

La construcción socio técnica del Programa de Acceso a Servicios Digitales en Bibliotecas Públicas.

María Josefa Santos

IIS-UNAM

Responsable

Antecedentes

Desde sus inicios la biblioteca fue visualizada como un agente de cambio y su función principal ha estado ligada a la distribución y entrega de información. En este sentido, Paul Otlet considera a la biblioteca como una colección de obras escogidas de acuerdo a ciertos principios: ordenadas y catalogadas, fácilmente accesibles para los estudiosos y, conservadas de acuerdo a las reglas marcadas por sus autores y editores. Para el mismo autor, de los tipos de bibliotecas existentes, la biblioteca pública definida como “una organización establecida, respaldada y financiada por la comunidad” (Gill, 2002) representaba una de sus máximas expresiones, pues la consideraba como el verdadero organismo social encargado de hacer, nacer y desarrollar el interés público por las cosas del espíritu. Las bibliotecas son instituciones que facilitan información para cubrir necesidades de personas y grupos en materia de educación, supervivencia cotidiana y entretenimiento en diferentes etapas de su vida. En este sentido, la biblioteca es concebida como una institución social en evolución que ejerce y recibe influencia de la estructura social circundante.

Phillip Barquer identifica como funciones de las bibliotecas las siguientes: preservar la cultura; diseminar el conocimiento; recuperar la información; educar e interactuar con la sociedad.

En los últimos años las funciones básicas de una biblioteca han cambiado poco, sin embargo, el uso de la tecnología de la información y de la Internet son catalizadores que están modificando al mundo y transformando las bibliotecas públicas; en la medida en que estas tecnologías ofrecen acceso local a los recursos mundiales de información y desempeñan un papel básico en la construcción de la infraestructura informática global al proporcionar acceso de calidad sin importar el ingreso, la ubicación, la equidad o la edad

de la persona que busca información. En este sentido, la especificidad de una biblioteca digital se encuentra en el hecho de sustentar su diseño y formas de servicio en un uso intensivo de tecnologías relativas a la automatización y telecomunicaciones vía redes.

Algunos rasgos propios de las bibliotecas digitales son los siguientes:

- Presencia de una nueva estructura en sus servicios, relacionada con el diseño de interfaces para operar vía sistemas de telecomunicación.
- Posibilidad de enlazar diversos sistemas de servicios bibliotecarios y de información documental vía telecomunicaciones.
- Contar con nuevos medios para clasificar y formar colecciones de documentos digitales como instrumentos para navegación y consulta.
- Diseñar, organizar y prestar servicios sobre TI.
- Ofrecer la posibilidad de transferir documentos digitales vía telecomunicaciones.
- Diseñar sistemas de administración flexibles orientados a la gestión de información para facilitar el acceso y disponibilidad de datos.

Por otro lado, la arquitectura técnica de las bibliotecas digitales consta de los siguientes elementos; redes de trabajo de alta velocidad a Internet, bases de datos relacionadas que soportan distintos formatos digitales, motores de búsqueda de texto completo que indican y proporcionan acceso a fuentes, una variedad de servidores como los de la web y de tipo FTP y, funciones de administración de documentos electrónicos que ayuden al manejo integral de los servicios digitales.

En México, desde el periodo posrevolucionario, las bibliotecas se han constituido en herramientas de los proyectos educativos nacionales. Vasconcelos pensaba que las bibliotecas eran santuarios, lugares de meditación y elevación espiritual, destacaba como funciones sustanciales de la biblioteca aquellas de apoyo al proceso educativo y propaganda cultural. En este sentido, las bibliotecas constituían instituciones culturales vivas, dinámicas y abiertas a todos, y para el final de su gestión dejó instaladas 2426 bibliotecas públicas (Fernández de Zamora, 2001). Más recientemente, podemos citar el impulso que se dio a principios de los ochenta con la puesta en marcha del Programa Nacional de Bibliotecas cuyos objetivos eran tener una biblioteca en la capital de cada uno de los estados de la República, en cada uno de los municipios con más de 30 000 habitantes o en aquellos que sin llegar a la cifra anterior, albergaran una preparatoria.

Uno de los supuestos de los que partió este programa, es que las bibliotecas públicas podrían a la larga ayudar al país a través de acciones como: apoyo a la educación, obtención de información para mejorar las actividades productivas, fortalecimiento de la identidad nacional, difusión de conocimientos generales de historia, literatura, arte, ciencia y tecnología, brindar información para la solución de los problemas de la vida diaria y ofrecer nuevas opciones de entretenimiento.

En los siguientes años se siguió avanzando en el proyecto de construcción de bibliotecas de tal suerte que, al final del sexenio de Salinas había 5470 bibliotecas públicas y para finales del de Zedillo había un total de 6101. Para el año de 2003 cuando arranca el programa que nos ocupa, México contaba con 6410 bibliotecas públicas funcionando.

Actualmente, el Programa de Acceso a Servicios Digitales en Bibliotecas Públicas (PASDBP) tiene como objetivo contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas en comunidades de bajos ingresos a partir de dos propósitos fundamentales: en primer lugar, reforzando las funciones básicas de las bibliotecas constituyéndolas en una red nacional de bibliotecas públicas y en segundo lugar, brindando a los usuarios el acceso a las tecnologías de información y comunicación a través de la red.

En este sentido se plantean cuatro principios

- Necesidad: atender las necesidades de información de los usuarios de la biblioteca pública y reducir la brecha digital existente en nuestro país.
- Asociación: establecer lazos de cooperación benéficos para la biblioteca pública con otros actores de la sociedad.
- Apalancamiento: impulsar el apoyo a la biblioteca pública y el acceso público a las tecnologías de información y comunicación.
- Sostenibilidad: promover la consolidación y permanencia tecnológica y financiera en el ámbito local y obtener donativos.

Así el programa plantea que las bibliotecas son algo más que la suma de sus libros, computadoras y edificios y se construyen sobre la base de los servicios que prestan. Sin embargo, para nosotros el problema crucial de estos nuevos servicios, radica en la capacidad de las personas que intervienen en su diseño, implantación y

operación para diseñar, crear y mantener trabajando los instrumentos necesarios que permitan identificar, localizar, organizar y difundir la información que requieren los miembros de una comunidad en la forma en como esta la precisa. Así pues, la flexibilidad que ofrecen las nuevas tecnologías digitales representa una nueva oportunidad para que los servicios bibliotecarios puedan adecuarse a la comunidad en la que están situados, de manera que, los contenidos de la información que se ofrecen en la biblioteca tengan sentido en el contexto de las actividades, conductas y marcos de referencia de los miembros de una comunidad para que ayuden a responder a sus preguntas. En resumen, las nuevas tecnologías digitales son instrumentos que pueden ayudar a construir un diálogo entre las bibliotecas y las comunidades a las que sirven.

Planteamiento del problema.

El diseño, construcción e implementación de nuevas tecnologías es un proceso socio-técnico en el que se tejen al tiempo mejoras técnicas y significados sociales entre los diseñadores y usuarios de la tecnología. Este proceso se complica más, cuando los diseñadores y los usuarios de la tecnología que se está implantando pertenecen a mundos significativos distintos y distantes, lo que suele suceder cuando productos o procesos tecnológicos muy acabados son implantados sin mediación ni conocimiento de los usuarios finales.

Las tecnologías de información no escapan a la premisa anterior, por el contrario, las expectativas que generan, y que a veces las hacen parecer la panacea del desarrollo agentes mágicos que per se propician la disminución de la brecha social y tecnológica, complican más su proceso de asimilación en las comunidades en donde se implantan.

En la implantación del Programa de Acceso a Servicios Digitales en Bibliotecas Públicas nosotros encontramos dos problemas; primero, el derivado de las expectativas de las bibliotecas públicas concebidas como motor de desarrollo y, segundo el que se deriva de las expectativas que generan las TICs. La combinación de ambas trae como resultado una sobrevaloración del papel de las TICs. En este sentido, proponemos que se debe evaluar hasta donde la digitalización de los servicios bibliotecarios facilita o interrumpe las funciones de las bibliotecas públicas.

Las sociedades de información se caracterizan por basarse en el conocimiento y en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento. En este sentido, uno de los problemas a salvar en las bibliotecas, es que estas ofrecen información a los usuarios, misma que para ser transformada en conocimiento, necesita procesos de decodificación que pasan por la incorporación de esta información a las referencias de los individuos, grupos y comunidades.

Considerando lo anterior, para que las bibliotecas públicas se transformen a partir de su digitalización en centros de información que facilita a los usuarios todo tipo datos y conocimientos significativos, se necesitan considerar varios factores:

Desarrollar traductores socio-técnicos con funciones múltiples: que permitan entrenar cabalmente a los usuarios no familiarizados con el uso de estas tecnologías; que cuenten con la capacidad para transformar los problemas de los usuarios en códigos susceptibles de ser buscados en los medios electrónicos; que brinden la posibilidad de compartir experiencias con otros bibliotecarios, de manera en que puedan socializar problemas y soluciones a estos y finalmente que tengan la capacidad de interpretar los códigos de la comunidad para difundirlos en las bibliotecas. En este sentido se plantea la realización de trabajo etnográfico alimentado por encuestas y entrevistas a profundidad en dos momentos: el primero abarcaría el periodo de la implementación del sistema; un segundo momento que sería en un periodo de 4 y 8 meses posteriores a la implantación de este. Los datos que resulten de ello ayudarán en la definición de los distintos perfiles que deben cubrir estos traductores técnicos para fomentar las mejores prácticas entre usuarios.

Desarrollar capacidades entre los usuarios para ubicar la oferta de información y la forma en que ésta puede ayudar a la solución de problemas en su vida cotidiana. En este sentido se plantea nuevamente la realización de un trabajo etnográfico muy apoyado en datos cualitativos a cuatro y ocho meses de implementado el programa, esto nos permitirá ubicar tanto las mejores prácticas y socializarlas para mejorar los sistemas de implantación posteriores, como las prácticas no deseables.

Detectar necesidades que permitan la generación de nuevas utilerías que tendrían varios propósitos; por un lado, que los usuarios no convencionales, analfabetos o

hablantes de una lengua indígena, tengan la posibilidad de acceder a la información; por otro, que con métodos sencillos se pueda incorporar a la red, información de la comunidad para usos tales como turismo alternativo, oferta de productos artesanales, agrícolas, etc.

En este sentido, la evaluación que se propone tiene dos propósitos; el primero será conocer hasta que punto las nuevas tecnologías están cambiando la composición de los usuarios y las demandas de estos, y el segundo está relacionado con proponer líneas de acción para que la implementación de la tecnología sea un proceso socio-técnico que permita incorporar a las bibliotecas en las comunidades. Para ello, planteamos que esto debe ocurrir en el ámbito individual y grupal.

El que la digitalización de las bibliotecas sea un proceso socio-técnico involucra imprimirle un contenido al proceso, pues si la digitalización se reduce a la conectividad, podría ocurrir, por ejemplo, que las bibliotecas se conviertan en cafés Internet gratuitos y en consecuencia solo se cubriría el rubro de aceptación pero no el de servicio comunitario. Otro riesgo, es que las nuevas tecnologías desalienten los escasos hábitos de lectura de las comunidades donde se instalan las bibliotecas. En este sentido la evaluación atiende también estos factores.

Objetivos generales

- Evaluar hasta donde el Programa de Acceso a Servicios Digitales en Bibliotecas propicia la socialización de los medios de información tecnológicos en la red nacional de bibliotecas públicas y proponer recomendaciones para mejorar su desempeño.
- Medir el impacto de las bibliotecas en función de hasta donde las practicas sociales de las comunidades se ven o no enriquecidas por el uso de estos nuevos servicios.

Objetivos específicos

- Evaluar hasta que punto el proceso de digitalización es asimilado por los actores involucrados en el funcionamiento de las bibliotecas.

- Conocer en que medida las tecnologías digitales ayudan al cumplimiento y mejora de las funciones y servicios de las bibliotecas.
- Documentar si la introducción de estas tecnologías corresponde o no a las demandas y expectativas de los usuarios.
- Identificar las prácticas que ayudan al proceso de asimilación tecnológica y a su socialización entre los miembros de la comunidad.
- Conocer las expectativas y demandas de los no usuarios.
- Documentar el uso que se está dando a las tecnologías digitales.
- Detectar los principales factores que impiden la operación y socialización de la tecnología.
- Proponer alternativas para facilitar el proceso de operación y socialización de la tecnología.
- Mantener una constante comunicación e interacción con los responsables del Programa para señalar los aciertos y desaciertos durante el proceso de implantación y su funcionamiento.

Metodología y calendario de actividades.

Para encontrar hasta que punto está cambiando la relación entre la comunidad y la biblioteca a partir de la incorporación de tecnologías digitales, proponemos una evaluación antes, durante y después de la implementación de estas tecnologías. En este sentido, se evaluarían factores tales como: hasta que punto se está disminuyendo la brecha digital, quienes son los sujetos que están participando de estas nuevas tecnologías, el uso que se da a estas, hasta donde las nuevas tecnologías promueven una nueva relación entre los actores actualmente involucrados (por ejemplo redes entre bibliotecarios o un mayor acercamiento entre bibliotecarios y usuarios), hasta donde fomentan la participación de nuevos miembros de la comunidad, quienes son estos nuevos miembros.

Esta evaluación se haría considerando cuatro grupos:

1. Usuarios de la biblioteca con quienes podríamos ubicar el tipo de personas que acuden a la biblioteca, sus necesidades de información, y hasta que punto estas son o no

cubiertas por esta institución y si se observan cambios a partir de la introducción de las nuevas tecnologías.

2. No usuarios al trabajar con este grupo podríamos detectar algunas de las razones por las que no acuden a la biblioteca, expectativas no cubiertas y la dinámica de este grupo a partir de la incorporación de nuevas tecnologías.

3. Bibliotecarios y/o encargados de la biblioteca en tanto que son las personas que se encargan de identificar, localizar, organizar y difundir la información que requieren los distintos grupos de usuarios y de percibir y satisfacer las necesidades de la comunidad.

4. Autoridades municipales y/o otros actores, en tanto pueden constituirse como agentes promotores de los nuevos servicios digitales, además de que pueden disponer de las bibliotecas como agentes de promoción de programas y apoyos gubernamentales y en esta medida constituirse en un grupo de apoyo financiero.

Para llevar a cabo la recolección de datos que nos permita seguir el proceso de implantación de los servicios digitales y sus consecuencias en los usos de la tecnología, nos apoyaremos en distintas técnicas para documentar las dos etapas, la de implementación y la de seguimiento del funcionamiento del programa.

1. Etapa de implementación

Durante esta etapa, para identificar el primer impacto que producen los nuevos equipos en las bibliotecas públicas sujetas al programa planteamos llevar a cabo varias actividades durante el proceso de implementación y en los días inmediatamente posteriores, apoyadas en diferentes instrumentos:

- Levantamiento de una encuesta a bibliotecas ubicadas en zonas rurales y urbanas (dependiendo del número de casos incluidos en el Programa, se seleccionará una muestra entre las de soporte, cobertura y atención especial. Se encuestará a usuarios y un número igual de no usuarios entre la comunidad.
- Elaboración de un reporte detallado de las condiciones de la biblioteca, y de las actividades de las personas que en el momento de hacer la encuesta se encontraban en ella (bibliotecarios, ayudantes, usuarios y en su caso instaladores.
- Aplicación de entrevistas en profundidad a un número determinado de encargados de la biblioteca donde se recogerá información sobre las necesidades de la biblioteca en cuestión, de las expectativas del programa y de la forma en

que se piensa que estas nuevas tecnologías podrían o no ayudar en las labores de la biblioteca.

- Realización de trabajo etnográfico para documentar el proceso de implementación, registrando el proceso de capacitación, la instalación y permaneciendo en el lugar para observar los primeros cambios, problemas y soluciones que ocurren con la implementación tecnológica. Se elegirán dos tipos de casos, unos en donde apenas se este llevando a cabo el proceso y otros donde las tecnologías ya estén operando.

2. Etapa de seguimiento del programa

En esta etapa se evaluarán los resultados del proceso de digitalización a 4 y 8 meses de iniciado el proceso. En esta evaluación se considerarán factores como, el incremento en el número de usuarios, la posible disminución de la brecha digital, la creación y soporte de redes intercomunitarias, las mejoras en la operación de las bibliotecas, la generación de servicios de valor agregado, el uso de la tecnología como medio para acceder a los servicios gubernamentales en línea y la ubicación de mejores practicas y practicas no deseables. Esta etapa se apoyara en los siguientes instrumentos:

- Levantamiento general de una encuesta a las mismas bibliotecas de la primera etapa, a 4 y 8 meses de terminado el proceso de implantación. Se encuestará a usuarios y un número igual de no usuarios entre la comunidad.
- Elaboración de un reporte detallado de las “nuevas” condiciones de la biblioteca, y de las actividades de las personas que en el momento de hacer la encuesta se encontraban en ella (bibliotecarios, ayudantes, usuarios y en su caso registro de nuevos usuarios).
- Aplicación de entrevistas en profundidad a un número determinado de encargados de la biblioteca donde se recogerá información sobre el uso que se le está dando a las nuevas tecnologías de la biblioteca en cuestión, y hasta donde éstas han respondido a las expectativas del programa y de los usuarios.
- Realización de trabajo etnográfico para documentar el uso de las nuevas tecnologías con el objetivo hasta donde son aprovechadas para los fines del programa y si están atendiendo necesidades comunitarias.

En suma las actividades de campo se pueden resumir de la siguiente manera:

1) Encuestas.

Se tendrán para los dos casos (durante la implantación y en los días posteriores a esta y en la evaluación de los resultados):

- Tipos de muestras urbanas y rurales/ 4 tipos de cuestionario (antes de la implantación y en la evaluación de los resultados)
- Recoger los diferentes tipos de bibliotecas de acuerdo a los servicios
- Recoger los diferentes tipos de bibliotecas de acuerdo a las instalaciones y equipo
- Recoger los diferentes tipos de bibliotecas de acuerdo a contenidos: materiales y acervos.

La encuesta comprenderá la aplicación de dos instrumentos:

un cuestionario de usuario

un cuestionario de no usuario que permitirá recoger la opinión individual, actitudes y valores de personas mayores de 15 años

un cuestionario de bibliotecario y de encargado de módulo

un cuestionario de instalador

Levantamiento de dos encuestas nacionales y dos pruebas piloto

Tipo de localidad y número de bibliotecas	Usuarios	No usuarios	Bibliotecario y/o encargado módulo	Instalador	Autoridades municipales y/o otros actores	Total
Rural (35)	380	380	35	35	70	900
Urbano (35)	380	450	35	35	70	900
70 bibliotecas	760	760	70	70	140	1800

En cada localidad se aplicaran encuestas a 5 ó 6 usuarios y no usuarios dependiendo del tamaño de las bibliotecas, a un bibliotecario y/o encargado del módulo, al instalador encargado de la implementación y a dos actores relevantes para el impulso del Programa. Tanto las encuestas como las pruebas piloto serán realizadas *in situ*.

Actividades a desarrollar	Días para su ejecución
Diseño de los Cuestionarios	10
Capacitación de encuestadores	5
Prueba piloto de los cuestionarios	10
Corrección del cuestionario	1
Capacitación de encuestadores	2
Levantamiento de la encuesta	15
Codificación, captura y procesamiento (inicia una semana después del levantamiento)	15
Limpieza y validación de la base de datos y obtención de tabulaciones	15
Análisis de la información y elaboración de reportes	15

2) Entrevistas en profundidad:

Se propone realizar entrevistas en profundidad a grupos de población definidos en comunidades seleccionadas, durante y después de la implantación. Se buscará en todos los casos cuidar la selección de los entrevistados de acuerdo al sexo, la edad, la ocupación y el grado de instrucción de los entrevistados, así como la relevancia que tienen para el Programa. Estas entrevistas también serán realizadas *in situ*.

Aplicación entrevistas en profundidad en las dos etapas:

Tipos de bibliotecas	Número de entrevistas
Rural	35
Urbano	35
Total de entrevistas	70

Las actividades a realizar en cada una de estas entrevistas en profundidad aparecen en el siguiente cuadro, en el que también se ha estimado su tiempo de realización:

Actividad a desarrollar	Total de días para su ejecución
Diseño de las guías de entrevista y etnográficas	10
Aplicación de la entrevista y de la guía etnográfica	15
Supervisión y capacitación	15
Transcripciones y procesamiento	30
Análisis (programa Nudist N-Vivo)	30
Elaboración del reporte	15

3) Guías Etnográficas.

En cada una de las localidades seleccionadas se aplicará una guía con el propósito de captar información acerca de los diversos recursos (físicos y humanos) con los que cuenta la comunidad, así como recoger información acerca de las redes comunitarias e identificar necesidades y expectativas respecto de la implantación de las TICs. Esta tarea se efectuará en forma simultánea al levantamiento de datos cualitativos y cuantitativos en las comunidades.

4) Supervisión y trabajo etnográfico

Elaboración, aplicación y análisis del trabajo etnográfico realizado en 15 localidades en las dos etapas. Tarea que se efectuará en forma simultánea al levantamiento de datos cualitativos y cuantitativos en las comunidades. Este proceso abarcará 30 casos y se elegirán bibliotecas que nos permitan dar cuenta de la diversidad del universo de las bibliotecas digitalizadas.

Esta actividad comprende los siguientes rubros:

- Desarrollo de la guía etnográfica
- Capacitación
- Prueba y corrección de los instrumentos
- Localización de los entrevistados de cada grupo
- Aplicación de los instrumentos
- Supervisión de campo
- Análisis del material con el programa Nudist N-Vivo 6

- Entrega de un reporte (impreso) con el análisis de las variables más relevantes del estudio
- Llevar un diario de campo en el que se registren las observaciones de los encuestadores, investigadores y asistentes de investigación. Estas observaciones permitirán ubicar detalles más finos sobre las condiciones de las bibliotecas y la operación del programa.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE CAMPO PRIMER AÑO: 2004

Enero		Febrero		Marzo	
Dic./Enero de 2004 Diseño de cuestionario	Prueba Piloto Del cuestionario	Levantamiento Prospección de campo	Procesamiento	Entrega de reporte preliminar Diseño de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Análisis estadístico Diseño de guía de entrevista y de análisis etnográfico
Levantamiento	Levantamiento	Procesamiento Prospección de campo	Análisis estadístico preliminar Diseño de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Análisis estadístico Prueba de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Entrega de 1er reporte Corrección de guía de entrevista y de análisis etnográfico
Abril		Mayo		Junio	
Aplicación de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Aplicación de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Aplicación de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Aplicación de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Trascripción de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Trascripción de guía de entrevista y de análisis etnográfico
Aplicación de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Aplicación de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Trascripción de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Entrega de 2º. Reporte Trascripción de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Trascripción de guía de entrevista y de análisis etnográfico	Trascripción de guía de entrevista y de análisis etnográfico
Julio		Agosto		Septiembre	
		Evaluación de medio término		Diseño de Cuestionario	Diseño de Cuestionario

	Entrega de 3º. reporte			Diseño del cuestionario
Octubre		Noviembre		Diciembre
Prueba piloto de cuestionario	Levantamiento	Procesamiento		Entrega de 4º. Reporte
Levantamiento	Procesamiento	Análisis		

Resultados esperados

Entrega de un reporte preliminar y cuatro reportes más. El preliminar contendrá datos de la prueba piloto y de la prospección de campo sobre la situación de las bibliotecas durante el proceso de implantación del programa. En los reportes 1 y 2 se entregarán los resultados del levantamiento de datos de campo concernientes al estado de las bibliotecas antes de la implantación y de los primeros resultados de la implementación del programa. En el tercer reporte se entregara un análisis de las bibliotecas en donde se tengan identificados algunos de los problemas resultado de la implantación y a partir de los cuales se propondrán recomendaciones para subsanar estos problemas en subsecuentes implantaciones. En el último informe se entregarán los resultados de la evaluación del programa a 8 meses de implantado.

En caso de continuar el proyecto en los dos años subsecuentes, se analizará hasta que punto hay indicios de que este programa puede contribuir a la disminución de la llamada "brecha digital" y, en todo caso, quienes son los sujetos que están participando de estas nuevas tecnologías, o para que las usen, cuales son sus necesidades, que tanto las nuevas tecnologías están propiciando o no la incorporación de nuevos actores. Dicho análisis se apoyará a partir de un seguimiento comparativo de los usuarios y usuarios potenciales de las bibliotecas antes y después de la implantación.

Para el segundo y tercer años se propone llevar a cabo un trabajo de campo comparativo entre las primeras bibliotecas digitales (esto es las que se implementaron en el primer año) y las del segundo, apoyado en encuestas, entrevistas y trabajo etnográfico para comparar el proceso, con el propósito de ubicar si hubo cambios en las prácticas y el sentido de estos cambios.

Además de los reportes a los responsables del proyecto, la información obtenida será utilizada para la elaboración de trabajos académicos de la responsable y corresponsable del proyecto, previa autorización de CONACULTA. En todo momento se cuidará la confidencialidad de las fuentes.

Equipo de trabajo

El Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM (<http://www.unam.mx/iisunam>) será la institución responsable de la ejecución del proyecto. Actualmente el Instituto cuenta con una planta activa de 76 [investigadores](#) y 17 [técnicos académicos](#). Los investigadores tienen a su cargo 169 proyectos de investigación que se inscriben en ocho líneas o áreas fundamentales. La responsable Dra. Maria Josefa Santos y corresponsable Dra. Rebeca de Gortari son investigadoras titulares de este Instituto. Además de las áreas de investigación, este Instituto cuenta con varias unidades de apoyo académico entre ellas la Unidad de Estudios sobre la Opinión (UDESOS) que a través de metodologías cualitativas, cuantitativas y métodos experimentales que provienen de diversas disciplinas, evalúa la pertinencia que tienen los instrumentos de estudio para cada investigación. Los estudios realizados por la UDESOS se sustentan en la utilidad y credibilidad de las técnicas de investigación propias de la sociología aplicada y de otras disciplinas, como son la encuesta, las entrevistas en profundidad, las etnografías, los grupos de enfoque y los estudios de léxico. Algunos de sus resultados son: Estudios del comportamiento político, Análisis de valores y de organizaciones, Cursos y diplomados y Asesoría académica y técnica.

Las actividades a realizar por el equipo de trabajo son:

Responsable del proyecto: se encargará de la coordinación general del proyecto, así como del diseño de los instrumentos de medición, del establecimiento de los criterios para la generación de las bases de datos y del marco teórico-metodológico del proyecto. La dedicación a este proyecto será de medio tiempo, durante el periodo que dure el proyecto. Corresponsable del proyecto, coadyuvará a la instrumentación y seguimiento general del proyecto, participará en el diseño y aplicación de los instrumentos y en la redacción de los reportes. La dedicación a este proyecto será de medio tiempo, durante el periodo que dure el proyecto.

Asesor en sistemas, estará a cargo de la supervisión y monitoreo del funcionamiento tecnológico del Programa. Participará en diferentes etapas del proyecto.

Asistentes de investigación, auxiliarán en el conjunto de las tareas y actividades del proyecto y estarán a cargo del monitoreo de los grupos de trabajo. La dedicación a este proyecto será de medio tiempo, durante el periodo que dure el proyecto.

La UDES0 se encargará de las siguientes actividades: diseño de la muestra, aplicación de las encuestas y entrevistas y del vaciado y construcción de bases de datos. Para llevar a cabo las actividades anteriores la UDES0 cuenta con las siguientes personas:

Número de personas	Actividades
1	Coordinadora general
1	Coordinadora de análisis cualitativo
1	Coordinadora de análisis cuantitativo
19	Encuestadores y supervisores de trabajo de campo.

El equipo de la UDES0 participará de tiempo completo en los meses de levantamiento de las encuestas, pruebas piloto y vaciado y análisis de la información.

Referencias.

Barker, Phillip (1994) "Electronic libraries: visions of the future". En *The Electronic Library*, Vol. 12, no. 4.

Fernández de Zamora, Rosa María (2001). "Las bibliotecas públicas en México: Historia, concepto y realidad" en *Memoria del Primer Encuentro Internacional sobre Bibliotecas Públicas. Perspectivas en México para el siglo XXI*. Septiembre.

Gill, Philip (2002). *Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas IFL*, UNESCO, CONACULTA, México.

Lafuente López, Ramiro (1999). *Biblioteca digital y orden documental*. México, CUIB/UNAM.

Otlet Paul (1996) *Tratado de documentación: el libro sobre el libro*, Murcia, Universidad de Murcia.

Torres Vargas, Georgina (2000). *La biblioteca virtual ¿qué es y qué promete?*. México, CUIB/UNAM.