



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Dirección de Estudios de Postgrado
Área de Bibliotecología y Archivología
Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

**Gestión por competencias para los profesionales de la información en la educación a
distancia (EaD)**

*Trabajo de Grado presentado como requisito para optar por el grado de
Magister Scientiarum en Información y Comunicación para el Desarrollo*

Tutora:

Dra. Beatriz Sequera Meléndez

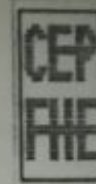
Autora:

Lic. Evelyn Desireé Guerrero Mass

Caracas, febrero, 2022



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Comisión de Estudios de Postgrado
Doctorado en Humanidades



VEREDICTO

Quienes suscriben, miembros del Jurado designado por el Consejo de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, para examinar la **Trabajo de Grado** presentado por, Evelyn Desireé Guerrero Mass, Cédula de identidad N° 18.445.785, bajo el título "**Gestión por competencias de los profesionales de la información en la educación superior a distancia**", a fin de cumplir con el requisito legal para optar Magister Scientiarum en Información y Comunicación para el Desarrollo, dejan en constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicha Trabajo de Grado por cada uno de los miembros del Jurado, se fijó el día, para que la autora lo defendiera en forma pública, lo que ésta hizo bajo la modalidad online a través de la Plataforma Google Meet; mediante un resumen oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el Jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

2.- Finalizada la defensa del Trabajo de Grado, el Jurado decidió aprobarla, por considerar, sin hacerse solidario con las ideas expuestas por la autora, que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Estudios de Postgrado.

Para dar este veredicto, el Jurado estimó que el Trabajo de Grado examinado cumple con los objetivos de la Maestría al desarrollar un estudio **de competencias de los profesionales de la información en la educación superior a distancia**.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

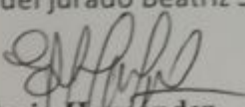
3.- Exponer las Valoraciones del jurado

Constituye un aporte significativo y referente necesario en el área de bibliotecología y archivología así como en ciencias de la información, para la transformación curricular.

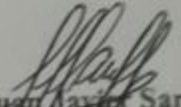
También se propone el desarrollo de artículos científicos que le den difusión en eventos científicos y revistas.

En referencia a las firmas de los miembros del Jurado que no pertenecen a la Universidad Central de Venezuela se deja previsto que, con su correspondiente autorización enviada por correo electrónico al Coordinador del Jurado, el Decano firmará en su nombre.

En fe de lo cual se levanta la presente ACTA, a los 17 días de febrero de 2022 a las 11:50 am., conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Estudios de Postgrado, actuó como Coordinadora del jurado Beatriz Sequera Meléndez.

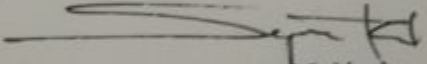

Edecia Hernández
C.I. 6.119.996

Universidad Central de Venezuela
Jurado Principal


Juan Javier Sarell
C.I. 12.673.577

Universidad Latinoamericana y del Caribe
Jurado Principal




Beatriz Sequera Meléndez
C.I. 7.417.933

Universidad Central de Venezuela
Tutora-Coordinadora



DEDICATORIA

A tus hermosos ojos azules, a tu sonrisa, a tu carisma. Para ti, amado padre.

AGRADECIMIENTOS

A la fuerza suprema y perseverante, aquella que nunca me deja abandonar.

*A mi madre, padre y hermanas, por entender pacientemente mis procesos, y por ser fieles
compañeros en el recorrido hacia mis metas.*

A mi abuelita, por las lecciones de vida que me da cada día.

*A Malvina Delia, mi amiga y mi hermana, por su apoyo incondicional, por sus atinadas
paabras motivadoras, por su luz desde la distancia.*

*A Abraham y a Dilia, por el lugar que me dieron en su familia, por su solidaridad sin
condiciones, por su apoyo en los días más difíciles.*

*A Beatriz, mi tutora y mentora, por ser mí guía en el camino hacia la excelencia, por ver en mí lo
que yo aún no visualizo, por brindarme oportunidades valiosas, por permitirme conocer a su
maravilloso equipo del INCES.*

A mis compañeros de la UNA, por la confianza, por ayudarme a crecer.

TABLA DE CONTENIDO

VEREDICTO	i
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS	iii
TABLA DE CONTENIDO.....	iv
LISTA DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
LISTA DE ACRÓNIMOS	xii
INTRODUCCIÓN.....	12
I.CONTEXTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2. Objetivos de la investigación.....	23
1.2.1. Objetivo general.....	23
1.2.2. Objetivos específicos.....	23
1.3. Justificación e importancia de la investigación	24
1.4. Alcance de la Investigación.....	27
II.MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	29
2.1. Antecedentes de la investigación.....	29
2.2. Bases legales.....	32
2.2.1. Marco jurídico venezolano sobre el acceso información y las tecnologías de información y comunicación.....	32
2.3. Bases teóricas	40
2.3.1. Desarrollo humano	40
2.3.3. Introducción al concepto y clasificación de las competencias	46
2.3.4. Diferentes enfoques de las competencias	51
2.3.5. Competencias desde la formación.....	55
2.3.6. Competencias desde la organización	56
2.3.7. Aproximación a los conceptos de competencias informacionales, competencias infotecnológicas y competencias gerenciales.....	57
2.3.8. Gestión del talento humano por competencias	64
2.3.9. La Sociedad de la Información y el Conocimiento desde el enfoque complejo de las competencias	67
2.3.10. La educación universitaria.....	69
2.3.11. La educación universitaria a distancia mediada por las tecnologías de la información y comunicación.....	71
2.3.12. La educación universitaria a distancia, la Sociedad de la Información y el Conocimiento, desde el enfoque complejo de las competencias.....	76
2.3.13. Los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)	77

2.3.14. Los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRAI) y la Investigación en la Educación a Distancia (EaD)	79
2.3.15. Determinantes de la gestión de capital humano por competencias en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)	81
2.3.16. Competencias del profesional de la información del siglo XXI	83
2.3.17. Perfiles del profesional de la información desde el enfoque del Manual Único de Cargo, de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)	87
III.REFERENTE METODOLÓGICO	108
3.1. Tipo y nivel de investigación	108
3.2. Diseño de la investigación.....	110
3.3. Operacionalización de las variables.....	111
3.4. Población.....	129
3.5. Muestra.....	132
3.5.1. Criterios de selección de la muestra estratégica de los profesionales de la información de los CRAI, en la EaD, a la que se le solicitó participación en la investigación.....	132
3.5.2. Criterios de selección de la muestra definitiva de profesionales de la información de los CRAI en la EaD	135
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	137
3.7. Validez de los instrumentos de recolección de datos	141
3.7.1. Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos	143
3.8. Procedimiento de recolección de datos.....	144
3.9. Técnicas de análisis de datos.....	146
IV.ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	148
4.1. Datos etnográficos	148
4.2. Análisis de Competencias Informacionales: básicas, genéricas y específicas de los profesionales de la información en la EaD	159
4.2.1. Análisis de competencias informacionales básicas del profesional de la información que se desempeña como Asistente de Especialistas en Información en los CRAI (Guion de entrevista A)	159
4.2.2. Análisis de competencias informacionales genéricas del profesional de la información que se desempeña como Especialistas en Información en los CRAI (Guion de entrevista B)	163
4.2.3. Análisis de competencias informacionales específicas del profesional de la información que se desempeña como Gerente Especialista en información en los CRAI (Guión de entrevista C).....	168
4.3. Análisis de competencias infotecnológicas: Básicas, genéricas y específicas de los profesionales de la información en la educación superior a distancia.....	177
4.3.1. Análisis de competencias infotecnológicas básicas del profesional de la información que se desempeña como Asistente de Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista A)	177

4.3.2. Análisis de competencias infotecnológicas genéricas del profesional de la información que se desempeña como Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista B)	186
4.3.3. Análisis de competencias infotecnológicas específicas del profesional de la información que se desempeña como Gerente Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista C).....	193
4.4. Análisis de competencias gerenciales: Básicas, genéricas y específicas de los profesionales de la información en la educación superior a distancia.....	199
4.4.2. Análisis de competencias gerenciales genéricas del profesional de la información que se desempeña como Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista B)	203
4.4.3. Análisis de competencias gerenciales específicas del profesional de la información que se desempeña como Gerente Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista C)	208
4.5. Diagnóstico general de los puntos focales de la propuesta	215
V. GESTIÓN POR COMPETENCIAS PARA LOS PROFESIONALES DE LA INFORMACIÓN QUE SE DESEMPEÑAN EN LOS CENTROS DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI) EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA (EAD)	218
5.1. Presentación.....	218
5.2. Justificación.....	218
5.3. Objetivos	219
5.3.1. Objetivo general.....	219
5.3.2. Objetivos específicos.....	219
5.4. Determinantes de la filosofía de gestión de los CRAI en la EaD.....	220
5.4.1. Visión de los CRAI en la EaD	222
5.4.2. Misión de los CRAI en la EaD	223
5.4.3. Objetivos de los CRAI en la EaD	223
5.4.4. Valores de los CRAI en la EaD	223
5.5. Organigrama de los CRAI en la EaD.....	224
5.6. Aspectos legales de los CRAI en la EaD	226
5.7. Definición de las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información en la EaD	229
5.7.1. Definición del perfil laboral y las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información: Asistentes de Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.	229
5.7.2. Definición del perfil laboral y las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información: Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.....	262

5.7.3. Definición del perfil laboral y las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información: Gerentes de Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD	273
5.8. Matriz DOFA.....	289
5.9. Beneficiarios.....	290
5.10. Recursos	291
5.11. Viabilidad e impacto	292
5.12. Plan de acción.....	294
REFERENTES.....	302
Anexos	310
Anexo 1. Guion de entrevista: Asistente de especialista en información.....	310
Anexo 2. Guion de entrevista: Especialista en información	317
Anexo 3. Guion de entrevista: Gerente especialista en información.....	324
Anexo 4. Constancia de validación	332
Anexo 5. Glosario.....	338

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema complejo de competencias para los profesionales de la información en la EaD	67
Figura 2. Funciones medulares de los CRAI en la EaD	222
Figura 3. Organigrama de los CRAI.....	225

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de las competencias	50
Tabla 2. Concepción de las competencias en los diferentes enfoques	54
Tabla 3. Clasificación de las competencias de los profesionales de la información en la EaD.....	64
Tabla 4. Perfil del profesional de la información.....	84
Tabla 5. Perfiles de cargo del grupo “Biblioteca e Información Especializada” de la OPSU	103
Tabla 6. Operacionalización de las variables.....	114
Tabla 7. Instituciones universitarias del sector público y privado con EaD.....	129
Tabla 8. Población de profesionales de la información que se desempeñan en la EaD de instituciones universitarias del sector público y privado	131
Tabla 9. Primera muestra de profesionales de la información que se desempeñan en EaD en instituciones universitarias del sector público y privado	134
Tabla 10. Muestra definitiva de profesionales de la información que se desempeñan en EaD en instituciones universitarias del sector público y privado	136
Tabla 11. Confiabilidad del instrumento	143
Tabla 12. Denominación de los CRAI según institución de educación universitaria con EaD, sus perfiles de cargos y áreas del conocimiento que abarcan sus unidades de información	152
Tabla 13. Marco legal de los CRAI en la EaD.....	228
Tabla 14. Competencias informacionales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Asistente de Especialista en Información	250
Tabla 15. Competencias infotecnológicas del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Asistente de Especialista en Información.	253
Tabla 16. Competencias gerenciales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Asistente de Especialista en Información.....	256
Tabla 17. Competencias informacionales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Especialista en Información	262
Tabla 18. Competencias infotecnológicas del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Especialista en Información	266
Tabla 19. Competencias gerenciales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Especialista en Información.....	268
Tabla 20. Competencias informacionales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD:	273
Tabla 21. Competencias infotecnológicas del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Gerente Especialista en Información	278

Tabla 22. Competencias gerenciales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Gerente Especialista en Información	281
Tabla 23. Matriz DOFA.....	289
Tabla 24. Infraestructura, herramientas y servicios tecnológicos	292
Tabla 25. Plan de acción.....	294

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfica 1. Datos etnográficos: Edad	152
Gráfica 2. Datos etnográficos: Género	152
Gráfica 3. Datos etnográficos: Idiomas	153
Gráfica 4. Datos etnográficos: Formación académica	151
Gráfica 5. Datos etnográficos: Experiencia profesional	155
Gráfica 6. Datos etnográficos: Áreas del conocimiento que abarca su servicio	161
Gráfica 7. Competencias informacionales básicas: Búsqueda y recuperación de información	163
Gráfica 8. Competencias informacionales básicas: Fuentes y recursos de información	165
Gráfica 9. Competencias informacionales básicas: Uso de la información	166
Gráfica 10. Competencias informacionales básicas: Organización de la información	167
Gráfica 11. Competencias informacionales genéricas: Procesamiento de información	168
Gráfica 12. Competencias informacionales genéricas: Evaluación de los recursos de información	169
Gráfica 13. Competencias informacionales genéricas: Análisis de la información	172
Gráfica 14. Competencias informacionales genéricas: Uso de la información	173
Gráfica 15. Competencias informacionales específicas: Gestión de la información en sistemas de educación a distancia	175
Gráfica 16. Competencias informacionales específicas: Sistemas de gestión de calidad de los servicios de información	175
Gráfica 17. Competencias informacionales específicas: Productos y servicios de información en EaD	178
Gráfica 18. Competencias informacionales específicas: Proyectos de investigación e innovación en Ead	179
Gráfica 19. Competencias informacionales específicas: Selección y adquisición de recursos de información	181
Gráfica 20. Competencias informacionales específicas: Marco legal e institucional de la educación universitaria y los servicios de información	184
Gráfica 21. Competencias infotecnológicas básicas: Equipos electrónicos	186
Gráfica 22. Competencias infotecnológicas básicas: Partes externas del computador	187

Gráfica 23.	Competencias infotecnológicas básicas: Sistemas operativos de acceso libre o propietario	188
Gráfica 24.	Competencias infotecnológicas básicas: Programas de edición acceso libre o propietario	190
Gráfica 25.	Competencias infotecnológicas básicas: Navegadores y motores de búsqueda	191
Gráfica 26.	Competencias infotecnológicas básicas: Aplicaciones y herramientas de comunicacionales	193
Gráfica 27.	Competencias infotecnológicas básicas: Fuentes y recursos digitales de información	195
Gráfica 28.	Competencias infotecnológicas básicas: Catálogos públicos en línea de universidades nacionales	196
Gráfica 29.	Competencias infotecnológicas genéricas: Metadatos de los módulos de sistemas de gestión de información	198
Gráfica 30.	Competencias infotecnológicas genéricas: Catálogos y tesauros referenciales en línea	200
Gráfica 31.	Competencias infotecnológicas genéricas: Bibliotecas y repositorios de recursos de acceso abierto	201
Gráfica 32.	Competencias infotecnológicas genéricas: Fuentes de información académicas digitales de acceso libre y privativo	202
Gráfica 33.	Competencias infotecnológicas genéricas: Recursos Educativos Abiertos	203
Gráfica 34.	Competencias infotecnológicas genéricas: Aplicaciones y herramientas para la difusión de recursos para el aprendizaje y la investigación	204
Gráfica 35.	Competencias infotecnológicas genéricas: Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas	205
Gráfica 36.	Competencias infotecnológicas específicas: Selección y adquisición de recursos TIC	207
Gráfica 37.	Competencias infotecnológicas específicas: Sistemas Integrados de Gestión de Bibliotecas de gestión de información (SIGB)	209
Gráfica 38.	Competencias infotecnológicas específicas: Sistemas de gestión de aprendizaje y formación en línea	209
Gráfica 39.	Competencias infotecnológicas específicas: Marketing digital	210
Gráfica 40.	Competencias infotecnológicas específicas: Seguridad para la protección de información	211
Gráfica 41.	Competencias infotecnológicas específicas: Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión y optimización de tareas a distancia	211
Gráfica 42.	Competencias gerenciales básicas: Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	214
Gráfica 43.	Competencias gerenciales básicas: Innovación y emprendimiento	215

Gráfica 44.	Competencias gerenciales básicas: Comunicación y orientación	217
Gráfica 45.	Competencias gerenciales básicas: Trabajo en equipo	218
Gráfica 46.	Competencias gerenciales genéricas: Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	220
Gráfica 47.	Competencias gerenciales genéricas: Innovación y emprendimiento	222
Gráfica 48.	Competencias gerenciales genéricas: Comunicación y orientación	224
Gráfica 49.	Competencias gerenciales específicas: Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	227
Gráfica 50.	Competencias gerenciales específicas: Innovación y emprendimiento	229
Gráfica 51.	Competencias gerenciales específicas: Innovación y emprendimiento	230
Gráfica 52.	Competencias gerenciales específicas: Innovación y emprendimiento	232

LISTA DE ACRÓNIMOS

CNTI:	Centro Nacional de Tecnologías de Información
CRAI:	Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación
DISIP:	Dirección General Sectorial de los Servicios de Inteligencia y Prevención
DSI:	Diseminación Selectiva de Información
EaD:	Educación a Distancia
IDH:	Índice de Desarrollo Humano
ISO:	Organización Internacional de Normalización
INTECAP:	Instituto Técnico de Capacitación
LUZ:	Universidad del Zulia
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU:	Organización de Naciones Unidas
OPSU:	Oficina de Planificación del Sector Universitario
OVA:	Objetos Virtuales de Aprendizaje
RAE:	Real Academia Española
REA:	Recursos Educativos Abiertos
TAC:	Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento
TEP:	Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación
TIC:	Tecnologías de la Información y Comunicación
UBA:	Universidad Bicentenario de Aragua
UC:	Universidad de Carabobo
UCAB:	Universidad Católica Andrés Bello
UCV:	Universidad Central de Venezuela
UDO:	Universidad de Oriente
ULA:	Universidad de Los Andes
UNA:	Universidad Nacional Abierta
UNDGLAC:	Naciones Unidas para el Desarrollo Sustentable de América Latina y el Caribe, Grupo
UNE:	Universidad Nueva Esparta
UNESCO:	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNICA:	Universidad Católica Cecilio Acosta
UNIMET:	Universidad Metropolitana
UNY:	Universidad Yacambú
URBE:	Universidad Rafael Belloso Chacín



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Dirección de Estudios de Postgrado
Área de Bibliotecología y Archivología
Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

Gestión por competencias para los profesionales de la información en la educación universitaria a distancia

Autora: Lic. Evelyn Guerrero Mass
Tutora: Dra. Beatriz Sequera Meléndez

RESUMEN

Se propone un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de las universidades del ámbito público y privado que han incorporado la educación a distancia en sus programas de formación. La investigación viene dada por la necesidad de definir un perfil de los profesionales de la información que respondan a los sistemas de educativos actuales de cara a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) que propone al Organización para las Naciones Unidas (ONU) para su Agenda 203 y que, a través de la gestión de sus conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores en espacios estratégicos, permitan la calidad y la pertinencia de los productos y servicios de estos centros en función de sus objetivos. El trabajo de grado se desarrolló desde una tipología metodológica integrada, desde lo cualitativo y lo cuantitativo, con un enfoque etnográfico; el nivel de la investigación es de carácter descriptivo y su diseño de documental y de campo. La población incluye a los profesionales de la información de trece (13) instituciones universitarias del país. La observación participante, la entrevista como técnica de recolección de datos y el cuestionario como instrumento, precisan las competencias existentes y requeridas para que este profesional logre afrontar con éxito la dinámica del mundo del trabajo en la “Sociedad de la Información y el Conocimiento”.

Descriptor: Competencias, Profesionales de la información, Centros de Recursos para el Aprendizaje, Educación universitaria a distancia.

INTRODUCCIÓN

Las referencias históricas han evidenciado que son las personas con talento quienes marcan la diferencia y permanecen con sus propuestas, teorías y planteamientos en el tiempo. Muchas de sus creaciones han repercutido e influido en nuevos descubrimientos que mejoran la calidad de vida de todos en el mundo, el internet es uno de esos casos. Sin embargo, hay otros hechos que son menos globalizados, pero que son desarrollados por personas con talento y también generan calidad de vida en el sistema donde se plantee.

El llamado “talento”, entendido según la RAE, en su primera y segunda acepción, como “inteligencia” y “...capacidad para desempeñar o ejercer una ocupación”, respectivamente, se ha convertido en una necesidad en el quehacer del individuo para realizar de manera eficaz y efectiva distintas actividades, impuestas o no, para lo cual ha tenido que desarrollar características en su personalidad que garanticen el buen desempeño de las mismas, Alles (2006), llama a esas características, competencias.

De acuerdo con lo mencionado, cada vez son más las personas interesadas en desarrollar esas características para lograr ser más competentes, más talentosos, aunado a que cada vez son más las organizaciones en la búsqueda de estos perfiles, pues han determinado que son sus trabajadores el capital más valioso para el éxito y sostenibilidad de sus negocios.

En este sentido, el tema de las competencias se ve reflejado muy claramente en el área de la docencia universitaria así lo plantea Martínez “...Los titulados que salen de la universidad deben ser competentes; por ende, la organización de la universidad, la oferta de las licenciaturas y la calidad de los servicios deben orientarse hacia el aprendizaje por competencias.” (2005, p.26)

Esas competencias adquiridas deben ir ineludiblemente articuladas con el mundo del trabajo y la industria 4.0, pues el ambiente y la filosofía de los procesos organizacionales están cambiando, las instituciones se enfocan en ver, entender, normalizar y gestionar los conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores de sus trabajadores como un todo integrado que funciona de manera interrelacionada y que les permite ver al individuo como el elemento vital que podrá solucionar y afrontar situaciones diversas o adversas presentadas en un determinado espacio con el fin de cumplir sus políticas, objetivos estratégico, misión y visión.

Lo señalado hace que cada vez sea más evidente para la sociedad, la necesidad de incorporar determinadas cualificaciones en los perfiles de los profesionales que den respuestas pertinentes a los problemas y generen productos y servicios de calidad, aprovechando el uso de las tecnologías de información y comunicación, comúnmente conocidas como las TIC.

Como se mencionó antes, el capital humano de una organización en medio de esa sociedad cambiante, ubicua, basada en el uso e intercambio de la tecnología, información, comunicación y el conocimiento, es el elemento vital en toda gestión organizacional. Son las personas, sus conocimientos, valores, destrezas y actitudes quienes están encargadas de alcanzar los objetivos propuestos, quienes toman decisiones, solucionan, ejecutan y controlan los resultados. Pero, para la organización no es suficiente contar con un grupo de trabajadores dispuestos a cumplir con los objetivos planteados, sino disponer del mejor capital intelectual competente, por lo que es necesario potenciar sus habilidades desde el coma de vista del saber hacer, qué hacer y cómo hacer, asimismo, gestionar los elementos fundamentales del ser (saber estar) y de los principios de los valores y ética (Spencer, 1993), para que la organización esté en consonancia con la dinámica actual del mundo del trabajo.

No obstante, los perfiles profesionales de los trabajadores, que se desempeñan específicamente, en el ámbito educativo, generalmente son gestionados en torno a los objetivos, funciones y tareas del cargo, tomando como referencia sólo la formación técnica y profesional básica, en casos particulares, la experiencia, sin reconocer los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores, competencias donde radican el comportamiento y la calidad en el desempeño, limitando a los trabajadores a no responder de manera pertinente y exitosa ante los constantes cambios e incertidumbre que conllevan los nuevos paradigmas organizacionales: la organización y empresa como espacios para el aprendizaje, pensamiento sistémico, transferencia de conocimiento y tecnología, visión compartida, aprendizaje permanente, entre otros.

El escenario planteado, no sólo se ve reflejado en empresas o negocios que proveen productos y servicios tangibles, sino también en organizaciones generadoras y mediadoras de conocimiento, como es el caso de los centros de educación formación técnica y profesional, específicamente las universidades y más aún las del sector público, quienes además deben cumplir con pautas y políticas públicas diseñadas por el Estado en para el progreso del país.

Tomando en cuenta lo referido, en este estudio se propone un enfoque de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación¹, en la educación a distancia en instituciones universitarias que, en primer lugar, determinarán cuáles son esas competencias que deberían poseer en los profesionales de la información perfil de ingreso de los trabajadores de esta área de

¹ La biblioteca, entendida tal y como la concibe su etimología (Del griego βιβλιο=*biblion*: libro yθήκη=*théke*: armario, que se traduciría como “Lugar para guardar libros”), ha mutado a un perfil nuevo, donde tanto sus recursos como sus profesionales han salido del claustro para llevar la información estratégica a quienes la requieren para la toma de decisiones. En la actualidad, se define a la biblioteca como un centro dinámico en el que el aprendizaje y la investigación son los nuevos protagonistas del quehacer y no el resguardo del material físico, tradicionalismo que sigue siendo vigente, pero no la esencia de las funciones de estas unidades.

la ciencia de la información, con el fin de que estas puedan hacerle frente a las nuevas tendencias y propuestas que se plantean, por ejemplo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la Organización para las Naciones Unidas, o los enfoques teóricos y pedagógicos de la “Sociedad de la Información y el Conocimiento”.

Este Trabajo de Grado está conformado por cinco (5) grandes capítulos. En el primer capítulo, se plantea el contexto del problema, en el que se establecen las premisas subyacentes a la problemática entorno a los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en instituciones universitarias que ofrecen estudios a distancia como modalidad de educación globalizada. En este mismo capítulo, se justifica la importancia de la realización de la investigación, sus objetivos y alcances.

En el segundo capítulo, se define el marco teórico, donde se hace referencia a los trabajos de grado previos planteados como antecedentes en el tema de la gestión por competencias, los fundamentos legales y las teorías que sustentan la investigación, tomando en cuenta autores estratégicos, especialistas en el área de las competencias, su gestión y desarrollo en perfiles laborales en el ámbito de las organizaciones, que dan validez a la necesidad del desarrollo de competencias.

El tercer capítulo, está expuesto el marco metodológico referencial, en él se abordan los aspectos referidos al tipo, nivel y diseño de la investigación, y se describe una muestra representativa de la población total, que abarca el capital humano de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, en instituciones de educación universitaria con estudios a distancia; asimismo, se explica el desarrollo de los instrumentos de recolección de datos, la operacionalización de las variables, entre otros aspectos.

En el cuarto capítulo, se exponen los resultados de la investigación, en él se detalla las respuestas obtenidas de acuerdo con la aplicación de los instrumentos de recolección de información. Las respuestas son sintetizadas a través de gráficos y descripciones como técnica del análisis cualitativo.

Por lo que respecta a la propuesta, la misma está explícita en el quinto capítulo. En ella se abordan los aspectos medulares del trabajo de grado: objetivos, misión, visión, valores, organigrama, fundamentos legales y teóricos, matriz DOFA, diagnóstico, beneficios y plan de acción de la gestión por competencias de los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en la Educación a Distancia en instituciones universitarias.

Finalmente, se indizan los datos bibliográficos de las fuentes que se consultaron para la realización de la investigación, y se anexan los documentos que avalan la investigación.

I.CONTEXTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad, las organizaciones tanto públicas como privadas muestran su preocupación por los cambios acelerados a los que deben enfrentarse día tras día, así como paradigmas emergentes, nuevas herramientas informacionales, infotecnológicas, gerenciales y perfiles profesionales con características afines a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, que obligan a modificar la estructura, la gestión y la organización de sus sistemas.

Las universidades son, en lo particular, las instituciones que, en su intento de afrontar la dinámica actual, proponen a su capital humano como el elemento primordial para su sostenibilidad. Sin embargo, para que una institución genere ventajas competitivas sostenibles y sustentables, no es suficiente tener elementos organizativos adecuados; sino poseer un sistema cualificado, capaz de potenciar las competencias básicas, genéricas y específicas, no sólo desde los cuatro (4) pilares de Delors (1996) saber hacer, qué hacer y cómo hacer, reconocidas como competencias importantes para el cargo, sino también, los principios fundamentales del ser (saber estar) (Delors, 1996), y de los principios de los valores y ética identificadas.

Por lo tanto, el modelo con el que las instituciones educativas seleccionan y gestionan a sus trabajadores no corresponde con el panorama actual, es decir, no cuentan con los elementos organizativos adecuados que le permita la gestión del capital humano para afrontar la actual dinámica nacional (migración, teletrabajo, hiperinflación, entre otros) y mundial (globalización, capitalismo, terrorismo, robótica, entre otros).

De acuerdo con lo planteado, y específicamente en el caso de las instituciones de educación universitaria venezolana, el ente rector ante el Estado, la Oficina de Planificación del Sector Universitario (en lo sucesivo, OPSU), propone perfiles de sus trabajadores en el Manual Único de

Cargos de Empleados Administrativos OPSU en el año 2000. En el caso específico de los cargos de “Biblioteca e Información Especializada”, tal como identifica el órgano a quienes se desempeñan en dicha área, son siete (7) los perfiles que propone: Auxiliar de Biblioteca, Asistente de Biblioteca, Supervisor de Bibliotecas, Coordinador de Biblioteca, Asistente de Especialista en Información, Especialista en Información, y Especialista en Información jefe.

En cada perfil de cargo propuesto por la OPSU, se plantea el objetivo del mismo, las funciones, actividades y/o tareas, responsabilidades, condiciones ambientales y riesgo de trabajo, educación, experiencia, conocimientos, habilidades, destrezas y, por último, cuáles son los elementos a tomar en cuenta para la formación continua o mejoramiento profesional.

Resulta oportuno indicar que, la realidad descrita afecta directamente al profesional de la información en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, entendiendo a esta (los CRAI, en adelante), como la respuesta al nuevo paradigma que la biblioteca ha desarrollado, donde no solo se gestionan los recursos de la información registrada para su difusión, sino el conocimiento para propiciar la investigación académica o científica, y que se ve interferido su proceso pues, en el ámbito universitario público (y privado), venezolano, no existe un perfil laboral actualizado de competencias, establecido en el diseño de los cargos de los profesionales de la información dispuesto por la OPSU.

Dichos lineamientos se enfocan en la estructura de formación y experiencia, y algunas destrezas, más básicas que específicas, elementos vitales para la ocupación de un cargo, pero que no son garantes ni de la calidad, ni el desempeño exitoso de quien ocupa o va a ocupar el puesto de trabajo, por lo que la ausencia de elementos que conforman las competencias se ven reflejadas en la carencia de productos y servicios.

Asimismo, en el Manual de Único de Cargos (2000), planteado en un momento histórico muy diferente al actual en el que las TIC establecen las nuevas reglas de juego, se proponen sólo requerimientos de formación, experiencia y otros aspectos para la obtención de cargos de coordinadores, supervisores, jefes, especialistas en información y asistentes de especialistas en información de los CRAI, instituciones bajo cualquier modalidad de estudio a nivel universitario; sin embargo, se considera que para la Educación a Distancia (EaD para la posteridad) como método de estudio donde interviene la tecnología como principal medio de enseñanza-aprendizaje y objeto de investigación del presente trabajo de grado, requiere de otras competencias en el perfil de sus trabajadores, que cumpla con la especificidad de la modalidad de educación.

Con base en lo anteriormente planteado, es importante hacer referencia a un aspecto que aún y en la actualidad incide negativamente en el desarrollo exitoso de los CRAI, y es el ingreso (antes de la creación del Manual Único de Cargos), de auxiliares y asistentes de bibliotecas (quienes funcionan como apoyo de los especialistas en tareas instrumentales) sin formación académica de tercer nivel del área en cuestión (bibliotecología, archivología, documentación y afines), ni con certificaciones que comprobaran conocimientos en gestión y servicios de información.

Por lo que, se evidencia en los espacios destinados para ello, profesionales de otras áreas de estudios: licenciados en administración, educadores, así como bachilleres, demostrando poca habilidad y destreza en las tareas básicas de las unidades, y desconocimiento en la realización de procesos medulares, incumpliendo los objetivos, calidad a los productos y servicios que provean estas unidades de información. Tampoco se evalúa (ni se forman) regularmente sus conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores que puedan dar un valor agregado a los CRAI.

Por otro lado, en el caso de los cargos directivos o de gerencia, la OPSU no propone perfiles laborales, ni formación académica de tercer, cuarto o quinto nivel del área de competencia, específicamente en la ciencia de la información, estudios que implicarían mayor conocimiento, experiencia, habilidad, destreza, actitudes, aptitudes y valores en la gestión informacional y organizacional. Y esto se debe a que, según la Ley del Estatuto de la Función Pública (2003), “Los cargos directivos no son llamados a concursos públicos, sino que son designados por la junta rectora de cada institución educativa...” en el ámbito de educación universitaria, trayendo como consecuencias que la formación del funcionario designado pertenezca a otras ramas del saber diferentes a la de la ciencia de la información.

En las instituciones, sus procesos de selección prescinden de la evaluación de las competencias específicas que debe tener ese elemento estratégico para que la gerencia responda con calidad en su desempeño. Este proceso se evidencia con mayor vehemencia en los CRAI de las instituciones privadas.

Es importante señalar, que aunque el manual de la OPSU, no define las competencias específicas para los perfiles laborales de los trabajadores (en cualquiera de sus niveles: director, gerente, coordinador, especialista, analista, asistente, entre otros), en el área de la gestión y servicios de información, es menester que las instituciones educativas estructuren y conciban, según sus modalidades y filosofías de gestión, las competencias que se requieran o necesitan, para que su sistema responda a la demanda de la sociedad y el mundo del trabajo. Dichas instituciones, desligan de sus procesos esta opción, alejando a los profesionales de la información de la dinámica que propone la Sociedad de Información y Conocimiento.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, la problemática se hace aún más evidente en el perfil de los especialistas en información, quienes se desempeñan como personal de apoyo

en las áreas estratégicas y tácticas de los centros y que cumplen con lo pautado por la OPSU, pero que por la legislación laboral en la que se maneja el sector público, parte de los trabajadores han permanecido en sus cargos por más de veinte (20) años de servicio.

En ese sentido, el grupo de profesionales señalado, cuenta con una base formativa que corresponde a un contexto desfasado y desarticulado de los requerimientos y necesidades en el mundo del trabajo actual, a quienes no se les exige estudios de cuarto nivel, y que por deficiencias presupuestarias, las partidas destinadas a garantizar la actualización y mejoramiento profesional o formación en el ámbito de desarrollo organizacional que le permita al trabajador adquirir nuevas aptitudes y actitudes frente a sus funciones, han sido designadas para cubrir gastos de funcionamiento, por lo que la realización de proyectos, productos y servicios es cada vez más limitada y deficiente, llevando nuevamente a las unidades de información, a la generación de productos de baja calidad y pertinencia, servicios poco innovadores y creativos que están fuera del contexto que requiere la modalidad de EaD, y la realidad de la educación mundial.

Debido a esto, la ausencia de competencias informacionales, infotecnológicas, gerenciales y de investigación en los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI de la EaD en instituciones universitarias, se evidencia en la carencia de desarrollo de aplicativos, software y catálogos públicos virtuales que medien en los servicios de información generados.

También se hace presente en la ausencia de productos a través de entornos virtuales de aprendizaje que acerquen de manera remota a la población involucrada (estudiantes, docentes, investigadores y trabajadores en general) a los servicios de información, en la inexistencia de programas de pedagogía informacional y digital, el cual se refleja en la ausencia de liderazgo que se debe asumir ante el cambio paradigmático, y del que se dificulta su adecuación al desligarse de la comunidad educativa; al excluirse de la planificación estratégica y desarrollo de currículos

adecuados al contexto actual, cuando podría establecer lineamientos sobre la gestión de recursos de información; al no proponer nuevas estrategias educativas para la recuperación de la información, y al desarticularse de las técnicas y del uso ético de la información desde el manejo de las TIC.

La problemática planteada, se agudiza más aún por la migración de profesionales de todas las áreas de las instituciones tanto en el ámbito público como en el privado, indiferentemente de la modalidad de estudio². Tomando en cuenta que, la EaD, principalmente en instituciones universitarias, se diversifica a través de las TIC, el atraso a nivel de implementación de herramientas tecnológicas debido a la falta de presupuesto afecta directamente a las instituciones de educación superior, pues se impide la inversión en plataformas tecnológicas que se auto gestionen, pero también es un elemento que influye directamente en las instituciones privadas.

Es por ello, que la gestión del capital humano es indispensable para el funcionamiento de estas organizaciones que aprenden, y su decrecimiento hace que los objetivos propuestos en cuanto a crecimiento de matrículas, calidad y pertinencia, mermen, no sólo en la formación de sus estudiantes, sino en los servicios y productos que difunden los profesionales de la información, que son elementos primordiales para la formación de quienes se desarrollan académicamente en las instituciones universitarias con EaD.

Sin embargo, la realidad venezolana, exige que los servicios de información y comunicación en entornos virtuales como los que se manejan en la EaD, se sigan abriendo paso entre los limitados presupuestos asignados a las universidades públicas, la hiperinflación y la carencia de recursos físicos, impulsando a un número creciente de universidades, institutos y

² De acuerdo con conversación sostenida con la Directora de Recursos Humanos de la universidad pionera en educación a distancia, Universidad Nacional Abierta, recibió en enero de 2020, más de 30 renuncias, entre profesores, administrativos y personal obrero, provenientes de sus 52 núcleos a nivel nacional.

colegios universitarios³, la incorporación de sus bondades en las estrategias educativas e informacionales, aún y con las problemáticas sociales que aquejan al sector.

Ante lo planteado, cabe preguntarse ¿Cuáles son los enfoques de gestión por competencias en el ámbito de la EaD? ¿Cuál es la situación actual del profesional de la información que se desempeñan en los CRAI? ¿Cuál debe ser el perfil del profesional de la información en los CRAI de la EaD? ¿Cómo debe ser la gestión por competencias de los CRAI en la EaD?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD) en instituciones universitarias, para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

1.2.2. Objetivos específicos

1. Analizar el estado del arte de los diferentes enfoques de gestión por competencias en el ámbito de la Educación a Distancia (EaD), aplicado a nivel nacional e internacional.

2. Determinar la situación actual de los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD).

³ Universidades venezolanas del ámbito público y privado con sistemas EaD: Universidad Nacional Abierta (UNA), Universidad Central de Venezuela (UCV), Universidad de Los Andes (ULA), Universidad del Zulia (LUZ), Universidad de Carabobo (UC), Universidad de Oriente (UDO), Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Universidad Yacambú (UNY), Universidad Bicentaria de Aragua (UBA), Universidad Metropolitana (UNIMET), entre otros institutos y colegios.

3. Definir el perfil profesional de los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD).

4. Formular la gestión por competencias en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD).

1.3. Justificación e importancia de la investigación

La EaD, en el actual contexto venezolano, enfrenta no sólo a los embates arrolladores de la tecnología, sino también los procesos sociales y económicos de las últimas décadas, obligando a EaD a evolucionar y migrar a “espacios” en entornos netamente virtuales, propiciando nuevas formas de desarrollo y respuesta a nuevos perfiles de usuarios. Esta dinámica le da a la EaD la oportunidad de revisar su paradigma y enfocarse en modelos innovadores apalancados por las TIC, que le permitan responder a la sociedad emergente. Sin embargo, esos mismos embates frenan sus procesos, y los enmarca bajo un modelo estático en la gerencia, tanto en el desarrollo de estrategias educativas alternas, como en la formación y escogencia de sus estudiantes y trabajadores.

Por las consideraciones anteriores se propone un enfoque en el que se determine cuáles competencias deben tener los profesionales de la información (como actores potenciales en la gestión de la información y el conocimiento), en los CRAI en la EaD, y cómo deben ser gestionadas, en función de los requerimientos actuales y del perfil de la organización; cuyo objetivo es desarrollar competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales que garanticen el desarrollo y servicios de calidad y pertinencia en los CRAI, que contribuyan en la

mejora del clima y la cultura organizacional y den respuesta a los desafíos de la Sociedad de la Información y la Comunicación.

Al respecto conviene decir que su importancia radica en la necesidad de proponer las competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en la EaD, considerando, desde el coma de vista de la autora, que la gestión por competencias partirá de la adecuación de todo un sistema que permita la gestión de esos conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores básicos, generales y específicos por cada puesto de trabajo, favoreciendo el desarrollo de nuevas competencias, productos y servicios para las instituciones universitarias y el país en general.

Otra consideración que justifica la propuesta obedece a la necesidad de cumplir con los mandatos de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), y de la Ley de Universidades (1970), con respecto a la calidad educativa, acceso, intercambio y difusión de información, y a la incorporación de herramientas tecnológicas en el quehacer educativo, como un deber ser que necesita la nación para su desarrollo y progreso.

Para ello, la gerencia, los perfiles profesionales y la innovación son elementos determinantes al momento de llevar a cabo con lo requerido en las leyes venezolanas; normativas que además están contempladas entre los deberes del Ejecutivo Nacional, el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, quienes deberán garantizar el cumplimiento del mandato constitucional, a través de tres (3) grandes objetivos: contribuir con la seguridad y soberanía de la nación a través de la independencia científica y tecnológica; apropiar el conocimiento científico y tecnológico para propiciar la inclusión social; desarrollar las capacidades científico-técnicas e institucionales para garantizar el manejo soberano de los recursos.

Las disposiciones planteadas anteriormente, se conjugan con la educación universitaria, y se sustentan con la Ley de la Administración Pública; la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación; la Ley de Infogobierno; Ley de Intercambio Electrónico de Datos, Información y Documentos entre los Órganos y Entes del Estado (2012). Asimismo, con el Decreto con Fuerza de Ley Orgánica N° 1.290 de Ciencia, Tecnología e Innovación Decreto N° 825, emitido el 10 de mayo de 2000⁴; y con el Decreto N° 3.390, publicado en la Gaceta Oficial N° 38.095 de fecha 28 de diciembre de 2004⁵.

En consonancia con lo expuesto, la investigación marca una pauta importante, en tanto incorpora elementos que exige actualmente los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de Naciones Unidas para el año 2030 para la “Educación de Calidad”, “Trabajo decente y crecimiento económico”, “Industria, innovación e infraestructura”, “Producción y consumo responsables”, “Vida de ecosistemas terrestres” y “Alianzas para lograr objetivos”.

Por consiguiente, la investigación y sus resultados abrirán nuevos espacios para valorar las habilidades informacionales, infotecnológicas y gerenciales de los profesionales de la información en las instituciones universitarias de EaD, lo cual permitirá el avance y desarrollo de estrategias, servicios y herramientas investigativas en la educación universitaria, cumpliendo con lo decretado, y aportando elementos para la mejora de la calidad y de la eficiencia administrativa, que no sólo favorecerá al estudiante y al docente, sino a la comunidad en general.

⁴ El decreto establece el acceso y el uso de Internet como política prioritaria para el desarrollo cultural, económico, social y político del Estado.

⁵ Es un decreto con rango y fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación que obliga a la administración pública nacional a emplear obligatoriamente el software libre para diversificar la industria nacional, aumentando y aprovechando sus capacidades y fortaleciendo la soberanía.

1.4. Alcance de la Investigación

El alcance en la investigación tiene con fin, describir qué se logrará proponer con el desarrollo de estas, y cuáles variables pueden ocasionar dificultades al momento de llevarla cabo. Para la presente investigación, se aborda gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI en la EaD, para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país:

- a) Gestión por competencias desde lo informacional. Detallar conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores en torno a la gestión de información, de manera que reconozcan cuándo necesitan información, dónde buscarla, procesarla, evaluarla y difundirla de forma adecuada.
- b) Gestión por competencias desde lo infotecnológico. Determinar cuáles son los conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores con los cuales debe contar el profesional de la información en el ámbito de las tecnologías de información y comunicación para el desarrollo de gestores bibliográficos, entornos de aprendizaje, objetos virtuales de aprendizaje, entre otros, que respondan a la demanda de información y a ambientes de aprendizaje e investigación.
- c) Gestión por competencias desde lo gerencial. Plantear el perfil del profesional de la información, de acuerdo con características que le permitan ser visualizado como un actor estratégico en un organismo abierto y dinámico, del manejo la comunicación, la planificación, la administración, para el trabajo en equipo, para el manejo de personal y las relaciones interpersonales, entre otras competencias genéricas.

Las perspectivas planteadas, establecen un perfil por competencias con las que se logra caracterizar a los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI en la EaD, cuyos conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores puedan dar respuesta al actual mundo el trabajo.

II.MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Los referentes teóricos consisten en la evaluación y análisis de los antecedentes, definiciones básicas, y bases teóricas que justifiquen y den validez al objetivo de la presente investigación. Se especifican y abordan temáticas relacionadas con la disertación, desde los autores estratégicos que tratan los diferentes conceptos, hasta la legislación vigente que la avala con el fin de contextualizarla.

A continuación, se presenta un resumen de los objetivos planteados en los diferentes trabajos académicos presentados como referencias.

2.1. Antecedentes de la investigación

Entre los trabajos previos realizados por instituciones de educación universitaria en un contexto nacional e internacional que tratan el tema de gestión por competencias como elemento central de su estudio, se destacan los siguientes:

El primer antecedente corresponde a un Trabajo de Grado para optar a la Maestría de Información y Comunicación para el Desarrollo de la Universidad Central de Venezuela, titulado “Competencias Informacionales para los/las funcionarios (as) de Inteligencia de la Dirección General de los Servicios de Inteligencia y Prevención (DISIP)” realizado por Ruiz en 2011. El objetivo general propone: un diseño por competencias informacionales para los funcionarios de dicha institución.

La investigación estuvo enmarcada en una investigación documental y de campo, de carácter descriptivo. La población total estuvo conformada por ciento ochenta y nueve (189) funcionarios de la Dirección, donde se verificó la necesidad de delinear las competencias a través

de programas de capacitación en comunicación eficaz para afianzar el comportamiento productivo de los participantes.

Asimismo, la investigación para optar a la Maestría titulada: “Competencias laborales de los funcionarios y funcionarias de Inteligencia de la Dirección General de los Servicios de Inteligencia y Prevención (DISIP)”, realizado por Bandes en 2010, cuyo objetivo general se propone: un perfil laboral por competencias, en tanto se evidenciaba la necesidad de determinar un conjunto de conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores para ser desarrollados en el ámbito organizacional de dicha Dirección, con el fin de brindar insumos e indicadores recurrentes en el trabajo de Inteligencia, y que además dan calidad y excelencia a las actividades realizadas por el trabajador. La metodología fue delimitada en una investigación documental y de campo, de carácter descriptivo y que contó con una población de mil ochocientos noventa y cuatro (1.894) funcionarios de la DISIP.

En cuanto a la validación de las competencias, la Universidad Central de Venezuela, dispone de la investigación de Maestría “Certificación de los profesionales de la información por competencias laborales”, realizada por Sequera en 2008. La investigación fue desarrollada bajo el paradigma cualitativo y el método de investigación etnográfico de carácter descriptivo. Se tomó una muestra de veinte (20) profesionales de la información, de veinte (20) Unidades de Servicios y Recursos de Información, que permitieron concluir la necesaria certificación de estos profesionales en cuanto a competencias laborales para el momento histórico de la investigación.

Del Programa de Maestría en Desarrollo del Talento Humano de la Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, se recuperó la investigación denominada “Diseño de perfiles de cargo por competencias para la selección de personal del Sistema de Educación universitaria a

distancia de la Universidad Tecnológica Equinoccial en Quito (UTE)”, desarrollada por Chávez en 2016.

El investigador plantea como objetivo principal diseñar los perfiles de cargo del personal académico del sistema EaD del UTE. El tipo de investigación es no experimental y se aplicó el método deductivo. La muestra seleccionada estratégicamente la componen cincuenta (50) docentes del sistema de EaD del UTE, Quito. Con el estudio se logró identificar ocho (08) competencias esenciales en nivel experto que las asocian fuertemente al resultado de su desempeño destacado. El trabajo es presentado como antecedente de una investigación internacional, en cuanto se puede tomar en cuenta el enfoque dado para desarrollar el perfil del profesional de la información, aún y cuando el estudio está dirigido a docentes.

De acuerdo con los antecedentes, la autora señala y apoya que las organizaciones que gestionan recursos para la investigación y el conocimiento deben ser capaces de innovarse, flexibilizarse, proponer la investigación como parte de sus quehacer, ser creativa, abierta e inteligente para afrontar los desafíos y cambios del contexto actual, elementos que además deben corresponder con las normas del contexto, esto conlleva a la investigación a delimitar los fundamentos legales que sustentan la propuesta.

2.2. Bases legales

2.2.1. Marco jurídico venezolano sobre el acceso información y las tecnologías de información y comunicación

Como se indicó en el párrafo anterior, las organizaciones que se plantean emprender, crear e innovar deben cumplir por un ordenamiento jurídico preestablecido. Las instituciones educativas y de formación, también deben regirse con un marco de derechos constituidos por una serie de leyes y reglamentos que contribuyen a la normalización dentro de ellas y que involucran a todos los miembros que integren dichas organizaciones universitarias.

La presente investigación plantea como marco jurídico venezolano, los reglamentos que normalizan los elementos relevantes en el ámbito de formación y estatus de los trabajadores, acceso a la información y manejo de las TIC en el contexto venezolano. A continuación, se citan algunos artículos que respalda la investigación, partiendo de la Carta Magna:

a) Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) (2000)

La Carta Magna venezolana en su preámbulo manifiesta:

El pueblo de Venezuela, en ejercicio de sus poderes creadores e invocando la protección de Dios, el ejemplo histórico de nuestro Libertador Simón Bolívar y el heroísmo y sacrificio de nuestros antepasados aborígenes y de los precursores y forjadores de una patria libre y soberana; con el fin supremo de refundar la República para establecer una sociedad democrática, participativa y protagónica, multiétnica y pluricultural en un Estado de justicia, federal y descentralizado, que consolide los valores de la libertad, la independencia, la paz, la solidaridad, el bien común, la integridad territorial, la convivencia y el imperio de la ley para esta y las futuras generaciones; asegure el derecho a la vida, al

trabajo, a la cultura, a la educación, a la justicia social y a la igualdad sin discriminación ni subordinación alguna.

En este sentido, el Estado venezolano debe promover el derecho al trabajo, sin discriminación, garantizando el libre desenvolvimiento de la creatividad digna y decorosa bajo las mejoras de condiciones materiales, morales e intelectuales de los trabajadores, consagrados en la Constitución.

La CRBV, en su artículo 110, plantea que:

El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para las mismas. El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

En el artículo 28, plantea que:

Toda persona tiene derecho de acceder a la información y a los datos que sobre sí misma o sobre sus bienes consten en registros oficiales o privados, con las excepciones que establezca la ley, así como de conocer el uso que se haga de los mismos y su finalidad, y a solicitar ante el tribunal competente la actualización, la rectificación o la destrucción de aquellos, si fuesen erróneos o afectasen ilegítimamente sus derechos. Igualmente, podrá acceder a documentos de cualquier naturaleza que contengan información cuyo

conocimiento sea de interés para comunidades o grupos de personas. Queda a salvo el secreto de las fuentes de información periodística y de otras profesiones que determine la ley.

b) Ley Orgánica de Educación (2009)

La Ley establece, que la educación universitaria profundiza el proceso de formación integral y permanente de ciudadanos críticos, reflexivos, sensibles y comprometidos, social y éticamente con el desarrollo del país, iniciado en los niveles educativos precedentes (Pinto, 2017).

Agrega que los principios rectores de la educación son los fundamentales establecidos en la CRBV en su prólogo:

El carácter público, calidad y la innovación, el ejercicio del pensamiento crítico y reflexivo, la inclusión, la pertinencia, la formación integral, la formación a lo largo de toda la vida, la autonomía, la articulación y cooperación internacional, la democracia, la libertad, la solidaridad, la universalidad, la eficiencia, la justicia social, el respeto a los derechos humanos.

c) Ley de Universidades

Con vigencia desde 1970, la ley plantea en su artículo 3 indica que:

Las universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores; y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso.

d) Ley Orgánica del Trabajo (1997)

La Ley Orgánica del Trabajo controla y norma el marco legal de los trabajadores venezolanos, la justa distribución de la riqueza, y el trabajo digno, entre otros elementos, para la satisfacción de las necesidades materiales, intelectuales y espirituales de los ciudadanos. Con lo que respecta al ámbito de derecho a la satisfacción de sus necesidades intelectuales, en los artículos 299 “Formación y puesto de trabajo digno”, y 312, la Ley plantea que:

El Estado a través del proceso educativo creará las condiciones y oportunidades, estimulando la formación técnica, científica, tecnológica y humanística de los trabajadores, para asegurar su incorporación al proceso social de trabajo, en puestos de trabajo dignos, seguros y productivos, que garanticen el bienestar del trabajador, la trabajadora, sus familias, comunidades, y orientados al desarrollo integral de la Nación.

Por su parte, el artículo 312:

El trabajador y la trabajadora tienen el derecho a la formación técnica y tecnológica vinculada a los procesos, equipos y maquinarias donde deben laborar y a conocer con integralidad el proceso productivo del que es parte. A tal efecto, los patronos o patronas dispondrán para el trabajador y la trabajadora cursos de formación técnica y tecnológica sobre las distintas operaciones que involucran al proceso productivo.

e) Ley del Estatuto de la Función Pública (2001)

La Ley de Estatutos de la Función Pública en su artículo 1, explica que:

Norman las relaciones de empleo público entre los funcionarios y funcionarias públicos y de las administraciones públicas nacionales, estatales y municipales. Además del sistema de dirección y gestión de la función y carreras públicas, y el sistema de administración de personal, el cual incluye; la planificación de recursos humanos, reclutamiento, selección,

ingreso, inducción, capacitación, desarrollo, evaluación de méritos, ascensos, traslados, clasificación de cargos, entre otras.

De acuerdo con lo planteado, los artículos 63, 64, y 65 del Capítulo V, hacen énfasis sobre el proceso de capacitación y desarrollo del personal de la función pública:

Artículo 63: El desarrollo del personal se logrará mediante su formación y capacitación y comprende el mejoramiento técnico, profesional y moral de los funcionarios o funcionarias públicos; su preparación para el desempeño de funciones más complejas, incorporar nuevas tecnologías y corregir deficiencias detectadas en la evaluación; habilitarlo para que asuma nuevas responsabilidades, se adapte a los cambios culturales y de las organizaciones, y progresar en la carrera como funcionario o funcionaria público.

Artículo 64: El Ministerio de Planificación y Desarrollo diseñará, impulsará, evaluará y efectuará el seguimiento de las políticas de formación, capacitación y desarrollo del personal al servicio de la Administración Pública Nacional y será responsable de la coordinación, vigilancia y control de los programas de los distintos órganos y entes con el fin de garantizar el cumplimiento de dichas políticas.

Artículo 65: Los programas de formación, capacitación y desarrollo podrán ser ejecutados directamente por los órganos o entes de la Administración Pública Nacional, o podrá recurrirse a la contratación de profesionales o instituciones acreditadas.

En otro orden de ideas, es importante considerar el artículo 20, apartado 6, de la Ley (2001), que plantea lo concerniente a los nombramientos para cargos directivos en instituciones públicas:

Los funcionarios o funcionarias públicos de libre nombramiento y remoción podrán ocupar cargos de alto nivel o de confianza (...) Los directores o directoras generales, directores o

directoras y demás funcionarios o funcionarias de similar jerarquía al servicio de la Presidencia de la República, Vicepresidencia Ejecutiva y Ministerios.

Por lo que respecta al uso y acceso a información y tecnologías, se plantean los siguientes referentes de la legislación venezolana:

f) Ley de la Función Pública (2002)

En su artículo 12, plantea que:

A fin de dar cumplimiento a los principios establecidos en esta Ley, los órganos y entes de la Administración Pública deberán utilizar las nuevas tecnologías que desarrolle la ciencia, tales como los medios electrónicos, informáticos y telemáticos, para su organización, funcionamiento y relación con las personas.

g) Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2005)

La LOCTI, en su artículo 1, plantea su objetivo:

Desarrollar los principios orientadores que en materia de ciencia, tecnología e innovación y sus aplicaciones, establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, organizar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, definir los lineamientos que orientarán las políticas y estrategias para la actividad científica, tecnológica, de innovación y sus aplicaciones, con la implantación de mecanismos institucionales y operativos para la promoción, estímulo y fomento de la investigación científica, la apropiación social del conocimiento y la transferencia e innovación tecnológica, a fin de fomentar la capacidad para la generación, uso y circulación del conocimiento y de impulsar el desarrollo nacional.

h) Ley de Infogobierno (2013)

En su artículo 1 plantea su objetivo, que cumple con:

Establecer los principios, bases y lineamientos que rigen el uso de las tecnologías de información en el Poder Público y el Poder Popular, para mejorar la gestión pública y los servicios que se prestan a las personas; impulsando la transparencia del sector público; la participación y el ejercicio pleno del derecho de soberanía; así como, promover el desarrollo de las tecnologías de información libres en el Estado; garantizar la independencia tecnológica; la apropiación social del conocimiento; así como la seguridad y defensa de la Nación.

Por otra parte, en el artículo 2, se lee que la aplicación de la presente ley cae en "...8. Las universidades públicas, así como cualquier otra institución del sector universitario de naturaleza pública..." En el artículo 10, plantea que "Las comunicaciones, documentos y actuaciones electrónicas que realicen el Poder Público y el Poder Popular se conservarán de conformidad con las condiciones que determine la Ley y la normativa especial aplicable."

Y finalmente, en el artículo 11, dice que:

El Poder Público debe contar con repositorios digitales en los cuales se almacene la información que manejen, así como los documentos que conformen el expediente electrónico, a fin de que sean accesibles, conservados o archivados, de conformidad con la presente Ley y la normativa que regule la materia.

i) Ley de Intercambio Electrónico de Datos, Información Y Documentos entre los Órganos y Entes del Estado (2012)

En el artículo 1, plantea que "Tiene por objeto establecer las bases y principios que regirá el acceso e intercambio electrónico de datos, información y documentos entre los órganos y entes del Estado, con el fin de garantizar la implementación de un estándar de interoperabilidad."

Y en su artículo 2, que “...están sometidos a la aplicación de las disposiciones del presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley (...) 4. Las Universidades públicas nacionales autónomas y experimentales, así como cualquier institución del sector universitario de naturaleza pública...”

Mientras que en el artículo 11, decreta que:

Los órganos y entes del Estado tienen la obligación de implementar servicios de información interoperables, a fin de permitir el acceso e intercambio electrónico de datos, información y documento, a cualquier órgano y ente del Estado que lo requiera como dato complementario; en los términos y condiciones establecidos en el presente Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y demás normativa aplicable.

j) Ley del Instituto Autónomo de Biblioteca Nacional y de Servicios de Biblioteca (1977)

En las disposiciones fundamentales de la Ley, en su artículo 1, se indica que: “Es deber del Estado conservar el acervo bibliográfico vinculado a la memoria nacional.” En el artículo 2, que: “El Estado facilitará el acceso de toda la población a este acervo bibliográfico y no bibliográfico, como garantía del ejercicio de los derechos humanos a la cultura, la educación y la información humanística, científica y tecnológica.” Y en el artículo 3, la Ley señala claramente que “El Estado coordinará en todo el territorio nacional el cabal aprovechamiento público del acervo bibliográfico y no bibliográfico, con el fin de hacer efectiva la participación de todas las personas en la vida cultural, política y social de la comunidad.”

En resumen, como parte del ejercicio de los derechos humanos, el Estado debe garantizar el acceso a la información sea cual fuere su soporte que facilite el desenvolvimiento del individuo y el aprovechamiento de los recursos para el desarrollo y crecimiento académicos, humano, científico y tecnológico del país.

k) Ley sobre el Derecho de Autor

La ley, vigente desde 1993, en su artículo 40, explica que:

Se entiende por comunicación pública todo acto por el cual una pluralidad de personas puede tener acceso a la obra, y particularmente mediante (...) 8. El acceso público a bases de datos de computador por medio de telecomunicación, cuando estas incorporen o constituyan obras protegidas.

Y en su artículo 42: “Siempre que la ley no dispusiere otra cosa, es ilícita la comunicación, reproducción o distribución total o parcial de una obra sin el consentimiento del autor o, en su caso, de los derechohabientes o causahabientes de este.”

Al igual que el marco regulatorio referido, sustento de la investigación desde la legalidad que establece el Estado, en el presente trabajo de grado también se delimitan los conceptos que lo respaldan, según autoridades en la materia. A continuación, se valoran las bases teóricas en torno a la gestión por competencias, la EaD, los CRAI y los profesionales de la información, como elementos fundamentales que conducen la investigación presentada.

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Desarrollo humano

El doctor Miguel Martínez Miguélez en su libro “El Conocimiento y la ciencia en el siglo XXI y sus dificultades estereognósticas”, plantea que “...el ser humano, como todo ser vivo, no es un agregado de elementos yuxtapuestos, es un total integrado que constituye un suprasistema dinámico formado por muchos subsistemas” (2016, p.32). Uno de ellos es el sistema psico-social, donde intervienen los factores culturales, educativos, emocionales y otros. Como bien lo señala el autor, encaminar al ser humano a la interrelación de esos subsistemas, a su “desarrollo” y

madurez, es una difícil tarea, pues el individuo debe tener en cuenta sus posibilidades y los medios para llegar a las metas que él mismo se plantea.

Dicha meta puede lograrse a través de la educación; pero para ello, debe haber cambios en los paradigmas educativos. Esa “Nueva Educación”, bajo un paradigma sistémico del que habla el profesor Martínez, es la que enfrenta la complejidad actual. Es ahí, cuando el desarrollo⁶ humano, compuesto de las creencias, valores, cultura y otros, puede verse optimizado.

En la búsqueda de la optimización del planeta y, por ende, del desarrollo humano, el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (UNDG LAC, por sus siglas en inglés), se ha propuesto cumplir para el año dos mil treinta (2030) la Agenda para el Desarrollo Sostenible:

La cual presenta una oportunidad para todos los países de la región de incluir la reducción de las desigualdades como un aspecto fundamental para el desarrollo. El compromiso regional continúa vigente en la implementación de esta agenda, destacándose acciones tales como la inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la planificación nacional, la convocatoria de los propios países a espacios regionales de discusión alrededor de los avances y desafíos en la implementación de la agenda y la creación o adecuación de la institucionalidad existente con el propósito de promover la coordinación inter-institucional e inter-actores necesaria para la implementación y logro de los objetivos y metas en las que se han comprometido los gobiernos (2018, p.4).

De acuerdo con el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (2018), entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en lo sucesivo, ODS) propuestos

⁶ Desarrollo en el sentido metafórico de la palabra, pues el término “desarrollo humano” comprende el desarrollo biológico del individuo.(Martínez, 2016)

está presente la “Educación de Calidad”, objetivo número cuatro (4). En este objetivo, se plantea que la formación debe ser aprovechada por un sistema de educación de calidad que responda a altos estándares “Que alcance los rincones más alejados de los territorios y que se adapte a la diversidad cultural y lingüística de los pueblos.” Enfatizando, que “No es sólo una cuestión de matrícula, sino también de la pertinencia y relevancia de los contenidos, de la calidad de sus métodos de enseñanza y de cerrar las brechas que existen en la adquisición de las competencias básicas.” (2018, p.7)

Sobre esta pertinencia, Mancini y Bianchi reflexionan que “A pesar de los cambios del sistema educativo en las últimas décadas, la estructura organizacional de la educación está pensada para el siglo XIX, y el uso de recursos tecnológicos propios del siglo XV se ha mantenido prácticamente intacta” (2015, p.16), mientras la metamorfosis de la juventud del siglo XXI ha sido radical (Feixa, 2006, p.23). De aquí que el profesor Martínez (2016) proponga un cambio profundo en el modelo educativo.

En este sentido, hay que rescatar que la globalización ha promovido un acercamiento a esa nueva estructura de formación, ya el “aula sin muros” de la que hablaba McLuhan (1974), ha llegado para quedarse. La información está presente en todos los espacios, impactando en las instituciones en cuanto a la generación, transformación, transmisión y conservación del conocimiento generado; pero como acota Martínez, este cambio viene acompañado de “Ambientes ricos en estímulos informativos, pero pobres en experiencias creadoras (...) ambientes que sólo producen personas incultas por exceso de información (...), por supuesto, no estructurada ni digerida.” (2016, p.237) He aquí un aspecto importante de trabajo de las ODS.

De la necesidad planteada por el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y el Caribe en cuanto a la “Educación de Calidad”, surge el ODS número ocho

(8) “Trabajo Decente y Crecimiento Económico”, de acuerdo como lo plantea el profesor Martínez, como “un total integrado”, el ser humano lleva un conjunto de aspectos (primordialmente la educación) al mundo del trabajo, donde se puede reconocer, y, por excelencia, se permite el cambio, la creatividad y el potencial del individuo, pues no sólo le ofrece la oportunidad de ser productivo, útil para sí mismo, participativo, significativo y digno en su vida y en la sociedad; sino que la retribución económica por su actividad laboral, le permite desarrollarse en otros ámbitos, dándole calidad a su vida, hechos que retroalimentan y fortalecen el capital humano de las organizaciones y éste, a su vez, genera mayor productividad en el trabajo, incentivando la producción y el avance del país, la región y el mundo.

En líneas generales, es importante reconocer que el desarrollo humano es un proceso en el que se amplían las posibilidades de elección de una persona o sociedad, con el fin que este tenga la opción de mejorar de forma material y/o espiritual en los espacios donde se desarrolle cada individuo, sea en el ámbito educativo, laboral, recreativo, entre otros, que contribuyan con el avance de un país, de la región y del mundo.

En la actualidad, el vínculo entre el trabajo y el desarrollo humano deben responder al contexto de cambio que se experimenta, lo que antes se consideraba válido, ahora se manifiesta de otra manera por la nueva dinámica de la sociedad, influyendo positivamente en el progreso del individuo.

Ante esta realidad, tanto en el Informe del Desarrollo Humano (2015), como en la Agenda 2030, se plantea que ha llegado el momento de revisar la educación y el mundo del trabajo en sus múltiples dimensiones y dinámicas, a través de un enfoque de desarrollo humano, donde el epicentro para lograr la obtención de los objetivos propuestos por los países y sus organizaciones es precisamente el ser humano. Por esta razón, son numerosos los gobiernos y las organizaciones

a nivel mundial que han asumido que, al potenciar los conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores de sus trabajadores, conseguirán que estos se desempeñen satisfactoriamente, generando productos y/o servicios de calidad contribuyendo en el progreso de la sociedad, pero sobre todo, dándole valor agregado a su perfil como individuo.

2.3.2. Contexto de los cambios en la educación, el trabajo y la ciencia de la información

Tomando en cuenta que el individuo necesita contar con una amplitud en las oportunidades que debe disponer la sociedad para su desarrollo la educación ha propuesto que la formación deba ser continua y permanente, interrelacionada con las exigencias del mundo del trabajo y todos los profesionales que hacen vida en él. Los espacios de formación han pasado de lo presencial en un aula, a semipresenciales, y de estos a una mediación netamente virtual, como los sistemas *e-learning*. Es decir, los procesos y medios formativos han dado un vuelco determinante al sistema educativo tradicional que alcanzan los espacios de trabajo. Tanto los métodos de enseñanza, como la presencia de otros profesionales que hacen vida en instituciones educativas, toman el rol protagónico a través de la incorporación de competencias y el manejo de las TIC en todos los espacios, permitiendo que el estudiante potencie su habilidad para construir su conocimiento, apoyándose, entre otros elementos, en los recursos para el aprendizaje y la investigación.

En cuanto a los recursos de aprendizaje y la investigación, el uso de las TIC también ha intervenido de manera vertiginosa, sobre todo en el perfil del profesional de quienes los gerencia, pues ya no se visualiza a un profesional de la información desvinculado de las áreas estratégicas que se gerencian en las instituciones educativas, sino que la nueva concepción de este profesional busca su articulación con las competencias que deben alcanzar los estudiantes y la visión de la institución (Martínez, 2016).

Ese nuevo escenario disponible para el profesional de la información le propone otras alternativas en el mundo del trabajo. Como profesional de la información, debe contar con las competencias que le permitan involucrarse con la gestión del conocimiento, y participe en el proceso de toma de decisiones de la organización, enmarcado en la ciencia de la información, entendiéndose esta, de acuerdo con un estudio de la autora, como:

Ciencia social interdisciplinaria, conformada por todas las ramas del conocimiento que tienen como objeto de estudio el fenómeno “información”. Busca, recolecta y selecciona expresiones registradas de la sociedad, las ordena, interpreta y traduce en un lenguaje científico y técnico; transformándolas en un producto pertinente, difundible y comunicable, a través de medios y soportes físicos y electrónicos integrados, dándole oportunidad al mismo hombre de usar y disponer de él, con el fin de reconstruir nuevamente su entorno (2015, p.25).

Con respecto a este aspecto, Borko (1968), también ve a la ciencia de la información como una ciencia interdisciplinaria relacionada con áreas del conocimiento como matemáticas, lógica, lingüística, psicología, computación, comunicación, administración, artes gráficas, entre otras, que si se transpola a la dinámica laboral y educativa actual, logra corresponder con los requerimientos de la llamada “Sociedad de la Información y del Conocimiento”.

Para ello, es necesario contar con elementos clave que le proporcionen al profesional de la información las competencias para diseñar productos y servicios que vayan en consonancia con la dinámica de esta nueva sociedad, permitiendo a su vez, la apropiación del conocimiento científico y tecnológico difundido a través de los servicios difundidos por los CRAI.

2.3.3. Introducción al concepto y clasificación de las competencias

Partiendo de la necesidad actual, que está siempre sujeta a cambios continuos, las instituciones educativas deben cumplir con determinados requisitos para que las estructura, las funciones, las actividades y sus profesionales pasen del paradigma tradicional al paradigma emergente que incluye las competencias como eje transversal de todo perfil de formación y organizativo.

Por lo tanto, es imperioso incorporar en los CRAI, elementos impulsores para la creación de nuevos conocimientos, destrezas, aptitudes y actitudes en el perfil de sus profesionales, con el fin de que puedan ejercer sus funciones con la mayor calidad posible.

En este sentido, la etimología de la palabra competencia tiene dos acepciones, desde el griego significa *agon* y *aagonistes*, “aquel que se ha preparado para una competencia (olímpica), con la intención de ganar” (Argudín, 2005, p.13). Y la segunda acepción es la derivada el latín *competere* que indica que te compete, o es responsable de hacer algo. Pero, como INTECAP indica en su libro “Gestión de recurso humano por competencia laboral” (2001), el verbo *competere* puede dar lugar al sustantivo “competencia” y al adjetivo “competente” para indicar “apto”, “adecuado”.

Sin embargo, para definir el término, la Real Academia Española (RAE, 1992) establece seis definiciones para el término competencia, con el fin de que se determine cuál es la que se ajusta según el contexto de donde se plantee:

Competencia como autoridad, corresponde a las obligaciones específicas que puede tener una persona; la competencia como formación, define el grado de preparación, conocimientos y habilidades de una persona como consecuencia del aprendizaje;

competencia como competición, se utiliza para definir las estrategias sobre productos y servicios para la rivalización; competencia como cualificación, tomada en cuenta desde el área de gestión del capital humano, porque es ahí donde se intenta determinar si una candidato muestra “cualidades” para el cargo; competencia como incumbencia, se definen las tareas y funciones de determinado actor (persona, departamento, empresa); competencia como suficiencia, referida a los resultados, experiencias y logros que una persona debe sobrepasar. p.82

De acuerdo con la propuesta de la RAE, la presente investigación puede ser vista desde la competencia como formación o cualificación, por lo que autores como Hooghiemstra (1996), las definen como “Un conjunto y las relaciona con los rasgos de carácter, conceptos de uno mismo, actitudes o valores, conocimientos, o capacidades cognoscitivas o de conducta.” (p.23). Es decir, cualquier característica individual que se pueda medir de un modo fiable, y que se pueda demostrar que diferencia de una manera significativa entre los trabajadores que mantienen un desempeño excelente o adecuado, o eficaces e ineficaces.

La definición que sustenta Guitert, Romeu y Pérez (2007), desde una visión compleja, en tanto toma en cuenta el entretendido de las partes. Indica que las competencias “Son un conjunto complejo de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, emociones y motivaciones que cada individuo o cada grupo pone en acción en un contexto concreto para hacer frente a las demandas peculiares de cada situación.” (p.14)

Vale destacar que las competencias expresan potencialidades, y según D'Angelo (2005), esas potencialidades de desarrollo humano y profesional se logran a través del comportamiento y/o desempeño de cada individuo al momento de la interacción personal y social. Ese comportamiento evidencia la capacidad de cada persona para movilizar y entrelazar sus

experiencias, conocimientos, disposiciones, actitudes y valores con el fin de resolver o afrontar situaciones de su entorno (Camperos, 2004).

Por su parte Alles, las define como “...características de personalidad, devenidas en comportamientos que generan un desempeño exitoso en un puesto de trabajo.” (2006, p.82). La Organización Internacional del Trabajo (OIT), la define como la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada. (2004, p.3)

Por otro lado, Spencer y Spencer, las describe como “las características fundamentales del hombre e indican formas de comportamiento o de pensar que generalizan diferentes situaciones y duran por un largo período de tiempo, y se clasifican en: motivación, características, conceptos propios o conceptos de uno mismos, conocimientos y habilidades.” (1993, p.11)

Con referencia a lo anterior, los elementos de la competencia son, según Arias (1998, p.33):

1. El saber: Es el conocimiento, datos, conceptos, información permanente, capacitación constante.
2. El saber hacer: Es el resultado obtenido, es lo esperado, son las habilidades, las destrezas, métodos propios de actuación, las aptitudes.
3. El querer hacer: Son los factores emocionales y motivacionales, son las actitudes y valores que guían el comportamiento.
4. El poder hacer: Son factores situacionales y de estructura de la organización.
5. El saber estar: Es emocional, es la intra e interrelación, capacidad relacionada con la comunicación y el trabajo cooperativo, es la inteligencia emocional.
- 6.- Hacer a hacer: Liderar, es participar, delegar, enseñar, organizar.

De acuerdo con lo planteado, las competencias pueden clasificarse, según INTECAP (2001), en grupos que van desde las competencias básicas hasta las específicas. Las competencias básicas comprenden los comportamientos elementales que posee el individuo relacionado a la educación formal y que deben ser demostrados, que incluyen destrezas, habilidades en expresión oral y escrita, resolución de conflictos, llevados por valores éticos y morales. Dichas competencias se adquieren de manera sistemática en el desempeño de las labores y actividades de cada trabajador.

Por otro lado, las competencias genéricas son las comunes entre profesiones u oficios, y se caracterizan por darle al profesional, flexibilidad para desempeñarse y adaptarse con facilidad en ámbitos organizativos diferentes y en constante cambio. Tobón (2005), propone algunos ejemplos de competencias genéricas, entre los que destacan, emprendimiento, gestión de información, planificación de trabajo, trabajo en equipo, entre otras.

Mientras que las competencias específicas son las propias de una ocupación o profesión con un alto grado de especialización, esos comportamientos laborales están ligados a un lenguaje y a instrumentos que por la constante exposición puede ser manifestado como una ventaja competitiva (vista desde la competición).

También se puede evidenciar en la Tabla 1., otras clasificaciones similares a las antes expuestas:

Tabla 1. Clasificación de las competencias

Autor	Competencia	Definición
BUNK	Técnica	Dominio experto de las tareas y contenidos del ámbito de trabajo, así como los conocimientos y destrezas necesarios para ello
	Participativa	Participar en la organización de ambiente de trabajo, tanto el inmediato como el del entorno capacidad de organizar y decidir, así como de aceptar responsabilidades.
	Metodológica	Implica reaccionar aplicando el procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y a las irregularidades que se presenten, encontrar soluciones y transferir experiencias a las nuevas situaciones de trabajo.
	Social	Colaborar con otras personas en forma comunicativa y constructiva, mostrar un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal.
OIT	Genéricas	Se relacionan con el desempeño común a diferentes ocupaciones.
	Básicas	Adquiridas en la educación básica (lenguaje, escritura, comprensión de lectura, matemáticas, física) y que se utilizan a diario.
	Transversales	Se relacionan con el conocimiento técnico de una ocupación específica.
MERTENS	Genéricas	Se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción, como, por ejemplo, la capacidad para el trabajo en equipo, habilidades para la negociación, planificación, entre otros.
	Básicas	Son las que se relacionan con la formación y que permiten el ingreso al trabajo: habilidades para la lectura y escritura, comunicación oral, cálculo, entre otras.
	Específicas	Se relacionan con los aspectos técnicos directamente relacionados con la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales como: la operación de maquinaria especializada, la formulación de proyectos de

Autor	Competencia	Definición
		infraestructura, entre otras.).
UNESCO	Técnica	Se relacionan con el aprender a hacer, relacionado con lo práctico, lo técnico y lo científico.
	Cognitiva	Se relacionan con el aprender a conocer, aprender a comprender.
	Formativa	Se relacionan con el aprender a ser y convivir, relacionadas con valores, actitudes profesionales, sociales y filosóficas, entre otras.

Nota. Sandoval, Montaña y Miguel (2015)

De acuerdo con los objetivos y alcance de la investigación, las competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en la EaD, serán clasificadas en: básicas, genéricas y específicas, partiendo de las propuestas de la OIT, Tobón y Mertens, pero con variantes determinantes en las definiciones de las mismas (Tabla 3.).

Con base en lo planteado, los conocimientos, experiencia, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y valores, conocidos como competencias, además son vistas desde diferentes visiones, a continuación, se presentan algunos de estos enfoques.

2.3.4. Diferentes enfoques de las competencias

En este sentido, las competencias pueden ir enmarcadas en enfoques que, según el contexto, estas pueden ser útiles para el desempeño y la productividad de la organización.

a) Enfoque conductista

Las competencias desde el enfoque conductista, son consideradas como elementos que relacionan las conductas individuales con la estrategia de la organización, Spencer y Spencer (1993) afirman que “...una característica subyacente de un individuo puede estar causalmente relacionada con un estándar de efectividad y/o performance superior en un trabajo o situación.”

(p.58). Montalvo (2014) lo asevera cuando las define como un “Conjunto de características intrínsecas del individuo, que se demuestra a través de conductas y que están relacionadas con un desempeño superior y exitoso en el trabajo.” (p.34)

Además, el enfoque conductista debe basarse en la formación y el conocimiento de expertos, quienes definirán las funciones y tareas, que determinarán las competencias básicas o genéricas para luego verificar el desempeño de las tareas identificadas. Para la identificación de las tareas, el modelo conductista utiliza el análisis ocupacional o el DACUM (INTECAP, 2001). Las tareas verificadas mediante el Análisis Ocupacional son identificadas “A través de la observación, la entrevista y el estudio de las actividades, requisitos del trabajador y los factores técnicos y ambientales de la ocupación.” (Mertens, 1996, p.19)

Además, comprende la identificación de las aptitudes, habilidades, conocimientos y responsabilidades que se requieren del trabajador y el desarrollo y éxito de la utilización de la técnica dependerá del grado de conocimientos, experiencias y experticia del panel de profesionales que determinarán las competencias.

Por otro lado, existe el enfoque constructivista, que se opone al conductista, en cuanto a que induce la teoría de acuerdo con la práctica.

b) Enfoque constructivista

Autores como Perrenoud, definen este enfoque como aquel que “...valora la subjetividad, motivación y particularmente la transformación y apropiación del conocimiento donde lo importante no es qué se aprende, sino cómo se aprende” (2004, p.24), por lo que se considera al individuo, sus objetivos y sus posibilidades y sus niveles educativos. El análisis y el proceso del problema a enfrentar son los aspectos con los que arriba este enfoque desde un primer diagnóstico (Barnett 2001).

Además, el enfoque es caracterizado por analizar a los trabajadores más productivos de la organización, es decir, propone una mezcla indivisible de conocimientos y experiencias laborales (Sánchez y otros, 2004), a partir de dicho planteamiento, se podría concluir que el enfoque constructivista es holístico.

Pero esa holisticidad debe ir de la mano, no sólo de los requerimientos de la organización, sino de todo lo que lo rodea, pues las organizaciones como sistemas abiertos, deben involucrar como elementos a todo aquello que de manera directa o indirecta pueda afectar (positiva o negativamente) el desempeño de su capital humano, y su productividad. Para ello, el enfoque complejo, como método de construcción de conocimientos basado en el tejido de relaciones entre las partes y el todo, implica abandonar toda pretensión de tener ideas, leyes y fórmulas simples para comprender y explicar la realidad (Morín, 1994).

c) Enfoque complejo

Este enfoque constituye un método de construcción de todo el saber del individuo desde un coma de vista interpretativo, Tobón (2005), y que no está hecho o trazado, sino que su flexibilidad permite la transformación de los sistemas, pues le da cabida a lo biológico, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social e histórico (Morín, 1994), de manera entretrejida.

En este sentido, es imperativo, que las organizaciones, desde un enfoque complejo, lleven la gestión del capital humano como un proceso sistémico de selección, evaluación, promoción, y formación de sus trabajadores, acorde con la vida cotidiana, con la sociedad, la investigación y del mundo productivo propio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, acepción originada por las necesidades laborales (y educativas), actuales.

De acuerdo con lo planteado, se determina que las competencias propuestas en la presente investigación están llevadas a cabo desde un enfoque complejo, vistas desde lo global y lo local;

lo interdisciplinario y transdisciplinario; desde lo abierto y cerrado; desde lo cercano y lo distante; viendo lo básico dentro de lo especializado; desde lo que se necesita en el proceso en la formación, y lo que requiere la organización (Figura 1).

Tabla 2. Concepción de las competencias en los diferentes enfoques

Enfoque	Definición	Epistemología	Metodología curricular
Enfoque conductista	Enfatiza en asumir las competencias como: comportamientos clave de las personas para la competitividad de las organizaciones.	Empírico-analítica Neo-positivista	Entrevistas- Observación y registro de conducta Análisis de casos
Enfoque Funcionalista	Enfatiza en asumir las competencias como: conjuntos de atributos que deben tener las personas para cumplir con los propósitos de los procesos laborales-profesionales, enmarcados en funciones definidas.	Funcionalismo	Método del análisis funcional
Enfoque Constructivista	Enfatiza en asumir las competencias como: habilidades, conocimientos y destrezas para resolver dificultades en los procesos laborales-profesionales, desde el marco organizacional.	Constructivismo ETED (Empleo Tipo Estudiado en su Dinámica)	Investigación acción pedagógica
Pensamiento complejo	Enfatiza en asumir las competencias como: procesos complejos de desempeño ante actividades y problemas con idoneidad y ética, buscando la realización personal, la calidad de vida y el desarrollo social y económico sostenible y en equilibrio con el ambiente.	Enfoque complejo	Análisis de procesos

Nota. Tobón (2008)

2.3.5. Competencias desde la formación

En este sentido, y viendo a las competencias desde la formación, Zabalza (2003), plantea que son las universidades los centros de toma de decisiones formativas y que deben abordar las competencias desde el plano pedagógico. Pero para ello, es necesario determinar con qué visión se definen a las competencias desde el ámbito educativo. Para Argudín (2005), las competencias significan saberes de ejecución: “Saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios desde sí y para la sociedad en contextos determinados.” (p.22)

Ante esto, se entiende que el proceso de desarrollar competencias obliga a los actores en formación a adoptar un estilo de “aprendizaje activo” como lo denomina Bigelow (1996) que favorezca su capacidad para autoevaluarse, afrontar riesgos, autodescubrirse, es decir, aprender a aprender, disponer de conocimientos y habilidades para iniciarse en el aprendizaje y ser capaz de continuar aprendiendo de manera eficaz y autónoma de acuerdo con elementos plasmados en los currículos (por competencias) que simulen aspectos de la vida real y/o laboral como el trabajo en equipo, resolución de conflictos, entre otros.

De acuerdo con lo planteado, en 1998 la Conferencia Mundial sobre la Educación, celebrada en la sede de la UNESCO, se determinó que es necesario propiciar el aprendizaje continuo, permanente y la construcción de las competencias adecuadas para la contribución al desarrollo cultural, social y económico de la Sociedad de la Información y la Comunicación. Por lo tanto, no pueden ser desligados los procesos formativos del ámbito laboral, ambos forman una sinergia que determinan el futuro de la sociedad.

Por ello, las competencias deben ser vistas como procesos complejos en el que la integración del saber ser (automotivación), el saber conocer (observar, analizar, comprender,

explicar), el saber hacer (aplicación de procedimientos y estrategias) y el saber convivir (aplicados de manera razonada) podrán afrontar la incertidumbre en lo social, laboral y educativo, enmarcados en las necesidades de una sociedad globalizada y en cambio continuo.

Desde el ámbito laboral, las competencias pueden ser vistas y agrupadas según sus características. Diferentes autores han clasificado las competencias en grandes grupos, para Mertens (1996) las competencias son generales y específicas, para Bunk (1994) son técnicas, metodológicas, sociales y participativas, y para INTECAP (2001) básicas, genéricas y específicas.

2.3.6. Competencias desde la organización

Esas características subyacentes que posee cada individuo pueden estar relacionadas o desde un enfoque formativo, o de uno laboral. Para INTECAP (2001), las competencias desde el coma de vista laboral son vista desde tres comas: 1) desde el conocimiento experto en asuntos culturales, científicos y tecnológicos; 2) desde el talento que el individuo demuestre en su desempeño; y 3) en la actitud hacia sí mismo, los demás y retos laborales. Es decir, las competencias constituirían características individuales basadas en determinados conceptos que pueden ser observables y medibles desde su desempeño, hecho que se refleja en el éxito de una organización (Aguilera y Reyes, 1996).

En este caso, la autora define las competencias como el conjunto de conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores observables y medibles que describen a un individuo, usadas como atributos para contribuir en el rendimiento y manejo de situaciones complejas en la organización.

Sobre la base de la consideración anterior, las organizaciones abiertas deben estar dispuestas a actuar sobre los cambios paradigmáticos que la sociedad emergente demanda con el impulso de las competencias, de esta manera podrá lograr posicionamiento en los sectores económicos que ayudarán al desarrollo de sus países.

2.3.7. Aproximación a los conceptos de competencias informacionales, competencias infotecnológicas y competencias gerenciales

De acuerdo con el alcance y objetivos de la investigación, y una vez vistos los enfoques y descritas las competencias desde el ámbito formativo y organizacional, se procede a definir lo que se entenderá como competencias desde la perspectiva informacional, infotecnológica y gerencial, elementos determinantes para el correcto desempeño de los profesionales de la información de los CRAI en la EaD.

a) Competencias informacionales

Con respecto a los conceptos referidos a las competencias informacionales, la Comisión Mixta CRUE-TIC y REBIUN⁶ en abril de 1999, las definió como: “El conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea.”

Mientras que la Asociación de Bibliotecas Universitarias y de Investigación Normalizada de Competencias (2000)⁷, define a las competencias informacionales como elementos comunes a “Todas las disciplinas, a todos los entornos de aprendizaje, a todos los niveles de educación.

⁶ La Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN) es una comisión sectorial de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) desde 1998.

⁷ Association of College and Research Libraries Information Literacy Competency Standard

Permite a los aprendices dominar el contenido y ampliar sus investigaciones, ser más autónomos y asumir un mayor control en su propio aprendizaje.”

Por otro lado, están las competencias informacionales vistas desde el tratamiento de información, en el que colocan a disposición conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, y aptitudes para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento, como lo propone la Ley Orgánica de Educación de España (LOE, 2006). En este sentido, la Universidad de Murcia en su documento “Competencia TIC para la docencia en la universidad pública española” complementa la definición dada por la LOE, y agrega que las competencias para el tratamiento de la información se asocian con:

La búsqueda, selección, registro y tratamiento o análisis de la información, utilizando técnicas y estrategias diversas para acceder a ella según la fuente a la que se acuda y el soporte que se utilice (oral, impreso, audiovisual, digital o multimedia). Requiere el dominio de lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro) y de sus pautas de decodificación y transferencia, así como aplicar en distintas situaciones y contextos el conocimiento de los diferentes tipos de información, sus fuentes, sus posibilidades y su localización, así como los lenguajes y soportes más frecuentes en los que ésta suele expresarse. (2006, p.19)

Lo planteado por la LOE, propone que las competencias en el tratamiento de la información incorporen diferentes habilidades, que vayan desde el acceso a la información hasta su difusión en distintos soportes una vez sea procesada, incluyendo a las TIC como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

Para la autora, las competencias informacionales, son el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes que le permite al individuo gestionar la información, es decir,

reconocer cuál es su necesidad de información, dónde debe localizarla, cómo debe recuperarla de acuerdo CON recursos y fuentes, qué utilidad tiene o cómo la aprovecha, cómo la comunica, y de acuerdo con ello, cómo la usa éticamente.

Las fuentes y los recursos son determinantes para que dichas competencias sean aplicables con éxito. En el caso de la EaD, y el uso de las TIC como recurso categórico, genera además la necesidad de incorporar otras competencias en el perfil del profesional que se desempeña en los CRAI.

b) Competencias infotecnológicas

En cuanto a las competencias infotecnológicas, entendiendo el término “infotecnológica” como la interrelación de dos fenómenos: información y la tecnología; es importante definir inicialmente, que son específicamente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Las TIC son el conjunto de medios, herramientas, y aplicaciones comunicacionales que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento, y presentación de información en diversos formatos (voz, imágenes y datos) contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética (Aguilar, 2003). Para Cabero (2005) “Giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconectadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.” (p.38)

La autora resume que, las TIC son un conjunto de herramientas tecnológicas que permiten el almacenamiento, procesamiento, recuperación y difusión de la información, y destaca que, de la TIC derivan otras terminologías que se interrelacionan, y que en el campo educativo logran coaccionarse, de ahí que se hable ya de las siglas TAC y TEP en entornos de EaD.

Por un lado, las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento conocidas como TAC, logran engranar los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA)⁸ con los contenidos educativos que se desean difundir y disponerlos al servicio del aprendizaje y la adquisición del conocimiento. Y por otro, en las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (en adelante TEP), de las que habla Reig⁹, se destaca la web 2.0¹⁰ (blogs, wikis, Slideshare, Podcasting, redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram), como un espacio donde el individuo no sólo se reconoce, sino que se hace parte del progreso, del cambio a través de la participación en todos los sectores de la economía.

Es decir, el uso de las TIC, TAC y TEP, son acepciones que se involucran en cualquier ámbito de desarrollo, por lo que, tanto los profesionales de la información como los docentes, comunicadores sociales, abogados, médicos, y otros profesionales, tienen disponible una variedad de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes enlazados a las tecnologías que deben nutrir para responder a la sociedad actual, convirtiéndose en participes del cierre de la brecha digital¹¹.

Por lo anteriormente planteado, Tello , dice que las competencias TIC o las competencias digitales como las denominan otros autores, son el conjunto de capacidades adquiridas en el campo de la computación que le permiten al individuo relacionarse con las computadoras de tal manera que sea capaz, además de reconocer e identificar las partes del mismo, cubrir objetivos personales, académicos y/o profesionales, mediante la utilización de software específico para poder gestionar la información, la comunicación y la resolución de problemas.(2003).

8 Para el Banco de Objetos de Aprendizaje y de Información de la Universidad de Antioquia los OVA son "...conjunto de recursos digitales que puede ser utilizado en diversos contextos, con un propósito educativo y constituido por al menos tres componentes internos: contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización".

9 Coordinadora del blog elcaparazón.net

10 La web 2.0 trata de aquellos sitios web que facilitan transmitir información y permite a los usuarios interactuar entre sí como generadores de contenido propio por usuarios en una comunidad virtual con el fin de generar cambios.

11 Serrano y Martínez la definen como "...la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas."

Por otra parte, el concepto de competencia informática, término presentado por la Comisión Mixta CRUE-TIC y REBIUN, es entendido como: “el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para saber cómo funcionan las TIC, para qué sirven y cómo se pueden utilizar para conseguir objetivos específicos.” (1999, p.33)

Tomando en consideración lo expuesto, específicamente en el campo de la ciencia de la información, las competencias infotecnológicas, como se denomina en esta investigación, no sólo se deben ver desde el uso propiamente dicho de toda herramienta tecnológica (computadoras, laptops, *tablets*, celulares, relojes), sino de la integración e interrelación de todo el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores adquiridos en el campo de las tecnologías frente a lo informacional (a la gestión de la información) en los CRAI, en su contexto educativo (diseño curricular) y organizativo.

Esta interrelación comprende además, la incorporación de las TAC y las TEP. En el caso de las TAC, porque se usan las herramientas tecnológicas para construir productos y servicios que permiten el flujo de información de manera innovadora, incentiva al aprendizaje desde otro enfoque, y que por ser alojados en la nube¹², tienen mayor alcance en la comunidad educativa, mucho más si esta se conduce en un ambiente de educación universitaria a distancia. Y en cuanto a las TEP, porque precisamente el empoderarse y participar activamente en el desarrollo de productos y servicios usando la tecnología, generará innovación y calidad en toda actividad realizada, no sólo en espacios de los CRAI, sino en toda la organización.

c) Competencias gerenciales

¹² Conocida como “The Cloud”, la nube es un término metafórico usado para hacer referencia a los servicios que usan por Internet. La “Nube” puede ser privada, cuando es administrada a través de terceros por medio de un servidor, puede ser pública cuando está abierta a todo público, por suscripción o de forma gratuita; también puede ser mixta.

De acuerdo con análisis de las competencias informacionales e infotecnológicas, y su necesaria interrelación para que los profesionales de la información tengan un desempeño pertinente y de calidad en los CRAI en la EaD, es necesaria la determinación de otras cualidades en sus perfiles, y estas tienen que ver con la actitud, la aptitud y valores ante la filosofía de gestión de las referidas instituciones. Estas competencias son las llamadas competencias gerenciales o “blandas”, y son las que están asociadas directamente al desarrollo organizacional. Para algunos autores son procesos que se aprenden en el desarrollo de la vida y que una vez convertidos en hábitos por ser repetitivos, se van incorporando en las dinámicas de trabajo para lograr ciertos resultados.

En esta área de competencias gerenciales, autores como Marchant (2005), agrupan estas competencias en pequeñas categorías: gerencia de la motivación del personal; conducción de grupos de trabajo; liderazgo; comunicación eficaz; dirección de personas; gerencia del cambio, y desarrollo de la organización.

Otros autores coinciden en que las competencias para la comunicación, para la planeación o planificación, y para el manejo de equipos de trabajo son vitales para el buen desarrollo de la organización, pero además incorporan una gran gama de otros aspectos: la comunicación informal; la comunicación formal; la negociación; la administración; la solución de conflictos; la eficiencia; eficacia y efectividad; el trabajo en equipo; manejo de entornos de apoyo; acción estratégica; entendimiento del entorno; competencias para la globalización (planetización¹³); conocimiento y comprensión cultural; reconocimiento de la naturaleza; manejo de relaciones interpersonales; normas de comportamiento; dinamismo; inteligencia emocional, entre otros.

13 Término usado para definir los procesos políticos, sociales y culturales que han ido creando una conciencia compartida ante problemas comunes, como los ecológicos y demográficos, que únicamente pueden encararse a nivel planetario. (Ainsa, 2013)

Es decir, las competencias gerenciales, pueden verse desde muchas aristas, incluso, relacionarse con aspectos propios de otras tipologías de competencias, utilizando herramientas de unas y otras para resolver conflictos, organizar esquemas, flujos de trabajo, adaptarse a entornos innovadores, respondiendo siempre a un contexto organizacional definido, propiciando una cultura organizacional sólida, emprendedora y participante.

Lo antes planteado, alerta que es importante tomar en cuenta que la conducta del ser humano es el resultado complejo de comportamientos individuales, de la forma de cómo percibe las cosas y de sus creencias, por lo que las competencias en el ámbito gerencial deben corresponder a aspectos específicos, cuyos resultados deben reflejar los objetivos de la organización donde se desempeñe.

En el contexto de la investigación, las competencias gerenciales son parte fundamental del perfil del profesional de la información, para el engranaje exitoso de los otros dos grupos de competencias, y se definen como el conjunto de conocimiento, experiencias, actitudes, aptitudes y valores que le dan la capacidad de abordar estratégicamente la dinámica laboral en organizaciones de servicios de información a distancia para el aprendizaje y la investigación.

El desarrollo de competencias gerenciales, le permiten al trabajador y a la trabajadora optimizar la cultura organizacional, dando apertura al aprendizaje, a la innovación, al emprendimiento, a la comunicación asertiva, al trabajo en equipo, a la adaptabilidad y a la flexibilidad ante el cambio, donde siempre está presente la formación continua y permanente, la promoción del liderazgo, la negociación, la anticipación, la visión sistémica de las cosas, entre otros.

Tabla 3. Clasificación de las competencias de los profesionales de la información en la EaD

Competencias	Definición
Informacionales básicas	Relacionadas con los conocimientos y experiencias elementales propios de la recuperación y uso de la información, adquiridos en la formación técnica y/o superior.
Informacionales genéricas	Relacionadas con el conocimiento y experiencia plenos del procesamiento de la información, desde su recuperación, hasta la difusión, adquiridos en la educación universitaria.
Informacionales específicas	Relacionadas con el dominio experto de la gestión y producción de la información y sus servicios, adquiridos en la educación universitaria.
Infotecnológicas básicas	Relacionadas con las habilidades, destrezas y actitud para el uso del hardware y los motores de búsqueda y recuperación de información.
Infotecnológicas genéricas	Relacionadas con las habilidades, destrezas y actitud para el uso de las herramientas y aplicaciones específicas para el procesamiento y organización de la información y el teletrabajo.
Infotecnológicas específicas	Relacionadas con las habilidades, destrezas y aptitud para la gestión de las herramientas y aplicaciones específicas para el procesamiento y organización de la información y el teletrabajo.
Gerenciales básicas	Relacionadas con la habilidad, actitud y valores para dar respuesta a dinámicas laborales inusuales.
Gerenciales genéricas	Relacionadas con la habilidad, actitud y valores para tomar decisiones a dinámicas laborales inusuales.
Gerenciales específicas	Relacionadas con la habilidad, actitud y valores para gerenciar información y conocimiento.

Nota. Elaboración propia

2.3.8. Gestión del talento humano por competencias

Desde la perspectiva organizacional, ese conjunto conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores denominados competencias, pueden ser identificadas,

captadas, estructuradas, normalizadas, es decir, gerenciadas. La llamada gestión por competencias, según CINTEFOR (1997) es un modelo de gerencial que permite evaluar las competencias específicas que requiere un puesto de trabajo de la persona que lo ejecuta, con el fin de detectar cuáles son aquellas competencias más aptas para ejercerse en cierto tipo de actividad, y que además esta pueda ser desarrollada con calidad o que su rendimiento sea superior a la media.

La gestión por competencias también propone favorecer el desarrollo de estas ismas que puedan superar las expectativas en cuanto a calidad y rendimiento de actividades que ya sobrepasan la media. Así mismo, permitirá que el capital humano de la organización responda efectivamente y le dé a la organización una ventaja competitiva.

Así lo señala la Escuela de Negocios en el artículo publicado su página web (2015) “Un elemento clave de la gestión del talento humano por competencias es la adquisición de la capacidad de identificar los comportamientos resultantes para un mejor desempeño.” (s/p) Para ello la observación y el seguimiento son fundamentales pues, no sólo es necesario conocer lo que hacen los trabajadores, sino también la forma en que lo hacen. De esta forma, se identifican las competencias necesarias para funciones específicas, convirtiendo el cumplimiento de objetivos de la organización en una meta más cercana.

Esta forma, la gestión del talento humano, puede aplicarse desde la etapa de reclutamiento y selección, valoración y evaluación, gestión del desempeño y planificación de la carrera y el desarrollo.

En conclusión, la autora plantea que la gestión por competencias es aquel enfoque con el que se identifican los conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores que se requieren para hacer determinado trabajo y ubicar a quiénes la poseen en el lugar

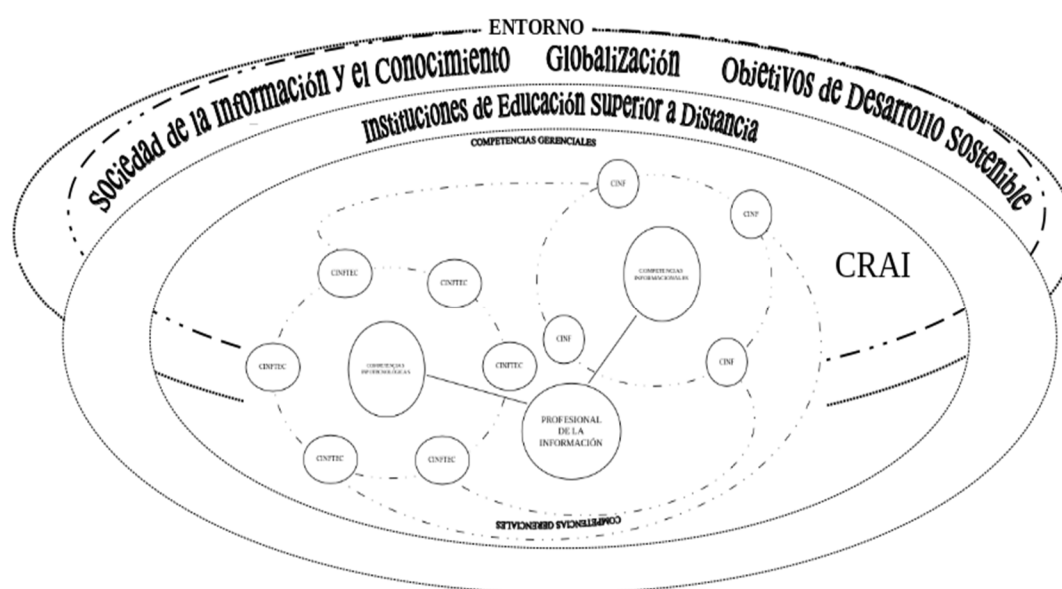
indicado para llevar a cabo las actividades de las organizaciones cual sea su sector productivo, y de respuesta ante la demanda de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

De acuerdo con lo propuesto, la gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD, es desarrollada desde un enfoque complejo, visto desde:

- a) Lo global y lo local: Las competencias propuestas están enmarcadas en los requerimientos de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, en cuanto al manejo de la *big data* para la transformación del conocimiento que llevará al desarrollo. Así mismo, involucra las ODS cuatro (4): Educación de calidad; ocho (8): Trabajo decente y crecimiento económico; nueve (9): Industria, innovación e infraestructura; doce (12): Producción y consumo responsables; quince (15): Vida de ecosistemas terrestres; y diecisiete (17): Alianzas para lograr objetivos. Además, están establecidas de acuerdo con las pautas establecidas por el Estado y la legislación que lo respalda.
- b) Lo interdisciplinario y transdisciplinario: Las competencias propuestas para el profesional de la información involucran elementos de la documentación, de la archivística, de la computación, del teletrabajo, de la administración, de la comunicación social, de la lingüística, de lo legal, de la biología, y de lo psicosocial.
- c) Lo cerrado y abierto: Las competencias corresponden con la filosofía de gestión de la organización, y con la dinámica de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y la globalización.
- d) Lo interno y lo externo: Las competencias cumplen con la filosofía de gestión de los CRAI, en la organización, y con los perfiles de los CRAI en el mundo.

- e) Lo básico dentro de lo especializado: Las competencias básicas, genéricas y específicas son parte de un conjunto de competencias de un área del conocimiento especializado: ciencia de la información.
- f) Lo que se necesita en el proceso en la formación y lo que requiere la organización: Las competencias apuntan a lo que las organizaciones requieren para sobrevivir ante la dinámica de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y dan directrices para la “Nueva Educación” para la “Educación de Calidad”.

Figura 1. Esquema complejo de competencias para los profesionales de la información en la EaD



Nota. Elaboración propia

2.3.9. La Sociedad de la Información y el Conocimiento desde el enfoque complejo de las competencias

El desarrollo de competencias como elementos orientados a responder a la generación de nueva demanda de información, de educación de trabajo, le ha propuesto a la Sociedad de la

Información y el Conocimiento una oportunidad para afrontar de manera exitosa las variables existentes en el mundo educativo y laboral.

El término Sociedad de la Información y el Conocimiento responde a la necesidad de convertir toda información en conocimiento, debido a que en este momento es el elemento primordial que dirige a la economía mundial e identifica a la Revolución Industrial 4.0, y Sociedad 5.0.

De acuerdo con Castells (1997), la Sociedad de la Información y el Conocimiento, es un nuevo sistema tecnológico, económico y social, en que el incremento de la productividad no depende de lo cuantitativo de los factores de producción, sino de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, procesamiento y distribución, tanto en los servicios como en los productos. Entonces, la Sociedad de la Información y Conocimiento puede ser vista como aquella que transforma, usa y difunde la información con el fin de crear nuevo conocimiento que pueda ser productivo para el desarrollo según el nivel social, económico y tecnológico de cada sociedad.

Por otro lado, para Argudín (2005), dicha sociedad es una forma específica de organización social mundial en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a que las TIC impregnan todas las áreas productivas. Con respecto a esto, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento, celebrada en Ginebra (2003), declaró que “Las TIC son un instrumento eficaz para aumentar la productividad, generar crecimiento económico, crear empleos y fomentar la ocupabilidad, así como mejorar la calidad de vida.” (s/p) En consecuencia, debe fomentarse el desarrollo de competencia en este ámbito, para la toma de decisiones.

Otro aspecto que caracteriza a la Sociedad de la Información y el Conocimiento es el creciente volumen de información que obliga a determinar ciertas estrategias para procesar de manera eficaz, efectiva y eficiente el “torrente informativo”, de manera individual y colaborativa.

Ante esta necesidad de promover conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores que sean de alto valor estratégico para la Sociedad de la Información y el Conocimiento, se propone la interrelación de competencias tecnológicas, con otras específicas de acuerdo con cada área de desarrollo, que le permitan a las organizaciones, establecer pautas o lineamientos que sirvan para generar productos necesarios que cambien culturas organizativas que no corresponden con la era, y que desde un coma de vista complejo, donde se vea el todo y sus partes, puedan ser incorporadas en los sistemas educativos y formativos. Esto significa que, como la organización requiere competencias, los sistemas educativos deben dirigir sus estrategias, y pasar de “transmisores de información” a formadores de competencias.

2.3.10. La educación universitaria

La educación como acción práctica es prioritaria para el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y el mejoramiento de la calidad de vida del individuo, en cuanto provee herramientas para su participación como actores productivos. Por lo que se convierte en reto que los sistemas educativos promuevan el manejo de tecnologías y la capacidad de adaptación y la competitividad por parte de la población activa (Delors, 1996), con el fin de superar modelos educativos pasados, que impliquen formación de actitudes, normas, valores y conocimientos.

En este sentido, en la Conferencia Mundial sobre la Educación universitaria: La educación universitaria en el siglo XXI: Visión y acción (1998), se sostuvo que la formación de los trabajadores en el ámbito de la educación universitaria, es fundamental para que se logre la enseñanza-aprendizaje con la mayor calidad posible, en el que se involucran no sólo la formación de los docentes, sino de todos los profesionales que hacen vida en estos entornos.

Se aseguró que la manera en que se considera e imparte en la actualidad depende del marco laboral general y de las condiciones de empleo del personal universitario, en él se toma en cuenta recursos financieros acordes para el mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica y de los trabajadores.

Las instituciones de educación universitaria: universidades, institutos o colegios, son entidades que requieren gran cantidad de trabajadores, y dependen de su capital humano para la prestación de sus servicios. Por ende, para que estas instituciones sean eficaces es fundamental que el capital humano tenga las competencias necesarias para su efectivo desempeño. En referencia, un informe que el Banco Mundial desarrolló en 1994, planteó que "Para construir la excelencia es fundamental contar con un personal docente competente, muy motivado" (s/p) y con una base administrativa interrelacionada con los procesos educativos, que funcione de acuerdo con la dinámica de la sociedad. Para ello, al estudiar las estrategias de desarrollo del capital humano, las instituciones deben tener en cuenta a todos sus trabajadores, tal y como se concluyó en la Conferencia Mundial sobre la Educación universitaria: La educación universitaria en el siglo XXI: Visión y acción (1998).

En la actualidad, las fronteras entre un trabajador y otro se han desdibujado a medida que van ingresando a los puestos de trabajo personal formado y especializado. Tal es el caso de las bibliotecas, los centros informáticos, los laboratorios u otros, trabajos que en el pasado no tenían

categoría profesional, pero que ahora, se están cubriendo con gente que espera aceptar desafíos y emprender proyectos entorno a sus áreas, de la mano de la formación continua y permanente.

Así se señala en el resumen de la conferencia, los trabajadores administrativos comprenden un rol vital dentro de la gestión de las instituciones de educación universitaria, y por lo tanto, la formación para el desarrollo de competencias que vayan acorde con la modalidad de estudio, intereses de los participantes y los requerimientos laborales, con el fin de ser competitivos, visto desde el adjetivo “competente” o “apto”, son los que darán respuesta a la dinámica del trabajo en la actualidad.

2.3.11. La educación universitaria a distancia mediada por las tecnologías de la información y comunicación

Las instituciones educativas deben examinar con detenimiento las necesidades que el mundo del trabajo propone. Esta era tecnológica empuja a las instituciones de educación universitaria a asumir a las TIC, como parte de su filosofía de formación, redirigiendo patrones ahora representados con la EaD en instituciones universitarias.

Según Steffens (1998), el término Educación a Distancia, conocido por sus siglas EaD, fue originado en la Universidad de Tübingen, Alemania en 1960 donde sus investigadores escribieron acerca de *fernstudium* (educación universitaria a distancia), describiendo la modalidad desde tres (3) perspectivas: 1) principios industriales, 2) división de trabajo y 3) tecnología. La evolución del concepto ha tocado aspectos referidos a la autonomía e independencia del estudiante, y más reciente, la interacción bidireccional, a través de sistemas de telecomunicaciones y el uso de recursos para el aprendizaje (textos, videos, audios), en formatos impresos y digitales.

La EaD, definida por García (2001), como “Sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que puede ser masivo basándose en la acción sistemática y conjunta de los recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que separados físicamente de los estudiantes, propicien en estos un aprendizaje independiente.”.(p.47) En el presente se concibe como una forma, una modalidad de estudio, una metodología o un sistema tecnológico de gran significación (Sarramona, 2009), en tanto que genera grandes impactos formativos al apoyarse de las TIC; resolviendo limitaciones de espacio y tiempo, llevando el conocimiento hasta quienes lo necesitan, donde y cuando lo necesitan (Castells, 1997).

Como resultado de lo planteado, la EaD se ha ido fortaleciendo al incorporar instrumentos de comunicación y procesamiento de información al proceso formativo, que le permiten acortar la distancia entre profesores y estudiantes. Para Cookson (2002), además de la función meramente formativa, la EaD, cumple una función social, al permitir la inclusión de los individuos o grupos de la sociedad que por diversas razones no pueden ingresar al sistema tradicional de educación universitaria.

Para cumplir con esta misión, el autor señala que esta modalidad de estudios debe vencer diversos retos, entre los cuales está el convencer a las demás instituciones de educación universitaria, de que su calidad es equivalente a la educación impartida por las instituciones tradicionales con estudios presenciales y que el uso de las herramientas tecnológicas forma en el participante competencias vitales para el quehacer del trabajo mundial actual.

En cuanto a los aspectos, se destacan sus procesos medulares. Tancredi (2008), establece que son esos procesos, los encargados de conferirle identidad a una universidad EaD y mediada por las TIC, y por lo tanto, de distinguirla de otras universidades. En este sentido, y a partir de un estudio documental comparativo de la teoría organizacional en EaD, desarrollada por diversos

autores, Tancredi estableció cinco (5) procesos medulares para las universidades que funcionan como un sistema EaD: 1) cursos: momento propicio para producir material de apoyo; 2) distribución: hacer llegar ese recurso al integrante del sistema; 3) tutorías: asesorar y orientar al estudiantado hacia el egreso de la institución; 4) evaluación: diagnosticar y valorar el desempeño de los estudiantes; 5) y al proceso instruccional virtual y las tecnologías: disponer de la estructura tecnológica y articularla con el diseño, entrega de la instrucción, prestación del servicio y administración universitaria.

Cabe destacar que dichos procesos pueden estar respondiendo a una determinada cultura EaD (Venezuela), en la que se podría tener la oportunidad de proyectar canales más ambiciosos que correspondan con una necesidad mundial, que es el reto real de la EaD.

De esta manera, la EaD mantiene como principio la educación permanente que se hace cada vez más necesaria, debido al acortamiento del ciclo de vida útil de la información que se requiere para enfrentar las exigencias actuales, tanto las cotidianas como las vinculadas con el mundo del trabajo. En este orden de ideas, la UNESCO (1998), propone que se brinde asistencia y estimulación a los actores miembros a extender el uso del aprendizaje abierto y a distancia como medio para ampliar el acceso a la educación y aumentar su efectividad en todas las formas, tipos y niveles de educación.

En Venezuela, según Morles, Medina y Rubio (2003), se tiene poco tiempo en la incorporación del uso de las TIC en la educación universitaria, empleadas mayormente como recurso didáctico o como una combinación a través de la enseñanza semipresencial con entornos de aprendizaje virtuales. Señalan que, es a partir del año 1997 cuando algunas de las universidades venezolanas comenzaron a incorporar las TIC en el proceso de educativo. Sin embargo, son pocas las universidades dedicadas exclusivamente a la utilización de las TIC como

herramientas para orientar la formación totalmente a distancia. Hasta ese momento, sólo la Universidad Nacional Abierta (UNA), fue desarrollada como un sistema de EaD, de acuerdo con la filosofía de gestión que propuso desde su creación en 1977.

De acuerdo con lo indicado por los autores mencionados, son muy pocas las instituciones que han desarrollado EaD, sin embargo, se ha dado apertura a otras latitudes, pues el complejo panorama social, político y económico que está presente en el país, ha llevado a la migración de profesores y estudiantes de las aulas con pupitres a las aulas virtuales, generando así una oportunidad de equilibrar el Sistema Educativo Venezolano con el del resto del mundo, donde los estudiantes se crean sus propios espacios, donde el qué, cómo, cuándo y dónde, no limitan la formación.

Conforme a los datos que reporta la UNESCO (2009), existen en Venezuela ciento setenta y ocho (178) instituciones públicas y privadas que legalmente están autorizadas por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, de las cuales el nueve coma seis (9,6%) está desarrollando EaD, muchas de ellas sin apoyo en algún proyecto nacional o internacional aprobado, o sin el sustento filosófico y pedagógico de la EaD, que garanticen la calidad del proceso educativo.

Lo planteado, deja al descubierto la gran debilidad de la educación universitaria oficial, y es precisamente la falta de diversificación no sólo por la falta de un proyecto normalizado que indique el quehacer en la EaD, o la oferta de programas académicos, sino de la ausencia de convenios con la empresa privada, aunque así lo invoque la Ley Orgánica de Educación (2009), en sus artículos 22 y 23, cuando señala las alianzas de la universidad con la empresa privada, quien podría hacer factible el aporte de la plataforma tecnológica necesaria para el desarrollo de la EaD, y permitir el acceso a bases de datos privativas y a la producción editorial en el campo de

la robótica, electrónica y e informática, industria que coopera estratégicamente con el desarrollo de la investigación académica y científica.

Hasta la fecha, el único adelanto significativo en materia de EaD en Venezuela, es la Normativa Nacional de Educación a Distancia (NVA-OPSU, 2009) por parte de una Comisión integrada por representantes de las universidades y de la OPSU. Esa Normativa fue analizada por el Núcleo de Vicerrectores Académicos y aprobada en su I Reunión Extraordinaria celebrada en la Universidad Nacional Experimental del Táchira, en Junio de 2009. Posteriormente fue remitida al CNU para su consideración y aprobación (Gómez Zamudio, 2009).

De acuerdo con lo reportado por Dorrego (2009), profesora impulsora del proyecto de normativa, el CCNPG y la OPSU trabajaron coordinadamente para adecuar los requisitos para la creación de carreras y de programas a lo establecido en la Normativa, asimismo, muchas instituciones que ofrecen EaD, adaptaron su modalidad a lo propuesto en la Normativa, y otras incorporaron la EaD tomando como referencia la Normativa. Sin embargo, como la Normativa aún no ha sido aprobada, la misma puede ser considerada nuevamente, a fin de incorporarle las tendencias pertinentes que respondan a las necesidades de la población y a la sociedad de la información y el conocimiento en el ámbito mundial, a través de un sistema de enseñanza más flexible, que incluya la EaD, y vincule la docencia con la investigación a los fines de poder dar respuesta a la problemática social (diáspora y deserción escolar, principalmente) que mantiene en amenaza al país.

2.3.12. La educación universitaria a distancia, la Sociedad de la Información y el Conocimiento, desde el enfoque complejo de las competencias

De acuerdo con los sistemas EaD, estos deben orientar la formación no sólo de sus estudiantes, sino de sus trabajadores bajo la incorporación y evaluación de competencias básicas, genéricas y específicas para la enseñanza-aprendizaje, pasando no sólo por la transformación de las aulas de clases (virtuales o físicas), sino también por las bases administrativas para la gestión efectiva del conocimiento de su capital humano.

Por lo planteado anteriormente, y partiendo del hecho que si la “Sociedad de Información y Comunicación” transforma la información en valor social y conocimiento útil, está más que claro que la educación y sus subsistemas, de manera entrelazada, deben atender a las demandas sociales que desde distintos sectores de la economía de un país y del mundo se realizan para el desarrollo, enfocados desde las necesidades laborales, proporcionando elementos (competencias), para que el individuo como ser social y activo, puedan afrontar las variables que se presenten en el contexto donde se desenvuelvan.

A causa de lo expuesto, la EaD depende en gran medida del marco laboral general y de las condiciones de empleo de los trabajadores universitarios que van desde los recursos financieros adecuados, hasta el perfeccionamiento constante de las competencias del capital humano, así como el incentivo para que se comprometan con los objetivos de la institución y la promoción de un cambio. Lo que equivale a tener el capital humano adecuado a la dinámica educativa y social de un país, a una infraestructura tecnológica que sustente el proceso propio de la modalidad, a recursos para el aprendizaje y la investigación y servicios con el propósito de satisfacer las

nuevas necesidades de aprendizaje, profesionales, docentes, de investigación, formación integral y ocio de la comunidad universitaria y del contexto en que esta esté presente.

Es en el último aspecto señalado, donde surge la necesidad de la transformación de algunos de los servicios que forman parte de la columna vertebral de la EaD, en especial de los que están dedicados a la difusión de información para la generación de conocimiento, los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, (CRAI).

2.3.13. Los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

Ante los cambios paradigmáticos propiciados en gran medida por las TIC, la universidad con EaD se ve obligada a replantear su misión, con el fin de cumplir con las demandas del siglo XXI. Lo que implica, una revisión no sólo de su misión, sino de su visión, de su modelo de gestión y de aprendizaje, que involucra además de su control de estudio, su secretaría académica, sus sistemas de gestión documental, sus centros de investigación y todos los subsistemas que hacen vida universitaria. Dicha revisión se ha venido evidenciando, a través de la creación de los CRAI, cada una adaptada a las necesidades informacionales e institucionales de la universidad donde se desarrolle.

En relación con los CRAI, la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, en su portal web los define como “Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación”, pues en un mismo espacio se integran todos los servicios de la universidad relacionados con el mundo de la información y de las nuevas tecnologías que dan apoyo al aprendizaje, a la docencia y a la investigación: servicios bibliotecarios, informáticos, audiovisuales entre otros.

En el CRAI trabaja conjuntamente personal bibliotecario, informático, técnico audiovisual y otros; es decir, en él se gestionan los recursos de información, que a través de diversos

productos y servicios en cualquier soporte, satisfacen nuevas necesidades de aprendizaje e investigación a la comunidad a la que sirven; pero que gracias al potencial de las herramientas 2.0, están dando lugar a una nueva visión del CRAI, más allá del espacio físico que ocupa y de los servicios que estos proporcionen. De la misma manera, integran a un equipo interdisciplinario que hacen posible su funcionamiento como un todo integrado y sistémico.

Es importante destacar que, el concepto CRAI “Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación”, es el nombre con el que REBIUN nombró a los Learning Resources Centres (LRC) de Estados Unidos; Centri di risorse per l’apprendimento (CRA) de Italia, y los “Centres de documentation et d’information (CDI) en Francia, por nombrar algunos. Del mismo modo, Estrada, autora del portal colaborativo Infotecarios¹⁴ define al CRAI como:

Un entorno dinámico en el que se integran todos los recursos que sustentan el aprendizaje y la investigación en la universidad (...), donde convergen y se integran infraestructuras tecnológicas, recursos humanos, espacios, equipamientos y servicios (proporcionados en cualquier momento y accesibles desde cualquier sitio), orientados al aprendizaje del estudiante y a la investigación. (2015)

Otros de los aspectos a destacar son los elementos que justifican la creación, transformación o incorporación del CRAI en las universidades, y son precisamente los nuevos paradigmas educativos y sociales que sitúan no sólo a los estudiantes, sino a todos los actores que de manera directa o indirecta estén conectados con el quehacer universitario, en el centro del proceso de aprendizaje, en el desarrollo de las TIC, el incremento de estudios en modalidad semipresencial o a distancia, la diversidad de perfiles de los usuarios, sin olvidar que los recortes

14 Infotecarios es un espacio web creado bajo la filosofía “crowdsourcing”, donde se aprovecha la colaboración y la inteligencia colectiva, especialmente del ámbito latinoamericano.

en los presupuestos universitarios obligan a los rectores, decanos y directores de las mismas a gestionar sus recursos con mayor responsabilidad y eficacia, y por ende a la innovación.

Ante esto, Serrat-Brustenga (2008) señala que, en países como España, las bibliotecas universitarias, bajo el paradigma del CRAI, están liderando procesos de cambio en sus instituciones, y que para ello no escatiman esfuerzos en converger con otros servicios que presten la universidad, es decir, mantienen una visión compleja del manejo de dichas instituciones, prácticas que los países latinos, especialmente Venezuela, deberían considerar para el cambio definitivo.

2.3.14. Los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRAI) y la Investigación en la Educación a Distancia (EaD)

En este contexto de cambio, las universidades tienen que asumir una transformación profunda, tanto a nivel organizativo y de gestión como de cambio de las estrategias de aprendizaje. A su vez, los servicios bibliotecarios tienen que orientarse hacia un uso intensivo de servicios y recursos digitales, más aún cuando están en la EaD, donde la tecnología juega un papel fundamental en el desarrollo efectivo de los programas educativos de formación y el egreso de los estudiantes.

El CRAI debe colocar a disposición recursos de acuerdo con los comportamientos informacionales de sus usuarios, y tomar en cuenta en la filosofía de su gestión, nuevos paradigmas tecnológicos para servir a esa población nativa, generación Google o YouTube como se hacen llamar, que cada vez más ocupan las plazas de los sistemas EaD, debido a lo que le permite su dinámica: incorporarse al mundo del trabajo, matricularse remotamente desde

diferentes localidades y desarrollar nuevas y mayores competencias no sólo básicas, genéricas, sino informacionales, infotecnológicas, o gerenciales.

Asimismo, la incorporación del CRAI en la EaD, garantiza que sus usuarios tengan un manejo responsable de la información en la red, en cuanto a que su objetivo es precisamente prepararlos en el uso ético y responsable de la información, así como colocar a disposición servicios de formación orientados a desarrollar las habilidades informacionales e iniciativas en torno a la incorporación de nuevas maneras de comunicarse, elementos característicos de la EaD, en cuanto a: tiempo y espacio para la autoinstrucción; contenidos con estructuras para la autoinstrucción a distancia; uso de la comunicación bidireccional; integración de la población con menos acceso a recursos de información en formato físico; así como la conexión remota con el mundo.

Sin embargo, la realidad señala que estos centros proveedores de los recursos de información para la investigación, generalmente no están preparadas para ofrecer servicios a la generación digital, y las razones por las cuales aún no se ha invertido suficientes recursos puede ser motivada por el nivel de formación de sus trabajadores, que no les permite ajustarse al nuevo perfil de usuario, privando a los centros de la promoción de nuevos servicios adaptados al perfil de su institución; esto conllevado por el desinterés en el desarrollo de habilidades o el desconocimiento de las características del grupo generacional.

La “Generación Z”¹⁵ que en la actualidad son los usuarios potenciales de servicios innovadores, no ven la posibilidad de recurrir a la biblioteca universitaria, porque tienen sus propios canales de información, además de ser nativamente hábil para hallar lo que busca; sin

¹⁵Término acuñado a la generación nacida después de 1995, posterior a los “milenials”. Esta generación también es denominada “postmileniall” o “centeniall”, y se caracteriza por ser la primera generación nativa digital, es decir, nacida en la cultura digital, donde la tecnología es parte esencial de sus vidas.

embargo, suelen ser poco críticos y muchas veces, poco éticos con el uso que le dan a los recursos de información encontrados en la red, por lo que el CRAI y sus profesionales tiene un objetivo por el cual trabajar, por lo menos en esta entrada de era.

2.3.15. Determinantes de la gestión de capital humano por competencias en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

El capital humano que están al frente de estos centros, son caracterizados por mediar o gestionar los recursos de información para que lleguen por todos los medios a los usuarios potenciales para la toma de decisiones. dinámica actual requiere que el capital humano de Los CRAI sean profesionales inter y transdisciplinarios que puedan ser capaces de gestionar los recursos con responsabilidad, habilidad y eficacia ante problemáticas como las bajas asignaciones presupuestarias, las exigencias de las nuevas herramientas tecnológicas, informacionales y comunicacionales, a posicionar, a través del trabajo en equipo y el liderazgo, el CRAI, como base sostenible de la EaD; mediante el desarrollo de competencias tanto en la gestión de la información, como en el uso de las TIC y el manejo de la gerencia.

En este sentido, el profesional de la información, cuya habilidad para gestionar la información y los canales comunicativos, son la clave para el funcionamiento de los procesos informacionales acordes al desarrollo de los planes estratégicos relacionados de la organización, es definido por diferentes autores desde diferentes perspectivas. Para Sánchez (2004), el profesional de la información es:

Aquel que tiene un saber especializado en relación con la información y este saber lo pone al servicio de otros, dicho saber se utiliza para mejorar las tareas intelectuales de las personas, y realizar su trabajo con rapidez y eficacia. (p.14)

Para Nunes (2012), es el profesional que desarrolla planes estratégicos y operativos que direcciona para alcanzar los objetivos estratégicos organizacionales, además está en capacidad de establecer, elaborar y ejecutar reglas, políticas y procedimientos adaptados a los planes desarrollados por la organización, como también, implanta, planifica, coordina y lidera la aplicación del plan de control o verificación.

Por otra parte, autores como Rodríguez (2005), señalan que el profesional de la información es una persona “Que por lo general, vela por la globalidad del proyecto formativo, organiza la formación, y principalmente, asegura la vinculación de la formación de los proyectos de cambio y mejora de la organización.” (p.32)

Así pues, Guerrero y otros (2015), definen al profesional de la información, como:

Aquel que tiene dominio de la gestión estratégica en los diferentes modelos organizacionales complejos y dinámicos, como también capacidad de interpretar las funciones y acciones de ésta a través de los procesos de: planificación, organización y aplicación de políticas para el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas por la organización para la toma de decisiones, por lo que es necesario que desarrolle no sólo competencias básicas, tales como, dominio de la lectoescritura, flexibilidad para adaptarse a ambientes cambiantes, resolución de conflictos y otros; o genéricas: trabajo en equipo, gestión de información, gestión de recursos, emprendimiento; sino competencias específicas y adicionales como lo señala Tobón (2005), en las que las TIC sean elemento fundamental para el desarrollo de las mismas.(p. 2)

2.3.16. Competencias del profesional de la información del siglo XXI

En relación al mundo del trabajo en este siglo XXI, el profesional de la información se presenta como un especialista integral, inter y transdisciplinario que desde una visión transcompleja se posiciona en espacios innovadores, por lo que se requiere accionar su habilidad para aprender y desaprender lo aprendido, orientado hacia la solución y resoluciones de problemas reales que asume como propio, pero que pueden tener múltiples orígenes, consecuencias y diversidad de posibilidades de alternativas y soluciones.

De acuerdo con lo indicado, Ponjuán (2004), alude que el perfil de este debe reunir una serie de cualidades desde su práctica. En su propuesta, destaca los aspectos más relevantes que debe considerar el profesional para ajustarse al siglo XXI:

1. Sólidos conocimientos de los fundamentos teóricos y prácticos en la ciencia de la información.
2. Dominio profundo de la organización, estructura organizativa, planificación, supervisión y evaluación.
3. Capacidad para actuar táctica y estratégicamente.
4. Disposición al cambio y apertura mental.
5. Dominio de uno o de varios idiomas.
6. Capacidad para crear, innovar y liderar equipo de trabajo.
7. Manejo de conflictos y resoluciones de problemas “inteligencia emocional” y cognitiva.
8. Responsabilidad social.
9. Manejo y uso de la tecnología de la información y la comunicación.
10. Capacidad investigativa, elaboración y formulación de proyectos.

11. Dominio de la técnica oratoria y presentaciones.
12. Manejo y usos de estrategias de enseñanzas y aprendizaje.
13. Cataloga, clasifica e indiza la información en sus distintos soportes y formatos.
14. Maneja y aplica los modelos gerenciales y administrativos.
15. Utiliza los métodos para orientar y atender a los usuarios.
16. Aplica el estamento legal vigente que regule el ejercicio y práctica profesional de la información.
17. Agrega valor a la información para la gestión de la información y el conocimiento en las organizaciones que aprenden.

Tomando en cuenta lo planteado por Ponjuán, es necesario, que el profesional de la información vea la información como producto, estableciendo su relación con la sociedad, las herramientas que esta maneja y el nivel de exigencia que demanda (eficiencia, eficacia y efectividad en la gestión de la información), posicionar su rol en la organización, en el ámbito educativo y en la sociedad.

Por su parte Sequera (2010), propone dos vertientes de un perfil por competencias de los profesionales de la información, uno donde están presentes las competencias técnicas o específicas, y otro, las actitudes:

Tabla 4. Perfil del profesional de la información

Nº	Competencias técnicas o específicas	Actitudes
1	Búsqueda sistemática de información	Orden
2	Conocimiento de fuentes de información	Honestidad

3	Conocimientos de informática	Responsabilidad
4	Revisión de literatura temática	Puntualidad
5	Tratamiento especializado de la información	Proactividad
6	Producción de resúmenes y reseñas	Relaciones humanas
7	Redacción de informes técnicos	Dinamismo
8	Elaboración de boletines y alertas	Colaboración
9	Almacenamiento, análisis, despliegue, registro de información automatizada	Liderazgo
10	Diseminación selectiva de información	Paciencia
11	Manejo de recursos electrónicos	Simpatía
12	Diseño y manejo de bases de datos institucionales	Sociabilidad
13	Consulta de bases de datos internas externas	Tolerancia
14	Promoción del uso de los recursos informacionales	Sensibilidad social
15	Optimización informacional del proceso de toma de decisiones en la organización	Flexibilidad
16	Optimización del flujo informacional en la organización	Empatía

17 Formación del personal de la organización en el manejo de los recursos y la tecnología de la información	Discreción
18 Diseño y mercadeo de productos informacionales	Espíritu de superación
19 Desarrollo, ejecución y participación en proyectos	Iniciativa
20 Promoción del uso de los recursos informacionales	Vocación
21 Dominio de idiomas extranjeros	
22 Capacidad de relacionar el conocimiento con la práctica	
23 Familiarización con conceptos administrativos y económicos	
24 Capacidad de dirección, supervisión y evaluación	

Nota. Sequera (2010)

Asimismo, debe ser capaz de tomar decisiones ante situaciones “coyunturales informacionales” (por ejemplo, la dicotomía entre el acceso abierto a la información o el derecho de autor), que le permitan actuar con disciplina e independencia. Es decir, estos profesionales no deben abandonar los límites permisibles, deben apropiarse de la situación y trabajan en pro de una solución, empleando todo un caudal de conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores, apegándose a las leyes y a la ética. Debe dominar la gestión estratégica e interrelacionar diferentes modelos organizacionales complejos y dinámicos. Relacionarse con otros profesionales y disciplina para asegurar determinados resultados globales, como pueden ser la gestión del conocimiento, la gestión de la innovación y el desarrollo, o la gestión del talento humano.

2.3.17. Perfiles del profesional de la información desde el enfoque del Manual Único de Cargo, de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU)

En el contexto legal venezolano, el perfil del profesional de la información está enmarcado en el Manual Único de Cargo de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU), quien es el ente rector de las universidades del sector público y es quien delimita directrices al sector privado.

Dicho manual está vigente desde el año 2000, y entre los “Grupos de Cargo”, destacan los referidos al CRAI, denominados “Biblioteca e Información Especializada”. En este grupo son siete (7) los perfiles de cargo: Auxiliar de Biblioteca, Asistente de Biblioteca, Supervisor de Bibliotecas, Coordinador de Biblioteca, Asistente de Especialista en Información, Especialista en Información, y Especialista en Información Jefe.(Tabla 5.)

Tabla 5. Perfiles de cargo del grupo “Biblioteca e Información Especializada” de la OPSU

Nº	Cargo	Formación	Experiencia	Conocimientos	Habilidades	Destrezas
1	Auxiliar de Biblioteca	Bachiller	Un (1) año	1.Cultura general. 2. Prácticas del uso y manejo de materiales y equipos de Biblioteca o Centro de Información y Documentación. 3.Computación básica.	1.Ordenar material bibliográfico en estantes. 2.Tratar en forma cortés a usuarios del servicio. 3.Seguir instrucciones orales y escritas. 4.Localizar material bibliográfico clasificado.	1.El manejo del catálogo o fichero. 2.El manejo del microcomputador.
2	Asistente de Biblioteca	Técnico Superior Universitario en Administración, mención Informática.	Dos (2) años	1.Principios y técnicas de Biblioteca o Centro de Información y Documentación. 2.Manejo de equipos de Biblioteca o Centro de Información y Documentación. 3.Cultura general. 4.Sistema operativo. 5.Procesador de palabras. 6.Hoja de cálculo.	1.Clasificar, catalogar y ordenar material bibliográfico y no bibliográfico de acuerdo con las normas establecidas. 2.Elaborar catálogos, índices, boletines, etc. 3.Seguir instrucciones orales y escritas. 4.Tratar en forma cortés a usuarios del servicio.	1.El manejo de equipo computarizado. 2.El manejo del catálogo o fichero.

N°	Cargo	Formación	Experiencia	Conocimientos	Habilidades	Destrezas
3	Supervisor de Bibliotecas	Licenciado en Bibliotecología	Tres (3) años	1.Principios y técnicas de biblioteca. 2.Cultura general. 3.Idioma inglés. 4.Maneja equipos de biblioteca. 5.Principios y técnicas de información. 6.Supervisión de personal. 7.Sistema operativo. 8.Procesador de palabras. 9.Paquetes de gráficos. 10.Hoja de cálculo.	1.Supervisar y controlar personal. 2.Preparar informes técnicos. 3.Recibir y dar instrucciones escritas y orales. 4.Analizar artículos de publicaciones. 5.Tomar iniciativa. 6.Realizar cálculos numéricos.	El manejo de microcomputador.
4	Coordinador de Biblioteca	Licenciado en Bibliotecología	Cinco (5) años	1.Principios, técnicas y prácticas de biblioteca. 2.Selección y manejo de equipos de biblioteca. 3.Principios y técnicas de información y documentación. 4.Administración de biblioteca.	1.Analizar los distintos procesos técnicos y administrativos de una Biblioteca y/o Centro de Información y Documentación. 2.Comprender los principios, técnicas y prácticas de Biblioteca	El manejo de sistemas computarizados.

N°	Cargo	Formación	Experiencia	Conocimientos	Habilidades	Destrezas
				5. Idioma inglés. 6. Sistemas operativos. 7. Procesador de palabras. 8. Paquetes de gráficos. 9. Hoja de cálculo.	y/o Centro de Información y Documentación. 3. Mantener relaciones personales. 4. Expresarse claramente en forma oral y escrita. 5. Tener iniciativa. 6. Organizar el trabajo de ejecución de los procesos técnicos y administrativos de una Biblioteca y/o Centro de Información y Documentación. 7. Supervisar personal.	
5	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en documentación e información	Siete (7) años	1. Principios y técnicas que rigen el área. 2. Manejar de base de datos. 3. Cultura general.	1. Analizar información. 2. Organizar el trabajo. 3. Establecer relaciones interpersonales. 4. Expresarse claramente. 5. Catalogar y clasificar material bibliográfico.	El manejo de microcomputador y equipos del área

N°	Cargo	Formación	Experiencia	Conocimientos	Habilidades	Destrezas
6	Especialista en Información	Licenciado en Bibliotecología	Dos (2) años	1.Principios y técnicas que rigen al área de información. 2.Inglés técnico. 3.Formulación y ejecución de proyectos.	1.Analizar y sintetizar información. 2.Organizar el trabajo. 3.Establecer relaciones interpersonales. 4.Iniciativa.	El manejo de equipos computarizados.
7	Especialista en Información Jefe	Licenciado en Bibliotecología	Cuatro (4) años	1.Principios y técnicas de información especializada. 2.Sistemas de información especializada. 3.Inglés técnico. 4.Informática.	1.Analizar y sintetizar información. 2.Elaborar proyectos. 3.Supervisión de personal. 4.Elaborar informes técnicos. 5.Facilidad para las relaciones interpersonales.	El manejo de equipos computarizados del área.

Nota. Manual Único de Cargo de la Oficina de Planificación del Sector Universitario (2000)

De acuerdo con el análisis de los perfiles de cargo dispuestos por la OPSU, la propuesta de gestión por competencias para los profesionales de la información toma tres (3) de los perfiles, modificando el de mayor jerarquía, quedando así para la posteridad: Asistentes de Especialistas en Información, Especialistas en Información y Gerentes Especialistas en Información.

En el mismo análisis de los perfiles requeridos por la OPSU, se pudo constatar que en la definición de los conocimientos, destrezas y habilidades (parte de las competencias), no hay aspectos específicos referidos a las competencias del profesional de la información en la EaD; que los elementos relacionados a las TIC son casi ausentes, y que la diferencia entre los cargos de mayor jerarquía radican en los años de experiencia (factor que no garantiza el desarrollo de productos de calidad), por lo que se considera justificada la presente propuesta.

III.REFERENTE METODOLÓGICO

La presente investigación consiste en la propuesta de un trabajo de grado que se desarrolló desde un enfoque multimetodológico, considerando que el conocimiento de las ciencias sociales y humanas es de gran complejidad y no pueden ser vistas desde una sola perspectiva, además que su aplicación da mayor validez a la investigación, por cuanto se usan diferentes técnicas y procedimientos propias de las metodologías cuantitativas y cualitativas, para lograr el objetivo propuesto.

Los aspectos metodológicos referidos a: tipo y nivel de investigación realizada, el diseño de la misma, la identificación de la población y la muestra que se tomó como objeto de estudio, así como las técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de los datos; tuvo como finalidad establecer los pasos a seguir para el desarrollo de la propuesta gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI, que garanticen el diseño de productos y servicios que den respuesta a los requerimientos y necesidades que demandan las instituciones educativas de formación técnica y profesional con modalidad de estudios a distancia mediados por las TIC, en el marco de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

3.1. Tipo y nivel de investigación

En este orden de ideas, y tomando la reflexión anterior, cuando se plantea que el conocimiento de las ciencias sociales y humanas es complejo y no puede ser presentado desde un sólo coma de vista, se plantea como tipo de investigación a la investigación mixta (o multimetodológica), presentada desde los enfoques metodológicos cuantitativos y cualitativos. Desde esta perspectiva, se usó como metodología cuantitativa, el método científico, que, de acuerdo con Arias, “Es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para

formular y resolver problemas de investigación mediante la prueba o verificación de hipótesis.” (2006, p.18), para la identificación del problema, recolección de los datos e información que sustente el estudio, la determinación de la población general, escogencia de la muestra de los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI, de las instituciones de educación con estudios a distancia, a fin de cuantificar, porcentuar y analizar estadísticamente, proceso encargado de explicar, describir y explorar los resultados obtenidos mediante el proceso de recolección de datos, con el fin de comprender y desarrollar su estructura de funcionamiento, elementos que dan mayor validez a la investigación.

En cuanto a la metodología cualitativa, se usó el método etnográfico. De acuerdo con Martínez, este “Es un estudio de cualquier grupo humano que constituya una entidad cuyas relaciones están reguladas por la costumbre o por ciertos derechos y obligaciones recíprocas” (2004, p.88), para la presentación e interpretación de los datos e información recolectados, pues, a través del método se logró describir la estructura y el desarrollo del grupo de profesionales de la información seleccionado intencionalmente, que se desempeñan en los CRAI, de las instituciones de educación superior con modalidad de estudios a distancia, con el fin de determinar la imagen real del mismo, y contribuir a la reconstrucción de la cultura propia de ese conjunto (Martínez, 2004). Asimismo, se utilizó la metodología cualitativa para estructurar las preguntas de los guiones de entrevistas, la categorización y estructuración de la muestra cuantitativa y analizar los resultados en el marco institucional dentro del cual se lleva a cabo la investigación.

En un sentido más amplio, la integración de la metodología cuantitativa y cualitativa en la presente investigación puede verse también en las triangulaciones, o como ahora las define el profesor Martínez (2016), en las contrastaciones. La interrelación de ambos métodos pueden verse, además de la combinación de los métodos y técnicas, en los datos, ya que estos son

recopilados de informes estadísticos de otras investigaciones; en los investigadores y sus diferentes visiones teóricas que sirvieron como base para la nueva propuesta; y en otras disciplinas, pues se incluyen otras áreas de relevancia en el desarrollo de la investigación, como es el caso de las competencias infotecnológicas, que funge de una interrelación de las ciencias de la información y otras áreas especializadas en computación.

Con respecto al nivel de la investigación, se planteó un estudio de carácter descriptivo, pues se buscó definir el fenómeno estudiado, es decir, las competencias de los profesionales de la información en el CRAI de la EaD, tal y como se presentan al momento de aplicar las técnicas de recolección de datos, detallando sus características, y asociando el diagnóstico realizado previamente (Hurtado, 2012).

En conclusión, la presente investigación es multimetódica (métodos cuantitativos y cualitativos) y descriptiva. A través de la metodología cuantitativa, se planteó el análisis con el resumen estadístico y el lenguaje matemático, y con la metodología cualitativa se catalogó, interpretó, comprendió y analizó desde la perspectiva de los actores involucrados. Para llevar a cabo la investigación, también fue necesario establecer el diseño con el que se procedió a realizar el estudio. A continuación, se describe cómo se llevó a cabo dicho elementos en esta investigación.

3.2. Diseño de la investigación

Como se mencionó en la introducción al capítulo, para llevar a cabo un estudio es necesario pautar un diseño con el que se procederá a realizar el estudio. El diseño de investigación se refiere, según Hurtado “...a dónde y cuándo se recopila la información.” (2012, p.44)

Considerando que, los diseños pueden ser combinados, se desarrolló una investigación documental y de campo. El diseño documental procedió, desde la búsqueda, recuperación, análisis crítica e interpretación de datos planteados por investigadores y fuentes de información documentales impresas, audiovisuales y digitales, donde se ubicaron y consideraron los aspectos correspondientes a los enfoques actuales de la gestión por competencias, los CRAI y los profesionales de la información en entornos de educación superior a distancia.

Con el diseño de campo, se realizó un diagnóstico de la situación actual de las competencias de los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI en la EaD, a través de la recopilación de información de fuentes vivas o directas, desde los espacios diseñados para la difusión de los servicios en estas organizaciones, enmarcados en contextos universitarios y en un tiempo definido, apoyado de un instrumento de recolección de datos.

En cuanto al aspecto de la temporalidad, el diseño fue transeccional, es decir, se buscó recopilar y estudiar los aspectos referentes a las competencias del profesional de la información en el mundo de trabajo en actual contexto, en un único momento, con una población y muestra precisas.

3.3. Operacionalización de las variables

Con relación a las variables, definidas por caracterizar el objeto de la investigación, y que es susceptible a transformaciones, como lo señala Hernández, Fernández y Baptista (2006). Pueden ser medidas, ellas describen de manera clara todos los factores que intervienen en el problema objeto de estudio, a través de estas se logra obtener los aspectos que se consideran fundamentales en la investigación. En el presente estudio las variables parten de los objetivos específicos de la investigación, los cuales se desglosan en su definición, dimensión, indicadores e

ítem. Según lo anterior, la operacionalización de variables es un proceso en donde los factores o elementos que intervienen deben ser operativos, es decir, expresar estas variables de manera que puedan ser observadas y medidas.

Tabla 6. Operacionalización de las variables

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
1. Analizar el estado del arte de los diferentes enfoques de gestión por competencias en el ámbito de la EaD, aplicado a nivel nacional e internacional.	Estado del arte de los enfoques de gestión por competencias.	Conjunto de aptitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información, que se encuadre en los perfiles de cargos como Asistente de Especialista en Información, Especialista en Información y Gerente Especialista en Información, que se desempeña en instituciones universitarias con EaD.	Gestión de competencias informacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de información EaD. • Ofrecimiento de productos y servicios de información en EaD. • Proyectos de investigación e innovación para EaD. • Marco legal e institucional de la educación universitaria y los servicios de información. 	Guion de entrevista 1, 2 y 3.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
			Gestión de competencias infotecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre equipos electrónicos, sistemas operativos, programas de edición de acceso libre o propietario, navegadores y motores de búsqueda, aplicaciones y herramientas comunicacionales, fuentes y recursos digitales de información, y, catálogos públicos en línea de universidades nacionales. • Gestión de metadatos en los módulos de sistemas de gestión de información. • Recursos educativos abiertos (REA). • Aplicaciones y herramientas para la difusión de recursos para el aprendizaje y la investigación. • Marketing digital y social media. • Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas. 	Guion de entrevista 1, 2 y 3.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
2.Determinar la situación actual de los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la EaD (EaD).	Situación actual de los profesionales de la información	Consiste en analizar el conjunto de conocimientos y experiencias básicas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información fungiendo en cargos de Asistente de Especialista en Información, Especialista en Información y Gerente Especialista en Información que se desempeñan en instituciones de EaD.	Gestión de competencias gerenciales	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilidad y flexibilidad al cambio. • Innovación y emprendimiento. • Comunicación y orientación al trabajo en equipo. 	Guion de entrevista 1, 2 y 3.
			Competencias informacionales:	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y recuperación de información. 	Guion de entrevista 1. ítems: 1, 2.
			Asistente de Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes y recursos de información. 	Guion de entrevista 1. ítems: 3, 4, 5, 6.
			Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de la información. 	Guion de entrevista 1. ítems: 7,8.
			Gerente Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de la información. 	Guion de entrevista 1. ítems: 9,10.
				<ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento de información. 	Guion de entrevista 2, ítems: 1 y 2.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				• Evaluación de la información.	Guion de entrevista 2, ítem: 3.
				• Análisis de la información.	Guion de entrevista 2, ítems: 4,5,6,7,8,9.
				• Uso de la información.	Guion de entrevista 2, ítem: 10.
				• Gestión de información en sistemas de EaD.	Guion de entrevista 3, ítems: 1, 2.
				• Evaluación de los servicios de información en sistemas de EaD.	Guion de entrevista 3, ítem: 3.
				• Productos y servicios de información en sistemas de EaD.	Guion de entrevista 3, ítems: 4, 5, 6, 7.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación e innovación para sistemas de EaD. 	Guion de entrevista 3, ítem: 8.
				<ul style="list-style-type: none"> • Selección y adquisición de recursos de información. 	Guion de entrevista 3, ítem: 9.
				<ul style="list-style-type: none"> • Marco legal e institucional de la educación superior y los servicios de información. 	Guion de entrevista 3, ítem: 10.
			Competencias infotecnológicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos electrónicos. 	Guion de entrevista 1. ítem: 11.
				<ul style="list-style-type: none"> • Partes externas del computador. 	Guion de entrevista 1. ítem: 12.
				<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operativos de acceso libre o propietario. 	Guion de entrevista 1. ítem: 13.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				<ul style="list-style-type: none"> Programas de edición acceso libre o propietario. 	Guion de entrevista 1.ítem: 14.
			Asistente de Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> Navegadores y motores de búsqueda. 	Guion de entrevista 1.ítem: 15.
			Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> Aplicaciones y herramientas de comunicacionales. 	Guion de entrevista 1.ítem: 16.
			Gerente Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> Fuentes y recursos digitales de información. 	Guion de entrevista 1.ítem: 17.
				<ul style="list-style-type: none"> Catálogos públicos en línea de universidades nacionales. 	Guion de entrevista 1.ítem: 18.
				<ul style="list-style-type: none"> Metadatos de los módulos de sistemas de gestión de información. 	Guion de entrevista 2, ítem: 11.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				<ul style="list-style-type: none"> • Catálogos y tesauros referenciales en línea. 	Guion de entrevista 2, ítem: 12.
				<ul style="list-style-type: none"> • Bibliotecas y repositorios de recursos de acceso abierto. 	Guion de entrevista 2, ítem: 13.
				<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de información académicas digitales de acceso libre y privativo. 	Guion de entrevista 2, ítem: 14.
				<ul style="list-style-type: none"> • Recursos Educativos Abiertos (REA). 	Guion de entrevista 2, ítem: 15.
				<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones y herramientas para la difusión de recursos para el aprendizaje y la investigación. 	Guion de entrevista 2, ítem: 16.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas. 	Guion de entrevista 2, ítem: 17.
				<ul style="list-style-type: none"> • Selección y adquisición de recursos TIC. 	Guion de entrevista 3, ítem: 11.
				<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Integrados de Gestión. 	Guion de entrevista 3, ítem: 12.
				<ul style="list-style-type: none"> • Bibliográfica. • Sistemas de gestión de aprendizaje y formación en línea. 	Guion de entrevista 3, ítem: 13.
				<ul style="list-style-type: none"> • Marketing digital y social media. 	Guion de entrevista 3, ítem: 14.
				<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad para la protección de información. 	Guion de entrevista 3, ítem: 15.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas. 	Guion de entrevista 3, ítem: 16.
			Competencias gerenciales básicas:	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilidad y flexibilidad al cambio. 	Guion de entrevista 1. ítems: 19, 20, 21.
			Asistente de Especialista en Información Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación y emprendimiento. 	Guion de entrevista 1. ítems: 22, 23, 24.
			Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y orientación. 	Guion de entrevista 1. ítems: 25, 26, 27.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
			Especialista en Información	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo. 	Guion de entrevista 1. ítems: 28, 29, 30.
				<ul style="list-style-type: none"> Adaptabilidad y flexibilidad al cambio. 	Guion de entrevista 2, ítems: 18, 19, 20, 21.
				<ul style="list-style-type: none"> Innovación y emprendimiento. 	Guion de entrevista 2, ítems: 22, 23, 24, 25, 26.
				<ul style="list-style-type: none"> Comunicación y orientación. 	Guion de entrevista 2, ítems: 27, 28, 29, 30.
				<ul style="list-style-type: none"> Adaptabilidad y flexibilidad al cambio. 	Guion de entrevista 3, ítems: 19, 20, 21, 22, 23, 24.

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
				<ul style="list-style-type: none"> Innovación y emprendimiento. 	Guion de entrevista 3, ítems: 17, 18, 25, 26, 27, 28, 29, 30.
			Gerencia y administración	<ul style="list-style-type: none"> Perfiles de cargos Gestión de procesos 	N/A
3. Definir el perfil profesional de los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.	Perfil del Profesional de la información en los CRAI en la EaD.	Corresponde a la reunión de formación académica y experiencia profesional en conjunto de aptitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información, en cualquiera de los perfiles de cargos que se desempeñan en los CRAI en la EaD.	Gestión de la información y el conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> Captura y organización y transferencia de la información y el conocimiento. 	N/A
			Alfabetización informacional e infotecnológica	<ul style="list-style-type: none"> Presencia y aplicación adecuada de las TIC. Actualización de conocimiento sobre equipos y sistemas de información tecnológica. 	N/A

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
4. Formular la gestión por competencias en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la EaD (EaD).	Gestión por competencias en los CRAI de la EaD.	Consiste en determinar las competencias de los profesionales de la información (como actores potenciales en la gestión de la información y el conocimiento) en los CRAI e interrelacionarlas con la gestión de las unidades de información en las instituciones de universitarias con EaD.	Gestión de competencias informacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de información en sistemas en los CRAI en la EaD. • Productos y servicios de información en los CRAI en la EaD. • Proyectos de investigación e innovación para sistemas de los CRAI en la EaD. • Marco legal e institucional de la educación superior y los servicios de información. 	
			Gestión de competencias infotecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Formación actualizada sobre el uso adecuado de equipos electrónicos y TIC para los profesionales de los CRAI en la EaD. • Gestión eficiente de metadatos en los módulos de sistemas de gestión de información de los CRAI en la EaD. • Actualización de recursos educativos abiertos (REA) para los profesionales de los CRAI en la EaD. 	

Objetivo General: Proponer un modelo de gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD), para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem
			Gestión de competencias gerenciales	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilidad y flexibilidad al cambio. • Innovación y emprendimiento. • Comunicación y orientación al trabajo en equipo. 	

Nota. Elaboración propia.

Una vez determinada la operacionalización de las variables, se procedió a ubicar la población y muestra susceptible al desarrollo y aplicación de instrumentos que den validez al estudio.

3.4. Población

En referencia a la escogencia de la población y muestra, se tuvo presente tres (3) de las cinco (5) Etapas que indica Fox (1981, p.31) en el proceso de muestreo: 1) Definición o selección del universo o especificación de los posibles sujetos o elementos de un determinado tipo; 2) Selección de la muestra invitada o conjunto de elementos de la población a los que se les solicita su participación en la investigación; 3) Muestra productora de datos, la parte de la población que aceptó y que realmente produce datos.

En el presente estudio se planteó como primera etapa, la población o universo, definida por Arias como “Un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación.” (2006, p.19), de los posibles sujetos o elementos de un determinado tipo: las instituciones universitarias con EaD. Esta población de trece (13) universidades, seis (6) del ámbito público y siete (7) del sector privado, comprendió el veintitrés coma catorce por ciento (23.14%) de las ciento setenta y ocho (178) instituciones públicas y privadas que legalmente están autorizadas por el Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria para funcionar en el territorio venezolano:

Tabla 7. Instituciones universitarias del sector público y privado con EaD

Nº	Instituciones universitarias con EaD	Sector
1	Universidad Nacional Abierta (UNA)	Público
2	Universidad Central de Venezuela (UCV)	Público
3	Universidad de Los Andes (ULA)	Público
4	Universidad del Zulia (LUZ)	Público

N°	Instituciones universitarias con EaD	Sector
5	Universidad de Oriente (UDO)	Público
6	Universidad de Carabobo (UC)	Público
7	Universidad Católica Andrés Bello (UCAB)	Privada
8	Universidad Yacambú (UNY)	Privada
9	Universidad Bicentennial de Aragua (UBA)	Privada
10	Universidad Metropolitana (UNIMET)	Privada
11	Universidad Rafael Bellosó Chacín (URBE)	Privada
12	Universidad Católica Cecilio Acosta (UNICA)	Privada
13	Universidad Nueva Esparta (UNE)	Privada

Nota. Elaboración propia

Las instituciones universitarias señaladas en la referida Tabla 7. ofrecen EaD, y son las que conforman la población de la presente investigación, las mismas tienen como parte de sus estructuras organizativas los CRAI, cuyos trabajadores son profesionales de la información que se desempeñan bajo diferentes cargos administrativos, en la mayoría de los casos, cumpliendo el perfil diseñado por la OPSU, particularmente en las instituciones públicas. La población total de los profesionales de la información en los CRAI, abarcó un total de doscientos diez (210) trabajadores de las trece (13) instituciones del ámbito público y privado que dictan estudios a distancia para todo el territorio nacional, distribuidos y clasificados bajo los siguientes cargos administrativos: setenta y nueve (79) Gerentes Especialistas en Información; (71) Especialistas en Información, y sesenta (60) Asistentes de Especialistas en Información, representados en la siguiente tabla:

Tabla 8. Población de profesionales de la información que se desempeñan en la EaD de instituciones universitarias del sector público y privado

Nº	Universidades con EaD	Población de Profesionales de Información en los CRAI	Gerentes Especialistas en información	Especialistas en Información	Asistentes de Especialistas en Información
1	UNA	89	27	28	34
2	UCV	15	05	06	04
3	ULA	15	05	07	03
4	LUZ	14	05	05	04
5	UDO	10	05	03	02
6	UC	15	05	06	04
7	UCAB	11	05	03	03
8	UNY	08	05	02	01
9	UBA	07	03	03	01
10	UNIMET	11	05	04	02
11	URBE	05	03	02	0
12	UNICA	05	03	01	01
13	UNE	05	03	01	01
Totales:		210	79	71	60

Nota. Elaboración propia

La población indicada representa al conjunto de cargos para profesionales de la información en los CRAI de las instituciones señaladas.

3.5. Muestra

En cuanto a la muestra, referida al conjunto de elementos estratégicos que representan una población, permitió generalizar y llevar el resultado al resto de las partes que conforman el sistema. Para determinar y cuantificar la parte de la población objeto de estudio, se seleccionó, como segunda etapa (Fox, 1981), una muestra invitada o conjunto de elementos a los que se le solicitó participar en la investigación, de ciento treinta y ocho (138) profesionales de la información estratégicos de los CRAI, de trece (13) universidades del ámbito público y privado, que dictan estudios a distancia para todo el territorio nacional, los mismos representaron el sesenta y cinco coma siete por ciento (65.7%) del total de la población, seleccionados y categorizados bajo tres (3) criterios.

3.5.1. Criterios de selección de la muestra estratégica de los profesionales de la información de los CRAI, en la EaD, a la que se le solicitó participación en la investigación

a) Criterio de selección por Cargos Estratégicos

Se seleccionó el cien por ciento (100%), de todos los profesionales de la información de los CRAI, cuyas funciones y actividades requieran de mayor nivel de conocimientos, experiencias, habilidades destrezas actitudes y aptitudes desde un coma de vista informacional, infotecnológico y gerencial. Estos son los profesionales de la información que ocupan cargos estratégicos gerenciales.

b) Criterio de selección por Sector Educativo

Se seleccionó el setenta y siete por ciento (77%) de los profesionales de la información de las instituciones con EaD, del sector privado, por representar sólo el veinticuatro coma ocho por ciento (24.8%), del total de la población de profesionales de la información de las instituciones

seleccionadas para la investigación. Este criterio, determinó cuáles son las competencias de los profesionales de la información de las instituciones del EaD, del sector privado, específicamente.

c) Criterio de selección por Alcance Geográfico

Se seleccionó el sesenta y tres coma tres por ciento (63.3%) de los profesionales de la información de las instituciones de educación superior con EaD cuyo alcance geográfico era superior al del resto de las instituciones, por ejemplo, la UNA, con sus cincuenta y dos (52) sedes a nivel nacional, la LUZ, UDO, UC, UNY, UBA y ULA quienes representan el occidente, oriente, centro, los llanos y los andes del país.

Establecidos los criterios, se resumió en la siguiente tabla, la muestra intencional propuesta de los profesionales de la información en los CRAI en la EaD de las universidades:

Tabla 9. Primera muestra de profesionales de la información que se desempeñan en EaD en instituciones universitarias del sector público y privado

Nº	Instituciones universitarias con EaD	Muestra de Profesionales de la Información en los CRAI	Gerentes Especialistas en información	Especialistas en información	Asistente Especialistas en información
1	UNA	48	19	14	15
2	UCV	10	05	03	02
3	ULA	10	05	03	02
4	LUZ	10	05	03	02
5	UDO	10	05	03	02
6	UC	10	05	03	02
7	UCAB	07	05	01	01
8	UNY	07	05	01	01
9	UBA	05	03	01	01
10	UNIMET	07	05	01	01
11	URBE	04	03	01	0
12	UNICA	05	03	01	01
13	UNE	05	03	01	01
Totales:		138	71	36	31

Nota. Elaboración propia

La muestra indicada representa a los profesionales de la información que lideran cargos estratégicos de cada institución, con una amplitud geográfica nacional, y sectorial (universidades

con EaD públicas y privadas), cuyas posturas propusieron un acercamiento significativo en la construcción de las por competencias en los CRAI en la EaD.

Sin embargo, una vez determinada la muestra bajo los criterios establecidos, se pudo constatar un cuarto criterio (Criterio D), dando fundamento a la tercera etapa que indica Fox (1981): muestra productora de datos, la parte que aceptó y que realmente produce datos.

3.5.2. Criterios de selección de la muestra definitiva de profesionales de la información de los CRAI en la EaD

d) Criterio de selección por Disponibilidad del Profesional de la Información

La investigación previa para determinar la muestra intencional propuesta, arrojó que sólo se podía establecer comunicación directa con el treinta y dos coma ochenta y siete por ciento (32.87%) de la población total de los trabajadores disponibles para realizar la entrevista. Esto equivale a sesenta y nueve (69) profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI, distribuidos bajo los siguientes cargos administrativos: dieciocho (18) Gerentes Especialistas en Información de los CRAI; veintiocho (28) Especialistas en Información, y veintitrés (23) Asistentes de Especialistas en Información, estructurados en la siguiente tabla:

Tabla 10. Muestra definitiva de profesionales de la información que se desempeñan en EaD en instituciones universitarias del sector público y privado

N°	Instituciones universitarias con EaD	Muestra de Profesionales de la Información en los CRAI	Gerentes Especialistas en información	Especialistas en información	Asistentes Especialistas en información
1	UNA	22	05	10	07
2	UCV	07	02	03	02
3	ULA	05	01	03	01
4	LUZ	05	01	02	02
5	UDO	05	01	02	02
6	UC	04	01	01	02
7	UCAB	03	01	01	01
8	UNY	03	01	01	01
9	UBA	03	01	01	01
10	UNIMET	03	01	01	01
11	URBE	03	01	01	01
12	UNICA	03	01	01	01
13	UNE	03	01	01	01
Totales:		69 =100%	18 =26,08%	28=40,58%	23= 33,34%

Nota. Elaboración propia

La muestra establecida permitió la planificación de la construcción de los instrumentos de recolección de datos, las técnicas para su aplicación y el análisis según los resultados.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Una vez determinada la muestra de los profesionales de la información de los CRAI, en la EaD, se propuso el conjunto de técnicas e instrumentos para la recolección los datos necesarios que permitió el posterior análisis de resultados y resolución del problema. Como lo señala el profesor Martínez en su libro “Ciencia y arte de la metodología cualitativa” (2004), en la investigación etnográfica se debe recolectar información desde una estructura significativa que ayude a descubrir mejor la conducta de los involucrados, aquella técnica que más acerque al investigador con su objeto de estudio. Y propone, entre otros, los siguientes tipos de información como elementos principales para determinar qué instrumentos usar: el contenido y la forma de interacción verbal entre los sujetos; la conducta no verbal: gestos, posturas, mímica y otros; los patrones de acción y no acción: su comportamiento o pasividad.

En este sentido, y establecidos el problema, los objetivos de la investigación, y determinados la metodología, el tipo, nivel, diseño, población y muestra de la investigación, se plantearon los procedimientos para recoger los datos pertinentes. Según lo que describe Ruiz y otros (2002), en esta investigación, pueden señalarse varios momentos o procedimientos que se usaron para la recopilación de la información.

Desde el enfoque cualitativo, se planteó la observación participante como la técnica primaria de recolección de información de esta investigación. Según Taylor y Bogdan, esta “Técnica de interacción social involucra al investigador y a los informantes en el escenario o contexto de los últimos (informantes), y recoge datos de modo sistemático y no intrusivo.” (1984, p.85). De acuerdo la definición, el proceso de observación participante en la presente investigación comenzó por la contemplación *in situ*. Se observó sistemática y detenidamente

cómo se desarrolla la vida laboral del profesional de la información en los CRAI, de las universidades que fueron visitadas.

Asimismo, la actitud de los entrevistados al responder las preguntas realizadas con el segundo instrumento de recolección de datos; sin intervenir, manipular o modificar lo observado. Tras la observación participante no asistida, se realizó anotaciones en un cuaderno de campo digital, con preguntas prediseñadas, y presentadas también en formato digital. Como segundo instrumento para la recolección de datos, que apoyó la observación participante, se realizaron tres (3) guías de entrevistas. En el momento de la observación, siempre se estuvo alerta para obtener información del comportamiento del profesional de la información tal y como ocurre.

Por lo que respecta a los instrumentos usados, además del cuaderno de anotaciones digital, se desarrollaron guías para las entrevistas a los informantes clave. Estas guías o guiones de entrevistas constituyeron un conjunto de preguntas dirigidas a la muestra de profesionales de la información seleccionados bajo las tres (3) etapas de Fox: definición del universo, selección de la muestra invitada y muestra productora de datos; con el objetivo de captar su opinión, conocimiento o valoración acerca de determinados aspectos. Para Ruiz (2002), los guiones de entrevistas consisten en una serie de preguntas que pueden tener distintos grados de formulación: concretas, sistematizadas, o imprecisas y vagas, y pueden realizarse por diferentes vías de comunicación, en persona, vía telefónica, a través de videos llamadas, entre otros.

Los instrumentos diseñados para la presente investigación: cuaderno de campo y guiones de entrevistas, fueron respondidos de manera digital en una tabla Excel por el entrevistador, mientras se observaba y/o se realizaban las preguntas, a fin de tabular las respuestas con mayor facilidad. Las preguntas fueron cerradas, concretas, esquematizadas, categorizadas y sistematizadas, en torno a las competencias del profesional de la información en los ámbitos

informativa, infotecnológica y gerencial; fueron estructuradas de manera clara, para evitar ambigüedades, simples para que pudieran ser entendidas con facilidad y breves. Su estructura permitió seguir un orden lógico de respuestas, para evitar cambios en la temática de manera abrupta. Además, los instrumentos fueron flexibles para el doble análisis, cuantitativa y cualitativa.

Para la aplicación y evaluación de los resultados, ambos métodos fueron necesarios de manera que uno complementa al otro. En lo cuantitativo, por la forma de recoger los datos, y en lo cualitativo porque los datos no sólo se interpretaron a través de la estadística, sino en el análisis y en la categorización. Por otro lado, las características del enfoque cualitativo también se vieron destacadas en el desarrollo de las entrevistas, de donde se pudo llevar a cabo la interpretación de las opiniones de los profesionales de la información, de sus competencias y de la problemática que los conlleva a no desarrollar o aplicar dichos conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y valores en el quehacer laboral en los CRAI, en la EaD.

En relación a lo expuesto, se procedió a estructurar los guiones de entrevistas. En primer lugar, se realizaron tres (3) guiones de entrevistas diferentes, dirigidos a cada perfil profesional: Asistente de Especialista en Información, Especialista en Información y Gerente Especialista en Información.

A su vez, cada guion, fue estructurado en cuatro partes: Parte 1: Datos etnográficos; Parte 2: Competencias Informacionales; Parte 3: Competencias Infotecnológicas, y Parte 4: Competencias Gerenciales. En cada categoría o indicador propuesto en la investigación, se detallan los ítems que son el resultado de la búsqueda documental inicial, de la experiencia del investigador y del proceso reflexivo durante la investigación. (Tabla 6. Operacionalización de las

variables). El total de ítems desarrollados en cada guion, fueron cuarenta y uno (41), de los cuales doce (12) no fueron enumerados, y constituyeron los datos etnográficos, elementos propios de este tipo de investigación, que permitió describir la muestra y obtener datos comunes entre cada perfil profesional.

La referencia a los datos etnográficos que se han tenido en cuenta para la investigación, fueron los siguientes: Edad; Sexo; Profesión (Bibliotecólogo o Archivólogo); Profesión (de no ser bibliotecólogo, archivólogo, documentalista o licenciado en ciencias de la información) o nivel de instrucción; Año de graduación; Idiomas que domina; Nombre de la institución educativa donde se desempeña; Nombre exacto del centro de información donde se desempeña; Nombre de la unidad administrativa a la que responde su centro de información; Denominación exacta del cargo que ocupa; Experiencia profesional en el área de la gestión y servicios de información; Áreas del conocimiento que abarca su servicio de información.

Con los aspectos etnográficos señalados, también se buscó determinar el grado de experiencia que cada profesional tiene en el área en que se desempeña, y si dicha práctica fue adquirida de forma empírica o en su formación adquirió las herramientas; asimismo, conocer el género y el promedio de edad de quienes se desenvuelven en la actualidad en estos espacios de aprendizaje e investigación, a fin de responder a las interrogantes propuestas en el planteamiento del problema.

Con respecto a los siguientes ítems de cada guion, enumerados del uno (1) al treinta (30), correspondieron a la siguiente clasificación:

a) Según su tipología

De acuerdo con su tipología, los ítems se clasificaron en Preguntas con respuestas Escala tipo Likert. Con este tipo de preguntas se buscó cuantificar y cualificar las respuestas de acuerdo con la intensidad de la opinión o actitud.

b) Según su contenido

De acuerdo con su contenido, los ítems relacionados a las Competencias Informacionales buscaron evaluar conocimiento y experiencia en el ámbito señalado; los referentes a las Competencias Infotecnológicas evalúan habilidades y destrezas en el uso de las herramientas y técnicas tecnológicas; mientras que en las Competencias Gerenciales, se indagó sobre actitudes y habilidades de cada profesional de la información en las instituciones indicadas en la muestra.

Es importante destacar que, para la elaboración de los guiones de entrevistas, se mantuvo presente el segundo objetivo específico de la investigación, con el fin de recoger información de carácter descriptivo sobre aspectos relacionados a las competencias del profesional de la información, datos que a su vez responden a los demás objetivos propuestos.

3.7. Validez de los instrumentos de recolección de datos

Para teorizar acerca de este aspecto metodológico, Tamayo y Tamayo (2001), explican que validar es determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato. Así mismo, la validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. La fiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones. La fiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medida y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación. Por otro lado, cabe señalar lo que plantea Balestrini (2005):

Una vez que se ha definido y diseñado los instrumentos y procedimientos de recolección de datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de éstos, en relación con el problema investigado. (p.34)

Tomando en cuenta las ideas anteriores, la validez del instrumento de recolección de datos, se realizó a través de la validación de estructura y contenido, es decir, se determinó hasta donde los ítems que contiene el instrumento fueron representativos del dominio o del universo contenido en lo que se desea medir. Para esto se tomó en cuenta el juicio de tres (3) expertos: la profesora Yrabel Estrada, Magister en Administración Educativa, Doctorante en Educación y Políticas Públicas, experta en desarrollo de instrumentos para la evaluación de los aprendizajes, Coordinadora de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional Abierta; la Licenciada en Bibliotecología Marianne Robles, Especialista en Gerencia de Redes, Unidades y Servicios de Información, profesora de pregrado y posgrado en el área de “Alfabetización Informacional” y “Gerencia de Unidades de Información” en la Universidad Central de Venezuela, representante de la Escuela de Bibliotecología y Archivología en la Comisión de Educación a Distancia (EaD), ante el Consejo la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela.}

Y finalmente, la Doctora en Ciencias Gerenciales, Wilpia Flores, Decana de la Facultad de Ciencias de la Informática en el período 2011-2015, especialista en desarrollo de Sistemas Integrados de Gestión de Bibliotecas (SIGB) y encargada del desarrollo de competencias TIC en los profesionales de la información de la Universidad Nacional Abierta 2015-2018.

3.7.1. Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con Arias (2006), “La confiabilidad se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados” (p.43). De este modo la confiabilidad, se determinó a través de la consistencia de los instrumentos en sus ítems, los cuales arrojaron una información veraz y consistente, Esta se dio a través de una prueba piloto, la cual señala Briones (2001), “Consiste en aplicar el instrumento a una pequeña población similar a la muestra por cuanto lleva a una revisión de toda la estructura teórica del problema en estudio.” (p.116)

Por su parte, la confiabilidad de la investigación se estableció a través de la aplicación de una prueba del instrumento al cincuenta por ciento (50%) correspondiente a la muestra definitiva de los profesionales de la información de la Universidad Nacional Abierta, que comprende a nivel geográfico, a la capital del país. Para calcular el coeficiente de confiabilidad, los resultados de la aplicación de las pruebas piloto se procesaron a través de una hoja de cálculo. Una vez obtenida la información necesaria, se procedió a calcular la confiabilidad a través de la fórmula *Alfa Cronbach* que produce valores que oscilan de cero (0) y uno (1). Indica Ruiz (2002), que “Mientras más cercano esté el valor a uno (1), será confiable el instrumento.” (p.45)

Tabla 11. Confiabilidad del instrumento

Rango	Magnitud
0,81 – 1,00	Muy Alta
0,61 – 0,80	Alta
0,41 – 0,60	Moderada

Rango	Magnitud
0,21 – 0,40	Baja
0,01 – 0,20	Muy Baja

Nota. Ruiz (2002)

De acuerdo con lo anterior, sólo se aplicó la confiabilidad a las preguntas con escala de Likert: ochenta (80) preguntas en total, con cinco (10) alternativas de respuestas, cinco (05) para medir competencias informacionales e infotecnológicas: Muy Alto, Alto, Medio, Bajo, Muy Bajo, y cinco (05) para medir competencias gerenciales: Muy Importante, Importante, De cierta importancia, De Poca Importancia, No es Importante.

En atención a los resultados, se confirmó una confiabilidad de: cero coma setecientos sesenta y cinco (0,765) en los instrumentos aplicados, que de acuerdo con lo señalado por Ruiz (2000), sería una magnitud: ALTA.

Una vez obtenida la confiabilidad, se procedió a la aplicación de los instrumentos a la muestra seleccionada para la recolección de datos.

3.8. Procedimiento de recolección de datos

Como proceso inicial de recolección de datos, se aplicó la técnica de la entrevista: se realizaron entrevistas en las sedes de las instituciones escogidas para el estudio; en la asamblea número cuarenta y ocho (48) de la Asociación Nacional de Directores de Bibliotecas, Redes y Servicios de Información del Sector Académico, Universitario y de Investigación (ANABISAI). A dicho evento asistieron personalidades del ámbito de los servicios de información de instituciones universitarias del interior del país, por lo que constituyó un espacio y momento propicio para la realización de las entrevistas. También se realizó entrevistas a través

de llamadas telefónicas, (tal como fue el caso de algunos trabajadores de la UDO y la UBA), y video llamada por Skype a Madrid, para entrevistar a uno de los profesionales especialistas de la UNA, y visitas a la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) y a la Universidad Metropolitana (UNIMET).

En cada conversación con los profesionales de la información, se buscó comparar la situación actual de su quehacer en los servicios de información y lo que está expuesto en el Manual de Cargo de la OPSU. Vale acotar que, a pesar de ser preguntas cerradas, los entrevistados expresaron opiniones acerca de algunos aspectos sostenidos en el instrumento, dando fundamentos a las inferencias en el análisis de los datos.

Luego se procedió al análisis documental: en esta etapa se estudiaron cualitativamente, las fuentes de información que respaldaron hechos, atributos, y datos que contribuyeron de manera directa con el desarrollo de la investigación, es decir, documentación en el área de la gestión por competencias, profesionales de la información y EaD. Así mismo, se analizaron los datos e información suministrados en la observación y las entrevistas, a fin de ser organizados e interpretados.

Por lo que corresponde a la organización de la información, se estructuraron los datos basados en categorías, o que es lo mismo, por la clasificación según su contenido. La agrupación se realizó por el perfil cargo de cada profesional (Asistente de especialista en Información, Especialista en Información y Gerente Especialista en Información), para facilitar el proceso de tabulación de los datos obtenidos.

3.9. Técnicas de análisis de datos

El proceso de análisis e interpretación de datos principal usada en la investigación, partió de la aplicación y recopilación de los instrumentos de recolección de información, se organizó sistemáticamente, según lo explicado en párrafos anteriores. Posteriormente, se dio tratamiento estadístico, a través del cual se establecieron relaciones para la obtención de las respuestas a las interrogantes o planteamientos expuestos en los objetivos. Entre los procesos siguientes establecidos para el análisis según Martínez (2016) y Covo (1973), destacaron:

a) La categorización y estructuración

La categorización de la información consistió en la sintetización de los bloques de datos en un término; es decir, por categorías (Competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales). Permitió organizar los datos y agrupar las observaciones de acuerdo con categorías según las competencias, a su vez por el perfil de cargo del profesional.

b) Tabulación y estadística

En cuanto a los datos etnográficos correspondientes a las primeras doce (12) preguntas, se realizó un análisis cualitativo, agrupando los resultados, según los datos obtenidos. Mientras, que a las preguntas categorizadas, se asignó un valor que va del uno (1) al cinco (5), a cada opción de respuesta alternativa. Se agrupó cada respuesta de cada entrevistado en una tabla de cálculo, usando para ello, los valores numéricos asignados a cada uno. Dichos resultados, permitieron el estudio cuantitativo de los resultados, con el fin de contribuir con la contrastación y el desarrollo de la teoría.

c) Contrastación

En esta etapa se contrastaron los resultados con los estudios y propuestas planteadas en el marco teórico, de manera que se estableció la relación con las referencias teóricas de la

investigación, enriqueciendo el área estudiada y generando una interpretación mejor fundamentada al momento de la teorización. Tal y como lo plantea el profesor Martínez (2016), esta etapa llevó a la reestructuración, ampliación y construcciones teóricas.

d) Teorización

En el proceso de teorización se llegó a una sistematización lógica y coherente de los resultados. Aquí se buscó interrelacionar la creatividad, la experiencia, la formación y principalmente la interpretación desde el coma de vista de los involucrados, en función de proponer nuevas ideas y aportes a la temática de la gestión por competencias en profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.

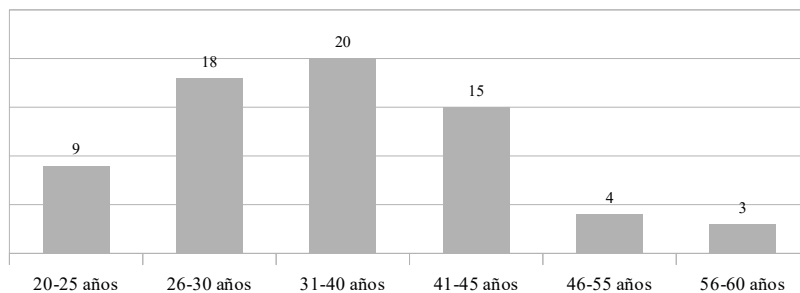
Cada uno de los procesos descritos para el análisis de la información se generó a partir de la verificación y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos. A continuación, se organizan y exponen los resultados recogidos, a través de gráficos y descripciones como técnica del análisis cualitativo.

IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo, se detallan los aspectos referentes a los resultados obtenidos luego de la aplicación y tabulación de las entrevistas realizadas a los profesionales de la información que se desempeñan en la EaD en instituciones universitarias en tres (3) perfiles de cargo: Asistentes de Especialistas en Información, Especialistas en Información y Gerentes Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD en instituciones universitarias.

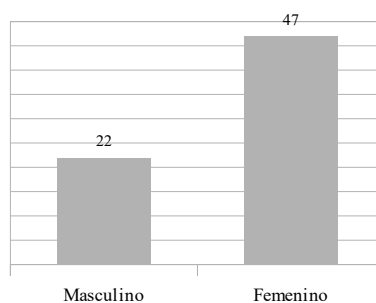
4.1. Datos etnográficos

El análisis de los datos etnográficos recolectados permite describir con más detalle, la muestra que forma parte del estudio. En cuanto a la edad de los profesionales de la información entrevistados (Gráfica 1), se encontró que las edades del veintiocho coma noventa y ocho por ciento (28.98%) de todos los profesionales entrevistados oscilan entre treinta y uno y cuarenta años (31-40); veintiséis coma ocho por ciento (26.08%) va de veintiséis a treinta años (26-30); veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) tienen entre cuarenta y uno y cuarenta y cinco años (41-45). Un trece coma cuatro por ciento (13.04%) corresponde a la población más joven, que va de veinte a veinticinco años (20-25). Y finalmente, el nueve coma trece por ciento (9.13%) va de los cuarenta y seis (46) a los sesenta años (60) de edad. Con lo anterior, se puede afirmar que en los CRAI de las universidades propuestas, existe una representación del cincuenta coma setenta y uno por ciento (50.71%) del adulto joven en los espacios de servicios de información, lo que permite que en dichos espacios se pueda estar innovando en la creación de productos y servicios acordes a la sociedad actual.



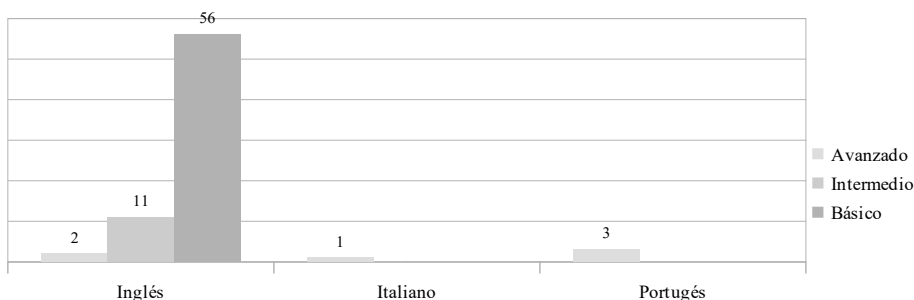
Gráfica 1. Resultados del indicador: Datos Etnográficos: Edad (Guerrero, 2018).

En cuanto a la distribución de los profesionales según su género (Gráfica 2), se pudo evidenciar mayor presencia de mujeres con el sesenta y ocho coma once por ciento (68.11%) que de hombres con el treinta y uno coma ochenta y ocho por ciento (31.88%).



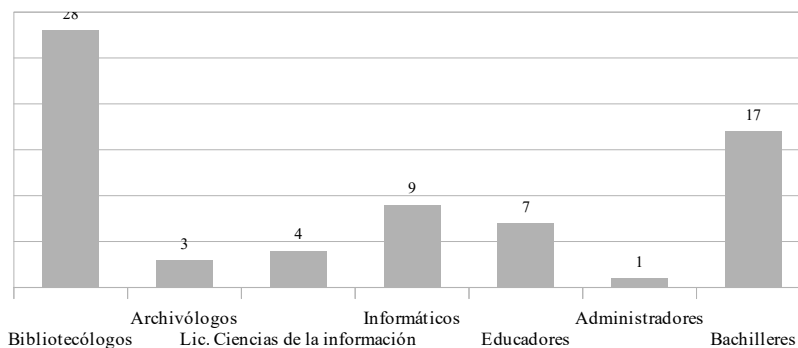
Gráfica 2. Resultados del indicador: Datos Etnográficos: Género (Guerrero, 2018).

Con respecto al manejo de otros idiomas, un ochenta y uno coma quince por ciento maneja en un nivel básico el inglés. Sólo el ocho coma sesenta y nueve por ciento (8.69%) de los profesionales de la información entrevistados manejan un segundo idioma en un nivel avanzado. En la gráfica tres (3), se puede evidenciar los resultados, según el nivel de dominio de este. Los resultados demuestran un bajo índice de desarrollo de esta competencia para la comunicación, limita la apertura y consulta de los CRAI a otras latitudes.



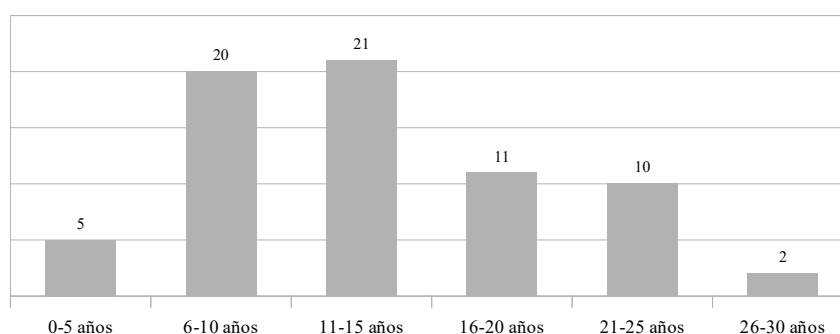
Gráfica 3. Resultados del indicador: Datos Etnográficos: Idiomas (Guerrero, 2018).

Otros de los datos recopilados, fueron los relacionados a la formación (Gráfico 4). Al respecto se conoció que, el cincuenta coma siete por ciento (50.07%) de los entrevistados son profesionales de la información en las áreas de bibliotecología, archivología y ciencia de la información. Formados en bibliotecología: cuarenta coma cincuenta y siete por ciento (40.57%); en archivología: cuatro coma treinta y cuatro por ciento (4.34%); en ciencia de la información: cinco coma setenta y nueve por ciento (5.79%). Trece coma cuatro por ciento (13.04%) fueron formados en el área de computación; diez coma catorce (10.14%) son educadores de diferentes áreas (castellano, matemática e historia); uno coma cuarenta y cuatro por ciento (1.44%) administración; y un veinticuatro coma sesenta y tres por ciento (24.63%) tienen un nivel de instrucción de media y diversificada (bachilleres). Estos últimos, ocupan cargos de asistentes de especialista en información (o su equivalente, según el perfil de cargo que haya adoptado la institución).



Gráfica 4. Resultados del indicador: Datos Etnográficos: Formación académica (Guerrero, 2018)

Por otro lado, en años de experiencia (Gráfica 5), el promedio reúne más de dieciocho (18) años de experiencia, desempeñándose en servicios y unidades de información, distribuidos de la siguiente manera: siete coma veinticuatro por ciento (7.24%) tiene de cero (0) a cinco (5) años de experiencia; veintiocho coma noventa y ocho por ciento (28.98%) tiene seis (6) y diez (10) años de experiencia; treinta coma cuarenta y tres por ciento (30.43%) tiene entre once (11) y quince (15) años de experiencia; quince coma noventa y cuatro por ciento (15.94%) tiene una experiencia entre dieciséis (16) y veinte (20) años; catorce coma cuarenta y nueve por ciento (14.49%) reúne experiencia entre veinte (20) y veinticinco (25) años; y por último dos coma ochenta y nueve por ciento (2.89%) tiene más de veintiséis (26) años de labor en el área.



Gráfica 5. Resultados del indicador: Datos Etnográficos: Experiencia profesional (Guerrero, 2018).

Con respecto a la denominación de los CRAI, los perfiles de cargos de los profesionales de la información y las áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información, según las

universidades seleccionadas en la muestra, se pudo determinar lo que se resume en la siguiente tabla:

Tabla 12. Denominación de los CRAI según institución de educación universitaria con EaD, sus perfiles de cargos y áreas del conocimiento que abarcan sus unidades de información

No.	Denominación de los CRAI en instituciones de EaD	Perfiles de cargos de profesionales de la información en los CRAI	Áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información
1	Universidad Nacional Abierta (UNA): Centro de Recursos Múltiples	Director	Administración
		Jefe de Procesos Técnicos	Contaduría
		Jefe de Servicios bibliotecarios	Derecho
		Jefe de Selección	Educación (EaD)
		Jefe de Catalogación y clasificación	Ingeniería en sistemas
		Coordinador de biblioteca	Ingeniería industrial
		Especialista en información	Matemática
		Asistentes de especialistas en información	
2	Universidad Central de Venezuela (UCV): Biblioteca	Director	Agronomía
		Jefe de Procesos Técnicos	Arquitectura y Urbanismo
		Jefe de Servicios bibliotecarios	Ciencias aplicadas: Ingenierías
		Jefe de Selección	Veterinaria
		Jefe de Catalogación y clasificación	Ciencias económicas y sociales
		Especialista en información	Ciencias jurídicas y políticas
		Asistentes de especialistas en información	Ciencias puras (Incluye computación)
		Referencistas	Educación

No.	Denominación de los CRAI en instituciones de EaD	Perfiles de cargos de profesionales de la información en los CRAI	Áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información
			Humanidades
			Ciencias de la salud Incluye odontología y farmacia
		Director	Arquitectura y diseño
		Jefe de Procesos Técnicos	Ciencias aplicadas: Ingenierías (Incluye computación)
		Jefe de Servicios bibliotecarios	Ciencias de la salud (Incluye odontología y farmacia)
3	Universidad de Los Andes (ULA): Servicios Bibliotecarios	Jefe de Selección	Ciencias forestales y ambientales
		Jefe de Catalogación y clasificación	Ciencias económicas y sociales
		Especialista en información	Ciencias jurídicas y políticas
		Asistentes de especialistas en información	Educación
		Referencista	Humanidades
			Pecuaria
		Director	Agronomía
		Jefe de Procesos Técnicos	Arquitectura
4	Universidad del Zulia (LUZ): Servicios bibliotecarios y de información	Jefe de Servicios bibliotecarios	Ciencias.Económicas y Sociales
		Jefe de Selección	Ciencias Jurídicas y Políticas

No.	Denominación de los CRAI en instituciones de EaD	Perfiles de cargos de profesionales de la información en los CRAI	Áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información
5	Universidad de Oriente (UDO): Sistema de Bibliotecas	Jefe de Catalogación y clasificación	Artes
		Especialista en Información	Ciencias
		Asistente de Especialista en Información	Ingeniería
			Odontología
			Veterinaria
		Director	Acuicultura
		Coordinador de biblioteca	Arquitectura
		Jefe de Servicio	Ciencias aplicadas: Ingenierías (Incluye agronomía)
		Jefe de Procesos Técnicos	Ciencias puras (Incluye Biología marina y pesquera)
		Especialista en Información	Ciencias económicas y sociales
Asistentes de Especialista en Información	Hotelería y turismo		
6	Universidad de Carabobo (UC): Centro de información y documentación	Director	Ciencias aplicadas: Ingenierías
		Jefe de Procesos Técnicos	Ciencias de la salud (Incluye odontología)
		Jefe de Servicios bibliotecarios	Ciencias económicas y sociales
		Jefe de Selección	Ciencias jurídicas y políticas
		Jefe de Catalogación y clasificación	Ciencias y tecnología

No.	Denominación de los CRAI en instituciones de EaD	Perfiles de cargos de profesionales de la información en los CRAI	Áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información
		Especialista en información	Educación
		Asistentes de especialistas en información	
		Director	Ciencias económicas y sociales
7	Universidad Católica Andrés Bello (UCAB): Centro Cultural. Biblioteca	Coordinador de gestión documental	Derecho
		Coordinador de servicios	Educación
		Coordinador de desarrollo de colecciones	Humanidades
		Referencista	Ingeniería
		Director	Comunicación social
		Jefe de Procesos	Contaduría
		Jefe de Referencia	Derecho
		Especialista en Información	Estudios ambientales
		Referencista	Finanzas y negocios
8	Universidad Yacambú (UNY)		Gerencia agroindustrial
			Gerencia educacional
			Gerencia en salud
			Información y documentación
			Ingeniería en electrónica y computación

No.	Denominación de los CRAI en instituciones de EaD	Perfiles de cargos de profesionales de la información en los CRAI	Áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información
			Mercadeo
			Psicología
		Coordinador de Biblioteca	Derecho
		Jefe de Procesos Técnicos	Comunicación Social
9	Universidad Bicentennial de Aragua (UBA): Biblioteca	Jefe de Servicio	Ingeniería Electrónica
		Especialista en información	Ingeniería Civil
		Referencista	
		Director	Administración
		Jefe de Procesos Técnicos	Ciencias jurídicas y políticas
		Jefe de Catalogación y clasificación	Contaduría
10	Universidad Metropolitana (UNIMET): Biblioteca	Jefe de Referencia	Economía
		Especialista en información	Educación
		Referencista	Idiomas modernos
			Ingeniería
			Matemática industrial
			Psicología
		Coordinador de Biblioteca	Informática
		Jefe de Procesos Técnicos	Ingeniería Industrial
11	Universidad Rafael Bellosó Chacín (URBE): Biblioteca	Jefe de Servicio	Ingeniería Electrónica
		Especialista en información	Contaduría
		Referencista	Administración
			Diseño gráfico
12	Universidad Católica Cecilio Acosta (UNICA): Biblioteca	Coordinador de Biblioteca	Música
		Jefe de Procesos Técnicos	Artes

No.	Denominación de los CRAI en instituciones de EaD	Perfiles de cargos de profesionales de la información en los CRAI	Áreas del conocimiento que abarcan los servicios de información
		Jefe de Servicio	Teología
		Especialista en información	Filosofía
		Referencista	Educación
		Coordinador de Biblioteca	Administración de Empresas
13	Universidad Nueva Esparta (UNE): Biblioteca	Especialista en Información	Computación
		Referencista	Ingeniería Civil
			Ingeniería Electrónica

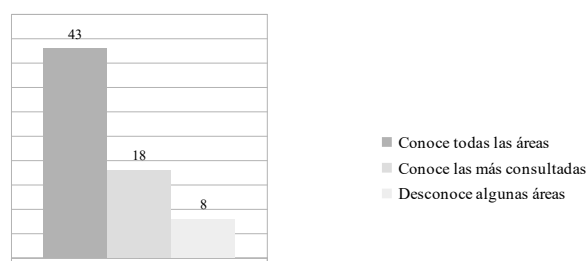
Nota. Elaboración propia

Según lo plasmado en la Tabla 12, el setenta y seis coma noventa y dos por ciento (76.92%) de los CRAI mantienen como tradición denominar a sus centros, “Biblioteca”, o servicios bibliotecario, sistemas de bibliotecas, entre otros. Sólo el veintitrés coma siete por ciento (23.07%), incluyen las palabras “información” o “recursos” en el perfil organizativo; sin embargo, la filosofía de gestión de gestión de las unidades, corresponden a una estructura de mayor amplitud que la tradicional. Esto se debe a que los procesos administrativos en las instituciones públicas, específicamente, postergan los cambios estructurales u organizativos, lo que impide que estos ocurran con fluidez, tal es el caso de las actualizaciones de perfiles de cargos, por ejemplo.

En continuación con el análisis de los datos de la Tabla 12, se determinó que son alrededor de diez (10) perfiles de profesionales de la información diferentes los que se manejan en las universidades seleccionadas, cuatro (4) de los cuales no corresponden con la denominación de

cargos de la OPSU, a pesar de ser instituciones públicas: Director, Jefe de Procesos Técnicos, Jefe de Servicios bibliotecarios, Referencista.

Por otra parte, con respecto a los servicios que ofertan las CRAI, se triangularon las áreas del conocimiento que señalaron en las entrevistas, con las ofertas académicas que ofrecen las instituciones, y con ello se determinó que, (Gráfica 6), el sesenta y dos coma treinta y uno por ciento (62.31%) de los profesionales, conoce todas las áreas de conocimiento de sus servicios; el veintiséis coma ocho por ciento (26.08%), sólo reconoce las áreas más consultadas, y finalmente, el once coma cincuenta y nueve por ciento (11.59%), afirma que hay áreas que de momento no recuerda.



Gráfica 6. Resultados del indicador: Áreas del conocimiento que abarcan sus CRAI (Guerrero, 2018).

En resumen, se puede concluir en esta primera parte que la mayoría de los profesionales de la información pertenecen a niveles educativos con estudios de cuarto nivel, lo que se demuestra con un mayor porcentaje de profesionales acumulado en las edades entre treinta (30) y cuarenta y cinco (45) años, con una media de diecisiete (17) años de experiencia.

Una vez analizados los datos etnográficos de la encuesta, se procedió al análisis de los distintos ítems de los guiones de entrevista, planteando unas conclusiones generales. Para ello, se mostrarán los datos obtenidos del análisis de cada uno de los ítems incluidos en cada guion entrevista, los cuales proporcionarán una visión general del estado actual del nivel de

competencias informacionales, tecnológicas y gerenciales de los profesionales de la información participantes.

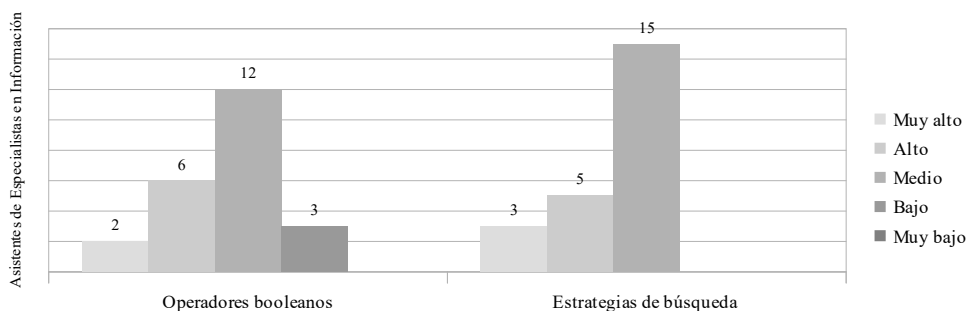
4.2. Análisis de Competencias Informacionales: básicas, genéricas y específicas de los profesionales de la información en la EaD

En referencia al conocimiento que posee el profesional de la información que se desempeña en instituciones de educación superior con modalidades de estudio a distancia, en el ámbito informacional, se encontró:

4.2.1. Análisis de competencias informacionales básicas del profesional de la información que se desempeña como Asistente de Especialistas en Información en los CRAI (Guion de entrevista A)

a) Búsqueda y recuperación de información

Sobre los *Operadores Booleanos para la Búsqueda de Información* (Ítem 1, gráfica 7), el cincuenta y dos coma diecisiete por ciento (52.17%), manifestó que tiene un nivel de conocimiento medio sobre los operadores de búsqueda de información; un veintiséis coma ocho por ciento (26.8%) de los profesionales entrevistados aseguran que manejan los operadores en un nivel alto; un trece coma cuatro por ciento (13.4%) reconoce tener un nivel de conocimiento bajo, y el ocho coma sesenta y nueve por ciento (8.69%) restante reconoce tener un nivel de conocimiento muy alto sobre estos elementos de recuperación de información. Con respecto a las *Estrategias de Búsqueda de Información* (Ítem 2, gráfica 7), el sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%), manifestó que tiene un nivel de conocimiento medio, un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), asegura que maneja las estrategias en un nivel alto, y un trece por ciento (13%) reconoce tener un nivel de conocimiento muy alto en cuanto a estrategias para recuperar información con técnicas de búsqueda simple o avanzada.



Gráfica 7. Resultados del indicador: Búsqueda y recuperación de información. Ítems: 1 y 2 (Guerrero, 2018).

b) Fuentes y recursos de información

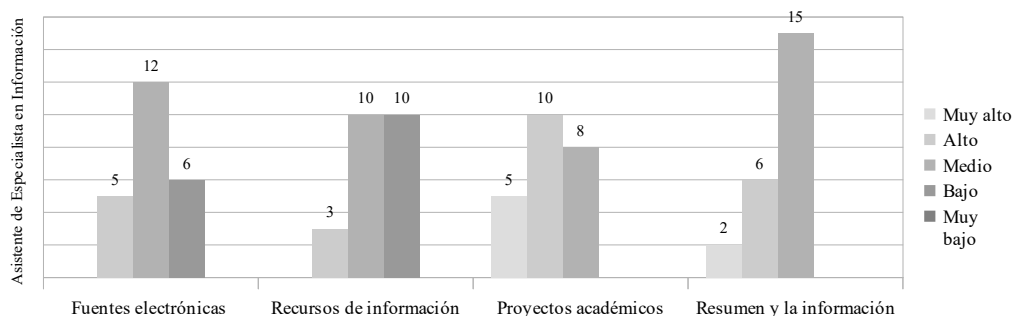
Por otra parte, al momento de la entrevista, se preguntó a los profesionales en cargos de asistentes de especialista de información sobre su conocimiento acerca de las **Fuentes Electrónicas de acceso libre o privativo** (Ítem 3, gráfica 8), los datos arrojaron que un cincuenta y dos coma diecisiete por ciento (52.17%) de los asistentes consideran que tiene un conocimiento medio; bajo un veintiséis coma cero ocho por ciento (26.08%); y alto, un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%).

Asimismo, se preguntó si conocían cómo se **Estructuran los Recursos de Información** (Ítem 4, gráfica 8), ante el planteamiento, respondieron: un cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%) de los asistentes consideran que tiene un conocimiento medio y bajo, respectivamente; mientras que el veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), considera tener un nivel alto de conocimiento en cuanto a la estructura de los recursos de información, sobre todo de los que se presentan en formato digital.

En cuanto al conocimiento sobre la **Estructura de Proyectos Académicos**: trabajos de grado, trabajos especiales, trabajos de ascenso, disertaciones y otros, (Ítem 5, gráfica 8), por ser el mayor recurso de información de instituciones educativas universitarias, los entrevistados contestaron lo siguiente: un cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%), tiene un

nivel de conocimiento alto; un treinta y cuatro coma setenta y ocho por ciento (34.78%), considera tener medianamente conocimientos acerca de la estructura de trabajos académicos, y un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), asegura tener un nivel de conocimiento muy alto.

En este mismo sentido, ante el ítem seis (6), (Gráfica 8), sobre el conocimiento de la **Estructura del Resumen y la Información**, los datos tabulados arrojaron que, el sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%), indica que tiene un nivel de conocimiento medio con respecto a cómo se realiza un resumen y estructura la información a fin de presentar un análisis de algún recurso de información; un veintiséis coma ocho por ciento (26.08%), manifiesta que conoce, en un nivel alto, cómo se estructuran los elementos señalados; y el restante veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), conoce los elementos que estructuran un resumen en un nivel muy alto.



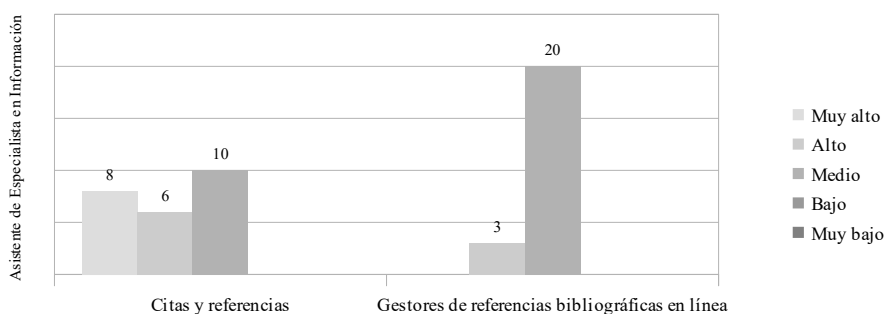
Gráfica 8. Resultados del indicador: Fuentes y recursos de información. Ítems: 3, 4, 5 y 6 (Guerrero, 2018).

c) Uso de la información

Con respecto al uso y organización de la información, se preguntó (Ítem 7, gráfica 9), sobre el nivel de conocimiento acerca de las **Estructuras de Citas y Referencias** al momento de hacer uso de la información, a fin de proteger las ideas del autor original y otros elementos, ante ello,

un cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%), asegura que tiene un conocimiento medio acerca del uso de las normas y realización de citas y referencias; treinta y cuatro coma setenta y ocho por ciento (34.78%), plantea que tiene un nivel de conocimiento muy alto; y un veintiséis coma ocho por ciento (26.08%), tiene un nivel alto en el manejo de las estructuras de citas y referencias para los diferentes tipos de recursos de información.

En el mismo orden de ideas, se preguntó (Ítem 8, gráfica 9), si conocían Gestores de Referencias Bibliográficas que realizaran de manera electrónica las citas y referencias según los tipos de recursos de información usados, se encontró que el ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.95%), conocen y usan gestores de citas y referencias en un nivel medio, mientras que un trece coma cuatro por ciento (13.04%) conoce en un nivel alto estos medios para gestionar citas y referencias.



Gráfica 9. Resultados del indicador: Uso de la información. Ítems: 7 y 8 (Guerrero, 2018).

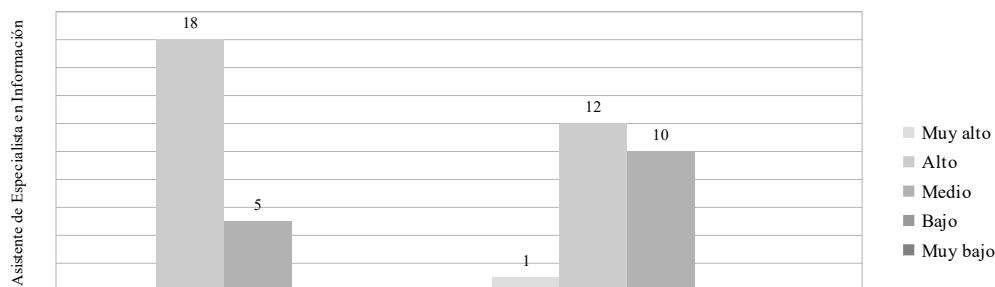
d) Organización de la información

En cuanto al conocimiento sobre **Organización de Recursos de Información Electrónicos y Digitales** (Ítem 9, gráfica 10), se recibieron las siguientes respuestas: un setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%), conoce técnicas para organizar información en equipos

tecnológicos en un nivel alto; asimismo, en un nivel medio, un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), indica que tiene un conocimiento medio sobre el tema.

Y finalmente, en respuesta a la ítem número diez (10), (Gráfica 10), sobre ***Creación de Vínculos e Hiperenlaces de Información Electrónica y Digital***, se obtuvieron los siguientes datos: un cuarenta y ocho coma sesenta y nueve por ciento (48.69%), afirma tener un nivel alto de conocimiento en la técnica; un cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%), asegura tener conocimiento alto; y el cuatro coma treinta y cuatro por ciento (4.34%), reconoce tener un nivel muy alto de conocimiento sobre cómo crear y colocar hiperenlaces en los contenidos digitales y electrónicos.

En resumen, en promedio, cuarenta y tres coma cincuenta por ciento (43.50%) de la muestra de profesionales de la información, cuyo perfil de cargo son “Asistentes de Especialistas en Información”, están alfabetizados en un nivel medio, de respuesta positiva a las proposiciones planteadas.



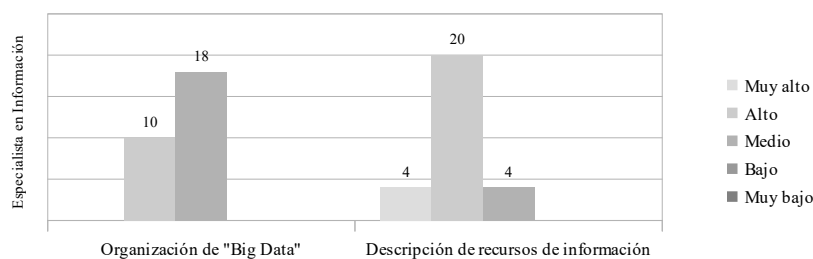
Gráfica 10. Resultados del indicador: Organización de la información. Ítems: 9 y 10 (Guerrero, 2018).

4.2.2. Análisis de competencias informacionales genéricas del profesional de la información que se desempeña como Especialistas en Información en los CRAI (Guion de entrevista B)

a) Procesamiento de información

En lo referido al conocimiento sobre la *Organización de "Big Data"*, (Ítem 1, gráfica 11), la evaluación de las respuestas dadas por los entrevistados arrojó que: sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%) que organizan y estructuran masivos flujos de datos con un nivel de conocimiento y destreza nivel alto; mientras que el treinta y cinco coma setenta y uno por ciento (35.71%), lo hace en un nivel medio.

Con respecto a las Normas de Descripción de Recursos de Información (Ítem 2, gráfica 11), el setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%), indica que tiene un nivel de conocimiento alto en el conocimiento y manejo de los elementos catalográficos para la descripción de cualquier tipo de recurso de información; un catorce coma veintiocho por ciento (14.28%) indica que conoce y trabaja los elementos de descripción con un nivel muy alto de experticia; así mismo le indica el restante catorce coma veintiocho por ciento (14.28%), pero reconociendo que sus conocimientos son de nivel medio. Ningún entrevistado manifiesta tener un nivel de conocimiento bajo, ni muy bajo sobre elementos de descripción de información.

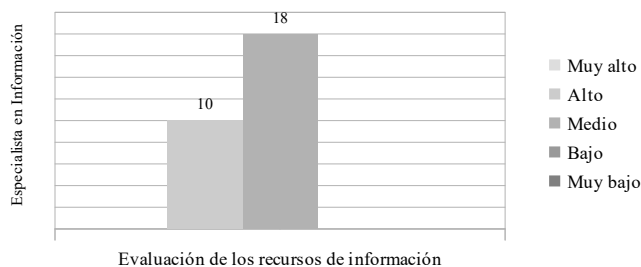


Gráfica 11. Resultados del indicador: Procesamiento de información. Ítems: 1 y 2 (Guerrero, 2018).

b) Evaluación de los recursos de información

En relación al grado de conocimientos al momento de *Evaluar la Calidad de los Recursos de Información* (Ítem 3, gráfica 12), los especialistas entrevistados respondieron: sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%), que su nivel de conocimiento era alto; y un treinta y cinco coma setenta y uno por ciento (35.71%) en un nivel medio, en cuanto a determinar la

vigencia, confiabilidad del autor o editor, *fake news*, indican que con respecto a la veracidad, usan aplicaciones tecnológicas de plagio, por ejemplo: 1text.



Gráfica 12. Resultados del indicador: Evaluación de recursos de información. Ítem: 3 (Guerrero, 2018).

c)
Análisis
de
la

información

Las proposiciones del Guion de entrevista B, relacionadas a las competencias informacionales, corresponden específicamente al análisis interno y externo de la información que van de la mano del conocimiento que el especialista en información tiene acerca de la terminología normalizada que se maneja en la institución donde se desempeña. En el ítem cuatro (4), (Gráfica 13), referido a su conocimiento en el *Análisis de Contenidos*, ante lo planteado, los encuestados respondieron, en un setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) que su nivel de conocimiento para analizar contenidos era alto, debido al constante procesamiento de información; un veintiocho coma cincuenta y siete por ciento (28.57%), indica que el su nivel de análisis es muy alto.

Además, se consultó acerca del conocimiento de los *Vocabularios Controlados* (Ítem 5, gráfica 13), a fin de determinar si usan la terminología normalizada en el análisis de los contenidos, ante lo planteado, setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) que su nivel de conocimiento sobre las listas más importantes de vocabularios normalizados (Listas de encabezamientos, Tesouro de UNESCO), pues con ellos procesan la información para que sea

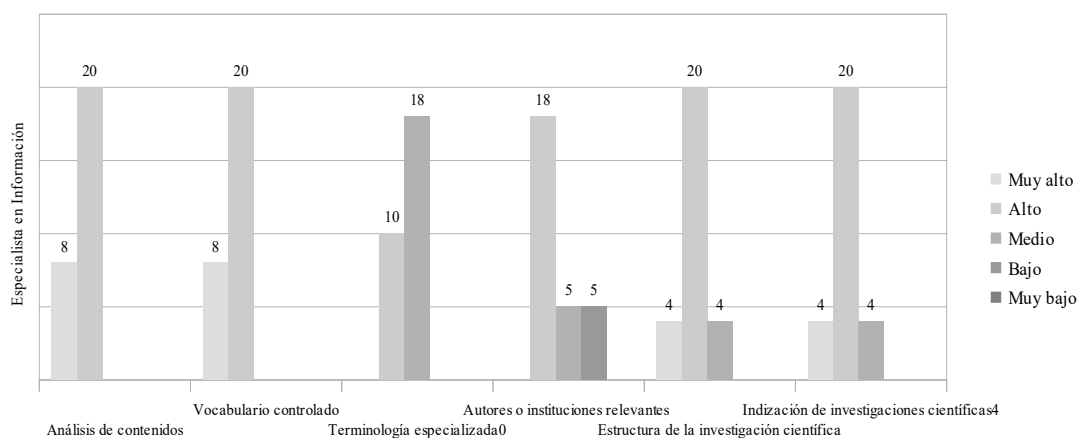
posteriormente recuperada bajo parámetros internacionales. El veintiocho coma cincuenta y siete por ciento (28.57%), indica que el su nivel de conocimiento y experticia en el conocimiento, organización y creación de tesauros o vocabularios controlados es muy alto.

Entre otras proposiciones referidas al análisis de la información, se preguntó sobre la ***Terminología Especializada en las áreas académicas que maneja su institución*** (Ítem 6, gráfica 13), los entrevistados dieron las siguientes respuestas: sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%), indica que su nivel de conocimiento es medio, pues en algunos casos, la amplitud de temáticas les impide tener conocimiento total de las ramas de conocimiento que se manejan en la institución; por otro lado, un treinta y cinco por ciento (35%) v tiene un nivel alto de conocimiento entorno a las diferentes terminologías específicas de la universidad donde se desempeña.

Asimismo, y en relación al conocimiento sobre la terminología especializada, se preguntó sobre los ***Autores o Instituciones de Autoridad o más relevantes en el ámbito temático de la institución*** donde se desempeña (Ítem 7, gráfica 13). Ante el planteamiento los profesionales de la información entrevistados respondieron: sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%), que saben cuáles son los autores principales, instituciones, fuentes y recursos más buscados en las diferentes áreas del conocimiento de su universidad por sus años de experiencia; un diecisiete coma ochenta y cinco por ciento (17.85%), manifiesta tener un nivel de conocimiento medio, y otro diecisiete coma ochenta y cinco por ciento (17.85%) un nivel bajo.

Para finalizar con los elementos del análisis de la información, se preguntó sobre: la ***Estructura la Investigación Científica*** (Ítem 8, gráfica 13), es decir, el esquema de redacción, uso del lenguaje, requerimientos, y otros elementos dependiendo de las normas de la revista donde se publique, así como sobre su conocimiento en la ***Indización de Investigaciones***

Científicas (Ítem 9, gráfica 13), los especialistas contestaron: setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) que su nivel de conocimiento es alto, un catorce coma veintiocho por ciento (14.28%) contestó que su nivel era medio; mientras que otro catorce coma veintiocho por ciento (14.28%) indicó que tiene mucha experiencia en el manejo y asesorías de estructuras de investigación científica, debido a que su área de desempeño está dispuesta a la diseminación y

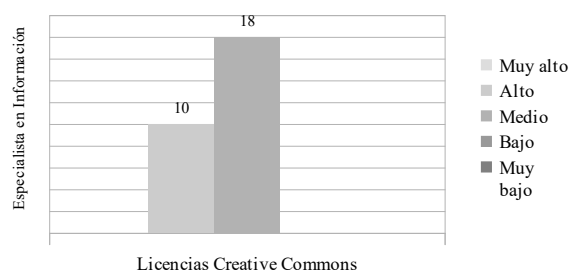


Gráfica 13. Resultados del indicador: Análisis de la información. Ítems: 4, 5, 6, 7, 8 y 9 (Guerrero, 2018).

d) Uso de la información

Por lo que se refiere al uso de la información, es importante tener en cuenta cuáles son las libertades o limitaciones al momento de usar y disponer de alguna información o recurso, para ello, se preguntó sobre el conocimiento de las Licencias de Creative Commons (Ítem 10, gráfica 14) específicamente, por ser instrumentos jurídicos que promueven el intercambio de contenidos protegiendo la autoría de quienes desarrollan su creatividad. Un sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%) de los profesionales de la información contestaron que tienen un nivel alto de conocimiento sobre las cuatro (4) licencias, y un treinta y cinco coma setenta y uno por ciento (35.71%), manifiesta que conoce en un nivel intermedio dichas licencias de libre acceso.

análisis de artículos científicos.



Gráfica 14. Resultados del indicador: Uso de recursos de información. Ítem: 10 (Guerrero, 2018).

De acuerdo con las estadísticas finales, el sesenta y cinco por ciento (65%) total de la muestra de profesionales de la información, cuyo perfil de cargo es “Especialistas en Información”, están alfabetizados informacionalmente en un nivel alto.

4.2.3. Análisis de competencias informacionales específicas del profesional de la información que se desempeña como Gerente Especialista en información en los CRAI (Guión de entrevista C)

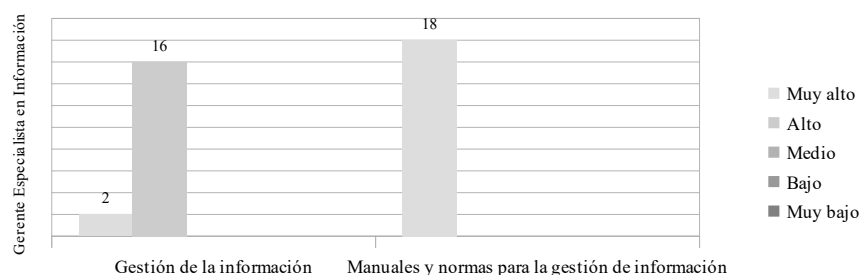
a) Gestión de la información en EaD

Los aspectos evaluados en el Guión de entrevista C, están en un nivel de mayor especialización, dirigidos únicamente a los profesionales de la información en cargos de jefaturas, direcciones o gerencias, por lo que los ítems están enfocados en los conocimientos aplicados en el desarrollo de sistemas, flujos, programas, proyectos, normas, y otros aspectos.

En principio, y entendiendo a la gestión de la información como un proceso sistemático que interrelaciona elementos de entrada y salida, a fin de que la información analizada sea pertinente, relevante y actualizada, para ser usada para el desarrollo, generación de nuevo conocimiento para un individuo o para una institución y la toma de decisiones; se preguntó cuál era el nivel de conocimiento que tenía de acuerdo con su experiencia en el desarrollo de procesos de *Gestión de Información* (Ítem 1, gráfica 15); un ochenta y ocho coma ochenta y ocho por ciento (88.88%),

afirma tener un nivel alto de conocimientos, pues han desarrollado, sintetizado y eliminado procesos, dependiendo de la dinámica e incorporación de sistemas de trabajo a distancia (teletrabajo); por otro lado un dieciséis coma sesenta y seis por ciento (16.66%), indica que su grado de conocimiento y experiencia es muy alto.

En cuanto a la normalización de los procesos de la gestión de información, se preguntó (Ítem 2, gráfica 15), sobre el conocimiento en el desarrollo de *Manuales, Normas y Lineamientos para la Gestión de Procesos en Servicios de Información*; el cien por ciento (100%), indicó que el realizar normas es parte esencial de sus funciones, por lo que consideran tener un nivel muy alto de manejo y experiencia.



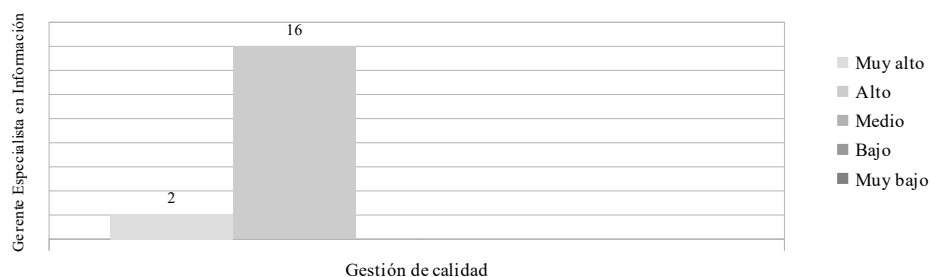
Gráfica 15. Resultados del indicador: Gestión de la información. Ítems: 1 y 2 (Guerrero, 2018).

b) Sistemas de gestión de calidad de los servicios de información en EaD

En cuanto a los *Sistema de Gestión de la Calidad de Servicios de Información* (Ítem 3, gráfica 16), se preguntó si tenía conocimiento sobre normas y estándares internacionales para hacer cumplir los requisitos de calidad que una organización, en este caso, institución educativa, necesita para satisfacer los requerimientos acordados con sus usuarios a través de una mejora continua, de una manera ordenada y sistemática.

Ante el planteamiento, el ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%), indica, en un nivel alto, que conoce e incorpora normas creadas por las propias instituciones, a las

internacionales ya existentes, a fin de cumplir con las necesidades informacionales de los usuarios. Un dieciséis coma sesenta y seis por ciento (16.66%), tiene un nivel de conocimiento muy alto manejando estándares de calidad para la gestión de información, específicamente con las normas ISO.



Gráfica 16. Resultados del indicador: Gestión de calidad de servicios de información. Ítem: 3 (Guerrero, 2018).

c) Productos y servicios de información en EaD

En este apartado, se reflejan los resultados correspondientes a los ítems cuatro (4), cinco (5), seis (6) y siete (7), referidos al conocimiento y experiencia en el desarrollo de **Productos y Servicios de Información**, los gerentes respondieron, ítem cuatro (4) (Gráfica 17): cien por ciento (100%) que su nivel de conocimiento y experiencia en el desarrollo y difusión de productos y servicios es muy alto, y que radica en que tanto sus propuestas como proyectos han sido desarrollados en entornos digitales y virtuales, a fin de cumplir con el perfil de EaD de la institución donde se desempeñan.

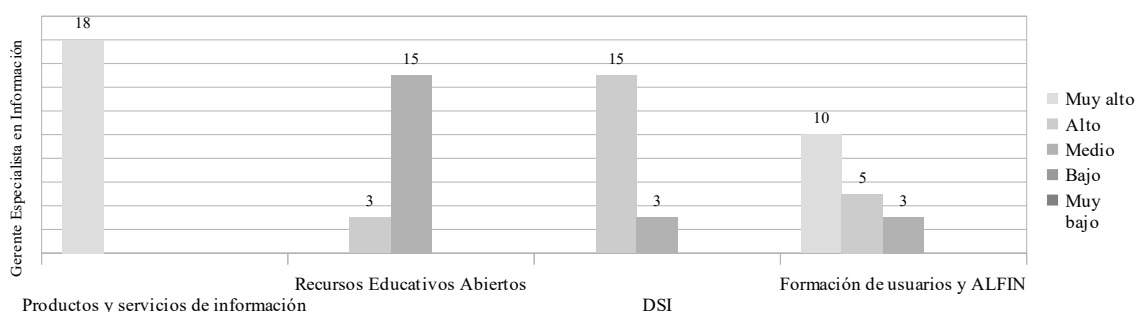
Por otro lado, y con respecto a los **Recursos Educativos Abiertos (REA)**, (Ítem 5, gráfica 17), como parte del desarrollo de productos para el servicio a distancia, el cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco (55.55%), manifiesta que su nivel de conocimiento en el desarrollo de REA, es alto, debido a recurren a recursos ya existentes disponibles en internet y a partir de estos, adaptan,

a través del autoaprendizaje, y los convierten en herramientas de consulta, tal es el caso de videos tutoriales.

Por su parte, el cuarenta y cuatro coma cuarenta y cuatro por ciento (44.44%), manifiesta tener un nivel de conocimiento medio, pues, su conocimiento y experiencia se debe al adiestramiento por parte de otros miembros del equipo, y no por la formación académica que le permita el desarrollo de herramientas educativas u objetos virtuales de aprendizaje de manera eficiente.

Referente a los servicios, se preguntó sobre el conocimiento y experiencia en la **Diseminación Selectiva de Información (DSI)**, (Ítem 6, gráfica 17), el ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%), tiene un conocimiento alto sobre el servicio DSI, pues en su CRAI lo desarrollan a través de correos electrónicos personalizados, sólo a investigadores de la institución; y el dieciséis coma sesenta y seis por ciento (16.66%), tienen conocimiento teórico sobre los procesos de DSI, sin embargo, reconocen no desarrollarlo con regularidad en su servicio.

Finalmente, la Formación de Usuarios y Alfabetización Informacional (ALFIN), (Ítem 7, gráfica 17), se refiere a los servicios que los profesionales de la información gerentes, tienen más conocimiento y experiencia en su desarrollo, por lo que el cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%), tiene un nivel muy alto en el manejo de la formación y alfabetización en sus usuarios; un veintisiete coma setenta y siete (27.77%), afirma tener un nivel alto de experticia en manejo de cursos y talleres de formación de usuarios y ALFIN en entornos



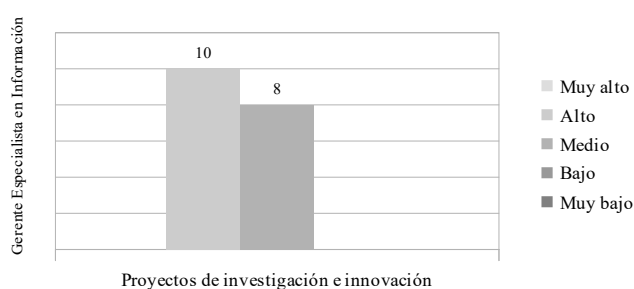
Gráfica 17. Resultados del indicador: Productos y servicios de información. Ítems: 4, 5, 6 y 7 (Guerrero, 2018)

virtuales, y dieciséis coma sesenta y seis por ciento (16.66%), están en proceso de prueba en la implementación de herramientas virtuales y/o digitales para la formación de usuarios en el uso de los servicios y recursos de información.

d) Proyectos de investigación e innovación para sistemas de EaD

El aspecto al que se hace acotación en esta parte del análisis está referido al desarrollo de **Proyectos de Investigación e Innovación**, (Ítem 8, gráfica 18). Es menester para el ámbito académico, que todos los actores que se desempeñan en estas instituciones, desarrollen investigación, que no sólo sirvan para la proyección de la producción intelectual, sino que permita innovar y atraer una población nativa digital que busque ambientes académicos con una dinámica de trabajo actualizada.

Ante esta necesidad, se preguntó a los profesionales encargados de los servicios de información, si han desarrollado proyectos de investigación innovadores en los últimos cinco (5) años, a fin de que aún tengan vigencia los mismos, fueron los resultados siguientes: cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%), realiza al menos dos (2) investigaciones anuales, y las presenta en congresos y foros interinstitucionales; es decir, se presentan aproximadamente cincuenta (50) investigaciones al año. Un cuarenta y cuatro coma cuarenta y cuatro por ciento (44.44%), reflexiona sobre la gran importancia que tiene para el profesional de la información investigar y publicar, por lo que señalan que su nivel de conocimiento y experiencia en la realización de proyectos e investigación es muy alto, pero que la mayoría de las investigaciones son para el trabajo interno, y no a fin de publicar o exponer en revistas científicas.



Gráfica 18. Resultados del indicador: Proyectos de investigación e innovación. Ítem: 8 (Guerrero, 2018)

e) Selección y adquisición de recursos de información

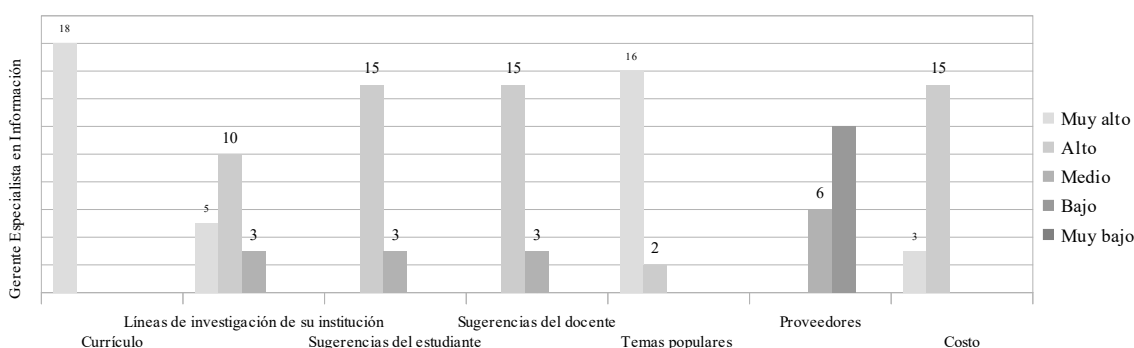
Otra de las competencias informacionales que requiere el profesional de la información que se desempeña en cargos de gerencia, es el del conocimiento sobre cómo *Seleccionar y Adquirir Recursos de Información*, pues de ello depende el crecimiento de la colección, y la actualización de las investigaciones de la población usuaria.

Cuando se preguntó (Ítem 9, gráfica 19), a los profesionales de la información sobre cuál era su conocimiento sobre esos elementos, respondieron: un treinta por ciento (30%), indica que las sugerencias del docente al momento de seleccionar y adquirir los recursos de información son las que mayor relevancia y prioridad tienen, primordialmente porque la normativa interna así lo plantea, y porque son estos los que realizan los materiales instruccionales, guías, y actividades a los estudiantes; un treinta por ciento (30%), mantiene revisión constante de los costos, por lo que el conocimiento sobre este aspecto es de vital importancia al momento de adquirir los recursos; un veinte por ciento (20%), reconoce que los recursos adquiridos dependen de los proveedores, manifiestan que en la actualidad, son pocas las editoriales que ofertan materiales electrónicos y digitales (y físicos), y que la adquisición depende, en muchas ocasiones, de su catálogo y no de las necesidades propias de la institución y de sus usuarios; un cinco por ciento (5%), conoce los autores y temáticas principales del currículo y toma en cuenta este elemento al momento de obtener materiales bibliográficos y no bibliográficos; un cinco por ciento (5%), escogen los recursos de acuerdo con las ramas de conocimiento de su institución, sin tomar en cuenta autores o editoriales específicas; un cuatro por ciento (4%), revisa la producción intelectual y las líneas de investigación de su institución, y con base en estos elementos, seleccionan los recursos a

adquirir; por otro lado, un tres por ciento (3%), recurre a temas en boga tanto nacionales como internacionales para ampliar su colección; un dos por ciento (2%), atiende a las sugerencias del estudiante; y un uno por ciento (1%), recurre a otros elementos conocidos, por ejemplo, el desarrollo de sus propios recursos educativos.

f) Marco legal e institucional de la educación superior y los servicios de información

En este orden de ideas, es importante señalar la importancia que tiene reconocer las normas, reglamentos y leyes que apoyan el quehacer del profesional de la información, así como todos los elementos de su contexto laboral; esto implica el conocimiento y manejo de la legislación, políticas públicas sobre los servicios de información, instituciones y programas entorno a la



Gráfica 19. Resultados del indicador: Selección y adquisición de recursos de información. Ítem: 9 (Guerrero, 2018).

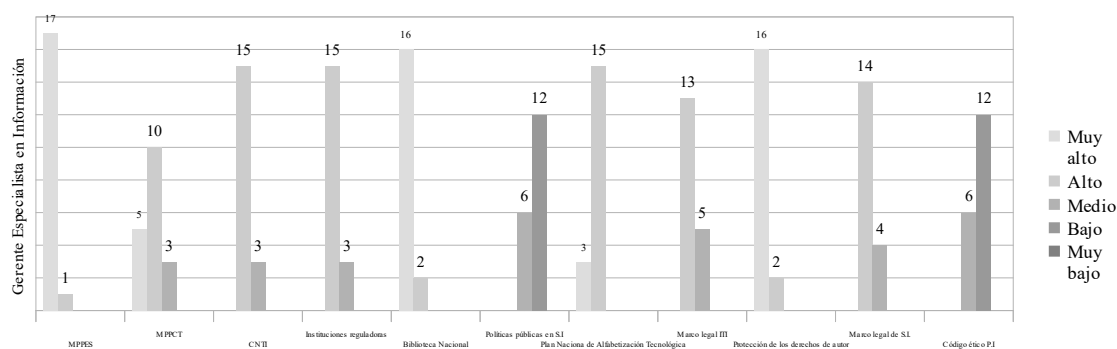
educación superior y los servicios de información. En el campo de la educación superior y los servicios de información, son muchas las aristas jurídicas que hay que tomar en cuenta para la toma de decisiones estratégicas; es por ello, que el ítem número diez (10), (Gráfica 20), se especifican una serie de elementos de los cuales el profesional de la información debe tener conocimientos para la toma de decisiones en la gestión del CRAI.

A continuación, las respuestas dadas por los gerentes de las unidades de información, referentes al nivel de conocimientos que tienen sobre: *Ministerio de Educación Universitaria*, el

cien por ciento (100%) de los profesionales de la información tienen amplio conocimiento sobre las funciones y objetivos de la institución que regula los procesos administrativos de las universidades; **Ministerio de Ciencia y Tecnología** los gerentes conocen en un cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) la filosofía de gestión de dicho organismo, indican que saben que son los encargados de todo avance científico y tecnológico del país; **Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI)** el ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%) reconoce al CNTI como el organismo encargado de implementar políticas del Estado en materia de las tecnologías, es quien crea y participa en programas de democratización de la información a través de las TIC; **Instituciones reguladoras de la producción intelectual** (Fonacyt, Conacyt); **Instituto Autónomo de Biblioteca Nacional y de Servicios de Bibliotecas**, el ochenta y ocho coma ochenta y ocho por ciento (88.88%) de los entrevistados informan que tienen un alto nivel de conocimiento en las funciones, políticas y lineamientos de la Biblioteca Nacional, en tanto, parte de las directrices en los procesos e investigaciones del área de bibliotecología y ciencias de la información parten de este organismo para su implementación en diferentes servicios de información; **Políticas públicas en el ámbito de los servicios de información**, el sesenta y seis coma sesenta por ciento (66.60%) de los encuestados manifiestan conocer en un nivel bajo cuáles son las políticas públicas estatales específicas en el área de servicios de información; por otra parte, sí reconocen tener información en un nivel alto (ochenta y tres coma treinta y tres%) sobre el **Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica** que ha desarrollado el CNTI, a través de los Infocentros; sin embargo, acotan que la falta de mantenimiento de las plataformas y herramientas de dicho programa ha impedido que se logre el objetivo final del mismo; Marco legal en el ámbito de la información, tecnología e innovación, el setenta y dos coma veintidós por ciento (72.22%) tiene un nivel alto de conocimiento de la

legislación que norma el uso de las TIC, protocolos de interoperabilidad, acceso a la información, implantación de software de acceso abierto, entre otros aspectos; Marco legal para la protección de los derechos de autor, el noventa y cuatro coma cuarenta y cuatro por ciento (94.44%) tiene amplio conocimiento en el manejo de los artículos que legislan el derecho de autor en el país, desde 1993, además de los recursos o licencias Creative Commons.

Con lo que respecta al *Marco legal sobre los servicios de información*, el setenta y siete coma setenta y siete por ciento (77.77%), conoce profundamente la legislación de archivos y bibliotecas, de este grupo de profesionales un treinta y ocho por ciento (38%) trabaja en la nueva propuesta de ley, junto a la Asamblea Nacional; Código ético del profesional de la información, en este sentido, los encuestados definieron en un cincuenta por ciento (50%) que su código de ética, radica en enseñar cómo se usa de manera ética y responsable la información, atendiendo a la legislación del Estado y a las directrices institucionales, con el fin de cumplir el objetivo principal de su CRAI: satisfacer las necesidades informacionales de la población usuaria a través del uso de las herramientas que disponen las TIC.



Gráfica 20. Resultados del indicador: Marco legal e institucional en la educación universitaria y los servicios de información. Ítem: 9 (Guerrero, 2018).

4.3. Análisis de competencias infotecnológicas: Básicas, genéricas y específicas de los profesionales de la información en la educación superior a distancia

En este apartado, se reflejan los resultados obtenidos de haber preguntado sobre las habilidades y destrezas que posee el profesional de la información que se desempeña en instituciones de educación superior con modalidades de estudio a distancia, en el ámbito infotecnológico:

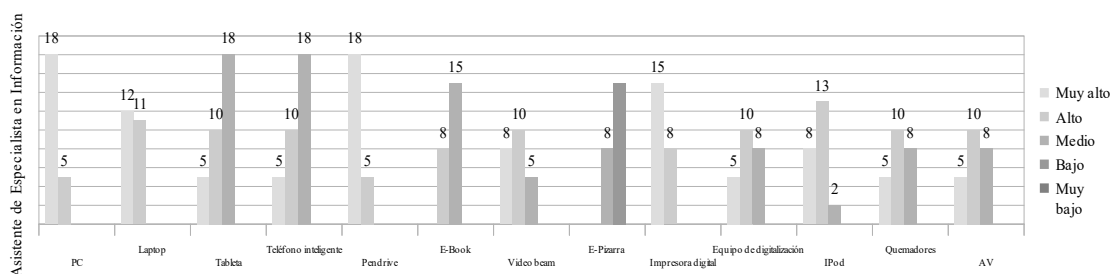
4.3.1. Análisis de competencias infotecnológicas básicas del profesional de la información que se desempeña como Asistente de Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista A)

a) Equipos electrónicos

Como primer elemento a evaluar, se preguntó (Ítem 11, gráfica 21), acerca de los diferentes *Equipos Electrónicos*, y su habilidad y destreza en el manejo de estos. Cabe destacar, que en este parte del guion de entrevista, sólo se realizó el análisis de las respuestas con la variable “muy alto”, a fin de sintetizar los resultados obtenidos. De acuerdo con lo planteado, se recibieron como respuestas, que un setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%), tiene un nivel muy alto de habilidades y destrezas en el manejo de la computadora, como herramienta principal para la gestión de información de los CRAI. Un cuarenta y ocho coma sesenta y nueve por ciento (48.69%) considera tener habilidades para el manejo de laptops; un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) maneja en un nivel muy alto, las tabletas y teléfono inteligentes (*smartphones*); por otro lado, con respecto al uso de pendrive (y discos duros externos), los entrevistados respondieron en un setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%) tener destreza en el manejo de los mismos.

Sin embargo, para operar libros electrónicos (*e-books*), su destreza y habilidad disminuye, según las respuestas obtenidas, sólo el treinta y cuatro como setenta y ocho la manejan en un nivel alto. Estos mismos resultados son reflejados en el manejo del video *beam*, pero en un nivel de destreza y habilidad “muy alto”, y un nivel “medio” en el control de pizarras electrónicas.

Por su parte, un sesenta y cinco como veintiuno por ciento (65.21%) saben programar y controlar con un nivel muy alto de destreza la impresora digital; mientras que un veintiuno como setenta y tres por ciento (21.73%) hace lo propio con los equipos de digitalización, afirman que la mayoría de esos recursos de información están bajo formato electrónico, por lo que no necesitan software de digitalización ni equipos. Con respecto a equipos de audio y video. En promedio, se obtuvo como respuesta a la variable “muy alto”: veintiséis como ocho por ciento (26.08%) de destreza y habilidad en el manejo de los mismos.



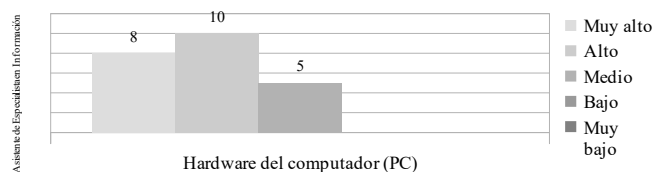
Gráfica 21. Resultados del indicador: Equipos electrónicos. Ítem: 11 (Guerrero, 2018)

b) Partes externas del computador

Una vez determinado cuáles eran los equipos electrónicos que los profesionales manejan con habilidad y destreza, se determinó cuál de ellos era de vital importancia para el desarrollo de productos y servicios de información en formato electrónico y digital, siendo el computador, la herramienta básica para su óptimo desenvolvimiento, por lo que se preguntó (Ítem 12, gráfica 22), cuál era su habilidad y destreza para el manejo de las **Partes Externas (Hardware) del Computador**.

Para el análisis cualitativo y gráfico, se promediaron los resultados obtenidos, arrojando los siguientes datos: un noventa y cinco por ciento (95%), tiene un nivel muy alto en el manejo de monitor, CPU, mouse y teclado, esto implica, la interconexión y el uso adecuado entre los mismos; con respecto a los equipos de audio, micrófono y cámara, los encuestados, manifiestan en un setenta (70%), identificar y usar los equipos adecuadamente, el restante treinta por ciento (30%), saben para qué se usan, pero reconocen no saber medianamente cómo se conectan al computador; de la misma manera ocurre con los elementos inalámbricos, tales como teclado y mouse, en este caso, un sesenta por ciento (60%), tiene habilidades para su manejo.

Un cuarenta por ciento (40%) de los entrevistados manifestó tener la habilidad y destreza para cambiar partes internas del hardware, tales como: disco duro, unidades de disco y fuente de alimentación.



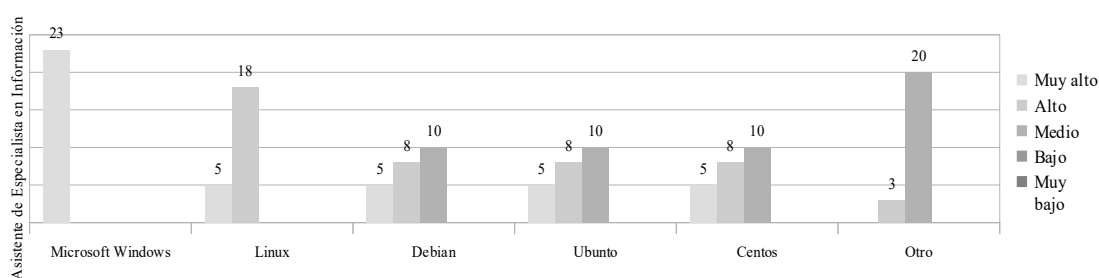
Gráfica 22. Resultados del indicador: Equipos electrónicos. Ítem: 12 (Guerrero, 2018)

c) Sistemas operativos de acceso libre o propietario

Posteriormente, se preguntó (Ítem 13, gráfica 23), sobre las habilidades y destrezas en el manejo de *Sistemas Operativos de Acceso Libre o Propietario*, ante lo planteado, sólo se realizó el análisis de las respuestas con la variable “muy alto”, a fin de sintetizar los resultados obtenidos.

De acuerdo con lo referido, se recibieron como respuestas: cien por ciento (100%) de la muestra entrevistada indica que maneja con mucha habilidad y destreza el sistema propietario

Windows; sin embargo, los profesionales que se desempeñan en instituciones públicas, acotan que, debido a la Ley de Infogobierno, en su artículo 1, referido en el Capítulo 2: Marco Teórico Referencial, hay que promover el desarrollo de las tecnologías de información libres en el Estado, por lo que también manejan, pero con menor destreza (veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%)), *softwares* operativos de libre acceso, tales como Linux, y otros basados en este mismo sistema: Debian, Ubuntu, y Centos. Finalmente, un trece coma cuatro por ciento (13.4%), desarrolla con destreza (nivel alto), sus trabajos con Fedora.



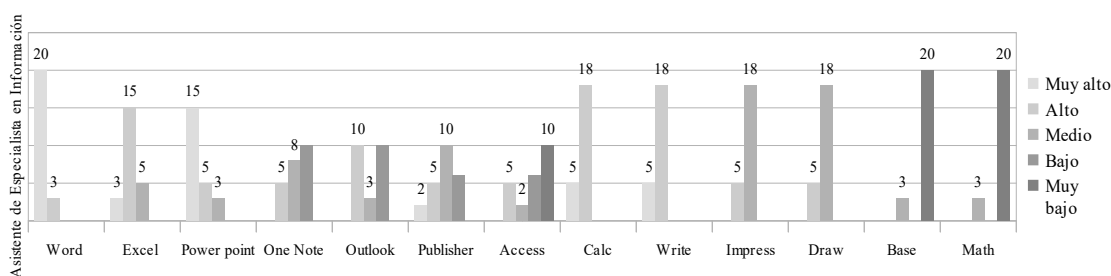
Gráfica 23. Resultados del indicador: Sistemas operativos. Ítem: 13 (Guerrero, 2018)

d) Programas de edición acceso libre o propietario

Seguidamente, se preguntó (Ítem 14, gráfica 24), sobre su habilidad y destreza para el manejo de *Programas de Oficina y Edición de Acceso Libre o Propietario*. Al igual que el apartado anterior, la Ley de Infogobierno ha obligado a un gran grupo de profesionales que se desempeñan en la administración pública, a migrar a otros software, y por lo tanto aprender a usar mecanismos con características similares, pero con las particularidades propias de cada sistema. Como resultado de lo planteado, se obtuvieron las siguientes datos, tomando en cuenta que sólo se analizaron cualitativamente los resultados de las variables “muy alto” o “alto”: noventa y uno coma treinta por ciento (91.30%), tiene destreza y habilidad para manejar Word, programa del sistema operativo propietario Windows; trece coma cuatro por ciento (13.04%), opera Excel (Windows); sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%), emplea PowerPoint

(Windows) para realizar sus presentaciones, y cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%) Outlook (Windows), para la gestión de sus correos electrónicos institucionales.

Con lo que respecta OneNote (Windows), sólo el veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), tiene habilidades y destrezas de alto nivel para su manejo; un ocho coma sesenta y nueve (8.69%), hace uso hábilmente del programa Publisher (Windows), para realizar sus diseños de cartas, plantillas, afiches, entre otros. Para las aplicaciones Access (Windows), Impress y Draw, el veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) de los entrevistados contestaron que tienen habilidades en un nivel alto para operar estos sistemas. Por otro lado, y con respecto a los programas en entornos operativos de acceso libre (Linux), tales como Calc y Write, el veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) de los encuestados tienen un nivel muy alto de destreza en el manejo de estos programas de escritorio. Sin embargo, por lo que respecta a Base y Math, también de Linux, sólo el trece coma cuatro por ciento (13.04%), manifiesta tener un nivel medio de habilidad y destreza en cuanto a la realización de realiza bases de datos y cálculos especializados.



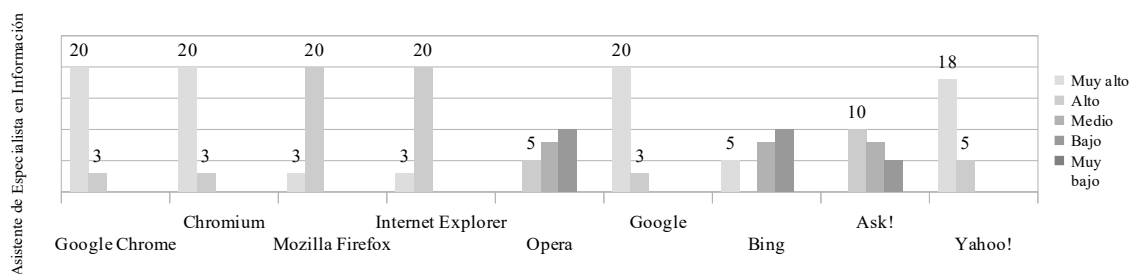
Gráfica 24. Resultados del indicador: Programas de oficina. Ítem: 14 (Guerrero, 2018)

e) Navegadores y motores de búsqueda

En atención al uso de *Navegadores y Motores de Búsqueda*, los encuestados respondieron (Ítem 15, gráfica 25). En cuanto a los navegadores, el ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.85%), tiene la habilidad de identificar y manejar los elementos básicos y específicos

de Google Chrome y Chromium en un nivel muy alto; con el mismo porcentaje, los encuestados respondieron, pero para un nivel “alto”, que tienen destrezas con los navegadores Mozilla Firefox; e Internet Explorer, pero afirma que su uso es limitado, debido a las pocas posibilidades que ofrece el sistema, además que el mismo se encuentra deshabilitado para algunos sistemas operativos.

Y un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), se maneja hábilmente con Opera; sin embargo, indican que no es su navegador de preferencia. En lo que respecta a los motores de búsqueda, es Google el buscador más popular entre los profesionales entrevistados, manifiestan tener un nivel muy alto de habilidad en el manejo de sus opciones, específicamente un ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.85%); veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), conoce y opera a través de Bing; cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%) con Ask!, y un setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%), usa Yahoo! como buscador principal.



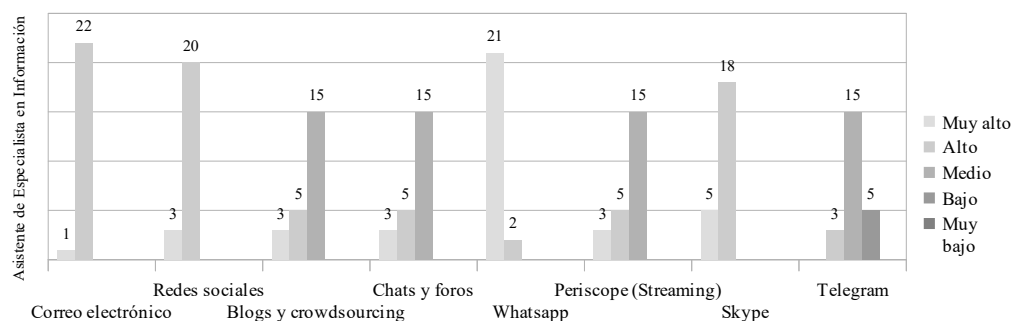
Gráfica 25. Resultados del indicador: Navegadores y motores de búsqueda. Ítem: 15 (Guerrero, 2018)

f) Aplicaciones y herramientas de comunicacionales

En referencia a las habilidades y destrezas en el manejo y uso adecuado de las **Aplicaciones y Herramientas Comunicacionales**, (Ítem 16, gráfica 26). Los Asistentes de Especialista en Información entrevistados contestaron, en un nivel muy alto de destreza y habilidad, lo siguiente:

un noventa y cinco como sesenta y cinco por ciento (95.65%), manejan con un nivel de destreza y habilidad muy alto el correo electrónico, afirman que es la aplicación comunicativa que les garantiza seguridad; de ese porcentaje, el sesenta y cinco como veintiuno por ciento (65.21%), usa Gmail como su servicio de correo preferencial. En cuanto a la comunicación a través de redes sociales, el ochenta y seis como noventa y cinco por ciento (86.95%), manifiesta que el intercambio de información y destreza en el manejo, a través de las aplicaciones es alto.

Por otra parte, es alto el porcentaje que desarrolla blogs, y *crowdsourcing* (trabajos colaborativos), para publicar información personal o académica, así como comunicación por medio de chats y foros, específicamente un trece como cuatro por ciento (13.04%). La aplicación Whatsapp, es la segunda aplicación más usada en un noventa y uno como treinta por ciento (91.30%), y son múltiples los usos que le dan a la misma, mensajería instantánea, gestión de grupos, canal de noticias y otros. Mientras, las aplicaciones especialistas en transmisión de videos (*streaming*), como Periscope, es muy poco usada, sólo un veintiuno como setenta y tres por ciento (21.73%) de la muestra entrevistada utiliza todas las función del software. Por su parte, Skype es muy conocida y usada, los encuestados tienen un setenta y ocho como veintiséis por ciento (78.26%), de destreza alto en el manejo de la aplicación en línea, o descargada en sus equipos electrónicos. Y finalmente, Telegram, usada por un sesenta y cinco como veintiuno por ciento (65.21%) de los entrevistados, quienes afirman, que además de usarla como mensajería, la usan servicio de almacenamiento en la nube rápido y accesible desde cualquier lugar.



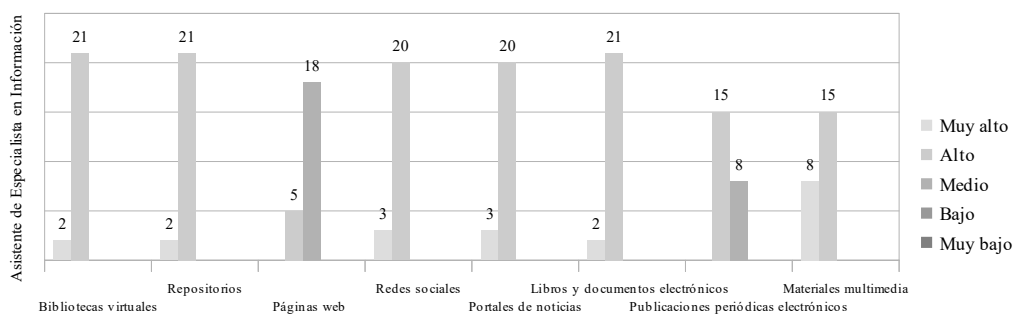
Gráfica 26. Resultados del indicador: Aplicaciones y herramientas comunicacionales. Ítem: 16 (Guerrero, 2018)

g) Fuentes y recursos digitales de información

En cuanto a la habilidad y destreza para identificar y seleccionar los *Fuentes y Recursos Digitales de Información*, que responderán a sus necesidades informacionales, aún y cuando estas sean de cualquier índole, los asistentes respondieron al ítem diecisiete (17) (Gráfica 27), de la siguiente forma: noventa y uno coma treinta por ciento (91.30%), tiene destreza para identificar e investigar en bibliotecas virtuales y repositorios en un nivel alto, con este último, cuentan con la posibilidad de descargar el documento en formato digital, lo que le da valor agregado a su búsqueda. Un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) identifica y gestiona páginas web especializadas. Un trece coma cuatro por ciento (13.04%), reconoce que las redes sociales, no son fuentes de información fidedignas; sin embargo, se puede hallar datos que pueden ser verificados con la ayuda de otras. Portales de noticias, al igual que las redes sociales, también son manejadas con un nivel alto de destreza del trece coma cuatro por ciento (13.04%), a fin de conseguir información, recalcan, que en este caso, verifican las noticias con fuentes oficiales.

En lo que respecta a los recursos de información, son los libros y documentos los recursos electrónicos que manejan con mucha más destreza al momento de investigar sobre cualquier temática, con un noventa y un coma treinta por ciento (91.30%); las publicaciones periódicas y los artículos científicos, también son tomados como los recursos que por excelencia dan información verificada y actualizada, con un sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%). Los objetos multimedia, entre los que destacan los tutoriales, representan, con un treinta y cuatro coma setenta y ocho por ciento (34.78%), un recurso en el que los profesionales tienen un alto nivel de habilidad y destreza en su manejo. Hay que destacar, que los profesionales entrevistados indican que además manejan recursos más especializados, tales como,

presentaciones, materiales instruccionales, currículos, planes de cursos y otros.



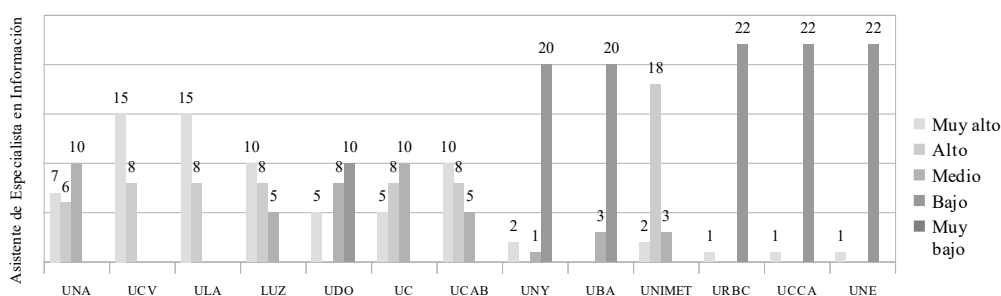
Gráfica 27. Resultados del indicador: Aplicaciones y herramientas comunicacionales. Ítem: 17 (Guerrero, 2018).

h) Catálogos públicos en línea de universidades nacionales

Como último aspecto a evaluar, se preguntó (Ítem 18, gráfica 28), sobre la habilidad y destreza para recuperar información de *Catálogos Públicos (y repositorios) en Línea de Universidades Nacionales*, ante el planteamiento, los encuestados respondieron con los siguientes datos: el treinta coma cuarenta y tres por ciento (30.43%), de los asistentes de información consultan con nivel muy alto de destreza el catálogo público en línea de la Universidad Nacional Abierta (UNA), en cuanto a que son estos los especialistas en EaD y productores del material instruccional e intelectual de esta rama. El sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%), maneja el catálogo de la Universidad Central de Venezuela (UCV), por ser esta una institución que cuenta con amplitud de contenidos y formatos en una amplia variedad de áreas del conocimiento.

Asimismo, la Universidad de Los Andes (ULA). Por su parte, los catálogos de la Universidad del Zulia (LUZ) y la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), son manejados en un cuarenta y tres coma cuarenta y siete por ciento (43.47%). En un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), son gestionados con un nivel muy alto de destreza, los catálogos de la

Universidad de Oriente (UDO) y la Universidad de Carabobo (UC). Por su parte, la Universidad Metropolitana (UNIMET), tienen un catálogo público que es manejado en un nivel alto, de manera diestra por el setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%) de la muestra escogida. La Universidad Yacambú, sólo es manejada por estos profesionales en un ocho coma sesenta y nueve por ciento (8.69%); de la misma manera, con un porcentaje aún más bajo (cuatro coma treinta y cuatro por ciento (4.34%)), la Universidad Rafael Beloso Chacín, la Católica Cecilio Acosta, y finalmente, la Universidad Nueva Esparta.



Gráfica 28. Resultados del indicador: Catálogos públicos en línea. Ítem: 18 (Guerrero, 2018)

4.3.2. Análisis de competencias infotecnológicas genéricas del profesional de la información que se desempeña como Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista B)

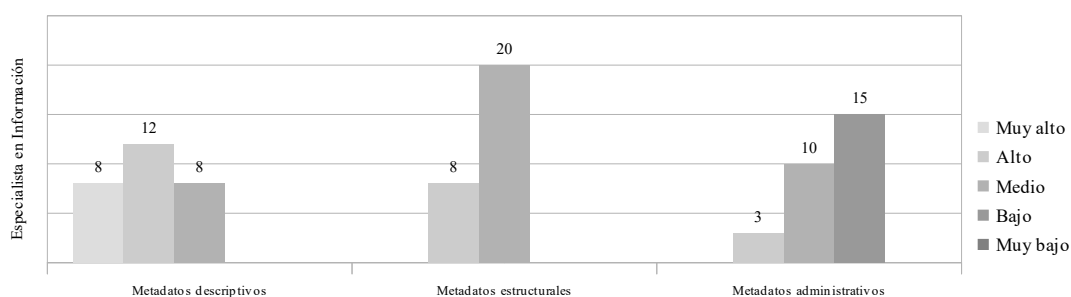
a) Metadatos de los módulos de sistemas de gestión de información

Con respecto a las habilidades y destrezas tecnológicas de los Especialistas en Información, específicamente sobre el tratamiento de los datos digitales en unidades de información. Se preguntó (Ítem 11, gráfica 29), acerca de la habilidad y destreza para la administración de los *Metadatos en Sistemas de Gestión de Información*, dependiendo de su experiencia con diferentes programas. Ante la proposición, los especialistas respondieron: un setenta y uno coma

cuarenta y dos (71.42%), tiene, en general, un nivel muy alto de preparación y manejo de los diversos módulos, para la descripción, clasificación, y administración de la información.

Para el caso de los metadatos descriptivos, aquellos que incluyen información tal como comas de acceso, autores, títulos, resumen, descriptores, notas, y otros aspectos, el cuarenta y dos coma ochenta y cinco por ciento (42.85%) maneja un nivel alto de habilidad y destreza en la gestión del módulo de esta categoría de metadatos. En cuanto a los metadatos estructurales, los correspondientes a ejemplares, formatos de publicación, datos internos de la publicación, tablas de contenido, detalles del diseño de la página, protocolos de interoperabilidad, y otros, se obtuvo un setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) de respuesta positiva (nivel medio) por parte de los especialistas.

Finalmente, los metadatos administrativos, alcanzan un nivel bajo de destreza y habilidad por parte de los encuestados, en un cincuenta y tres coma cincuenta y siete por ciento (53.57%). Los especialistas afirman, que este tipo de metadatos además de gestionar registros de usuarios, involucran también informes, resultados de estadísticas, fechas de creación o adquisición, permisos de acceso, derechos o procedencia, captura de flujos de tráfico de redes de datos, datos de registros, seguridad, mantenimiento del sistema y otros; algunos de esos procedimientos sólo los realiza el especialista gerente, o un profesional de la computación.



b)
Catálogos

Gráfica 29. Resultados del indicador: Metadatos de sistemas de gestión de información. Ítem: 11 (Guerrero, 2018).

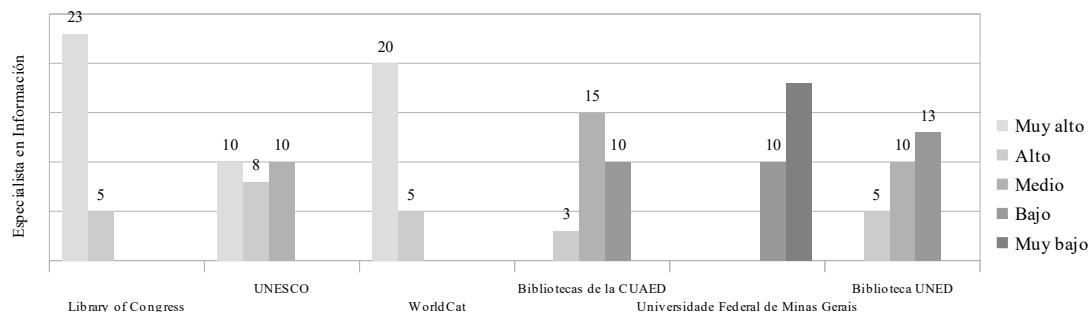
y tesauros referenciales en línea

Otro aspecto a evaluar en el marco de la gestión de competencias tecnológicas es el relacionado a los *Catálogos y Tesauros Referenciales en Línea* (Ítem 12, gráfica 30). La habilidad y destreza para la búsqueda y recuperación de información específica en los catálogos y tesauros especializados más importantes del mundo, son elementos que el especialista de información que se desempeña en instituciones educativas debe poseer, a fin de usar un lenguaje normalizado y catalogación compartida en el análisis y carga de metadatos en la gestión de información.

Ante el planteamiento, los encuestados respondieron: un ochenta y dos coma catorce por ciento (82.14%), gestiona hábilmente el portal referencial de la Biblioteca del Congreso, a través del protocolo Z39.50, a fin de realizar catalogación compartida, o revisar los comas de acceso y clasificación de recursos. Un treinta y cinco coma setenta y uno por ciento (35.71%), consulta la Biblioteca de la Universidad Nacional de EaD (España) en un nivel muy alto. Un cincuenta y tres coma cincuenta y siete por ciento (53.57%), considera tener un nivel medio de destreza en el manejo de las bibliotecas y repositorio de la Universidad Autónoma de México y su Coordinación de Universidad Abierta y EaD.

Por otro lado, el portal WorldCat de la cooperativa mundial de bibliotecas Online Computer Library Center (OCLC), es manejado por un setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%), con nivel muy alto de experticia. Mientras que el treinta y cinco coma setenta y uno por ciento (35.71%), gestiona todos los elementos que componen el tesoro especializado de la UNESCO. Los especialistas también indicaron en un cuarenta y seis coma cuarenta y dos por ciento (46.42%), que tienen destreza para el manejo de otros tesauros y catálogos internacionales,

tales como, el Macrothesaurus Chapter Headings, y las bibliotecas depositarias oficiales de la Organización de las Naciones Unidas.

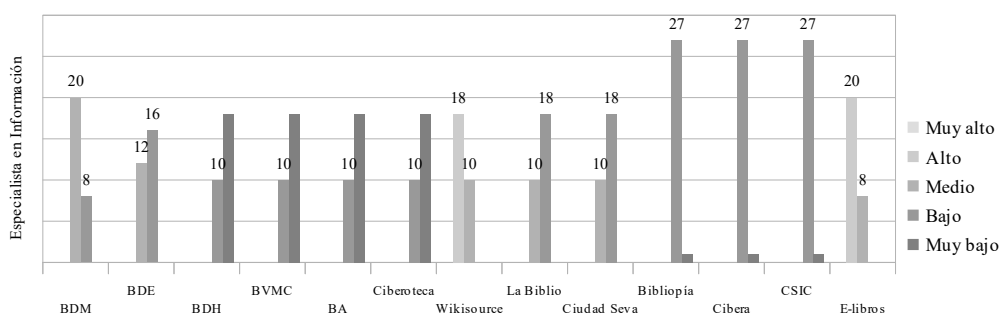


Gráfica 30. Resultados del indicador: Catálogos y Tesauros Referenciales en Línea. Ítem: 12 (Guerrero, 2018)

c) Bibliotecas y repositorios de recursos de acceso abierto

En el análisis anterior, se analizaron las respuestas correspondientes a los catálogos y tesauros en línea disponibles a nivel mundial, en este estudio, se evaluarán las respuestas concernientes a las habilidades y destrezas sobre el manejo de ***Bibliotecas y Repositorios de Recursos de Acceso Abierto*** (Ítem 13, gráfica 31), más destacados mundialmente. Ante la interrogante, el análisis de las respuestas de los especialistas resultó que: un setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) en un nivel medio de destreza. La Biblioteca Digital Mundial es manejada con un nivel bajo de destreza en un cincuenta y siete coma catorce por ciento (57.14%); Biblioteca Digital Europea, la Biblioteca Digital Hispánica, Biblioteca Americana, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes y Ciberoteca sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64,28%) son manejadas en un nivel muy bajo; sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%) de los entrevistados manifiestan tener un nivel alto de destreza en el manejo de Wikisource; por su parte La Biblio y la Biblioteca Digital Ciudad Seva son poco conocidas y consultadas, sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.285) de los profesionales la manejan en un nivel medio; La Biblioteca Virtual Bilibopía, Cibera y la Red de Bibliotecas de CSIC

(Unidad de Recursos de Información Científica para la Investigación) son los servicios con menos uso y manejo con un noventa y seis coma cuarenta y dos por ciento (96.42%); mientras E-libros es usada hábilmente setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71,42%) en un nivel alto.

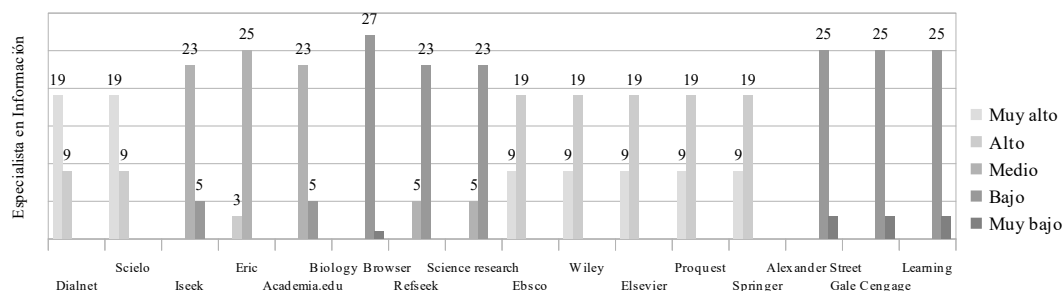


gráfica 31. Resultados del indicador: Bibliotecas y repositorios de recursos de acceso abierto.
Ítem: 13 (Guerrero, 2018).

d) Fuentes de información académicas digitales de acceso libre y privativo

En el mismo orden de ideas, las **Fuentes de Información Académicas Digitales de Acceso Libre y Privativo** (Ítem 14, gráfica 32), son parte fundamental del conocimiento y manejo que debe tener el Especialista en Información, pues de estas fuentes, se obtiene la mayoría de los recursos abiertos para la investigación en las instituciones donde se desempeñan. A continuación, se detallan los resultados obtenidos de las fuentes digitales de acceso libre: Dialnet y Scielo sesenta y siete coma ochenta y cinco por ciento (67.85%), nivel muy alto; Iseek y Academia.edu, ochenta y dos coma catorce por ciento nivel medio; Eric, ochenta y nueve coma veintidós por ciento (89.22%) nivel medio; Biology browser, Refseek y Science research, obtuvieron menos del dieciocho por ciento (18%) de respuestas superiores al nivel medio de destreza. En cuanto a las fuentes digitales de acceso privativo: Ebsco, Elsevier, Wiley, Proquest y Springer, son manejadas con un nivel alto de destreza en un treinta y dos coma catorce por ciento (32.14%);

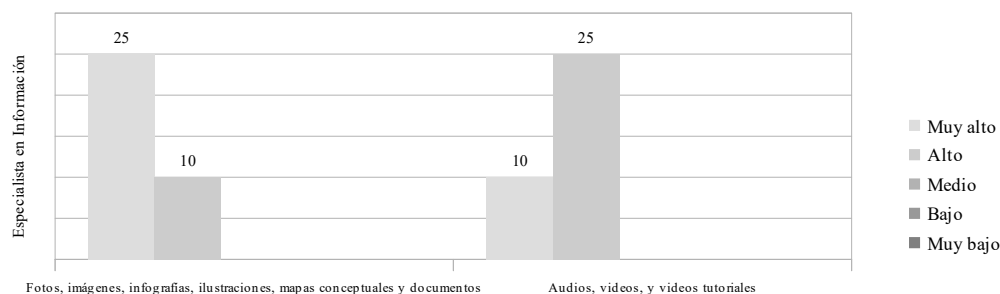
por su parte Alexander Street, Gale Cengage y Learning, mantienen un nivel bajo de manejo, ochenta y nueve coma veintidós por ciento (89.22%). Otros, tales como, Science Direct, Scopus, PubMed y Jurn, obtuvieron un tres coma cincuenta y siete por ciento (3.57%).



Gráfica 32. Resultados del indicador: Fuentes de información académicas digitales de acceso libre y privado. Ítem: 14 (Guerrero, 2018).

e) Recursos Educativos Abiertos (REA)

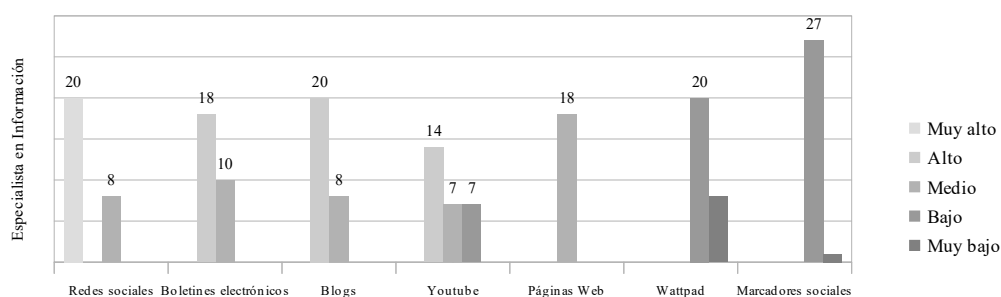
Una vez determinadas los niveles de habilidades y destrezas que tienen los especialistas para el manejo de las principales fuentes de recursos de información en línea, sean de acceso libre y privado, referenciales o de texto completo, se analizarán las respuestas del ítem quince (15) (Gráfico 33) referida al manejo y creación de *Recursos Educativos Abiertos* (audios, videos, imágenes en movimiento, fotografías, ilustraciones, documentos, y otros) en línea y de acceso libre. En respuesta, un ochenta y nueve coma veintiocho por ciento (89.28%) de los encuestados contestaron que tienen un nivel muy alto de destreza y habilidad en la creación de fotografías, imágenes, imágenes en movimiento, infografías, ilustraciones, mapas conceptuales y documentos; el mismo porcentaje en un nivel alto, para el manejo y creación de audios, videos, y videos tutoriales con la ayuda de software tales como Canva, Crello o Flipsnack.



Gráfica 32. Resultados del indicador: Recursos Educativos Abierto. Ítems: 15 (Guerrero, 2018)

f) Aplicaciones y herramientas para la difusión de recursos para el aprendizaje y la investigación

Con respecto a las *Aplicaciones y Herramientas de Difusión de los Recursos para el Aprendizaje y la Investigación* (Ítem 16, gráfica 34), el setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) de los especialistas entrevistados contestaron, en un nivel muy alto, que tienen destreza y habilidad para manejar redes sociales como medio de difusión de productos y servicios de información; en un nivel alto (sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%), manejan boletines electrónicos; setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%), blog, específicamente con tecnología Blogger; y un cincuenta por ciento (50%) YouTube. En un nivel medio, sesenta y cuatro coma veintiocho por ciento (64.28%) de los profesionales gestionan páginas web; mientras que las demás herramientas son muy poco usadas.



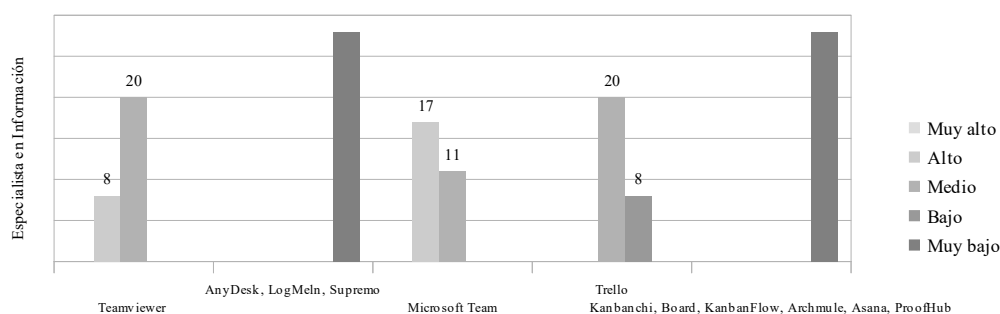
Gráfica 34. Resultados del indicador: Aplicaciones y herramientas para la difusión de RAI. Ítem: 16 (Guerrero, 2018).

g)

Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas

Finalmente, se preguntó (Ítem 17), sobre el uso de las *Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas* (Gráfico 35), ante la proposición, se obtuvieron las siguientes respuestas: para aplicaciones para el trabajo por control remoto, en un nivel medio el setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento

(71.42%) tiene destreza para el manejo de Teamviewer, el resto de las aplicaciones no son usadas o conocidas en un cien por ciento por los especialistas. Con respecto a las aplicaciones para la organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas, Microsoft Team se maneja en un nivel alto por el sesenta coma setenta y uno por ciento (60.71%) de los entrevistados, mientras que el setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) en un nivel medio hacen lo propio con Trello.



Gráfica 35. Resultados del indicador: Aplicaciones y herramientas de organización. Ítem: 17 (Guerrero, 2018).

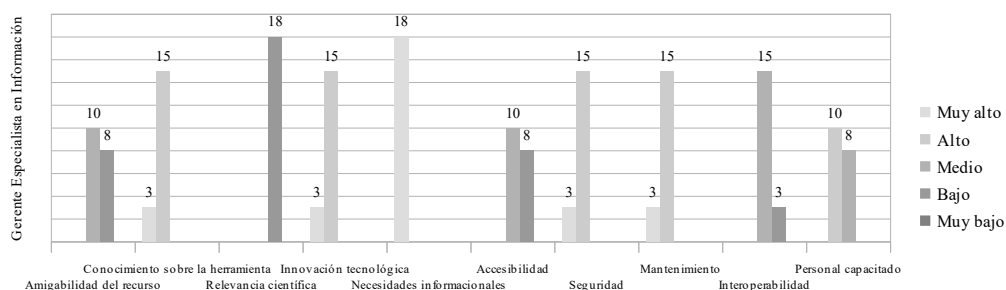
4.3.3. Análisis de competencias infotecnológicas específicas del profesional de la información que se desempeña como Gerente Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista C)

a) Selección y adquisición de recursos TIC

El siguiente coma se refiere a los elementos que se toman en cuenta para la **Seleccionar y Adquirir Recursos TIC** en las instituciones donde se desempeñan, (Ítem 11, gráfica 36). Esta competencia es de vital importancia en el perfil del especialista gerente, pues de ello dependen el desarrollo eficaz y eficiente de los productos, de los servicios y de la gestión de información del centro. Las respuestas obtenidas entre las opciones dadas, arrojaron lo siguiente: ochenta y tres

como treinta y tres por ciento (83.33%) de los profesionales encuestados toman en cuenta en un nivel alto, el conocimiento de uso del recurso o herramienta que pueda tener el gremio sobre determinado recurso.

Asimismo, el atractivo tecnológico, la innovación en la didáctica y la plataforma tecnológica que respalde el mantenimiento. Un cincuenta y cinco como cincuenta y cinco por ciento (55.55%) evalúa qué cantidad de profesionales puede garantizar el mantenimiento y actualización en el país. Mientras que el cien por ciento (100%), prioriza las necesidades informacionales por sobre los demás criterios.



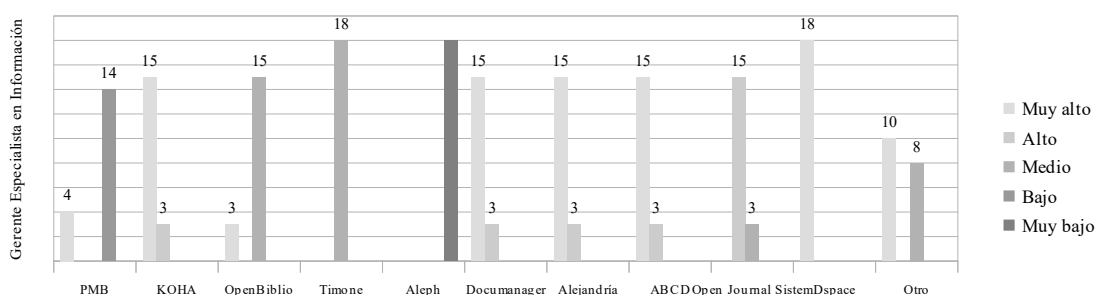
Gráfica 36. Resultados del indicador: Selección y adquisición de recursos TIC. Ítem: 11 (Guerrero, 2018)

b) Sistemas Integrados de Gestión de Bibliotecas de gestión de información (SIGB)

Esta competencia tecnológica, propia del grupo de profesionales de la información más especializado y que ocupan cargos gerenciales, va dirigida a determinar el nivel de habilidad y destreza que tienen sobre el manejo de *Sistemas Integrados de Gestión de Bibliotecas de gestión de información (SIGB)*, (Ítem 12, gráfico 37), sea software de acceso libre o propietario.

Con respecto a las habilidades y destrezas en manejo de software de gestión de información de acceso libre, los encuestados respondieron: los software Koha, Documanager, ABCD, Alejandría y ABCD son gestionados en un nivel muy alto por el ochenta y tres como treinta y tres por ciento (83.33%) de los gerentes entrevistados. Por su parte, Dspace es usado con un nivel

muy alto de destreza por el cien por ciento (100%) de los profesionales. Mientras que Open Journal System es el único software de gestión de artículos de revistas que manejan el ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%) de los gerentes con un nivel alto de destreza. El resto del *software* es poco desarrollados en las instituciones de la muestra.

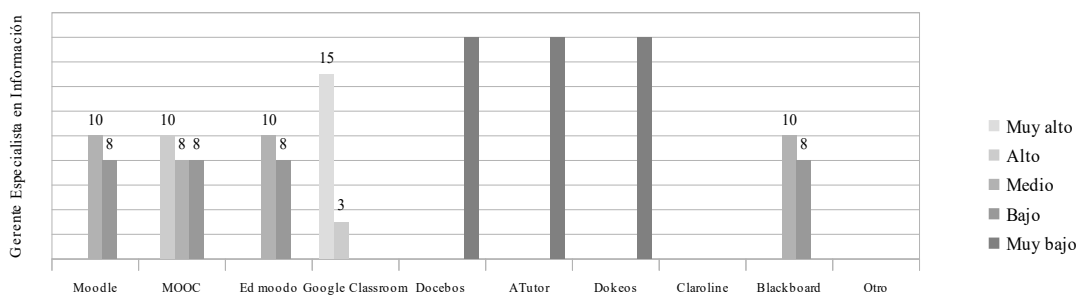


Gráfica 37. Resultados del indicador: Sistemas de gestión de información. Ítem: 12 (Guerrero, 2018)

c) Sistemas de gestión de aprendizaje y formación en línea

Otro conjunto de elementos tecnológicos que debe tener un profesional de la información encargado de gerenciar los CRAI, es el relacionado a la educación, específicamente a los ***Sistemas de Gestión de Aprendizaje y Formación en Línea***, (Ítem 13, gráfico 38), aquellos que administran, distribuyen y controlan las actividades de formación de la institución u organización que imparten EaD. El desarrollo de habilidades y destrezas en este aspecto se hace necesario en el desarrollo de programas de formación de usuarios y alfabetización pues, para su impartición, deben existir plataformas (aplicaciones informáticas) tecnológicas especializadas con herramientas y elementos de educación en línea, a fin de facilitar el acceso a recursos educativos abiertos y otros aspectos propios de este tipo de formación. Los resultados con la variable “muy alto”, obtenidos de este ítem son los siguientes: ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%) de los profesionales entrevistados manejan Google Classroom, convirtiéndose en la herramienta más usada de las opciones presentadas. Seguida, están los MOOC, con un cincuenta

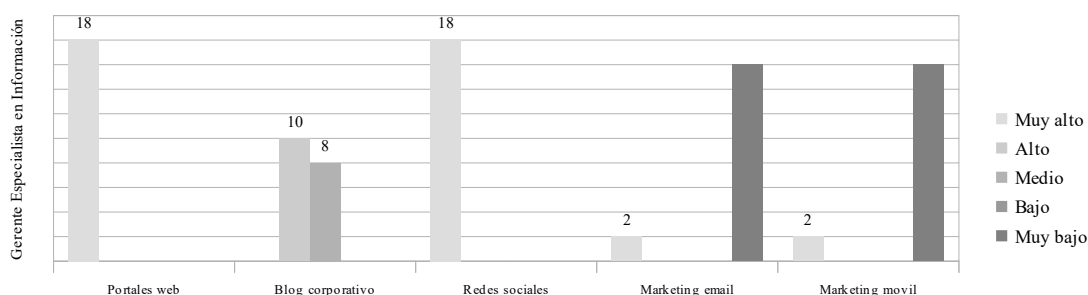
y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) en un nivel alto. Y con un nivel medio de manejo por parte de los gerentes entrevistados están: Moodle, Ed Modo y Blackboard, con cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%).



Gráfica 38. Resultados del indicador: Sistemas de gestión de aprendizaje y formación en línea . Ítem: 13 (Guerrero, 2018)

d) Marketing digital

Con respecto a la dinámica en los espacios disponibles para comunicar y difundir la información concerniente a productos y servicios, se preguntó cuál era el nivel de habilidad y destreza de manejo tenían, de acuerdo con los dispuestos para el **Marketing Digital** (Ítem 14, gráfico 39). En un nivel de destreza y habilidad muy alto, los gerentes respondieron: cien por ciento (100%) que manejan sus contenidos por páginas web y redes sociales, específicamente Facebook e Instagram, con el apoyo de especialistas en el área de informática; cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) gestionan blog corporativos, pues el trabajo en estas plataformas pueden ser administrados sin la intervención de profesionales de otras áreas. Por otro lado, sólo un once coma once por ciento (11.11%), realizan marketing a través de correos electrónicos y grupos de Whatsapp.

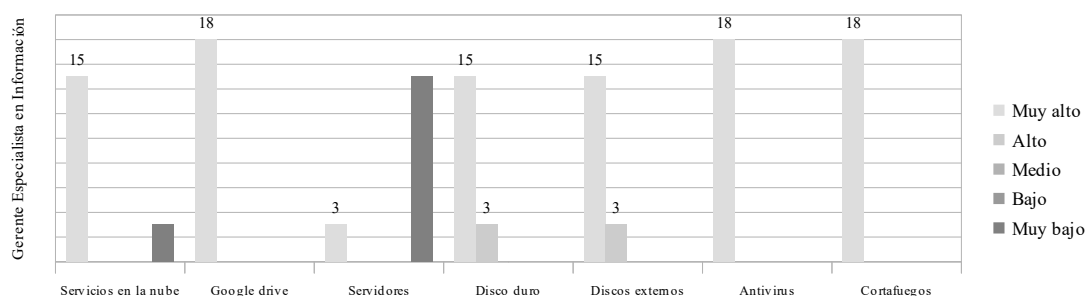


Gráfica 39. Resultados del indicador: Marketing digital . Ítem: 14 (Guerrero, 2018)

e) Seguridad para la protección de información

Lo que respecta a la **Seguridad para la Protección de la Información** (Ítem 15, gráfico 40), los gerentes respondieron, que para proteger los datos, manejan en un nivel muy alto de destreza, los servicios en la nube (ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%)), esta opción es la que la mayoría de las organizaciones está tomando en cuenta para la protección de su información, sobre todo de los sistemas de gestión de información documental. También gestionan sus actividades a través de Google Drive (servicio dispuesto en la nube Google), en un cien por ciento (100%), con un nivel muy alto de habilidad y destreza.

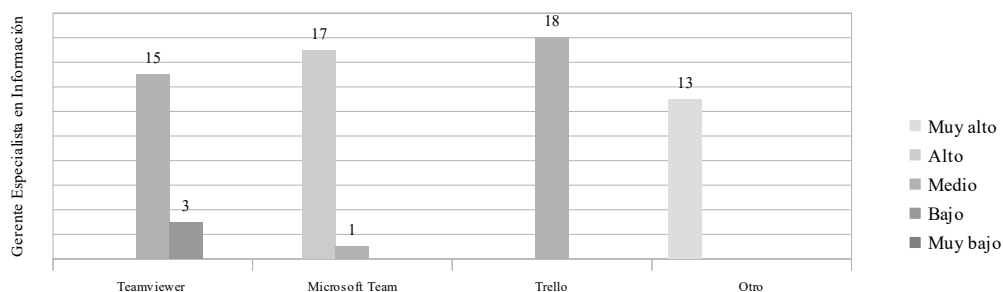
Con respecto a los servidores, un porcentaje muy bajo (dieciséis coma dieciséis por ciento (16.16%)) indican que aún usan estos equipos para respalda su información. Otro ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%), además de respaldar en la nube, manejan disco duros internos y externos. Otras herramientas de las que coloca a disposición internet (y paquetes privados), son los cortafuegos y antivirus, el cien por ciento (100%), usa y actualiza sus propios programas, a fin de proteger información laboral y personal. Además, indican que la protección con contraseñas seguras, cerrar páginas mientras no se usa, no difundir información privada, entre otras técnicas, ayudan a asegurar la información.



Gráfica 40. Resultados del indicador: Seguridad para la protección de información . Ítem: 15 (Guerrero, 2018).

f) Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión y optimización de tareas a distancia

Finalmente, se preguntó (Ítem 16), sobre el uso de las *Aplicaciones y Herramientas de Control Remoto Organización, Gestión y Optimización de Tareas a Distancia* (Gráfico 41), ante la proposición, se obtuvieron las siguientes respuestas: para aplicaciones para el trabajo por control remoto, sólo Teamviewer, Microsoft Team y Trello. Setenta y siete coma setenta y siete por ciento (77.77%), gestiona operaciones a distancia con Microsoft Team en un nivel alto de manejo. El ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%) maneja Teamviewer con un nivel medio de destreza. De igual manera Trello, un cien por ciento (100%) de los trabajadores y lo manejan en un nivel medio de destreza al momento de organizar trabajos en línea. Un setenta y dos coma veintidós por ciento (72.22%) de los profesionales indicaron que trabajan con Google Drive para los trabajos colaborativos en equipo.



Gráfica 41. Resultados del indicador: Aplicaciones y herramientas de organización. Ítem: 16 (Guerrero, 2018)

4.4. Análisis de competencias gerenciales: Básicas, genéricas y específicas de los profesionales de la información en la educación superior a distancia

Finalmente, se evaluó, desde un coma de vista gerencial, los conocimientos, habilidades y actitudes gerenciales que posee el profesional de la información que se desempeña en instituciones de educación superior con modalidades de estudio a distancia, lo siguiente:

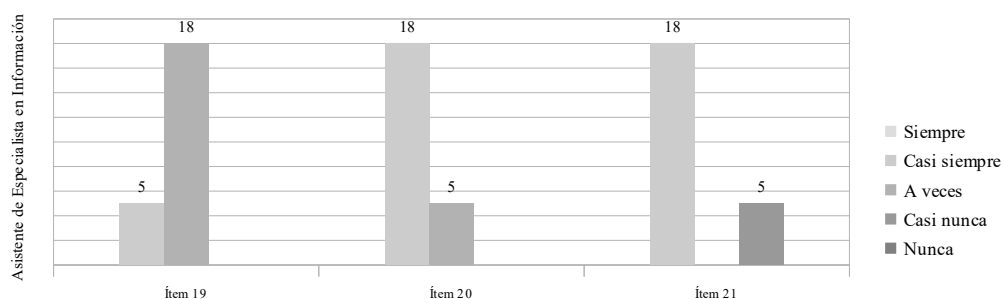
4.4.1. Análisis de competencias gerenciales básicas del profesional de la información que se desempeña como Asistente de Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista A)

a) Adaptabilidad y flexibilidad al cambio

Con respecto a las habilidades para adaptarse ante situaciones que requieran una actitud flexible, se preguntó, si se *Adapta con versatilidad, rapidez y eficiencia a distintos contextos, situaciones, medios, recursos, mecanismos, actividades y personas* (Ítem 19, gráfica 42). Ante el planteamiento, setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%) responde que a veces se adapta, todo depende del tipo de actividad y situación. En este mismo esquema de interrogante, se preguntó si *Escucha e integra ideas y criterios diversos en pos de la mejora de sus actividades* (Ítem 20, gráfica 42), el setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%) de los asistentes plantearon, que casi siempre incorporan otras percepciones y comas de vista en sus quehaceres laborales, a fin de incorporar otras opciones a su formación. Un veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%), toma en cuenta esos aspectos en sus labores casi siempre.

Finalmente, en cuanto a la “adaptabilidad y flexibilidad al cambio”, se preguntó si *Tiene adecuado criterio y sentido común para aplicar normas y políticas pertinentes, según cada situación a medida que se generan cambios* (Ítem 21, gráfica 42), el setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%) de los asistentes respondió que casi siempre realizan de manera

coherente procesos lógicos para responder a diversas situaciones, así estas no sean comunes en su quehacer. El veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) restante manifiesta que casi nunca recurren a este tipo de acciones, pues existe otro perfil profesional que se encarga de solventar ante cualquier cambio.

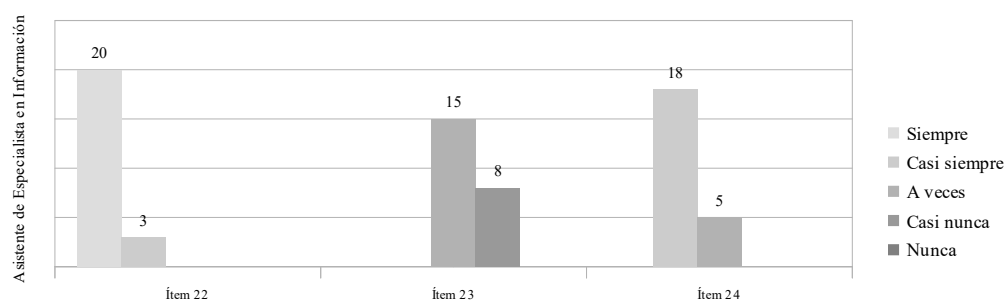


gráfica 42. Resultados del indicador: Adaptabilidad y flexibilidad al cambio. Ítems: 19, 20 y 21 (Guerrero, 2018)

b) Innovación y emprendimiento

En cuanto a esta categoría, se plantearon tres (3) preguntas, que van en consonancia con los requerimientos que se manejan en la EaD mediada por las TIC. En la primera, se preguntó si *Le gusta estar informado y aprender sobre el uso de recursos y técnicas para aplicarlos si llegase la oportunidad* (Ítem 22, gráfica 43); ante ello, los Asistentes respondieron, en un ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.95%), que siempre recurren a nuevas herramientas y formas de hacer las cosas, valiéndose de las TIC. Así mismo, se preguntó si es *Estructurado y le gusta actuar en situaciones conocidas y con pautas de acción prefijadas* (Ítem 23, gráfica 43); en este sentido, se obtuvo como respuesta que el profesional de la información de este perfil, prefiere, con un sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%) mantenerse en estructuras diseñadas previamente, con instrucciones definidas; mientras que un treinta y cuatro coma setenta y ocho por ciento (34.78%), casi siempre corresponde con las pautas establecidas, pero que propone cambios cuando los procesos así lo requieren.

Finalmente, se preguntó si ***Tiene la oportunidad de plantear mejoras y soluciones a problemáticas “sencillas” cuando se propone hacerlo*** (Ítem 24, gráfica 43); el setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%), respondió que casi siempre han tenido la oportunidad de intervenir en las toma de decisiones y plantear posibles soluciones ante retos y situaciones fáciles o álgidas de solventar. El veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) restante indicó que a veces tienen la posibilidad de promover propuestas, siempre y cuando estas no tengan que ver con las problemáticas de la gerencia.

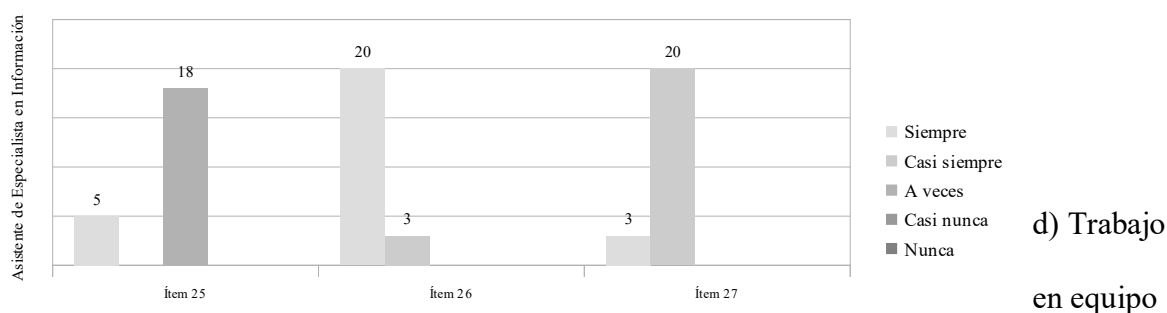


ráfica 43. Resultados del indicador: Innovación y emprendimiento. Ítems: 22, 23 y 24 (Guerrero, 2018) c)

Comunicación y orientación

Otro factor de gran importancia en el perfil de los profesionales de la información que se desempeñan en la EaD mediada por las TIC, es precisamente la comunicación, para ello se realizaron las siguientes preguntas: ***Responde a demandas de información a usuarios internos y externos a la institución, a través de las TIC, brindándoles satisfacción más allá de lo esperado*** (Ítem 25, gráfica 44), el setenta y ocho coma veintiséis por ciento (78.26%) respondió que a veces las usuarios reaccionan de manera positiva ante el servicio de orientación que brindan, por lo que consideran, su respuesta es adecuada a las necesidades; el veintiuno coma setenta y tres por ciento (21.73%) restante manifiesta que siempre procuran brindar un valor agregado a la información brindada, dejando una respuesta satisfactoria en el usuario atendido.

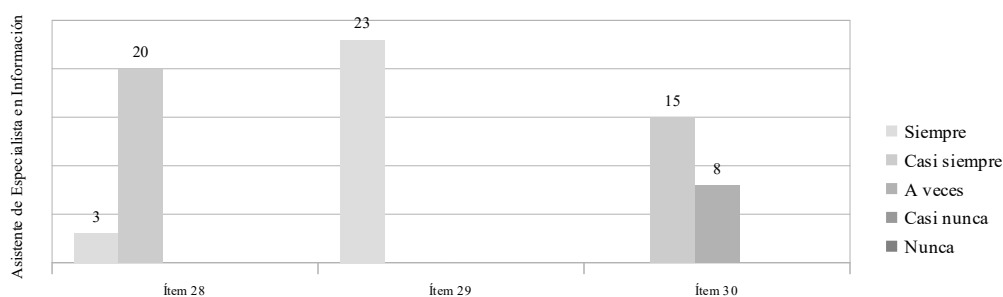
El ítem veintiséis (26) (Gráfica 44), se refiere a si *Es paciente y tolerante con los usuarios internos y externos a la institución, aún en situaciones complejas*; ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.95%) afirma que siempre mantiene una actitud asertiva antes situaciones complejas para evitar conflictos mayores. Para culminar con esta categoría, se preguntó si *Interactúa e intercambia información tanto con el grupo de trabajo como con usuarios internos y externos a la institución* (Ítem 27, gráfica 44), el ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.95%) respondió que casi siempre la interacción con el grupo de trabajo y los usuarios va más allá de la orientación e intercambio de información, sino que trasciende a cualquier otro tipo de retroalimentación que incluye la personal.



Gráfica 44. Resultados del indicador: Comunicación y orientación. Ítems: 25, 26 y 27 (Guerrero, 2018)

Se indagó en las respuestas a las preguntas relacionadas al *Trabajo en Equipo*, arrojando lo siguiente: Ítem 28 (Gráfica 45): *Vincula conscientemente sus propias actividades con la de los demás miembros*, el ochenta y seis coma noventa y cinco por ciento (86.95%) manifiesta que casi siempre interrelacionan sus actividades con el resto del grupo, a fin que el trabajo sea un todo coherente. Ítem 29 (Gráfica 45): *Identifica y recurre a las competencias de otros miembros del equipo cuando requiere su orientación u otro coma de vista*; el cien por ciento (100%) de los trabajadores, afirma que se apalanca en otros miembros del equipo con mayor experiencia y conocimiento cuando desconoce o necesita información sobre algo que no maneja. Ítem 30

(Gráfica 45): *Se incorpora con facilidad a las actividades con grupos inter y multidisciplinarios*; el sesenta y cinco coma veintiuno por ciento (65.21%), indicó que parte importante de sus funciones requieren del trabajo en equipo con otras disciplinas, así como interrelacionarse con diversos perfiles profesionales en la tarea de servicios de información.



Gráfica 45. Resultados del indicador: Trabajo en equipo. Ítems: 28, 29 y 30 (Guerrero, 2018)

4.4.2. Análisis de competencias gerenciales genéricas del profesional de la información que se desempeña como Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista B)

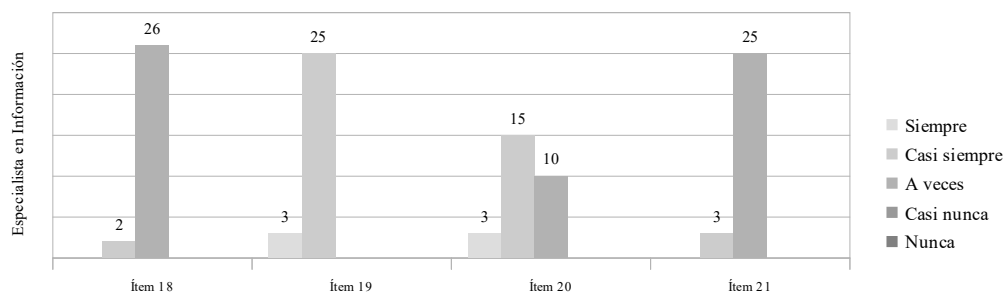
a) Adaptabilidad y flexibilidad al cambio

Los aspectos señalados en la presente categoría, se preguntó a los profesionales de la información Especialista en Información, si se *Adapta con versatilidad, rapidez y eficiencia a distintos contextos, situaciones, medios, recursos, mecanismos, actividades y personas* (Ítem 18, gráfica 46). Ante el planteamiento, respondieron: noventa y dos coma ochenta y cinco por ciento (92.85%) que casi siempre hay adaptación, y entre los factores que les permite asumir el cambio, son las normas y reglas de las nuevas actividades o contextos de trabajo.

Con respecto a si *Escucha e integra ideas y criterios diversos en pos de la mejora de sus actividades* (Ítem 19, gráfica 46), los profesionales respondieron, en un ochenta y nueve coma

veintiocho por ciento (89.28%), que casi siempre incorporan otras percepciones y comas de vista en sus quehaceres laborales. La pregunta veinte (20) (Gráfica 46), se refirió a si **Resuelve problemas técnicos y organizacionales sin la intervención de su supervisor**; ante ello, los especialistas respondieron en un cincuenta y tres coma cincuenta y siete por ciento (53.57%), que casi siempre logran resolver las problemáticas sin la necesidad de la instrucción de sus supervisor; un treinta y cinco coma setenta y uno por ciento (35.71%), admite que prefiere la intervención de su superior cuando existen problemáticas técnicas u organizacionales.

Para concluir este aspecto de desarrollo organizacional, se preguntó si **Tiene adecuado criterio y sentido común para aplicar normas y políticas pertinentes, según cada situación a medida que se generan cambios** (Ítem 21, gráfica 46), ochenta y nueve coma veintiocho por ciento (89.28%) respondió que a veces realiza de manera coherente procesos lógicos para responder a diversas situaciones, así estas no sean comunes en su quehacer. Y poco más de diez por ciento (10%) manifiesta que casi siempre recurren a este tipo de acciones, pues existen lineamientos, manuales y reglas para cada caso.



Gráfica 46. Resultados del indicador: Adaptabilidad y flexibilidad al cambio.
Ítems: 18, 19, 20 y 21 (Guerrero, 2018)

b) Innovación y emprendimiento

Sobre los aspectos referidos a “innovación y emprendimiento”, se preguntó si **Idea soluciones novedosas para problemas de desarrollo organizacional** (Ítem 22, gráfica 47);

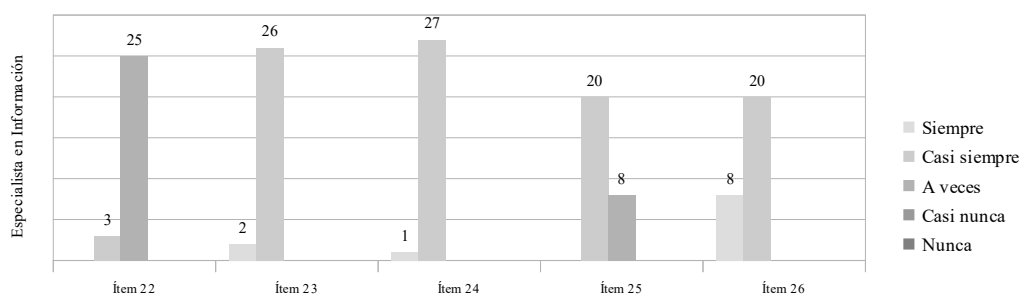
ochenta y nueve coma veintiocho por ciento (89.28%) a veces propone soluciones dinámicas, sobre todo cuando existen problemas de desmotivación y comunicación; el diez coma setenta y uno por ciento (10.71%) siempre activamente en la solución de problemas de cultura organizacional.

Con respecto al ítem veintitrés (23) (Gráfica 47): ***Le gusta estar informado y aprender sobre el uso de recursos y técnicas para aplicarlos si llegase la oportunidad***, los especialistas respondieron: un noventa y dos coma ochenta y cinco por ciento (92.85%), que casi siempre recurren a nuevas herramientas y formas de hacer las cosas, valiéndose de las TIC, porque es parte de la dinámica de procesamiento de información y materiales transmedia.

Asimismo, se preguntó: si ***Propone adecuaciones de procesos, productos y servicios que correspondan a las herramientas y necesidades actuales*** (Ítem 24, gráfica 47), los entrevistados respondieron en un noventa y seis coma cuarenta y dos por ciento (96.42%) que, por ser los procesos, productos y servicios parte esencial de su quehacer, siempre deben adecuarlos a las exigencias y herramientas tecnológicas actuales; y si además ***Le gusta proponer soluciones dinámicas cuando existen problemas de comunicación entre el equipo de trabajo y los usuarios internos y externos a la institución*** (Ítem 25, gráfica 47); un setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) indica que casi siempre plantea innovaciones en los procesos de comunicación para el buen funcionamiento de la misma entre el asistentes de especialista en información y el usuario, pues de ello depende la actividad principal del CRAI, el servicio de información, pero que necesitan adaptarse a nuevas herramientas tecnológicas, por ejemplo, el uso de redes sociales.

Y para el cierre de esta categoría, en el ítem veintiséis (26) (Gráfica 47), se planteó si ***Asesora a miembros del equipo de trabajo para que usen nuevos métodos, técnicas o***

herramientas que mejoren la calidad de su trabajo; los profesionales especialistas respondieron, en un setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) que casi siempre presta apoyo y orientación al resto del equipo, y también a los usuarios, para que responda con mayor eficacia y efectividad en el quehacer de sus actividades, sobre todo en el uso de herramientas tecnológicas. Un veintiocho coma cincuenta y siete por ciento (28.57%), afirma que siempre recurren a ellos por algún tipo específico de consulta técnica.



c)

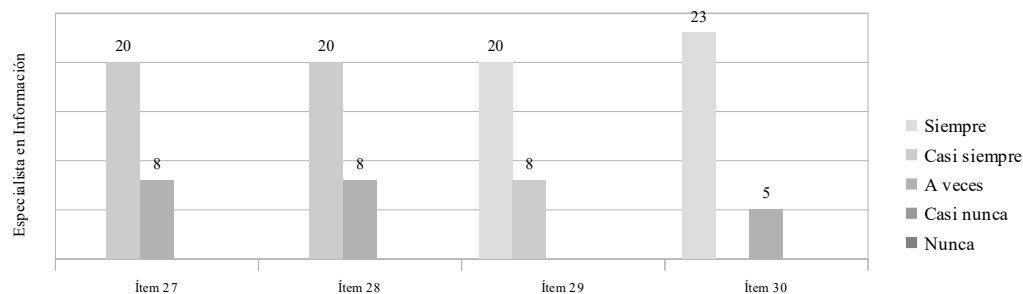
Gráfica 47. Resultados del indicador: Innovación y emprendimiento. Ítems: 22, 23, 24, 25 y 26 (Guerrero, 2018). **Comunicación y orientación**

En otro orden de ideas, entre las proposiciones referidas a la “Comunicación y orientación”, en el perfil de los profesionales de la información que se desempeñan como Especialistas en Información en instituciones de EaD, se pueden leer las siguientes: **Responde a demandas de información a usuarios internos y externos a la institución, a través de las TIC, brindándoles satisfacción más allá de lo esperado** (Ítem 27, gráfica 48), el setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%) respondió que casi siempre el usuarios obtiene satisfacción más allá de la esperada cuando recurre a los recursos y orientación de los CRAI.

Más del veintiocho por ciento (28%) manifiesta que a veces la información dada le permite a los usuarios tomar decisiones más asertivas por lo que la retroalimentación actúa como indicador positivo. El ítem veintiocho (28) (Gráfica 48), se refiere a si **Es paciente y tolerante**

con los usuarios internos y externos a la institución, aún en situaciones complejas; el setenta y uno coma cuarenta y dos por ciento (71.42%), afirma que casi siempre mantiene una actitud paciente y tolerante, a fin de no adicionar más conflictos en alguna situación álgida; y el veintiocho coma cincuenta y siete por ciento (28.57%), siempre recurre a la intermediación y a la comunicación asertiva cuando afronta problemáticas.

Por otro lado, el ítem veintinueve (29) (Gráfica 48), se refirió a si *Interactúa e intercambia información tanto con el grupo de trabajo como con usuarios internos y externos a la institución*, el setenta y ocho coma cincuenta y siete por ciento (78.57%) de los entrevistados respondió que siempre se retroalimenta de la experiencia e información tanto del grupo de trabajo como de usuarios internos y externos a la institución. El veintiocho coma cincuenta y siete por ciento (28.57%) manifiesta que, casi siempre logra una interacción que incluye intercambio de información. Para finalizar con este grupo de categorías, se preguntó si *Orienta a los usuarios internos y externos a identificar necesidades informacionales no manifiestas o potenciales* (Ítem 30, gráfica 48); la evaluación de las respuestas de los especialistas arrojó lo siguiente: ochenta y dos coma catorce por ciento (82.14%), que siempre aplican estrategias de pedagogía o alfabetización informacional, con el fin, de formar al usuarios en la identificación de sus fallas, necesidades y requerimientos de información; el diecisiete coma ochenta y cinco por ciento (17.85%) restante de profesionales afirma que sólo a veces realiza este tipo de formación, porque sus funciones se inclinan hacia la parte técnica y no de servicios.



Gráfica 48. Resultados del indicador: Comunicación y orientación. Ítems: 27, 28, 29 y 30 (Guerrero, 2018)

4.4.3. Análisis de competencias gerenciales específicas del profesional de la información que se desempeña como Gerente Especialista en Información en los CRAI (Guion de entrevista C)

a) Adaptabilidad y flexibilidad al cambio

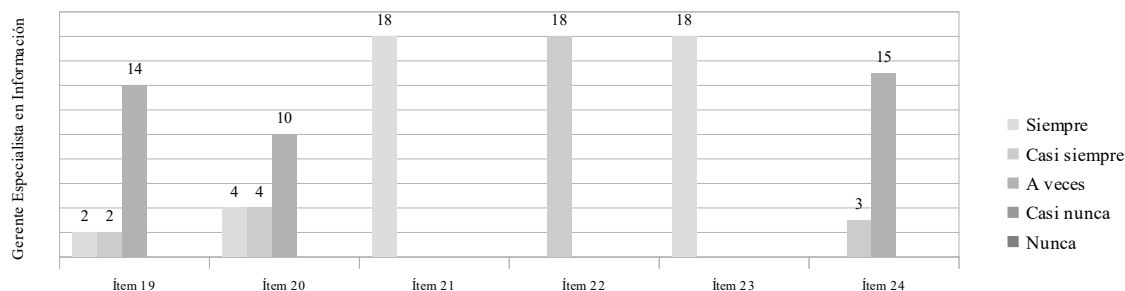
En cuanto a las competencias actitudinales de “Adaptabilidad y flexibilidad al cambio” observadas en las entrevistas realizadas al profesional de la información que se desempeña en cargos de Gerente Especialista en Información, se preguntó si se ***Anticipa y actúa en contexto de crisis, siguiendo los lineamientos generales de la institución*** (Ítem 19, gráfico 49), gerentes respondieron: setenta por ciento (70%), que siempre siguen y dan directrices de acuerdo con las instrucciones de las autoridades universitarias; un veinte por ciento (20%) casi siempre atienden a los lineamientos ante una situación compleja, todo depende del tipo de problemática existente, pues si hallan alternativas más sustentables, prefieren accionar de manera individual. Un diez por ciento (10%), a veces actúan siguiendo lineamientos generales de la institución, pues aseguran que en la mayoría de los casos no concuerdan con los criterios dados, y prefieren solucionar con mejores alternativas.

En el ítem veinte (20) (Gráfico 49), se preguntó si ***Está atento a los cambios de contexto, y modifica eficazmente los objetivos o proyectos de acuerdo con las nuevas necesidades de la institución***, el sesenta por ciento (60%) indica que casi siempre planifica tomando en cuenta cambios externos a fin de mantener el CRAI y la institución a la vanguardia. El treinta por ciento (30%), siempre trabaja de acuerdo con los cambios y adapta sus proyectos de acuerdo con los resultados. Y el diez por ciento (10%) manifiesta que a veces recurre a modificaciones de manera efectiva para responder las necesidades informacionales aún y en tiempo de crisis sociales.

Con respecto al ítem veintiuno (21) (Gráfico 49), ***Monitorea los resultados en cuanto a***

productividad y calidad del trabajo del equipo, para orientar y dar soporte si es necesario, el cien por ciento (100%) afirma que siempre evalúa la calidad del trabajo así como la cantidad, a fin de cumplir con los objetivos en el tiempo planteado. Ítem veintidós (22) (Gráfico 49), *Elabora e implementa soluciones prácticas y operables en beneficio de los usuarios internos y externos, con el fin de lograr los objetivos*, el ochenta por ciento (80%) plantea que siempre busca facilitar el servicio de información, a fin que el usuario obtenga los resultados esperados, tomando en cuenta el uso de las TIC; el veinte por ciento (20%) afirma que casi siempre recurre a soluciones prácticas y funcionales que satisfagan las necesidades informacionales de quienes recurren a sus CRAI.

Con respecto al ítem 23 (Gráfico 49), *Escucha y adopta conocimientos o comas de vista de profesionales de otras áreas para beneficiar proyectos innovadores*, el ochenta por ciento (80%) de los entrevistados manifiestan que parte del desarrollo de servicios y productos de sus CRAI se deben a la intervención multidisciplinaria de otros profesionales, sobre todo del área de computación, educación, administración y comunicación social; el veinte por ciento (20%) restante dice que casi siempre se asesoran con otras profesiones con el objetivo de perfeccionar tareas. Ítem 24 (Gráfico 49), *Prioriza la calidad del trabajo por sobre el cumplimiento de horarios estrictos*, el sesenta por ciento (60%) de los entrevistados contestó que debido a la legalidad en materia laboral, los trabajadores, deben cumplir un horario, por lo que a veces impera el cumplimiento del horario por sobre la calidad; sin embargo, el cuarenta por ciento (40%) restante asume que siempre da prioridad a la calidad por sobre los horarios de trabajo, tomando en cuenta que por gestionar plataformas a distancia, se pueden acordar actividades fuera de los espacios físicos de los CRAI, compensando los horarios preplanteados por la institución o el Estado.



Gráfica 49. Resultados del indicador: Adaptabilidad y flexibilidad al cambio.
Ítems: 19, 20, 21, 22, 23 y 24. (Guerrero, 2018)

c) Innovación y emprendimiento

En los análisis realizados se evidenció que en la categoría “Innovación y emprendimiento”, ítem diecisiete (17) (Gráfica 50), referida al *Nivel de conocimiento tiene en el manejo de herramientas gerenciales*, cincuenta y cinco como cincuenta y cinco por ciento (55.55%) tiene un conocimiento alto de la herramienta de desarrollo organizacional, *Empowerment*, y su aplicabilidad se nota en la gestión de proyectos innovadores.

Por otro lado, un ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%) afirma tener un nivel muy alto de conocimiento y aplicación de los elementos del *Benchmarking* en sus CRAI, sobre todo comparando servicios a través de sus páginas web y redes sociales. Con respecto al *Marketing*, un cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) aplica los pasos del mercadeo de servicios y productos de información, con un nivel alto de conocimiento, obteniendo como resultados más seguidores en sus redes sociales.

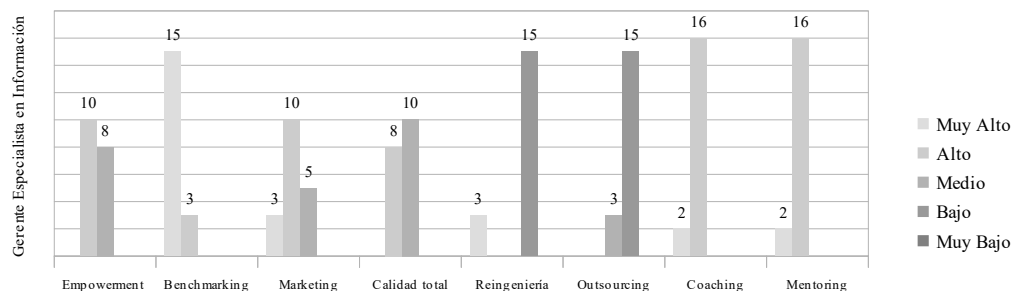
En cuanto a *Calidad total*, se obtuvo como respuesta en un nivel medio de conocimiento y aplicación de esta herramienta organizacional, que un ochenta y tres coma treinta y tres por ciento (83.33%) de los entrevistados manifiestan guiarse por normas de calidad, como la ISO 9001, para constatar que sus productos, servicios y otras, estén estructuradas y funcionales como

lo indica el lineamiento.

En el caso de la **Reingeniería**, específicamente de procesos, es una innovación y reinención dinámica que sólo el dieciséis coma dieciséis por ciento (16.16%) de los Gerentes Especialistas en Información han desarrollado en algún momento en su gestión, tanto en cómo son llevadas las tareas, como los servicios, demostrando un nivel muy alto de conocimiento y experticia en su aplicación.

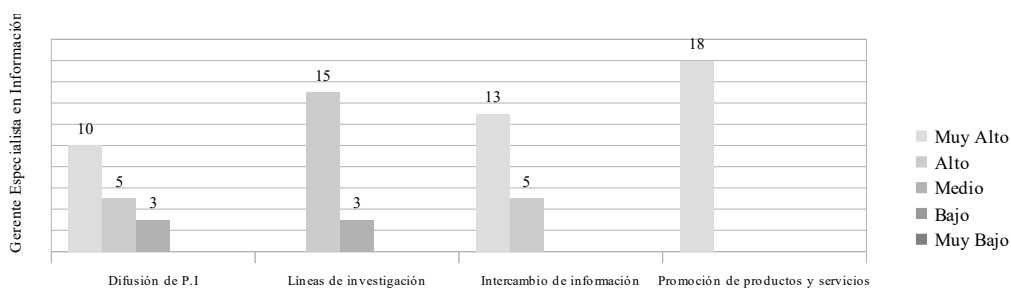
En el **Outsourcing**, por ser una herramienta organizacional que requiere que el profesional realice actividades fuera del entorno institucional, sólo el dieciséis por ciento (16.16%) por ciento de los profesionales entrevistados tienen un nivel muy alto de conocimiento y experticia. En este contexto, el **Coaching**, como método, que a través de la indagación, la mayéutica (preguntas poderosas) y la comunicación efectiva, permite a quien lo recibe, aprender, explorar y descubrir nuevos paradigmas para el logro de los objetivos, es un proceso que el ochenta y ocho coma ochenta y ocho por ciento (88.88%) de los profesionales de la información en cargos gerenciales, dominan en un nivel alto, pues los programas de pedagogía y alfabetización informacional, así como formación de usuarios requieren de las estrategias del coaching para la orientación y desarrollo de competencias de cada usuario de acuerdo con sus necesidades.

Y finalmente, el **Mentoring**, que, como herramienta de asesoría y acompañamiento profesional y especializado a los usuarios, es un servicio que también el ochenta y ocho coma ochenta y ocho por ciento (88.88%) de los Gerentes Especialistas en Información tienen conocimiento y experticia en su aplicación, pues un cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) de la muestra de este perfil ejercen la docencia.



Gráfica 50. Resultados del indicador: Innovación y emprendimiento. Ítem: 17. (Guerrero, 2018)

En referencia al mercadeo específicamente, en servicios de información, se preguntó (ítem 18, gráfica 51) ***Qué nivel de relevancia le da a cada criterio propuesto al momento de hacer marketing digital, de acuerdo con los siguientes: Difusión de la producción intelectual de su institución; Impulso de las líneas de investigación; Creación de redes de intercambio de información; Promoción de productos y servicios.*** El cien por ciento (100%) de los entrevistados respondió en un nivel muy alto de relevancia que usan el marketing digital para promover los productos y servicios del CRAI.



Gráfica 51. Resultados del indicador: Innovación y emprendimiento. Ítem: 18 (Guerrero, 2018)

En este orden de ideas, se preguntó (ítem 25, gráfico 52) si ***Diseña soluciones de negociación creativa que se anticipan a las necesidades de los usuarios y la institución,*** el setenta y siete coma setenta y siete por ciento (77.77%) de los entrevistados respondieron que debido a la adquisición de servicios y recursos a proveedores, casi siempre deben diseñar

estrategias distintas para conseguir ofertas que satisfagan los requerimientos de los usuarios y de la institución en general.

Con respecto al ítem veintiséis (26) (Gráfico 52), se planteó si ***Genera ambientes organizacionales no tradicionales, con estructuras dinámicas y adaptables a las necesidades actuales***, el sesenta y seis coma sesenta y seis por ciento (66.66%) afirma que siempre considera los aspectos transversales para mantener una cultura organizacional de gerencia horizontal con respecto al resto de los profesionales, donde los trabajadores participen activamente, y sus propuestas sean aportes en la toma de decisiones.

En cuanto al desarrollo de actividades y funciones, se hizo la ítem veintisiete (27) (Gráfico 52), esta se refirió a si ***Promueve la rotación de funciones y actividades entre los profesionales, sobre la base del aprovechamiento de la inteligencia colectiva***, el cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) de los Gerentes Especialistas en Información respondieron que parte de sus estrategias como gerentes, está la de planificar casi siempre, la rotación de actividades y funciones de los trabajadores de sus CRAI, de acuerdo con su nivel educativo, conocimientos y habilidades.

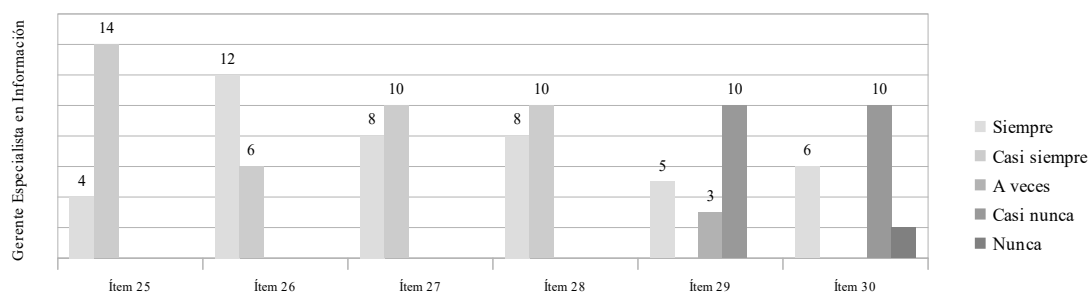
En tanto, en el ítem veintiocho (28) (Gráfico 52): ***Planifica y promueve mecanismos (formación continua y permanente) para el mejoramiento profesional***, se obtuvo como respuesta del cincuenta y cinco coma cincuenta y cinco por ciento (55.55%) de los encuestados que casi siempre se incorpora en la planificación anual el mejoramiento profesional entre sus trabajadores, a través de talleres motivacionales y de adiestramiento, así como cursos en línea para la actualización en las áreas específicas de trabajo.

Con respecto a las actividades externas a la institución, se plantearon los siguientes ítems:
Ítem veintinueve (29) (Gráfico 52), ***Participa en grupos de trabajo y organizaciones***

profesionales de su área o de otras, sólo el veintisiete coma setenta y siete (27.77%) afirma que siempre ha participado en cargos o actividades en asociaciones profesionales del área de información y comunicación.

Y por último, el ítem treinta (30) (Gráfico 52), *Genera redes de intercambio de información y conocimiento interinstitucional, logrando la generación de nuevos productos y servicios de información*, en este caso, sólo el treinta y tres coma treinta y tres por ciento (33.33%) se comunica, negocia y forma redes de intercambio de productos y servicios con instituciones académicas o de consultorías nacionales e internacionales, que correspondan con su perfil institucional (y curricular), y cuyos recursos puedan ser accesibles a través de sus repositorios, catálogos o donativos; asimismo comparten el conocimiento y la técnica para el desarrollo y manejo de bases de datos y producción intelectual de cada institución.

Los elementos previstos en todo el desarrollo y desglose de los resultados obtenidos propiciaron un diagnóstico general que destaca los elementos medulares, que para la autora son determinantes para la propuesta.



Gráfica 52. Resultados del indicador: Innovación y emprendimiento. Ítems: 25, 26, 27, 28, 29 y 30. (Guerrero, 2018)

4.5. Diagnóstico general de los puntos focales de la propuesta

Una vez realizado el respectivo análisis de la información recogida en las tablas, se presenta el diagnóstico cualitativo, donde se resume la situación actual de las competencias de los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación a Distancia (EaD):

- En los CRAI de las instituciones universitarias señaladas, existe una representación del cincuenta coma setenta y uno por ciento (50.71%) del adulto joven en los espacios de servicios de información, lo que puede incentivar a la innovación y creación de productos y servicios acordes a la sociedad actual. Así mismo, se evidencia más presencia femenina que masculina.
- Existe un bajo índice de manejo de un segundo idioma, aspecto que limita la comunicación e intercambio de información valiosa, tomando en cuenta que, por ejemplo, bases de datos de acceso abierto como Scielo, maneja cuatro mil ciento sesenta y cinco (4165) artículos en inglés en 2019, contra dos mil setecientos ochenta y tres (2783) en español, siendo este un repositorio que maneja contenidos de diecisiete (17) países latinos y sólo uno (1) de habla inglesa.
- Referente a la formación, los CRAI cuentan con un bajo número de profesionales de otras áreas y un alto porcentaje de bachilleres, aspecto que puede determinar la falta de productos y servicios innovadores. Todo el aprendizaje de este grupo de profesionales radica en la experiencia en el área. Con respecto al último coma, se precisó que hay profesionales que arriban a los más de treinta (30) años de servicio, convirtiéndose en una fuente viva de información estratégica, capaz de sintetizar de los servicios de información

en sus instituciones.

- En cuanto a las competencias de los profesionales de la información entrevistados: un porcentaje muy bajo de los trabajadores manifestó desconocimiento total de las competencias básicas, genéricas y específicas en el ámbito informacional. Los Asistentes de Especialistas en información, bachilleres y profesionales de otras áreas del conocimiento, manejan los procesos de búsqueda y recuperación de información, mediante estrategias, en un nivel medio. Estos profesionales han recibido adiestramiento, pero no de manera continua y permanente. Por su parte, los Especialistas en Información proyectan gran capacidad en el procesamiento de la información, pero no relacionan las fuentes con la diversidad de información.
- Sólo reconocen e investigan en fuentes de acceso abierto. Sus repositorios son su principal fuente acceso a la información, así como los trabajos académicos. El presupuesto, en el caso de las universidades públicas, no permite la compra o acceso a licencias en bases de datos especializadas.
- Las deficiencias presupuestarias y el alto índice inflacionario impiden la compra y adquisición de la plataforma tecnológica pertinente para la EaD, trayendo consigo, bajo desarrollo o deficientes productos y servicios.
- La poca o nula formación continua y permanente de los profesionales de la información que se desempeñan en la EaD, limita la actualización de productos y servicios en los CRAI.

Además, es importante acotar que, tanto la EaD como los CRAI no tienen basamentos legales actualizados que normalicen y den rigurosidad al ejercicio de la profesión y desarrollo de nuevos recursos para el aprendizaje y la investigación.

En ese sentido, al formular el modelo propuesto en los CRAI, en la EaD, se podrá gestionar las competencias para garantizar el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible que demande el país.

V. GESTIÓN POR COMPETENCIAS PARA LOS PROFESIONALES DE LA INFORMACIÓN QUE SE DESEMPEÑAN EN LOS CENTROS DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI) EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA (EAD)

En este capítulo, se expone la propuesta final de la presente investigación de acuerdo con el análisis teórico de cada una de las áreas transversales y del estudio de los resultados de los instrumentos aplicados a la muestra de profesionales de la información entrevistados.

5.1. Presentación

En conformidad con lo planteado, y afirmando que la gestión por competencias en las organizaciones integra a todos a los trabajadores: los gerentes especialistas en información, los especialistas en información y los asistentes especialistas en información, con el propósito de lograr los objetivos estratégicos planteados por la misma, se presenta un enfoque complejo, propuesto por la autora, de la Gestión por competencias para los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI) en la Educación a Distancia (EaD).

5.2. Justificación

En la propuesta se plantea un enfoque complejo donde se determinan las competencias de los profesionales de la información (como actores potenciales en la gestión de la información y el conocimiento) en los CRAI y cómo deben ser interrelacionadas, en función de la filosofía de gestión de las unidades de información en las instituciones de universitarias con EaD, con la finalidad de generar un perfil por competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información en cargos de Asistentes de Especialistas en Información,

Especialistas de Información y Gerentes Especialistas de Información, que garanticen el diseño de productos y servicios con calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo del país, de cara a los ODS que propone la ONU y la Sociedad de la Información y Conocimiento.

5.3. Objetivos

5.3.1. Objetivo general

Desarrollar las competencias de los profesionales de la información que se desempeñan en los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Información (CRAI), en la Educación Superior a Distancia (EaD) en Venezuela.

5.3.2. Objetivos específicos

- 1) Definir la filosofía de gestión los CRAI en la EaD.
- 2) Aplicar el enfoque complejo de gestión por competencias de los profesionales de la información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.
- 3) Determinar las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales, para los profesionales de la información: Asistentes de Especialistas en Información, Especialistas en Información y Gerentes Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.
- 4) Sistematizar las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales, para los profesionales de la información: Asistentes de Especialistas en Información, Especialistas en Información y Gerentes Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.

5.4. Determinantes de la filosofía de gestión de los CRAI en la EaD

Los CRAI parten de un nuevo paradigma de la EaD donde el aprendizaje, la autoinstrucción y la investigación son el eje fundamental para el cumplimiento de sus objetivos principales. Cada vez más, los sistemas educativos universitarios se apoyan y se inspiran en principios del pensamiento complejo para la construcción de una nueva forma de pedagogía, una donde el sistema psicosocial, y sus factores culturales, educativos, emocionales y otros, como lo señala Martínez (2016), encaminen al individuo a la interrelación de esos subsistemas, en su “desarrollo” y madurez.

Como parte de esa nueva construcción, los CRAI en la EaD, son la representación arquetipal donde se da la gestión de la información y el conocimiento, como resultado de la confluencia de la inter y transdisciplinariedad de profesiones y competencias, que pueden fundamentarse en la formación de los bibliotecólogos y sus competencias informacionales e infotecnológicas, pero que vienen apoyadas por la sinergia de las competencias de los documentalistas, informáticos, administradores, comunicadores sociales, docentes, psicopedagogos y otros, denominándose “Profesionales de la Información”, se cohesionan para desarrollar productos y servicios en línea que facilitan el aprendizaje cognitivo, la solución de problemas informacionales, la optimización de los recursos y servicios que puede ofrecer a cualquier institución universitaria, el apoyo a las actividades docentes de aprendizaje y de investigación, la alfabetización informacional y tecnológica de los usuarios para que adquieran competencias múltiples, entre otros.

En este contexto, se plantean las funciones medulares de los CRAI en la EaD:

a) Gestión de la información y el conocimiento: los CRAI en la EaD deben difundir la información y la documentación de fuentes internas y externas en formatos digitales, tras el

procesamiento técnico como métodos normalizados y exhaustivos de indización, categorización y recuperación automatizada que permitan la apropiación de la información para la generación del conocimiento que posteriormente será parte del proceso sistemático referido.

b) Alfabetización informacional e infotecnológica: los CRAI en la EaD deben crear competencias a los usuarios en el manejo de la información y la tecnología como un todo que, en el tiempo, le permita dar respuesta por sí mismos a sus inquietudes informacionales.

c) El apoyo al aprendizaje y a la investigación: los CRAI en la EaD, deben asesorar sobre el uso y recursos de información digitales a los usuarios para los efectos del aprendizaje y la investigación.

d) Adquisición y optimización de recursos digitales y tecnológicos para el apoyo al aprendizaje y a la investigación en la EaD: los CRAI en la EaD deben converger, adquirir, desarrollar y mantener actualizados los recursos didácticos internos y externos que permitan al docente y al estudiante aplicar y desarrollar nuevas estrategias y materiales que motiven al aprendizaje significativo individual y cooperativo.

e) Productos y servicios CRAI en la EaD: los CRAI en la EaD deben interrelacionar todos los servicios que brinda la institución universitaria, que van desde la orientación que se otorga a las personas que ingresan a la bandeja de mensajería directa dispuesta en los catálogos públicos o páginas web, pasando por el soporte a la docencia, hasta el aprendizaje y a la investigación a través de los programas de Diseminación Selectiva de Información (DSI) y Alfabetización Informacional; proveyendo el soporte para la elaboración de bibliografías y materiales para docentes, administrativos, estudiantes y profesionales; apoyo para el desarrollo de recursos multimedia, presentaciones y debates, hasta actividades culturales y de ocio, que aporten nuevos conocimientos y nutran la interrelación necesaria entre todos los actores.

Figura 2. Funciones medulares de los CRAI en la EaD



Nota. Elaboración propia

5.4.1. Visión de los CRAI en la EaD

Ser el centro de apoyo por excelencia donde se gestionan los recursos de información y el conocimiento que impulsan la investigación científica para la toma de decisiones de la organización y el desarrollo del país, a través de las plataformas tecnológicas disponibles y la permanente formación de sus trabajadores conforme a metodologías y herramientas locales, nacionales e internacionales.

5.4.2. Misión de los CRAI en la EaD

Ofrecer servicios de apoyo al aprendizaje y a la investigación a partir de los lineamientos educativos constitucionales e institucionales propios de la educación superior a distancia, que garanticen productos con calidad y pertinencia que permitan a la comunidad educativa la apropiación de la información y el conocimiento científico y tecnológico para el acceso, uso y creación de nuevos recursos académicos, que contribuyan con la mejora de la calidad de los procesos educativos y el desarrollo del país.

5.4.3. Objetivos de los CRAI en la EaD

- a) Gestionar la información y el conocimiento, a través del procesamiento técnico y normalizado que permitan la recuperación y apropiación de la información.
- b) Crear competencias informacionales e infotecnológicas para el uso ético y responsable de la información.
- c) Coadyuvar a la mejora de la calidad y pertinencia de los procesos del aprendizaje y la investigación, facilitando a los usuarios, la interacción entre la información, el conocimiento y la tecnología.
- d) Facilitar la producción de material didáctico digital y la investigación apoyada en recursos electrónicos por parte de los usuarios de la comunidad universitaria.
- e) Desarrollar y disponer de forma estratégica los productos y servicios tecnológicos de acuerdo con las necesidades de la comunidad universitaria.

5.4.4. Valores de los CRAI en la EaD

- a) Coherencia entre la misión y visión de las instituciones universitarias y de los CRAI.

Universidad

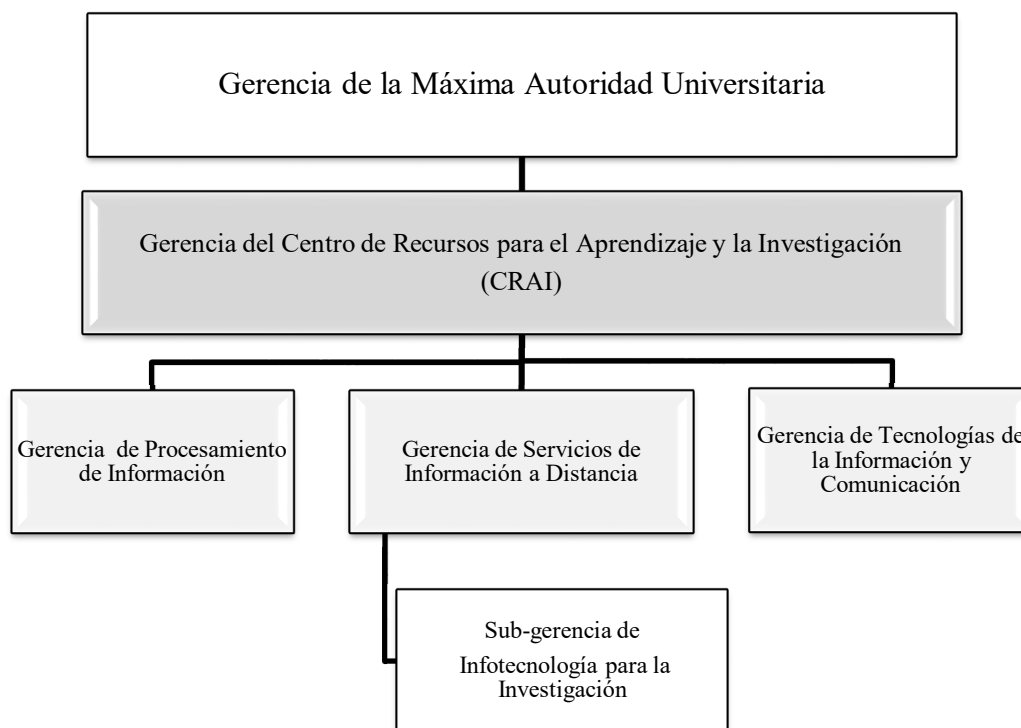
- b) Ética en el manejo de la información estratégica tanto de las instituciones universitarias como de los CRAI.
- c) Responsabilidad con el buen uso de las herramientas tecnológicas disponibles para la gestión y desarrollo de servicios y productos de información.
- d) Servicio a distancia asertiva y pertinente.
- e) Innovación y promoción de cambios llevados por las TIC.
- f) Flexibilización ante los cambios tecnológicos.

La convergencia de todos los aspectos referidos forma parte de la denominada “Filosofía de Gestión de los CRAI en la EaD”, dichos valores son determinantes para establecer cuáles son las competencias de los denominados profesionales de la información, adecuarlas a este nuevo paradigma de servicios y recursos de información para el aprendizaje y la investigación, que además corresponde a estructuras organizacionales específicas.

5.5. Organigrama de los CRAI en la EaD

Como parte de las estructuras organizacionales específicas donde se gestiona la información y el conocimiento, surge desde la confluencia de la inter y transdisciplinariedad de profesiones y competencias, para desarrollar productos y servicios que faciliten el uso de la información, las tecnologías que lo acompañan, la solución de problemas informacionales y la optimización de los recursos y servicios de la organización, en atención a las estructuras propuestas por los entes rectores de la educación universitaria en Venezuela y las funciones de cada perfil de cargo de los profesionales de la información, se propone como organigrama la siguiente estructura:

Figura 3. Organigrama de los CRAI



Nota. Elaboración propia

a) Gerencia del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación: Es la unidad encargada de gestionar todos los recursos de información para el aprendizaje, la investigación académica y científica, así como la permanente formación de sus usuarios conforme a metodologías emergentes, nacionales e internacionales, a través de los productos y servicios disponibles en las plataformas y herramientas tecnológicas para el fin. La Gerencia del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, es subordinada sólo por la máxima autoridad de la institución universitaria, por considerarse ser una unidad medular que responde a todo el sistema educativo desde una visión científica, académica y administrativa.

b) Gerencia de Procesamiento de la Información: La unidad tiene por objetivo, sistematizar los procesos de selección, adquisición, valoración, catalogación, clasificación y

organización de los recursos digitales para el aprendizaje y la investigación, a través del análisis interno y externo de las fuentes de información disponibles para su apropiación y generación de nuevo conocimiento.

c) Gerencia de Servicios de Información a Distancia: La unidad tiene por objetivo crear, gerenciar y difundir los productos digitales para los servicios a distancia que contribuyan con el aprendizaje y la investigación para su apropiación y generación de nuevo conocimiento.

d) Sub-gerencia de Infotecnología para la Investigación: La unidad, como parte de la Gerencia de Servicios de Información a Distancia, tiene como objetivo actualizar a través de la formación continua y permanente a los usuarios internos y externos en las áreas de las competencias infotecnológicas.

e) Gerencia de Tecnologías para la Información y la Comunicación: La unidad tiene como objetivo desarrollar y gerenciar toda la plataforma tecnológica que dará sostenibilidad al desarrollo de los productos y servicios y garantía a su correcta difusión en Internet.

5.6. Aspectos legales de los CRAI en la EaD

Inicialmente, los CRAI deben atender a lineamientos del suprasistema EaD, y esta, a su vez, responder a unas políticas estatales e institucionales. La EaD, como parte de una estructura organizacional y funcional de la educación venezolana, debe contar con soportes legales y normativos generales y específicos que le den cuerpo jurídico.

De acuerdo con lo planteado, desde 2009, la OPSU trabaja con el “Proyecto Nacional de Educación a Distancia” y a través del “Instrumento para la recolección de consideraciones”, estructura la propuesta de “Normativa Nacional para la Educación Universitaria a Distancia”, conocida por sus siglas NNED.

La NNED (2009) considera todos los elementos que, mediados por las TIC, contribuirán a la calidad y pertinencia de la EaD. Entre los aspectos referidos al desarrollo, uso y difusión de los recursos para el aprendizaje y la investigación, están presentes los artículos 50 y 51, donde se indica que la EaD en instituciones de educación universitaria “...podrán establecer acuerdos para el diseño, desarrollo y utilización conjunta de materiales instruccionales para la modalidad a distancia.” En su párrafo único señala que los acuerdos “Deben favorecer la reutilización de los materiales y la creación de estándares de intercambio, privilegiando en las instituciones (...) el uso de estándares abiertos de creación y divulgación.” Asimismo, en su artículo 51, propone que “las instituciones de educación universitaria deben asegurar la oportuna producción, distribución y disponibilidad de recursos en la web...”, y garantizar los derechos de autor y propiedad intelectual.

Sin embargo, es importante que los CRAI formen parte de este proyecto nacional, donde su rol como garante y mediador de los recursos para el aprendizaje y la investigación, esté presente en todos los procesos del sistema educativo. Para ello, es imperante la revisión, cambio y concreción de los actuales estatutos que se contemplan en la Ley del Instituto Autónomo Biblioteca Nacional y de Servicios de Bibliotecas (1977), a través de una ley de Gestión de la Información y Conocimiento, que no responda a la estructura de la EaD, sino al contexto que plantea la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

De acuerdo con lo planteado, se presenta un listado de todas las leyes y normativas que apoyan la gestión de la información el conocimiento y el uso de la tecnología vigentes en el país.

Tabla 13. Marco legal de los CRAI en la EaD

Leyes	Año	Objetivo de la ley
Ley de Universidades	1970	Norma sobre el ejercicio de la educación universitaria.
Ley del Instituto Autónomo de Biblioteca Nacional y Servicios de Bibliotecas	1977	Norma sobre la difusión del acervo documental y no documental de la nación.
Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación	2005	Norma sobre el desarrollo en el ámbito científico y tecnológico.
Ley de Infogobierno	2013	Norma sobre el uso de la tecnología.
Ley de Intercambio Electrónico de Datos, Información y Documentos ente los Órganos y Entes del Estado	2012	Norma sobre la interoperabilidad de la información.
Ley sobre el Derecho de Autor	1993	Norma sobre el patrimonio intelectual de los autores.
Normativa Nacional para la Educación Universitaria a Distancia	2009	Norma referencial sobre de la EaD.

Nota. Elaboración propia.

5.7. Definición de las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información en la EaD

5.7.1. Definición del perfil laboral y las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información: Asistentes de Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.

A continuación, se presentan las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales básicas de acuerdo con El perfil laboral de los Asistentes de Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.

Tabla 14. Competencias informacionales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Asistente de Especialista en Información

COMPETENCIAS INFORMACIONALES		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica. 1
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias básicas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en la búsqueda y recuperación de información, identificación de las fuentes, recursos y servicios disponibles en línea, así como el uso y la organización de esta.		
Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Búsqueda y recuperación de información	Operadores booleanos para la búsqueda de información	Conocer los operadores de búsqueda dispuestos (y, o no, comillas (“”), paréntesis (), signos de más (+), de menos (-), u otros) para la recuperación de información automatizada.
	Estrategias de búsqueda de información	Conocer los algoritmos y técnicas que permitan recuperar la información de forma adecuada. Este dominio permite ser más acertado y específico con la información a recuperar.
Fuentes y recursos de información	Fuentes electrónicas de acceso libre o privativo	Conocer y distinguir los recursos, fuentes y servicios de información de acceso abierto (o privativo) disponibles en la institución donde labora, de otras instituciones nacionales e internacionales, y de internet, de acuerdo con el perfil de usuario que consulta los servicios, a la malla curricular y a

COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica. 1

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en la búsqueda y recuperación de información, identificación de las fuentes, recursos y servicios disponibles en línea, así como el uso y la organización de esta.

Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
		la bibliografía de los programas del sistema educativo.
	Estructuración de los recursos y fuentes de información	Conocer qué tipos de recurso (material bibliodocumental, multimedia, transmedia, audiovisual, entre otros), qué y fuente (primaria, secundaria, terciaria, fuente documental, viva, entre otros), es apropiada para cada tipo de investigación, de acuerdo con su estructura y vigencia.
	Estructuración de proyectos académicos	Conocer el esquema estructural de los trabajos de grado, trabajos especiales de postgrado, tesis doctorales, trabajos de ascenso, y otras disertaciones, de acuerdo con las normativas de su institución.
	Estructuración del resumen	Conocer cómo se estructura y realiza un resumen, palabras clave o descriptores.
Organización de la información	Organización de recursos de información electrónicos y digitales	Conocer y aplicar mecanismos de organización de información física, electrónica y digital.

COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica. 1

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en la búsqueda y recuperación de información, identificación de las fuentes, recursos y servicios disponibles en línea, así como el uso y la organización de esta.

Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Vínculos e hiperenlaces de información electrónica y digital	Conocer y gestionar los archivos electrónicos, a través de hiperenlaces que conecten con la información específica.
Uso de la información	Citas y referencias	Conocer las diversas normativas (específicamente las que exige su institución), en cuanto a las citas y referencias en los diferentes trabajos académicos.
	Gestión de referencias bibliográficas en línea	1. Conocer y manejar las estructuras de citas y referencias de acuerdo con las normativas escogidas. 2. Conocer los gestores de referencias bibliográficos en línea.

Nota. Elaboración propia.

Tabla 15. Competencias infotecnológicas del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Asistente de Especialista en Información.

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias básicas en el uso y manejo de la tecnología para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en la búsqueda y recuperación de información, identificación de las fuentes, recursos y servicios disponibles en línea, así como el uso y la organización de esta.		
Competencias infotecnológicas/	Definición de la competencia	
Equipos electrónicos	Conocer el uso de los equipos que presten servicio dentro de la unidad, como fotocopadoras, escáneres, equipos de digitalización (para la preservación de documentos y la masificación de máquinas de apoyo en la distribución de la producción interna de la unidad), quemadores de CD/DVD, retroproyectors, unidad videobeam, equipos de A/V, y cualquier otro que se disponga dentro de la unidad para el desarrollo de productos y servicios en línea.	
Partes externas del computador	Reconocer y utilizar las distintas partes de un computador, como parte del conocimiento básico para las actividades administrativas y el soporte informativo y formativo de los usuarios.	
Sistemas operativos de acceso libre o propietario	Manejar sistemas operativos libres (Linux y sus variantes) y privados (Windows, Androide, IOS).	

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas en el uso y manejo de la tecnología para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en la búsqueda y recuperación de información, identificación de las fuentes, recursos y servicios disponibles en línea, así como el uso y la organización de esta.

Competencias infotecnológicas/	Definición de la competencia
Programas de edición acceso libre o propietario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejar los procesadores de texto para la redacción de informes, comunicaciones, y otros, que faciliten el control de las actividades, distribución de material, así como el intercambio de información con el equipo de trabajo. 2. Manejar filtros de las hojas de cálculo para organizar datos y facilitar la búsqueda en del documento.
Navegadores y motores de búsqueda	Conocer la existencia, semejanzas y diferencias de los buscadores, meta buscadores, repositorios digitales, bases de datos de acceso abierto o privado (especializadas y genéricas) a fin de poder dar respuestas a los usuarios de la unidad
Aplicaciones y herramientas de comunicacionales	Manejar las aplicaciones 2.0 para la comunicación asertiva a distancia.
Fuentes y recursos digitales de información	Manejar fuentes digitales de información en base de datos nacionales e internacionales, internas y externas.

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas en el uso y manejo de la tecnología para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en la búsqueda y recuperación de información, identificación de las fuentes, recursos y servicios disponibles en línea, así como el uso y la organización de esta.

Competencias infotecnológicas/	Definición de la competencia
Catálogos públicos en línea de universidades nacionales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el uso de los motores, tipos y campos de búsqueda para recuperar información del SIGB de la unidad de la forma más expedita que satisfagan los requerimientos de los usuarios. 2. Reconocer los campos del SIGB utilizados en la catalogación permitirá mejorar la capacidad de recuperación, reconocer errores de transcripción o de mal uso de campos, y detectar elementos duplicados o incompletos.

Nota. Elaboración propia

Tabla 16. Competencias gerenciales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Asistente de Especialista en Información

COMPETENCIAS GERENCIALES		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias básicas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.		
Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	Adaptación a distintos contextos, situaciones, medios, recursos, mecanismos, actividades y personas	Reorientar la forma de actuar para alcanzar los objetivos ante nuevas situaciones.
	Integración de ideas y criterios diversos en pos de la mejora de las actividades	Buscar nuevas oportunidades y aceptar nuevos retos o tareas, de forma constante.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Criterio y sentido común para aplicar normas y políticas pertinentes, según cada situación a medida que se generan cambios	Aplicar el sentido común para la solución de conflictos de acuerdo con pautas planteadas previamente y la problemática.
Innovación y emprendimiento	Actualización con diversos contenidos informativos, recursos y técnicas específicas	Ampliar conocimientos acerca de la propia especialización, ocupación o profesión, además de conocer información actualizada sobre el ámbito profesional en el que se mueve, mostrando conductas orientadas al desarrollo de carrera y al éxito. Capacidad de utilizar y ampliar el conocimiento técnico o de conseguir que los demás adquieran conocimientos relacionados con el trabajo.
	Estructurado y le gusta actuar en situaciones conocidas y con pautas de acción prefijadas	1. Flexibilizar su actuación ante situaciones desconocidas. 2. Responder con alternativas innovadoras ante situaciones desconocidas.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Comunicación y orientación	Promoción de mejoras y soluciones a problemáticas	1. Actuar de forma proactiva y no sólo pensar en lo que hay que hacer en el futuro. 2. Marcar el rumbo por medio de acciones concretas, no sólo de palabras.
	Atención demandas de información a usuarios internos y externos a la institución, a través de las TIC, brindándoles satisfacción más allá de lo esperado	Tener la destreza para prestar servicio de información a distancia que satisfagan las necesidades informacionales de quienes consultan de manera virtual las unidades de información.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Gestión de la inteligencia emocional con los usuarios internos y externos a la institución, aún en situaciones complejas	Gestionar las emociones y evitar reacciones negativas ante provocaciones, oposición u hostilidad de otros o cuando se trabaja en condiciones de estrés. Así mismo, implica la resistencia a condiciones constantes de estrés
	Interacción tanto con el grupo de trabajo como con usuarios internos y externos a la institución	Transmitir ideas, información y opiniones de forma clara y convincente, por escrito y oralmente, escuchando y siendo receptivo(a) a las propuestas de los demás actores.
Trabajo en equipo	Interrelación de todas las actividades y funciones con la de los demás miembros	Comprender la esencia de los aspectos complejos para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización, tanto en su propio beneficio como en el de las empresas clientes, los usuarios y otras de personas involucradas.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Identifica y recurre a las competencias de otros miembros del equipo cuando requiere su orientación u otro coma de vista	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender e interpretar las interrelaciones en la institución, con los usuarios, proveedores, y otros actores de la dinámica de trabajo. 2. Identificar a los líderes que toman las decisiones y a los líderes innatos, influyentes. 	
Se incorpora con facilidad a las actividades con grupos inter y multidisciplinaarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptarse y trabajar en distintas y variadas situaciones y con personas o grupos diversos. 2. Valorar posturas distintas o comas de vista encontrados, adaptando su propio enfoque a medida que la situación lo requiera. 3. Trabajar en colaboración con grupos multidisciplinaarios, con otras áreas de la organización u organismos externos con los que deba interactuar. 	

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Básica	Asistente de Especialista en Información	Técnico Superior Universitario en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática, educación o carreras afines. Con certificaciones en servicios al usuario, y alfabetización tecnológica.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias básicas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Asistente de Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
--------------------------	------------------	------------------------------

Nota. Elaboración propia

5.7.2. Definición del perfil laboral y las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información: Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD

A continuación, se presentan las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales básicas de acuerdo con el perfil laboral de los Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.

Tabla 17. Competencias informacionales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Especialista en Información

COMPETENCIAS INFORMACIONALES		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genérica	Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés (no limitativo).
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias genéricas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en el procesamiento, uso del lenguaje controlado, indización y disposición para la recuperación automatizada.		
Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Procesamiento de información	Normas de descripción de recursos de información	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y aplicar las normas nacionales e internacionales para la descripción de los diversos tipos de materiales bibliodocumentales disponibles en su CRAI. 2. Desarrollar sistemas de clasificación para documentos digitales y/o electrónicos.

**Tabla 18. Competencias infotecnológicas del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD:
Especialista en Información**

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genérica	Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias genéricas en el uso de la tecnología para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en el procesamiento y difusión de la información a través de metadatos de SIGB, y recursos digitales para el aprendizaje y la investigación.		
Competencias infotecnológicas/Ejes específicos	Definición de la competencia	
Metadatos de los módulos de sistemas de gestión de información	<p>-Conocer y manejar la estructura (MARC, UNIMARC, CEPAL) de los módulos y campos de los Sistemas Integrados de Gestión de Bibliotecas (SIGB) el ingreso de material, permitiendo la rápida incorporación del mismo al servicio bibliotecario. Conocer las herramientas que el SIGB posee para la creación de inventarios de existencia, listados de autoridades y materias, para la depuración y corrección.</p> <p>-Conocer las herramientas que permitan exportar inventarios a formato de hojas de cálculo.</p>	
Catálogos y tesauros referenciales en línea	Diseñar y manejar recursos de información en línea.	
Bibliotecas y repositorios de recursos de acceso abierto	Conocer e identificar los catálogos, bases de datos y repositorios interoperables de acceso abierto.	

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genérica	Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias genéricas en el uso de la tecnología para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en el procesamiento y difusión de la información a través de metadatos de SIGB, y recursos digitales para el aprendizaje y la investigación.

Competencias infotecnológicas/Ejes específicos	Definición de la competencia
Fuentes de información académicas digitales de acceso libre y privativo	Conocer fuentes primarias, secundarias y terciarias de información en línea de acceso público y privado.
Recursos Educativos Abiertos (REA)	Manejar REA para el apoyo a las didácticas docentes, al aprendizaje e investigación de la comunidad universitaria.
Aplicaciones y herramientas para la difusión de recursos para el aprendizaje y la investigación	Conocer y manejar las aplicaciones y herramientas para la comunicación y buen uso de los recursos de información en línea para la investigación.
Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas	Conocer y manejar aplicaciones para la organización y trabajo remoto.

Nota. Elaboración propia

Tabla 19. Competencias gerenciales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Especialista en Información

COMPETENCIAS GERENCIALES		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genéricas	Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de actitudes y habilidades genéricas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.		
Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	Adaptación a distintos contextos, situaciones, medios, recursos, mecanismos, actividades y personas	Reorientar la forma de actuar para alcanzar los objetivos ante nuevas situaciones.
	Escucha e integra ideas y criterios diversos en pos de la mejora de sus actividades	Buscar nuevas oportunidades y aceptar nuevos retos o tareas, de forma constante.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genéricas	Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades genéricas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Resuelve problemas técnicos y organizacionales sin la intervención de su supervisor	Tomar decisiones técnicas de acuerdo con pautas y lineamientos preestablecidos de manera confiada.
	Tiene adecuado criterio y sentido común para aplicar normas y políticas pertinentes, según cada situación a medida que se generan cambios	Aplicar el sentido común para la solución de conflictos de acuerdo con pautas planteadas previamente y la problemática.
Innovación y emprendimiento	Idea soluciones novedosas para problemas de desarrollo organizacional	1. Idear y aplicar la teoría con la práctica a fin de resolver conflictos de cultura y desarrollo organizacional. 2. Motivar sobre la idea del trabajo en equipo y la comunicación asertiva.
	Actualización con diversos contenidos informativos, recursos y técnicas específicas	1. Ampliar conocimientos acerca de la ciencia de la información, o del área del conocimiento donde confluya (informática, educación, u otros) 2. Mantener una actualización constante sobre las tendencias entorno a los CRAI.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genéricas	Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades genéricas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Propone adecuaciones de procesos, productos y servicios que correspondan a las herramientas y necesidades actuales	1. Aportar nuevas ideas que permitan desarrollar mejoras en los productos o servicios de los CRAI, así como en las actividades que se desempeñan durante el trabajo, con el fin de responder a las necesidades de innovación de la organización.
	Promoción de mejoras y soluciones a problemáticas	1. Actuar de forma proactiva y no sólo pensar en lo que hay que hacer en el futuro. 2. Marcar el rumbo por medio de acciones concretas, no sólo de palabras.
	Asesora a miembros del equipo de trabajo para que usen nuevos métodos, técnicas o herramientas que mejoren la calidad de su trabajo	Mediar entre la información y el conocimiento disponible y el equipo de trabajo para la actualización y mejora de la calidad de productos y servicios de los CRAI.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genéricas	Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades genéricas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Comunicación y orientación	Responde a demandas de información a usuarios internos y externos a la institución, a través de las TIC, brindándoles satisfacción más allá de lo esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responder estratégicamente a las demandas de información de los usuarios. 2. Agregar valor a la información solicitada por parte de los usuarios.
	Gestión de la inteligencia emocional con los usuarios internos y externos a la institución, aún en situaciones complejas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejar las propias emociones y evitar reacciones negativas ante provocaciones, oposición u hostilidad de otros o cuando se trabaja en condiciones de estrés. 2. Trabajar bajo presión, gestionar situaciones constantes de estrés.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Genéricas	Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con certificaciones en servicio al usuario, alfabetización infotecnológica, idioma inglés.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades genéricas que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Interacción e intercambio información tanto con el grupo de trabajo como con usuarios internos y externos a la institución	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transmitir ideas, información y opiniones de forma clara y convincente, por escrito y oralmente, escuchando y siendo receptivo a las propuestas del grupo de trabajo. 2. Actuar para establecer y mantener relaciones cordiales, recíprocas y cálidas con distintas personas.
	Orienta a los usuarios internos y externos a identificar necesidades informacionales no manifiestas o potenciales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detectar las necesidades informacionales de los usuarios. 2. Comunicar de forma asertiva las respuestas a los requerimientos de los usuarios y el equipo de trabajo en general.

Nota. Elaboración propia

5.7.3. Definición del perfil laboral y las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales para los profesionales de la información: Gerentes de Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD

A continuación se presentan las competencias informacionales, infotecnológicas y gerenciales básicas de acuerdo con el perfil laboral de los Gerentes Especialistas en Información que se desempeñan en los CRAI en la EaD.

Tabla 20. Competencias informacionales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD:

COMPETENCIAS INFORMACIONALES		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias especializadas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la adquisición de colecciones digitales, Sistemas Integrados de Gestión Bibliográfica (SIGB), y desarrollo de lineamientos para el desarrollo de productos y recursos digitales que garanticen un servicio de calidad, respetando el uso ético y legal de la información y las tecnologías que apoyan el proceso.		
Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
Gestión de información en EaD	Gestión de información en sistemas de educación a distancia	Obtener, desplegar o utilizar recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para gestionar la información para la institución y para la sociedad a la que sirve.

COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias especializadas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la adquisición de colecciones digitales, Sistemas Integrados de Gestión Bibliográfica (SIGB), y desarrollo de lineamientos para el desarrollo de productos y recursos digitales que garanticen un servicio de calidad, respetando el uso ético y legal de la información y las tecnologías que apoyan el proceso.

Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Manuales, normas y lineamientos	Desarrollar instrumentos y procedimientos de normalización para la descripción, que controlen el ingreso, catalogación y clasificación de la información, con el fin de que sea controlada, procesada y colocada a disposición de los usuarios.
Sistemas de gestión de calidad de la información	Normas y estándares internacionales para la gestión de la calidad	Ser capaz de desarrollar servicios de información innovadores que apunten al más alto nivel de calidad para la mayor satisfacción en cuanto a información suministrada a la comunidad usuaria.
Productos y servicios de información en	Productos y servicios de información en sistemas de educación a distancia	Conocer y aplicar las técnicas y métodos de la EAD en los programas de formación de usuarios y alfabetización informacional e infotecnológica.

COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias especializadas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la adquisición de colecciones digitales, Sistemas Integrados de Gestión Bibliográfica (SIGB), y desarrollo de lineamientos para el desarrollo de productos y recursos digitales que garanticen un servicio de calidad, respetando el uso ético y legal de la información y las tecnologías que apoyan el proceso.

Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
sistemas de educación a distancia	Recursos Educativos Abiertos (REA)	Conocer estrategias didácticas para desarrollar Recursos Educativos Abiertos para promover y mejorar productos y servicios en línea.
	Diseminación Selectiva de Información	Conocer y aplicar normas internacionales sobre la construcción de descriptores y análisis de información, mediante el lenguaje controlado, con el fin de normalizar la búsqueda de información y de facilitarle a la comunidad usuaria información especializada, atendiendo a estándares internacionales y a la terminología técnica propia de cada área de conocimiento.

COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias especializadas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la adquisición de colecciones digitales, Sistemas Integrados de Gestión Bibliográfica (SIGB), y desarrollo de lineamientos para el desarrollo de productos y recursos digitales que garanticen un servicio de calidad, respetando el uso ético y legal de la información y las tecnologías que apoyan el proceso.		
Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
	Formación de Usuarios y Alfabetización Informacional (ALFIN) a Distancia	Ser capaz de diseñar programas, servicios y actividades que permita formar a la comunidad usuaria sobre el reconocimiento de sus necesidades informacionales, las fuentes que debe usar, y saber cómo ubicar la información para darle un uso ético, no sólo del sistema de la institución, sino de cualquier recurso que consulte.
Proyectos de investigación e innovación para sistemas de educación a distancia	Proyectos de investigación e innovación	Desarrollar y promover la investigación e innovación en proyectos relacionados a las líneas de investigación propias de la institución universitaria, a productos de información, alfabetización informacional e infotecnológica, y otros.
Legislación, políticas públicas, y	Normas, reglamentos y leyes	Conocer, interpretar y aplicar en el desarrollo de productos y servicios los principios generales y fundamentos legales que avalan el uso ético y libre de la información nacional e internacional y las TIC.

COMPETENCIAS INFORMACIONALES

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias especializadas en gestión de información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la adquisición de colecciones digitales, Sistemas Integrados de Gestión Bibliográfica (SIGB), y desarrollo de lineamientos para el desarrollo de productos y recursos digitales que garanticen un servicio de calidad, respetando el uso ético y legal de la información y las tecnologías que apoyan el proceso.

Competencias informacionales	Ejes específicos	Definición de la competencia
programas entorno a la educación superior y los servicios de información		
Selección y adquisición de recursos de información en línea	Selección y adquisición de recursos de información	1. Conocer el campo editorial nacional e internacional para el desarrollo de colecciones digitales. 2. Conocer las políticas y estrategias de negociación para la adquisición de recursos transmedia y licencias de acceso libre y privativo a colecciones digitales.

Nota. Elaboración propia

Tabla 21. Competencias infotecnológicas del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Gerente Especialista en Información

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS		
Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de competencias infotecnológicas específicas para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la selección y diseño de recursos para la gestión y difusión de información digital.		
Competencias infotecnológicas/ Ejes específicos		Definición de la competencia
Selección y adquisición de recursos TIC		Conocer, seleccionar, adquirir y ampliar correctamente los recursos de información que integrarán las colecciones virtuales de la unidad de información.
Sistemas de gestión de información		<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las herramientas básicas para el correcto mantenimiento y funcionamiento del SIGB. 2. Asignar los niveles de acceso y las prioridades a cada usuario del SIGB. 3. Servir de enlace/intermediario entre el especialista en computación o similar y el equipo de trabajo.
Sistemas de gestión de aprendizaje y formación en línea		<ol style="list-style-type: none"> 1. Manejar y promover el uso de estas herramientas que, por su naturaleza, permiten interconectar usuarios entre niveles (profesores, estudiantes, investigadores y trabajadores en diferentes áreas de desempeño). 2. Manejar entornos virtuales de aprendizaje para dar apoyo a la institución en el

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias infotecnológicas específicas para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la selección y diseño de recursos para la gestión y difusión de información digital.

Competencias infotecnológicas/ Ejes específicos	Definición de la competencia
Marketing digital y social media	<p>desarrollo de actividades en el contexto EAD.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 .Reconocer la amplitud informacional de las redes sociales como medio de difusión de la unidad, para conectar con los usuarios de manera más personal o masiva (según la necesidad). 2. Determinar las herramientas que generen contenido original (wikis, blogs) para realimentarse de los usuarios y usar como medidores cualitativos de la calidad de servicio.
Seguridad para la protección de información	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir las pautas a seguir para el resguardo, respaldo y descarte de la colección de de recursos. 2. Conocer los sistemas interoperables entre unidades para el mayor alcance de usuarios y presencia en la Web disminuyendo costos de inversión.

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS

Nivel de competencia:	Profesional de la información:	Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia o afines.

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de competencias infotecnológicas específicas para la gestión de la información que debe poseer el profesional de la información con un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en la selección y diseño de recursos para la gestión y difusión de información digital.

Competencias infotecnológicas/ Ejes específicos
Definición de la competencia

Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas

Conocer, manejar y disponer de aplicaciones para la organización y trabajo remoto.

Nota. Elaboración propia

Tabla 22. Competencias gerenciales del profesional de la información que se desempeña en los CRAI en la EaD: Gerente Especialista en Información

COMPETENCIAS GERENCIALES		
Nivel de competencia: Profesional de la información:		Perfil requerido:
Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
Descripción del grupo de competencia:		
Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.		
Competencias gerenciales	Competencias específicas	Definición de la competencia
Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	Anticipación y actuación en contexto de crisis	1.Extraer conclusiones y previsiones para el futuro, como resultado de obtener información de distintas fuentes y establecer relaciones causa-efecto. 2.Tomar de decisiones necesarias para el logro de objetivos de forma ágil y proactiva, apoyada en la información relevante para facilitar la elección de la mejor alternativa (mediante la consulta a las fuentes más adecuadas, contrastándolas e integrándolas) y evaluando los problemas de ciertos riesgos en situaciones de incertidumbre.
	Modificación de objetivos de acuerdo con cambios en el contexto	Planificar y administrar de manera engranada el tiempo, equipo, dinero, tareas, personas con el fin de cumplir objetivo y posibilitar una respuesta rápida a las diferentes demandas del mercado, ya que se maximiza la capacidad de reacción de los trabajadores, consiguiendo más a un costo inferior.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	--	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales
Competencias específicas
Definición de la competencia

Monitorea los resultados en cuanto a productividad y calidad del trabajo del equipo, para orientar y dar soporte si es necesario

Establecer objetivos y prioridades, seleccionando y distribuyendo eficazmente tareas y recursos, realizando seguimiento de la evolución en la ejecución y actuando ante las posibles desviaciones que tengan lugar con respecto a lo planificado.

Elabora e implementa soluciones prácticas y operables en beneficio de los usuarios internos y externos, con el fin de lograr los objetivos

Tener amplios conocimientos de los temas del área que esté bajo su responsabilidad. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos. Demostrar capacidad de discernimiento (juicio). Compartir con los/as demás el conocimiento profesional y experiencia.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	-------------------------------------	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Competencias específicas	Definición de la competencia
Adaptabilidad y flexibilidad al cambio	Escucha y adopta conocimientos o comas de vista de profesionales de otras áreas para beneficiar proyectos innovadores	1. Escuchar adecuadamente, comprender y responder a pensamientos, sentimientos o intereses de las demás personas, haciendo uso de técnicas de negociación para lograr el buen entendimiento en pro de satisfacer las necesidades informacionales que beneficien el desarrollo de los proyectos de innovación. 2. Establecer relaciones de participación y cooperación con otras personas, compartiendo recursos y conocimiento, armonizando intereses y contribuyendo activamente al logro de los objetivos de la organización.
	Prioriza la calidad del trabajo por sobre el cumplimiento de horarios estrictos	1.Reconocer la calidad del trabajo por encima de cumplimiento de rígidos horarios. 2.Planificar estratégicamente la prioridad de las actividades y trabajos.
	Nivel de conocimiento tiene en el manejo de herramientas gerenciales	Conocer y tener la capacidad de aplicar herramientas gerenciales de acuerdo con el objetivo a alcanzar con el fin de aplicarlas ante situaciones de cambio.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	-------------------------------------	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales
Competencias específicas
Definición de la competencia
Innovación y emprendimiento

Criterio de relevancia usa al momento de hacer marketing digital, de acuerdo con los siguientes: Difusión de la producción intelectual de su institución; Impulso de las líneas de investigación; Creación de redes de intercambio de información; Promoción de productos y servicios.

1. Conocer mecanismos de marketing digital para difundir de manera creativa los servicios y productos que la unidad posee en el ámbito digital.
2. Manejar las herramientas de las RRSS, a través de las técnicas creadas en el mercadeo para difundir información y establecer contacto con los usuarios respecto a dudas, propuestas y requerimientos. Estar actualizado sobre el uso de las redes más populares con respecto al tipo de usuario, la tipología de información y qué herramientas pueden automatizar y facilitar el proceso de difusión.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	-------------------------------------	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales
Competencias específicas
Definición de la competencia

Diseña soluciones de negociación creativa que se anticipan a las necesidades de los usuarios y la institución

1. Argumentar de forma clara y coherente, conciliando posiciones diferentes para lograr acuerdos satisfactorios para todas las personas, con la finalidad de alcanzar los fines propuestos.
2. Llegar a acuerdos satisfactorios para todos/as y llamada por otros/as para colaborar en estas situaciones. Utiliza herramientas y metodologías para diseñar y preparar la estrategia de cada negociación, específicamente en el campo editorial con proveedores nacionales e internacionales, para el desarrollo, adquisición y mantenimiento de las colecciones virtuales y sistemas interoperables de gestión bibliodocumental.

Genera ambientes organizacionales no tradicionales, con estructuras dinámicas y adaptables a las necesidades actuales

Llevar a cabo las actividades, funciones y responsabilidades inherentes al puesto de trabajo bajo estándares de calidad y buscando la mejora continua proponiendo la adaptación y modernización de los procesos y metodologías vigentes en la organización.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	-------------------------------------	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales
Competencias específicas
Definición de la competencia

Promueve la rotación de funciones y actividades entre los profesionales, sobre la base del aprovechamiento de la inteligencia colectiva	<p>1. Reconocer el “know-how” estratégico, para incrementar y gestionar el capital intelectual, incrementando, por medio del aprendizaje, competencias básicas individuales y organizacionales.</p> <p>2. Analizar y evaluar el desempeño actual y potencial de las personas colaboradoras y definir e implementar acciones de desarrollo para las personas y equipos en el marco de las estrategias de la organización, adoptando un rol de mediador, facilitador y guía</p>
Planifica y promueve mecanismos (formación continua y permanente) para el mejoramiento profesional	Reconocer las necesidades de conocimiento (teórico o práctico) tanto del grupo de trabajadores, como el suyo propio, adoptando las medidas necesarias para adquirirlo y ponerlo en práctica, manteniendo una actitud flexible y abierta al aprendizaje a lo largo de la vida profesional.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	-------------------------------------	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales
Competencias específicas
Definición de la competencia

Lidera grupos de trabajo y organizaciones profesionales de su área o de otras

1. Comunicar una visión de la estrategia de la firma, que hace que esa visión parezca no sólo posible, sino también deseable para los/as accionistas, creando en ellos/as una motivación y un compromiso genuinos; actúa como un sponsor de la innovación y los nuevos emprendimientos, consigue que la firma afecte recursos para la instrumentación de cambios frecuentes.

2. Empatizar frente a los medios, en las conferencias de prensa, en las conferencias con sus pares o la comunidad, en la grabación de videos, en teleconferencias, y otros.

COMPETENCIAS GERENCIALES

Nivel de competencia: Profesional de la información:
Perfil requerido:

Específica	Gerente Especialista en Información	Licenciados en: ciencia de la información, bibliotecología, documentación, informática o carreras afines. Con estudios de cuarto nivel en gerencia.
------------	-------------------------------------	---

Descripción del grupo de competencia:

Conjunto de actitudes y habilidades básicas que debe poseer el profesional de la información como un perfil de cargo de “Gerente Especialista en Información”, específicamente en su desempeño de cara a la gestión de los servicios de información a distancia.

Competencias gerenciales	Competencias específicas	Definición de la competencia
	Genera redes de intercambio de información y conocimiento interinstitucional, logrando la generación de nuevos productos y servicios de información	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender rápidamente los cambios del entorno, las oportunidades del mercado, las amenazas competitivas y las fortalezas y debilidades de su propia organización a la hora de identificar la mejor respuesta estratégica. 2. Detectar nuevas oportunidades de negocios, comprar negocios en marcha, realizar alianzas estratégicas para clientes/as, proveedores/as o competidores. Incluye la capacidad para saber cuándo hay que abandonar un negocio o reemplazarlo por otro. 3. Establecer relaciones con redes complejas de personas cuya intervención en los procesos de la gestión de información es necesaria para tener influencia sobre los que manejan los recursos de información en el mercado.

Nota. Elaboración propia

5.8. Matriz DOFA

La matriz DOFA esquematiza los pros y los contras de la propuesta, la interrelación entre las Debilidades y Oportunidades, y las Fortalezas y Amenazas, serán determinantes para la viabilidad.

Tabla 23. Matriz DOFA

Debilidades (D)	Oportunidades (O)
<ul style="list-style-type: none"> • Paradigmas organizacionales pasados. • Plataforma tecnológica desactualizada en un 90% de las universidades tomadas en la muestra. • Cargos gerenciales con libre nombramiento y remoción. • Formación profesional sin estudios de cuarto nivel. • Bajos presupuestos que impiden el acceso a los recursos y salarios que desmotivan a los trabajadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • La OPSU tiene un plan de normativa nacional para la educación universitaria a distancia. • La OPSU, da la instrucción de la adecuación y actualización del manual de cargos. • La escuela de bibliotecología y archivología de la universidad central de Venezuela, flexibiliza su pensum, al incorporar entre talleres, electivas y seminarios, unidades que correspondan a paradigmas actuales de la educación. • Recursos y servicios de acceso libre en internet. • Acceso a la formación desde la institución y fuera.
Fortalezas (F)	Amenazas (F)
<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de trabajo cohesionados. • Interés por la formación y autoformación. • Interés por innovar. 	<ul style="list-style-type: none"> • La calidad en el servicio de telefonía e internet. • Limitaciones continuas para el acceso a productos y servicios en línea. • Continúa diáspora de los profesionales con estudios de cuarto y quinto nivel.

Do	Fa
<ul style="list-style-type: none"> • Los bajos presupuestos pueden llevar al profesional de la información a investigar y desarrollar productos y servicios con recursos de acceso libre en internet. • El profesional de la información puede incorporar conocimientos inter y transdisciplinarios, en su proceso formativo con unidades, cursos, talleres en su institución o en otra cuyo servicio sea gratuito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los equipos cohesionados toman el otros roles, se diversifican y aprehenden nuevas competencias.

Nota. Elaboración propia.

5.9. Beneficiarios

Una vez determinadas las debilidades y amenazas de la propuesta, pero también las fortalezas y oportunidades, se plantea, de lo macro a lo micro, qué sector, población y otros, se benefician de lo propuesto, a fin de ratificar la necesidad de una gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD.

Entre el universo de beneficiarios de la propuesta, están las universidades públicas y privadas:

Se desprende de las universidades, los CRAI: Estos servicios de información en sí mismos estarían siendo fortalecidos a nivel de infraestructura, recursos

Los profesionales de la información que se desempeñan en la EaD: la mejor selección del trabajador y trabajadora tras una propuesta de definición de perfil de cargo laboral y competencias, mayor será la calidad y pertinencia en el desarrollo de sus productos y servicios.

La población universitaria en general, pero específicamente, los estudiantes: quienes han asumido corresponder a una modalidad de estudios mediada por las TIC, y que requieren de productos y servicios de calidad y pertinencia para su desarrollo como profesionales.

Y como último aspecto, pero el de mayor relevancia, son los beneficios que trae para el país, la propuesta “Gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD”, y son precisamente: el impulso del desarrollo de productos y servicios para la investigación, con alcance nacional; nuevas formas de hacer investigación, a través de la alfabetización infotecnológica para estudiantes y docentes; de la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo sostenible, entre otros aspectos.

5.10. Recursos

En este apartado, se plantean los recursos que llevarán a cabo la propuesta. En principio, se debe contar con una potente infraestructura tecnológica que acelerará y estimulará los procesos de gestión de información en los CRAI. Así mismo, se requieren herramientas y servicios tecnológicos especializados en la gestión y fuentes de información, elementos encargados de transformar los datos en productos y servicios para el aprendizaje y la investigación, y que a través de procesos de interoperabilidad, posibilitan el intercambio, innovación y desarrollo académico y científico a nivel nacional e internacional.

Estos aspectos tecnológicos pueden comprender:

Tabla 24. Infraestructura, herramientas y servicios tecnológicos

Infraestructura	Herramientas
<ul style="list-style-type: none"> • Internet banda ancha 	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas e-learning
<ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Integrados de Gestión Bibliodocumental
<ul style="list-style-type: none"> • Servidores en la nube 	<ul style="list-style-type: none"> • Telefonía fija
<ul style="list-style-type: none"> • Servidores locales 	<ul style="list-style-type: none"> • Computadoras, Laptop o
<ul style="list-style-type: none"> • Networking 	<ul style="list-style-type: none"> • Tableta
<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Especializados 	<ul style="list-style-type: none"> • Teléfono inteligente o tablets
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a fuentes de información de acceso privativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra electrónica o • Video beam
<ul style="list-style-type: none"> • Editoriales digitales 	<ul style="list-style-type: none"> • Impresora digital, escaners
	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de audio y sonido
	<ul style="list-style-type: none"> • Memorias internas y externas

Nota. Elaboración propia.

Además de la infraestructura, herramientas y servicios tecnológicos, se requiere el personal formado por competencias para la gestión de la información de acuerdo con los tres (03) perfiles propuestos: Gerente Especialista en Información, Especialista en Información y Asistentes de Especialistas en Información.

5.11. Viabilidad e impacto

Inicialmente, la proyección, creación y regulación de los CRAI debe estar supeditado por las instituciones y entes pertinentes del Estado venezolano, quien es el garante del impulso e

implementación de programas que propician el aprendizaje y la investigación, y quien es el encargado de promover una cultura basada en el uso responsable, ético y pertinente la información y la tecnología. Por lo tanto, se requiere del interés y determinación del Estado, así como la cooperación de instituciones privadas para el desarrollo de la presente propuesta.

El desarrollo de los CRAI en la EaD, permitirá:

- a) Aumentar la disponibilidad y acceso a la información a través de plataformas en líneas interoperables, requeridas para el desarrollo de la investigación académica y científica.
- b) Acceso a los recursos de información para el desarrollo de investigación académica y científica.
- c) Crecimiento de la producción científica y académicas en instituciones universitarias.
- d) Mayor número de personas alfabetizadas en el manejo de la información y las tecnologías.
- e) Responder a necesidades informacionales de otros sectores económicos.

El impacto del desarrollo de los CRAI circunda en muchos otros aspectos de alcance mundial, que parte de la concepción de la información sólo como un producto transformable y comercializable, a una idea más globalizada donde se ve a la información como elemento vital para la innovación, crecimiento académico y científico para la toma de decisiones de la ciudadanía y la nación en general.

5.12. Plan de acción

Basado en todo el contexto detallado a lo largo de la propuesta, se plantea el “Plan de Acción” que constituye una alternativa a la necesidad de incorporar la gestión por competencias de los profesionales de la información en la EaD en las instituciones universitarias venezolanas.

Tabla 25. Plan de acción

Plan de acción de la propuesta			
Nombre de la propuesta:	Gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD en Venezuela		
Responsable de la propuesta:	Evelyn Guerrero Mass		
Objetivos específicos	Actividades	Recursos	Responsables
Aprobar la normativa nacional para la educación a distancia universitaria	Realizar mesas de trabajo con los coordinadores de EaD de las distintas instituciones universitarias públicas del país, con representantes de la OPSU para la revisión, ajuste y aprobación de la normativa.	Papel de trabajo de la normativa nacional para la educación a distancia universitaria (2009)	Asociaciones y/o grupos de profesionales de la información y entes del estado.
Desarrollar el marco legal que regulen los crai y el ejercicio profesional de los profesionales de la nacional).	Realizar mesas de trabajo con profesionales de la información que se desarrollen diferentes sectores de la economía con entes del estado (asamblea de la nacional).	Ley de bibliotecas Papel de trabajo con propuesta de	Asociaciones y/o grupos de profesionales de la información y entes del estado.

Plan de acción de la propuesta

Nombre de la propuesta: Gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD en Venezuela

Responsable de la propuesta: Evelyn Guerrero Mass

Objetivos específicos	Actividades	Recursos	Responsables
información.		nueva ley.	
Actualizar el Manual de Cargos Administrativos de la OPSU. Grupo de Cargo: “Biblioteca e Información Especializada”	Realizar mesas de trabajo con profesionales de la información que se desarrollen diferentes sectores de la economía y representantes de la OPSU para la revisión, ajuste y actualización del manual.	Manual de cargos OPSU (2000). Propuesta de “Gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD”	Asociaciones y/o grupos de profesionales de la información y entes del Estado.
Dotar de infraestructura tecnológica las instituciones universitarias con EaD.	Aplicar un instrumento de recolección de información sobre las necesidades de infraestructura y herramientas tecnológicas de las instituciones universitarias públicas.	Instrumentos de evaluación.	Estado-OPSU
Realizar talleres de formación por competencias infotecnológicas y gerenciales a profesionales	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar diseño instruccional de talleres presenciales y a distancia. • Difundir en todas las instituciones públicas y privadas el plan de formación. • Aplicar el plan de formación. 	Diseños instruccionales de los ejes temáticos.	Asociaciones y/o grupos de profesionales de la información.

Plan de acción de la propuesta

Nombre de la propuesta: Gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD en Venezuela

Responsable de la propuesta: Evelyn Guerrero Mass

Objetivos específicos	Actividades	Recursos	Responsables
de la información en ejercicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Certificar la formación. 		
Realizar talleres de formación por competencias infotecnológicas a estudiantes de las carreras Bibliotecología, archivología, ciencias de la información, documentación e informática”	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar diseño instruccional de talleres a distancia. • Difundir en todas las instituciones públicas y privadas el plan de formación. • Aplicar el plan de formación. • Certificar la formación. 	Diseños instruccionales de los ejes temáticos.	Asociaciones y/o grupos de profesionales de la información.
Desarrollar un Programa Nacional de Alfabetización Tecnológica a través de audiovisuales.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar diseño instruccional del programa. • Realizar ficha técnica de cada eje temático del programa. • Desarrollar audiovisuales de acuerdo con cada eje temático desarrollado. • Difundir en todas las instituciones públicas y privadas los audiovisuales resultados. 	Diseños instruccionales de los ejes temáticos.	Asociaciones y/o grupos de profesionales de la información.

Nota. Elaboración propia.

Además de los objetivos propuestos en el plan de acción, la autora propone a todas las universidades en general, el desarrollo de una unidad de estudio en el área de las competencias informacionales e infotecnológicas que funcione como eje transversal a todas las carreras desde los primeros semestres, a fin de formar investigadores alfabetizados y competentes para el mundo del trabajo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conforme a los resultados obtenidos, a su análisis exhaustivo y a la propuesta final, se presentan las conclusiones y recomendaciones vistas desde una perspectiva sistémica que involucra a las competencias de los profesionales de la información en la EaD:

En cuanto a la aplicación de un enfoque sistémico o complejo en la investigación científica: en esta se permite la incorporación de múltiples factores determinantes que proporcionan a la investigación, la oportunidad de ver desde un plano general, todos los elementos que se pueden involucrar en un problema específico y admitir diversas formas de solucionarlo. Se sugiere a los lectores de esta investigación, comprender e internalizar el método sistémico o complejo y aplicarlo en sus estudios.

Por su parte, los antecedentes teóricos investigados y analizados: se refieren a un conjunto general de competencias, y no se definen con especificidad cuáles son ese conjunto de conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y valores que debe tener un profesional de la información en la era de la información y el conocimiento. La propuesta expone dentro de la especialidad, aspectos básicos, genéricos y específicos de cada perfil profesional, lo que implica un aporte en la amplitud de las teorías de gestión por competencias, en lo que a la ciencia de la información se refiere.

Con respecto a las competencias: las mismas pueden ser abordadas desde múltiples perspectivas de acuerdo con el área de conocimiento o de estudio, y con ello, diseñar perfiles profesionales adecuados a las tipologías organizacionales, con el fin de promover organizaciones que aprenden y aportan al desarrollo del país. Tomando en cuenta el alcance de la investigación, se plantea desplegar, como un próximo estudio, otra categoría de

competencias para el profesional de la información, específicamente en el ámbito de las competencias investigativas básicas, genéricas y específicas en el campo de la ciencia de la información.

En este sentido, el desarrollo de un enfoque complejo de gestión por competencias para los profesionales de la información en la EaD: permitió constatar que la EaD en instituciones universitarias pueden ser objeto de este nuevo perfil profesional, por lo que se puede valorar su nivel de integración en la organización como un elemento primordial para el desarrollo eficiente de los servicios de información.

En lo referido a la problemática existente, específicamente a la ausencia de competencias para responder a la modalidad de servicios en la EaD: se precisó que esto no se debe específicamente a la poca disposición de los profesionales de la información a aprender y vincularse con los elementos de la Sociedad de la información y el Conocimiento, sino a factores políticos, económicos, organizacionales y gerenciales del país y de las instituciones académicas donde laboran. De acuerdo con esta problemática, se recomienda realizar un análisis exhaustivo de los perfiles organizacionales y profesionales, a fin de gestionar eficientemente los cargos para el cumplimiento exitoso de los objetivos de la institución y del plan del Estado.

La problemática antes referida, se agudiza por las instituciones académicas de educación superior que forman a los profesionales del área de la ciencia de la información: en ellas se manejan con currículos desfasados o de otros países con mayor atraso, limitando al estudiante a adquirir competencias demandantes por el mundo del trabajo en el país y en la Sociedad de

la información y el Conocimiento. Por lo tanto, se propone, tomar en cuenta y estudiar los ejes transversales planteados en la investigación e incorporarlos en los planes de estudio.

Asimismo, las bibliotecas: si son vistas desde lo que se conoce por su concepto y origen, estas ya no existen. La dinámica actual asigna a los Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, el objetivo de innovar productos y servicios estratégicos para la toma de decisiones de la organización. Por esta razón, se invita a las instituciones de la muestra de la investigación, y otras, a que tomen la iniciativa de actualizar la filosofía de gestión de sus unidades e incorporar un plan de formación de competencias a sus trabajadores, con el objetivo de garantizar el diseño de productos y servicios de calidad y pertinencia que permitan la apropiación del conocimiento científico y tecnológico para el desarrollo de la institución y el país.

De acuerdo con lo planteado, se constató que las TIC son las proveedoras de información para los profesionales de la información, y trazan el norte de la nueva forma de gestionar la información y el conocimiento. De modo que, la formación permanente y la apertura a la incorporación de nuevas ideas y conocimientos es lo que permitirá la evolución o desaparición del profesional (como individuo) y de las unidades de información.

En otro orden de ideas, la crisis política, económica y social del país: le abre una oportunidad al profesional de la información con el perfil propuesto. Las competencias planteadas son vitales para el teletrabajo, pues dan apertura a otros sectores económicos y organizacionales en los que antes no tenía cabida el profesional de la información (con un perfil de bibliotecario). Y finalmente, los Objetivos de Desarrollo Sostenible: posicionan al nuevo profesional de la información, como un eje transversal para la solución de

problemáticas mundiales, precisamente por su relación con la gestión de la información y el conocimiento para la toma de decisiones, por el uso eficiente o racionado de los recursos y por su rol en la formación de calidad, entre otros aspectos.

REFERENTES

Aguilar, J. (2002). *La gestión del conocimiento en la comunicación: un enfoque tecnológico y de gestión de contenidos*. Complutense.

Aguilar, J. (2003). *Historia de la Sociedad de la Información: hacia la sociedad del Conocimiento en Revolución tecnológica*. Universidad de Alicante.

Aguilera, F., y Reyes, J. (1996). *Gestión dinámica de los recursos humanos: gestión por competencias y ocupaciones*. ISBN.

Aínsa, F (2013). Los guardianes de la memoria y otros ensayos más allá de la globalización. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe*, 84(201), 241-252. <http://www.redalyc.org/pdf/279/27950107015.pdf>

Alles, M. (2006). *Selección por competencia*. Editorial Granica.

Allport, G. W. (1935). *Attitudes' in Murchison*. Worcester: Clark University Press, American Library Association. (2009). ALA's core competences of librarianship. <http://www.ala.org/educationcareers/sites/ala.org.educationcare>

Argudín, Y. (2005). *Educación basada en competencias: Nociones y antecedentes*. Trillas.

Arias, F. (1998). *Administración de recursos humanos*. Trillas.

Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Episteme.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2000, 24 marzo). *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Gaceta Oficial Extraordinaria No 5453.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2005). *Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Gaceta Oficial No 37.290

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2013, 17 octubre). *Ley de Infogobierno*. Gaceta Oficial No 40.274.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2012, 15 junio). *Ley de Intercambio Electrónico de Datos, Información y Documentos entre los Órganos y Entes del Esta do*. Gaceta Oficial No 39.945.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2002, 06 septiembre).

Ley de la Función Pública. Gaceta Oficial No 37.522. <http://www.finanzas.usb.ve/sites/default/files/leyestatfunpublica.pdf>

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009, 15 agosto). Ley Orgánica de Educación. Gaceta Oficial Extraordinaria No 5.929.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2001, 13 noviembre). Ley sobre el Estatuto de la Función Pública. Gaceta Oficial Extraordinaria No 5.557.

Asociación de Bibliotecas Universitarias y de Investigación del Caribe (1975). *Constitución de la Asociación de Bibliotecas Universitarias y de Investigación del Caribe*. ABUIC.

Association of College, Research Libraries, y American Library Association. (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. ACRL.

Balestrini, M. (2005). *La integración de los métodos cuantitativos y cualitativos en la investigación social*. [ponencia]. I Jornadas de Investigación y Postgrado de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, Venezuela.

Banco Mundial. (1994). Envejecimiento sin crisis: Informe del Banco Mundial sobre investigaciones relativas a políticas del desarrollo. Banco Mundial en Washington.

Bandes, Ch. (2010). *Competencias laborales de los funcionarios y funcionarias de Inteligencia de la Dirección General de los Servicios de Inteligencia y Prevención (DISIP)* [tesis de maestría, Universidad Central de Venezuela].

Barnet, R. (2001). *Los límites de la competencia: El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Gedisa.

Bigelow, J. D. (1996). Teaching material skills. *Journal of Management Education*, 5, 23-25.

Bobbio, N. (1988). *Las ideologías y el poder en crisis: Pluralismo, democracia, socialismo, comunismo, tercera vía y tercera fuerza*. Ariel.

Borko, H. (1968). Information science: what is it? *American documentation*, 19(1), 3-5.

Briones, G. (2001). *Metodología de la investigación cualitativa*. Centro Iberoamericano de Educación a Distancia.

Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales en la RFA. *Revista de Formación Profesional*, 1, 19-24.

Cabero Almenara, J. (2005). Las TIC y las universidades: Retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la educación superior*, 34(135), 77-100.

Camperos, M. (2004). *Perfiles de formación por competencias vinculados al conocer, hacer, convivir y ser*. [conferencia]. VI Reunión Nacional de Currículo, Venezuela.

Castells, M. (1999). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Siglo XXI

Chávez Flores, J. (2016). *Diseño de perfiles de cargo por competencias para la selección de personal del Sistema de Educación a Distancia de la Universidad Tecnológica Equinoccial en Quito* [tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar].

Comisión Económica para América Latina y el Caribe es el organismo dependiente de la Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Informe de la Vigésimosegunda Reunión de los Organismos Especializados y otras Organizaciones del Sistema de las Naciones Unidas sobre el Adelanto de las Mujeres en América Latina y el Caribe*. CEPAL.

Cinterfor/OIT. (1997). Educación Tecnológica. *Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional*, 141.

Congreso de España (2006, 3 mayo). Ley Orgánica de Educación. *Boletín Oficial del Estado* 106(4). https://organizaciondecentros.wikispaces.com/file/view/loe_y_decretos_charla_andalucia_insp_rafael_mesa.pdf/33048741/loe_y_decretos_charla_andalucia_insp_rafael_mesa.pdf

Congreso de la República de Venezuela. (1993, 01 octubre). *Ley del Derecho de Autor*. *Gaceta Oficial Extraordinaria* No 4.638.

Congreso de la República de Venezuela. (1970, 8 septiembre). *Ley de Universidades*. *Gaceta Oficial Extraordinaria* N° 1.429. www.oei.es/historico/quipu/venezuela/Ley_de_universidades.pdf

Congreso de la República de Venezuela. (1977). *Ley del Instituto Autónomo de Biblioteca Nacional y de Servicios de Biblioteca*. *Gaceta Oficial* No 31.298.

Congreso de la República de Venezuela. (1997). *Ley Orgánica del Trabajo*. *Gaceta Oficial* N° 5.152.

Covo, M. E. (1973). *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*. Ariel.

Cuevas, J. (2018). *Psicología y empresa*. Consultado el 23 de agosto de 2019. <https://psicologiayempresa.com/desempeno-y-estandar-conceptos.html>

D'angelo, R., Carbajal, E., y Marchilli, A. (2005). *Una introducción a Lacan*. Doce.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI en Francia.

Dorrego, E. (2009). *La Educación a Distancia en Venezuela: realidades y tendencias*. http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/Libro_EduDist2009.pdf

Escuela de Negocios. (2015). *Tendencias en gestión del talento humano*. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/tendencias-en-gestion-del-talento-humano-por-competencias/>

Estrada, M. (2015). *Las bibliotecas también las llaman Centro de Recursos para el*

Aprendizaje la Investigación (CRAI). <https://www.infotecarios.com/las-bibliotecas-tambien-llaman-centro-de-recursos-para-el-aprendizaje-y-la-investigacion-crai/#.XkmtrmnBw0M>

Feixa, C. (2006). Generación XX: Teorías sobre la juventud en la era contemporánea. *Revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 4(2), 25-35.

Fox, D. J., y López, E. L. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Universidad de Navarra.

Fundación Televisa (2018). *Valores*. <https://www.fundaciontelevisa.org/valores/que-son-los-valores>.

García, A., L. (2001). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. Ariel.

Gómez, J. (2009). *Reflexiones sobre el Proyecto de Normativa de Educación a Distancia*. <http://www.opsu.gob.ve>

González L., C. (2007). *Competencias gerenciales*. <https://www.gestiopolis.com/competencias-gerenciales/>

Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (2018). *Desafíos y estrategias para el desarrollo sostenible en América Latina y El Caribe*. UNDG LAC.

Guerra, A. (2006). State, informal economy and civil society: A conceptual approximation from the networks' theory. *Convergencia*, 41, 127-154. <http://www.redalyc.org/pdf/105/10504106.pdf>

Guerrero, E. y otros (2015). Gestor de la información y sistemas de información y comunicación en las organizaciones que aprenden. *Boletín de Investigación en bibliotecología, archivología y ciencias de la información*, 03, 13-22.

Guitert, M., R., T., y Pérez-Mateo, M. (2007). Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 87-96.

Haygroup (2000). *Las competencias: Clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. Ediciones Deusto.

HayGroup (2004). *Las competencias como herramienta para identificar individuos con alto desempeño: una visión general*. Thompson.

Hernández, F., Fernández, C. y Baptista (2006). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill editores.

Hooghiemstra, T. (1996). *Gestión integrada de recursos humanos. Las competencias: clave para una gestión integrada de recursos humanos*. Deusto.

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Fundación Sypal.

Hurtado, J. (2012). *Cómo formular objetivos de investigación: una comprensión holística*. Fundación Sypal.

Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (2001). *Gestión de recursos humanos por competencia laboral*. INTECAP

Linares, J. y Ortiz, F. (1995). *Autopistas inteligentes*. Fundación para el Desarrollo Social de las Comunicaciones, Fundesco.
[http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/biblioteca/l_744/enLinea/0 .htm](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/biblioteca/l_744/enLinea/0.htm)

Mancini, P y Bianchi, M. (2015) *¿Qué democracia para el siglo XXI?* Asuntos del sur.
<http://interagentes.net/?p=>

Marchant, L. (2005). Actualizaciones para el desarrollo organizacional, primer seminario.
www.eumed.net/libros/2005/lmr.

Martínez, D. (2005). El nuevo concepto de biblioteca universitaria. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, (122), 50-64. <http://www.ucm.es/BUCM/biblioteca/doc6161.pdf>.

Martínez M., M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Trillas.

Martínez M., M. (2016). *El conocimiento y la ciencia en el siglo XXI y sus dificultades estereotípicas*. Trillas.

McLuhan, M. (1974). *El aula sin muros*. Laia.

Mertens, L. (1996). *Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos*. ILO/CINTEFOR.

Moreno B., Fidel y Godoy, E. (2012). *El talento humano: un capital intangible que otorga valor en las organizaciones*. *Daena: International Journal of Good Conscience* 7(1) 57-67.

Morín, E. (1994). *Epistemología de la complejidad*. Paidós.

Morín, E. (1996). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.

Morín, E. (2004). La epistemología de la complejidad. *Gazeta de Antropología*, 20.
<http://hdl.handle.net/10481/7253>

Morles, V., Medina R. y Álvarez, N. (2003). *La educación superior en Venezuela*. IESAL-UNESCO. www.iesal.unesco.org.ve:2222/publicaciones/libros.asp?ano=2003

Munné, F. (2005). ¿Qué es la complejidad? *Encuentros de psicología social*, 3(2), 6-17.

Nunes, P. (2012). *Gestor*. <http://www.knoow.net/es/cieeconcom/gestion/gestor.htm>.

Oficina de Planificación del Sector Universitario (2000). *Manual único de cargos de empleados administrativos*. http://www.ula.ve/personal2/index.php?option=com_content&task=view&id=191&Itemid=146.

Oficina de Planificación del Sector Universitario. (2008). *Características de la Educación Superior a Distancia en Venezuela en el Marco del Proyecto Educativo Bolivariano. Proyecto Nacional de Educación Superior a Distancia (PNESD)*. <http://www.opsu.gob.ve>

Oficina de Planificación del Sector Universitario. (2009). *Programa de Fomento de la Educación Superior*. <http://www.opsu.gob.ve>

Oficina de Planificación del Sector Universitario. (2009). *Normativa para la Educación Superior a Distancia*. <http://www.opsu.gob.ve>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1998, 5 de octubre). [conferencia] *La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. www.unesco.org/education/.../declaration_spa.htm

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2004). *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. Colección Biblioteca de la Educación Superior.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2003). Informe final de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. UNESCO en Ginebra.

Oficina Subregional de Educación de la UNESCO para Centroamérica y Panamá (1993). La educación a distancia y la función tutorial. www.usc.es/ceta/recursos/documentos/tutoria.pdf.

Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. *Revista de Tecnología Educativa* 3, 503-523. www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php...2001/2001_36.html

Pinto C., L. (1999). Currículo por competencias: necesidad de una nueva escuela. *Revista Tarea*, (43), 10-17.

Ponjuán, G. (2004). *Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. Nuevo Paradigma.

Real Academia Española. (2007). *Reproducción*. <https://bit.ly/34mNjVs>

Red de Bibliotecas Universitarias Españolas y Comisión Sectorial de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (1999). *Competencias informáticas e informacionales*. <https://es.scribd.com/document/21715157/Competencias-informaticas-e-informacionales-REBIUN-CRUE-TIC>

Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (1999). *Normas y directrices para bibliotecas universitarias y científicas*. Ministerio de Educación y Cultura.

Reig, D. (2013, octubre 09). Tecnologías del empoderamiento y la participación. [video]. <https://www.youtube.com/watch?v=v3J-ButtAQo>.

Rodríguez López, J. (2005). Ciencia y comunicación científica: edición digital y otros fundamentos del libre acceso al conocimiento. *El profesional de la información*, 14(4), 14-19.

Ruiz, O., J. I. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. Universidad de Deusto.

Ruiz, M. (2011). *Competencias Informacionales para los/las funcionarios (as) de Inteligencia de la Dirección General de los Servicios de Inteligencia y Prevención (DISIP)* [tesis de maestría, Universidad Central de Venezuela].

Sánchez, M. (2004). El profesional de la información en el ámbito iberoamericano. *Acimed*, 12(2). <http://eprints.rclis.org/5021/1/iberoamericano.pdf>

Sandoval J., Montaña, A. y Miguel, P. (2015). *Evolución del Concepto de Competencia Laboral*. <http://www.ucv.ve/>

Sarramona L., J. (2009). Los retos de las nuevas tecnologías para la educación a distancia. Gredos.

Sequera, B. (2008). *Certificación de los profesionales de la información por competencias laborales* [tesis de maestría, Universidad Central de Venezuela].

Sequera M. (2010). *El currículo y la pedagogía en la formación del profesional de la información, basado en el enfoque complejo de las competencias*. [presentación]. Universidad Central de Venezuela.

Serrano A., y Martínez, E. (2003). *La brecha digital*. UABC. <http://labrechadigital.org/labrecha/>

Serrat-Brustenga, M. y Sunyer L., L (2008). *El Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) en permanente transformación: servicios y recursos para el nuevo usuario 2.0*. [presentación]. Jornadas de Gestión de la Información en Madrid. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/2427/serrat_sedic_ponencia.pdf

Spencer, L. M. y Spencer, S. M. (1993). *Competence At Work. Models for superior performance*. John Wiley and Sons.

Steffens, K. (1998). Open and distance education in Germany. TEEODE. Technology enhanced evaluation in open and distance education. University of Barcelona.

Tamayo, M., y Tamayo, M. (2001). *Metodología Informal de la Investigación*. Limusa.

Tancredi, B. (2008). La organización de un sistema de educación a distancia vista como un sistema viable. [manuscrito presentado para publicación]. Universidad Nacional Abierta.

Taylor, S. J., y Bogdan, R. (1984). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados*. Paidós Ibérica.

Tello, J. (2003). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y de la comunicación en los centros educativos. *Revista de Medios y Educación*, 34,31-47.

https://scholar.googleusercontent.com/scholar=cache:B6sUrq4nZpMJ:scholar.google.com/+Tello+2003+competencias&hl=es&as_sdt=0,5

Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencia: Pensamiento complejo, diseño curricula y didáctica*. Ecoe ediciones.

Tobón, S. (2008). *Gestión curricular y ciclos propedéuticos*. ECOE.

Tuning América Latina (2013). *Competencias genéricas de América Latina*. <http://www.tuningal.org/es/areas-tematicas/educacion/competencias>.

United Nations Development Programme (2015). Informe del Desarrollo Humano.. <http://hdr.undp.org/es/repensar-el-trabajo-por-y-para-el-desarrollo-humano>

Universidad de Antioquia. (2018). Banco de objetos virtuales de aprendizaje y de información. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/ova/?q=node/271>

Universitat Pompeu Fabra (2018). *Biblioteca e informática: CRAI*. <https://www.upf.edu/bibtic/es/coneixer/crai.html>

Zabalza, M. Á., y Beraza, M. Á. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional*. Narcea ediciones.

Anexos

Anexo 1. Guion de entrevista: Asistente de especialista en información



Universidad Central de Venezuela
 Facultad de Humanidades y Educación
 Dirección de Estudios de Postgrado
 Área de Bibliotecología y Archivología

Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

Guion de entrevista

El siguiente “Guion de entrevista” forma parte de los instrumentos de recolección de datos para la investigación “Gestión de competencias para el profesional de la información en la educación superior a distancia”. Mediante el instrumento se pretende conocer el nivel de competencias (Conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y valores) básicas, desde un enfoque informacional, infotecnológico y gerencial, que tienen los profesionales de la información que se desempeñan en el cargo de “**Asistente de especialista en información**”, en Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en educación a distancia en instituciones universitarias.

PARTE 1				
DATOS ETNOGRÁFICOS				
Edad:	Sexo:	Formación en bibliotecología o archivología o afines:	Año de graduación:	
		Profesión o nivel de instrucción:		
Idiomas que domina (Básico, intermedio, avanzado):		Inglés:	Otro:	
Nombre de la institución educativa donde se desempeña:				
Nombre exacto del centro de información donde se desempeña:				
Denominación exacta del cargo que ocupa:				
Experiencia profesional en el área de la gestión y servicios de información:				
Menos de 5 años:	De 5 a 10 años:	De 11 a 20 años:	De 20 a 25 años:	Más de 25 años:
Áreas del conocimiento que abarca su servicio:				

Ciencias sociales:	Educación:	Ciencias puras:	Humanidades:		
Ciencias de la salud:	Ingenierías:	Agronomía:	Veterinaria:		
Ciencias jurídicas y políticas:	Otra:	Otra:	Otra:		
PARTE 2					
COMPETENCIAS INFORMACIONALES					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el nivel de conocimiento y experiencia de los profesionales de la información y sus competencias informacionales básicas:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
1. Operadores de búsqueda para recuperar información de internet					
2. Estrategias de búsquedas de información (Búsqueda avanzada, descriptores, etiquetas) en internet					
3. Fuentes de información electrónicas (acceso abierto o privado)					
4. Estructura de cada tipo de recurso de información					
5. Estructura de un proyecto académico					
6. Estructura de resumen y esquematización de la información					
7. Estructuras de citas y referencias de acuerdo a normas para cada tipo de recurso de información					
8. Gestores de referencias bibliográficas (Zotero, EasyBib, Mendeley)					
9. Organización de recursos de información electrónicos o digitales en equipos electrónicos					
10. Crear vínculos e hiperenlaces					

COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el nivel de habilidad y destreza de los profesionales de la información y sus competencias infotecnológicas básicas:					
11. Equipos electrónicos:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Computadora					
b) Laptop					
c) Tableta					
d) Teléfono inteligente					
e) Pendrive					
f) Libro electrónico					
g) Video beam					
h) Pizarra electrónica					
i) IPod					
j) Impresora digital					
k) Equipos de digitalización					
l) Quemadores de CD/DVD					
m) Equipos de Audio y Video					
n) Otro					
12. Partes del computador:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Monitor					
b) CPU					
c) Mouse					
d) Teclado					
e) Mouse (Inalámbrico)					
f) Teclado (Inalámbrico)					
g) Equipos de audio					
h) Micrófono					
i) Cámara					
j) Otro					
13. Sistemas operativos de acceso libre o propietario:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Microsoft Windows					
b) Linux					

c) Debian (Basado en Linux)					
d) Ubuntu (Basado en Linux)					
e) Centos (Basado en Linux)					
f) Otro					
14. Programas de oficina y edición acceso libre o propietario:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Microsoft Word					
b) Microsoft Excel					
c) Microsoft Power point					
d) Microsoft OneNote					
e) Microsoft Outlook					
f) Microsoft Publisher					
g) Microsoft Access					
h) Libre office Calc					
i) Libre office Write					
j) Libre office Impress					
k) Libre office Draw					
l) Libre office Base					
m) Libre office Math					
n) Otro					
15. Navegadores y motores de búsqueda:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Google Chrome					
b) Chromium					
c) Mozilla Firefox					
d) Internet Explorer					
e) Opera					
f) Google (Academic...)					
g) Bing					
h) Ask					
i) Yahoo!					
j) Otro					

16. Aplicaciones y herramientas de comunicacionales:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Correo electrónico					
b) Redes sociales					
c) Blogs y Crowdsourcing					
d) Chats y foros (Snapchat)					
e) Whatsapp					
f) Periscope (Streaming)					
g) Skype					
h) Telegram					
i) Otro					
17. Fuentes y recursos digitales de información:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Bibliotecas virtuales					
b) Repositorios					
c) Páginas web especializadas					
d) Redes sociales					
e) Portales de noticias					
f) Libros y documentos electrónicos					
g) Publicaciones periódicas electrónicas					
h) Material multimedia					
i) Otro					
18. Catálogos públicos en línea de las siguientes universidades nacionales:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Universidad Nacional Abierta					
b) Universidad Central de Venezuela					
c) Universidad de Los Andes					
d) Universidad del Zulia					
e) Universidad de Oriente					
f) Universidad de Carabobo					
g) Universidad Católica Andrés Bello					
h) Universidad Yacambú					

i)	Universidad Bicentenario de Aragua					
j)	Universidad Metropolitana					
k)	Universidad Rafael Bellosó Chacín					
l)	Universidad Católica Cecilio Acosta					
m)	Universidad Nueva Esparta					
n)	Otra					
COMPETENCIAS GERENCIALES						
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el las actitudes y habilidades de los profesionales de la información y sus competencias gerenciales básicas:						
	Denominación	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	19. Adapta con versatilidad, rapidez y eficiencia a distintos contextos, situaciones, medios, recursos, mecanismos, actividades y personas					
	20. Escucha e integra ideas y criterios diversos en pos de la mejora de sus actividades					
	21. Tiene adecuado criterio y sentido común para aplicar normas y políticas pertinentes, según cada situación a medida que se generan cambios					
	22. Le gusta estar informado y aprender sobre el uso de recursos y técnicas para aplicarlos si llegase la oportunidad					
	23. Estructurado y le gusta actuar en situaciones conocidas y con pautas de acción prefijadas					
	24. Tiene la oportunidad de plantear mejoras y soluciones a problemáticas “sencillas” cuando se propone hacerlo					
	25. Responde a demandas de información a usuarios internos y externos a la institución, a través de					

las TIC, brindándoles satisfacción más allá de lo esperado					
26. Es paciente y tolerante con los usuarios internos y externos a la institución, aún en situaciones complejas					
27. Interactúa e intercambia información tanto con el grupo de trabajo como con usuarios internos y externos a la institución					
28. Vincula conscientemente sus propias actividades con la de los demás miembros					
29. Identifica y recurre a las competencias de otros miembros del equipo cuando requiere su orientación u otro punto de vista					
30. Se incorpora con facilidad a las actividades con grupos inter y multidisciplinarios					

Nota. Elaboración propia.

Anexo 2. Guion de entrevista: Especialista en información



Universidad Central de Venezuela
 Facultad de Humanidades y Educación
 Dirección de Estudios de Postgrado
 Área de Bibliotecología y Archivología

Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

Guion de entrevista

El siguiente “Guion de entrevista” forma parte de los instrumentos de recolección de datos para la investigación “Gestión de competencias para el profesional de la información en la educación superior a distancia”. Mediante el instrumento se pretende conocer el nivel de competencias (Conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y valores) básicas, desde un enfoque informacional, infotecnológico y gerencial, que tienen los profesionales de la información que se desempeñan en el cargo de “**Especialista en información**”, en Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en instituciones de educación a distancia.

PARTE 1				
DATOS ETNOGRÁFICOS				
Edad:	Sexo:	Formación en bibliotecología o archivología o afines:	Año de graduación:	
		Profesión o nivel de instrucción:		
Idiomas que domina (Básico, intermedio, avanzado):		Español:	Inglés:	Otro:
Nombre de la institución educativa donde se desempeña:				
Nombre exacto del centro de información donde se desempeña:				
Denominación exacta del cargo que ocupa:				
Experiencia profesional en el área de la gestión y servicios de información:				
Menos de 5 años:	De 5 a 10 años:	De 11 a 20 años:	De 20 a 25 años:	Más de 25 años:
Áreas del conocimiento que abarca su servicio:				
Ciencias sociales:	Educación:	Ciencias puras:	Humanidades:	

Ciencias de la salud:	Ingenierías:	Agronomía:	Veterinaria:		
Ciencias jurídicas y políticas:	Otra:	Otra:	Otra:		
PARTE 2					
COMPETENCIAS INFORMACIONALES					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el nivel de conocimiento y experiencia de los profesionales de la información y sus competencias informacionales genéricas:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
1. Organización de big data					
2. Normas de descripción de recursos de información					
3. Evaluación de la calidad de los recursos de información					
4. Análisis de contenidos					
5. Vocabulario controlado					
6. Terminología especializada que se maneja en las diferentes áreas de su institución					
7. Autores o instituciones más relevantes en el ámbito temático de su institución					
8. Estructura de redacción de investigación científica (artículos)					
9. Indización de investigaciones científicas					
10. Licencias Creative Commons					
COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el nivel de habilidades y destrezas de los profesionales de la información y sus competencias infotecnológicas genéricas:					
11. Metadatos de los sistemas de gestión de información:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Metadatos descriptivos (Catalogación, Autoridades, Tesauros, Diseminación Selectiva de Información)					
Metadatos estructurales (Ejemplares, Protocolo de interoperabilidad					

Z39.50),					
Metadatos administrativos (Circulación, Adquisición, Estadísticas, Administración)					
12. Catálogos y tesauros referenciales en línea:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Library of Congress					
UNESCO					
WorldCat					
Bibliotecas de la CUAED					
Universidade Federal de Minas Gerais					
Biblioteca UNED					
Otro					
13. Bibliotecas y repositorios de recursos de acceso abierto:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Biblioteca Digital Mundial					
b) Biblioteca digital europea - Europeana					
c) Biblioteca Digital Hispánica - Biblioteca Nacional de España					
d) Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes					
e) Biblioteca Americana					
f) Ciberoteca : La Biblioteca virtual más grande del mundo					
g) Wikisource					
h) La Biblio					
i) Biblioteca Digital Ciudad Seva					
j) Biblioteca Virtual Bibliopía					
k) Cibera					

l) Red de Bibliotecas del CSIC					
m) E-libros					
n) Otras					
14. Fuentes de información académicas digitales, de acceso libre y privativo:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Dialnet					
b) Scielo					
c) Iseek					
d) Eric					
e) Academia.edu					
f) Biology browser					
g) Refseek					
h) Science research					
i) Ebsco					
j) Wiley					
k) Elsevier					
l) Proquest					
m) Springer					
n) Alexander Street					
o) Gale Cengage					
p) Learning					
q) Otro					
15. Materiales audiovisuales digitales (Recursos Educativos Abiertos):					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Audio (Música)					
b) Videos					
c) Tutoriales					
d) Imágenes en movimiento (Animaciones, gif, juegos interactivos...)					
e) Fotografías					
f) Ilustraciones					

g) Mapas conceptuales					
h) Documentos (Tablas, gráficas)					
i) Otro					
16. Aplicaciones y herramientas para la difusión de recursos para el aprendizaje y la investigación:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Boletines electrónicos					
b) Páginas web					
c) Blogs					
d) Facebook					
e) Twitter					
f) Instagram					
g) Youtube					
h) Wattpad					
i) Marcadores sociales (Delicious, Mr. Wong...)					
j) Publicación en otras redes (Picasa, Slideshare, Vimeo, Scribd)					
k) Otros					
17. Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Teamviewer					
b) AnyDesk					
c) LogMeln					
d) Microsoft Team					
e) Supremo					
f) Trello					
g) Kanbanchi					
h) KanbanFlow					
i) Archmule					
j) Boards					
k) Asana					

l) ProofHub					
COMPETENCIAS GERENCIALES					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el las actitudes y habilidades de los profesionales de la información y sus competencias gerenciales genéricas:					
Denominación	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
18. Adapta con versatilidad, rapidez y eficiencia a distintos contextos, situaciones, medios, recursos, mecanismos, actividades y personas					
19. Escucha e integra ideas y criterios diversos en pos de la mejora de sus actividades					
20. Resuelve problemas técnicos y organizacionales sin la intervención de su supervisor					
21. Tiene adecuado criterio y sentido común para aplicar normas y políticas pertinentes, según cada situación a medida que se generan cambios					
22. Idea soluciones novedosas para problemas de desarrollo organizacional					
23. Le gusta estar informado y aprender sobre el uso de recursos y técnicas para aplicarlos si llegase la oportunidad					
24. Propone adecuaciones de procesos, productos y servicios que correspondan a las herramientas y necesidades actuales					
25. Le gusta proponer soluciones dinámicas cuando existen problemas de comunicación entre el equipo de trabajo y los usuarios internos y externos a la institución					
26. Asesora a miembros del equipo de trabajo para que usen nuevos métodos, técnicas o herramientas que mejoren la calidad de su trabajo					

27. Responde a demandas de información a usuarios internos y externos a la institución, a través de las TIC, brindándoles satisfacción más allá de lo esperado					
28. Es paciente y tolerante con los usuarios internos y externos a la institución, aún en situaciones complejas					
29. Interactúa e intercambia información tanto con el grupo de trabajo como con usuarios internos y externos a la institución					
30. Orienta a los usuarios internos y externos a identificar necesidades informacionales no manifiestas o potenciales					

Nota. Elaboración propia.

Anexo 3. Guion de entrevista: Gerente especialista en información



Universidad Central de Venezuela
 Facultad de Humanidades y Educación
 Dirección de Estudios de Postgrado
 Área de Bibliotecología y Archivología

Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

Guion de entrevista

El siguiente “Guion de entrevista” forma parte de los instrumentos de recolección de datos para la investigación “Gestión de competencias para el profesional de la información en la educación superior a distancia”. Mediante el instrumento se pretende conocer el nivel de competencias (Conocimientos, experiencias, habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes y valores) básicas, desde un enfoque informacional, infotecnológico y gerencial, que tienen los profesionales de la información que se desempeñan en el cargo de **“Gerente Especialista en Información”**, en Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en instituciones de educación a distancia.

PARTE 1				
DATOS ETNOGRÁFICOS				
Edad:	Sexo:	Formación en bibliotecología o archivología o afines:	Año de graduación:	
		Profesión o nivel de instrucción:		
Idiomas que domina (Básico, intermedio, avanzado):		Español:	Inglés:	Otro:
Nombre de la institución educativa donde se desempeña:				
Nombre exacto del centro de información donde se desempeña:				
Denominación exacta del cargo que ocupa:				
Experiencia profesional en el área de la gestión y servicios de información:				
Menos de 5 años:	De 5 a 10 años:	De 11 a 20 años:	De 20 a 25 años:	Más de 25 años:
Áreas del conocimiento que abarca su servicio:				
Ciencias sociales:	Educación:	Ciencias puras:	Humanidades:	

Ciencias de la salud:	Ingenierías:	Agronomía:	Veterinaria:		
Ciencias jurídicas y políticas:	Otra:	Otra:	Otra:		
PARTE 2					
COMPETENCIAS INFORMACIONALES					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el nivel de conocimiento y experiencia de los profesionales de la información y sus competencias informacionales específicas:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
1. Gestión de la información distancia en sistemas de educación a distancia					
2. Manuales, normas y lineamientos para la gestión de información en sistemas de educación a distancia					
3. Sistemas de gestión de calidad de los servicios de información en sistemas de educación a distancia					
4. Productos y servicios de información a distancia					
5. Recursos Educativos Abiertos					
6. Diseminación Selectiva de Información en sistemas de educación a distancia					
7. Formación de usuarios y alfabetización informacional a distancia					
8. Proyectos de investigación e innovación para sistemas de educación a distancia					
9. Elementos para seleccionar y adquirir recursos de información:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Currículo					
Líneas de investigación de su institución					
Sugerencias del estudiante					
Sugerencias del docente					

Temas populares (nacional-internacional)					
Proveedores					
Costos					
10. Marco legal e institucional de la educación superior y los servicios de información:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Ministerio de Educación Universitaria					
Ministerio de Ciencia y Tecnología					
Instituciones reguladoras de la producción intelectual (Fonacyt, Conacyt)					
Instituto Autónomo de Biblioteca Nacional y de Servicios de Bibliotecas					
Políticas públicas en el ámbito de los servicios de información					
Plan Nacional de Alfabetización Tecnológica					
Marco legal en el ámbito de la información, tecnología e innovación					
Marco legal para la protección de los derechos de autor					
Marco legal sobre los servicios de información					
Código ético del profesional de la información					
COMPETENCIAS INFOTECNOLÓGICAS					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el nivel de habilidades y destrezas de los profesionales de la información y sus competencias infotecnológicas específicas:					
11. Elementos para seleccionar y adquirir un recurso TIC para su CRAI:					

Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Facilidad de uso para mi					
b) Conocimiento de uso del recurso o herramienta					
c) Relevancia científica y profesional					
d) Innovación tecnológica y didáctica					
e) Si resuelve necesidades informacionales					
f) Accesibilidad (Que pueda ser accesible para todos los usuarios, incluyendo personas con discapacidad)					
g) Seguridad y protección de datos					
h) Recurso motivador					
i) Costos					
j) Plataforma tecnológica que respalde el desarrollo					
k) Existencia de protocolos de interoperabilidad					
l) Personal formado en el área					
m) Popularidad del software					
n) Otro					
12. Sistemas de gestión de información de acceso libre o propietario:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) PMB (PHP My Biblio)					
b) Koha					
c) OpenBiblio					
d) Timone					
e) Aleph					
f) Documanager					
g) Alejandría					
h) ABCD					
i) Open Journal System					

j) DSpace					
k) Fedora					
l) E-Prints					
m) Otro					
13. Sistemas de gestión de aprendizaje y formación en línea:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) ATutor					
b) Claroline					
c) Docebo					
d) Dokeos					
e) Moodle					
f) MOOC					
g) Ed modo					
h) Blackboard					
i) Google Classroom					
j) Otro					
14. Marketing digital:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Portales web					
b) Blog corporativo					
c) Redes sociales					
d) Marketing Email					
e) Marketing movil					
15. Seguridad para la protección de información:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Servicios en la nube					
b) Google drive					
c) Servidores					
d) Respaldo de disco duro					
e) Discos externos					
f) Antivirus					
g) Cortafuegos					
h) Otro					

16. Aplicaciones y herramientas de control remoto, organización, gestión de proyectos, flujos de trabajo y optimización de tareas:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Teamviewer					
b) AnyDesk					
c) LogMeln					
d) Supremo					
e) Trello					
f) Kanbanchi					
g) KanbanFlow					
h) Archmule					
i) Boards					
j) Asana					
k) ProofHub					
l) Otro					
COMPETENCIAS GERENCIALES					
Esta categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar el conocimiento de los profesionales de la información y sus competencias gerenciales específicas:					
17. Herramientas gerenciales:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Empowerment					
b) Benchmarking					
c) Marketing					
d) Calidad total					
e) Reingeniería					
f) Outsourcing					
g) Coaching					
h) Mentoring					
i) Otros					
18. Criterio de elección de recursos de marketing digital:					
Denominación	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
a) Difusión de la producción intelectual de su institución					
b) Impulso de las líneas de					

investigación					
c) Creación de redes de intercambio de información					
d) Promoción de productos y servicios					
En esta sección de la categoría tiene por finalidad dar respuesta a una serie de interrogantes que permitirán analizar las actitudes y habilidades de los profesionales de la información y sus competencias gerenciales específicas:					
Denominación	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
19. Anticipa y actúa en contexto de crisis, siguiendo los lineamientos generales de la institución					
20. Tiene visión sistémica y compleja de sus funciones con respecto a la institución					
21. Monitorea los resultados en cuanto a productividad y calidad del trabajo del equipo, para orientar y dar soporte si es necesario					
22. Elabora e implementa soluciones prácticas y operables en beneficio de los usuarios internos y externos, con el fin de lograr los objetivos					
23. Escucha y adopta conocimientos o puntos de vista de profesionales de otras áreas para beneficiar proyectos innovadores					
24. Prioriza la calidad del trabajo por sobre el cumplimiento de horarios estrictos					
25. Diseña soluciones de negociación creativa que se anticipan a las necesidades de los usuarios y la institución					
26. Genera ambientes organizacionales no tradicionales, con estructuras dinámicas y adaptables a las necesidades actuales					
27. Promueve la rotación de funciones y actividades entre los					

profesionales, sobre la base del aprovechamiento de la inteligencia colectiva					
28. Planifica y promueve mecanismos (formación continua y permanente) para el mejoramiento profesional					
29. Participa en grupos de trabajo y organizaciones profesionales de su área o de otras					
30. Genera redes de intercambio de información y conocimiento interinstitucional, logrando la generación de nuevos productos y servicios de información					

Nota. Elaboración propia.

Anexo 4. Constancia de validación

Universidad Central de Venezuela
 Facultad de Humanidades y Educación
 Dirección de Estudios de Postgrado
 Área de Bibliotecología y Archivología

Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

Constancia de validación

Yo, _____, titular de la cédula de identidad N° _____, de profesión _____, ejerciendo actualmente como, _____ en la institución _____.

Por medio de la presente, hago constar que he revisado con fines de **Validación del Instrumento** (guion de entrevistas), a los efectos de su aplicación a los profesionales de la información que se desempeñan en las Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI), como parte del desarrollo del trabajo de grado: “Gestión por competencias de los profesionales de la información en la Educación a Distancia (EaD)”, elaborado por Evelyn Guerrero Mass, titular de la cédula 18.445.785.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

VARIABLES	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				
Amplitud de Contenidos				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En Caracas, a los _____ días de _____ de _____.

Atentamente



Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Dirección de Estudios de Postgrado
Área de Bibliotecología y Archivología

Maestría en Información y Comunicación para el Desarrollo

Estimado validador:

Es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado a profesionales de la información que se desempeñan en las Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) en instituciones universitarias del país con Educación a Distancia (EaD).

Por tal motivo, considero que sus observaciones y subsecuentes aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulada: “Gestión por competencias para los profesionales de la información en la Educación a Distancia (EaD)”, y con el objetivo de presentarla como requisito para obtener el título de Magíster Scientiarum en Comunicación e Información para el Desarrollo.

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

¡Gracias por su aporte!

JUICIO DE EXPERTO SOBRE PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Instrumento 1

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
N° ítem	E	B	M	X	C	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
N° ítem	E	B	M	X	C	
11						
12						

13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Evaluado por:

Nombre y Apellido: _____

C.I.: _____ Firma: _____

Instrumento 2

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
	N° ítem	E	B	M	X	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
	E	B	M	X	C	
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Evaluated by:

Name and Surname: _____

C.I.: _____ Firma: _____

Instrumento 3

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
	N° ítem	E	B	M	X	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Evaluado por:

Nombre y Apellido: _____

C.I.: _____ Firma: _____

Anexo 5. Glosario

Actitud: La actitud puede ser definida como la forma de actuar o el comportamiento que emplea el individuo para hacer las cosas. También puede verse como la disposición para actuar de acuerdo a determinadas creencias, sentimientos y valores. A su vez las actitudes se expresan en comportamientos y opiniones que se manifiestan de manera espontánea. Por otro lado, la versión clásica de Allport (1935), considera que la actitud es “...un estado de disposición mental y nerviosa, organizado mediante la experiencia, que ejerce un influjo directivo dinámico en la respuesta del individuo a toda clase de objetos y situaciones.”

Aptitud: El Diccionario de la Real Academia Española (2007), define “aptitud” como la “Suficiencia para obtener y ejercer funciones en un cargo.”, o la “Capacidad de una persona o una cosa para realizar adecuadamente cierta actividad, función o servicio.”, respectivamente.

Capital humano: Son todos los activos en los cuales la organización invierte y se evidencia en: experiencia, salud, salarios, vivienda, calidad de trabajo, y educación. La inversión realizada por la organización justifica el capital intelectual que posee, es decir, “Una medida del valor económico de las habilidades profesionales de una persona.” (Moreno y Godoy, 2010:59). Este se calcula como el valor actual de todos los beneficios futuros que espera obtener esa persona con su trabajo hasta que este finalice.

Complejidad: “Conjunto de propiedades cualitativas irreductibles de un fenómeno o proceso, natural o humano, dadas principalmente por la caoticidad, la fractalidad, el catastrosfismo y la borrosidad.” (Munné, 2005, s/p)

Conocimiento: El conocimiento, según Arias (2006), puede ser entendido como un proceso que se manifiesta en el acto de conocer o de percibir una realidad. También puede ser visto desde el resultado de dicho proceso, y que puede evidenciarse a través de imágenes o representaciones acerca de una realidad.

Desarrollo: La UNESCO (2010), así como el artículo “Desarrollismo” de Bobbio (1988), definen “desarrollo” “...como un proceso que aumenta la libertad efectiva de quienes se benefician de él para llevar adelante cualquier actividad que a la que atribuyen valor.” Ese proceso continuo está atado a los cambios propios del crecimiento físico y mental, que no sólo transforma al individuo y sus cualidades, sino al entorno.

Desempeño: El experto en psicología en la organización, Cuevas (2018), considera al desempeño como “como el desarrollo de las tareas y actividades de un empleado, en relación con los estándares y los objetivos deseados por la organización.” Ve al desempeño integrado a los conocimientos y la experiencia que tiene el trabajador en la ejecución de sus tareas, por las actitudes y el compromiso del trabajador, así como por los logros en productividad o resultados alcanzados.

Destreza: La destreza es una habilidad que se tiene para realizar correctamente una actividad. Dicha habilidad se adquiere mediante la repetición de la actividad, por lo que al hacerse constantemente se mejora la precisión al realizarla (RAE, 2007).

Gestión: La gestión consiste en interrelacionar funciones o elementos para crear políticas, lineamientos, perfiles y otros, de manera organizada, planificada, controlada, y direccionada, administrando los recursos humanos, materiales, financieros o tecnológicos con el fin de lograr los objetivos (Guerrero, 2015).

Habilidad: La habilidad es la capacidad de un individuo de realizar determinadas actividades de manera eficiente. Esta capacidad puede ser innata o desarrollada. (RAE, 2007).

Organización: El término “organización” puede ser visto desde diferentes enfoques, Guerra (2006), lo establece así, y la define como “acción y objeto.” Como acción, la entiende en el sentido de “...actividad destinada a coordinar el trabajo, mediante el establecimiento de tareas, roles o labores definidas para cada una de ellas, así como la estructura o maneras en que se relacionarán en la consecución de un objetivo o meta”, y como objeto, “La organización supone la realidad resultante de la acción anterior; esto es, el espacio, ámbito relativamente permanente en el tiempo, bajo el cual las personas alcanzan un objetivo preestablecido.”

Pensamiento complejo: Las primeras referencias al paradigma de la complejidad las da Morin desde 1977, en contraposición a lo que denomina paradigma de la simplificación.

Este plantea la necesidad de construir un pensamiento complejo y la importancia de una acción ciudadana orientada por una forma de posicionarse en el mundo que recupera los valores de la modernidad. Morin (2004), define siete principios básicos que guían el

pensamiento complejo, considerándolos complementarios e interdependientes. Sitúa el principio sistémico u organizacional bajo el que se relaciona el conocimiento de las partes con el conocimiento del todo; el principio hologramático que incide en que las partes están dentro del todo y el todo está en cada parte; el principio retroactivo que refleja cómo una causa actúa sobre un efecto y, a su vez, éste sobre la causa; el principio recursivo que supera la noción de regulación al incluir el de autoproducción y auto-organización; el principio de autonomía y dependencia en el que expresa la autonomía de los seres humanos pero, a la vez, su dependencia del medio; el principio dialógico que integra lo antagónico como complementario; el principio de la reintroducción del sujeto que introduce la incertidumbre en la elaboración del conocimiento al poner de relieve que todo conocimiento es una construcción de la mente.

Paralelamente, a estos principios orientadores del pensamiento complejo, Morin plantea lo que denomina “política de civilización”, orientadora de valores y de la acción, introduciendo la denominada “estrategia ecológica de la acción”.

Talento humano: “Es un capital intangible que otorga valor en las organizaciones, ya que en esencia representa el centro de cualquier organización y por ende impulsa con su potencial todas las actividades de las mismas.” (Moreno y Godoy, 2010:59). El talento humano, a través del tiempo en la organización se transforma en valor para la organización, y si bien es intangible la misma se evidenciará como tangible en la calidad de sus servicios y productos, que son los resultados esperados.

Trabajo en equipo: Es poner más capacidades, inteligencias, ideas y destreza al servicio de una tarea o actividad, de modo tal que por el mismo hecho de compartir esa actividad los resultados se den de manera más rápida y sólida (RAE, 2007). Es importante reconocer que no es lo mismo trabajo en equipo que equipo de trabajo. El trabajo en equipo concientiza los objetivos de la organización y ejecuta, para él no es necesario el acompañamiento.

Valores: La Fundación Televisa (2018), a propósito de sus objetivos, define los valores como “Las convicciones profundas de los seres humanos que determinan su manera de ser y orientan su conducta. Los mismos involucran sentimientos y emociones.” (s/f)