto. (Dirección de Informatización y Comunicación, 2012)

Como parte de la Estrategia de Informatización y Comunicaciones de la UCLV para el curso 2012–2013 y su proyección hasta el 2016, se logra renovar e incrementar el parque de computadoras disponibles para profesores y estudiantes, incrementando la disponibilidad y el acceso de los mismos. Uno de los objetivos fundamentales de la estrategia es la elevación de la cultura informativa, para lo cual se plantean los siguientes criterios:

**Tabla 1. Criterios para la elevación de la cultura informativa. (Dirección de Informatización y Comunicación, 2012)**

<b>Elevación de la cultura informativa</b>	
<b>Criterios de medida 2012–2013</b>	<b>Proyección hasta el 2016</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ha diseñado el servicio de atención a los usuarios, los portales de apoyo al aprendizaje y la investigación.</li> <li>2. Se organiza el Complejo Docente dedicado a la formación de las competencias informacionales en estudiantes y profesores.</li> <li>3. Se diseña la herramienta para realizar en línea los estudios de necesidades de información en las facultades.</li> <li>4. Se organiza un sistema de repositorios (8 repositorios) que permita el uso, la protección, la preservación y la visibilidad de la producción científica y académica de la UCLV.</li> <li>5. Se garantiza el acceso libre a toda la información académica, científica y de extensión disponible en la UCLV, con el</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La ampliación del servicio de atención a los usuarios, y la integración con los servicios de producción de objetos de aprendizaje transforma la Biblioteca en Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI).</li> <li>2. El Complejo Docente dedicado a la formación de las competencias informacionales en estudiantes y profesores se integra al CRAI.</li> <li>3. Se ha perfeccionado y ampliado el uso de la herramienta para realizar en línea los estudios de necesidades de información en el 100% de las asignaturas convenidas con las facultades.</li> <li>4. Se ha consolidado el sistema de repositorios de documentos de la UCLV, integrándose como red de conocimientos de apoyo a la</li> </ol>

<p>empleo de alguna de las vías disponibles.</p>	<p>Universidad Virtual (e-UCLV). El sistema de repositorios se ha integrado con los servicios de información del resto de las instituciones de información del MES (al menos con las 9 principales Universidades).</p> <p>5. Garantizar el acceso libre a toda la información académica, científica y de extensión disponible en la UCLV, con el empleo de tecnologías de la Web 2.0 y 3.0.</p>
--	---

Como se aprecia, la creación de repositorios constituye uno de los criterios a desarrollar en la UCLV, puesto que es un recurso viable que facilita, entre otros procesos, la organización de la información científica de la institución. Siguiendo esa máxima, unida a la necesidad de organizar las investigaciones científicas en la FCIE, se consideran fundadas las bases para proponer el diseño de un RI para esta facultad.

La vinculación de las TIC con la organización de la información es un problema multidisciplinario, los especialistas en información son los profesionales capaces de encontrar los medios para enfrentarlo.

Encontrar la información pertinente, añadirle valor para diferenciarla de la que puede encontrar el usuario común, analizar la información que generan las fuentes personales y los flujos documentales, es una misión de los especialistas en información dentro de este universo creado por el hombre. (Rojas, 2004)

#### **1.4. Los repositorios institucionales: conceptos y generalidades.**

La palabra española “repositorio” proviene del latín *repositorium*, que significa armario o alacena, definiéndose por el Diccionario de la Real Academia (DRAE) como: “Lugar donde se guarda algo “. En el vocabulario específico de la informática es utilizada para designar los depósitos de información digital.

López Guzmán nos ofrece su definición de repositorio desde el punto de vista de sus servicios:

*Los repositorios son considerados como una serie de servicios creados y administrados en conjunto por bibliotecarios, informáticos y especialistas de la información para que la comunidad académica pueda manejar y difundir materiales digitales. (López, 2006)*

Alonso, Subirats y Martínez (2008) proponen una definición bastante completa, en la que plantean que un repositorio “es una colección de objetos digitales basada en la Web, de material académico producido por los miembros de una institución (o varias), con una política definida, cuyas características más importantes son:

- Auto-archivo
- Interoperabilidad
- Libre accesibilidad.
- Preservación a largo plazo”.

Los repositorios también son considerados como archivos digitales, según señala la siguiente definición:

*Un repositorio consiste en un conjunto de archivos digitales los cuales se gestionan, organizan, almacenan, conservan y posteriormente se diseminan gratuitamente a través de la Web de forma abierta, siempre bajo la política de información, uso y depósito bien definidos. (Ávila, 2009)*

Teniendo en consideración los conceptos expuestos anteriormente, resulta coincidente que los repositorios tienen su desarrollo en ambientes digitales y están creados para el acceso a todos los materiales que en ellos se publican.

Ávila (2009) refiere algunos aspectos significativos, el de la disseminación gratuita, ya que los repositorios para llegar al alcance de todas las comunidades de usuarios deben tener en cuenta el aspecto económico y es importante que este punto se haya tenido en consideración, considerando la creciente demanda de información que actualmente existe. También hace alusión a la política de información que resulta primordial para lograr normalización y uniformidad.

*Un repositorio puede ser un lugar donde múltiples bases de datos o ficheros están localizadas para ser distribuidos sobre una Red de computadores. (2006)*

Este concepto resulta ser uno de los más abarcadores, ya que se ve al repositorio con la finalidad de que sea expandido por todo un sistema de redes, por lo que los niveles de acceso serán mayores y por consecuencia se convertirá el repositorio en una alternativa factible para recuperar información.

De manera general, pudiera decirse que los repositorios consisten en ubicar de forma libre la producción científica de investigadores y profesores; formando parte de la socialización de la información y el conocimiento.

Adentrándonos en los repositorios institucionales, un estudio de la *Association of Research Libraries* establece que éste es:

*Un archivo permanente de los diferentes trabajos digitales producidos por una institución (por ejemplo: preprints y postprints de los artículos, data sets, tesis y disertaciones electrónicas, objetos de aprendizaje y reportes técnicos) accesible para su uso público y que permite la recolección de los metadatos. (Bailey et al., 2006)*

En el sentido más simple del término, un Repositorio Institucional es un archivo electrónico de la producción científica de una institución, almacenada en un formato

digital, en el que se permite la búsqueda y la recuperación para su posterior uso, nacional o internacional.

*El Repositorio Institucional es una vía de comunicación científica, pero no puede ser entendido como un canal de publicación, sino que debe comprenderse como un complemento al proceso de publicación científica formalizado con revisión por pares. (Bustos y Fernández, 2007)*

Los principales objetivos de los repositorios son: maximizar la visibilidad, el uso y el impacto de la producción científica y académica en la comunidad internacional; retroalimentar la investigación; producir y/o dar soporte a las publicaciones electrónicas de la institución; facilitar el acceso a la información científica y académica.

Las ventajas que ofrecen están encaminadas fundamentalmente al sector educacional, para los investigadores permite: mayor rapidez en la publicación, mayor visibilidad, aumento de las citas y en consecuencia mayor impacto, centralización de la producción en un solo lugar, preservación a largo plazo. Para las instituciones las ventajas son: mayor visibilidad, mayor prestigio, registro permanente de la actividad académica e investigadora. Constituyen una herramienta de marketing.

En el ámbito docente, el Repositorio Institucional suele integrarse en el sistema de *e-learning* para facilitar el cambio de paradigma en la enseñanza y el aprendizaje, aportando un entorno pedagógico rico en información. (Bustos y Fernández, 2007)

Los repositorios cobran gran importancia ya que facilitan la difusión de la información y el conocimiento, constituyen una vía para acceder libremente a la producción científica, lo que resulta una opción ante el comercio de información, y constituyen una herramienta para aumentar la visibilidad de los resultados científicos.

En los últimos años, la mayoría de los repositorios aún están en las primeras etapas de desarrollo, e incluso algunos de los más antiguos, tienen muy pocos documentos

en comparación con la producción digital global de las instituciones. (De Volder, 2008)

Los Repositorios Institucionales resultan una manera eficiente para compartir conocimiento, por lo que se hace necesaria su implementación para lograr mejores prácticas en este sentido.

El primer repositorio en crearse fue ArXiv, fundado por Paul Ginsparg en 1991 en Los Álamos, Estados Unidos, para la Física de Altas Energías, las Matemáticas y las Ciencias de la Computación. Actualmente contiene alrededor de 300 000 trabajos y se utiliza ampliamente por investigadores de todos los continentes. En estos momentos se administra desde la Universidad de Cornell. Su éxito lo ubica como el modelo de difusión científica más efectivo en el movimiento de acceso abierto. (Sánchez, 2007).

En 1996, se creó REPEN, Research Papers for Economics, una iniciativa para crear una base de datos de acceso público en economía y disciplinas relacionadas, y en 1997, CogPrints, desarrollado por Steve Harnad en la Universidad de Southampton, Reino Unido, en el área de psicología, neurociencias y lingüística. En el área de las ciencias biomédicas, se encuentra PubMed Central, creado en el 2000 a raíz de la iniciativa de Harold Varmus. (Sánchez, 2007).

Según estadísticas registradas, hasta principios de julio de 2012, en el Directorio de Repositorios de Acceso Abierto (*DOAR*<sup>1</sup> por sus siglas en inglés) se registran 2169 repositorios. El 82.5% aproximadamente son considerados institucionales, lo que suma un total de 1789. Relacionados con la temática *Library and Information Science* existen solo 87 repositorios. De Cuba solo aparecen registrados seis, estos son:

- Scientific Electronic Library Online-Cuba (Scielo-Cuba) perteneciente al Centro Nacional de Información de Ciencias Medicas INFOMED
- Biblioteca Virtual de la EcuRed. (Repositorio de recursos educativos)

---

<sup>1</sup> Directory of Open Access Repositories

- Repositorio de Tesis de Doctorado en Ciencias Biomédicas y la Salud de Cuba. INFOMED.
- Repositorio de Acceso Abierto EDUMED.
- Repositorio de Legislación en Salud de Cuba. INFOMED.
- RI EHTC: Repositorio Institucional de la Escuela de Hotelería y Turismo de Camagüey.

Los repositorios institucionales hacen posible que las investigaciones científicas se encuentren disponibles, lo que facilita en gran medida las relaciones entre estudiantes y profesores con los centros de información. Además, favorece el desarrollo pedagógico al poseer colecciones ricas en informaciones que aumentan el nivel educacional.

El hecho de contar con un repositorio institucional reporta cuantiosas ventajas, los principales beneficiarios son las instituciones, los científicos y académicos, los estudiantes y la sociedad en general.

### **1.5. Tipología de repositorios**

Los repositorios constituyen hoy un recurso necesario para múltiples sectores de la sociedad. Estos, se crean para satisfacer necesidades, por lo que se pueden definir de muchas formas. La clasificación más común, según De Volder (2008), es la que los agrupa en temáticos e institucionales.

Los repositorios temáticos recogen documentos científicos y/o académicos de una o varias disciplinas científicas específicas y son los investigadores de diversas instituciones quienes contribuyen autoarchivando sus trabajos. (De Volder, 2008)

Los repositorios institucionales, en cambio, reúnen y ofrecen acceso abierto a la producción científica y/o académica de los miembros de una o varias instituciones, resultado de su actividad docente e investigadora, y contribuyen a su preservación. (De Volder, 2008)

En la literatura aparecen otras clasificaciones para los repositorios como la expresada por Díaz y Sánchez (2007) que los divide en tres grandes grupos:

- **Repositorios de software:** Dependiendo del tipo de licencia, variarán las posibilidades del servicio que puedan ofertar, podemos centrarnos en dos ramas:
  - **Licencia privativa**, ejemplo claro es Windows Update, donde el administrador limita o restringe las propiedades del software.
  - **Licencia de uso libre**, ejemplo son los repositorios de software libre. Los paquetes para el sistema operativo GNU/Linux, desde plataformas como SourceForge, que proporciona una plataforma de trabajo colaborativo y compartida de conocimiento libre sobre cualquier temática.
- **Repositorios institucionales:** Desarrollados por organismos políticos, sociales y educativos como universidades, institutos o asociaciones, permitiendo a sus miembros archivar manuscritos y otros materiales en formato digital, a disposición del público. Principalmente están enfocados a publicar tesis doctorales, investigaciones y revistas temáticas. Se rigen por la Declaración de las 3 B (Budapest, Bethesda y Berlín) sobre las que se fundamenta y evoluciona el movimiento del *Open Access*. El contenido de un repositorio institucional es definido por la institución, académico, acumulativo y perpetuo, abierto e interoperable.
- **Repositorios temáticos:** almacenan y proporcionan acceso a la producción académica de un área temática particular, como por ejemplo los repositorios didácticos, que contienen objetos de aprendizaje y que se suelen encontrar en portales organizados cronológicamente y por metadatos para una mejor eficiencia en la búsqueda.

León de Mora et al. (2012) establecen una tipología que comprende repositorio digital, repositorios de contenidos educativos, repositorios *Open Access* y repositorios institucionales. La definición de los mismos es ofrecida a continuación teniendo en consideración lo expresado por el autor.

Un **repositorio digital** es aquel en el que se almacena contenido digital y se gestiona para facilitar las búsquedas y su recuperación para un uso posterior. El repositorio digital debe implementar mecanismos para importar, exportar, identificar, almacenar, preservar y mostrar contenidos digitales.

Los **repositorios de contenidos educativos** se centran en ofrecer colecciones de contenidos con fines educativos y con un formato estandarizado, generalmente SCORM.

El concepto de **repositorio “Open Access”** está estrechamente ligado al acceso abierto a los contenidos de investigación, se utiliza en un escenario específico y con frecuencia se utiliza en relación a colecciones de investigación.

Los **repositorios institucionales** pueden ser de muchas clases y tamaños, desde pequeñas colecciones especializadas a servicios nacionales o internacionales. Muchos repositorios institucionales se centraron en contenidos de investigación y aún limitan sus colecciones a este tipo de contenido. Sin embargo, otros han comenzado a incorporar contenidos educativos, de producción propia, de fondos digitalizados, etc.

El DOAR (2013) agrupa en su sistema de búsqueda diferentes aspectos, incluido el tipo de repositorio, por lo que posee su propia clasificación de los mismos. Este directorio los divide en repositorios disciplinares, gubernamentales, institucionales y de valor agregado.

La tipología de repositorios, al estar determinada por características específicas como la funcionalidad, la estructura y los contenidos, es abordada por los autores desde diferentes perspectivas. Resulta interesante que los repositorios institucionales sean punto coincidente en la literatura consultada y que sean definidos basados en cuestiones similares.

Los repositorios institucionales se convierten en una clasificación de suma importancia al poseer información referente al acontecer institucional, lo que en la actualidad resulta fundamental si se habla de desarrollo científico.

## 1.6. Repositorios institucionales en el contexto universitario

A nivel universitario son varias las dificultades que se presentan para acceder a las investigaciones científicas. Es por ello, que en la actualidad se han trazado estrategias para fomentar el libre acceso a la información y por consiguiente el poder compartirla.

Las universidades son una fuente poderosa de gestión de conocimiento, constituyen una de las organizaciones punteras en el desarrollo de investigaciones científicas. Es por ello que se hace necesario el desarrollo de recursos que apunten al acceso y divulgación de sus materiales educativos.

Lynch establece una definición de repositorio institucional universitario donde plantea que:

*Es un conjunto de servicios que la universidad ofrece a los miembros de su comunidad para la gestión y diseminación de los materiales digitales creados por la institución y por los miembros de su comunidad. Es esencial un compromiso organizacional para la gestión de estos materiales digitales, incluyendo su preservación a largo plazo cuando sea apropiado, así como su organización y acceso o distribución. (Lynch, 2003)*

Los repositorios institucionales se presentan como una posibilidad para elaborar, adquirir, conservar y transmitir el patrimonio intelectual. Son muchos los proyectos encaminados a la creación de repositorios institucionales enmarcados en el contexto universitario.

Una de las propuestas, es la realizada por Agra et al. (2006) donde presentan el repositorio MOREA, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago de Compostela, España. Dicho repositorio sería adaptable a diferentes contextos y contaría con recursos organizativos utilizando como criterios las cinco grandes áreas de conocimiento. Aunque también seguiría aspectos para la búsqueda como el tema, el autor, el idioma, etc.

Se trata de un proyecto que pretende constituirse en una iniciativa de apoyo a los docentes y de un modo especial al profesorado que no es experto en TIC. (Agra et al., 2006)

E-Archivo, es el Repositorio Institucional de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), tiene como objetivos, reunir, archivar y preservar la producción intelectual, en formato digital, resultante de la actividad académica e investigadora de su comunidad universitaria y ofrecer acceso abierto a dicha producción. La colección abarca tesis doctorales, revistas editadas por la UC3M, documentos de trabajo, preprints, artículos, actas de congresos, informes, etc. (Anexo 4)

El repositorio da la posibilidad de formular comentarios y ofrece sindicación a través de canales RSS. También cuenta con un video tutoriales y una guía de apoyo sobre los derechos de autor. Dicho archivo está implementado sobre la plataforma DSpace y es de acceso abierto para toda su comunidad.

Flacso Andes es otra de las propuestas de repositorio institucional, creado para administrar, difundir, preservar y brindar acceso a recursos académicos producidos por las diferentes sedes, programas y proyectos de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). (Anexo 4)

Este repositorio se establece como un servicio en línea, de acceso libre y gratuito. Su creación es iniciativa de la FLACSO sede Ecuador y permite la búsqueda por recursos académicos, fecha de publicación, autor, título y materia. También cuenta con una ayuda para facilitar el trabajo en el mismo y para orientar a los autores acerca de sus derechos.

RU-FFYL es el repositorio institucional de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la UNAM; ha sido creado para permitir el acceso libre a la producción intelectual, materiales y recursos académicos elaborados en las áreas de docencia, investigación y difusión de la FFyL. (Anexo 4)

El repositorio tiene como objetivo estimular la comunicación académica e incrementar la visibilidad y uso de contenidos producidos por el personal académico

de la facultad. Se establece como un servicio en línea para administrar, difundir y preservar documentos digitales generados por sus miembros. Las colecciones que integran el repositorio corresponden a la estructura de los Colegios de la División de Estudios Superiores, del Sistema de Universidad Abierta (SUA), Cátedras Extraordinarias y áreas administrativas.

Este repositorio alberga materiales diversos como artículos (con o sin arbitraje) en revistas y periódicos, libros, capítulos o artículos en libros, traducciones, monografías, memorias en congresos, conferencias, ponencias, material cartográfico, material audiovisual, materiales de difusión, planes de estudio, programas académicos, proyectos de investigación, apuntes de cursos, bibliografías, documentos administrativos, etc.

La creación de repositorios institucionales se ha convertido en una fuente importante para las instituciones de Educación Superior en Cuba. La Facultad Regional de Granma en colaboración con la Universidad de Ciencias Informáticas creó un Repositorio Institucional para la facultad mencionada. El diseño de este repositorio emplea el software DSpace, unido a otras herramientas como el servidor Tomcat.

Se puede acceder a su información por fecha de publicación, autor, título, materia, entre otros. También se pueden crear comunidades, sub-comunidades y colecciones, así como publicar documentos en diferentes formatos. El repositorio cuenta con servicios de noticias, estadísticas y sindicación a través de canales RSS.

Los repositorios institucionales universitarios constituyen una fuente de información valiosa para organizar y recuperar aquellos documentos que son requeridos por sus alumnos y profesores. Las universidades, especialmente las cubanas, necesitan incrementar la implementación de repositorios para minimizar la desorganización provocada por la falta de recursos.

Toda vez que la información se encuentre en formato digital, su organización se ve favorecida al estar centralizada en un espacio único. Asimismo, la accesibilidad a los contenidos aumenta al estar disponibles en la Web.

## **1.7. Conclusiones del capítulo.**

La organización de la información constituye un proceso fundamental en las facultades universitarias, máxime cuando se trata de aquellas encargadas de la formación de profesionales de la información. Estos profesionales poseen un conjunto de conocimientos que les permite tratar la información de manera adecuada y crear los espacios para que la misma sea puesta a disposición de diferentes comunidades de usuarios.

Los repositorios institucionales ofrecen la posibilidad de alojar las investigaciones científicas emanadas de una facultad; por lo que resulta muy práctico para los usuarios acceder a las publicaciones científicas de su interés a través de este tipo de recurso de información.

## **Capítulo 2. Aspectos metodológicos de la investigación.**

Para el desarrollo de la presente investigación se han empleado diferentes métodos y técnicas de recogida y análisis de información. En el presente capítulo se explicarán los supuestos metodológicos implicados para la obtención de los resultados del diagnóstico realizado en la FCIE, que busca indagar aspectos referentes a la organización de la información sobre investigaciones científicas de esta facultad enmarcada en la UCLV.

### **2.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación está determinada muchas veces por el estado de conocimiento y la manera en que se desea planear. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986 citado por Hernández y Fernández, 2007). Partiendo de esta premisa la investigación presentada es de tipo descriptiva, ya que se describen las características de de la organización de la información en la FCIE.

El estudio que se realiza presenta un enfoque mixto predominantemente cuantitativo, en el que se analizan las características de la organización de la información científica. Se estudia la realidad objetiva de la comunidad de usuarios para conocer sus necesidades y se presentan los resultados con el diseño de un repositorio institucional para investigaciones científicas.

### **2.2. Contexto de la investigación**

Se desarrolla en la FCIE, facultad creada en el curso 1979-1980 bajo el nombre de Facultad de Enseñanza a Distancia y que acogía en esta modalidad a las carreras de Contabilidad y Finanzas, Economía, Derecho, Historia e Información Científico-Técnica y Bibliotecología. A partir del curso 2007-2008 se comienza a impartir la carrera de Ciencias de la Información en el curso regular diurno. En su estructura

cuenta con los departamentos de Ciencias de la Información y Tecnología Educativa y con un Centro de Estudios de Educación (CEEd). (Socorras, 2012)

### 2.2.1. Misión de la FCIE

Formar profesionales, comprometidos con la patria, con un alto nivel científico-técnico y humanístico; incrementando el capital humano a través de la superación continua y sistemática; generando conocimientos y solucionando problemas mediante consultorías e innovación tecnológica en las Áreas de las Ciencias de la Información, la Pedagogía y las Ciencias de la Educación.

### 2.2.2. Estructura de la FCIE

El organigrama de la FCIE muestra los niveles de organización de la misma mediante una estructura jerárquica, encabezada por la máxima dirección, en este caso, el Decano.

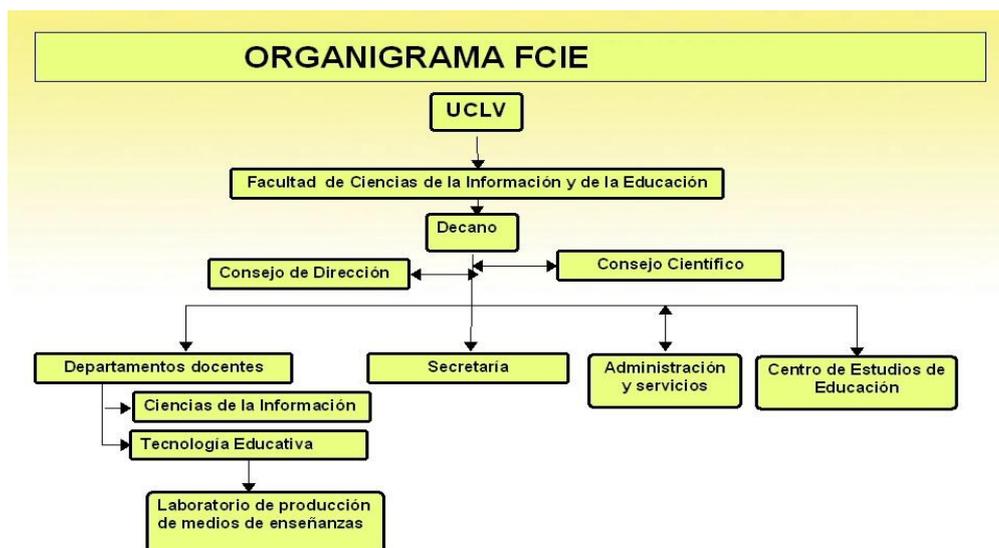


Figura 1. Organigrama de la FCIE (Morales, 2012)

### **2.2.3. Estudiantes**

La Facultad cuenta con 71 estudiantes en el Curso Regular Diurno (CRD) (2012-2013), pertenecientes a las tres Provincias Centrales (Villa Clara, Cienfuegos y Sancti Spíritus). Se encuentran distribuidos de acuerdo a lo que ilustra la

Tabla 2:

**Tabla 2. Relación de estudiantes.**

<b>AÑO ACADEMICO</b>	<b>DISTRIBUCION ESTUDIANTES</b>
1er Año	14
2do Año	9
3ro Año	10
4to Año	14
5to Año	24

En la modalidad de Continuidad de Estudios existe una matrícula de 15 estudiantes, de los cuales seis cursan el 5to año y nueve el 6to año. Del mismo modo se desarrollan postgrados como diplomados, maestrías y doctorados.

### **2.2.4. Trabajadores**

Hasta el 9 de mayo de 2013, la FCIE cuenta con un total de 40 trabajadores, de los cuales 30 son docentes y 10 no docentes. Del colectivo de trabajadores docentes 7 son profesores titulares, 6 son asistentes, 8 auxiliares, 1 instructor, y 8 adiestrados. En cuanto a categoría científica 8 son Doctores y 10 son Máster.

## **2.3. Población y muestra**

### **2.3.1. Población**

La población escogida para esta investigación la integran estudiantes y profesores de la FCIE. Se escoge esta Facultad por ser la formadora de los profesionales de Ciencias de la Información. Dentro de las competencias de este profesional sobresalen:

- Identificar integralmente las entidades de información como organizaciones de servicio, con el objetivo de satisfacer necesidades de información de sus clientes-usuarios.
- Identificar y evaluar críticamente fuentes y recursos de información, y demostrar con enfoque gerencial la importancia de su uso, a fin de actuar en los colectivos de la dirección superior de la organización donde labore.
- Representar y organizar exitosamente la información con mentalidad de productores, como generadores de valor agregado, demostrando habilidades comunicativas, orales y escritas.
- Utilizar adecuadamente las técnicas y tecnologías de avanzada, que le permitan identificar, sistematizar y diseminar información, aplicando de forma creadora los conocimientos de Cultura general y de la información adquiridos durante su formación, para contribuir al desarrollo y gestión del conocimiento sobre los problemas y conceptos relacionados con la información.
- Ejercer su carrera con una clara perspectiva científica y ética del papel de la información en la sociedad y en sus transformaciones, y de la necesidad de jugar un papel personal activo y comprometido con el desarrollo del país

### **2.3.2. Muestra**

La muestra es no probabilística intencionada, se seleccionan estudiantes de tercero, cuarto y quinto año por contar con acceso a Internet y tener más posibilidades de interactuar con herramientas en la Web. También se escogen profesores con experiencia en la organización de la información en recursos digitales y se consulta a quienes están ligados a la actividad de organización de la información en la FCIE.

## **2.4. Métodos y técnicas utilizados en la investigación.**

### **2.4.1. Métodos del nivel teórico**

Los métodos teóricos “permiten descubrir en el objeto de investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales, apoyándose para ello, en los procesos de abstracción, análisis, síntesis, inducción y deducción”. (Manso, 2010)

### Analítico- sintético

Permite el análisis detallado de la documentación relacionada con el tema de investigación y la síntesis de toda la información relevante. Este método se utiliza en la elaboración del marco teórico referencial, la selección del software y aplicaciones de la Web 2.0, así como la delimitación de la metodología a utilizar para la implementación del repositorio.

### Inductivo-deductivo

Se determinan los principales elementos a tener en cuenta en el diseño de un repositorio institucional de investigaciones científicas, así como los servicios que pudiera brindar el mismo.

### Sistémico-estructural

Permite establecer el sistema de contenidos de lo general a lo particular. Se modelan primeramente las acciones de menor complejidad para facilitar el desarrollo de las actividades.

## **2.4.2. Métodos del nivel empírico**

Según Manso (2010) los métodos empíricos “aportan al proceso de investigación el resultado de la experiencia, a través de estos se pueden revelar las relaciones esenciales y características del objeto de estudio”.

### Análisis documental clásico

Se emplea para realizar un estudio profundo de los conceptos fundamentales que sustentan el marco teórico una vez consultadas las fuentes de información que resultaron pertinentes. Permite determinar los criterios a seguir en el desarrollo de la investigación, teniendo en cuenta lo expuesto por los autores consultados. Para el empleo de este método se plantearon algunos pasos:

- Selección del tema.
- Identificación de las fuentes.
- Recuperación de la información pertinente.

- Análisis y síntesis del contenido.

Para la aplicación de este método se tienen en cuenta los principales documentos relacionados con el tema de investigación, dentro de los que se pueden mencionar: los Manuales y Metodologías para el diseño de Repositorios Institucionales, Documentos que recogen la actualidad de la FCIE, libros y artículos, entre otros.

### *Análisis de las Fuentes de Información*

Para el desarrollo de la investigación se consultan diferentes fuentes de información. Los materiales mayormente consultados fueron los artículos de revistas por ser los más actualizados en el tema que se investiga. Además se consultaron páginas Web, en especial Repositorios Institucionales, artículos electrónicos y Tesis que apoyaron los aspectos relacionados con la organización y el diseño del repositorio.

Se revisaron además, secciones de libros, conferencias, reportes y documentos genéricos que complementaron el estudio teórico y metodológico para desarrollar el tema de investigación. Se emplea Google Académico como motor de búsqueda, ya que permite la búsqueda especializada de documentos en la Web, brindando materiales relevantes dentro del mundo de la investigación académica.

Durante la investigación que se realiza, se consultan diferentes tipos de referencias para alcanzar un dominio sobre el tema investigado. Las más utilizadas se presentan en la Figura 2.



**Figura 2. Tipo de referencia. (Fuente: Elaboración propia)**

### *Años de mayor producción*

Teniendo en consideración las fuentes consultadas, el período de mayor producción en el tema investigado es del 2002 al 2013, influenciado por un aumento en la creación de repositorios y en el auge de la organización de la información.



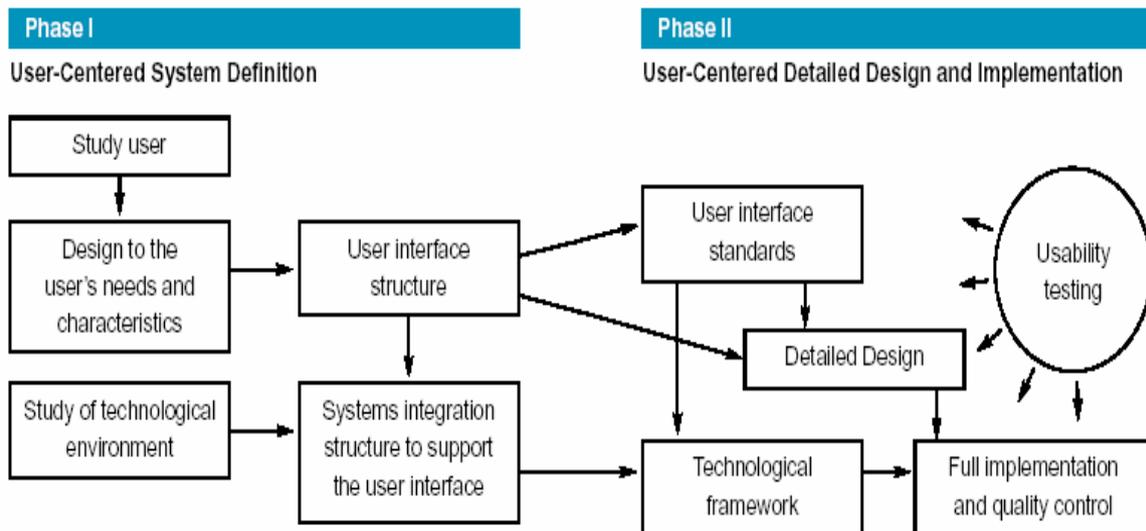
**Figura 3. Cantidad de publicaciones por año. (Fuente: Elaboración propia)**

### Estudio de usuarios

Se utiliza para conocer las características de los usuarios a quienes va dirigido el Repositorio Institucional, así como sus preferencias en relación con el mismo. Para ello se determinan las unidades de análisis y las técnicas que se aplican para la recolección y procesamiento de los datos.

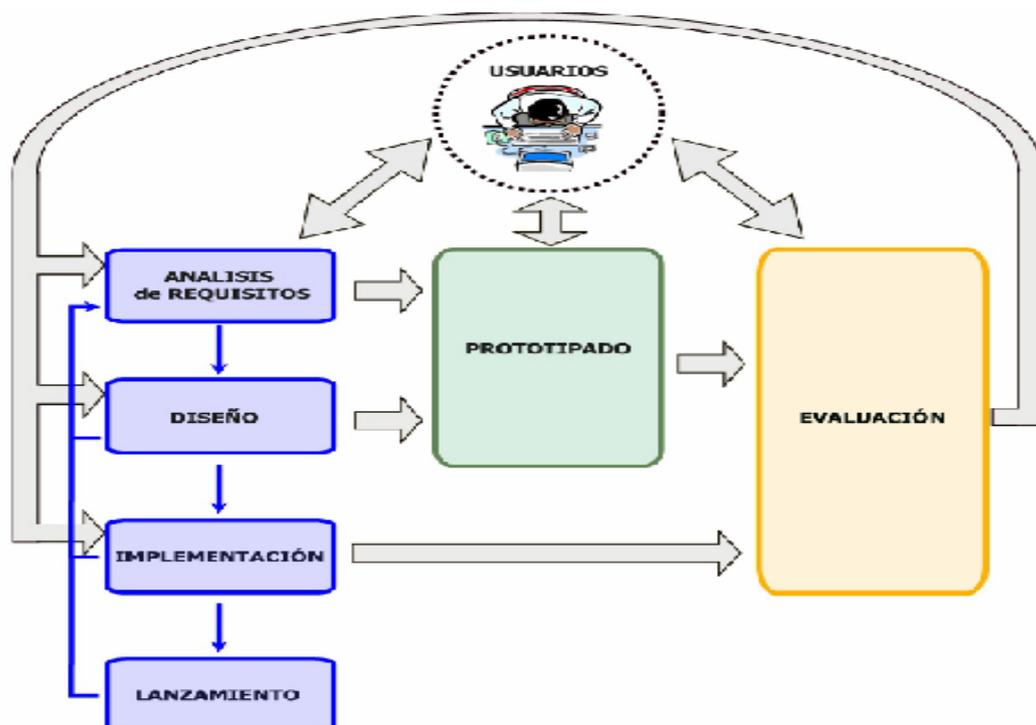
Existen diferentes metodologías para desarrollar estudio de usuarios en la creación de productos y servicios de información digital. A continuación, se exponen algunos modelos presentados por Tramullas (n.d).

Según Human Factors International (2000) el desarrollo del diseño centrado en el usuario consta de dos fases: definición del sistema y diseño detallado e implementación. En estas etapas se estudian las características y necesidades de los usuarios con vistas al diseño de la interfaz del sistema como se evidencia en la Figura 4.



**Figura 4. Desarrollo del diseño centrado en el usuario. (Human Factors International, 2000)**

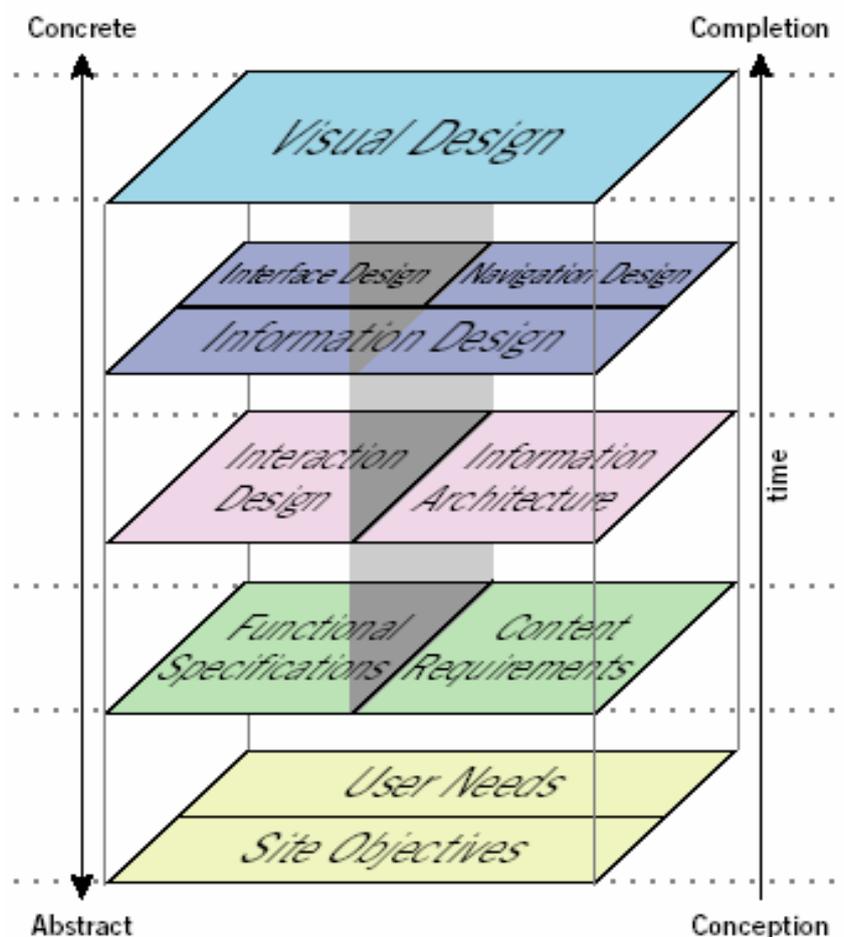
El Modelo de Proceso de la Ingeniería de la Usabilidad y la Accesibilidad de Lorés et al. (2001) estudia el contexto del usuario y las tareas a desarrollar en el sistema. Además, determina la interfaz y las cuestiones para la implementación y el lanzamiento del producto como se ilustra en la Figura 5.



**Figura 5. Modelo de Proceso de la Ingeniería de la Usabilidad y la Accesibilidad. (Lorés et al, 2001)**

En su método, Orna (2001) no incluye de manera explícita al usuario como el centro del sistema, sin embargo fundamenta la importancia de incorporar sus necesidades al producto que se desee implementar.

Garret (2002) propone los planos y elementos en el diseño centrado en el usuario que busca definir las características de los usuarios para establecer las características del producto. Se tienen en cuenta los elementos de la Arquitectura de Información para establecer la interfaz del sistema (Figura 6).



**Figura 6. Planos y elementos en el diseño centrado en el usuario. (Garret, 2002)**

Luego de un estudio acerca de las metodologías anteriormente mencionadas se determina que para el desarrollo de la investigación se utilizará la de Garret (2000), ya que se adapta a los requerimientos del Repositorio Institucional para investigaciones científicas de la FCIE.

Para la puesta en práctica de esta metodología Garret (2000) propone que los planos deben seguirse de abajo hacia arriba, de modo que se superpongan el final de uno con el comienzo del siguiente. El plano de estrategia incorpora lo que los usuarios esperan del sitio en sí (objetivos), mientras que el plano de alcance establece las funcionalidades y contenidos necesarios para alcanzar los objetivos. Los planos de estructura y de esqueleto definen la estructura del sitio, de forma que el esqueleto es la plasmación de la estructura abstracta. Por último, el plano de superficie corresponde a la interfaz que perciben los usuarios, y es reflejo de las definiciones establecidas en las capas inferiores.

Para la determinación de los objetivos y funciones del Repositorio Institucional se tiene en cuenta el análisis de las respuestas emitidas por los usuarios en el cuestionario aplicado (Anexos 1 y 2). Del mismo modo se constatan los contenidos que están disponibles en el producto presentado. La estructura del RI es el resultado de la aplicación de la técnica Card Sorting perteneciente a los métodos participativos y que permite determinar las categorías y etiquetas que presenta el producto.

Es importante la participación de los usuarios en el diseño de productos digitales ya que facilita el éxito del resultado final al estar en correspondencia con las necesidades de las personas que harán uso del mismo. De igual modo se tienen en consideración los posibles impedimentos antes de llevar a cabo la ejecución del diseño propuesto.

### Encuesta

Se emplea para recopilar información acerca de la utilidad del repositorio y determinar algunos elementos a incluir en su diseño, para ello se utilizan el cuestionario y la entrevista como técnicas propias de dicho método.

#### **2.4.3. Técnicas para la recogida de información**

### Cuestionario

En la investigación se aplica esta técnica a estudiantes y profesores de la FCIE para delimitar sus conocimientos sobre los repositorios, su utilización y las ventajas que

les ofrecen. Para ello se formulan preguntas mayoritariamente cerradas que garantizan respuestas exactas (Anexos 1 y 2).

### Entrevista

La entrevista es utilizada para determinar el estado de organización de las investigaciones científicas en la FCIE. Para el desarrollo de la misma se selecciona la entrevista semiestructurada que permite introducir nuevas preguntas a partir del diálogo con el entrevistado. Para el desarrollo de esta técnica se escogen aquellos profesores que por sus funciones conocen el estado de organización de las investigaciones científicas en la FCIE. En esta ocasión se entrevistaron a los Jefes de Departamento, al Director del CEEEd, a la dependiente del Almacén y a la Secretaria General (Anexo 3).

### Card Sorting

Se aplica el Card Sorting con el objetivo de diseñar la arquitectura de información del RI. Para ello se tienen en cuenta las características de dicha técnica. En cuanto a las categorías para clasificar las etiquetas es cerrado porque se presentan las categorías de manera predefinida y los usuarios solo deben colocar las etiquetas donde las consideren oportunas.

Atendiendo al criterio de participantes involucrados; es colectivo porque se aplica a diferentes usuarios y luego se promedian los resultados para determinar las etiquetas que más se emplean.

Siguiendo el criterio de interacción con el usuario es presencial, ya que la técnica se aplica directamente con las personas involucradas. En cuanto al modo de ejecución es manual ya que se hace uso solamente de tarjetas, sin la utilización de software u otro tipo de herramientas.

## **2.5. Categorías de análisis**

Las técnicas aplicadas para el proceso de investigación se sustentaron en categorías de análisis para delimitar la información requerida. Las unidades empleadas en el cuestionario son las siguientes:

- Utilización de repositorios
- Utilización de las herramientas de la Web 2.0
- Importancia de los repositorios
- Importancia de las herramientas de la Web 2.0
- Preferencias de los usuarios, específicamente, sobre las características que pudiera tener el repositorio: tipos de documentos, formato, tiempo de preservación, propósito con que se utilizan, temáticas y políticas de uso.

## **2.6. Herramientas para el procesamiento y representación de la información**

El procesamiento de la información constituye un elemento clave si se desean obtener resultados de investigación organizados y precisos. Existen disímiles herramientas para alcanzar este fin en correspondencia con el tipo de análisis que se pretenda efectuar.

En esta investigación se utiliza el SPSS para realizar un análisis estadístico del cuestionario aplicado, observando aspectos de naturaleza descriptiva. También se emplea la herramienta MaxQDA con el objetivo de transformar las categorías de análisis de naturaleza cualitativa en evidencias cuantitativas para la toma de decisiones sobre el diseño del RI, se incluyen aquí los repositorios más visitados, los temas preferidos por los usuarios, la disposición a publicar en repositorios de acceso abierto y las políticas a que deben acogerse los usuarios desde el momento de realizar el autoarchivo.

Al igual que el procesamiento, la representación de la información es un componente importante, ya que permite visualizar los resultados investigativos para una mayor comprensión del fenómeno que se analiza. Se utilizan en este caso la hoja de cálculo del Microsoft Office Excel para la creación de los gráficos que muestran los resultados del cuestionario aplicado. Además se utiliza el EndNote para la organización de la bibliografía citada y consultada durante la investigación.

## **2.7. Etapas de la investigación**

Para facilitar el desarrollo de la investigación, se dividió el trabajo en tres etapas fundamentales, partiendo de lo expuesto por Hernández y Baptista (2006). Cada una de las etapas contiene las actividades específicas que permitieron la estructuración de la investigación.

### **2.7.1. Primera etapa: Fase preparatoria o inicial.**

En ella se realizó un estudio exploratorio para determinar los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con los repositorios. Para ello se desarrollaron actividades que constituyen la base de la investigación, se pueden destacar:

- El estudio preliminar del tema de investigación que permitió determinar el título de la misma.
- La revisión bibliográfica que arrojó como resultado la concepción del marco teórico conceptual y los elementos metodológicos utilizados en la investigación.

### **2.7.2. Segunda etapa: Diagnóstico.**

Durante esta fase se analizan algunas metodologías que pueden ser utilizadas para el diseño de Repositorios Institucionales. Entre ellas se pueden destacar la de Barton y Waters (2005), la monografía de Bustos y Fernández (2007) y la metodología presentada por Ronda (2005) en su libro *Productos electrónicos: principios y pautas*.

También es utilizada la metodología para la Arquitectura de Información de sitios Web presentada por Pérez-Montoro (2010) y la desarrollada por García (2011) en el diseño del Repositorio Institucional de la Escuela de Hotelería y Turismo de Camagüey.

De manera general las metodologías analizadas cuentan con varios aspectos en común dentro de los que se pueden destacar:

## Organización del servicio

Se incluye información referente a la misión del servicio, tipo de servicio, los tipos de contenidos que se pueden incluir y su forma de organización. Además las entidades que pueden depositar, los proveedores de metadatos, los usuarios principales, las partes interesadas y el personal para desarrollar el servicio.

## Plataforma de software:

Las más utilizadas son:

**Dspace** (<http://dspace.org/>) Software gratuito de código abierto diseñado para capturar, almacenar, ordenar, conservar y redistribuir la producción intelectual y de investigación en formato digital.

**Eprints** (<http://software.eprints.org/>) Es un software gratuito de código abierto diseñado para crear repositorios institucionales de edición electrónica para la investigación académica, pero puede usarse para otros propósitos.

**Fedora:** (<http://www.fedora.info/index.shtml>) Desarrollado para crear bibliotecas digitales interoperables en la Web, repositorios institucionales y otros sistemas de gestión de información.

**Drupal:** es un sistema de gestión de contenidos modular y muy configurable. Es un programa de código abierto, con licencia GNU/GPL, escrito en PHP, desarrollado y mantenido por una activa comunidad de usuarios. Destaca por la calidad de su código y de las páginas generadas, el respeto de los estándares de la Web, y un énfasis especial en la usabilidad y consistencia de todo el sistema.

## Marco legal y regulador y política de desarrollo

Incluye asuntos legales y de propiedad intelectual. Se abordan las licencias de contenido como la licencia de depósito y la de distribución, la licencia Creative Commons, el depósito legal y las políticas de actuación.

En esta etapa se estudian, además, algunas herramientas colaborativas utilizadas en el diseño de repositorios institucionales, entre las que sobresalen: los Blogs, las

Wiki, los Microblogs, los Videocast, las Redes Sociales, los Recursos RSS, las Nubes de Etiquetas y las Discusiones Online.

La metodología a utilizar en el diseño del Repositorio Institucional para investigaciones científicas de la FCIE será la de Ronda (2005) ya que se ajusta a los requerimientos deseados en los objetivos de la investigación.

### **2.7.3. Tercera etapa: Análisis de los resultados.**

Se presentan los resultados obtenidos a partir de las técnicas empleadas y se realizan las valoraciones pertinentes sobre los procesos efectuados. Se muestra la metodología que se utilizó en el diseño del repositorio institucional, así como las herramientas de apoyo. En esta etapa lo fundamental es:

- Procesar los resultados de las técnicas utilizadas para la recolección de la información.
- Diseñar el repositorio institucional para la FCIE.

## **2.8. Limitaciones del estudio**

En cuanto al software a utilizar, no se emplea E-Prints o DSpace, que son los más utilizados y adecuados para la implementación de repositorios, ya que se precisa de configuraciones con funciones adicionales en los servidores que alojarán el repositorio, no previstas hasta el momento en el nodo de comunicaciones de la UCLV. En correspondencia con ello se emplea el CMS Drupal en su versión 7, por ajustarse a las políticas de desarrollo de software de la UCLV y por adaptarse a los servicios que se brindan en el citado nodo.

## **2.9. Conclusiones del capítulo**

En este capítulo se presentan los métodos utilizados para el desarrollo de la investigación y las técnicas que permiten obtener la información necesaria sobre el producto y los usuarios al que va dirigido. Además, se exponen las herramientas utilizadas para la organización, almacenamiento y representación de la información.

En este apartado se determinan las fases de la investigación y la metodología a utilizar para el diseño del RI de la FCIE.

### **Capítulo 3. Diseño de un Repositorio Institucional para la FCIE**

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos por medio de las técnicas de recogida de información aplicadas. Posteriormente se detallan los pasos que dan lugar al diseño e implementación del RI para investigaciones científicas de la FCIE. Finalmente se expresan de manera general las conclusiones de la investigación teniendo en consideración los resultados obtenidos.

#### **3.1. Diagnóstico de la organización de la información en la FCIE.**

La entrevista aplicada permitió determinar el estado de la organización de las investigaciones científicas en la FCIE, para lo cual se analizaron las opiniones de las personas que participaron en esta técnica.

En el Departamento de Ciencias de la Información no se cuenta con una fuente para la organización de sus resultados científicos. Cada profesor es el encargado de archivar sus trabajos investigativos, muchos de los cuales son resultados que pudieran formar parte de un repositorio.

El Departamento de Tecnología Educativa deposita sus resultados investigativos en el sitio de la Maestría en Nuevas Tecnologías para la Educación (<http://maestriante.fcie.uclv.edu.cu>) y en Mendeley, aunque no siguen ningún criterio para su organización. Los integrantes del departamento colocan sus trabajos por propia voluntad.

Las investigaciones generadas por el CEEed se encuentran en la página Web de la FCIE y en el almacén de libros de la facultad. En el primer caso se organizan atendiendo al tipo de proyecto, que pueden ser: ramales, de generalización e institucionales. En el segundo caso al no disponer de espacio suficiente en la biblioteca se guardan las tesis en el almacén siguiendo como criterio su fecha de entrega.

En dicho almacén se encuentran muchos de los resultados de investigaciones científicas: tesis de pregrado, tesis de maestrías, tesis de doctorados y trabajos

relacionados con los diplomados que se imparten. Estos documentos son organizados en estantes teniendo en consideración el año en que fueron recibidos. La encargada del almacén manifiesta que no se cuenta con un catálogo impreso o recurso electrónico para la organización de la documentación allí existente.

### **3.2. Resultados del Cuestionario**

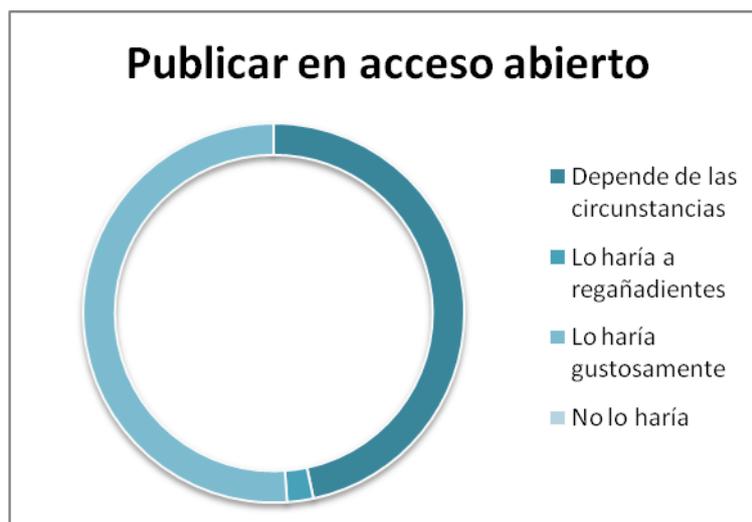
El cuestionario se aplica a 45 personas, 16 (36%) profesores y 29 (64%) estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación. De los profesores; 6 son Adiestrados, 3 Instructores, 3 Asistentes, 3 Auxiliares y un profesor Titular. Considerando su categoría científica; 8 son Licenciados, 6 Máster y 2 ostentan la condición de Doctor.

Los estudiantes seleccionados pertenecen a diferentes años de la carrera, de tercer y cuarto año: 7 estudiantes respectivamente y de quinto año 15 estudiantes. Se escogen estos grupos por ser los que con mayor frecuencia acceden a los recursos electrónicos disponibles en la Universidad. Además existe un predominio de estudiantes de quinto año por haber desarrollado habilidades durante el transcurso de la carrera que les permiten tener conocimientos acerca de productos y servicios en formato digital.

#### **3.2.1. Utilización de Repositorios**

Considerando el acceso a los repositorios, 22 encuestados afirman haber accedido a repositorios en la Web, dentro de los más visitados se encuentran E-Lis y la Biblioteca Virtual de la Ecured. Los usuarios afirman que utilizan los repositorios, mayormente, para realizar revisiones bibliográficas y como apoyo al aprendizaje, lo que indica que el producto a crear debe poseer un gran número de publicaciones en correspondencia con las necesidades de aquellos que serán beneficiados con él.

### 3.2.2. Disposición para publicar en Repositorios



**Figura 7. Disposición para publicar en Repositorios. (Fuente: Elaboración propia)**

Un total de 23 encuestados expresan que publicarían gustosamente en el repositorio, de los cuales 9 son profesores y 14 estudiantes. Poco menos de la mitad refiere que publicarían de acuerdo a las circunstancias y solo un estudiante manifiesta que lo haría a regañadientes. Las personas que no publicarían en repositorios opinan que desconocen su funcionamiento y otros expresan no tener identificado ningún repositorio para publicar sus resultados investigativos. Estas conclusiones se pueden evidenciar en la Figura 7.

Este resultado indica que el RI que se desea diseñar puede incluir publicaciones tanto de estudiantes como de profesores al ser de su agrado depositar documentos en este tipo de herramienta para la organización de la información. También alerta sobre la posibilidad de poner a disposición de los usuarios una ayuda que oriente cómo publicar en este tipo de recurso de información.

### 3.2.3. Tipología de documentos

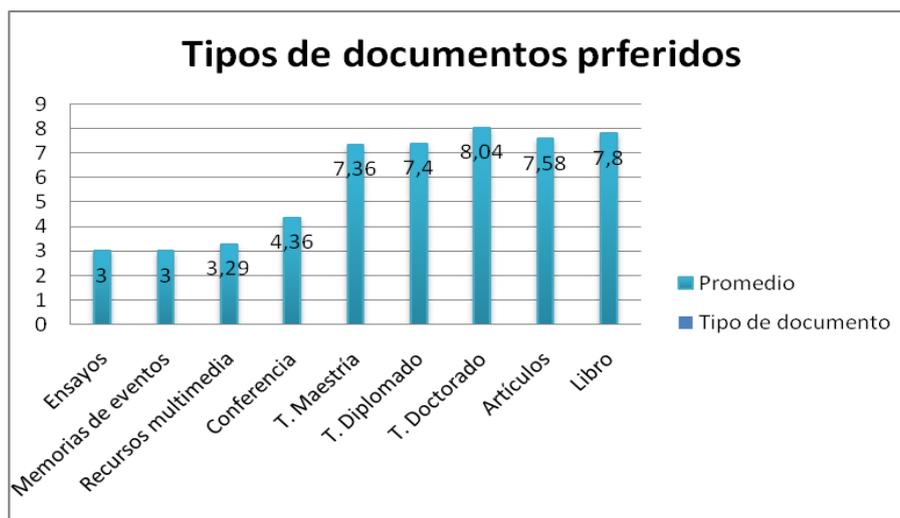


Figura 8. Tipología de documentos. (Fuente: Elaboración propia)

Dentro de los documentos preferidos sobresalen; las Tesis de Doctorado, los Libros, los Artículos científicos, los Trabajos de Diploma y las Tesis de Maestrías, en ese orden, según la promedio calculado que se presenta en la Figura 8.

Los estudiantes prefieren mayoritariamente los Libros dado al nivel de utilización durante la carrera. Los profesores, en cambio, eligen las Tesis de Doctorados al ser la máxima realización profesional y por los requerimientos que presentan.

### 3.2.4. Formato del repositorio

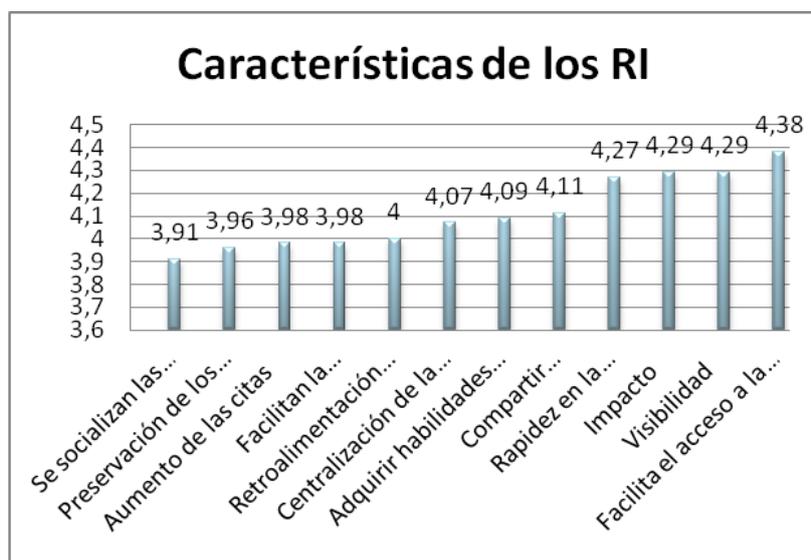
El 51% de los encuestados prefiere el repositorio solo en formato digital y el 49% lo desea en formato digital acompañado de un catálogo en formato duro. Existe un predominio de solicitar las fuentes de información en formato digital dado el aumento progresivo de las TIC en el ámbito educacional, máxime en una facultad donde las condiciones tecnológicas han mejorado significativamente durante la última década si se le compara con otras facultades de la UCLV.

### 3.2.5. Temáticas

Las temáticas predominantes para incluir en el RI de la FCIE resultaron: Tecnologías de la Información y la Comunicación, Organización de la Información, Gestión

Documental, Alfabetización Informacional, Fundamentos de Ciencias de la Información y Pedagogía. Para lograr una mayor organización de las temáticas se agrupan en Ciencias de la Información, Tecnología Educativa, Ciencias de la Educación y Ciencias Pedagógicas por ser las principales áreas de actuación de la FCIE, que están en correspondencia con las temáticas que prefieren los encuestados. No obstante, el repositorio propone un diseño abierto en este sentido, en el que quienes publiquen los documentos puedan agregar nuevas temáticas.

### 3.2.6. Características de los Repositorios



**Figura 9. Características de los RI. (Fuente: Elaboración propia).**

Para determinar la importancia que se le atribuye a las características de los RI se establece una escala de valores que oscila entre 1 y 5, de Intrascendente a Indispensable. Las características más importantes resultaron ser el acceso a la información científica, la visibilidad, el impacto, la rapidez en la publicación y el compartir conocimientos, tal y como se aprecia en la Figura 9.

### 3.2.7. *Tiempo de preservación de los documentos*



**Figura 10. Tiempo de preservación de los documentos. (Fuente: Elaboración propia).**

Considerando la interrogante sobre el período de preservación de los documentos dentro del RI se establecen los siguientes términos; hasta 2 años corto plazo, entre 2 y 5 años mediano plazo y entre 5 y 10 años largo plazo. Además se presenta la opción de que los documentos se puedan preservar ilimitadamente. La mayor parte de los encuestados seleccionan entre 5 y 10 años como el período idóneo para preservar los documentos dentro del repositorio, lo cual se aprecia en la Figura 10.

### 3.2.8. *Políticas*

La mayoría de los encuestados considera que no deben obviarse en el RI para la FCIE la Política de Derecho de Autor y las Políticas de Derecho al Auto-archivo, para preservar la propiedad intelectual de los autores que publiquen.

### 3.2.9. Frecuencia de uso de las herramientas de la Web 2.0

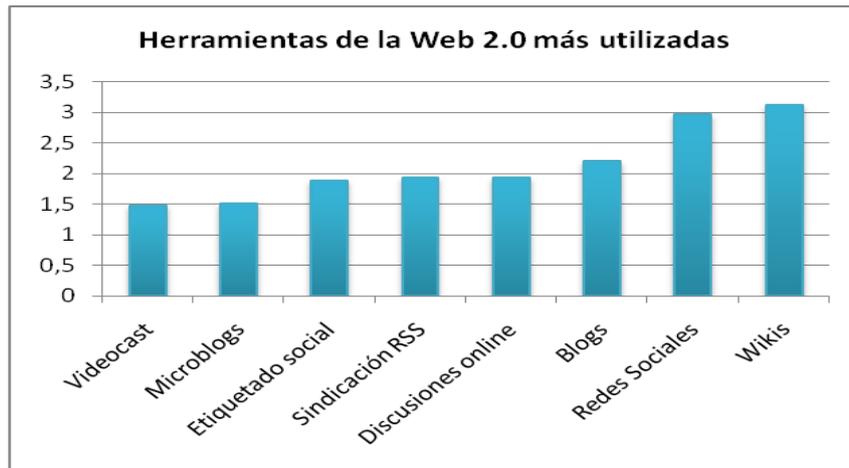


Figura 11. Frecuencia de uso de las Herramientas de la Web 2.0. (Fuente: Elaboración propia)

Para indagar la frecuencia de uso de las herramientas de la Web 2.0 se presenta una escala que oscila entre 1 (Nunca) y 5 (A diario), los encuestados seleccionaron como herramientas más utilizadas a los Wikis, las Redes Sociales, los Blogs, las Discusiones Online y la Sindicación a través de canales RSS. Dentro de las menos empleadas se encuentran los Videocast, los Microblogs y el Etiquetado Social, lo que se evidencia en la Figura 11.

### 3.2.10. Importancia de las herramientas de la Web 2.0 en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje

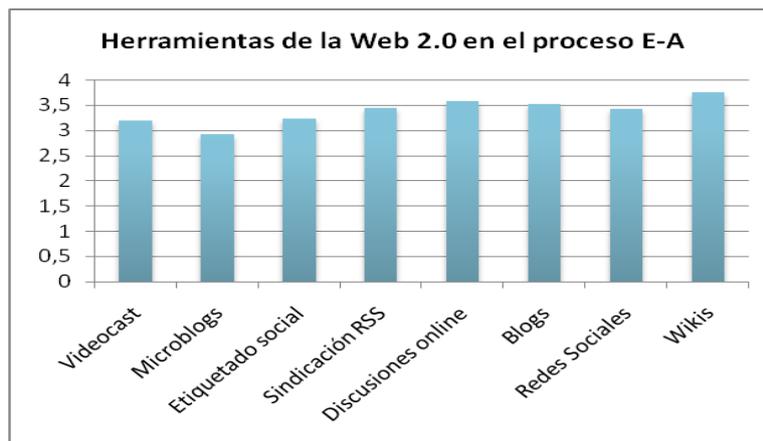


Figura 12. Importancia de las herramientas de la Web 2.0 en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. (Fuente: Elaboración propia)

Las herramientas de la Web 2.0 se perfilan como importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que en la mayoría de los casos incentivan el interés de los estudiantes por el estudio. Para conocer la opinión de los encuestados respecto a este tema se presenta una escala de Likert que oscila entre 1 (Intrascendentes) y 5 (Indispensables), pidiendo a los encuestados su opinión sobre cada una de las herramientas que se muestran. Los resultados se evidencian en la Figura 12.

Se puede concluir que los usuarios le otorgan una marcada importancia a todas las herramientas de la Web 2.0 enunciadas en el cuestionario.

### **3.2.11. Importancia de las herramientas de la Web 2.0 en los procesos investigativos**



**Figura 13. Importancia de las herramientas de la Web 2.0 en los procesos investigativos. (Fuente: Elaboración propia)**

Todas las herramientas de la Web 2.0 resultaron importantes para los procesos investigativos, lo que fue determinado del mismo modo que la interrogante anterior, los resultados se muestran en la Figura 13.

### **3.2.12. Aceptación de las herramientas colaborativas**

Para determinar la aceptación de las herramientas colaborativas se establece un diferencial semántico con posibles cualidades que se les pueden atribuir a dichas herramientas. Se calcula la media para establecer el grado de aprobación de los usuarios, siendo esta, de manera general de un 7.1313, además se compara entre la

opinión de los estudiantes y profesores lo que indica una media de 7.0564 en el primer caso y una media de 7.2670 en el segundo.

De acuerdo con los resultados obtenidos no existe gran diferencia entre los criterios de los profesores y los estudiantes encuestados, ambos grupos manifiestan su aceptación por las herramientas de la Web 2.0. Las conclusiones emanadas permitieron la creación de servicios de interacción entre usuarios por medio de los nodos, es decir de los documentos publicados.

### **3.3. Diseño del Repositorio Institucional de la FCIE**

Para el diseño del Repositorio Institucional, como se expresa en el capítulo 2, se elige la metodología de Ronda (2005) que cuenta con cinco etapas:

1. Etapa de Planificación (donde se concibe el proyecto)
2. Etapa de Organización (donde se diseña el producto)
3. Etapa de Ejecución (donde se confecciona el producto)
4. Etapa de Control (donde se prueba el producto concluido)
5. Etapa de Uso del Producto

#### **3.3.1. Etapa de Planificación**

##### Definición de los objetivos del producto

La Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación necesita un recurso para organizar todas las investigaciones de carácter científico que en la misma se generan. El diseño de un Repositorio Institucional proporciona un espacio no solo para la organización sino también para el intercambio de publicaciones. Dentro de sus objetivos se encuentran:

- Organizar la producción científica de la FCIE.
- Elevar el acceso y uso de las investigaciones científicas.
- Centralizar la producción científica de la FCIE.
- Preservar los documentos científicos.
- Fomentar el intercambio entre los usuarios.

### Investigación temática de lo que abordará

- Ciencias de la Información
- Ciencias de la Educación
- Tecnología Educativa
- Ciencias Pedagógicas

### Estudios del entorno y usuarios

Los usuarios de este RI serán los profesores y estudiantes de la FCIE, distribuidos por segmentos, tal y como muestra la Tabla 3.

**Tabla 3. Segmentación de los usuarios del repositorio.**

Usuarios	Categorías
Profesores	Titular Auxiliar Asistente Instructor Adiestrado
Estudiantes	Pregrado Postgrado

### Selección de la información a utilizar

- Descripción del Repositorio Institucional. (¿Qué es?, Misión, Objetivos y Funciones)
- Temáticas del Repositorio Institucional.
- Informaciones de apoyo.
- Enlaces a otros repositorios.

### Definición de los proceso de la producción

**Recursos humanos:** se requiere de un especialista en Ciencias de la Información que se encargue de monitorear el Repositorio y de su rediseño, en el caso que sea requerido. También un especialista en Ciencias de la Computación para la implementación y la actualización de la plataforma tecnológica que sustenta el

repositorio. Además, se hace necesario disponer de un experto de cada departamento de la FCIE y del CEEEd que determinen, de acuerdo a las necesidades de sus áreas, los documentos que serán publicados en el RI.

**Recursos de información:** fundamentalmente los documentos que se depositan en el repositorio; Tesis de Doctorado, Tesis de Maestrías, Tesis de Diploma, Libros y Artículos científicos.

**Recursos tecnológicos:** se requiere de computadoras que estén conectadas a la Intranet UCLV y de un servidor profesional con capacidad suficiente de disco duro para almacenar los documentos del repositorio.

### 3.3.2. *Etapa de organización*

#### Organización de procesos

**Tabla 4. Plan para la organización del proceso.**

Tarea	Fecha	Responsable
Identificar las necesidades de los usuarios.	Diciembre/ 2012	Encargado del diseño del RI
Determinar la estructura del RI.	Febrero/ 2013	Encargado del diseño del RI
Seleccionar la información que se presentará en el RI.	Febrero-Marzo/ 2013	Encargado del diseño del RI
Diseñar el sistema de organización.	Marzo/ 2013	Encargado del diseño del RI
Diseñar el sistema de etiquetado.	Abril/ 2013	Encargado del diseño del RI
Diseñar el sistema de navegación.	Abril/ 2013	Encargado del diseño del RI
Diseñar el sistema de búsqueda.	Abril/ 2013	Encargado del diseño del RI

## Organización de contenidos

Para determinar la organización de los contenidos que aparecerán en el RI se aplica la técnica del Card Sorting a 14 personas, entre estudiantes y profesores del Departamento de Ciencias de la Información, del Departamento de Tecnología Educativa y del CEEEd. Las categorías presentadas de forma predefinidas se exponen a continuación: Inicio, Acerca del Repositorio Institucional, Área de usuarios, Áreas temática, Enlaces, Contacto, Ayuda y Búsqueda avanzada.

Las etiquetas propuestas sumaron un total de 34, las que se distribuyen teniendo en cuenta los resultados obtenidos a partir del análisis estadístico realizado con las herramientas SPSS y MaxQDA. Al determinar los recursos que se incluyen en el RI se agrupan por sesiones como se muestra en la Tabla 5:

**Tabla 5 . Secciones del repositorio institucional.**

<b>No</b>	<b>Recursos</b>	<b>Formato</b>	<b>Fuente</b>
1	Inicio	texto	Encargado del diseño del RI
2	Temáticas	texto	Encargado del diseño del RI
3	Enlaces	texto	Encargado del diseño del RI
4	Acerca de...	texto	Encargado del diseño del RI
5	Búsqueda avanzada	texto	Encargado del diseño del RI
6	Ayuda	texto	Encargado del diseño del RI
7	Contacto	texto	Encargado del diseño del RI

## Jerarquización de la información

La organización de información es un paso importante en la creación del RI, ya que muestra el orden en que aparecerán los contenidos facilitando su localización. En este proceso se determinan los esquemas y estructuras de organización que se utilizarán en el RI.

El esquema a utilizar es híbrido, ya que ofrece la posibilidad de realizar combinaciones de esquemas. De este modo en el diseño que se propone se utilizan el exacto alfabético y el ambiguo temático para la organización de los contenidos.

En cuanto a las estructuras se emplea la jerárquica para presentar los contenidos que se muestran en el RI y la estructura basada en registros para organizar los campos que describen la tipología de documentos. Además, se utiliza la estructura hipertextual que permite ir de una página a otra por medio de hipervínculos.

### Representación de contenidos. Sistema de navegación

El sistema de navegación permite al usuario moverse de manera cómoda por las diferentes secciones del sitio sin sentirse perdido en ningún momento. Existen dos tipos de sistemas de navegación: los sistemas básicos (Sistema integrado y sistema complementario) y los sistemas no básicos.

En el diseño se emplean dentro del sistema básico integrado los sistemas constantes para que el usuario conozca en todo momento dónde se encuentra y hacia dónde puede dirigirse; y los sistemas locales que permiten explorar la página en la que se encuentran los usuarios para identificar los contenidos existentes. (Anexo 5)

Existe un menú general que está presente en todas las páginas del repositorio, permitiendo que la navegación sea más fácil. Dentro de los elementos de este menú se encuentran:

**Inicio:** Muestra la página principal, a la que se puede acceder desde otras páginas del repositorio.

**Temáticas:** Visualiza las temáticas a las que pueden acceder los usuarios.

**Búsqueda avanzada:** Permite al usuario hacer una búsqueda por tipo de documentos, ya sea artículo, libro o tesis; así como por los campos de los documentos (autor, palabras clave, período de publicación, entre otros).

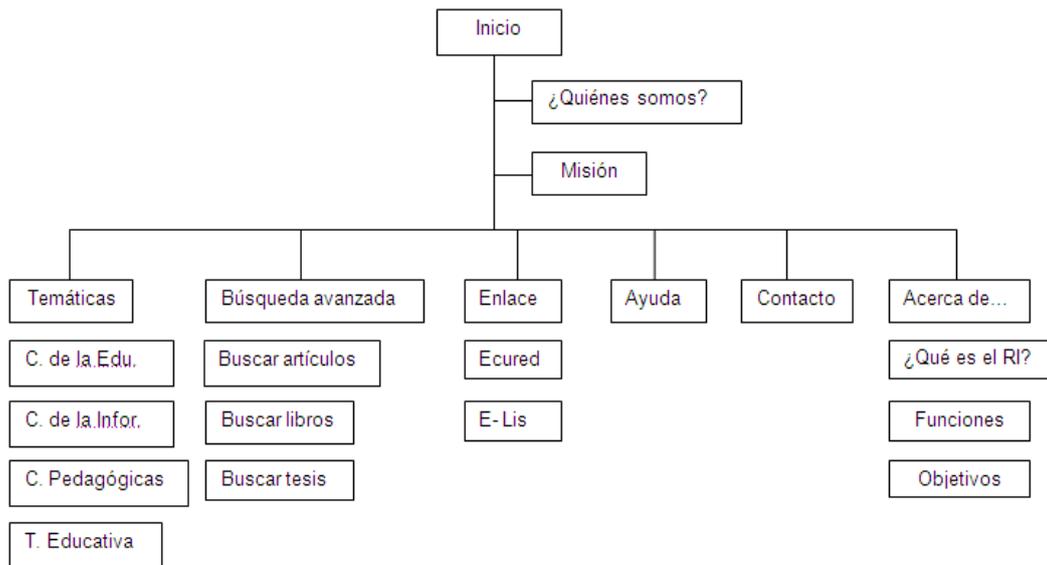
**Enlaces:** Ofrece la posibilidad de acceder a otros Repositorios en la Web.

**Ayuda:** Orienta al usuario sobre sus derechos para publicar.

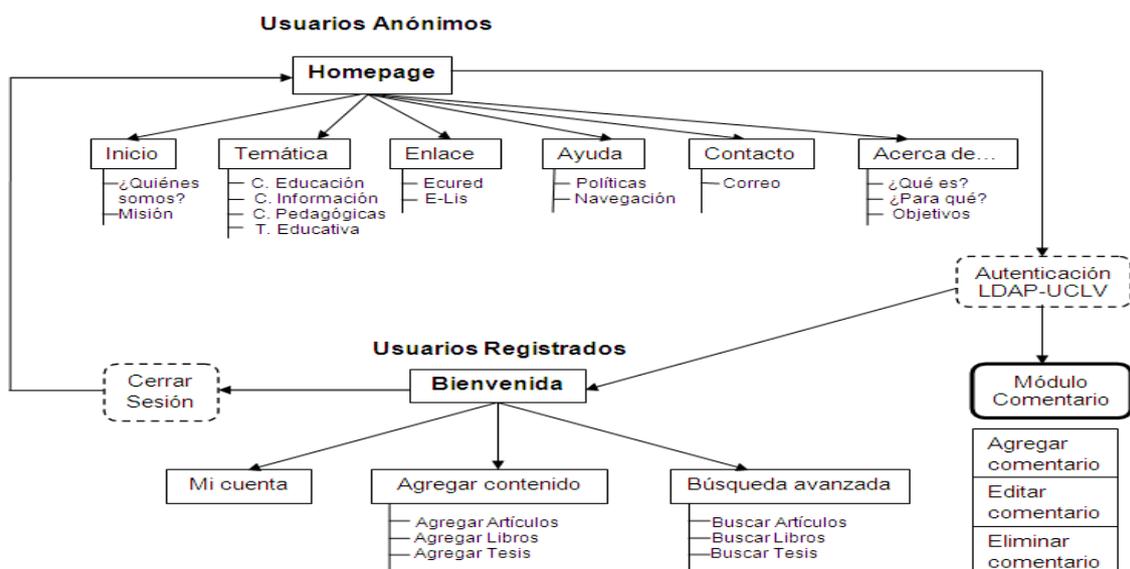
**Contacto:** Permite la retroalimentación entre el usuario y el sistema.

**Acerca de...:** Muestra las líneas de actuación del Repositorio Institucional.

## Diagramas



**Figura 14. Diagrama de organización.**



**Figura 15. Diagrama de Funcionamiento.**

## Rep – CIE

Repositorio Institucional de la Facultad de  
Ciencias de la Información y de la Educación



Inicio Temáticas Búsqueda Avanzada Enlaces Ayuda Contacto Acerca de...

---

**INICIO DE SESIÓN**

Nombre de usuario

Contraseña

- [Solicitar una nueva contraseña](#)

¿Quiénes somos?

¿Qué es el RI de la FCIE?

Misión

Funciones

Objetivos

C. de la Educación C. de la Información C. Pedagógicas T. Educativa

**Figura 16. Diagrama de organización visual.**

### Etiquetado del producto

Las etiquetas permiten representar un conjunto de información que son de utilidad para que los usuarios se sientan ubicados dentro del RI. Estas tienen la función de comunicar información con eficacia en un espacio reducido.

Se emplean las etiquetas textuales para ofrecer una mejor visualización de los contenidos. Los sistemas de etiquetado a utilizar serán el de navegación para mostrar opciones al usuario, ya que son las primeras en interactuar con los mismos. También se emplea el sistema de indización, ya que permite la representación del contenido de las páginas para la identificación de estas en los motores de búsqueda. Además, se emplea el sistema de títulos para encabezar los bloques de información en el repositorio.

Se utilizan mayormente metadatos Dublin Core para presentar y organizar los contenidos dentro del Repositorio Institucional, existen diferentes clasificaciones para los metadatos, las empleadas en la investigación son:

**Metadatos descriptivos:** se utilizan para la búsqueda, identificación y selección de los contenidos dentro del Repositorio.

**Metadatos administrativos:** presentan información que facilita la gestión del recurso.

**Metadatos estructurales:** se emplean debido a que el RI cuenta con tipología diversa de contenidos.

#### Sistema de búsqueda

El sistema de búsqueda facilita al usuario la localización de información dentro del Repositorio Institucional. Se podrá realizar la búsqueda simple y la avanzada, esta última teniendo en cuenta la tipología de documentos que son almacenados. Los criterios para ejecutar dicha acción están en dependencia de los documentos que se desean recuperar, las opciones son las siguientes:

**Artículos:** Publicación, Autor, Palabras/ Frases/ Temáticas, Período de Publicación.

**Libros:** Autor, Palabras/ Frases/ Temáticas, Período de Publicación, Datos de la Edición.

**Tesis:** Autor, Tipo de Tesis, Palabras/ Frases, Período de Publicación, Otros datos.

### **3.3.3. Etapa de Ejecución**

#### Programación y almacenamiento del producto

Para la implementación del RI se ha seleccionado la versión 7 del Sistema de Gestión de Contenidos (CMS<sup>2</sup> por sus siglas en inglés) Drupal, ya que se puede configurar fácilmente, permitiendo efectuar los cambios necesarios en el momento

---

<sup>2</sup> CMS: Content Management System.

oportuno. Además es un CMS de código abierto que se adecua a las necesidades y recursos con los que se cuenta en la UCLV, donde la Estrategia de Informatización está alineada con la utilización de este CMS. (Dirección de Informatización y Comunicación, 2012)

### Preservación digital

En el Repositorio Institucional se asegura la preservación de los documentos por un período de 5 a 10 años en correspondencia con la importancia y nivel de utilización de las publicaciones. Además, cada departamento tendrá una copia electrónica de la documentación y se tendrá en consideración la migración hacia nuevos formatos.

### Derechos de propiedad intelectual

Los documentos alojados en el RI deben cumplir con los derechos de propiedad intelectual, para ello el autor es quien debe velar por el tipo de licencias con las que se publica su trabajo.

Las licencias *Creative Commons* (CC) son reconocidas por la mayoría de los repositorios institucionales, por lo que se recomienda la utilización de este tipo de licencias, toda vez que uno de los objetivos del RI contempla la socialización de los resultados de investigaciones científicas que guardan relación con el trabajo de las distintas áreas de la FCIE.

**Atribución:** esta licencia permite que otros hagan copias, compartan, modifiquen y creen basado en el trabajo, aun cuando tenga propósitos comerciales, siempre y cuando se le de crédito al autor del trabajo original.

**Atribución-compartir:** esta licencia permite que otros hagan copias, compartan, modifiquen y creen basado en el trabajo, aun cuando tenga propósitos comerciales, siempre y cuando se le de crédito al autor del trabajo original y se registre la nueva creación derivada del trabajo con una licencias con las mismas condiciones que el original.

**Atribución no derivados:** esta licencia permite copiar y compartir el trabajo, incluyendo para propósitos comerciales siempre y cuando permanezca íntegro y con

los créditos del autor. El trabajo puede incluirse en compendios pero no puede ser traducido o modificado sin el permiso del autor.

**Atribución–no comercial:** esta licencia permite copiar, compartir, modificar y construir basado en el trabajo con propósitos no comerciales y siempre que se le dé el crédito al autor original.

**Atribución-no comercial-compartir:** esta licencia permite hacer copias, compartir, modificar y construir siempre y cuando no se use con propósitos comerciales y se registre el trabajo derivado con licencia CC bajo los mismos términos.

**Atribución-no comercial-no derivados:** esta licencia permite copiar y compartir el trabajo siempre que no sea con propósitos comerciales y se le dé el crédito al autor. Esta es la licencia más restrictiva de las seis principales, aunque a los efectos de este repositorio es la más adecuada, ya que el mismo está enmarcado en una institución sin fines lucrativos.

Se hace necesario definir la normativa a seguir para publicar en el RI, por lo que se determina lo siguiente:

- Solo el personal encargado puede publicar documentos en el RI.
- Los usuarios pueden copiar y compartir las publicaciones, siempre que se respeten los derechos del autor de ser reconocidos como creadores de la obra.
- No se puede modificar, alterar o generar obra derivadas a partir de la original.
- No se puede utilizar la obra para fines comerciales.
- Si se tiene autorización del autor la obra se puede incluir dentro de otras obras.
- Se deben aclarar las licencias de la obra toda vez que se utilice o distribuya.
- No se restringen los derechos morales del autor de la obra.

### **3.3.4. Etapa de Control**

Luego del diseño de la arquitectura del Repositorio Institucional se realizan actividades para presentar los contenidos del producto. Estas actividades se enmarcan dentro de la etapa de control, aunque por encontrarse el producto en versión beta se ejecutan algunas tareas correspondientes a la etapa de ejecución. En efecto:

- Se establecen los diferentes menús que posibilitan la navegación.
- Se crean los tipos de contenidos a los que está encaminado el RI: Artículos, Libros y Tesis.
- Se construyen los campos correspondientes con los tipos de contenidos.
- Se establecen los criterios para la búsqueda avanzada.
- Se publican documentos de muestra, debidamente descritos por sus metadatos.
- Se elabora la ayuda del RI.
- Se determinan los contactos del RI.

Al Repositorio Institucional para investigaciones científicas en la FCIE se accede inicialmente mediante la dirección <http://10.12.112.36/rep-cie>, cuando el producto abandone su versión beta se prevé publicarlo para su consulta a través de la dirección <http://rep-cie.fcie.uclv.edu.cu>.

## Conclusiones

1. La organización de la información es un proceso fundamental para toda institución. La Universidad, como formadora de profesionales competentes debe exigir organización en sus respectivas facultades para alcanzar mejores resultados docentes e investigativos.
2. Las TIC abren las puertas al acceso abierto, facilitando la creación de recursos que permiten la organización, el uso y la difusión del acontecer investigativo de las facultades universitarias.
3. La FCIE no cuenta con una adecuada organización de las investigaciones científicas debido a la disgregación de los espacios para almacenarlas.
4. Los Repositorios Institucionales constituyen una fuente de información valiosa para dar acceso y publicidad a los documentos de carácter investigativo generados en la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación.
5. La propuesta de un Repositorio Institucional de investigaciones científicas para la FCIE soluciona los problemas de organización de la información sobre investigaciones científicas en esta facultad.

## Recomendaciones

1. Difundir y promover el Repositorio Institucional de la FCIE entre la comunidad universitaria.
2. Evaluar el diseño y funcionamiento del repositorio teniendo en cuenta las particularidades del diseño presentado en esta investigación, de acuerdo con la cuarta y quinta etapas que propone Ronda (2005) en su metodología para el diseño de la arquitectura de información.
3. Proponer una estructura para los recursos humanos que se encargarán del mantenimiento del repositorio en la FCIE.
4. Generalizar la creación de Repositorios Institucionales en la UCLV y la red de universidades del Ministerio de Educación Superior (MES), ya que se percibe la necesidad de estudiantes y profesores de consultar documentos acerca de la producción científica en el contexto de la Educación Superior cubana de una manera más rápida, sin tener que acudir a espacios físicos como bibliotecas, centros de estudio, centros de información, entre otros.

## Bibliografía

AGUADO, A. (2007) Desarrollo de colecciones en bibliotecas universitarias. Metodología de evaluación. Proyecto de investigación, Universidad Nacional de La Plata.

AMADO PICASSO, M. J. (2008) Propuesta de Política para el Repositorio Institucional de Autores Cubanos en Ciencias de la Salud del Ministerio de Salud Pública. Tesis de Diploma, Universidad de La Habana.

ARNAL, D. (2007) Conceptos de Web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. *El profesional de la información*, 16 (2), pp.95-106.

BARTOLOMÉ, A. (2008) Web 2.0 and New Learning Paradigms. *eLearning Papers [Internet]* (8). Disponible en: [www.elearningpapers.eu](http://www.elearningpapers.eu). [Consultado: marzo, 2013]

BARTON, M. R. & WATERS, M. M. (2005) Cómo crear un Repositorio Institucional.

BERSANELLI, M. & GARGANTINI, M. (2006) Sólo el asombro conoce. La aventura de la investigación científica.

BICET ÁLVAREZ, E. & VALDÉS LÓPEZ, Y. (2008) Un repositorio institucional en la Universidad de la Habana: ¿Necesidad o Capricho? *Biblios*, (31).

BLATTMANN, U. & WEBER, C. (2008) Dspace como Repositorio Digital NA ORGANIZAÇÃO. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, 13 (2), pp.467-485.

BUFREM, L., SILVA, H. & BREDAS, S. (2005) Reformulación de los Fundamentos de organización del conocimiento. *Bases Lingüísticas y Culturales y Estructuras de Representación*.

CABALLERO-CORTÉS, L., FABA-PÉREZ, C. & DE MOYA-ANEGÓN, F. (2008) Evaluación comparativa de la accesibilidad de los espacios web de las bibliotecas

universitarias españolas y norteamericanas. *Investigación Bibliotecológica*, 23 (47), pp.45-66.

CABERO ALMENARA, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En: *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*. Granada, Grupo Editorial Universitario.

CABEZAS, A. Qué es la biblioteca 2.0. Documentación, biblioteconomía e información. [Internet] Disponible en: <http://www.lacoctelera.com/documentacion/post/2006/01/10/que-es-biblioteca-2-0>. [Consultado: septiembre, 2012]

CAÑEDO ANDALIA, R. & ZAYAS BUIGAS, L. (2003) ACIMED: en busca de un producto dinámico de información. *ACIMED*, 11 (6)

CASTILLO, L. & CUEVA, A. D. L. (2007) Evolución y uso de los lenguajes controlados en documentación informativa. *El profesional de la información*, 16 (6), pp.617-626.

CENTELLES, M. (2005) Taxonomías para la categorización y la organización de la información en sitios web. *Hipertext.net* [Internet] (3). Disponible en: <http://www.hipertext.net>. [Consultado: marzo, 2013]

CERVANTES CRUZ, A. & ZURITA SÁNCHEZ, J. M. (2007) La información antropológica en México “Caso Biblioteca Juan Comas”.

CÉSPEDES ESCOBAR, N. & DÍAZ SOUZA, E. (2007) Recursos para el desarrollo de bibliotecas digitales en ambiente Web 2.0 En: *2da Conferencia Internacional de Biblioteca Digital y Educación a Distancia*, Valencia – Venezuela.

CODINA, L. Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos. *Revista Española de Documentación Científica*, 23 (1), pp.9-44.

CROVI DRUETTA, D. & LOZANO ASCENCIO, C. (2006) Información Científica Digital e Incertidumbre. UNIrevista, 1 (3).

DELGADO, J. J. La Web 2.0 como escenario de investigación de la innovación educativa.

DÍAZ, Y. (2009) Diseño de Repositorio de Tesis Doctorales en Ciencias de la Salud y Biomedicina. Universidad de La Habana

Drupal hispano: Comunidad de usuarios de Drupal. [Internet]. Disponible en: <http://drupal.org.es/drupal>. Consultado: marzo, 2013.

EÍTO, R. (2003) Topics maps y la indización de recursos electrónicos en la web. El profesional de la Información, 12 (2).

ESTEBAN, M. A. (2006). Planificación, diseño y desarrollo de servicios de información digital En: Software libre para servicios de información digital. Madrid.

FERNÁNDEZ, R. C. (2009) Propuesta de perfeccionamiento de los servicios de la Red Cubana de la Ciencia en correspondencia con los principios y fundamentos tecnológicos del Acceso Abierto. Tesis de Doctorado, Universidad de la Habana- Universidad de Granada.

FERRADA CUBILLOS, M. (2006) Etnografía un enfoque para la investigación de weblogs en Biblioteconomía y Documentación. Biblios, 7 (23).

FIGUEROA, G. A. (2005) LA Metodología de Elaboración de Proyectos como un Herramienta para el desarrollo Cultural.

FLORES CUESTA, G. (2007) El acceso abierto a los contenidos: los repositorios institucionales. Tesis de Diploma, Universidad de La Habana.

FUMERO, A. & ROCA, G. (2007) Web 2.0.España, Fundación Orange.

GONZÁEZ, Y. (2009) Almacenar, Consumir y Compartir. Parte II Ser usuario 2.0.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ-COLLADO, C. & BAPTISTA LUCIO, P. (2006) Metodología de la investigación. 4ta edición. México, MacGraw-Hill Interamericana.

HJØRLAND, B. (2008) What is Knowledge Organization (KO)? Knowl. Org., 35 (2).

JIMÉNEZ, E. (2002) Sistemas Abiertos, Mentes Abiertas: Innovación e Investigación. Biblios, 3 (012).

KEEFER, A. (2007) Los Repositorios Digitales Universitarios y los Autores. Anales de Documentación, (10), pp.205-214.

LAMARCA LAPUENTE, M. J. Hipertexto, el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen. Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid.

LÓPEZ YEPES, A. (2001) Documentación Digital y las Nuevas Tecnologías de la Información. [Internet] Disponible en: [www.ucm.es/info/multidoc](http://www.ucm.es/info/multidoc). [Consultado: marzo, 2013]

MANCHÓN, E. (2003) La evolución del perfil del usuario medio. [alzado.org](http://alzado.org). [Internet] Disponible en: [http://www.alzado.org/articulo.php?id\\_art=114](http://www.alzado.org/articulo.php?id_art=114). [Consultado: julio, 2012]

MANSO RODRÍGUEZ, R. A. & RODRÍGUEZ PÉREZ DE, A. (2007) Aplicaciones tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la Información en Internet, el Directorio Temático Especializado: Cronos, Estudio de Caso. Simbiosis, 4 (2).

MARTÍN, S. & ANGELOZZI, S. (2010) Cooperar en la diversidad es posible: Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba - Argentina. El profesional de la información, 19 (5), pp.514 – 518.

MENA DÍAZ, N. (2007) Las tecnologías de información y comunicación en el seguimiento y evaluación de los desastres naturales. Estudio de un caso: La plataforma informática de la red UTEEDA para la gestión de la información sobre desastres. ACIMED, 16 (1).

NARDI, A. M. (2008) La ciencia, un recurso público. La Voz del Interior.

ORERA ORERA, L. (2003) Bibliotecas digitales de tesis doctorales: metodología para su planificación. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 72 pp.55-72.

ORIHUELA, J. L. (2007) La Revolución de los Blogs. Cuando las Bitácoras se Convirtieron en el Medio de Comunicación de la Gente. UOC Papers. Revista sobre la Sociedad del Conocimiento., (005).

ORTEGA SANTAMARÍA, S. (2007) Evolución del perfil del usuario: Usuarios 2.0. No Solo Usabilidad, (6).

PEDROSO, E. (2004) Peculiaridades del desarrollo de las ciencias de la información en Cuba ACIMED, 12 (1).

PEIS, E., RUIZ RODRÍGUEZ, A. A. & DE LA MONEDA, M. Propuesta Metodológica para la Aplicación de la EAD (ENCODED ARCHIVAL DESCRIPTION): hacia la Información Electrónica en Archivos.

PIERRES, C. M. A. (2009) Propuesta de Repositorio Temático de Información y Conocimiento para la Empresa de Gestión del Conocimiento y la Tecnología GECYT. Tesis de Diploma, Universidad de La Habana.

PONJUAN, G. (1993) Las políticas nacionales de información en el contexto Latinoamericano: el caso de Cuba. Revista General de Información y Documentación, 3 (1), pp.115-121.

REYES, A. (2007) Biblioteca 2.0. Nuevas tendencias en los servicios bibliotecarios. BiblioNoti.

RODRÍGUEZ, B. (2007) Los Repositorios de Información, Guardianes de la memoria digital Anales de Documentación, (10), pp.361-374.

RONDA LEÓN, R. (2002) Propuesta metodológica, dirigida a los profesionales de la información, para la realización de productos hipermedia.

SÁNCHEZ TARRAGÓ, N. (2007) Conocimientos y actitudes de los investigadores cubanos de institutos de salud sobre el Movimiento de Acceso Abierto a la Información. Tesis de Doctorado, Universidad de La Habana - Universidad de Granada

STABLE, Y., GIRALDO, J. E. & MATEUS, S. (2009) Cambio de paradigma en la organización de la información en la sociedad del conocimiento. Revista Digital Sociedad de la Información [Internet] (15). Disponible en: [www.sociedadelainformacion.com](http://www.sociedadelainformacion.com). [Consultado: enero, 2013]

SUÁREZ SOSA, Y. (2009) Pregúntele al Bibliotecario: diseño de un sistema para servicios virtuales empleando software libre. Tesis de Diploma, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

TIRADO, R. & AGUADED, J. I. (2012) Influencia de las medidas institucionales y la competencia tecnológica sobre la docencia universitaria a través de plataformas digitales. RELIEVE, 18 (1).

TRAMULLAS, J. (2005) Herramientas de software libre para la gestión de contenidos. Hipertex.net, 3.

VALDÉS, N. P. (2002) Cuba y la tecnología de la información. Temas, (31), pp.57-71.

VEGA, M. (2004) Política nacional de información: los sistemas nacionales de información en Cuba. ACIMED, 12 (5).

VEGA, R. L. (2007) Influencia del paradigma tecnológico en la organización de la información. ACIMED [Internet] 15 (2). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_1\\_06/aci07106.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_1_06/aci07106.htm). [Consultado: enero, 2013]

WEISS, A. (2013) Utilización de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en empresas colombianas. ib Revista de la información básica [Internet] 4 (1). Disponible en: [http://www.dane.gov.co/revista\\_ib/html\\_r7/articulo2\\_r7.html](http://www.dane.gov.co/revista_ib/html_r7/articulo2_r7.html). [Consultado: febrero, 2013]

## Anexos

### Anexo 1. Cuestionario aplicado a profesores

Se está realizando una investigación como parte de un Trabajo de Diploma en la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación (FCIE) para obtener información relativa a la utilización de repositorios institucionales. Le pedimos su colaboración mediante el llenado de esta encuesta.

**MUCHAS GRACIAS...**

1. Nombre y Apellidos (opcional): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es su grado científico?

Licenciado     Ingeniero     Especialista     Máster     Doctor

3. ¿Cuál es su categoría docente?

Prof. Titular     Prof. Auxiliar     Asistente     Instructor     Ninguna

4. ¿Ha utilizado algún repositorio en la Web?

Sí → ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

5. Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, especifique con qué fin lo(s) utilizó (Puede marcar más de una opción)

- Para publicar documentos científicos
- Para publicar documentos de trabajo
- Para publicar recursos multimedia
- Para realizar revisiones bibliográficas
- Para compartir experiencias mediante el intercambio con otros usuarios
- Para realizar estudios de tendencias de investigación
- Como apoyo al aprendizaje
- Con otros propósitos. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

6. ¿Si le pidieran que publique una copia de sus artículos en un repositorio o archivo de acceso abierto (Open Access), cuál sería su reacción?

- Lo haría gustosamente
- Lo haría a regañadientes
- Depende de las circunstancias
- No lo haría

7. **NO** publicaría mis artículos en un repositorio porque (puede seleccionar más de una opción):

- No quisiera pagar por la publicación de un artículo como requieren algunos repositorios.
- Estoy satisfecho con la visibilidad de mis publicaciones.
- No he identificado ningún repositorio para publicar.
- No estoy lo suficientemente familiarizado con el funcionamiento de los repositorios.
- No me siento seguro como para publicar mis trabajos con comodidad.
- Percibo que los repositorios en mi campo tienen poco prestigio.

- Percibo que los repositorios en mi campo tienen poco impacto.
- Pienso que los artículos publicados en repositorios pueden ser menos citados.

8. ¿Cuáles de los tipos de documentos propuestos a continuación considera que debieran incluirse en un repositorio institucional de la FCIE? (Ordénelos por orden de prioridad)

- Tesis de doctorado
  - Tesis de maestría
  - Tesis de pregrado
  - Artículos científicos
  - Libros
  - Conferencias
  - Otros recursos multimedia
  - Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_
- 
- 
- 

9. Teniendo en cuenta el formato, prefiere los repositorios:

- Sólo en formato digital.
  - En formato digital pero apoyados de un catálogo en formato duro.
  - Otra(s) variante(s). ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_
- 
- 
- 

10. ¿Qué temáticas opina que no debieran faltar en un repositorio para la FCIE?

---



---



---



---



---



---



---



---



---

11. ¿Qué importancia le atribuye a las siguientes características de los repositorios?

<b>Características</b>	<b>Indispensable</b>	<b>Muy Importante</b>	<b>Importante</b>	<b>No tan importante</b>	<b>Intrascendente</b>
Rapidez en la publicación	<input type="checkbox"/>				
Aumento de las citas y/o referencias	<input type="checkbox"/>				
Visibilidad	<input type="checkbox"/>				
Impacto	<input type="checkbox"/>				
Compartir conocimientos	<input type="checkbox"/>				

Facilitan el acceso a la información científica	<input type="checkbox"/>				
Adquirir habilidades para la gestión del conocimiento	<input type="checkbox"/>				
Fomentan la creación de publicaciones electrónicas	<input type="checkbox"/>				
Preservación de los documentos	<input type="checkbox"/>				
Centralización de la información	<input type="checkbox"/>				
Se socializan las investigaciones	<input type="checkbox"/>				
Facilitan la colaboración	<input type="checkbox"/>				
Retroalimentación sobre las investigaciones	<input type="checkbox"/>				

12. Considera usted que la preservación de los contenidos de los repositorios debe concebirse

- hasta 2 años (corto plazo)
- entre 2 y 5 años (mediano plazo)
- entre 5 y 10 años (largo plazo)
- ilimitadamente

13. ¿Qué políticas cree que debieran regir un repositorio institucional en el que usted quisiera publicar su producción científico-investigativa? (Puede seleccionar más de una)

\_\_\_ Política de Contrato de Depósito (Consiste en el derecho del autor a almacenar su obra y el deber de ponerla a disposición del público de forma gratuita)

\_\_\_ Políticas de Derecho de Autor (Establecen los derechos morales y patrimoniales que posee el autor sobre su obra, incluida su titularidad)

\_\_\_ Políticas de Derecho al Auto-archivo (Establece el modo en que los usuarios pueden depositar su obra y los derechos que mantienen sobre esta)

\_\_\_ Políticas de Datos Bibliográficos (Manifiesta la forma en que se pueden recopilar los datos bibliográficos)

\_\_\_ Política de Conservación de los Documentos (Tiene en cuenta la forma en que se recuperará la información, los formatos permitidos, etc.)

\_\_\_ Política de Privacidad (Se determina cómo actuar con la información personal, la cual no se utiliza en la mayoría de los casos con fines comerciales)

14. ¿Con qué frecuencia hace uso de las siguientes herramientas?

Herramienta	A diario	Semanalmente	Mensualmente	Esporádicamente	Nunca
Discusiones online (comentarios)	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Microblogs (como Twitter)	<input type="checkbox"/>				
Etiquetado social y nubes de etiquetas	<input type="checkbox"/>				
Redes sociales (como Facebook o Neko)	<input type="checkbox"/>				
Wikis (como Wikipedia o EcuRed)	<input type="checkbox"/>				
Sindicación RSS	<input type="checkbox"/>				
Videocast (Videos online)	<input type="checkbox"/>				

15. ¿Qué importancia le atribuye a las siguientes herramientas de colaboración en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Herramienta	Indispensable	Muy Importante	Importante	No tan importante	Intrascendente
Discusiones online (comentarios)	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Microblogs (como Twitter)	<input type="checkbox"/>				
Etiquetado social y nubes de etiquetas	<input type="checkbox"/>				
Redes sociales (como Facebook o Neko)	<input type="checkbox"/>				
Wikis (como Wikipedia o EcuRed)	<input type="checkbox"/>				
Sindicación RSS	<input type="checkbox"/>				
Videocast (Videos online)	<input type="checkbox"/>				

16. ¿Qué importancia le atribuye a las siguientes herramientas de colaboración en los procesos investigativos?

Herramienta	Indispensable	Muy Importante	Importante	No tan importante	Intrascendente
Discusiones online (comentarios)	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Microblogs (como Twitter)	<input type="checkbox"/>				
Etiquetado social y nubes	<input type="checkbox"/>				



## Anexo 2. Cuestionario aplicado a estudiantes.

Se está realizando una investigación como parte de un Trabajo de Diploma en la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación (FCIE) para obtener información relativa a la utilización de repositorios institucionales. Le pedimos su colaboración mediante el llenado de esta encuesta.

**MUCHAS GRACIAS...**

1. Nombre y Apellidos (opcional): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. ¿Qué año de su carrera cursa actualmente?  
 1er Año       2do Año       3er Año       4to Año       5to Año
3. ¿Ha utilizado algún repositorio en la Web?  
 Sí → ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_  
 No \_\_\_\_\_
4. Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, especifique con qué fin lo(s) utilizó (Puede marcar más de una opción)  
 Para publicar documentos científicos  
 Para publicar documentos de estudio  
 Para publicar recursos multimedia  
 Para realizar revisiones bibliográficas  
 Para compartir experiencias mediante el intercambio con otros usuarios  
 Para realizar estudios de tendencias de investigación  
 Como apoyo al aprendizaje  
 Con otros propósitos. ¿Cuáles? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿Si le pidieran que publique una copia de sus artículos en un repositorio o archivo de acceso abierto (Open Access), cuál sería su reacción?  
 Lo haría gustosamente  
 Lo haría a regañadientes  
 Depende de las circunstancias  
 No lo haría
6. **NO** publicaría mis artículos en un repositorio porque (puede seleccionar más de una opción):  
 No quisiera pagar por la publicación de un artículo como requieren algunos repositorios.  
 Estoy satisfecho con la visibilidad de mis publicaciones.  
 No he identificado ningún repositorio para publicar.  
 No estoy lo suficientemente familiarizado con el funcionamiento de los repositorios.  
 No me siento seguro como para publicar mis trabajos con comodidad.  
 Percibo que los repositorios en mi campo tienen poco prestigio.  
 Percibo que los repositorios en mi campo tienen poco impacto.  
 Pienso que los artículos publicados en repositorios pueden ser menos citados.
7. ¿Cuáles de los tipos de documentos propuestos a continuación considera que debieran incluirse en un repositorio institucional de la FCIE? (Ordénelos por orden de prioridad)  
 Tesis de doctorado

- Tesis de maestría
  - Tesis de pregrado
  - Artículos científicos
  - Libros
  - Conferencias
  - Otros recursos multimedia
  - Otros ¿Cuáles? \_\_\_\_\_
- 
- 
- 

8. Teniendo en cuenta el formato, prefiere los repositorios:
- Sólo en formato digital.
  - En formato digital pero apoyados de un catálogo en formato duro.
  - Otra(s) variante(s). ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_
- 
- 
- 

9. ¿Qué temáticas opina que no debieran faltar en un repositorio para la FCIE?

---



---



---



---



---



---



---



---



---

10. ¿Qué importancia le atribuye a las siguientes características de los repositorios?

<b>Características</b>	<b>Indispensable</b>	<b>Muy Importante</b>	<b>Importante</b>	<b>No tan importante</b>	<b>Intrascendente</b>
Rapidez en la publicación	<input type="checkbox"/>				
Aumento de las citas y/o referencias	<input type="checkbox"/>				
Visibilidad	<input type="checkbox"/>				
Impacto	<input type="checkbox"/>				
Compartir conocimientos	<input type="checkbox"/>				
Facilitan el acceso a la información científica	<input type="checkbox"/>				
Adquirir habilidades para la gestión del conocimiento	<input type="checkbox"/>				
Fomentan la creación de	<input type="checkbox"/>				

publicaciones electrónicas					
Preservación de los documentos	<input type="checkbox"/>				
Centralización de la información	<input type="checkbox"/>				
Se socializan las investigaciones	<input type="checkbox"/>				
Facilitan la colaboración	<input type="checkbox"/>				
Retroalimentación sobre las investigaciones	<input type="checkbox"/>				

11. Considera usted que la preservación de los contenidos de los repositorios debe concebirse

- hasta 2 años (corto plazo)
- entre 2 y 5 años (mediano plazo)
- entre 5 y 10 años (largo plazo)
- ilimitadamente

12. ¿Qué políticas cree que debieran regir un repositorio institucional en el que usted quisiera publicar su producción científico-investigativa? (Puede seleccionar más de una)

\_\_\_ Política de Contrato de Depósito (Consiste en el derecho del autor a almacenar su obra y el deber de ponerla a disposición del público de forma gratuita)

\_\_\_ Políticas de Derecho de Autor (Establecen los derechos morales y patrimoniales que posee el autor sobre su obra, incluida su titularidad)

\_\_\_ Políticas de Derecho al Auto-archivo (Establece el modo en que los usuarios pueden depositar su obra y los derechos que mantienen sobre esta)

\_\_\_ Políticas de Datos Bibliográficos (Manifiesta la forma en que se pueden recopilar los datos bibliográficos)

\_\_\_ Política de Conservación de los Documentos (Tiene en cuenta la forma en que se recuperará la información, los formatos permitidos, etc.)

\_\_\_ Política de Privacidad (Se determina cómo actuar con la información personal, la cual no se utiliza en la mayoría de los casos con fines comerciales)

13. ¿Con qué frecuencia hace uso de las siguientes herramientas?

Herramienta	A diario	Semanalmente	Mensualmente	Esporádicamente	Nunca
Discusiones online (comentarios)	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Microblogs (como Twitter)	<input type="checkbox"/>				
Etiquetado social y nubes de etiquetas	<input type="checkbox"/>				
Redes sociales (como Facebook o Neko)	<input type="checkbox"/>				
Wikis (como Wikipedia o EcuRed)	<input type="checkbox"/>				
Sindicación RSS	<input type="checkbox"/>				
Videocast (Videos online)	<input type="checkbox"/>				

14. ¿Qué importancia le atribuye a las siguientes herramientas de colaboración en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Herramienta	Indispensable	Muy Importante	Importante	No tan importante	Intrascendente
Discusiones online (comentarios)	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Microblogs (como Twitter)	<input type="checkbox"/>				
Etiquetado social y nubes de etiquetas	<input type="checkbox"/>				
Redes sociales (como Facebook o Neko)	<input type="checkbox"/>				
Wikis (como Wikipedia o EcuRed)	<input type="checkbox"/>				
Sindicación RSS	<input type="checkbox"/>				
Videocast (Videos online)	<input type="checkbox"/>				

15. ¿Qué importancia le atribuye a las siguientes herramientas de colaboración en los procesos investigativos?

Herramienta	Indispensable	Muy Importante	Importante	No tan importante	Intrascendente
Discusiones online (comentarios)	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Microblogs (como Twitter)	<input type="checkbox"/>				
Etiquetado social y nubes	<input type="checkbox"/>				



### **Anexo 3. Entrevista.**

¿Qué tipología de investigaciones científicas poseen?

¿Cómo organizan las investigaciones?

¿Qué criterios tienen en cuenta para la organización?

¿Cuentan con recursos electrónicos para la organización de las investigaciones?

¿Cuáles?

## Anexo 4 . Imágenes de Repositorios Institucionales Universitarios.

### E-Archivo: Repositorio Institucional de la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)

The screenshot shows the homepage of the E-Archivo repository. At the top, there is a blue header with the UC3M logo, the text 'e-archivo Universidad Carlos III de Madrid', and a 'Biblioteca y más' logo. Navigation links for 'español' and 'english' are visible. A search bar is located on the left side. The main content area features a central text block explaining the repository's mission and a list of communities with their respective document counts. On the right, there are sections for 'Le interesa:' with a 'paso a paso' guide, a 'validated 1.1' badge, and information about funding organizations and other portals.

Universidad Carlos III de Madrid

Archivo Abierto Institucional de la Universidad Carlos III de Madrid >

**E-Archivo**, el Repositorio Institucional de la Universidad Carlos III, tiene como objetivos, reunir, archivar y preservar la producción intelectual resultante de la actividad académica e investigadora de nuestra comunidad universitaria, en formato digital, y ofrecer **acceso abierto** a dicha producción. La colección abarca tesis doctorales, revistas editadas por la UC3M, documentos de trabajo, preprints, artículos, actas de congresos, informes, etc.

*Si es usted personal docente investigador de la universidad y está interesado en depositar su documentación, puede consultar la [guía de autoarchivo](#) o enviarnos un mensaje.*

Comunidades en E-Archivo

Elija una Comunidad para visualizar sus colecciones.

- [Colecciones digitales](#) [175]
- [Colecciones multidisciplinares](#) [3451]
- [Documentación institucional](#) [868]
- [Investigación](#) [8810]
- [Revistas editadas por la Universidad](#) [1857]
- [Trabajos académicos](#) [2324]

Le interesa:

**e-archivo** paso a paso

validated 1.1

Organismos financiadores de la investigación que requieren "Open Access"

Normalización de nombre de autor (FECYT)

Otros portales en los que encontrar nuestros documentos:

**ciencia** mid

**RECOLECTA**

### E-Prints Complutense: Archivo Institucional en acceso abierto

The screenshot shows the homepage of the E-Prints Complutense repository. The header includes the 'Biblioteca Universidad Complutense' logo and the title 'E-Prints Complutense'. A navigation menu contains links for 'Inicio', 'English', 'Información', 'Navegación', 'Estadísticas', 'Contacto', and 'Incidencias'. Below the header, there are links for 'Depositar documentos', 'Cómo depositar', and 'Registrarse'. The main content area features a central text block explaining the repository's mission and a list of navigation options. On the left, there is a search bar and a 'Búsqueda avanzada' link. On the right, there is an 'Área de usuarios' section and an 'Acerca de E-Prints Complutense' section.

Biblioteca Universidad Complutense

## E-Prints Complutense

[Inicio](#) | [English](#) | [Información](#) | [Navegación](#) | [Estadísticas](#) | [Contacto](#) | [Incidencias](#)

[Depositar documentos](#) | [Cómo depositar](#) | [Registrarse](#)

En este archivo los docentes e investigadores de la UCM depositan sus documentos en acceso abierto (*open access*).

Atom RSS 1.0 RSS 2.0

- E-Prints Complutense implementa las directrices OpenAire
- Si desea publicar su tesis doctoral en E-Prints Complutense, póngase en contacto con el Servicio de Publicaciones.
- La UCM se ha sumado al mandato de la Comunidad de Madrid para que los grupos de investigación publiquen en abierto sus resultados en este Repositorio.

**Buscar**

En los campos: título, autor, resumen y fecha.

Buscar también en texto completo:

[Búsqueda avanzada](#)

**Navegación**

- Por materias.
- Por año.
- Por autor.
- Por tipo de documento.
- Por Facultad, Departamento e Institutos.
- Documentos de trabajo de las Facultades.
- Proyectos de investigación del 7º Programa Marco
- Últimos documentos depositados.

**Área de usuarios**

- Depositar documentos.
- Cambiar contraseña.
- Formulario de registro.

**Acerca de E-Prints Complutense**

- ¿Qué es E-Prints?
- ¿Tiene dudas sobre los derechos de autor de sus artículos?
- Software Eprints.

# Flasco: Repositorio Institucional de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

The screenshot shows the Flasco website interface. At the top left is the FlascoAndes logo with the tagline 'centro digital de vanguardia para la investigación en ciencias sociales REGIÓN ANDINA Y AMÉRICA LATINA'. There are language selection buttons for 'English' and 'Español'. The main content area is titled 'Flasco Recursos Académicos >' and features a blue header 'Bienvenidos-as a Flasco Recursos Académicos'. Below this, there is a paragraph explaining the repository's purpose and a search bar with the text 'Introduzca el texto a buscar en FLASCO.' and a 'Buscar' button. A sidebar on the left contains navigation links like 'Página de inicio', 'Recursos Académicos', and 'Fecha Publicación'. A right sidebar titled 'Sobre FLASCO' provides information about the organization and its activities. At the bottom right, there is a dark box with a download icon and the text 'Se necesita un plugin para mostrar este contenido. Instalar plugin...'.

# RU-FFYL: Repositorio Institucional de la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL) de la Universidad Nacional Autónoma de México.

The screenshot shows the RU-FFYL website interface. At the top left is the RU-FFYL logo with the tagline 'FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS'. To the right is the logo of the 'UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO'. The main content area is titled 'Repositorio de la Facultad de Filosofía y Letras. UNAM. >'. It features a blue header 'Repositorio de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad Nacional Autónoma de México' and a paragraph explaining the repository's purpose. Below this, there is a search bar with the text 'Introduzca el texto a buscar en RU-FFYL.' and a 'Buscar' button. A sidebar on the left contains navigation links like 'Página de inicio', 'Comunidades', and 'Fecha Publicación'. A right sidebar contains links for '¿Qué es RU-FFYL?', '¿Cómo depositar documentos en RU-FFYL?', 'Guía de Autodepósito', 'Derechos de autor', 'Tipos de documentos que pueden depositarse en RU-FFYL.', 'Licencia', and 'Recursos RSS'. At the bottom, there is a section titled 'Comunidades en RU-FFYL' with a link to 'Adolfo Sánchez Vázquez (1915-2011) [233]'.

# RPsico: Repositorio de la Facultad de Psicología de la Universidad de Mar del Plata

The screenshot shows the homepage of the RPsico repository. At the top left, there is a logo with the letter 'R' and the word 'Psico'. To its right is a link 'Sobre el software DSpace'. The main content area is titled 'Repositorio de la Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Mar del Plata >'. On the left side, there is a sidebar with several sections: 'Buscar en DSpace' with a search input field and a 'Búsqueda avanzada' link; 'Listar' with links for 'Comunidades', 'Fecha Publicación', 'Autor', 'Titulo', and 'Materia'; and 'Servicios' with links for 'Alertas', 'Mi DSpace usuarios autorizados', 'Editar perfil', 'Ayuda', and 'Sobre DSpace'. On the right side, there is a 'Recursos RSS' section with 'RSS' and 'D.O.' links. The central area contains a search box with the text 'Escriba el texto a buscar en DSpace.' and a 'Buscar' button. Below the search box, there is a section titled 'Comunidades en DSpace' with the instruction 'Elija una comunidad para visualizar sus colecciones.' and a list of communities with their respective collection counts: 'Centro de Documentación PsicoCedoc [137]', 'Grupos de Investigación [2]', 'Publicaciones [58]', 'Sec. Académica [0]', 'Sec. Extensión [0]', and 'Sec. Investigación y Posgrado [0]'.

**R Psico** [Sobre el software DSpace](#)

Buscar en DSpace  
 Ir  
[Búsqueda avanzada](#)  
[Página de inicio](#)

**Listar**  
[Comunidades](#)  
[Fecha Publicación](#)  
[Autor](#)  
[Titulo](#)  
[Materia](#)

**Servicios**  
[Alertas](#)  
[Mi DSpace usuarios autorizados](#)  
[Editar perfil](#)  
[Ayuda](#)  
[Sobre DSpace](#)

**Repositorio de la Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Mar del Plata >**

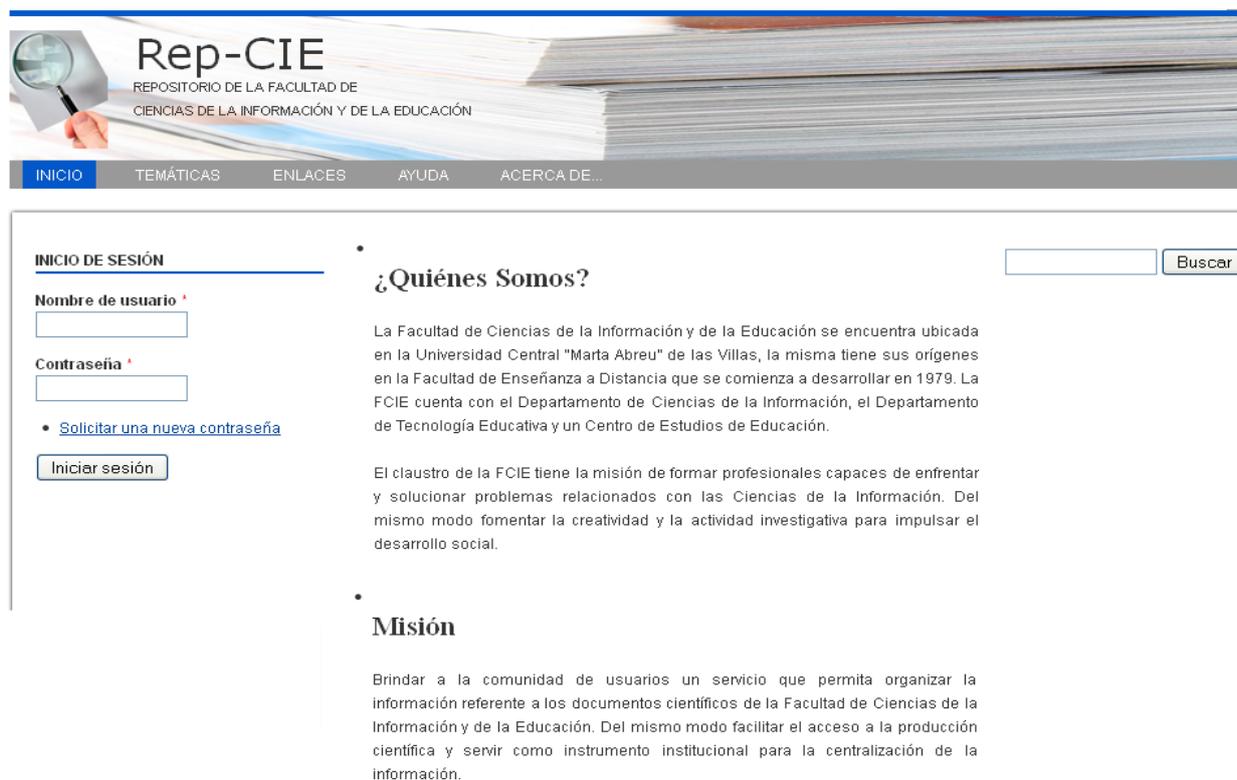
**Recursos RSS**  
[RSS](#) [D.O.](#)

**Buscar**  
Escriba el texto a buscar en DSpace.

**Comunidades en DSpace**  
Elija una comunidad para visualizar sus colecciones.

- [Centro de Documentación PsicoCedoc \[137\]](#)
- [Grupos de Investigación \[2\]](#)
- [Publicaciones \[58\]](#)
- [Sec. Académica \[0\]](#)
- [Sec. Extensión \[0\]](#)
- [Sec. Investigación y Posgrado \[0\]](#)

## Anexo 5. Rep- CIE: Repositorio Institucional para investigaciones científicas en la FCIE.



**Rep-CIE**  
REPOSITORIO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA EDUCACIÓN

INICIO TEMÁTICAS ENLACES AYUDA ACERCA DE...

**INICIO DE SESIÓN**

Nombre de usuario \*

Contraseña \*

[Solicitar una nueva contraseña](#)

Iniciar sesión

**¿Quiénes Somos?**

La Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación se encuentra ubicada en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, la misma tiene sus orígenes en la Facultad de Enseñanza a Distancia que se comienza a desarrollar en 1979. La FCIE cuenta con el Departamento de Ciencias de la Información, el Departamento de Tecnología Educativa y un Centro de Estudios de Educación.

El claustro de la FCIE tiene la misión de formar profesionales capaces de enfrentar y solucionar problemas relacionados con las Ciencias de la Información. Del mismo modo fomentar la creatividad y la actividad investigativa para impulsar el desarrollo social.

**Misión**

Brindar a la comunidad de usuarios un servicio que permita organizar la información referente a los documentos científicos de la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación. Del mismo modo facilitar el acceso a la producción científica y servir como instrumento institucional para la centralización de la información.

En la primera página del repositorio de la FCIE, se requiere que los usuarios se registren para poder navegar por todas las opciones que este ofrece. Además brinda la posibilidad de solicitar una nueva contraseña en caso de que se haya olvidado o se presente otro motivo.

Rep- CIE en esta página, ofrece al usuario una panorámica del origen de la FCIE y la misión que tiene el repositorio en función de las necesidades de sus usuarios.



• **¿Quiénes Somos?** ⚙️

La Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación se encuentra ubicada en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, la misma tiene sus orígenes en la Facultad de Enseñanza a Distancia que se comienza a desarrollar en 1979. La FCIE cuenta con el Departamento de Ciencias de la Información, el Departamento de Tecnología Educativa y un Centro de Estudios de Educación.

El claustro de la FCIE tiene la misión de formar profesionales capaces de enfrentar y solucionar problemas relacionados con las Ciencias de la Información. Del mismo modo fomenta la creatividad y la actividad investigativa para impulsar el desarrollo social.

• **Misión**

Brindar a la comunidad de usuarios un servicio que permita organizar la información referente a los documentos científicos de la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación. Del mismo modo facilitar el acceso a la producción científica y servir como instrumento institucional para la centralización de la información.

En la página de inicio, toda vez que el usuario está registrado se muestra en el menú general todas las categorías por las que se puede navegar. Se muestran además, las opciones:

**Mi cuenta:** se puede conocer el estado de la cuenta y realizar algún ajuste en el caso que sea necesario.

**Agregar contenido:** permite que los usuarios puedan agregar contenidos en función de los requerimientos del repositorio.

**Cerrar sesión:** admite que el usuario salga del repositorio cuando así lo desee.

## ¿Quiénes Somos

La Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación se encuentra ubicada en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, la misma tiene sus orígenes en la Facultad de Enseñanza a Distancia que se comienza a desarrollar en 1979. La FCIE cuenta con el Departamento de Ciencias de la Información, el Departamento de Tecnología Educativa y un Centro de Estudios de Educación.

El claustro de la FCIE tiene la misión de formar profesionales capaces de enfrentar y solucionar problemas relacionados con las Ciencias de la Información. Del mismo modo fomentar la creatividad y la actividad investigativa para impulsar el desarrollo social.

Buscar

## Misión

Brindar a la comunidad de usuarios un servicio que permita organizar la información referente a los documentos científicos de la Facultad de Ciencias de la Información y de la Educación. Del mismo modo facilitar el acceso a la producción científica y servir como instrumento institucional para la centralización de la información.

✘ • Notice: Undefined variable: candidate en *theme()* (línea 761 de */var/www/rep-cie/includes/theme.inc*).  
✘ • Notice: Undefined variable: candidate en *theme()* (línea 761 de */var/www/rep-cie/includes/theme.inc*).

[Inicio](#) » [Búsqueda avanzada](#)

**Publicación**

**Autor(es)**

► [Palabras/Frases/Temáticas](#)

▼ [Período de publicación \(años\)](#)

**Desde:**

**Hasta:**

## Búsqueda de artículos científicos

Mostrando los documentos del 1 al 10 de un total de 22.

- **Constructivismo, Dogmatismo y Didáctica**  
**Autor(es):**  
 Carlos Álvarez de Zayas  
 1997  
[Revista Pedagogía Universitaria](#)
- **La nueva formación profesional en España ¿Hacia un Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales?**  
**Autor(es):**  
 Bonifacio Pedraza López  
 2000  
[boletín cinterfor](#)
- **En busca de la autonomía a través de las actividades de cognición y de metacognición en Ciencias**

Se muestra el sistema de navegación, en este caso, la búsqueda avanzada, que permite acceder a los artículos, libros y tesis que aloja el repositorio. Se puede seleccionar una opción y buscar por varios criterios, los elementos recuperados se muestran en el lateral derecho de la página empleando el sistema de títulos para encabezar los resultados.