

## **Diagnóstico de competencias para el diseño de medios apoyados en las TIC de los asistentes de sala de la BPCE "Cecilio Acosta"**

Diagnosis of competences for the design of media supported by ICT of the room assistants of the BPCE "Cecilio Acosta"

Diagnóstico de competências para a concepção de suportes suportados em TIC dos assistentes de sala do BPCE "Cecilio Acosta"

**Naiken Delgado**

naikendb@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0225-3859>

**Belkys Juliana Guzmán de Castro**

belkys.juliana.guzman@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8141-5990>

**Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas, Venezuela**

Artículo recibido en julio 2020, arbitrado en septiembre, publicado en enero de 2021

### **RESUMEN**

*Con el propósito de identificar las competencias que poseen los asistentes de sala de la BPCE "Cecilio Acosta" en relación con el diseño de medios apoyados en las TIC se reporta el Estudio de Necesidades realizado. Para ello se empleó el modelo de Müller (2003) en sus tres etapas: (1) Detección de necesidades; (2) Análisis de necesidades y (3) Proposición de soluciones. En la recolección de información se emplearon técnicas cualitativas: Observaciones directas del sistema a intervenir, entrevista con la Directiva y revisión de la normativa institucional. La triangulación de fuentes permitió articular múltiples visiones de una realidad y considerarlas para la proposición de una solución que responde a la necesidad encontrada, referida al desarrollo de competencias para la elaboración de medios que permitieran mejorar las tareas de atención a usuarios por parte de quienes laboran en la biblioteca.*

**Palabras clave:** Bibliotecas; competencias; TIC; medios instruccionales

### **ABSTRACT**

*In order to identify the competencies that the room assistants of the BPCE "Cecilio Acosta" have in relation to the design of media supported by ICT, the Study of Needs carried out is reported. For this, the Müller (2003) model was used in its three stages: (1) Detection of needs; (2) Needs analysis and (3) Proposal of solutions. In the collection of*

*information, qualitative techniques were used: direct observations of the system to intervene, interview with the Board and review of institutional regulations. The triangulation of sources allowed to articulate multiple visions of a reality and consider them for the proposal of a solution that responds to the need found, referring to the development of competencies for the elaboration of means that allow improving the tasks of attention to users by those who work in the library.*

**Keywords:** *Libraries; competencies; ICT; instructional media*

## **RESUMO**

*Para identificar as competências que os auxiliares de sala do BPCE “Cecilio Acosta” têm em relação à concepção de suportes suportados pelas TIC, é reportado o Estudo de Necessidades realizado. Para tanto, foi utilizado o modelo de Müller (2003) em suas três etapas: (1) Detecção de necessidades; (2) Análise de necessidades e (3) Proposta de soluções. Na coleta de informações, foram utilizadas técnicas qualitativas: observações diretas do sistema a ser intervenido, entrevista com a Diretoria e revisão dos regulamentos institucionais. A triangulação de fontes possibilitou articular múltiplas visões de uma realidade e considerá-las para a proposição de uma solução que responda à necessidade encontrada, referindo-se ao desenvolvimento de competências para a elaboração de meios que permitam aprimorar as tarefas de atenção aos usuários por quem trabalha. na Biblioteca.*

**Palavras-chave:** *Bibliotecas; competências; TIC; mídia instrucional*

## **INTRODUCCIÓN**

Como parte fundamental en la atención a los usuarios y según los planes de gestión de la Biblioteca Pública Central Estatal “Cecilio Acosta” de Los Teques, estado Miranda, se ofrece el servicio de visitas guiadas. Esta es una modalidad de atención a grupos de usuarios, concebida inicialmente como una estrategia para dar a conocer la biblioteca y la diversidad de servicios que presta, con la finalidad de atraer a los usuarios y con especial interés a estudiantes de las instituciones educativas aledañas a la biblioteca.

Sin embargo, la dinámica de estas visitas guiadas ha evolucionado, producto de la demanda de grupos de instituciones educativas, docentes y comunidades organizadas, quienes luego de asistir a la primera visita (cuyo objetivo es recorrer los espacios de la biblioteca y conocer sus servicios), solicitan regresar a salas en particular, de acuerdo

con sus intereses y necesidades de información y/o conocimiento. Esta demanda ha convertido a las visitas guiadas en una de las actividades primordiales para el logro de las metas trazadas por la BPCE "Cecilio Acosta" en relación con la atención a usuarios.

En ésta las visitas guiadas son planificadas por el Líder de Proyecto, quien funge como enlace con los usuarios interesados en realizar una visita guiada. En reunión con el interesado, se define un cronograma, los objetivos, temas o materias a abordar, características del o los grupos que participarán en la visita, entre otros aspectos de importancia para la ejecución de la actividad. Una vez recolectada la información necesaria y establecido el cronograma, el Líder de Proyecto se reúne con el o los Asistentes de Sala para asignarle(s) la ejecución de la visita guiada acordada previamente. Por consiguiente, la responsabilidad de su realización está a cargo de los Asistentes de Sala, quienes definen las actividades a realizar bajo la supervisión del Líder de Proyecto y posteriormente, ejecutar las mismas.

Una visita guiada requiere la presentación de información a los grupos de visitantes, lo que convierte al Asistente de Sala, en un facilitador quien debe seleccionar materiales de apoyo existentes en la colección de la biblioteca (libros, folletos, mapas, carteles, entre otros), planificar y ejecutar la actividad. En la mayoría de los casos, los Asistentes de Sala deben diseñar los medios instruccionales cuando la información en la colección de la biblioteca no es suficiente, está desactualizada o es inexistente respecto al tema o tópico a presentar.

En la actualidad, estos elaboran carteleras, rotafolios, trípticos y folletos apoyados en la colección de la biblioteca; no obstante, se enfrentan a limitaciones de índole presupuestario para la creación de dichos medios (papel), pintura, marcadores, y sobre todo para la reproducción de los mismos, en caso de ser necesario, lo que representa una restricción en la prestación del servicio. Estas limitaciones, fueron consideradas por la Dirección de la misma y ejecutaron un plan de formación en herramientas ofimáticas (procesador de texto, hoja de cálculo y diseñador de presentaciones multimedia). El objetivo del plan de formación señalado giraba en torno a la necesidad de ampliar las

posibilidades para la elaboración de materiales que permitieran brindar información a los usuarios de la biblioteca, con especial atención en las visitas guiadas, por ser el servicio que mayor demanda de información representa para la biblioteca, así como también ayudar a quienes trabajan en ella en el control administrativo de sus funciones, como el de las estadísticas de usuarios atendidos, por ejemplo.

En correspondencia, en cada piso de la biblioteca se instaló un computador con la finalidad de incentivar su uso por los asistentes de sala y que, de esta forma, los Líderes de Proyecto pudiesen replicar su formación en herramientas ofimáticas con los Asistentes de Sala a su cargo. Sin embargo, en conversaciones informales con algunos Asistentes de Sala, manifestaron que, lamentablemente, su capacitación por parte de los Líderes de Proyecto había sido muy limitada por diversos factores. A pesar de las limitaciones en su formación en herramientas ofimáticas, expresaron su interés en el manejo de la computadora por considerarlo de vital importancia para el desarrollo de sus actividades, tanto de naturaleza administrativa como la referida a la atención de los usuarios.

En resumen, la dirección de la biblioteca estaba en conocimiento de la necesidad de formación de su personal en lo referido al uso del computador y con mayor énfasis en el uso de herramientas software que le permitiesen la elaboración de materiales y/o medios de naturaleza educativa y, por otra parte, los Asistentes de Sala se manifestaron conscientes de su necesidad en formarse para usar el computador como herramienta de trabajo.

Esta necesidad de formación del personal fue contemplada para el desarrollo del Plan Operativo Anual (POA) de la BPCE “Cecilio Acosta”, circunscrito en el Plan de Desarrollo Estatal del Estado Bolivariano de Miranda (PDE 2017-2019) en la figura del Instituto Autónomo de Bibliotecas e Información de Miranda, sustentado en el Plan de la Patria 2013-2019, en su artículo 1.5.3.1: “Garantizar el impulso de la formación y transferencia de conocimiento que permita el desarrollo y uso de equipos electrónicos y aplicaciones informáticas en tecnologías libres y estándares abiertos”.

Como parte de su POA, se propuso entre sus objetivos generales: "Incrementar los niveles de eficiencia, eficacia, y efectividad de los servicios bibliotecarios a partir de la capitalización de los recursos humanos, financieros, tecnológicos, de infraestructura y de administración". Lo que se traduce en un enfoque multifactorial, donde la integración recurso humano y tecnología son factores claves para el cumplimiento de las metas establecidas.

Esta integración puede evidenciarse en algunos de los objetivos específicos del referido POA: (a) Fortalecer las competencias del personal bibliotecario en materia de promoción de la lectura, alfabetización informacional y criterios de calidad en la atención al público, mediante un plan de formación permanente, (b) Promover la formación de individuos y comunidades competentes en el uso y generación de información útil para su desarrollo integral y la mejora de sus condiciones de vida, mediante actividades de alfabetización tecnológica e informacional.

Estos objetivos definidos como líneas de acción, pretenden dar respuesta a las demandas informativas y de formación tanto de sus usuarios como del propio equipo de trabajo, en una sociedad donde las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han modificado la forma de gestionar las bibliotecas y donde las necesidades de los usuarios pueden evolucionar de mano de los desarrollos tecnológicos.

El escenario actual exige la optimización de los procesos relacionados a la calidad de los servicios prestados por la institución. La biblioteca según Martín (2015) debe desarrollar la capacidad de evaluar e incorporar nuevas herramientas tecnológicas al servicio de sus usuarios. Es por ello que la alfabetización tecnológica juega un papel importante en el rol del bibliotecario de hoy, quien dentro de sus competencias básicas debe identificar las herramientas tecnológicas disponibles y adecuadas para proporcionar los mejores servicios a los usuarios, proveer el acceso a los recursos disponibles y desarrollar instrumentos de aprendizaje para favorecer el máximo uso de la información (Ceña y Serra, 2004).

## **Biblioteca**

El significado del término biblioteca ha sido protagonista de una serie de cambios y adaptaciones a lo largo de la historia, sin apartar su etimología de procedencia, el vocablo griego *Biblion* (libro), del cual se deriva posteriormente, la palabra latina *bibliotheca*, para hacer referencia a un lugar destinado al depósito de información registrada, principalmente en forma de libros.

El término biblioteca, hace referencia a una colección de libros o de información en distintos soportes, siendo el libro uno de ellos, o el lugar donde se conservan, sin embargo, el término biblioteca tiene distintos significados (todos relacionados con la denominación griega de libro). Al respecto, García (2007) señala que Chartier recogió los principales durante la Edad Moderna. Entonces sería; a) el lugar donde se colocan los libros y, muy relacionado con esto, también la misma colección de libros que se guardan en ese espacio. b) una selección o recopilación de distintas obras de la misma naturaleza o del mismo tema. Y, c) los catálogos de libros también eran denominados con el mismo término en el siglo XVII. En la actualidad, una biblioteca puede ser considerada como el espacio para que, colecciones en diversos soportes, estén debidamente organizadas y a la disposición del público, sentando así las bases de su existencia.

## **El profesional de la información vs el mundo digital**

Hoy, la multiplicidad de soportes de información que pueden conformar la colección de una biblioteca, en especial los de naturaleza digital, enfrenta a todo profesional de la información, entendido éste como quien presta servicio de atención a los usuarios que acuden a una biblioteca a requerir información, de cara a la rápida y constante evolución de las TIC y sus efectos en la sociedad.

Este panorama es descrito en la investigación desarrollada en la Biblioteca de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia, por Escobares,

Paredes y Barroso (2015) quienes encuestaron a estudiantes, docentes, investigadores, personal administrativo y obreros quienes manifestaron la necesidad de garantizar la creación de productos y servicios enmarcados bajo nuevos preceptos de innovación en los servicios digitales, la importancia de los servicios de información digital de la universidad y el papel fundamental del profesional bibliotecario ante una solicitud de información presente en los servicios digitales.

Los aportes presentados son de gran consideración a los efectos de la investigación que se reporta, pues expresan claramente la relación del profesional de la información, su formación tecnológica y su incidencia en la calidad de servicios, estableciendo la importancia de la generación de nuevas formas (medios, estrategias) que respondan a las demandas de una sociedad en permanente flujo, ávida de información y conocimiento, donde las fuentes digitales poseen un gran valor asociado a su capacidad de brindar información actualizada y oportuna.

Asimismo, las necesidades que el ambiente competitivo impone a las organizaciones requieren de respuestas más rápidas que no tienen lugar bajo las tradicionales formas de organización del trabajo. Una rápida adaptación al cambio, aceptar desafíos, cambiar y aprender continuamente, son imperativos para cualquier organización cuyo objetivo sea perdurar en el tiempo. Lograr estas características implica que la organización también se convierta en un equipo competente conformado, obviamente, por trabajadores competentes.

Castro (2009) considera que, ahora más que nunca, se requieren competencias y capacidades para generar, transmitir y usar masivamente conocimientos del más alto nivel en formas críticas y originales. Es por ello que las organizaciones, entre ellas la biblioteca, como subsistema social, deben hacer una revisión y análisis de las competencias de su talento humano, estructuras tangibles e intangibles, relaciones, ámbito de influencia, entre otros, para adecuar sus servicios, con la finalidad de ajustarse a las necesidades laborales y de cualquier otra índole que la sociedad exige.

## **La BPCE Cecilio Acosta y los medios instruccionales**

En este orden de ideas, la BPCE Cecilio Acosta, para el momento de la investigación, se encontraba en reestructuración organizacional, construyendo los perfiles de cargo por competencias. Existen dos tipos de funcionarios (en nivel operativo) los Asistentes de Sala y los Líderes de Proyecto quienes son los responsables directos de la atención de usuarios.

Los Asistentes de Sala, se encargan de apoyar la gestión del Líder de Proyecto según el servicio al cual se encuentren asignados. Las actividades que realiza el asistente de sala pueden subdividirse en dos grandes áreas: administrativa y de servicio. Desde el área administrativa se contemplan la elaboración de registros estadísticos diarios (cantidad de usuarios atendidos, obras consultadas, préstamos circulantes otorgados, visitas guiadas atendidas en sala, entre otros), informes de gestión mensual, realización junto al Líder de Proyecto de la planificación mensual de todos los servicios que prestan las salas, con mayor énfasis en las visitas guiadas, por ser el servicio que atrae mayor cantidad de usuarios.

En el área de servicio, los Asistentes de Sala desarrollan actividades centradas en la atención y orientación de los usuarios sobre el material existente en físico y digital en el servicio, indicando su ubicación, disponibilidad, tipo de formato, según los requerimientos de éste. La recepción y entrega de materiales bibliográficos y no bibliográficos en los diferentes servicios de la sala. Otra de las actividades de servicio es la ejecución de las visitas guiadas, descritas previamente.

En consecuencia, los Asistentes de Sala deben poseer competencias asociadas a las tareas administrativas y de servicio que deben cumplir como bibliotecarios y profesionales de la información. En lo que concierne al servicio de visitas guiadas, estos cumplen el rol de facilitadores, de constructores de espacios para el aprendizaje, pasando a cumplir una función docente, lo que le exige el desarrollo de nuevas competencias, asociadas a los procesos de enseñanza y aprendizaje, en donde el diseño y la producción de medios instruccionales juega un papel fundamental.



Es preciso señalar que un medio didáctico hace referencia a cualquier material diseñado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. A diferencia de un recurso educativo, que, según Marqués (2000), puede ser cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. A lo largo de los años, y en respuesta a la evolución tecnológica, los medios han sido protagonistas de nuevas y mejoradas formas que facilitan su diseño y creación.

En la actualidad, es fácil encontrar aplicaciones de software, sitios web, apps, entre otros, que permiten crear medios electrónicos, representan una opción atractiva tanto para facilitadores como para aprendices. Las aplicaciones informáticas e internet constituyen una plataforma rica en herramientas y opciones que le permiten a cualquier persona crear o utilizar hipermedios, que son definidos como aquellos medios producto de la suma de hipertexto y multimedia, y proveen la información con imágenes, sonido e información motivante, contextualizada y adaptable a la audiencia. (Castro y Guzmán (2019, 2020 a y b); Guzmán, (2005, 2008, 2013) y Casado, Castro y Guzmán, (2007)

Hoy día el exceso de información a la que se encuentra expuesta la sociedad le exige a sus integrantes el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas para manejarla oportuna, eficiente y razonablemente. Esta realidad, concebida desde la biblioteca, como centro de difusión de información, debe ser valorada y atendida. El papel tradicional de la biblioteca, desarrollado a lo largo de su devenir histórico, seleccionando, adquiriendo y procesando información a través de medios, han sido objeto de la revolución tecnológica y de la era de la información. Los medios electrónicos también pasan a ser parte de las colecciones digitales de las bibliotecas y, aún más allá, han transformado el concepto biblioteca por completo, al existir las conocidas bibliotecas virtuales.

Por otra parte, la biblioteca como entidad garante del acceso universal y democrático a la información, otorga al bibliotecario la tarea de mediador entre la información y el usuario, que cada vez requiere de información rápida y confiable.

Fue menester de esta investigación proporcionar al profesional bibliotecario, quien en su rol de proveedor de información, debe adaptarse e incorporar a sus actividades el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, una opción para el desarrollo de competencias que le faciliten el diseño de medios electrónicos digitales, a fin de hacer frente a la continua demanda de los usuarios y a las limitaciones presupuestarias, de tiempo y espacio en la ejecución de su principal tarea: informar y enseñar, ampliando la biblioteca a nuevas posibilidades como entidad gestora del conocimiento.

En correspondencia, se reportan los resultados de una investigación cuyo objetivo se centró en diagnosticar las competencias que poseen quienes laboran en la BPCE “Cecilio Acosta” en relación al diseño de medios apoyados en las TIC para la presentación de información a los usuarios.

## **MÉTODO**

Apoyado en un trabajo de campo, se realizó un estudio de necesidades, el cual según Müller (2003):

Es una investigación evaluativa que utiliza el enfoque sistémico, permitiendo así establecer con la mayor claridad posible, qué cambiar o innovar, cómo hacerlo, las posibilidades y limitaciones. Documenta, caracteriza y justifica una necesidad de cambio o innovación y genera las ideas de las posibles vías para realizarlo (Müller, 1989) (p.146),

Los informantes clave de acuerdo con la naturaleza de la investigación fueron los funcionarios que laboran en la BPCE “Cecilio Acosta”, específicamente, el director, un líder de proyecto y tres asistentes de sala, cuya selección respondió a diferentes aspectos tales como: mayor número de visitas guiadas durante el periodo de investigación, su tiempo de servicio en la institución (más de tres años), entre otros.

La recolección de datos, citando a Bautista (2016), “es la manera como el investigador se relaciona con los objetos o sujetos involucrados en una situación investigativa para obtener de ellos información necesaria para el alcance de los objetivos” (p.42). En el trabajo que se reporta, los datos se recolectaron con técnicas

cualitativas, las cuales según Deslaurier (1991/2004) se concentran ante todo sobre el análisis de los procesos sociales, sobre el sentido que las personas y los colectivos dan a la acción, sobre la vida cotidiana, sobre la construcción de la realidad social. Así, se valoró el conjunto de informaciones de lo que acontece en el contexto de estudio. Para ello, se realizó la observación directa, con la finalidad de registrar la información tal y como sucede en el sistema intervenido. En correspondencia, este estudio recogió los datos reales, sin manipulación, estudiando inicialmente, las competencias en relación con el desarrollo de medios apoyados en las TIC que poseen los funcionarios de la BPCE "Cecilio Acosta".

Por otra parte, se empleó la entrevista, bajo la forma de conversaciones informales, a fin de conocer los esquemas de referencia de los informantes clave del estudio. Se realizó triangulación de estas fuentes lo que permitió la formulación de la realidad estudiada, fundamentada en sus percepciones, creencias, actitudes, opiniones, significados y conductas.

## **Procedimiento**

El estudio de necesidades se realizó bajo el Modelo de Müller (2003), desarrollando las actividades a conocer seguidamente:

- **Etapa I. Detección de Necesidades:** Para la detección de necesidades se realizó: observación directa, una serie de entrevistas a informantes claves, además de una revisión y análisis de documentos relacionados con el tema que ocupa este trabajo: La revisión de los hallazgos producto de las actividades pautadas permitió la identificación de la necesidad de naturaleza instruccional.

- **Etapa II. Análisis de Necesidades:** Para dar cumplimiento a la segunda etapa, referida al análisis de necesidades, se realizaron conversaciones informales con los informantes clave con la finalidad de conocer su sentir y accionar según la necesidad planteada por la dirección de la institución. Igualmente, las entrevistas informales

permitieron identificar los conocimientos, habilidades y actitudes que manifestaron poseer los funcionarios de la BPCE “Cecilio Acosta” en relación al diseño de medios apoyados en las TIC.

- **Etapa III. Proposición de la Solución:** Seguidamente, para culminar el diagnóstico de necesidades, se realizó la definición de alternativas factibles como solución al reto identificado. Una vez realizado el estudio de factibilidad de las posibles alternativas de cambio, junto a la dirección de la BPCE “Cecilio Acosta”, se realizó la proposición de un programa de capacitación, denominado Bibliotecario Tecnológico I, por considerarse la más pertinente desde la dinámica institucional del sistema a intervenir.

## **RESULTADOS**

Se presentan los hallazgos obtenidos a través de los instrumentos considerados para efectuar el estudio de necesidades, aplicados a quienes laboran en la BPCE “Cecilio Acosta” de Los Teques, Edo. Miranda:

### **Etapa I. Detección de Necesidades**

Esta etapa permitió identificar la situación deseable, la situación actual y determinar las discrepancias entre ambas.

- **Identificación de la Situación Deseable**

Respecto a la situación deseable, considerada como aquella donde el sistema funciona de forma óptima y sus elementos trabajan eficazmente, son estándares normados que sirven de referente que, para el caso de esta investigación se hallaron en:

1. Ley de Creación del Instituto Autónomo de Bibliotecas e Información de Miranda, que establece en su artículo 9, atender las necesidades de información y conocimiento de los distintos sectores de la población mirandina a través de modalidades de servicios adecuados a sus requerimientos, así como también la promoción del uso de las TIC y la alfabetización tecnológica por parte del personal bibliotecario y del público.

Para lograr el cumplimiento de las atribuciones antes mencionadas, es necesario que el personal encargado de brindar la atención al público en la biblioteca, posean competencias que les permitan el desarrollo de nuevas formas para presentar la información y promover la generación de conocimiento, tanto de la forma tradicional como con el apoyo de herramientas tecnológicas como el computador.

2. El Plan Operativo Anual, el cual establecía entre sus objetivos generales, incrementar los niveles de eficiencia, eficacia, y efectividad de los servicios bibliotecarios a partir de la capitalización de los recursos humanos, financieros, tecnológicos, de infraestructura y de administración. Lo que representa una oportunidad, según el Jefe de Unidad (director de la institución para el momento), de actualizar los conocimientos, habilidades y destrezas de los funcionarios que prestan servicio en la biblioteca.

El marco normativo aunado a las exigencias en un mundo tecnológico, demandante de información actualizada, vigente, requiere de un bibliotecario capacitado para superar los nuevos retos implícitos en el manejo de la información, ofreciendo servicios de calidad y sobre todo con un alto nivel de pertinencia social. La formación y capitalización del personal de la biblioteca, tanto Líderes de Proyecto como Asistentes de Sala permitiría la atención de usuarios con los más altos estándares de calidad y pertinencia.

En referencia a las visitas guiadas podrían fortalecerse al contar con Asistentes de Sala en capacidad de brindar respuesta oportuna, al incluir las TIC como herramientas facilitadoras en el tratamiento y presentación de la información, elaborando materiales en atención a las solicitudes de los usuarios del servicio, por ejemplo de docentes que

desean encontrar en la biblioteca un apoyo atractivo, un espacio alternativo con recursos y medios para la presentación novedosa de temas de interés para sus grupos de estudiantes. Entendiendo que, por lo general, los docentes que asisten a la biblioteca y solicitan una visita guiada en relación con un tema en específico, lo hacen porque en sus instituciones educativas no cuentan con los materiales necesarios para trabajar dicho tema.

La posibilidad de que los bibliotecarios se conviertan en productores de información y no sólo en facilitadores de la misma es el objetivo que se plantea la dirección de la institución como parte de la capitalización de su recurso humano con miras a prestar servicios de excelencia.

- *Identificación de la situación actual*

Esta etapa se desarrolló con la finalidad de caracterizar en forma minuciosa los esquemas de actuación de los actores involucrados en la situación objeto de estudio, la ejecución de las visitas guiadas en la BPCE “Cecilio Acosta”. La identificación de la situación actual se realizó a través de una triangulación de entrevistas, documentos y concepciones y observaciones realizadas por la autora. A continuación, se mencionan los hallazgos encontrados.

*Observaciones previas de la investigadora.* Durante el año 2014, la autora formó parte del sistema intervenido, lo que le permitió tener conocimiento en relación al funcionamiento de la institución. Las actividades desarrolladas en ese entonces como responsable de la Sala de Ciencias, proyecto inaugurado en ese año por la Dirección de Ciencia y Tecnología (DCyT) en alianza con el IABIM y cuyo espacio de funcionamiento era la BPCE Cecilio Acosta, estaban sujetas a la dinámica de la biblioteca y, aunque la coordinación del referido proyecto no era responsabilidad de la biblioteca sino de la DCyT, los módulos de la Sala de Ciencias se convirtieron en centro de apoyo para la ejecución de las actividades de atención de usuarios de las diferentes salas de la biblioteca, en especial cuando se trataba de visitas guiadas.

En relación a ello, los módulos de la Sala de Ciencias y la Sala de Ciencias Naturales de la Biblioteca, acordaron un trabajo en equipo para atender las visitas guiadas planificadas por los Líderes de Proyecto. Así, el Asistente de Sala se encargaba de seleccionar los recursos y medios bibliográficos de la colección y la autora seleccionaba y/o desarrollaba los medios de naturaleza digital para la atención de los grupos de visitas guiadas.

Esta alianza generó, en reiteradas ocasiones, que Asistentes de Sala, del resto de las salas de la biblioteca, acudiesen a la autora para la ubicación o diseño de materiales instruccionales digitales, que pudiesen servir para el desarrollo de las visitas guiadas que tenían planificadas. En la mayoría de los casos, los Asistentes de Sala, manifestaban no tener los conocimientos en relación al uso de la computadora como herramienta para elaborar medios que le permitieran presentar información a sus grupos de visitantes. El factor tiempo también se presentaba como limitante común para desarrollar actividades apoyadas en tecnología digital.

Durante el tiempo de permanencia en la institución, la autora logró conocer el sentir de los funcionarios, en relación al uso de equipos informáticos en sus labores. Además de corroborar in situ, las habilidades y destrezas de Líderes de Proyecto y Asistentes de Sala en el uso de TIC, siendo poco frecuente el uso de las mismas, generalmente por desconocimiento de estas.

*Entrevista con el Jefe de Unidad.* La entrevista con el Jefe de Unidad permitió detectar la gran preocupación por la poca competencia que evidenciaban los Líderes de Proyecto y Asistentes de Salas, en la elaboración de medios que permitieran presentar información ajustada a las posibilidades reales de la institución. Señaló de manera expresa que, a pesar de diferentes y recientes alternativas de formación, capacitación y/o actualización para la alfabetización tecnológica, aún persistían debilidades en materia de diseño de medios para presentar y hacer uso de información con fines educativos, especialmente en la atención de los usuarios bajo la modalidad del servicio de visitas guiadas.

Para el entrevistado, la creación de medios como presentaciones, mapas mentales o mapas conceptuales con la ayuda del computador, representan en la actualidad una alternativa para, por una parte, superar las limitaciones económicas para el diseño de medios impresos o que ameriten elaboración manual (juegos, títeres, trípticos, rotafolios, guías impresas, modelos, entre otros) y por la otra, dar respuesta certera, oportuna y actualizada a las demandas informativas de los usuarios permitiendo mejorar la calidad de los servicios.

Igualmente, señaló casos en los que los usuarios, estudiantes tanto de primaria como de bachillerato, requieren elaborar mapas mentales o conceptuales y han solicitado asesoría de los bibliotecarios que le atienden encontrándose con el desconocimiento en la materia. Esta situación es de especial atención debido al trabajo de la biblioteca en sinergia con las escuelas adscritas a la Gobernación de Miranda, las cuales emplean entre sus estrategias de enseñanza y aprendizaje los mapas mentales y conceptuales. El desconocimiento sobre estos, por ejemplo, demanda de los bibliotecarios competencias que le permitan ofrecer respuesta oportuna a los usuarios.

Hace hincapié en que la mayor parte de quienes solicitan visitas guiadas a la biblioteca son docentes, interesados en brindar a sus estudiantes experiencias novedosas fuera del aula tradicional de clases. Esta realidad, demanda con mayor fuerza una biblioteca que pueda ofrecer a sus visitantes experiencias atractivas, es por ello que las actividades de formación para los bibliotecarios son de especial interés para la directiva de la institución.

*Observación directa.* A fin de contrastar la situación planteada por la dirección de la biblioteca con el sentir y accionar de los funcionarios en cada una de sus salas de atención al usuario, la investigadora realizó una serie de visitas donde pudo observar las actividades que los Asistentes de Sala durante las visitas guiadas. Se registraron un total de siete visitas y las notas en el cuaderno de observación, permitieron constatar que el uso de medios instruccionales de naturaleza digital no se encontraba entre las



opciones que el bibliotecario, como facilitador de actividades de naturaleza educativa, emplea para desarrollar las actividades.

- *Determinación de las Discrepancias*

Una vez recolectada la información relacionada con la situación actual en contraste con la situación deseable se logró establecer la brecha entre el es y el deber ser del sistema estudiado. A continuación, se resumen las discrepancias halladas:

Desde la revisión de la normativa, iniciando con la Ley de Creación del Instituto Autónomo de Bibliotecas e Información de Miranda el deber ser apunta a:

- Ofrecer servicios ajustados a las demandas de usuarios
- Ser agente promotor del uso de las TIC.
- Facilitar la Alfabetización Tecnológica para el bibliotecario.
- Ofrecer Alfabetización Tecnológica para el usuario.

Mientras, él es evidencia:

- Servicios que en ocasiones no se brindan por el desconocimiento en el área o tema solicitado.
- Incipiente uso de las TIC por parte de los bibliotecarios.
- Programas de formación que no logran el alcance deseado por falta de equipos y de una mejor planeación.

- Cursos permanentes de alfabetización tecnológica en el área de herramientas ofimáticas.

Seguidamente, desde la revisión del POA:

La institución se orientaría a:

- Ofrecer servicios de alta calidad.
- Lograr la capitalización de sus recursos humanos y tecnológicos y,
- Conducir a la institución hacia la Inclusión Digital.

Al contrastar el POA con el accionar de los funcionarios de la biblioteca se encontró:

Visitas guiadas que podían ofrecerse con mayores niveles de calidad y pertinencia, observando:

- Personal bibliotecario facilitador de información existente.
- Asistentes de Sala que no generan medios para divulgar información actualizada y pertinente a las demandas de los usuarios.
- Interés y preocupación por parte de la directiva en la formación de su equipo de trabajo.
- Institución que desea ampliar su gama de servicios a través de la inclusión digital.

El contraste presentado anteriormente, se sintetiza en la necesidad expresada por la directiva referida a las debilidades en materia de empleo de medios digitales que permitan presentar y hacer uso de información con fines educativos, especialmente en

la atención de los usuarios bajo la modalidad del servicio de visitas guiadas con la finalidad de diversificar y mejorar la calidad de los servicios de la biblioteca, convirtiendo a los bibliotecarios en gestores de información.

Además, las observaciones de las ejecuciones de las visitas guiadas evidenciaron la ausencia de medios electrónicos, el empleo de medios desactualizados y poco pertinentes en algunos casos, donde el Asistente de Sala es sólo un facilitador de la información existente en la colección de la biblioteca prestando un servicio, en ocasiones, no acorde a las demandas y expectativas de los usuarios.

## **Etapa II. Análisis de Necesidades**

Comprendió los siguientes pasos: jerarquizar las discrepancias, analizar sus causas y definir la necesidad instruccional.

Ante la afirmación de la directiva, en relación a la persistencia de debilidades en materia de diseño de medios digitales que permitiesen presentar y hacer uso de información con fines educativos, especialmente en la atención de los usuarios bajo la modalidad del servicio de visitas guiadas y atendiendo a su solicitud para promover el desarrollo de competencias en los bibliotecarios orientadas a la creación de medios apoyados en las TIC, con la finalidad de diversificar y mejorar la calidad de los servicios de la biblioteca, convirtiéndolos en productores de información, se consideró esta la discrepancia conductora de la intervención a ejecutar y por ende la necesidad a subsanar con el desarrollo instruccional a proponer. Es por ello que se realizaron una serie de entrevistas informales a fin de identificar los conocimientos, habilidades y destrezas que poseían los funcionarios de la BPCE "Cecilio Acosta" en relación al diseño de medios educativos apoyados en las TIC.

Se entrevistó a un Líder de Proyecto con la finalidad de conocer su punto de vista en relación a la dinámica de preparación y ejecución de las visitas guiadas, las actividades y los medios y recursos que emplean los Asistentes de Sala para presentar la

información a los grupos, y toda la información concerniente a este servicio en particular. Seguidamente se enumeran las principales afirmaciones registradas en conversación informal con el informante clave:

Las actividades que con mayor frecuencia se realizan con los grupos de usuarios de visitas guiadas tienen como principal medio el material bibliográfico y la elaboración de carteleras. En algunas oportunidades, los Asistentes de Sala a quienes les corresponde planificar las actividades a realizar en la visita guiada, no cuentan con material relacionado con el tema. Igualmente sucede que, las obras que contienen información que puede ser útil son de vieja data, por lo que la misma puede estar descontextualizada.

Los gastos que representa para la institución el reproducir material para elaborar las carteleras y/o entregar a los usuarios (volantes, trípticos, guías, entre otros) durante sus visitas guiadas ha causado que no se entregue ningún tipo de material de apoyo a los visitantes relacionados con los temas tratados, lo que afecta la calidad del servicio, pues siempre se procuraba que los visitantes llevaran algún tipo de material que le permitiera reforzar lo aprendido en la biblioteca. Las carteleras se elaboran principalmente empleando los libros, los cuales se abren en la página que contenga el tema a presentar y se sujeta a la cartelera.

Hace un tiempo, se logró un trabajo en equipo interesante. Entre los módulos de Ciencia y la Sala de Ciencias Naturales hacían actividades integradoras. Con la Asistente de Sala, los visitantes trabajaban los temas con los materiales de la colección de la biblioteca y con la persona responsable de los módulos de ciencia se desarrollaban actividades apoyadas en materiales digitales (vídeos, presentaciones, juegos educativos, interactividades, entre otras). A raíz del éxito de estas visitas, surgió el interés por varios líderes de proyecto y de asistentes en aprender a usar herramientas digitales para elaborar medios atractivos para presentar la información a los visitantes, como las usadas para hacer presentaciones. De allí, un tiempo después, los líderes de proyecto recibieron capacitación en herramientas ofimáticas.

La capacitación estuvo muy completa. Los líderes de proyecto que participaron aprendieron a trabajar con el procesador de texto, con el editor de presentaciones y con la hoja de cálculo. Sin embargo, la transferencia de lo aprendido a la realización de actividades no fue al 100%, entre otras cosas por falta de equipos disponibles en cualquier momento para realizar prácticas y elaborar materiales.

Para culminar, ante las posibilidades de introducir mejoras al servicio de visitas guiadas, el líder de proyecto manifestó la necesidad de capacitarse y de la capacitación de los asistentes de sala en el uso de las tecnologías digitales para crear materiales de impacto para sus visitantes. Recalcó el predominio de escolares como usuarios del servicio de visitas guiadas, señalando que se trata de una audiencia adaptada al uso del computador y de sus múltiples opciones, por lo que presentarle información, sólo en libros puede parecerles aburrido por lo que el objetivo principal de la visita que se trata de informar y formar se dificulta cumplirlo.

Igualmente, se entrevistó a tres Asistentes de Sala, con el objetivo de identificar con la mayor claridad posible, el conocimiento y el uso de recursos electrónicos como el computador y el video beam, así como también, lo relacionado al diseño y/o empleo de medios de naturaleza digital en el desarrollo de las actividades inherentes a la prestación de sus servicios con mayor interés en el servicio de visitas guiadas. Los resultados obtenidos pueden resumirse en los siguientes puntos, referidos a los asistentes de sala entrevistados:

- Poseen conocimientos básicos en el manejo del computador y manifiestan haber empleado equipos como el video beam, el cual saben operar, para la realización de actividades dentro de la institución.

- Emplean herramientas ofimáticas, como el procesador de palabras y las hojas de cálculo, para el desarrollo de actividades administrativas propias de su función dentro de la biblioteca (registro de visitantes, control de obras consultadas, informes de gestión, entre otros).

- Tienen experiencia en el diseño de presentaciones multimedia. Afirman haber realizado presentaciones empleando PowerPoint para atender a grupos en visitas guiadas, sin embargo, lo realizan de forma básica, sin el conocimiento de las características técnicas adecuadas para el diseño de las mismas.

- Manifiestan interés por aprender nuevas herramientas como Prezi para realizar presentaciones. Este interés deriva del uso de la herramienta por parte de un líder de proyecto. Encuentran muy llamativas las presentaciones realizadas con esta herramienta.

- Desean conocer herramientas tecnológicas que les permitan diseñar actividades atractivas y motivadoras para los grupos escolares que atienden, pues señalan que los niños y/o jóvenes en algunas oportunidades les han solicitado “hacer otra cosa que no sea con los libros” por ejemplo, “usar la sala de computadoras”.

- Entre las herramientas que desean conocer se encuentra Prezi, ya citado anteriormente, mejorar sus conocimientos de PowerPoint para hacer presentaciones con movimiento y que incluya videos y sonidos, y los tres coincidieron en el interés de aprender a diseñar mapas mentales y/o conceptuales pues tanto los estudiantes como los docentes que asisten a la biblioteca les solicitan este tipo de material y ninguno de los entrevistados tiene conocimientos al respecto.

El gráfico 1 que se muestra a continuación representa un resumen de las discrepancias obtenidas.



**Gráfico 1. Hallazgos Discrepancias obtenidas**

Una vez realizadas las entrevistas, se pueden enumerar las características que delinean la necesidad a solventar:

- La preocupación expresada desde la Dirección de la institución es corroborada por el líder de proyecto y los asistentes de sala entrevistados.
- Todos los informantes clave coinciden en la importancia de los medios de naturaleza digital como opción para mejorar los servicios que se prestan a los usuarios.
- Directiva y funcionarios, señalaron la necesidad de desarrollar competencias en los funcionarios orientadas a la creación de medios instruccionales apoyados en las TIC, con la finalidad de diversificar y mejorar la calidad de los servicios de atención a usuarios que se prestan en la biblioteca.

En consecuencia, la investigadora se encuentra frente a una necesidad sentida; alusiva al conocimiento que tienen uno o más elementos del sistema sobre fallas o

dificultades presentadas en uno o más de sus subsistemas de acuerdo con la percepción de los individuos que se encuentran dentro del sistema; normada que expresa y está relacionada con las normas, planes operativos, reglamentos y leyes; expresada, que refiere a la existencia de actuaciones problemáticas, visibles hasta el momento, por la dirección de la institución.

Así, la necesidad es considerada como la diferencia entre lo que cada uno de los funcionarios de la biblioteca conoce y aplica en materia de elaboración de medios instruccionales empleando las TIC y lo que la normativa y los lineamientos del plan operativo anual de la institución, establecen que éstos deberían conocer y practicar para realizar sus labores profesionales eficazmente.

### **Etapas III. Proposición de la Solución**

Seguidamente, para culminar el diagnóstico de necesidades, se realizó la definición de alternativas factibles como solución al reto identificado.

Se presentaron a la dirección de la BPCE "Cecilio Acosta", cuatro alternativas como solución ante la necesidad estudiada, siendo estas: (a) Diseño de un software autoinstruccional para orientar a los bibliotecarios en el diseño de medios apoyados en las TIC, (b) Desarrollo de un programa de capacitación dirigido a los bibliotecarios para la generación de competencias en el diseño de medios apoyados en las TIC, (c) Elaboración de un material con los contenidos inherentes al uso de las TIC en la biblioteca actual y (d) Diseño de un banco de recursos y materiales multimedia para las salas de la biblioteca con mayor demanda del servicio de visitas guiadas.

Acompañando a cada propuesta se presentó a la dirección de la institución un estudio de factibilidad, atendiendo a aspectos económicos, organizacionales y tecnológicos. Una vez revisadas las alternativas de solución, la directiva eligió el desarrollo de un programa de capacitación dirigido a los bibliotecarios para la generación de competencias en el diseño de medios apoyados en las TIC, por



considerarla la más pertinente desde la dinámica institucional del sistema a intervenir, contribuyendo en la formación permanente de su capital humano.

Adicionalmente, los recursos financieros requeridos se encontraban contemplados en los planes de la institución. El programa de formación podía realizarse en la sala de computación bajo la supervisión de la directiva, facilitando la participación del personal.

## **CONCLUSIONES**

El Estudio de Necesidades propuesto por Müller (2003), permitió articular múltiples visiones de una realidad y considerarlas para la proposición de una solución que responde a la necesidad encontrada, referida al desarrollo de competencias para la elaboración de medios que permitieran mejorar las tareas de atención a usuarios por parte de los funcionarios de la biblioteca.

La experiencia previa de las autoras como miembros del sistema estudiado facilitó la intervención al considerar múltiples factores de la realidad estudiada. La recolección de la información desde diversas fuentes permitió realizar un contraste desde lo establecido en la normativa, lo requerido desde la visión del director de la biblioteca con el sentir y actuar de los bibliotecarios encargados de atender a los usuarios, foco de la investigación reportada. Lo que facilitó la descripción del sistema a intervenir, sus elementos e interacciones, logrando la detección de la necesidad de naturaleza instruccional.

La realización del Diagnóstico de Necesidades presentado permitió definir los elementos a considerar para realizar el diseño de la solución propuesta y elegida por la biblioteca, el Programa de Capacitación Bibliotecario Tecnológico I.

## **REFERENCIAS**

Bautista, M. (2016). *Manual de Metodología de Investigación*. Caracas: Miguel Angel García e Hijo s.r.l.

- Biblioteca Pública Central Estatal Cecilio Acosta (2017). *Plan Operativo Anual 2017*. Miranda: Autor
- Casado, D., Castro, S. y Guzmán, B. (2007). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus* [Revista en línea], 13(23). Disponible: [redalyc.uaemex.mx/pdf/761/76102311.pdf](http://redalyc.uaemex.mx/pdf/761/76102311.pdf) [Consulta: 2018, enero 15]
- Castro, S. (2009) Políticas Educativas Basadas En La Gestión Del Conocimiento Para La Universidad Pedagógica Del Siglo XXI Tesis Doctoral no publicada Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas
- Castro, S. y Guzmán, B. (mayo – agosto 2019) Las TIC en la UPEL visto desde sus productos académicos Mérito. *Revista de Educación* 1(2). 92 - 105 disponible: <https://revistamerito.org/index.php/merito/article/view/47//132> [Consulta: 2020, abril 1].
- Castro, S., y Guzmán, B., (2020 a) Los medios instruccionales, su desarrollo e importancia en la educación del siglo XXI *Delectus*, 4(1), 1-16. <https://doi.org/10.36996/delectus.v4i1.35> [Consulta: 2020, abril 15].
- Castro, S. y Guzmán, B. (2020 b). 15 años de las TIC en Investigación y Desarrollo Tecnológico de la UPEL. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(13), 64 - 83. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i13.92> [Consulta: 2020, abril 1]
- Ceña, M., Serra E. (2004) *Las competencias profesionales del bibliotecario documentalista en el siglo XXI*. [Documento en línea]. Ponencia presentada en las XV Jornadas Asociación de Bibliotecarios y Bibliotecas de Arquitectura, Construcción y Urbanismo, Barcelona (España). Disponible: <http://ocw.uc3m.es/historico/gestion-de-recursos-en-bibliotecas-y-unidades-de-informacion/otros-recursos-1/competenciassigloXXI.pdf> [Consulta: 2018, Mayo 14]
- Deslauriers, J. (2004). *Investigación Cualitativa. Guía práctica* (M. Gómez, Trads.). Pereira-Colombia: Editorial Papiro. (Trabajo original publicado en 1991)
- Escobar, L., Paredes, A., Barroso, M. (2015). Competencias del profesional de la información ante la evolución de las fuentes de información digitales. *Accesbib: Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información* [Revista en Línea], 4(1). Disponible:<http://www.revista.accesbib.org/index.php/revacc/article/view/3/4> [Consulta: 2017, Mayo 25]
- García, G. (2007). Evolución histórica de los conceptos de biblioteca pública, sistema de bibliotecas y política bibliotecaria. *Revista Códice* [Revista en Línea], 3(2), 9-20. Disponible:<https://core.ac.uk/download/pdf/17036269.pdf> [Consulta: 2017, Mayo 02]
- Gobernación del Estado Miranda (2017) Plan de Desarrollo Estatal del Estado Bolivariano de Miranda 2017-2019. Miranda: Autor
- Guzmán, B. (2005). Actitudes de los docentes ante las Tecnologías de Información y Comunicación Tesis Doctoral no publicada UPEL-IPC. Caracas
- Guzmán, B. (2008). Los docentes de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador - Instituto Pedagógico De Caracas ante las Tecnologías De Información Y Comunicación Investigación y Postgrado, ISSN 1316-0087, 1(23), págs. 37-72
- Guzmán, B. (2013). Evaluación del Curso Tecnología de Información y Comunicación y Educación Ambiental a Través de sus Productos. Trabajo de ascenso. Instituto Pedagógico de Caracas

- Ley de Creación del Instituto Autónomo de Bibliotecas e Información de Miranda. (2006). *Gaceta Oficial del Estado Bolivariano de Miranda*, 0069, febrero, 9, 2006
- Marquès, P. (2000). *Los medios didácticos y los recursos educativos*. [Página Web en Línea] Disponible: <http://peremarques.pangea.org/medios2.htm> [Consulta: 2017, Abril 24]
- Martín, S. (2015, Junio). *Tendencias tecnológicas en bibliotecas, oportunidades, problemas y transformaciones*. [Documento en línea] Ponencia presentada en el 9º Encuentro de bibliotecarios de la provincia de Córdoba, La Falda. Disponible: <http://eprints.rclis.org/25357/1/2015%20Tendencias%20tecnol%C3%B3gicas%20en%20bibliotecas.pdf> [Consulta: 2018, Mayo 14]
- Müller, G. (1989). Un estudio sobre las necesidades instruccionales en el área de Ciencias Naturales en los docentes del área de influencia del IPC. Trabajo de ascenso no publicado. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas
- Müller, G. (2003). Estudio de Necesidades: una metodología para introducir cambios o innovaciones en sistemas educativos. *Tópica Extensa*, 3(1), 137-159