



Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

**Habilidades en el Manejo de Información como Competencia para el
Desarrollo Profesional**

Tesis que para obtener el grado de:

Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento

presenta:

Sandra Miranda Leal

Asesor tutor:

Mtra. Eloisa Puente Berúmen

Asesor titular:

Dra. Patricia Verdines Arredondo

Morelia, Michoacán, México

Mayo, 2009

Hoja de firmas

El trabajo de tesis que se presenta fue APROBADO POR UNANIMIDAD por el comité formado por los siguientes profesores:

Dra. Patricia Verdines Arredondo (asesor)

Mtra. Martha Patricia Carranza Garza (lector)

Mtra. María Teresa Solís Adame (lector)

El acta que ampara este veredicto está bajo resguardo en la Dirección de Servicios Escolares del Tecnológico de Monterrey, como lo requiere la legislación respectiva en México.

Agradecimientos

- Agradezco inmensamente a la Dra. Patricia Verdines por aportar ideas invaluable que permitieron la realización de la presente investigación; además de su tiempo para proporcionar retroalimentación que permitió crear un documento con contenido de calidad.
- Gracias a la Mtra. Eloisa Puente por todo el apoyo brindado a lo largo de esta experiencia, sin su colaboración la presente investigación no hubiera logrado materializarse. Además, agradezco la paciencia con la que siempre me acompaño.
- Doy gracias a mi madre, por ser mi mayor soporte y mi principal razón para no dejarme vencer ante la adversidad.

Habilidades en el Manejo de Información como Competencia para el Desarrollo Profesional

Resumen

El problema principal de la presente investigación cualitativa, versa sobre la utilidad que pueden representar las habilidades en el manejo de información dentro de las actividades laborales, por diversa que sea la labor. Además, debido a que la también llamada competencia en Gestión de la Información esta compuesta por una cantidad considerable de habilidades, la presente investigación pretende identificar un conjunto de dichas habilidades que son reconocidas por empleados y empleadores como indispensables en el mundo laboral. Para llevar a cabo el estudio, se observó y encuestó a trabajadores de distintos niveles; además, se encuestó un administrador de recursos humanos. Los hallazgos, después de analizar la información recabada, indican que las habilidades en el manejo de información tienen una gran aportación al desempeño de las actividades laborales; además de que dicha aportación es ampliamente reconocida por los empleados y los empleadores. Sólo la competencia en Relaciones Interpersonales supera la utilidad que presenta la Gestión de la Información en el mundo laboral. Cualquier empleado, ya sea de nivel administrativo, profesional, técnico, operativo o directivo, requiere ciertas habilidades básicas en el manejo de información; y a pesar de la diversidad de actividades que estos niveles de empleados llevan a cabo, existen habilidades en común. La presente investigación intenta concientizar sobre la importancia de desarrollar habilidades en el manejo de información desde la vida académica (tarea de las

instituciones educativas) y durante la vida laboral (responsabilidad de las empresas), buscando facilitar el éxito laboral de cada individuo.

Índice de contenidos

	Página
Agradecimientos.....	iii
Resumen	iv
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	x
Capítulo 1: Planteamiento del problema.....	1
1.1 Contexto	1
1.2 Definición del problema.....	4
1.3 Preguntas de Investigación	5
1.4 Objetivo General.....	6
1.5 Justificación	6
1.6 Contribución	7
1.7 Delimitación y limitaciones.....	7
Capítulo 2: Marco Teórico	8
2.1 Habilidades en el manejo de información	8
2.1.1 Rol de las habilidades en el manejo de información	8
2.1.2 El individuo con habilidades en el manejo de información	9
2.1.3 Limitaciones en el manejo de información	10
2.1.4 Relevancia de las habilidades en el manejo de información.....	11
2.2 Competencias laborales.....	12
2.2.1 Normas de competencia en información.....	13
2.2.2 Las competencias laborales como parte del análisis y descripción de puestos	15
2.3 Competencias en ámbitos de trabajo específicos.....	16

Capítulo 3: Metodología	22
3.1 Diseño de investigación.....	22
3.2 Caso de estudio	22
3.2.1 Institución anfitriona.....	22
3.2.2 Participantes	25
3.3 Procedimientos de recopilación de datos	26
3.3.1 Observación.....	26
3.3.2 Encuesta	27
3.4 Procedimientos de análisis de datos recopilados	28
3.4.1 Observación.....	28
3.4.2 Encuesta	29
Capítulo 4: Análisis de resultados	30
4.1 Resultados generales	30
4.2 Competencias y evaluación al momento de la contratación.....	34
4.3 Utilidad de las competencias	36
4.4 Dominio de cada competencia.....	39
4.5 Habilidades que conforman el manejo de información.....	41
4.6 Relevancia de las habilidades en el manejo de información	44
4.7 Rol de la administración de recursos humanos.....	48
4.8 Análisis de sesiones de observación	51
Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones	52
5.1 Conclusiones.....	52
5.2 Recomendaciones	53
5.3 Trabajos a futuro	53
Referencias	55
Apéndice 1 Guía de observación.....	59
Apéndice 2 Encuesta – Directivo de recursos humanos.....	61

Apéndice 3 Encuesta – Personal de recursos humanos	64
Apéndice 4 Respuestas dirección de RH	66
Apéndice 5 Las observaciones	69
Curriculum Vitae.....	73

Índice de tablas

	Página
Tabla 4.1 Dominio y utilidad de competencias.....:	32
Tabla 4.2 Importancia habilidades en el manejo de información.....	33
Tabla 4.3 Competencias y evaluación en la contratación.....:	35
Tabla 4.4 Habilidades en el manejo de información.....	42
Tabla 4.5 Puntaje de habilidades en el manejo de información.....	43
Tabla 4.6 Razones para contar con habilidades en el manejo de información.....	45
Tabla 4.7 Competencias en los distintos niveles de empleados.....	50

Índice de figuras

	Página
Figura 2.1 Ejemplo de elemento de competencia en información.....	15
Figura 3.1 Estructura Orgánica Administrativa de la UDEM	25
Figura 4.1 Utilidad de gestión de la información.....	36
Figura 4.2 Utilidad de relaciones interpersonales	37
Figura 4.3 Utilidad de dominio tecnológico.....	37
Figura 4.4 Utilidad de comprensión sistemática.....	38
Figura 4.5 Utilidad de gestión de recursos.....	38
Figura 4.6 Dominio de gestión de la información.....	39
Figura 4.7 Dominio de relaciones interpersonales.....	40
Figura 4.8 Dominio de dominio tecnológico.....	40
Figura 4.9 Dominio de gestión de recursos.....	41
Figura 4.10 Dominio de comprensión sistemática.....	41
Figura 4.11 Constelación de palabras clave en las encuestas.....	47

Capítulo 1

Planteamiento del Problema

1.1 Contexto

La Coordinación de la biblioteca de la Universidad Nacional Lomas de Zamora (2003) en Argentina, explica que para manejar información se requiere desarrollar un conjunto de habilidades que permitan definir la información necesaria, obtenerla y aprovecharla; además, exige lograr un dominio de herramientas informáticas para lograr rapidez en la representación y comunicación de dicha información.

Las habilidades en el manejo de información resultan de utilidad en el ambiente laboral, razón por la cual los trabajadores deben contar con ellas; una explicación de lo anterior podría ser lo expuesto por la revista Reencuentro (1998) donde menciona

...con el fin de incrementar sus niveles de eficiencia y efectividad, las organizaciones deben manejar de manera inteligente sus recursos, incluyendo los recursos de información. En este contexto, la gestión de la información como insumo, reditúa en ganancias para la organización... Sin embargo, las tecnologías por sí solas, no son la solución a los problemas de acceso y uso de información. El factor humano es y seguirá siendo fundamental en todo el proceso del ciclo de vida y manejo de la información...

El acceso a la información implica cambio social y ventajas en todos los niveles. La información se ha convertido en un recurso esencial para el trabajo; por ello, el incremento de la productividad de todos los sectores de la economía depende cada vez más de la eficiencia

para manejar información. En los países desarrollados, gran parte de la fuerza de trabajo tiene como principal tarea recolectar, procesar y distribuir información (Lazcano & Font, 1998).

Lo ideal es que en el momento en que el individuo comienza su etapa productiva, ya cuente con habilidades en el manejo de información; razón por la cual deben adquirirse en la etapa escolar; pero, del conjunto de habilidades en el manejo de información ¿cuáles resultan indispensables para cualquier trabajador? ¿Cuáles serían básicas para desarrollar en los estudiantes por parte de las instituciones educativas o en su defecto, por las empresas en sus empleados?

Pero, se puede observar que el panorama educativo es incierto; en la actualidad los países están luchando por no caer en un rezago, principalmente tecnológico y educativo; buscan la inversión nacional e internacional para impulsar el desarrollo empresarial y la investigación en sus universidades. El número de profesionistas va en aumento, mientras que los puestos a ocupar van en disminución; muestras de ello son los estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo (citado en Lama, 2002) en el informe “Panorama Laboral 2002”, donde se indica que el empleo en América Latina sufre su peor crisis de los últimos 25 años, y poniendo a la globalización económica como una de los principales causas. Por su parte, los resultados presentados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) presenta resultados no más alentadores en su comparativo internacional 2006-2008; la realidad es que el desempleo mundial batió récord.

Es necesario mencionar que en algunos países la calidad educativa no es la adecuada, por lo que muchos profesionistas necesitan desarrollar habilidades adicionales para integrarse a la vida laboral. Suárez (...) menciona que “En México, de acuerdo con los datos del Censo de Población de 2000, más de la mitad de la población de 15 años y más se encuentra en

condición de rezago educativo. ... el límite inferior necesario para cubrir los requerimientos educativos que la sociedad considera educación básica. ... el fantasma de la competencia amenaza con su sombra a los ‘rezagados’...”. Dentro de este contexto, no es posible olvidar los resultados que cada año arroja la prueba ENLACE, donde recientemente la prueba aplicada a estudiantes de educación Media Superior, mostró que más de la mitad de quienes presentaron el examen cuentan con un nivel general de Insuficiente a Elemental (INEGI, 2008).

La CINTERFOR se ha dedicado a difundir las Normas de Competencias Laborales, definidas como “expresión estandarizada de una descripción de competencias laborales identificadas previamente” (CINTERFOR, 2008). Las Normas de Competencias Laborales contienen los conocimientos, habilidades, destrezas, comprensión y actitudes con los que deben contarse para tener un desempeño competente en una determinada función productiva. La CINTERFOR (2008) indica que cada vez son más las empresas que adoptan este modelo; lo cual puede ser un indicador de la intención de contratar personal eficiente y capaz, por parte de las empresas.

Con lo anterior, las descripciones de puestos tradicionales (si es que existían en la empresa) han evolucionado, tomando características de una Norma de Competencia Laboral y definiendo lo que se requiere para cierto puesto. Cada puesto requiere un mínimo de competencias o habilidades, llamadas Competencias Clave.

Finalmente, la globalización y los avances tecnológicos han traído consigo la era de la información, en la cual los individuos están expuestos a enormes cantidades de información; información que debe ser administrada de alguna forma. Aunque esto no es tarea fácil, requiere todo un conjunto de habilidades conocidas como ‘Information Literacy’ o

‘Habilidades en el Manejo de Información’. Rockman (2003) explica que las habilidades en el manejo de información ya no son un movimiento académico-bibliotecario, sino un fenómeno internacional de prioridad en el siglo 21, esto debido a que se vive entre una gran cantidad de alternativas y formatos de información.

1.2 Definición del problema

Las habilidades en el manejo de información permiten:

- Encontrar, analizar, recuperar y usar información (Collage & Research Libraries, 2000 citado en Aggarwal & Holman, 2007).
- Resolver problemas, proveer soluciones y producir nuevas ideas para el futuro (Rockman , 2003).
- Aprender (Lloyd & Somerville, 2006).
- Identificar la mejor información y sus posibles fuentes (Aggarwal & Holman, 2007).
- incluso, evitar el plagio de trabajos (Stock, 2008).
- Entre muchas otras cosas.

En la actualidad se reconoce en gran medida la utilidad y necesidad de dichas habilidades en la vida estudiantil: se han hecho investigaciones sobre qué tanto dominio tienen los estudiantes (de distintos niveles) en las habilidades de la información, y los métodos o técnicas para mejorar y/o enseñar dichas habilidades (Aggarwal & Holman, 2007; Anonymous, 2008; Stock, 2008).

Este tipo de estudios es muy abundante en ambientes académicos; también es un tema estudiado en ambientes laborales, aunque no con la misma frecuencia. Por ejemplo, Al-Daihani y Rehman (2006) realizaron una investigación con el objetivo de demostrar que la policía de una comunidad no contaba con habilidades en el manejo de información y demostrando cómo éstas podrían aplicarse a su trabajo diario para mejorar su desempeño.

Finalmente, para establecer el problema de la presente investigación, es necesario cuestionar la relevancia de las habilidades en el manejo de información en los profesionales egresados de ámbitos académicos que se van a integrar al ámbito laboral en sus áreas de especialidad.

1.3 Preguntas de Investigación

Las preguntas que guían esta investigación son:

- ¿Qué habilidades en el manejo de información deben ser desarrolladas en los estudiantes para integrarse y desarrollarse en la vida laboral?
- ¿Los trabajadores consideran necesario contar con habilidades en el manejo de información? ¿Qué tan necesario lo consideran?
- ¿Los empleadores consideran necesario contar con recursos humanos que cuenten con habilidades en el manejo de información? ¿Qué tan necesario lo consideran?
- ¿Las empresas hacen uso de descripción de puestos para realizar contrataciones?
- ¿Cualquier actividad laboral requiere del conocimiento en habilidades en el manejo de información?

1.4 Objetivo General

El objetivo de ésta investigación es identificar las habilidades en el manejo de información que son básicas para la vida laboral.

1.5 Justificación

De acuerdo a la literatura, se han llevado a cabo investigaciones de habilidades en el manejo de la información tanto en el ambiente académico como laboral (predominando el académico); se identificaron varios estudios de distintos autores, pero no se pudo localizar ninguna investigación sobresaliente en México. Por lo tanto, esta investigación tiene un valor muy significativo por ser pionera y por dar la pauta para futuras investigaciones sobre el tema.

Se pretende demostrar que las habilidades en el manejo de información son útiles en varios ámbitos de la vida, uno de ellos el laboral.

Con esto se quiere impulsar el desarrollo profesional de cualquier individuo y el crecimiento de las empresas; en esta era de la información y de un mundo globalizado donde la competencia laboral es cada vez más grande, es necesario contar con todas las herramientas posibles para sobrevivir y sobresalir en la vida laboral; garantizando la competitividad dentro de esta sociedad. Al respecto, Castells (2002 citado en Chamorro y Tato, 2004) explica que la información y el conocimiento forman la nueva economía, la cual está caracterizada por la globalización y el uso de las nuevas tecnologías. Con ello, el talento del trabajador es su piedra básica de sustento de la competitividad; y finaliza diciendo que el trabajador debe ser flexible, técnicamente equipado y bien formado para adaptarse a diferentes tareas, contextos y necesidades.

Chamorro y Tato (2004) mencionan que “las personas se han convertido en una fuente de ventaja competitiva sostenible”; por lo que ésta investigación espera contribuir al valor agregado del capital humano en las empresas.

1.6 Contribución

Con el desarrollo de la presente investigación se pretende construir un *modelo básico de habilidades en el manejo de la información* para un profesionista, que permitirá conocer las habilidades en la información que debe tener una persona al momento de ingresar a la vida laboral.

Lo anterior puede servir para promover:

- a) Programas de capacitación en las empresas para desarrollar las habilidades en el manejo de información de sus empleados, e
- b) Integración de las habilidades en el manejo de información en las descripciones de puestos de cualquier empresa.

1.7 Delimitación y limitaciones

Este proyecto se enfoca en el análisis de las habilidades en el manejo de información como parte del perfil ideal de un profesionista en cualquier ámbito; no se incluye el análisis de las habilidades requeridas para ejercer puestos específicos, ni las habilidades que forman parte de la cultura organizacional de empresas o industrias particulares.

Capítulo 2

Marco Teórico

2.1 Habilidades en el manejo de información

La Asociación Australiana de Información y Biblioteca (citada en Kirton y Barham, 2005) define habilidades en el manejo de información de la siguiente manera “... habilidad para reconocer una necesidad de información, identificar, localizar, acceder, evaluar y efectivamente usar la información para ayudar a solucionar un problema personal, laboral u otros asuntos de mayor alcance social.”

Lo anterior se puede parafrasear según Bruce (1999 citado en Kirton y Barham, 2005) que menciona “habilidad de una persona para operar efectivamente en la sociedad de la información.”

2.1.1 Rol de las habilidades en el manejo de información

Hasta hace muy poco, sólo se veía a las habilidades en el manejo de información jugando el rol de herramienta dentro de una biblioteca para dar solución a preguntas académicas; es decir, representaban un movimiento bibliotecario-académico y lo que es más, un movimiento que sólo ocurría en los Estados Unidos; esto lo menciona Rockman (2003) para después presentar la nueva realidad de las habilidades de la información y el rol que juegan en el mundo actual. Rockman (2003) menciona que ‘information literacy’ es un movimiento internacional que no es exclusivo de ‘asuntos de una biblioteca’; puesto que las habilidades en el manejo de información juegan un rol crítico en el siglo 21 ya que permiten

sobrevivir en un mundo tan complejo, donde vivimos rodeados de enormes cantidades y alternativas de información.

Lo anterior ha traído consigo, poco a poco, el reconocimiento del rol que juegan las habilidades en el manejo de información dentro del ambiente laboral, al respecto Oman (2001) dice “las empresas deben emplear trabajadores que sepan cómo enfrentarse a la información y usarla para obtener éxito personal y laboral.”

La ACRL (2008) explica que las habilidades en el manejo de información son la solución a un término llamado ‘data smog’; el cual es usado para referirse a la barrera que grandes cantidades de información pueden generar en la vida de cualquier individuo, debido a la velocidad con la que se dispersa en todas direcciones.

Finalmente, no se puede dejar de mencionar el papel protagónico de las habilidades en el manejo de información en cualquier programa de aprendizaje en línea (Aggarwal & Holman, 2007); para quienes el rol principal de las habilidades en el manejo de información, es como componente del proceso de aprendizaje.

2.1.2 El individuo con habilidades en el manejo de información

Los estudiantes, trabajadores y ciudadanos exitosos por su capacidad de resolver problemas, de producir ideas e innovar, son precisamente aquellos individuos que poseen habilidades en el manejo de información, aquellos con la capacidad de aprender continuamente (Rockman, 2003).

“La base para alcanzar el éxito (en cualquier ámbito) es adquirir un grado elevado de habilidades en el manejo de información” (Comper, citado en Rockman, 2003, p.2).

Oman(2001) menciona que un individuo con habilidades en el manejo de información es aquel capaz de reconocer la necesidad de información, localizarla y evaluarla, para finalmente usarla de manera efectiva para dar respuesta a su necesidad.

El individuo que ha aprendido a aprender, puesto que sabe cómo está organizada la información, encontrarla y usarla de manera que otros puedan aprender de ellos, son individuos preparados para el aprendizaje continuo.

De acuerdo con Doyle (1992 citado en Oman, 2001) un individuo con habilidades en el manejo de información cuenta con los siguientes atributos:

- a. Reconoce qué información acertada y completa es requerida para la toma de decisiones inteligentes.
- b. Reconoce la necesidad de información
- c. Formula preguntas en base a necesidades de información
- d. Identifica fuentes de información potenciales
- e. Desarrolla estrategias de búsqueda eficaces
- f. Accesa a fuentes de información basadas en computadoras y otras tecnologías
- g. Evalúa la información
- h. Organiza la información para su aplicación práctica
- i. Integra nueva información a su conocimiento existente
- j. Usa la información para el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

2.1.3 Limitaciones en el manejo de información

Stock (2008) presenta una de las limitantes a las que se enfrenta las habilidades en el manejo de información, la cual está directamente relacionada con las personas y el

entendimiento que tienen sobre este término y la definición que le dan. La autora llevó a cabo un estudio que mostró la variedad de definiciones que cada estudiante tiene sobre el concepto 'Information literacy', para finalmente explicar que esta situación dificulta el proceso de su enseñanza y aplicación. Se puede inferir que lo mismo puede pasar con cualquier concepto que no se conoce claramente.

En este punto resulta de utilidad aclarar a qué se refiere dicha limitante: al pensar en el concepto 'información', sino se tiene clara dicha definición ¿cómo hacer para buscar 'información'? ¿Cómo saber cuándo se ha encontrado 'información'? Lo mismo sucede con las habilidades en el manejo de la información, sino está claro lo que son ¿cómo saber si se cuenta con ellas?

Otra limitante es el hecho de que el término habilidades en el manejo de información es casi desconocido fuera del ámbito bibliotecario; además de que muchas veces es confundido con el término administración del conocimiento (Kirton & Barham, 2005).

Se piensa que los individuos adquirieron habilidades en el manejo de información en su formación académica, por lo que no se ve la necesidad de desarrollarlas o reforzarlas en otro momento (Cheuk, 2002). Los individuos no reconocen la utilidad y/o importancia de las habilidades en el manejo de información (Whelan, 2003).

2.1.4 Relevancia de las habilidades en el manejo de información

La ACRL (2008) expone que las habilidades en el manejo de información no son de utilidad sólo para estudiantes universitarios; también lo son para profesionistas, en el lugar de trabajo y en su vida personal. Lo anterior lo explica mencionando algunos ejemplos de

actividades en las que se requieren habilidades en el manejo de información, como son elegir escuela, comprar una casa, hacer una inversión, elegir gobernantes, entre muchas otras.

La contribución de las habilidades en el manejo de información a la vida laboral o diaria, puede tener relación con lo que explica Gandarillas (...); él menciona que las habilidades en el manejo de información dan lugar a profesionistas íntegros y socialmente responsables, pues éstas son una guía en la utilización legal y ética-mente correcta de contenidos; además de promover el pensamiento crítico y facilitar la toma de decisiones complejas.

2.2 Competencias laborales

Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe (2003) explican que en la economía moderna las personas deben invertir en la adquisición de conocimiento, habilidades e información; además de que dicha adquisición no es exclusiva de cierta etapa de la vida, al contrario, es durante toda la vida. Y también se menciona que las exigencias del mercado laboral han cambiado, pues ahora se exigen trabajadores altamente calificados. Esta situación ha propiciado el surgimiento de las competencias laborales.

Competencia laboral es la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. Posee competencia laboral quien dispone de los conocimientos, destrezas y aptitudes necesarios para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo (CINTERFOR, 2008).

A principios de la década de los 90's, el Departamento del Trabajo de los Estados Unidos creó la Secretaría en Adquisición de Habilidades Necesarias, con el objetivo de

determinar las habilidades necesarias para triunfar en el mundo laboral (Departamento del Trabajo de los Estados Unidos, 2008); el informe de la Secretaría en Adquisición de Habilidades Necesarias (citado en CINTERFOR, 2008) define competencias básicas y competencias transversales; entre las competencias transversales se tiene la gestión de información, la cual indica que el individuo debe buscar y evaluar información, organizar y mantener sistemas de información, interpretar y comunicar y el uso de computadoras.

2.2.1 Normas de competencia en información

Angulo (2003) propone la aplicación de la metodología del enfoque de competencias laborales, por medio de la construcción por parte de las empresas de documentos denominados *normas técnicas de competencias* en el ámbito de la información (habilidades en el manejo de información). Las normas técnicas de competencia en información son documentos que permiten, entre otras cosas:

- Describen los conocimientos y habilidades de las personas en el uso y aplicación de la información y los diferentes niveles de complejidad o dominio que poseen. Establecen, además de las características o atributos, las evidencias que permiten a una persona ser evaluada o juzgada competente en una tarea particular de información. Las normas especifican cómo estas características serán aplicadas y se reflejarán en un contexto académico o lugar de trabajo.
- Permiten a la empresa cubrir todos los aspectos de gestión de la información, considerando las habilidades particulares y los conocimientos necesarios para realizar

de manera eficaz la búsqueda, acceso, registro y aplicación de la información, además de las actitudes y los valores requeridos en el uso ético de la información.

La figura 2.1 presenta un ejemplo de la estructura de un elemento de competencia (función elemental) para la unidad de competencia en información, creada por Angulo (2003).

En éste ejemplo, se indica lo siguiente:

- a) Lo que la persona debe ser capaz de hacer, *seleccionar operadores (elemento de competencia)*, para ser utilizados en el diseño de estrategias de búsqueda de información en formato electrónico (unidad de competencia).
- b) El criterio de desempeño indica el resultado esperado con el elemento de competencia (selección de operadores) y la calidad esperada en dicho resultado.
- c) La forma en que puede juzgarse o evaluarse si la persona posee dicha competencia, la guía de evaluación.
- d) Los tipos de evidencia necesarios y suficientes para asegurar que lo que hizo se realizó de manera consistente, con base en un conocimiento efectivo; evidencia por desempeño y evidencia de conocimiento, respectivamente.

1. Título de la Unidad: Diseño de la estrategia de búsqueda de información en formato electrónico					
2. Título del elemento: Selección de operadores					
3. Criterio de desempeño	5. Requerimientos de evidencia y guía de evaluación				
La persona debe ser capaz de aplicar en forma inmediata, eficiente y sin errores una búsqueda utilizando los operadores de búsqueda pertinentes dependiendo del nivel de extensión o precisión requerida.	5.1 Evidencia por desempeño				
	<table border="1"> <tr> <td>Evidencia directa</td> <td>Evidencia por producto</td> </tr> <tr> <td>Generar 5 proposiciones de búsqueda mostrando su dominio de los operadores y de la sintaxis para delimitar la extensión de la búsqueda, aumentar la precisión, realizar búsquedas anidadas, por prefijo y búsquedas combinadas.</td> <td>Se utilizará la estrategia por escrito y una lista de los resultados de la aplicación de la búsqueda como evidencias de su desempeño.</td> </tr> </table>	Evidencia directa	Evidencia por producto	Generar 5 proposiciones de búsqueda mostrando su dominio de los operadores y de la sintaxis para delimitar la extensión de la búsqueda, aumentar la precisión, realizar búsquedas anidadas, por prefijo y búsquedas combinadas.	Se utilizará la estrategia por escrito y una lista de los resultados de la aplicación de la búsqueda como evidencias de su desempeño.
	Evidencia directa	Evidencia por producto			
Generar 5 proposiciones de búsqueda mostrando su dominio de los operadores y de la sintaxis para delimitar la extensión de la búsqueda, aumentar la precisión, realizar búsquedas anidadas, por prefijo y búsquedas combinadas.	Se utilizará la estrategia por escrito y una lista de los resultados de la aplicación de la búsqueda como evidencias de su desempeño.				
4. Campo de aplicación	5.2 Evidencia de conocimiento				
La persona aplica búsquedas de información en la biblioteca o su centro de trabajo utilizando herramientas de búsqueda de uso general y las especializadas en su área de estudio o trabajo.	<table border="1"> <tr> <td>Conocimiento base</td> <td>Conocimiento circunstancial</td> </tr> <tr> <td>Describe los conceptos básicos del uso de operadores booleanos, de relación, truncamiento, proximidad, búsqueda por campos y el uso de operadores implícitos.</td> <td>Describe las diferentes herramientas de búsqueda tanto en bases de datos en línea y en disco compacto, motores, directorios, tablas de contenido, índices, etc.</td> </tr> </table>	Conocimiento base	Conocimiento circunstancial	Describe los conceptos básicos del uso de operadores booleanos, de relación, truncamiento, proximidad, búsqueda por campos y el uso de operadores implícitos.	Describe las diferentes herramientas de búsqueda tanto en bases de datos en línea y en disco compacto, motores, directorios, tablas de contenido, índices, etc.
	Conocimiento base	Conocimiento circunstancial			
	Describe los conceptos básicos del uso de operadores booleanos, de relación, truncamiento, proximidad, búsqueda por campos y el uso de operadores implícitos.	Describe las diferentes herramientas de búsqueda tanto en bases de datos en línea y en disco compacto, motores, directorios, tablas de contenido, índices, etc.			
Guía de evaluación					
	Se le asigna un tema de búsqueda, relacionado con su área de especialidad, en la que pueda aplicar los diferentes operadores y se le aplica un instrumento destinado a medir su conocimiento de las técnicas de búsqueda en formato electrónico. La escala de ponderación en cada caso es de 1 a 5, se promedian los resultados. El promedio mínimo para certificación es de 4.				

Figura 2.1 Ejemplo de elemento de competencia en información. Fuente: CINTERFOR

2.2.2 Las competencias laborales como parte del análisis y descripción de puestos

El análisis y descripción de puestos de trabajo es un medio de gestión de empresas; es clave en el diseño y adecuación de la estructura organizativa; y a pesar de ello, no ha sido suficientemente utilizado. El análisis y descripción de puestos pretende forjar organizaciones eficientes; es una herramienta, no es el remedio para todos los problemas de una empresa, pero utilizado de la manera correcta, resulta de un valor incuestionable (Fernández-Ríos, 1995).

Delgado (2002) menciona que “el análisis de puestos pretende estudiar y determinar los requisitos, responsabilidades y condiciones que cada puesto exige para desempeñarlo adecuadamente.” El mismo autor explica que la descripción de puestos se enfoca en el

contenido del puesto; es decir, lo que el trabajador debe hacer, cómo hacerlo, cuándo y porqué.

Delgado (2002) expone varios de los objetivos del análisis y descripción de puestos:

- e) Cimentar las bases de la tecnificación de la administración de los recursos humanos.
- f) Precisar las funciones y relaciones de cada unidad de trabajo para deslindar responsabilidades.
- g) Coadyuvar a la ejecución correcta de las labores asignadas al personal, y propiciar uniformidad en el trabajo.
- h) Servir como medio de integración al personal de nuevo ingreso.
- i) Tecnificación de la medición del trabajo.

2.3 Competencias en ámbitos de trabajo específicos

Oman (2001) describe que las habilidades en el manejo de información representan un impacto dentro del ámbito laboral. Además, se menciona que los trabajadores pasan un promedio de 9.5 horas a la semana obteniendo, revisando y analizando información; del mismo modo se menciona que este conjunto de habilidades se enseñan en un salón de clases (vida académica) y no se proyectan a la vida laboral, por lo que no se puede asegurar que los trabajadores estén utilizando de manera inteligente esas más de nueve horas a la semana.

Por lo anterior, se sugiere que las empresas deben:

- a. Generar el ambiente propicio para motivar el uso de tecnologías de la información; así como en la última década se dio un gran énfasis a las

habilidades computacionales, ahora las organizaciones deben prestar atención a las habilidades en el manejo de información.

- b. Incluir las habilidades en el manejo de información como requerimiento en la contratación de personal y en los programas de capacitación.

Finalmente, Oman (2001) señala que en la actualidad las empresas están siendo 'juzgadas' de acuerdo al grado de acceso a la información con el que cuenta; y por supuesto, no tanto en relación al acceso que tienen a la información, sino al uso que se le dan.

Lloyd y Somerville (2006) llevaron a cabo un estudio para explorar la contribución que tienen las habilidades en el manejo de la información al aprendizaje en el trabajo, y mencionan que no se ha dado el valor suficiente a estas habilidades en contextos que no sean académicos. Por otro lado, las empresas que ya hacen uso de habilidades en el manejo de información, lo hacen en tareas muy específicas relacionadas con la administración de conocimiento; cuando todo proceso dentro del trabajo implica el uso de éstas habilidades.

Este estudio se llevo a cabo en una estación de bomberos, con la finalidad de examinar cómo se manifiestan las habilidades en el manejo de información en el lugar de trabajo y como estas habilidades permiten a los bomberos novatos aprender rápida y eficazmente sobre la profesión; situación que fue confirmada con los resultados del estudio: poder analizar la información disponible les permite aprender a reaccionar de la mejor manera y en menor tiempo; ser capaz de localizar y acceder información textual les permite tener un entendimiento de las prácticas y expectativas institucionales, codificar y decodificar información les permite contribuir a la generación de mejores prácticas, entre otras cosas.

Por su parte, Al-Daihani y Rehman (2006) presentan una investigación sobre las habilidades en el manejo de información que poseen los oficiales de policía en la ciudad de

Kuwait, demostrando que cuentan con un débil dominio de ellas, y mostrando cómo un mejor dominio contribuiría a su labor diaria. En el artículo se explica que los oficiales de policía requieren tomar decisiones correctas rápidamente, recuperar información de distintas fuentes, acceder a sistemas de bases de datos, etc.; lo cual se puede hacer eficientemente si se cuenta con habilidades en el manejo de información.

El Centro Nacional de Estadísticas en Educación (2005) llevó a cabo una encuesta con la finalidad de conocer el dominio que los adultos de distintos países tiene en lo que a habilidades en el manejo de información se refiere; a pesar de que el estudio no hace explícita la contribución de dicho estudio al ámbito laboral, es obvio el valor informativo de éste; pues en su mayoría, son los adultos quienes realizan actividades laborales. Los resultados arrojados por este estudio mostraron que los adultos de Estados Unidos tienen un dominio de las habilidades en el manejo de información de 269 puntos, con una escala fue de 0 a 500 puntos. Estados Unidos obtuvo mejores resultados que Italia, pero no que países como Canadá. Como dato final, cabe mencionar que no se registró ninguna diferencia considerable en el dominio de las habilidades en el manejo de información entre mujeres y hombres estadounidenses.

Kirton y Barham (2005) discuten la necesidad de contar con entrenamiento en habilidades en el manejo de información dentro de los centros de trabajo, puesto que los empleados se enfrentan a situaciones de sobrecarga de información, desinformación, problemas para intercambiar/compartir información eficientemente, entre otras. Además, Kirton y Barham (2005) han identificado las siguientes habilidades en el manejo de información como necesarias dentro del trabajo:

- a. Reconocer atributos de la información como relevancia, actualidad, consistencia, etc.
- b. Evaluar fuentes de información para identificar por ejemplo su credibilidad.
- c. Filtrar información.
- d. Definir eficazmente requerimientos de información.
- e. Incluso, establecer comunicación formal e informal dentro del centro de trabajo.

Por lo anterior, es posible aseverar que las habilidades en el manejo de información son vitales para el éxito de cualquier organización.

Lloyd (2005) realizó una investigación entre 2002-2004, sobre las habilidades en el manejo de información con las que cuentan bomberos; mediante encuestas y después de analizar las respuestas llegó a las siguientes conclusiones:

- a. Adquirir habilidades en el manejo de información en el trabajo depende de las facilidades dadas a los nuevos empleados por los trabajadores con mayor antigüedad para integrar una comunidad de práctica.
- b. Las habilidades en el manejo de información son adquiridas a través del acceso a información.
- c. Las habilidades en el manejo de información actúan como conector con el proceso de aprendizaje.
- d. Las habilidades en el manejo de información dentro del trabajo no implican solamente acceso a información a través de texto o tecnología.

- e. Las habilidades en el manejo de información son una práctica crítica para el aprendizaje dentro del lugar de trabajo y para el desarrollo de la competencia colectiva.

Por último, Cheuk (2002) hace referencia a un estudio llevado a cabo por la Secretaría en Adquisición de Habilidades Necesarias, la SCANS (por sus siglas en inglés), en el cual se llegó a la conclusión de que las habilidades en el manejo de información, son una de las 5 competencias esenciales para un desempeño laboral sólido. En el estudio se expone el costo que representa para una empresa el contar con empleados que carecen de habilidades en el manejo de información:

- a. Aumento en los costos de investigación.
- b. Incapacidad para sacar provecho de la información con la que se cuenta.
- c. Tiempo perdido por parte de los empleados a la hora de buscar información.
- d. Proveer soluciones erróneas a los clientes.
- e. Contar con información redundante.
- f. Ausencia de creatividad en los empleados, etc.

Además, Cheuk (2002) expone lo que considera como mejores prácticas para promover las habilidades en el manejo de información dentro del ámbito laboral, algunas de ellas:

- a. Entrenamiento continuo.
- b. Programa de reconocimiento para aquellos que promuevan y demuestren mejora en sus habilidades en el manejo de información.
- c. Mostrar a los empleados que las habilidades en el manejo de información forman parte del trabajo diario.

Finalmente, las barreras que se pueden presentar en este proceso de promoción se mencionan a continuación (Cheuk, 2002):

- a. Desconocimiento por parte de los líderes con la terminología y conceptos de habilidades en el manejo de información.
- b. Las habilidades en el manejo de información requieren, además de un cambio en la manera de actuar, un cambio en la manera de pensar; por lo que es necesario un cambio en la cultura organizacional.
- c. Los empleadores confían en que sus empleados adquirieron habilidades en el manejo de información en su educación académica, por lo que no ven la necesidad de promoverlas y desarrollarlas en el trabajo.

Capítulo 3

Metodología

3.1 Diseño de investigación

El proyecto se llevó a cabo utilizando un enfoque de investigación cualitativo no experimental; cabe mencionar que la investigación cualitativa permite la flexibilidad y el proceder inductivo que se requiere en este proyecto (Hernández, Fernández & Baptista, 2006). Otra razón por la que resulta de gran utilidad el enfoque cualitativo para este proyecto, es debido a su aplicación en problemas que son difíciles de medir (Mertens, 2005 citado en Hernández et al., 2006).

3.2 Caso de estudio

La entidad seleccionada para llevar a cabo la investigación fue el Departamento de Recursos Humanos de la Universidad de Morelia, ubicada en Michoacán, México.

3.2.1 Institución anfitriona

La Universidad de Morelia (UDEM) es una institución joven, constituida en 1994; se distingue por un constante crecimiento en la búsqueda de un objetivo trascendente: La excelencia académica con un sentido humanista (UDEM, 2008). Su finalidad es dotar a la ciudad de Morelia de una nueva opción educativa, accesible, de primer nivel y que responda a los perfiles profesionales que requiere la capital del estado de Michoacán. El crecimiento de la institución ha sido firme, tanto en lo académico, como en la construcción de espacios

seguros para el desarrollo y crecimiento integral del profesional (UDEM, 2008). Su oferta educativa actual es:

- a. Licenciatura en Administración
- b. Licenciatura en Contaduría Pública
- c. Licenciatura en Historia del Arte
- d. Licenciatura en Negocios Internacionales
- e. Licenciatura en Nutrición
- f. Licenciatura en Periodismo
- g. Licenciatura en Psicología (programa escolarizado y semiescolarizado)
- h. Licenciatura en Turismo Cultural
- i. Licenciatura en Tecnologías de la Información

En las anteriores, se cuenta con un total de 811 alumnos.

También ofrece diplomados, cursos de idiomas, cursos de capacitación a personal; así como los siguientes postgrados:

- a. Maestría en Derecho Corporativo
- b. Maestría en Historia del Arte
- c. Maestría en Neuropsicología
- d. Maestría en Psicología Clínica
- e. Especialidad en Gestión Empresarial
- f. Especialidad en Operación Aduanera
- g. Especialidad en Periodismo Político

Actualmente, el departamento de Recursos Humanos alberga a 194 empleados, de los cuales: 147 son profesores y el resto, 47, son personal administrativo, operativo, directivo o técnico.

La variedad de puestos y actividades dentro de la universidad y el número de empleados con el que cuenta, representa una población adecuada para ésta investigación. La figura 3.1 muestra el organigrama de la UDEM.

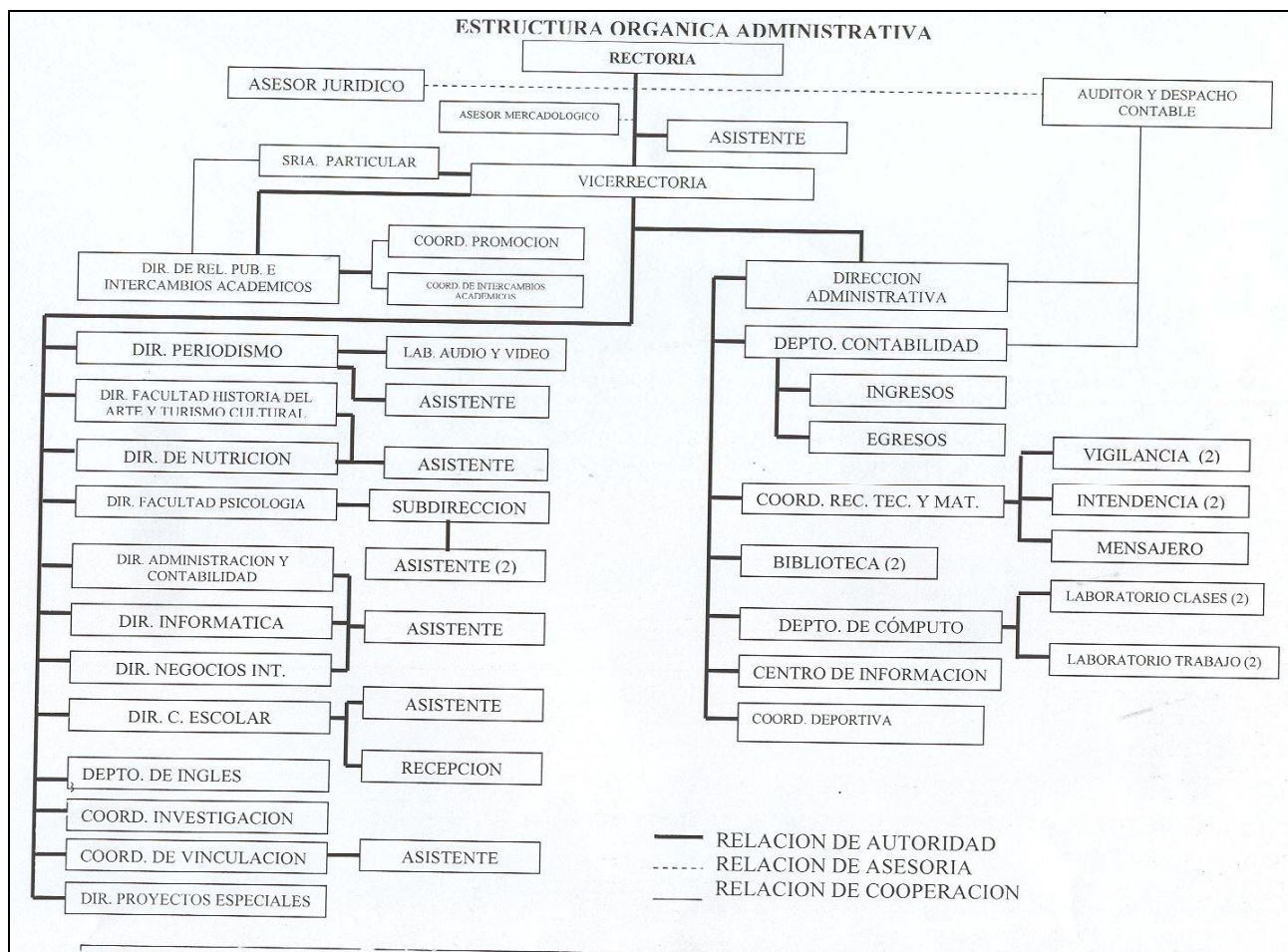


Figura 3.1 Estructura Orgánica Administrativa de la UDEM. Fuente: Dirección administrativa UDEM

3.2.2 Participantes

Una porción importante de los alumnos ya se encuentra en el campo laboral, ya sea de manera formal o por medio de la realización de su servicio social; por lo que se consideró relevante que formaran parte de la muestra para el estudio; de este modo, participaron alumnos de diversos programas académicos que están cursando a partir del 5° cuatrimestre de su carrera y que además, llevan a cabo alguna actividad laboral.

3.3 Procedimientos de recopilación de datos

El estudio se llevó a cabo con algunas restricciones de acceso a información, puesto que todos los datos de Recursos Humanos fueron proporcionados directamente por el Director de dicha instancia, brindando sólo aquellos datos que él considerara pertinentes. Por otro lado, no se establecieron restricciones de recopilación de información entre los empleados. El permiso para trabajar en esta institución fue otorgado principalmente debido a que el investigador de este proyecto realiza actividades docentes en la institución, por lo que fue más sencillo gestionar el permiso.

3.3.1 Observación

Durante la fase inicial se observaron varios empleados en el contexto de su trabajo, con el objetivo de explorar actividades, comprender procesos y contextos e identificar elementos relevantes (Patton, 1980 citado en Hernández et al., 2006), los cuales pudieran servir para construir las herramientas para recopilación de información de este proyecto de investigación. En el apéndice 1 se describe la guía de observación utilizada.

La guía de observación pretende registrar si los empleados de la UDEM requieren aplicar habilidades en el manejo de información para llevar a cabo sus actividades laborales, la frecuencia con que esto ocurre, el grado de eficiencia con que dichas habilidades son aplicadas e identificar si dicha aplicación permitió un mejor desempeño por parte del trabajador.

3.3.2 Encuesta

En la segunda fase de recopilación de datos, se aplicó una serie de cuestionarios al Director del Departamento de Recursos Humanos; en los cuales se hizo énfasis en las competencias laborales buscadas en sus empleados, las descripciones de puestos, para llegar finalmente al tema de las habilidades en el manejo de información (ver cuestionario en apéndice 2.).

Específicamente, las preguntas 1 y 2 pretenden conocer si la UDEM cuenta con descripciones de puestos y si éstos mencionan las competencias requeridas para cada función laboral. La pregunta 4 dará a conocer si la UDEM utiliza alguna herramienta que le permita conocer las habilidades con las que cuenta un individuo al momento de ser contratado. La pregunta número 6 es de las más significativas, pretende encontrar la importancia, que según la dirección de recursos humanos de la UDEM, tienen distintas competencias como las Relaciones interpersonales, la Gestión de la información, entre otras, para los empleados en sus distintos niveles (directivo, administrativo, técnico, profesional y operativo). Las preguntas finales indicarán si la dirección de recursos humanos de la UDEM considera que todos sus empleados, independientemente de su tipo de actividad, requieren habilidades en el manejo de información o no. Esta encuesta dará respuesta a varias de las preguntas de investigación que guían el presente estudio.

Además, se aplicaron encuestas a un 8% del total de los empleados, lo que representó 15 encuestados, entre personal docente, administrativo, directivo, operativo y técnico (ver cuestionario en apéndice 3).

El objetivo principal de esta herramienta es identificar un conjunto básico de habilidades en el manejo de información, en base a la opinión de los empleados de la UDEM y el uso que hacen de ellas en su trabajo.

Los cuestionarios fueron contruidos tomando en cuenta varios tipos de preguntas (Grinnell, 1997; Mertens, 2005; citados en Hernández et al., 2006):

- a. Preguntas generales.
- b. Preguntas para ejemplificar o de simulación.
- c. Preguntas de estructura.
- d. Preguntas de conocimientos.
- e. Preguntas de opinión.
- f. Preguntas de antecedentes

3.4 Procedimientos de análisis de datos recopilados

En esta etapa de la investigación y por la naturaleza de los datos recopilados, se optó por hacer uso de herramientas de análisis del tipo cualitativo; las cuales, permiten organizar los datos para facilitar su interpretación (Hernández et al., 2006).

Otras herramientas auxiliares en el proceso de análisis de los datos fueron los programas Excel y Word 2007 de Microsoft. Durante todo el proceso de análisis el único participante fue el investigador.

3.4.1 Observación

Para llevar a cabo el análisis de los datos recopilados mediante la observación, se hizo uso de constelaciones de palabras clave extraídas de las notas y comentarios del investigador;

así como de aquellos conceptos relevantes utilizados en las situaciones planteadas en la guía para observación; pero sobre todo, se recurrió a la interpretación directa de las notas y comentarios por parte del investigador.

3.4.2 Encuesta

Los datos obtenidos en el proceso de encuesta fueron analizados mediante matrices, la obtención de porcentajes y la generación de gráficas comparativas. Así mismo, se realizaron constelaciones de palabras clave de las preguntas abiertas que requieren una interpretación no numérica.

Capítulo 4

Análisis de resultados

4.1 Resultados generales

A continuación, se presentan de manera resumida los resultados más sobresalientes del análisis de datos, los datos en que se fundamentan y la explicación se puede consultar en las distintas secciones de este capítulo:

- a. Todos los empleados, tanto de nivel directivo como administrativo, profesional, técnico u operativo, requieren del conocimiento en habilidades en el manejo de información para realizar sus actividades laborales. Lo anterior es reconocido por la dirección de recursos humanos de la UDEM y sus empleados.
- b. Son cinco las habilidades en el manejo de información encontradas como de gran utilidad por todos los empleados encuestados; por la diversidad de actividades que ellos realizan, se puede concluir que éstas deben ser desarrolladas en cualquier individuo para integrarse y desenvolverse de manera óptima en la vida laboral.
- c. Las relaciones interpersonales son las habilidades de mayor utilidad para la vida laboral de cualquier individuo.
- d. La gestión de la información (habilidades en el manejo de información) ocupa el segundo lugar en cuanto a la utilidad que representan para la vida laboral.

En base a los datos recopilados (ver tabla 4.1) el orden de las competencias en cuanto a *utilidad* en las actividades laborales de los encuestados es:

- a. Relaciones interpersonales
- b. Gestión de información
- c. Gestión de recursos
- d. Comprensión sistemática y
- e. Dominio tecnológico.

El orden de las competencias en cuanto *al dominio* que presentan los encuestados es similar al encontrado en la utilidad:

- a. Relaciones interpersonales
- b. Gestión de información
- c. Comprensión sistemática
- d. Gestión de recursos y
- e. Dominio tecnológico.

Es posible inferir que el dominio de las distintas competencias se debe a la necesidad generada en el trabajo; es decir, hay una dependencia entre utilidad y dominio; si se necesita, debe ser desarrollada.

Además, se puede observar que las habilidades en el manejo de información ocupan un lugar muy importante dentro de la vida laboral de todos los encuestados.

Tabla 4.1

Dominio y utilidad de competencias

Encuestado		Numera las competencias considerando la utilidad que representan para tus actividades laborales					Numera las competencias considerando el dominio que tienes de ellas				
		GR	RI	GI	CS	DT	GR	RI	GI	CS	DT
1	trabajadores de la UDEM	5	1	2	3	4	4	1	3	2	5
2		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3		4	2	3	2	1	5	2	3	2	1
4		1	2	4	3	5	1	3	4	2	5
5		1	1	1	1	2	1	1	1	1	3
6		4	3	2	1	5	4	3	1	2	5
7		5	1	1	1	1	5	1	1	1	5
8		3	1	2	5	4	2	1	3	4	5
9		1	2	4	5	3	1	2	5	4	3
10		3	2	5	4	1	5	2	3	4	1
11		1	1	1	4	2	2	3	1	4	2
12		1	1	1	5	5	1	1	1	5	5
13		5	3	4	2	1	5	2	4	3	1
14		4	1	3	2	5	4	1	2	3	5
15		3	1	2	5	4	3	2	3	3	2
16	alumnos de la UDEM que ya laboran	4	3	1	2	5	4	3	1	2	5
17		2	3	1	5	4	2	3	1	5	4
18		1	1	1	4	1	4	2	2	1	2
19		3	1	2	4	5	3	2	1	5	4
20		5	4	3	1	2	5	4	3	2	1
TOTALES		2,85	1,8	2,3	3,15	3,25	3,1	2,05	2,3	2,95	3,45

Fuente: elaboración propia

El 100% de los encuestados considera importante contar con habilidades en el manejo de información (ver tabla 4.2) Posteriormente se analizará el porque lo consideran importante.

Tabla 4.2

Importancia habilidades en el manejo de información

	Encuestado	¿Considera importante contar con habilidades en el manejo de información?		Nivel de empleado				
		SI	NO	Directivo	Profesional	Operativo	Administrativo	Técnico
1	trabajadores de la UDEM	1					1	
2		1			1			
3		1						1
4		1					1	
5		1				1		
6		1			1			
7		1					1	
8		1					1	
9		1						1
10		1						1
11		1			1			
12		1					1	
13		1				1		
14		1					1	
15		1						1
16	alumnos de la UDEM que ya laboran	1					1	
17		1					1	
18		1				1		
19		1					1	
20		1						1
	TOTALES	20	0	2	4	4	6	4

Fuente: elaboración propia

Cabe mencionar que el 30% de los encuestados ocupa puestos administrativos, un 20% ocupa puestos técnicos, operativos y profesionales, y un 10% de los encuestados ocupa un puesto directivo.

4.2 Competencias y evaluación al momento de la contratación

Se encontró que el 65% de los encuestados fueron informados de las habilidades y competencias requeridas para realizar sus funciones laborales; de la porción de encuestados que son empleados de la UDEM, el 60% de ellos recibieron dicha información.

Por otro lado, el 35% de los encuestados no fueron evaluados al ser contratados. Con la información del 65% que si fueron evaluados, se encontró que la evaluación más popular al realizar contrataciones es la prueba psico-métrica (55%) seguida por el examen de conocimientos (45%), la evaluación psicológica parece no ser muy utilizada (25%); finalmente, el 45% de los encuestados fueron sometidos a más de una evaluación (ver tabla 4.3).

Tabla 4.3

Competencias y evaluación en la contratación

		Al momento de ser contratado en tu actual empleo ¿te informaron cuales serían las habilidades/competencias requeridas para realizar tus funciones?		Indica el (los) examen (es) que te fueron aplicados al momento de ingresar a la empresa donde laboras			
Encuestado		SI	NO	Psico-métrico	Psicológico	Conocimientos	Ninguno
1	trabajadores de la UDEM		1	1		1	
2			1				1
3			1	1		1	
4		1		1		1	
5		1					1
6		1		1	1		
7		1		1		1	
8			1	1			
9			1	1	1	1	
10		1		1	1	1	
11			1	1	1		
12		1					1
13		1					1
14		1					1
15		1		1	1	1	
16	alumnos de la UDEM que ya laboran	1					1
17		1					1
18			1	1			
19		1				1	
20		1					1
TOTALES		13	7	11	5	9	7

Fuente: elaboración propia

4.3 Utilidad de las competencias

Sólo una persona considera que la *gestión de la información* es una competencia sin utilidad alguna (el 5% de los encuestados); mientras que 35% de los encuestados consideran que es la competencia de mayor utilidad en su vida laboral. El 20% de los encuestados ve a las habilidades en manejo de información con muy poca o nada de utilidad en su vida laboral. Otro 20% considera que dichas habilidades tienen una utilidad intermedia, mientras que el 60% lo ve como una competencia de mucha utilidad ó la de más utilidad (ver figura 4.1).

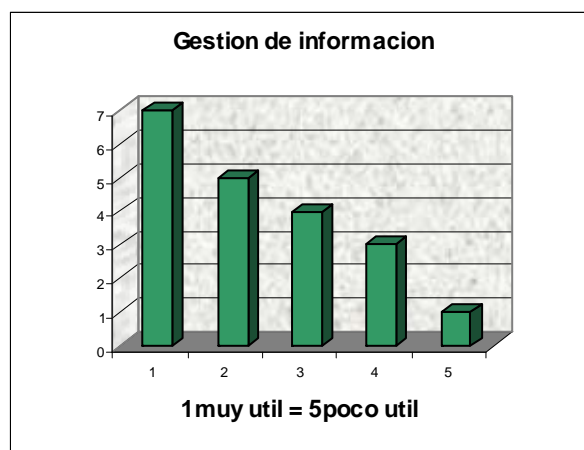


Figura 4.1 Utilidad de gestión de la información. Fuente: elaboración propia

Relaciones interpersonales es la única competencia que no es considerada por ningún encuestado como competencia sin algún grado de utilidad en sus actividades laborales. El 50% de los encuestados declara las relaciones interpersonales como la competencia de mayor utilidad en su trabajo; mientras que el 25% la ubica como una competencia de mucha utilidad, y el 20% una competencia de utilidad media (ver figura 4.2).

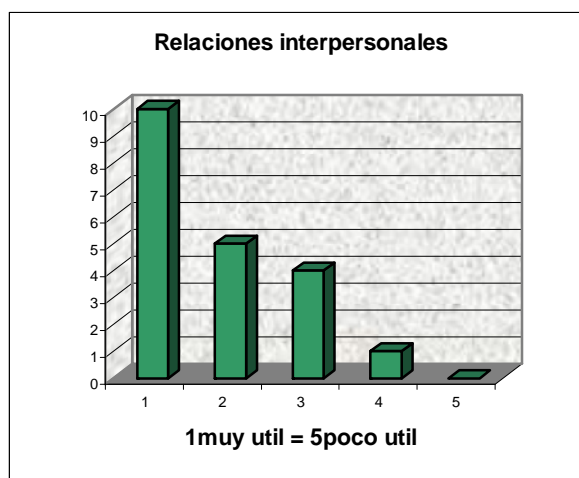


Figura 4.2 Utilidad de relaciones interpersonales. Fuente: elaboración propia

Dominio tecnológico resultó ser una competencia de mucha utilidad para la mitad de los encuestados (40%) ó de muy poca o nula aportación para la otra mitad de los trabajadores encuestados (55%). Se puede inferir que este resultado depende en gran medida del nivel de trabajador al que cada encuestado pertenece (ver figura 4.3).

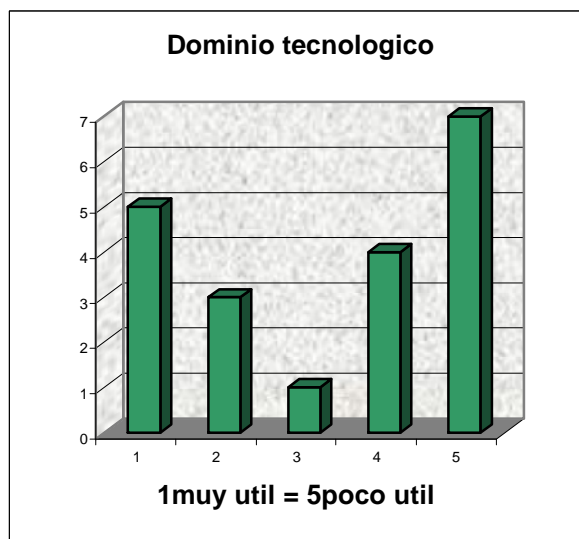


Figura 4.3 Utilidad de dominio tecnológico. Fuente: elaboración propia

Comprensión sistemática es una competencia que sigue un comportamiento muy similar a la competencia de *dominio tecnológico*, con un 40% considerando dicha competencia como de gran utilidad y un 50% como competencia de muy poca o ninguna utilidad (ver figura 4.4)

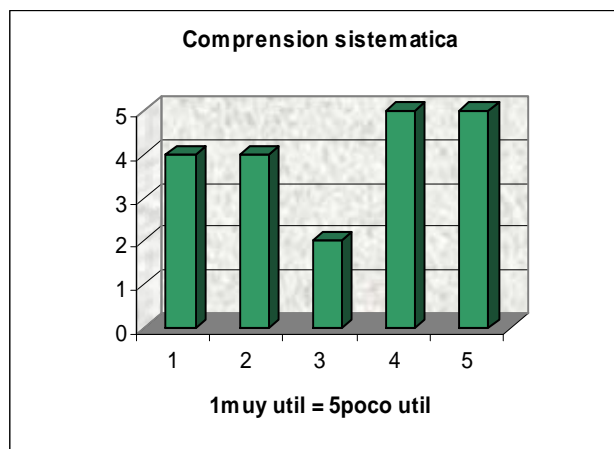


Figura 4.4 Utilidad de comprensión sistemática. Fuente: elaboración propia

Finalmente, el 30% de los encuestados ven la competencia de *gestión de recursos* como la de mayor utilidad en su trabajo; mientras que el 45% consideran que no es de utilidad o es casi mínima (ver figura 4.5)

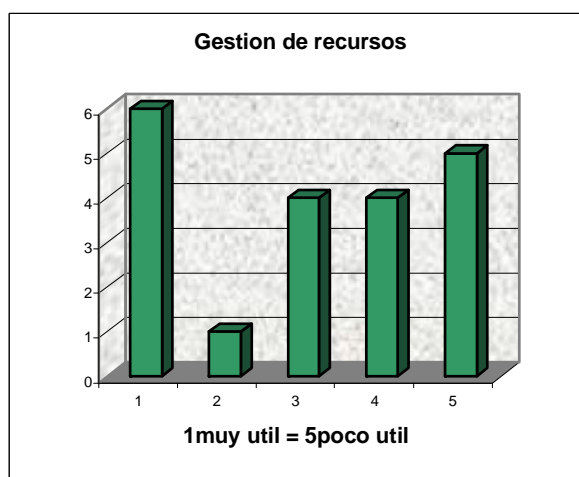


Figura 4.5 Utilidad de gestión de recursos. Fuente: elaboración propia

4.4 Dominio de cada competencia

El 35% de los encuestados considera contar con total dominio de la competencia de *gestión de la información*; mientras que otro 35% declaran contar con un dominio medio de ésta. Un 15% consideran contar con buen dominio de habilidades en manejo de información y el 15% restante dicen carecer o casi carecer de dicha competencia (ver figura 4.6)

En promedio, se puede calcular que el 85% de los encuestados cuentan con un dominio de medio a alto de la competencia de *gestión de la información*. Este resultado es alentador, pues el 100% considera importante estas habilidades para su vida laboral y un buen porcentaje de ellos realmente la poseen (en distintos grados de dominio aceptable).

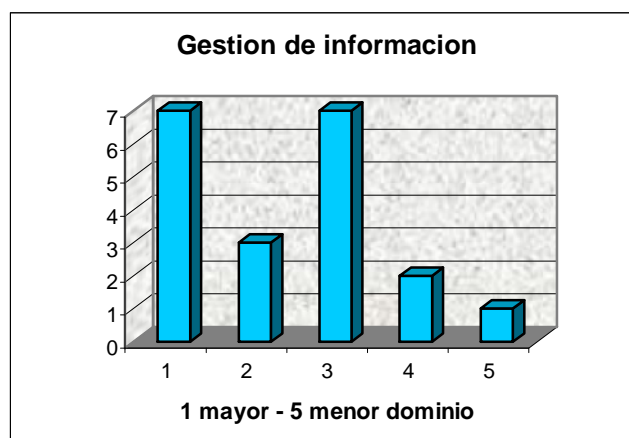


Figura 4.6 Dominio de gestión de la información. Fuente: elaboración propia

La competencia más dominada entre los encuestados es *relaciones interpersonales*, con el 30% dominándola en su totalidad, un 40% que cuentan con buen dominio y 25% con dominio medio. Ningún encuestado considera carecer por completo de dicha competencia (ver figura 4.7)



Figura 4.7 Dominio de relaciones interpersonales. Fuente: elaboración propia

La competencia menos dominada corresponde a *dominio tecnológico*, con un 45% de los encuestados declarando carecer por completo de ésta (ver figura 4.8)

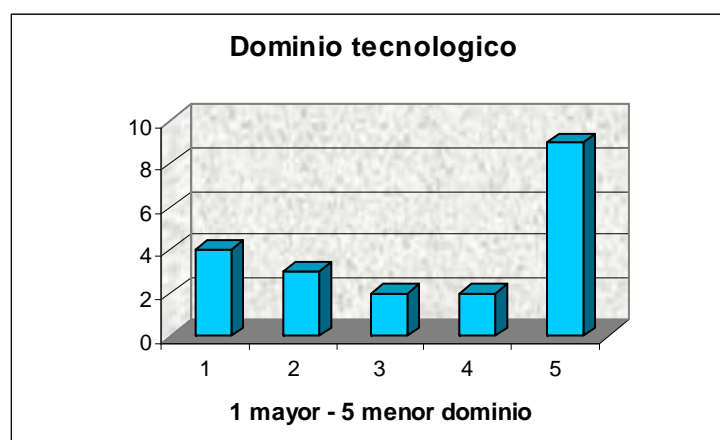


Figura 4.8 Dominio de dominio tecnológico. Fuente: elaboración propia

La competencia de *comprensión sistemática* y la de *gestión de recursos* prácticamente se encuentran empatadas en lo que a dominio por parte de los encuestados se refiere. Un 35% posee buen dominio de la *gestión de recursos* y 55% consideran contar con muy bajo dominio de ésta. Mientras que, 45% posee dominio adecuado de *comprensión sistemática* y un 40% consideran contar con un dominio casi nulo de dicha competencia (ver figura 4.10)

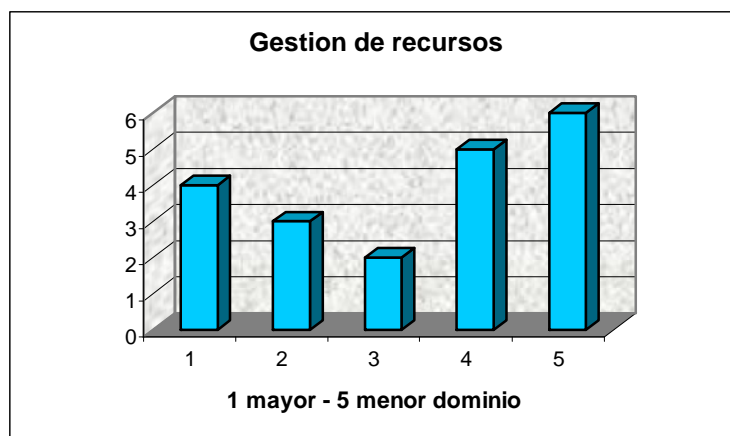


Figura 4.9 Dominio de gestión de recursos. Fuente: elaboración propia

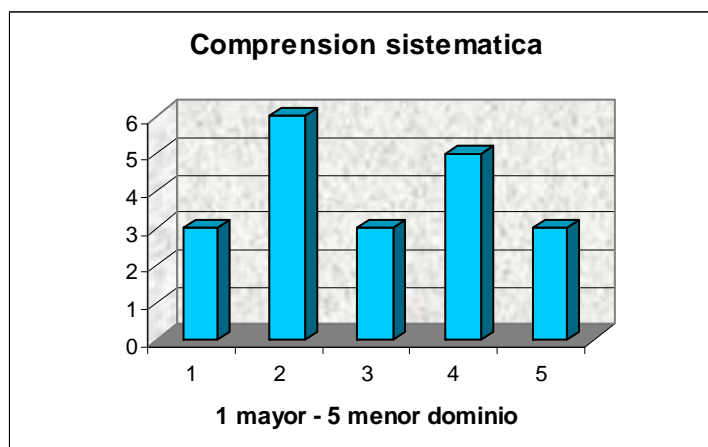


Figura 4.10 Dominio de comprensión sistemática. Fuente: elaboración propia

4.5 Habilidades que conforman el manejo de información

En la encuesta aplicada al personal de recursos humanos, se enlistó una serie de habilidades de las muchas que conforman las habilidades en el manejo de información, y se pidió a los encuestados numerarlas de acuerdo a la utilidad que tienen en sus actividades laborales, con el objetivo de identificar las habilidades en el manejo de información básicas, es

decir, las de mayor aportación a las actividades laborales de los encuestados. Se encontró que las habilidades de mayor utilidad son las relacionadas con *solucionar problemas* y *tomar decisiones*; es decir *aplicar la información*. Las habilidades relacionadas con *organizar e integrar información al conocimiento existente* también son habilidades consideradas de utilidad.

Las otras habilidades que conforman el manejo de información reciben una utilidad media; excepto *filtrar información*, la cual obtuvo el puntaje más bajo y está alejada de las otras.

Tabla 4.4

Habilidades en el manejo de información

e	Usar la información para el pensamiento crítico y la resolución de problemas.	Muy alto
f	Reconocer que información acertada y completa es requerida para la toma de decisiones inteligentes	
c	Integrar nueva información a su conocimiento existente.	Alto
d	Organizar y representar información para su aplicación práctica	
g	Reconocer la necesidad de información	Medio
a	Evaluación de fuentes de información para identificar credibilidad, actualidad, etc.	
b	Accesar fuentes de información basadas en computadoras y otras tecnologías	
h	Formular preguntas en base a necesidades de información	
i	Identificar fuentes de información potenciales	
j	Desarrollar estrategias de búsqueda eficaces	
k	Evaluar, analizar y discriminar información	
l	Reconocer atributos de la información como relevancia, actualidad, consistencia, etc.	
n	Definir eficazmente requerimientos de información	
o	Distribuir y comunicar la información dentro del centro de trabajo	
m	Filtrar información	Bajo

Fuente: elaboración propia

Tabla 4.5

Puntaje de habilidades en el manejo de información

Encuestado/ puntuación habilidad	a	b	C	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	N	o
1	15	5	4	2	3	1	6	7	14	8	13	9	10	11	12
2	13	9	10	11	4	5	2	12	3	6	14	1	15	7	8
3	15	4	5	4	3	4	2	3	4	5	1	2	5	3	5
4	14	2	5	4	1	3	6	7	12	8	9	13	15	10	11
5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	1
6	2	15	14	3	4	1	12	13	5	7	6	11	10	8	9
7	15	15	1	1	1	1	1	1	15	1	1	15	15	1	15
8	13	12	2	4	1	3	6	5	8	11	15	14	7	6	9
9	11	15	13	5	4	3	2	10	14	12	9	7	8	1	6
10	4	8	3	10	2	1	9	11	12	5	15	6	14	13	7
11	12	3	4	2	1	5	9	11	6	8	5	13	7	10	4
12	1	15	1	15	1	1	1	1	1	15	15	15	15	1	1
13	5	8	15	10	14	12	2	1	3	4	6	7	11	9	13
14	10	15	9	1	2	5	8	7	14	12	3	6	11	13	4
15	4	1	1	3	5	6	5	10	5	6	7	8	8	9	2
16	14	6	1	7	8	2	9	3	13	4	12	15	10	11	5
17	7	8	4	5	13	6	11	10	14	1	2	9	15	12	3
18	6	2	4	3	1	5	7	10	11	13	8	14	9	12	15
19	2	1	3	10	12	11	4	7	5	6	9	13	14	8	15
20	7	5	1	9	2	3	4	11	6	12	14	8	15	13	10
Puntaje final	8.6	7.5	5.1	5.5	4.2	4	5.4	7.1	8.4	7.4	8.3	9.4	11	8	7.8

Fuente: elaboración propia

Las habilidades básicas para los trabajadores son las marcadas de color rojo, naranja y verde; es decir casi el 100% de las enlistadas; por lo tanto, estas deben desarrollarse antes y durante la vida laboral para llevar a cabo de manera óptima las actividades laborales. Las de carácter obligatorio son las de rojo y naranja, pero las verdes siguen siendo básicas puesto que son necesarias para lograr las otras.

Finalmente, el análisis indica que es posible excluir la habilidad para *filtrar información*, pero filtrar información es una habilidad que permite representar información (Sánchez, 2007); y la representación de información es de las habilidades con mayor puntaje.

4.6 Relevancia de las habilidades en el manejo de información

En la encuesta aplicada a empleados, se les preguntó si consideran importante contar con habilidades en el manejo de la información; a lo cual, el 100% dio una respuesta afirmativa. Además, se les cuestionó el porqué de su respuesta y se obtuvieron como respuesta los comentarios de la tabla 4.6.

Tabla 4.6

Razones para contar con habilidades en el manejo de información

	¿Por qué considera importante contar con habilidades en el manejo de información?
1	Sino contamos con ellas pueden surgir problemas de toda índole
2	Para aplicarlas en el trabajo
3	Con su aplicación se pueden reducir costos y tiempos de desempeño
4	Para estar actualizados y a la vanguardia
5	Es competencia importante para un profesor
6	Es la base del desarrollo
7	Para desempeñar un trabajo de calidad
8	Para aprender y manejar bien todo tipo de sistema y actividad laboral
9	La información es la razón de ser de la Informática y de las TIs . Facilitar el intercambio de información es fundamental , y las computadoras no lo hacen solas, necesitan personas que diseñen herramientas para la organización, procesamiento y acceso a la información. Estas personas necesitan dominar las habilidades en el manejo de información si han de hacer un buen trabajo.
10	Para resolver problemas
11	Se dice que la información es poder , dirigir un equipo requiere ese liderazgo que la información puede dar.
12	Vacío
13	Para poder ayudar al usuario y detectar sus necesidades
14	Para detectar las necesidades y problemas de alumnos, maestros, padres de familia, etc.; y poder dar solución de la mejor manera
15	Vacío
16	Para dar un mejor servicio y realizar mejor las actividades
17	Es la base para prestar un servicio de calidad
18	Se ha llegado al punto en que la información tiene una relevancia equiparable a la de los recursos físicos-económicos , es decir la administración de la información tiene una importancia semejante a la administración de los recursos financieros.
19	Vacío
20	Vacío

Fuente: elaboración propia

Posteriormente, se construyó una constelación de palabras clave (ver figura 4.11) identificadas en las respuestas de la tabla 4.6, de la que es posible inferir lo siguiente:

- a. Poseer habilidades en el manejo de información promueve el aprendizaje, razón por cual permite estar a la vanguardia (Goad, 2002; Kirton & Barham, 2005).
- b. Las habilidades en el manejo de información tienen una aplicación directa al área de la informática, así como con las tecnologías de la información por ser una herramienta de ésta (Goad, 2002 pp.115-116).
- c. El manejo de información es la base del desarrollo; tanto económico como social (Romero, n.d).
- d. De las cosas más importantes es posible aprender gracias a las habilidades en el manejo de información, está el poder identificar problemas/necesidades y darles solución; lo anterior trae como consecuencia una mejor calidad en las actividades laborales (Goad, 2002).
- e. Finalmente, realizar un trabajo de calidad involucra un impacto laboral que le proporciona al empleado un liderazgo en su entorno (Kirton & Barham, 2005).

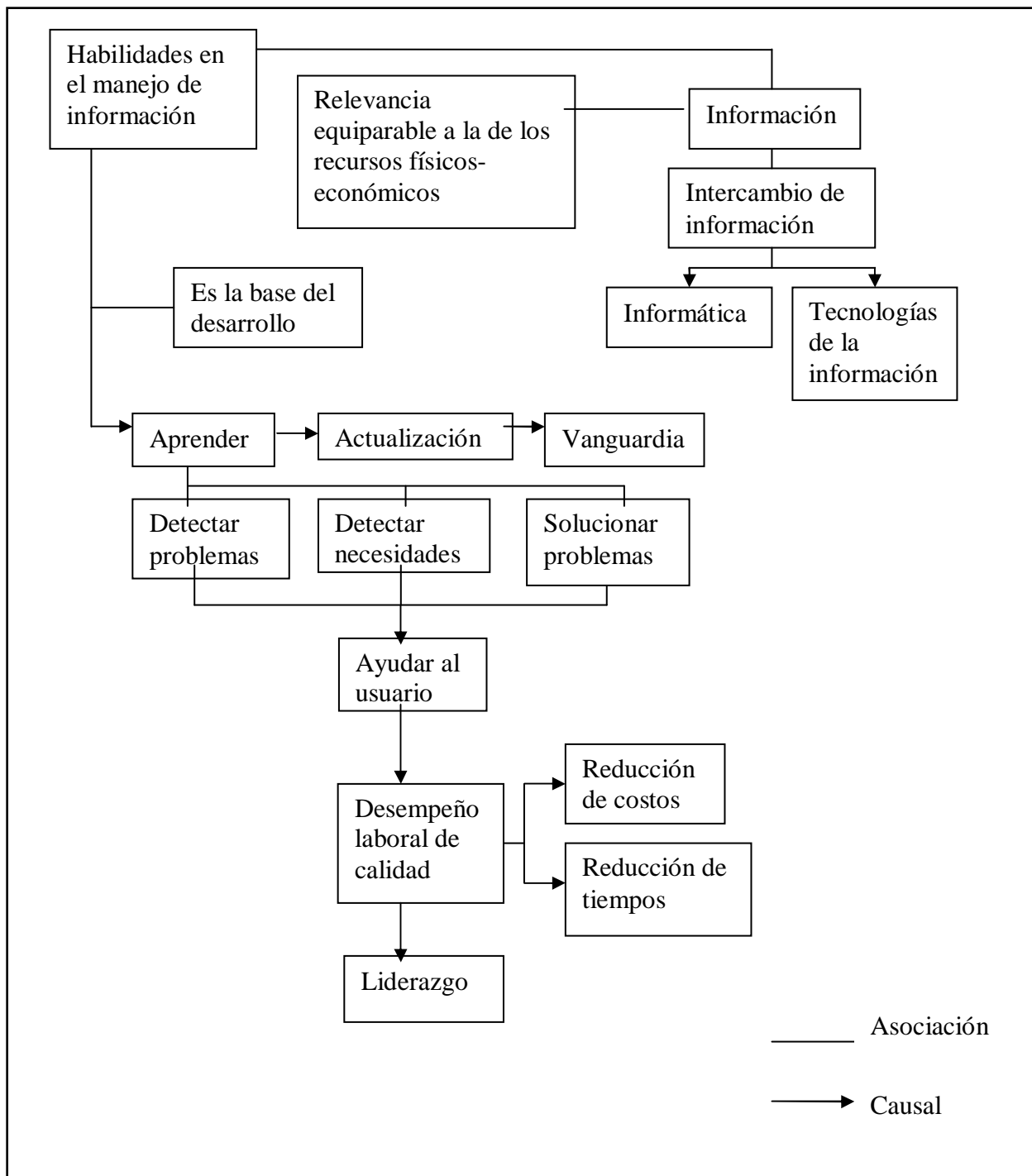


Figura 4.11 Constelación de palabras clave en las encuestas. Fuente: elaboración propia

4.7 Rol de la administración de recursos humanos

Las respuestas obtenidas a partir de la encuesta aplicada al director de recursos humanos se pueden consultar en el anexo 4. De estas respuestas se puede observar lo siguiente:

- a. La universidad anfitriona hace uso de descriptivo de puestos para realizar contrataciones de personal; los cuales le permiten determinar si una persona es competente o no para ocupar un determinado puesto, ya que dichos documentos indican las habilidades que la persona debe poseer para dicho trabajo.
- b. Los descriptivos de puestos de la universidad anfitriona si cuentan con competencias genéricas, pero no son ninguna de las mencionadas en este proyecto de investigación.
- c. Humanismo, integridad y competitividad son las competencias identificadas como genéricas para los empleados de la universidad anfitriona.
- d. La dirección de recursos humanos considera necesario que los cinco niveles de empleados (directivo, profesional, técnico, administrativo y operativo) cuenten con habilidades en el manejo de información, ya que dichas habilidades fomentarán en sus empleados una postura activa que les facilite la toma de decisiones adecuadas. Razón por la cual, se cree conveniente incluir las habilidades en el manejo de información en los descriptivo de puestos de la universidad anfitriona.

Por otro lado, una de las preguntas solicitaba al director de recursos humanos identificar la aportación/impacto que las distintas competencias tienen en las actividades laborales de sus trabajadores. Los resultados obtenidos al analizar los datos fueron:

- a. La competencia en *relaciones interpersonales* es la de mayor impacto en los cinco niveles de empleados, recibiendo una calificación de 1 en todos los casos.
- b. La *gestión de información* es la segunda competencia de impacto en los empleados de la universidad anfitriona. Genera un alto impacto en las actividades laborales de los trabajadores de nivel profesional y operativo, un impacto medio para los administrativos y directivos; mientras que un impacto bajo para el nivel técnico.
- c. La *gestión de recursos* se encuentra en tercer lugar según el impacto que brinda. Proporciona un impacto alto a los empleados administrativos, un impacto medio a los técnicos y operativos; mientras que es una competencia de bajo impacto para directivos y profesionales.
- d. La *comprensión sistemática* y el *dominio tecnológico* están empatadas en cuanto al impacto en las actividades laborales; sin embargo se ubica en penúltimo lugar a la competencia en *dominio tecnológico*, pues cuenta con un impacto alto para el nivel técnico, un impacto bajo para administrativo y operativo, finalmente representa un impacto muy bajo para los directivos y profesionales.
- e. Por otro lado, la *comprensión sistemática* fue identificada con un impacto muy bajo para tres niveles de trabajadores, el operativo, administrativo y técnico; mientras que tiene un impacto medio en los profesionales y un impacto alto en los directivos.

Estos resultados corroboran lo presentado en la sección 4.1, donde la utilidad y dominio de las competencias según los empleados encuestados, colocan las *relaciones interpersonales* en primer lugar y la *gestión de la información*; en lo que respecta al *dominio tecnológico*, *gestión de recursos* y *comprensión sistemática*, los resultados no son exactamente los mismos, pero tienen la misma tendencia a dejar el *dominio tecnológico* en el último lugar y una pelea por el penúltimo y antepenúltimo lugar para la *gestión de recursos* y la *comprensión sistemática*.

Tabla 4.7

Competencias en los distintos niveles de empleados

	Direc.	Profe.	Operat.	Téc.	Admivo.	
Relaciones interpersonales	1	1	1	1	1	1
Gestión de información	3	2	2	4	3	2,8
Gestión de recursos	4	4	3	3	2	3,2
Comprensión sistemática	2	3	5	5	5	4
Dominio tecnológico	5	5	4	2	4	4
						Prom.

Fuente: elaboración propia

Finalmente, en base a los datos recopilados, se sigue confirmando la alta prioridad que las habilidades en el manejo de información tienen durante la vida laboral de cualquier empleado.

4.8 Análisis de sesiones de observación

De las sesiones de observación realizadas a distintos empleados de la universidad anfitriona, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- a. Los trabajadores observados hacen uso de diversos tipos de fuentes de información; así como también tienen la necesidad de organizar información en distintos formatos y de obtenerla de ellos.
- b. Los trabajadores requieren integrar a su repositorio de conocimiento personal la información que cada una de sus tareas les deja, con el objetivo de mejorar el tiempo y calidad de respuestas/soluciones proporcionadas.
- c. Los trabajadores cuentan con un nivel de adecuado en el dominio de las habilidades en el manejo de información.
- d. Los trabajadores tienen la oportunidad de mejorar sus habilidades en el manejo de información día con día.
- e. Los trabajadores de la universidad anfitriona requieren de las habilidades en el manejo de información, pues durante su jornada laboral hacen uso de información en numerosas ocasiones.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

Los resultados generales presentados en la sección 4.1 responden de manera satisfactoria a las preguntas de investigación planteadas en el capítulo 1. El capítulo anterior fundamenta dichos resultados.

Finalmente, los resultados obtenidos a partir de los datos recopilados indican las siguientes habilidades en el manejo de información como básicas para la vida laboral; y por lo tanto, es de suma importancia que los individuos cuenten con ellas al momento de incorporarse a la vida laboral:

- a. Uso de información para el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- b. Reconocimiento que información acertada y completa es requerida para la toma de decisiones inteligentes
- c. Integración de nueva información al conocimiento individual existente.
- d. Organización y representación de información para su aplicación práctica.
- e. Reconocimiento de la necesidad de información.

Resulta relevante mencionar, el compromiso que se estableció con la universidad anfitriona, por medio del cual, la UDEM pone bajo consideración la inclusión de las habilidades en el manejo de información como una de sus competencias genéricas en sus descriptivos de puestos.

5.2 Recomendaciones

En base a los resultados obtenidos a partir de los datos recopilados, se dan las siguientes recomendaciones:

- a. Llevar a cabo un análisis funcional que permita identificar las habilidades inherentes a cada puesto.
- b. Contar con descriptivos de puestos e insertar en ellos las habilidades identificadas en el análisis funcional.
- c. Incluir una herramienta de medición del dominio de habilidades en el manejo de información al conjunto de evaluaciones realizadas en el momento de la contratación.
- d. Promover cursos que permitan a los empleados adquirir habilidades en el manejo de información.

5.3 Trabajos a futuro

Especialización de las habilidades en el manejo de información: en la presente investigación no fue posible crear un modelo de habilidades en el manejo de información básicas para cada uno de los niveles de trabajadores; por lo que se recomienda a otros investigadores partir del modelo básico-genérico de habilidades en el manejo de información identificado y crear uno que indique las habilidades específicas que requiere el nivel directivo, profesional, administrativo, técnico y operativo.

Herramienta de medición de dominio de las habilidades en el manejo de

información: se recomienda a investigadores interesados en esta misma línea de investigación generar un estudio que permita la construcción de una herramienta que indique a los departamentos de RH el grado de dominio que presentan sus trabajadores en las habilidades en el manejo de información; pero principalmente, que sea una herramienta que permita contribuir a la contratación de personal adecuado.

Diseño de programa de capacitación en habilidades en el manejo de información: se recomienda llevar a cabo una investigación con el objetivo de diseñar un programa de capacitación de trabajadores, encaminado a instruir en las habilidades en el manejo de información.

Estos trabajos permitirían auxiliar y dar seguimiento adecuado a las empresas que decidan seguir las recomendaciones presentadas en la sección anterior.

Referencias

- ACRL (2008). *Introduction to information literacy*. Recuperado el 27 de septiembre de 2008 en <http://ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/acrlissues/acrlinfolit/infolitoverview/introtoinfolit/introinfolit.cfm>
- Aggarwal, A.K. y Holman, L. (2007). A modular approach to information literacy. *Information management*. 20. Consultado el 10 de septiembre de 2008 en Proquest Database.
- Al-Daihani, S. y Rehman, S. (2006). A study of the information literacy capabilities of the Kuwaiti police officers. *The electronic library*. 25, 5. 613-626. Consultado el 10 de septiembre de 2008 en Emerald Database.
- Angulo, N. (2003). Normas de competencia en información. *BiD: Textos universitarios de biblioteconomía y documentación*. 11. Recuperado el 27 de septiembre de 2008 en http://www2.ub.es/bid/consulta_articulos.php?fichero=11angul2.htm
- Anonymous (2008). Information Literacy Assessment: Standards-Based tools and assignments. *Adolescence*. 43, 169, 187. Consultado el 10 de septiembre de 2008 en Proquest Database.
- Centro Nacional de Estadísticas en Educación (2005). *Adult literacy and lifeskills survey*. Documento recuperado el 27 de septiembre de 2008 en <http://nces.ed.gov/Surveys/ALL/>
- Chamorro, A. y Tato, J.L. (2004). Globalización y competitividad de las empresas: los recursos humanos. *Análisis Económico*. 43, 20. Artículo recuperado el 16 de septiembre de 2008, en <http://www.analysiseconomico.com.mx/pdf/4308.pdf>
- Cheuk, B. (2002). *Information Literacy in the Workplace Context: Issues, Best Practices and Challenges*. White Paper prepared for UNESCO, the U.S. National Commission on Libraries and Information Science, and the National Forum on Information Literacy, for use at the Information Literacy Meeting of Experts, Prague, The Czech Republic. Recuperado el 27 de septiembre de 2008 en <http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/cheuk-fullpaper.pdf>
- CINTERFOR(2008). *40 preguntas frecuentes sobre competencia laboral*. Consultada el 14 de febrero del 2008, en <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxx/esp/xxii.htm>

- Coordinación de la biblioteca de la Universidad Nacional Lomas de Zamora (2003). *Habilidades, manejo de herramientas y aprendizaje independiente en el manejo de información*. Documento electrónico consultado el 15 de abril de 2009 en <http://www.unlz.edu.ar/biblioteca/tutores/tutor2a/principal.htm>
- Delgado, A. (2002). *La administración de recursos humanos y la descripción de puesto*. Consultado en el sitio Web Gestiopólís el 27 de septiembre de 2008 en <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/despues.htm>
- Departamento del Trabajo de los Estados Unidos (2008). Sitio Web del *U.S. Department of Labor*. Consultado el 6 de octubre de 2008 en <http://wdr.doleta.gov/SCANS/>
- Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y el Caribe (2003). *Aprendizaje permanente en la economía global del conocimiento: desafíos para los países en desarrollo*. Bogotá, Colombia World Bank. Libro electrónico consultado el 9 de septiembre de 2008 en NetLibrary.
- Fernández-Ríos, M. (1995). *Análisis y descripción de puestos de trabajo: Teoría, métodos y ejercicios*. Editorial Díaz de Santos. Pp.423. Libro consultado en formato electrónico el 27 de septiembre de 2008 en http://books.google.com.mx/books?id=bkCxroNqoMYC&printsec=frontcover&dq=%22descripcion+de+puestos%22&lr=&source=gbs_summary_r&cad=0
- Gandarillas, R. (...). *Información y competencia informacional*. Artículo electrónico publicado por la Universidad de Cantabria. Consultado el 15 de Enero de 2009, en <http://ocw.unican.es/ciencias-experimentales/como-buscar-informacion-en-fisica-y-matematicas/teoria/capi1.pdf>
- Goad, T. W. (2002). *Information literacy and workplace performance*. Westport, Conn: Quorum books.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed). México: McGraw Hill.
- INEGI (2008). *Enlace Media Superior*. Sitio electrónico consultado el 12 de septiembre de 2008 en http://enlacemedia.sep.gob.mx/resultados_nac.html
- Kirton, J. y Barham, L. (2005). Information literacy in the workplace. *The Australian Library Journal*. Documento recuperado el 27 de septiembre de 2008 en <http://www.alia.org.au/publishing/alj/54.4/full.text/kirton.barham.html>
- Lama, A. (2002). *Trabajo América Latina: La mayor crisis laboral en 25 años*. Artículo electrónico publicado por la Inter Press Service News Agency. Consultado el 13 de Septiembre de 2008, en http://www.ipsenespanol.org/terraviva/131202_1.shtml

- Lazcano, C. y Font, E. (1998). La información en la actualidad y su administración. *Reencuentro, análisis de problemas universitarios*. 21. Artículo consultado el 15 de abril de 2009 en <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/servicios/hemeroteca/reencuentro/infact.html>
- Lloyd, A. (2005). No man (or woman) is an island: information literacy, affordances and communities of practice. *The Australian Library Journal*. Documento recuperado el 27 de septiembre de 2008 en <http://www.alia.org.au/publishing/alj/54.3/full.text/lloyd.html>
- Lloyd, A. y Somerville, M. (2006). Working Information. *Journal of Workplace Learning*. Documento consultado el 12 de septiembre de 2008 en Proquest Database.
- Oman, J. N. (2001). Information literacy in the workplace. *Information Outlook*. 5, 6. pp.32. Documento recuperado el 11 de septiembre de 2008 en Proquest Database.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2008). *Compartivo Internacional 2006-2008*. Consultado a través del sitio electrónico del INEGI, el 12 de septiembre de 2008, en <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=125>
- Reencuentro (1998). Gestión de la Información. *Reencuentro, análisis de problemas universitarios*. 21. Consultada en formato electrónico el 15 de abril de 2009 en <http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/servicios/hemeroteca/reencuentro/no21.html>
- Romero, R. (n.d.). *Gestión de la información*. Documento electrónico consultado el 20 de marzo de 2009 en http://148.202.92.143/activos/gestion_de_la_informacion.pdf
- Rockman, I.F. (2003). Information literacy, a worldwide priority for the twenty-first century. *Reference Services Review*. 31, 3. 209-210. Documento recuperado el 11 de septiembre de 2008 en Emerald Database.
- Sánchez, M.J. (2007). Programa de formación de usuarios en el Instituto Andaluz del Deporte. *XIV Jornadas Bibliotecarias de Andalucía*. Antequera (Málaga) 15 al 17 de marzo de 2007. Documento recuperado el 11 de marzo de 2009, en <http://www.aab.es/pdfs/jba14/Comunicaciones/Sanchez.pdf>
- Stock, L.A.H. (2008). *Exploring the development of information literacy concepts among community collage students*. Informe para Iowa State University. Consultado el 10 de septiembre de 2008 en Proquest Database.
- Suárez, M.H. (...). *Rezago educativo de los mexicanos en México y en los Estados Unidos*. Documento electrónico consultado el 12 de septiembre de 2008, en <http://simposio.asu.edu/2004/docs/mesas/2/suarez.pdf>
- UDEM (2008). Sitio Web de la Universidad de Morelia. Consultado el 5 de noviembre de

2008, en <http://www.udemorelia.edu.mx/>

Whelan, D. L. (2003). Why isn't information literacy catching on? *School Library Journal*. 49, 9. Pp.50. Documento recuperado el 6 de octubre de 2008 en Proquest Database.

Apéndice 1

Guía de observación

Guía de observación para el inicio del estudio sobre las habilidades en el manejo de información en la vida laboral

Fecha: _____ Lugar: _____
 Hora inicio: _____ Hora fin: _____
 Participantes: _____

No	Acciones/comportamientos a observar	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	¿Cuántas ocasiones se observó que requería manejar (accesar, analizar, organizar, evaluar, etc.) información?				
2	¿Qué tipos de fuentes de información utiliza al manejar información?				
3	Una necesidad de información genera la necesidad de manejar información ¿Una sola necesidad de información requirió de la consulta de varias fuentes de información?				
4	En promedio ¿cuánto tiempo le toma resolver cada necesidad de información observada?				
5	¿Hubo necesidades de información que no fueran satisfechas? Explicar				
6	En caso de que se haya presentado alguna necesidad de información similar en varias ocasiones ¿la persona tuvo que volver a realizar todo el proceso de manejo de información para resolver el problema o utilizó el conocimiento e información obtenido previamente?				
7	¿Organiza la información que esta manejando? ¿Cómo?				
8	¿Entiende la necesidad de información al primer contacto?				
9	¿Hace preguntas para ahondar y obtener más datos sobre la necesidad de información?				
10	¿Identifica rápidamente las posibles fuentes de información?				

11	¿Comunica de manera eficaz la información obtenida?				
12	¿El manejo de información fue eficaz?				

Apéndice 2

Encuesta– Directivo de Recursos Humanos

Favor de responder las siguientes preguntas:

1. Para la contratación de personal, ¿utiliza descriptivos de puesto? (La Descripción de puestos registra los requisitos, responsabilidades y condiciones que un determinado puesto exige para desempeñarlo adecuadamente.
SI NO
2. En estos descriptivos, ¿se especifican las competencias / habilidades que debe tener el empleado?
3. ¿Hay competencias genéricas, es decir que todo el personal deba tener para trabajar en su empresa? ¿Cuál(es)?
4. Al contratar personal, ¿cómo se asegura de que el candidato cuente con las habilidades que acaba de mencionar o cómo mide el nivel de dominio de éstas?
5. ¿Los descriptivos de puesto que utiliza incluyen alguna(s) de estas competencias: Gestión de recursos, Relaciones interpersonales, Gestión de información, Comprensión sistemática, Dominio tecnológico? SI NO ¿Cuales?
6. Numere las siguientes competencias considerando la aportación o importancia que cada una de ellas tiene al desempeño laboral de sus trabajadores de NIVEL DIRECTIVO (1 mayor aportación – 5 menor aportación):
 - _____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).
 - _____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).
 - _____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).
 - _____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).
 - _____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL PROFESIONAL

- _____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).
- _____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).
- _____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).
- _____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

_____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL OPERATIVO

_____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).

_____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

_____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

_____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

_____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL TÉCNICO

_____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).

_____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

_____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

_____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

_____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL ADMINISTRATIVO

_____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).

_____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

_____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

_____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

_____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

La definición formal de Habilidades en el manejo de información, según la Asociación Australiana de Información y Biblioteca (citada en Kirton y Barham, 2005) define Habilidades en el manejo de información de la siguiente manera “... habilidad para reconocer una necesidad de información, identificar, localizar, acceder, evaluar y efectivamente usar la información para ayudar a solucionar un problema personal, laboral u otros asuntos de mayor alcance social.”

7. En base a esta definición, ¿considera importante que su personal cuente con esta competencia? SI NO ¿por qué?
8. Del personal que labora en la empresa, ¿cuántas personas considera que tienen esta competencia desarrollada?
9. Considera que de ahora en adelante, deben incluir la competencia o habilidad en el manejo de la información en los descriptivos de puestos de su empresa?
SI NO
10. Subraye los niveles de puesto que deben contar con habilidad en el manejo de información:
a. directivos b. profesionales c. técnicos d. administrativos e. operativos

Apéndice 3

Encuesta - Personal de recursos humanos

Favor de responder las siguientes preguntas:

1. Al momento de ser contratado en tu actual empleo ¿te informaron cuales serían las habilidades/competencias requeridas para realizar tus funciones? SI NO
2. Subraya el(los) examen(es) que te fueron aplicados al momento de ingresar a la empresa donde laboras?
 - a) E. psico-métrico b) E. Psicológico
 - c) E. de conocimientos d) Ninguno
3. Numera las siguientes competencias considerando la utilidad que cada una de ellas tiene para las tareas que llevas a cabo en tu trabajo (1 mayor utilidad – 5 menor utilidad):
 - _____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).
 - _____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).
 - _____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).
 - _____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).
 - _____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).
4. Numera las siguientes competencias considerando el dominio que tienes de ellas (1 mayor dominio – 5 menor dominio):
 - _____ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).
 - _____ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).
 - _____ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).
 - _____ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).
 - _____ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

La definición de Habilidades en el manejo de información es: "... habilidad para reconocer una necesidad de información, identificar, localizar, acceder, evaluar y efectivamente usar la información para ayudar a solucionar un problema personal, laboral u otros asuntos de mayor alcance social."

5. En base a esta definición, ¿considera importante contar con dicha competencia?
SI NO ¿por qué?
6. Las siguientes habilidades forman parte de la competencia en Gestión de la información (Habilidades en el manejo de información), favor de numerarlas de acuerdo a la utilidad que tienen en tus actividades laborales (1 mayor utilidad – 15 menor utilidad):
- a. ____ Evaluar fuentes de información para identificar por ejemplo su credibilidad, actualidad, etc.
 - b. ____ Accesar a fuentes de información basadas en computadoras y otras tecnologías
 - c. ____ Integrar nueva información a su conocimiento existente
 - d. ____ Organizar y representar la información para su aplicación práctica
 - e. ____ Usa la información para el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
 - f. ____ Reconoce que información acertada y completa es requerida para la toma de decisiones inteligentes.
 - g. ____ Reconoce la necesidad de información
 - h. ____ Formula preguntas en base a necesidades de información
 - i. ____ Identifica fuentes de información potenciales
 - j. ____ Desarrolla estrategias de búsqueda eficaces
 - k. ____ Evalúa, analiza y discrimina la información
 - l. ____ Reconocer atributos de la información como relevancia, actualidad, consistencia, etc.
 - m. ____ Filtrar información.
 - n. ____ Definir eficazmente requerimientos de información.
 - o. ____ Distribuir y comunicar la información dentro del centro de trabajo.

Apéndice 4

Respuestas de dirección de RH

1. Para la contratación de personal, ¿utiliza descriptivos de puesto? (La Descripción de puestos registra los requisitos, responsabilidades y condiciones que un determinado puesto exige para desempeñarlo adecuadamente.
SI NO
2. En estos descriptivos, ¿se especifican las competencias / habilidades que debe tener el empleado?
SI
3. ¿Hay competencias genéricas, es decir que todo el personal deba tener para trabajar en su empresa? ¿Cuál(es)? **SI, aquellas que tienen que ver con los valores de la universidad, que son humanismo, integridad y competitividad.**
4. Al contratar personal, ¿cómo se asegura de que el candidato cuente con las habilidades que acaba de mencionar o cómo mide el nivel de dominio de éstas?
Mediante una evaluación que incluye la aplicación de una batería de pruebas psicológicas y entrevistas.
5. ¿Los descriptivos de puesto que utiliza incluyen alguna(s) de estas competencias: Gestión de recursos, Relaciones interpersonales, Gestión de información, Comprensión sistemática, Dominio tecnológico? **SI NO** ¿Cuales? **Depende del puesto (se puede apreciar en la respuesta a la pregunta 6)**
6. Numere las siguientes competencias considerando la aportación o importancia que cada una de ellas tiene al desempeño laboral de sus trabajadores de NIVEL DIRECTIVO (1 mayor aportación – 5 menor aportación):
 - ___4___ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).
 - ___1___ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).
 - ___3___ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).
 - ___2___ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).
 - ___5___ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL PROFESIONAL

- ___4___ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).
- ___1___ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

___2___ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

___3___ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

___5___ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL OPERATIVO

___3___ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).

___1___ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

___2___ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

___5___ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

___4___ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL TÉCNICO

___3___ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).

___1___ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

___4___ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

___5___ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

___2___ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

En los trabajadores de NIVEL ADMINISTRATIVO

___2___ Gestión de recursos (tiempo, dinero, materiales, etc.).

___1___ Relaciones interpersonales (trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación, etc.).

___3___ Gestión de información (buscar y evaluar información, interpretar y comunicar información).

___5___ Comprensión sistemática (comprender interrelaciones complejas, entender, monitorear, corregir, mejorar o diseñar sistemas).

___4___ Dominio tecnológico (seleccionar tecnologías, aplicarlas en la tarea, dar mantenimiento a equipos).

La definición formal de Habilidades en el manejo de información, según la Asociación Australiana de Información y Biblioteca (citada en Kirton y Barham, 2005) define Habilidades en el manejo de información de la siguiente manera "... habilidad para reconocer una necesidad de información, identificar, localizar, acceder, evaluar y efectivamente usar la

información para ayudar a solucionar un problema personal, laboral u otros asuntos de mayor alcance social.”

7. En base a esta definición, ¿considera importante que su personal cuente con esta competencia? **SI NO** ¿por qué? **Porque implica una postura activa, no pasiva de esperar a que la información llegue. Además, en base a esto puede tomar decisiones adecuadas.**
8. Del personal que labora en la empresa, ¿cuántas personas considera que tienen esta competencia desarrollada? **La mayoría.**
9. Considera que de ahora en adelante, deben incluir la competencia o habilidad en el manejo de la información en los descriptivos de puestos de su empresa?
SI NO
10. Subraye los niveles de puesto que deben contar con habilidad en el manejo de información:
a. directivos b. profesionales c. técnicos d. administrativos e. operativos

Apéndice 5

Las observaciones

Guía de observación

Fecha: 23 Feb.

Lugar: biblioteca Sor Juana Inés de la Cruz

Hora inicio: 13 hrs.

Hora fin: 14hrs.

Participantes: Bibliotecaria (Alicia)

No	Acciones/comportamientos a observar	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	¿Cuántas ocasiones se observó que requería manejar (accesar, analizar, organizar, evaluar, etc.) información?				10 ocasiones
2	¿Qué tipos de fuentes de información utiliza al manejar información?				Impresos
3	Una necesidad de información genera la necesidad de manejar información ¿Una sola necesidad de información requirió de la consulta de varias fuentes de información?	X			La mayoría de las veces fue una sola fuente (impresa), cuando fueron más fuentes, una fue impresa y otra oral (otra persona).
4	En promedio ¿cuánto tiempo le toma resolver cada necesidad de información observada?				Normalmente, un par de minutos, pero pueden ser hasta 4 dependiendo de la necesidad de información.
5	¿Hubo necesidades de información que no fueran satisfechas? Explicar	X			Cuando no fue posible proporcionar libros; el problema aquí es que muchas veces se debe a que no lo encuentran y no se sabe si esta en préstamo, fue guardado en otro estante o alguna otra situación.

6	En caso de que se haya presentado alguna necesidad de información similar en varias ocasiones ¿la persona tuvo que volver a realizar todo el proceso de manejo de información para resolver el problema o utilizó el conocimiento e información obtenido previamente?				Se puede ver que utiliza la información obtenida para actualizar su conocimiento, pues recuerda gran cantidad de datos usados con anterioridad.
7	¿Organiza la información que esta manejando? ¿Cómo?	X			Registros escritos que llevan un orden cronológico, también clasificando por áreas de conocimiento.
8	¿Entiende la necesidad de información al primer contacto?				En ocasiones no (pocas), pero tiene experiencia y fácilmente indaga y entiende la necesidad.
9	¿Hace preguntas para ahondar y obtener más datos sobre la necesidad de información?	X			
10	¿Identifica rápidamente las posibles fuentes de información?	X			
11	¿Comunica de manera eficaz la información obtenida?	X			
12	¿El manejo de información fue eficaz?	X			Es bueno, aunque en ciertas tareas se requiere mayor registro de incidentes para controlar y poder proporcionar información más certera.

Guía de observación

Fecha: 24 Feb

Lugar: puesto de trabajo

Hora inicio: 13 hrs.

Hora fin: 14 hrs.

Participantes: Bety (secretaria)

No	Acciones/comportamientos a observar	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	¿Cuántas ocasiones se observó que requería manejar (accesar, analizar, organizar, evaluar, etc.) información?				6 ocasiones
2	¿Qué tipos de fuentes de información utiliza al manejar información?				Impresos, electrónicos y orales.

3	Una necesidad de información genera la necesidad de manejar información ¿Una sola necesidad de información requirió de la consulta de varias fuentes de información?	X			Sólo un par de ocasiones.
4	En promedio ¿cuánto tiempo le toma resolver cada necesidad de información observada?				Entre 3 y 4 minutos, depende mucho de la necesidad de información que se presente.
5	¿Hubo necesidades de información que no fueran satisfechas? Explicar	X			Cuando la fuente de información es oral y esta persona no se pudo localizar.
6	En caso de que se haya presentado alguna necesidad de información similar en varias ocasiones ¿la persona tuvo que volver a realizar todo el proceso de manejo de información para resolver el problema o utilizó el conocimiento e información obtenido previamente?				Materializa la información en conocimiento reutilizable.
7	¿Organiza la información que esta manejando? ¿Cómo?	X			Lleva registros escritos, agendas, archivos electrónicos, archiveros por orden alfabético, clasificación por carreras y nombres de alumnos; maneja una muy variada organización de información.
8	¿Entiende la necesidad de información al primer contacto?	X			
9	¿Hace preguntas para ahondar y obtener más datos sobre la necesidad de información?	X			
10	¿Identifica rápidamente las posibles fuentes de información?	X			
11	¿Comunica de manera eficaz la información obtenida?				No siempre, pues no brinda detalles importantes, sólo generalidades.
12	¿El manejo de información fue eficaz?				Es adecuado, pero en ocasiones obtener información puede parecer un proceso tardado, aunque finalmente obtiene la información requerida.

Guía de observación

Fecha: 25 feb.

Lugar: Oficina de Control Escolar

Hora inicio: 13 hrs.

Hora fin: 14hrs.

Participantes: Mariela

No	Acciones/comportamientos a observar	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	¿Cuántas ocasiones se observó que requería manejar (accesar, analizar, organizar, evaluar, etc.) información?				5 ocasiones
2	¿Qué tipos de fuentes de información utiliza al manejar información?				Electrónicos, impresos y registros escritos.
3	Una necesidad de información genera la necesidad de manejar información ¿Una sola necesidad de información requirió de la consulta de varias fuentes de información?		X		
4	En promedio ¿cuánto tiempo le toma resolver cada necesidad de información observada?				Un par de minutos, es rápida al manejar información.
5	¿Hubo necesidades de información que no fueran satisfechas? Explicar		X		
6	En caso de que se haya presentado alguna necesidad de información similar en varias ocasiones ¿la persona tuvo que volver a realizar todo el proceso de manejo de información para resolver el problema o utilizó el conocimiento e información obtenido previamente?				Utilizó conocimiento adquirido por medio de información previa.
7	¿Organiza la información que esta manejando? ¿Cómo?	X			Principalmente organiza mediante el uso de aplicaciones basadas en bases de datos, entre otras.
8	¿Entiende la necesidad de información al primer contacto?	X			
9	¿Hace preguntas para ahondar y obtener más datos sobre la necesidad de información?	X			
10	¿Identifica rápidamente las posibles fuentes de información?	X			
11	¿Comunica de manera eficaz la información obtenida?	X			
12	¿El manejo de información fue eficaz?	X			Excelente.