



Creative Commons

Propuesta de evaluacion pos-ocupacional al edificio del Centro de Documentacion e Informacion Dr. Jerzy Rzedowski Rotter del Instituto de Investigacion en Zonas Deserticas de la Universidad Autonoma de San Luis

Potosí

by

Peña Landeros, Jorge Alejandro

is licensed under a Creative Commons

Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0

Internacional License.

DONACION

Núm. Reg. FL8T1012

Catalogador HATC

Fecha 11-08-16



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN**



***PROPUESTA DE EVALUACIÓN POS – OCUPACIONAL AL EDIFICIO DEL
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN “DR. JERZY RZEDOWSKI
ROTTER” DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ZONAS DESÉRTICAS DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ***

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN
BIBLIOTECOLOGÍA PRESENTA:**

JORGE ALEJANDRO PEÑA LANDEROS

**DIRECTORA DE TESIS:
DRA. CELIA MIRELES CARDENAS**

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P., JUNIO DE 2016

AGRADECIMIENTOS

"En la vida nada sucede por accidente"

Anónimo

A Dios por darme la vida, rodearme de amigos y permitirme hasta ahora seguir mis sueños.

A mi alma mater, la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, por brindarme las facilidades para el día de hoy egresar como todo un profesional de la información.

A la Dra. Tere Nieves Cárdenas por su total apoyo durante la elaboración del presente trabajo de investigación y por ser una hermosa, mis pensamientos y sentimientos a que todo lo que se hace con amor y dedicación, de buenos frutos.

A todos y cada uno de mis compañeros durante la licenciatura, en especial a la Dra. Rosa Inés Martínez Ruiz y al Dr. Juan José Gómez Laguna, por su incondicional apoyo a lo largo de toda mi carrera y durante el proceso de titulación.

Al Sr. Fernando Eugenio Maza y a sus esposas - Srta. María de los Angeles Flores Castro, miya especial como "la tía Maza" por brindarme su amplio conocimiento, su amor y dedicación a la valiosa biblioteca de la Biblioteca del Instituto del Océano y abrirme las puertas de su casa a su corazón.

Al Dr. Juan Rogelio Aguero Rivera y a la Dra. en Bibliotecología Dra. María Castro Prado por su amabilidad y las facilidades que me brindaron al COURR.

Al Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP, en especial a Ansel Salazar, por el apoyo en la recuperación de fotografías pertenecientes al COURR, imágenes que enriquecieron el presente trabajo de investigación.

Esta investigación se realizó con el apoyo del Proyecto

FAI -UASLP (C15-FAI-0468.68)

AGRADECIMIENTOS

"Es de bien nacido, ser agradecido"

Anónimo.

A DIOS por darme la vida, rodearme de ángeles y permitirme hasta ahora lograr mis sueños.

A mi alma mater, la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, por brindarme las facilidades para el día de hoy egresar como todo un profesional de la información.

A la Dra. Celia Mireles Cárdenas por su total apoyo durante la elaboración del presente trabajo de investigación y por abrir mis horizontes, mis pensamientos y enseñarme a que todo lo que se hace con amor y dedicación, da buenos frutos.

A todos y cada uno de mis maestros durante la licenciatura, en especial a la Dra. Rosa María Martínez Rider y al Dr. Juan Rene García Lagunas, por su incondicional apoyo a lo largo de toda mi carrera y durante mi proceso de titulación.

Al Mtro. Fernando Eugenio Medellín Leal y a su señora esposa la Mtra. María de los Ángeles Flores Ochoa, mejor conocida como "la chata Medellín" por transmitirme su amplio conocimiento, ayudarme a recuperar la valiosa historia de la Biblioteca del Instituto del Desierto y abrirme las puertas de su casa y su corazón.

Al Dr. Juan Rogelio Aguirre Rivera y la Lic. en Bibliotecología Dulce María Castro Prado por su amabilidad y las facilidades para acceder al CDIJRR.

Al Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP, en especial a Araceli Salazar, por el apoyo en la recuperación de fotografías pertenecientes al CDIJRR, imágenes que enriquecieron el presente trabajo de investigación.

DEDICATORIA

"Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo, y no en el resultado.

Un esfuerzo total es una victoria completa."

Mahatma Gandhi

A DIOS, porque en todo lo que hago está presente el.

A mi madre por su incondicional amor a lo largo de toda mi vida.

A mi padre por siempre estar presente.

A mi hermano David por ser mi amigo y compañero en esta gran aventura llamada vida.

A mi querida hermana Anneth por motivarme cada día y contagiarme de su entusiasmo y alegría.

A mi muy amada abuelita Elodia, por ser mi más grande ejemplo de vida y llenarme todos los días con su incondicional amor.

A mi querida abuelita Josefina, por sus consejos siempre llenos de sabiduría.

A mis tíos y primos maternos y paternos por su apoyo y cariño hacia mi persona.

A todos y cada uno de mis amigos en especial a Toño, Ivon, Josué, Demy, Orlando, Ana, Araceli, Brian, Paola, Lucero M., Angélica, Fernanda, Fany, Rosi, Lucia, y Eli que me acompañó y motivó al principio de este trabajo y ahora vera el final desde el cielo.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	xii
Objeto de estudio	xiii
Interrogantes	xv
Objetivos	xv
Alcance	xvi
Metodología	xvi.
CAPÍTULO 1. Biblioteca del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.	1
1.1 Antecedentes del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas de la UASLP.	2
1.1.1 Situación Actual.	6
1.2 Antecedentes del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter".	9
1.2.1 CDIJRR en los informes de Rectoría de la UASLP	9
1.3 Espacios y Mobiliario	11
1.4 Colecciones	20
1.5 Personal	26
CAPÍTULO 2. Estudios POE en Bibliotecas Universitarias.	28
2.1 Introducción a los estudios POE.	29
2.2 Recuperación de información sobre los estudios POE.	30
2.3 Antecedentes de los estudios POE.	37
2.4 Definiciones de los estudios POE.	39
2.5 Utilidad de un POE.	42
2.6 Elementos que conforman los estudios POE.	42

2.7 Fuentes de información en los estudios POE.	43
2.7.1 Usuarios.	43
2.7.1 Sistema de Información Geográfica.	43
2.8 Despachos Arquitectónicos que llevan a cabo estudios POE.	45
2.9 Estudios POE en el ámbito de bibliotecas.	47
2.10 Experiencias y casos de éxitos de estudios POE.	53
CAPÍTULO 3. Estudio POE en el Centro de Documentación e Información “Dr. Jerzy Rzedowski Rotter”.	61
3.1 El CDIJRR como ejemplo de biblioteca especializada.	62
3.2 Construcción del CDIJRR.	64
3.3 Instalaciones actuales.	66
3.3.1 Planta baja.	68
3.3.2 Segunda planta.	71
3.3.3 Tercera planta.	74
3.4 Instrumento de IFLA.	77
3.5 Análisis del instrumento de IFLA	78
3.6 Propuesta de estudio POE al CDIJRR	82
CONCLUSIONES	85
BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES CONSULTADAS	88
ENTREVISTAS	100
INFORMES DE RECTORÍA UASLP	101
ANEXOS	105

IMÁGENES

Imagen 1.-	Organigrama actual del IIZD-UASLP.	6
Imagen 2.-	Entrevista al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter, durante su visita al IIZD, en 1992.	9
Imagen 3.-	Edificio "Herrera", primera instalación del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas en 1954.	11
Imagen 4.-	Fotografía actual del edificio en la calle Francisco I. Madero #335.	12
Imagen 5.-	Actuales Instalaciones del segundo patio del edificio central de la Rectoría de la UASLP.	13
Imagen 6.-	Placa de inauguración de las instalaciones del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas en la colonia del Llano, 1990.	14
Imagen 7.-	Salón que ocupó la Biblioteca del Instituto del Desierto de 1992-2012.	15
Imagen 8.-	Invitación de la inauguración del IIZD en el año de 1992 (contenido).	15
Imagen 9.-	Invitación de la inauguración del IIZD en el año de 1992 (portada).	16
Imagen 10.-	Fotografía de las instalaciones del Instituto del Desierto en la colonia del Llano, 1991.	16
Imagen 11.-	Actual edificio del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) en el Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.	17
Imagen 12.-	Inauguración del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) en el Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.	18
Imagen 13.-	Volúmenes de la "Biología Central y	21

"Americana" del siglo XIX que aún se encuentran en la colección de reserva del CDIJRR.

Imagen 14.-	Documentos del siglo XIX resguardados en la colección de reserva del CDIJRR.	24
Imagen 15.-	Sala de lectura en biblioteca de la Emory University en Atlanta, Georgia (USA).	54
Imagen 16.-	Sala de lectura en biblioteca de la University of Missouri Columbia (USA).	54
Imagen 17.-	Sala de lectura de la Fayetteville Public Library's Blair Library, Arkansas (USA).	55
Imagen 18.-	German National Library of Science and Technology en la Universitat Hannover en Alemania.	56
Imagen 19.-	The Law Library de la Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg en Alemania.	57
Imagen 20.-	Salas de lectura del Zentrum Jacob y Wihelm Grimm en la Humboldt-Universität zu Berlin en Alemania.	57
Imagen 21.-	Vestíbulo de la Biblioteca pública Caterina Albert en Barcelona, España.	58
Imagen 22.-	Entrada de la Biblioteca pública de Martorell en Barcelona España.	59
Imagen 23.-	Fachada de la principal biblioteca pública de Taiwán: la Biblioteca Nacional Central 國家圖書館.	60
Imagen 24.-	Equipo del Departamento de Diseño y Construcción de la UASLP.	65
Imagen 25.-	Edificio del CDIJRR en el IIZD.	66
Imagen 26.-	Salida de emergencia ubicada de bajo de la rampa.	67

Imagen 27.-	Fotografía de "árbol testigo" de la construcción del CDIJRR".	67
Imagen 28.-	Fotografía parte trasera del CDIJRR (fachada exterior).	67
Imagen 29.-	Entrada principal al CDIJRR.	69
Imagen 30.-	Módulo de atención a usuarios.	69
Imagen 31.-	Paquetería.	69
Imagen 32.-	Sala de lectura.	69
Imagen 33.-	Lobby.	69
Imagen 34.-	Materiales multimedia.	69
Imagen 35.-	Sanitarios.	69
Imagen 36.-	Planos de construcción del CDIJRR (planta baja).	70
Imagen 37.-	Rampa a la segunda planta del CDIJRR.	71
Imagen 38.-	Módulo de circulación	72
Imagen 39.-	Colección de INEGI.	72
Imagen 40.-	Cubículos de estudio grupales.	72
Imagen 41.-	Mobiliario de cubículos.	72
Imagen 42.-	Colección de tesis, revistas y separatas.	72
Imagen 43.-	Colección de publicaciones periódicas.	72
Imagen 44.-	Planos de construcción del CDIJRR (segunda planta).	73
Imagen 45.-	Auditorio IIZD.	74
Imagen 46.-	Aula de usos múltiples IIZD.	74
Imagen 47.-	Lobby auditorio IIZD.	75
Imagen 48.-	Rampa por fuera del CDJRR.	75
Imagen 49.-	Planos de construcción del CDIJRR (tercera planta).	76

CUADROS

Cuadro 1.	CDIJRR en los informes de Rectoría UASLP	10
Cuadro 2.	Desarrollo del acervo del CDIJRR	25
Cuadro 3.	Descriptores para realizar la búsqueda.	31
Cuadro 4.	Características de los recursos de información a utilizar.	32
Cuadro 5.	Características de Google Académico.	33
Cuadro 6.	Resultados obtenidos en la búsqueda de información.	34
Cuadro 7.	Filtro con registros y documentos obtenidos.	35
Cuadro 8.	Relación entre temporalidad y resultados obtenidos.	35
Cuadro 9.	Cuestionario propuesto por Peter Knighth.	49
Cuadro 10.	Actores y usuarios del CDIJRR en el IIZD.	79

GRAFICAS

Grafica 1.	Países con más publicaciones sobre los descriptores buscados.	36
Grafica 2.	Fuentes de información con más publicaciones sobre los descriptores buscados.	36
Gráfica 3.	Total de preguntas para el Departamento de Diseño y Construcción de la UASLP.	79
Gráfica 4.	Total de preguntas para la Dirección del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.	80
Gráfica 5.	Total de preguntas para el Personal Bibliotecario del CDIJRR.	80
Gráfica 6.	Total de preguntas para el equipo de intendencia.	81
Gráfica 7.	Total de preguntas para los usuarios del CDIJRR (investigadores).	82

ANEXOS

Anexo 1.	Cuestionario propuesto para el CDIJRR	106
Anexo 2.	Estructura de cuestionario para la elaboración de un estudio POE-IFLA	129
Anexo 3.	Cuestionario para la elaboración de un estudio POE-IFLA	130

INTRODUCCIÓN

Introducción

Objeto de estudio

A partir de la década de los setenta en México, la disciplina bibliotecológica comienza a tratar los temas relacionados con la construcción de espacios educativos para bibliotecas. A lo largo del tiempo y hasta la época actual, estos trabajos han evolucionado con la formación de una amplia gama de investigadores que tienen como resultado final, el establecimiento de espacios físicos y la organización de eventos que abarcan aspectos relacionados con los espacios de edificios de bibliotecas.

García Laguarda destaca el valor de la biblioteca en el ámbito de las instituciones de Educación Superior y de investigación, al mencionar que:

La misión de un ser de la universidad es el desarrollo humano. De ahí que la biblioteca universitaria constituya un elemento esencial dentro de una institución educativa, por lo que se debe tener en cuenta a los usuarios de la biblioteca y los servicios bibliotecarios que se ofrecen.

En relación con el desarrollo de la biblioteca universitaria, la disciplina y el conocimiento científico y tecnológico en sus servicios son fundamentales para lograr un desarrollo de los servicios de educación superior. De ahí que se debe tener en cuenta la estructura, el funcionamiento y el desarrollo de la biblioteca universitaria, considerando el rol de la biblioteca en el desarrollo de la universidad, el rol de la biblioteca en el desarrollo de la universidad y el rol de la biblioteca en el desarrollo de la universidad. Asimismo, se debe tener en cuenta el rol de la biblioteca en el desarrollo de la universidad y el rol de la biblioteca en el desarrollo de la universidad.

La unión entre disciplinas como la Bibliotecología y la Arquitectura, permiten estudiar a fondo aspectos sobre la construcción de espacios educativos para bibliotecas.

INTRODUCCIÓN

GARCÍA LAGUARDA, Juan René. Título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información por el Sistema de Bibliotecas de la UASLP. En: *Boletín de Asesoría y Datos de la Construcción de Espacios de los Servicios de Biblioteca y Archivo*. MORELOS CÁRDENAS, C. (Coord.) Ciudad UASLP, 2010. p. 21. ISBN 978-97-3343-77-4.

Introducción

Objeto de estudio

A partir de la década de los setentas en México, la disciplina bibliotecológica comienza a tratar los temas relacionados con la construcción de espacios exprofeso para bibliotecas. A lo largo del tiempo y hasta la época actual, estos trabajos han evolucionado con la formación de una amplia gama de investigaciones que tienen como resultado final, el establecimiento de aportes teóricos y la organización de eventos que abarcan aspectos relacionados con los espacios de edificios de bibliotecas.

García Lagunas destaca el valor de la biblioteca en el ámbito de las Instituciones de Educación Superior y de Investigación, al mencionar que:

"La razón de ser de la universidad es el conocimiento universal. Su producción, profundización, verificación y socialización, requieren ciertos medios e instrumentos imprescindibles que lo garanticen, como las bibliotecas y los servicios bibliotecarios modernos y eficientes.

Es indudable la importancia que las bibliotecas tienen para las universidades, la información y el conocimiento preservados y organizados en sus espacios, son imprescindibles para alcanzar los objetivos de las instituciones de educación superior, los métodos por los cuales la información se selecciona, adquiere, almacena y distribuye dentro de la institución, determinaran en gran medida el nivel de éxito de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. Considero importante resaltar que un país es grande en la medida en que sus universidades y escuelas sean grandes y estas instituciones son grandes en la medida en que sus bibliotecas también lo sean, debido a que ésta son el centro más importante de su vida académica es decir las bibliotecas reflejan la calidad."¹

La fusión entre disciplinas como la Bibliotecología y la Arquitectura, permiten estudiar a fondo aspectos sobre la construcción de espacios exprofeso para bibliotecas.

¹ GARCÍA LAGUNAS, Juan Rene. "Diseño de Unidades de Información y su desarrollo en el Sistema de Bibliotecas de la UASLP". En: Impacto Académico y Social de la construcción de espacios en los servicios de información de bibliotecas y archivos. MIRELES CÁRDENAS, C. (Coord.). México: UASLP-ECI, 2014. p. 81. ISBN: 978-607-9343-77-4.

Verdugo Sánchez puntualiza la importancia de contar con edificios construidos especialmente para bibliotecas, al decir que el espacio necesita ser imaginado y creado con utilidades específicas, para la realización de distintas actividades que se llevan a cabo en su interior, con base en las nuevas necesidades de los usuarios, los modelos de edificios, las características de los nuevos formatos de información, la funcionalidad, la seguridad y la modernización.²

Con base en lo anterior, diversas instituciones del gremio bibliotecológico, se han dado a la tarea de trabajar en la formación de herramientas para la evaluación de aspectos cuantitativos en edificios de bibliotecas. Lo que ocasiona, que se dejen fuera aspectos cualitativos que son de suma importancia, como la evaluación del espacio en relación con la opinión del usuario.

Los estudios de evaluación pos-ocupacional (POE), permiten a través de una metodología con el uso de herramientas cualitativas como la entrevista y los grupos focales, conocer la satisfacción de los usuarios con relación al edificio de la biblioteca, con la finalidad de trabajar en propuestas de mejora en el uso de los espacios y la formación de nuevos proyectos con base en la experiencia y las buenas prácticas, que cumplan con el objetivo de seguir invirtiendo en este complejo rubro.

Los edificios propuestos para la aplicación de un estudio POE, deben de contar con características como, el ser proyectos de reciente construcción y estar elaborados bajo la supervisión de un equipo de profesionales.

El equipo de *Library Buildings and Equipment* (LBE) de la *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA), ha trabajado en construir las bases formales para los estudios POE en el ámbito de la Bibliotecología a nivel internacional. Lo anterior a través de investigaciones, aportes teóricos, organización de eventos, reportes de experiencia y formación de herramientas que ayuden al bibliotecario a realizar estudios POE en su institución.

² VERDUGO SÁNCHEZ, José Alfredo. "Presentación." En: Normas para la construcción de Bibliotecas: Una aproximación para su evaluación. MIRELES CÁRDENAS, C. (coord.). México: UASLP/ECI, 2015. p. 9-13. ISBN: 978-607-94-53-07-7.

El llevar a cabo una propuesta para evaluar el uso de los espacios del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) en el Instituto de Investigación de Zonas Desérticas (IIZD) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP), es de utilidad y relevancia para la disciplina bibliotecológica, ya que a partir de esta evaluación, se pretende identificar fortalezas y áreas de oportunidad que sean útiles para trabajar en las demandas y necesidades de la comunidad, con el fin de contribuir a la mejora en los procesos de su desarrollo³.

Además los estudios POE utilizan una metodología innovadora e incipiente a nivel nacional, lo cual va a posicionar a la UASLP como pionera en este tipo de estudios en el país.

Interrogantes

De esta forma, se establecieron las siguientes interrogantes:

- ¿Cómo sería una propuesta de evaluación pos-ocupacional para el Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí?
- ¿Cuáles son las características de las evaluaciones pos-ocupacionales para edificios de bibliotecas universitarias?
- ¿Cuáles son las características del edificio del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí?

Objetivos

Con el fin de responder a las interrogantes planteadas, se formularon los siguientes objetivos, que puntualizan las diversas acciones realizadas.

Objetivo general:

³ ARRIOLA NAVARRETE, Oscar. Prologo. En: Evaluación de bibliotecas: un compendio de experiencias. México: ENBA; 2011, p.1.

- Proponer una evaluación pos-ocupacional al Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Objetivos específicos:

- Describir las características de la evaluación pos-ocupacional para edificios de bibliotecas universitarias.
- Describir las características del edificio del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Alcance

La presente investigación tiene un alcance de tipo correlacional, ya que en una primera etapa se tiene el objetivo de describir el edificio e historia del CDIJRR. Así como las características de la evaluación pos-ocupacional para edificios de bibliotecas universitarias, con la finalidad de identificar con precisión su contexto y marco de aplicación.⁴

En una segunda etapa, se va conocer el grado de asociación entre estas dos variables, con el objetivo de proponer un estudio POE al CDIJRR.

Metodología

Para el logro de los objetivos propuestos en esta investigación, se decidió utilizar una metodología mixta, la cual se compone de los enfoques cuantitativo y cualitativo, además de que tiene la finalidad de crear un panorama más amplio respecto a los objetivos planteados, al combinar las fortalezas de ambos métodos con el propósito de potenciar y enriquecer la investigación, ya que cuenta con los siguientes elementos:

⁴HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto; Fernández Collar, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Mc Graw Hill, 2014. 599p.

- *Recolección, análisis integración de datos cuantitativos y cualitativos.*
- *Generación e interferencias cuantitativas y cualitativas de una manera mixta.*
- *Varios tipos de diseño como los concurrentes, secuenciales de conversión e integración.*
- *Utilización con frecuencia y de manera simultánea un muestreo ya sea probabilístico o guiado por propósito.*
- *Compensación, contextualización, ilustración y confirmación.*⁵

Entre las técnicas de investigación que se utilizaron fue el análisis documental, el cual se define como:

*"Una forma de investigación técnica con un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemáticamente para facilitar su recuperación. Comprende el procesamiento analítico-sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas."*⁶

Con la recolección, revisión y descripción de información en documentos institucionales como informes de Rectoría de la UASLP, fuentes bibliográficas, hemerograficas y audiovisuales, localizadas en los diversos centros de información de la UASLP.

Otra herramienta utilizada en esta investigación fue la entrevista, que desde la disciplina bibliotecológica se define como:

"Instrumento que implica la comunicación verbal entre el investigador y los sujetos de investigación, con el objetivo de obtener información de personas capaces de proporcionar los datos que se buscan. Las respuestas obtenidas de la entrevista, son

⁵ HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, *Ibíd.*, p.544.

⁶ DULZAIDES IGLESIAS, María Elinor; MOLINA GÓMEZ, Ana María. Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *Acimed*, 2004, vol. 12, no 2, p. 1-1. [consultado: 21 de abril 2016]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/5013/1/analisis.pdf>

totalmente valiosas, ya que proporcionan evidencia original o datos para la investigación."⁷

Como instrumento dentro de la metodología cualitativa se define a la entrevista como una:

*"Reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados); la entrevista se integra a través de preguntas y respuestas, se logra una comunicación y construcción conjunta de significados respecto a un tema. Se divide en estructuradas, semiestructurado o no estructurada o abierta."*⁸

Las entrevistas se llevaron a cabo utilizando una grabadora de audio y de forma escrita, con la finalidad de hacer un resguardo que permitiera realizar una descripción, para su análisis, preservación y autenticidad de los datos obtenidos.

Con lo cual se entrevistaron a integrantes que han formado parte del IIZD, como al ex director Fernando Eugenio Medellín Leal y al actual director Juan Rogelio Aguirre Rivera, además de personal que formó parte del personal de la biblioteca como María de los Ángeles Flores Ochoa, Rebeca Montejano Díaz y la actual bibliotecaria del CDIJRR, Dulce María Castro Prado.

Para conocer el edificio del CDIJRR, se realizó la investigación de campo la cual se define como:

*"El análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia".*⁹

⁷ BUSHA, Charles H.; HARTER, Stephen P. Métodos de investigación en bibliotecología: técnicas e interpretación. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1990. 408 p. ISBN: 968-36-1670-4

⁸ HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, *Ibid.*, p.418.

⁹ UPEL. Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. [en línea]. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2005. [Consultado: 1 de junio del 2016]. Disponible en: <https://espaciovirtual.wordpress.com/2007/08/11/101-terminos-de-investigacion-cientifica/>

La información recuperada permitió cumplir con el objetivo de describir las características del edificio del CDIJRR así como recuperar y describir la inexistente historia del CDIJRR.

Posteriormente se efectuó una investigación documental con el uso de una metodología de búsqueda y recuperación de información sobre las características de los estudios POE en edificios para bibliotecas universitarias, lo que permitió identificar las tendencias sobre publicaciones, años, países, formatos y fuentes que abarcan el tema con una temporalidad del año 2000 al 2016.

También se identificó la información sobre sus antecedentes, definiciones, elementos que lo conforman, herramientas, fuentes, utilidad, despachos arquitectónicos que los elaboran, instituciones que estudian exclusivamente el tema, experiencias y casos de éxito.

Por último se realizó un análisis del instrumento formulado por la IFLA para la elaboración de una evaluación pos-ocupacional en edificios bibliotecarios, y se adaptó al ámbito de las bibliotecas universitarias con base en la descripción de las características con las que debe de contar una biblioteca de este tipo, así como un análisis y descripción del CDIJRR, lo que permitió cumplir con el objetivo de realizar una propuesta de evaluación pos-ocupacional al CDIJRR y la descripción de sus espacios.

De esta manera en el capítulo uno, se exponen los antecedentes, desarrollo y estado actual del CDIJRR, como un importante organismo que ha formado parte del IIZD, a lo largo de sus más de 60 años de historia en la UASLP.

El capítulo dos, refiere aspectos y características de un tema incipiente a nivel nacional, como son los estudios POE, esto a través de diversas definiciones, reportes de experiencias, ejemplos, tendencias, entre otros.

En el capítulo tres, se analizan las cualidades que debe de tener una biblioteca para su evaluación por lo que se describen las características con las que cuenta el CDIJRR, para la elaboración de un estudio POE en sus espacios.

Posteriormente se presentan las conclusiones de la investigación, las cuales hacen evidente la importancia de realizar estudios POE en las bibliotecas con la finalidad de mejorar el usos espacios y en consecuencia, la eficiencia de los servicios que brinda.

Por último se presentan la bibliografía y las fuentes consultadas así como los anexos correspondientes.

CAPITULO 1

Biblioteca del Instituto de Investigación en Temas Docentes

CAPITULO 1. Biblioteca del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.

El presente documento describe la biblioteca del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas, que es un organismo sin fines de lucro que se dedica a la investigación y desarrollo de tecnologías para la explotación sostenible de los recursos naturales.

El objetivo principal de esta biblioteca es proporcionar a los investigadores y estudiantes de la institución un acceso fácil y rápido a la información necesaria para el desarrollo de sus actividades académicas y de investigación.

La biblioteca cuenta con una colección de libros, revistas, periódicos, tesis y documentos electrónicos que cubren una amplia gama de temas relacionados con la investigación en zonas desérticas, así como con temas generales de ciencias, ingeniería y tecnología.

Además, la biblioteca ofrece servicios de préstamo de libros y revistas, así como servicios de referencia y asistencia a los usuarios. También cuenta con un espacio físico para el estudio y la lectura de los usuarios.

La biblioteca se encuentra ubicada en el edificio principal del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas, en la calle Principal s/n, en la ciudad de El Paso, Chihuahua, México. Para más información, contacte con el personal de la biblioteca.

- 1. Director General
- 2. Director de Investigación
- 3. Director de Administración
- 4. Director de Finanzas

CAPITULO 1

Biblioteca del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.

CAPÍTULO 1. Biblioteca del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.

El Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) se localiza en el Instituto de Investigación en Zonas Desérticas (IIZD), una de las instituciones más antiguas dedicada a la investigación en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).

1.1 Antecedentes del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas de la UASLP.

La UASLP está dedicada a la enseñanza del nivel superior, la cual permite el desarrollo de diversas cualidades y facultades con las que cuenta el hombre, esto mediante el desarrollo y perfeccionamiento de sus aptitudes, actitudes y conocimientos, a través de la educación e interrelación con diversos individuos.

Esta institución cuenta con antecedentes históricos en diferentes épocas, en 1624 inicia su vida académica con el Colegio Jesuita, después en 1824 con el Colegio Guadalupano Josefino y en 1859 con el Instituto Científico literario, así hasta tener la distinción de ser una de las primeras Instituciones de Educación Superior (IES) de México, en declarar su autonomía en 1923.¹⁰

Lo que correspondió a su ejecución y mandato, al ciudadano Rafael Nieto Compeán, Gobernador constitucional del estado de San Luis Potosí. En este acto, se llevó la elección como Rector de la UASLP al Dr. Juan H. Sánchez y se constituyó la Universidad por las siguientes Escuelas y Facultades:

- Escuela Preparatoria
- Facultad de Jurisprudencia
- Escuela Comercial
- Facultad de Medicina

¹⁰TORRES MONTERO, María Gabriela; DELGADO TORRES, Enrique; GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ, Alejandro. La formación de nuevos ciudadanos en el instituto científico y literario 1859-1900: hoy Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí: UASLP, 2009.181p. ISBN: 978-607-7856-04-7.

- Facultad de Ingeniería
- Escuela de Estudios Químicos

De esta forma la Universidad comprende de diversos estudios que preparan al hombre para el ejercicio de profesiones específicas¹¹.

Al igual que la educación, la investigación es una de las principales misiones para el desarrollo de las universidades, la cual se define como:

"La forma sistemática y técnica de pensar que emplea instrumentos y procedimientos especiales con miras a la resolución de problemas o adquisición de nuevos conocimientos."¹²

De esta forma, se puede definir a la investigación como un proceso sistemático que implica la jerarquización de funciones, propósitos, metodologías y resultados, esto con la aplicación de métodos científicos, con el fin de brindar resultados que arrojen información relevante y que sea de utilidad para la aplicación de nuevos conocimientos, es por ello que la investigación es considerada como un pilar fundamental en las diversas actividades académicas de las IES.

La UASLP, es uno de los más claros ejemplos de formación de centros dedicados exclusivamente a la investigación en México, ya que tiene el mérito de haber sido la primera en tomar la iniciativa respecto a este tema, al fundar el 1º de junio de 1954, con el entonces Rector de la UASLP, Dr. Manuel Nava Martínez, el Instituto del Desierto, con el fin de lograr un mejor aprovechamiento y conservación de los recursos naturales de la zona árida del estado de San Luis Potosí.¹³

¹¹VILLAFANA MARTÍNEZ, Silvia. Sistema de Comunicación gráfica para el Instituto de Zonas Desérticas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, 1991, 100 p. Tesis (Licenciatura en Diseño Gráfico). Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad del Hábitat.

¹²TAMAYO Y TAMAYO, Mario. Diccionario de la Investigación científica. 3ª ed. México: Limusa, 2009. 213p. ISBN: 978-607-05-0131-9.

¹³VILLAFANA, Op., Cit. p. 25

Desde su creación el IIZD, se ha caracterizado por sus estudios sobre biota, agua y suelo en las zonas secas templadas del estado de San Luis Potosí, así como por su relación con instituciones afines que estudian la flora.¹⁴

Previamente a la formación del IIZD, ya se habían llevado a cabo varios trabajos de investigación de flora en las zonas áridas y semiáridas del norte del estado de San Luis Potosí.

En el siglo XIX, el botánico de origen francés J. L. Berlandie, se convirtió en un pionero de los estudios de este tipo, al recolectar especies de plantas en el altiplano potosino. Cabe destacar que el IIZD surge a partir de una idea que nació originalmente de una de las sociedades científicas más antiguas de México como lo es "La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadísticas" (SMGyE).¹⁵

Para el año de 1953 el Doctor en Botánica por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Jerzy Rzedowski Rotter, se integra como profesor e investigador a la UASLP, con el fin de encargarse en organizar el Instituto del Desierto, así como la creación de un herbario, el cual lleva el nombre de "Isidro Palacios" (1854-1936) como un homenaje al farmacéutico potosino que durante muchos años enseñó botánica en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.¹⁶

Para finales del año de 1955, el Instituto del Desierto, comenzó a formalizarse como una institución de investigación con prestigio en el país, en el que se contaba con las siguientes áreas:

¹⁴GARCÍA VALDEZ, Mario. *Informe 2008-2009*. San Luis Potosí: UASLP, 2009. p. 185-187. Disponible en: <http://www.uaslp.mx/Documents/Universidad/Sitio%20rector/Informes/2008-2009/Investigaci%C3%B3n.pdf>

¹⁵VALDEZ YÁÑEZ, Luz Aurora. *Relevancia Histórica y Actual del Instituto de Investigación de Zonas Desérticas*. [video] San Luis Potosí: Televisión Universitaria, 2014. Disponible en : <https://www.youtube.com/watch?v=xwhv1XRLxWM>

¹⁶ORTEGA MARTÍNEZ, Eugenia de los Ángeles. *Sistema de información digital Rzedowski, para el conocimiento y uso de la diversidad vegetal en el estado de San Luis Potosí*. San Luis Potosí, 2012, 131p. Tesis para obtener grado (Maestría en Ciencias Ambientales). Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Ciencias Químicas, Ingeniería y Medicina. Programas multidisciplinarios de posgrado en ciencias ambientales.

- Departamento de Biología, dividido en la sección Zoología y Botánica, incluyendo al herbario.
- Departamento encargado de los estudios de Suelos como: Apicultura, Física, Química, Fertilizantes, origen y desarrollo de Suelos, entre otros.
- Departamento de Hidrología, dividido en las secciones de Geohidrología, Química de aguas y Bacteriología de aguas.
- Departamento de Contaminación
- Laboratorio de Fitoquímica
- Observatorio Meteorológico¹⁷

Las instalaciones del actual IIZD han pasado por diversas ubicaciones, la primera de ellas en el edificio Herrera, ubicado en la esquina de Álvaro Obregón y Damián Carmona #105, después en un edificio rentado por la UASLP con dirección en la calle de Francisco I. Madero #335 y en las instalaciones del segundo patio del edificio central de la UASLP en la calle Álvaro Obregón #64, hasta llegar a su actual dirección en Altaír #200 fraccionamiento del Llano, esto al oriente de la ciudad de San Luis Potosí.

Desde su fundación y a lo largo del tiempo, integrantes y autoridades que conforman el IIZD, han trabajado en el empoderamiento del mismo, esto a través de su desempeño académico y laboral, con herramientas para poder manejarse como un organismo moderno e innovador en ambientes educativos, científicos y de investigación.

El IIZD juega un papel de suma importancia para la UASLP, ya que ha formado parte de importantes convenios con países como Alemania, Canadá, Brasil e Inglaterra. Así mismo, ha asistido y participado como sede de eventos internacionales en su área, como el Segundo Congreso Mexicano de Botánica, el Curso Latinoamericano de Zonas Áridas organizado por la UNESCO, la Conferencia Mundial sobre Desertificación en Nairobi Kenia y por último en el año 2007 la

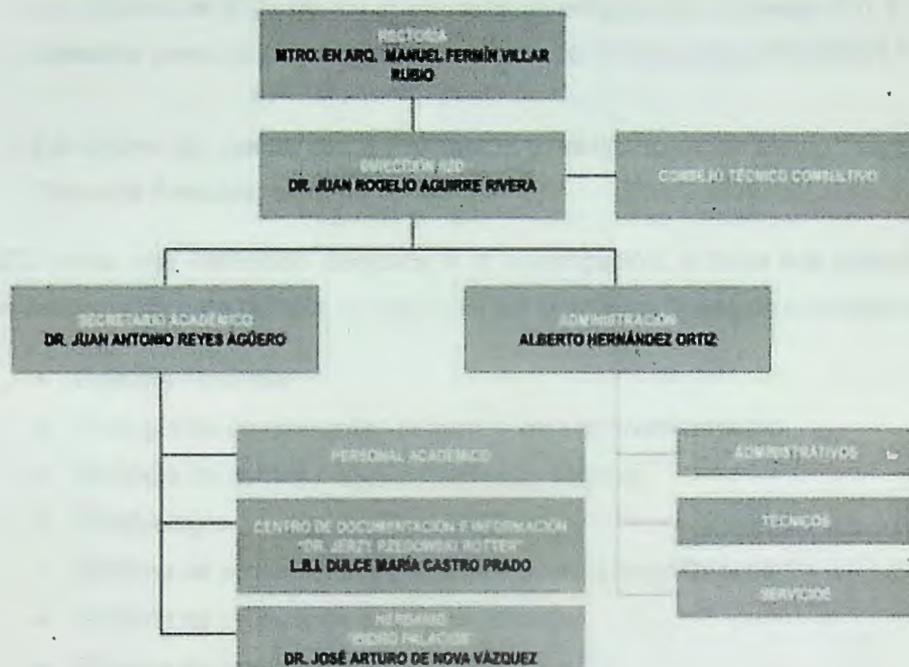
¹⁷El Sol de San Luis. Instituto de Investigación en Zonas Desérticas: organización. En: El Sol de San Luis: Alma Mater-Magistra, San Luis Potosí (jueves 21 de enero de 1965); p. 1A-3A.

Reunión Panamericana de la Asociación Internacional de anatomistas de la madera, con la asistencia de más de 80 participantes de varias partes del mundo.¹⁸

1.1.1 Situación Actual

Actualmente el IIZD cuenta con una imagen favorable de prestigio, confiabilidad y reconocimiento social a nivel local, nacional e internacional, así como un alto grado de pertinencia e identidad en su comunidad.¹⁹

Imagen 1.- Organigrama actual del IIZD-UASLP.



Fuente: Instituto de investigación en Zonas Desérticas. Directorio [en línea]. IIZD. San Luis Potosí: UASLP [consulta: 3 de marzo del 2016]. Disponible en: <http://www.iizd.uaslp.mx/directorio>.
Elaboró: El autor.

¹⁸Reunión del Grupo Panamericano de la Asociación Internacional de Anatomistas de la Madera [en línea]. Universia. México: Universia, 27 de junio del 2007 [consulta: 12 de marzo 2016]. Disponible en: <http://noticias.universia.net.mx/ciencia-nn-tt/noticia/2007/07/26/35450/reunion-grupo-panamericano-asociacion-internacional-anatomistas-madera.html>.

¹⁹Plan Institucional de desarrollo 2014-2023 Instituto de Investigación de Zonas Desérticas. IIZD/UASLP. San Luis Potosí: IIZD/UASLP, 2014. p.25 Disponible en: [http://www.iizd.uaslp.mx/Documents/PLADE%20autorizado%20para%20el%20IIZD 2015.pdf](http://www.iizd.uaslp.mx/Documents/PLADE%20autorizado%20para%20el%20IIZD%202015.pdf)

El Personal Académico del IIZD tiene el nombramiento como Profesor-Investigador, con lo cual se reconoce la polivalencia de cada una de sus funciones. Su planta académica está conformada por 18 Profesores Investigadores de Tiempo Completo, de los cuales 11% cuenta con el grado de Maestría y 89% con el grado de Doctorado.

- Los integrantes del IIZD forman parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), 17% en el nivel 1, 75% en el nivel 2 y un 8% en candidatura.
- Así mismo, el 67% de los Profesores-Investigadores, cuentan con el perfil deseable para Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP).²⁰
- Por último, se cuenta con 3 Profesores Investigadores de Medio Tiempo y 5 Técnicos Académicos.²¹

El IIZD como una institución dedicada a la investigación, articula sus actividades, como instrumento para cumplir su misión en las siguientes líneas de investigación:

- Biología funcional
- Ecología de comunidades naturales bajo aprovechamiento
- Ecología de comunidades naturales protegidas
- Etnobiología
- Sistema de procuración de recursos bióticos espontáneos
- Sistema de producción animal en pastura
- Sistema de producción en cosechas

²⁰VILLAR RUBIO, Manuel Fermín. Informe 2014-2015. San Luis Potosí: UASLP, 2015. Disponible en: <http://www.uaslp.mx/Documents/Universidad/Sitio%20rector/Informes/2014-2015/2014-2015-04-Institutos-de-investigacion.pdf>

²¹AGUIRRE RIVERA, Juan Rogelio. *Planta académica IIZD –UASLP*. [Cartel]. San Luis Potosí: UASLP, Instituto de Investigación en Zonas Desérticas, 2016.

Las cuales tienen el fin de obtener nuevos conocimientos, para aprovechar y conservar los recursos naturales renovables del estado de San Luis Potosí, bajo los estudios básicos y aplicados de los ecosistemas propios de los ambientes rurales y naturales del estado.²²

Con relación en su planeación el IIZD cuenta con un Plan de Desarrollo 2014-2023, que constituye un instrumento razonado para orientar el funcionamiento y desarrollo del Instituto, en congruencia con el Plan Institucional de Desarrollo 2013-2023 de la UASLP, en este documento se establece, procurar obtener logros y resultados con la más alta calidad posible de las funciones sustantivas de la Institución, particularmente generar conocimientos pertinentes a nivel estatal y nacional, así como formar investigadores y científicos, con el fin de evolucionar y posicionarse a la vanguardia.²³

²²Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. Investigación [en línea]. IIZD. San Luis Potosí: UASLP [consulta: 3 de marzo del 2016]. Disponible en: <http://www.iizd.uaslp.mx/investigacion>

²³Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. Planeación [en línea]. IIZD. San Luis Potosí: UASLP [consulta: 3 de marzo del 2016]. Disponible en: <http://www.iizd.uaslp.mx/planeacion>

1.2 Antecedentes del Centro de Documentación e Información “Dr. Jerzy Rzedowski Rotter”.

La Biblioteca del Instituto del Desierto, es ahora llamada Centro de Documentación e Información “Dr. Jerzy Rzedowski Rotter”, en honor y a manera de homenaje, al fundador del Instituto, Jerzy Rzedowski Rotter, distinguido investigador con decoraciones como un Honoris Causa por la Universidad Autónoma de Chapingo y el premio Botánico del Milenio, otorgado por el XVI Congreso Internacional del Botánica²⁴.

Imagen 2.- Entrevista al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter, durante su visita al IIZD, en 1992.



Fuente: Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP.

1.2.1 CDIJRR en los informes de Rectoría UASLP

Mediante el análisis documental se identificaron, revisaron y analizaron un total de 36 informes de Rectoría de la UASLP, con una temporalidad del año 1964 hasta la actualidad, recuperados en instituciones como el Centro de Documentación Histórica Lic. Rafael Montejano y Aguiñaga (CDHRMyA) y el CDIJRR.

Con el fin de enriquecer las entrevistas elaboradas y construir la inexistente historia de esta importante biblioteca.

²⁴Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo: Coordinación de Innovación Educativa. “CURRICULUM VITAE: “Dr. Jerzy Rzedowski Rotter” [en línea]. Michoacán: CIE. [consultado: 29 de marzo del año 2016]. Disponible en: http://dieumsnh.qfb.umich.mx/curriculum_jerzy.htm

Cuadro 1. CDIJRR en los informes de Rectoría UASLP

Años	Rectores	Título del informe	Biblioteca en Informes de Rectoría de la UASLP.
1954-1958	Manuel Nava	Naclimiento de la biblioteca del Instituto de Investigación de Zonas Desérticas.	Biblioteca en Informes de Rectoría de la UASLP.
1958-1959	Martínez Antonio Rosillo Pacheco		No existen informes
1959-1965	Jesús N. Noyola	Primer informe UASLP 1952-1964	Se menciona a la biblioteca del IIZD en un apartado especial y se resalta su importancia en las diversas actividades de investigación, haciendo énfasis en la preocupación de la dirección del IIZD, para que la biblioteca creciera a la parte de este.
1965-1974	Guillermo Medina de los Sañtes.	No se encontró información de la biblioteca del Instituto del Desierto en los informes de Rectoría de la UASLP.	
1974-1975	Roberto Leyva Torres	III Informe general al H. Consejo Directivo Universitario 1974-1975.	Se resalta la importancia de realizar una revisión de diversas bibliotecas para la elaboración de una bibliografía agronómica de las zonas áridas de México.
1976-1976		IV Informe de labores al H. Consejo Directivo Universitario 1975-1976	No se encontró información de la biblioteca del Instituto del Desierto en los informes de Rectoría de la UASLP.
1976-1980	Guillermo Delgado Robles	Informes del Lic. Guillermo Delgado Robles 1976-1980	Durante este periodo se menciona muy poco a la biblioteca del IIZD.
1980-1984		II, III, IV Informe UASLP 1980-1984.	En el apartado de desarrollo de instalaciones se menciona la remodelación y equipamiento de las instalaciones del IIZD.
1984-1985	José de Jesús Rodríguez Martínez	II Informe UASLP 1985-1986	No se encontró información de la biblioteca del Instituto del Desierto en los informes de Rectoría de la UASLP.
1985-1986		Informe UASLP 1987-1988	
1986-1988	Alfonso Lajtras	Informe UASLP 1988-1989	Distribución de la revista "Acta científica", publicada por el IIZD y que sirvió como medio de intercambio con instituciones a nivel nacional e internacional, para enriquecer el acervo de la biblioteca.
1988-1988	Ramírez		No existe informe
1989-1990		Informe UASLP 1990-1991	Distribución de la revista "Acta científica"
1990-1991		Informes UASLP 1991-1994	No se encontró información de la biblioteca del Instituto del Desierto en los informes de Rectoría de la UASLP.
1991-1994	Jalime Valle Méndez	Informe UASLP 1994-1997	Se menciona de manera breve a la biblioteca en la parte del IIZD en la sección de Adquisiciones o donaciones de equipo y laboratorio.
1994-1997		Informe UASLP 1997-1998	Adquisiciones o donaciones de equipo y laboratorio.
1997-1998		Informes UASLP 1998-2004	A partir de esta década se hace énfasis en aspectos sobre las adquisiciones, intercambios y donaciones para la biblioteca.
1998-2004		Informes UASLP del 2004-2012	Así como un inventario estructurado en adquisición de libros, total de libros, publicaciones periódicas, folletos, mapas, tesis, separatas, DVD y CD.
2004-2012	Mario García Valdez	Informes UASLP 2012-2015	Actualmente se menciona el desarrollo del CDIJRR, en el apartado de "Ampliación y modernización de la infraestructura" dentro de la sección del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. En donde hace referencia al crecimiento de la colección.
2012-2015	Manuel Fermín Villar	Informes UASLP 2015-2016.	
2015-2016	Rubio		

Fuente: Informes de Rectoría UASLP 1964-2016.

Elaboró: El autor

1.3 Espacios y Mobiliario

En el año de 1954 el IIZD ocupó como primera ubicación un pequeño espacio dentro edificio Herrera, con dirección en la esquina de la calle Álvaro Obregón y la avenida Damián Carmona #105.

Las instalaciones del edificio Herrera se dividían en varias partes, en la primera planta, bajo la protección de varios cristales se localizaba la distribuidora automotriz Herrera, ya en la planta alta se encontraba un patio el cual dividía dos locales, el primero de ellos era ocupado por la Cámara de la Industria de la Transformación de San Luis Potosí y el segundo por el Instituto del Desierto.

Imagen 3.- Edificio "Herrera", primera instalación del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas en 1954.



Fuente: San Luis En El Siglo XIX, "Edificio original de Herrera Motors S.A. de C.V. primer distribuidor con local adaptado a cualquier marca en el estado. Fundado en Noviembre 1941, entre las calles de Arista y Damián Carmona fotografía correspondiente al año 1942 siglo XX". 1941 [Facebook] <<https://www.facebook.com/658771557492176/photos/pb>. [Consulta: 11 de marzo de 2016]

El espacio del Instituto era muy reducido, solamente cabían cuatro escritorios, una mesa de usos múltiples, un secador de plantas, unos armazones que ocupaba el herbario y la naciente biblioteca en un solo librero, este último con una medida aproximada de un metro de alto por dos de ancho.

A principios del año de 1960, el Instituto se muda a su segunda dirección en la calle Francisco I. Madero #335, este edificio de dos plantas era rentado por la UASLP, para la Facultad de Estomatología. Con la construcción de la nueva zona universitaria poniente, varias Escuelas y Facultades de la Universidad, se mudan a esta ubicación, entre ellas la Facultad de Estomatología, para lo cual se otorga la planta baja del edificio, al Instituto del Desierto, mientras que la planta alta fue ocupada por el Instituto Tecnológico Potosino. Hasta la fecha se puede apreciar la arquitectura porfiriana del siglo XX de este edificio en el centro histórico de la ciudad de San Luis Potosí, su diseño era el de una antigua casona potosina, por lo cual el Instituto del Desierto se dio a la tarea de adecuar sus espacios.

Imagen 4.- Fotografía actual del edificio en la calle Francisco I. Madero #335.



Fuente: Fotografía tomada por el autor.

En la parte central de la casa se encontraba el comedor, lugar que ocupó la Biblioteca, frente a esta se encontraba un patio y alrededor de ellos la dirección del instituto, la secretaría, el herbario, salones, laboratorios, una escalera surrealista y el baño. Por dentro, la Biblioteca era sostenida por columnas de mampostería enyesadas, con una decoración romántica pompeyana, compuesta por ángeles, querubines, entre otros. Su mobiliario se componía por vidrieras, que originalmente ocupaban en el comedor de la casa y algunos muebles que antes eran del herbario.

Para el año de 1970 el IIZD, cambia por tercera vez su ubicación al segundo patio del edificio central de la Rectoría de la UASLP, con dirección en la calle Álvaro Obregón #64, la Biblioteca quedaba instalada arriba de la carpintería de la Universidad, lo que ahora es la División de Difusión Cultural de la UASLP, éste era un espacio mínimo de unos cuantos metros.

Imagen 5.- Actuales Instalaciones del segundo patio del edificio central de la Rectoría de la UASLP.



Fuente: Fotografías tomadas por el autor.

Ya establecida la Biblioteca del Instituto del Desierto en estas instalaciones, se identificó una cuarteadura en una de las paredes, por lo que el Departamento de Diseño y Construcción (DDC) de la UASLP, se dio a la tarea de arreglar el problema, con la sorpresa de encontrar una pieza arqueológica detrás de la cuarteadura en la pared. Esta pieza arqueológica formaba parte de las piedras denominada "bola", con la que se estructuraba la pared, al final del día la pieza se sustrajo por parte del DDC de la UASLP y se transportó con apego a la normativa del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

El mobiliario de la Biblioteca del Instituto del Desierto en las instalaciones del edificio central de la UASLP, eran algunos armazones, libreros, mesas y sillas que tenían en su instalación anterior.

A finales de la década de los ochentas, el Instituto del Desierto, se encuentra con varios problemas, como la falta de espacios dentro del edificio central de la UASLP, en donde la Biblioteca desempeñaba uno de los principales factores de riesgo, ya que por la falta de espacio y el sobrepeso de los documentos y el mobiliario, se tenía la constante preocupación de que el piso se fuera a caer. Es por ello que integrantes del instituto gestionan con el entonces Rector Guillermo Medina de los Santos, nuevas instalaciones para ubicar el IIZD.

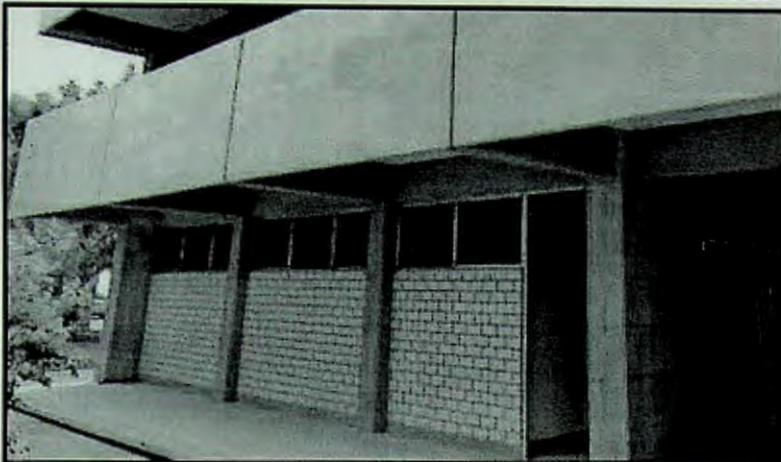
Imagen 6.- Placa de inauguración de las instalaciones del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas en la colonia del Llano, 1990.



Fuente: Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP.

Para el año de 1991 el Instituto del Desierto, cambia su domicilio a su actual dirección en la calle Altaír #200, en el fraccionamiento del llano.

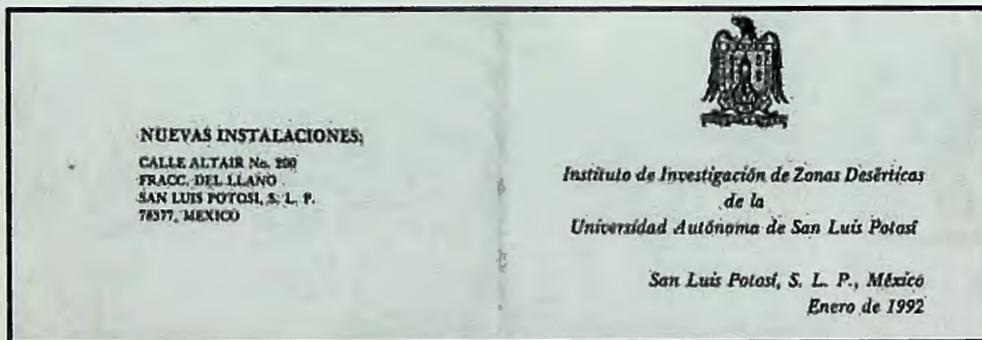
Imagen 7.- Salón que ocupó la Biblioteca del Instituto del Desierto de 1992-2012.



Fuente: Fotografía tomada por el autor

En las nuevas instalaciones al oriente de la ciudad, el Instituto pudo gozar de grandes espacios y mejores condiciones, aunque debido a la falta de infraestructura vial, quedaba retirado de la mancha urbana, pero cerca de importantes arterias viales, lo que facilitó el acceso para salir a las constantes visitas de campo que realizan alumnos e investigadores del Instituto. Sin embargo, durante este periodo de 1991 al 2010, la biblioteca tuvo un lento crecimiento.

Imagen 8.- Invitación de la inauguración del IIZD en el año de 1992 (contenido).



Fuente: Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP.

Imagen 9.- Invitación de la inauguración del IIZD en el año de 1992 (portada).



Fuente: Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP.

Imagen 10.- Fotografía de las instalaciones del Instituto del Desierto en la colonia del Llano, 1991.



Fuente: Archivo Fotográfico del Departamento de Comunicación Social de la UASLP.

A finales del año 2013, con motivo de los 60 años de la fundación del instituto, se comienza con los cambios y transformaciones, en donde se destacan principalmente la permutación en el nombre la Biblioteca del Instituto del Desierto a Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) en el Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.

Además del cambio en su nombre, la infraestructura e instalaciones sufrieron cambios, los cuales estuvieron a cargo del Departamento de Diseño y Construcción de la UASLP.

Imagen 11.- Actual edificio del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) en el Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.



Fuente: Fotografía tomada por el autor.

De acuerdo a su placa de inauguración, el edificio del CDIJRR fue construido y equipado con fondos federales e institucionales, sus instalaciones están destinadas al desarrollo de los procesos académicos sustantivos para la generación de conocimientos básicos y aplicados, mediante la formación de investigadores.

Con una inversión de más de 11 millones de pesos, el CDIJRR fue inaugurado en el mes de octubre del año 2014, por personalidades como el Dr. Fernando Toranzo Fernández, Gobernador del estado de San Luis Potosí; el Mtro. En Arq. Manuel Fermín Villar Rubio, Rector de la UASLP; el Lic. David Vega Niño, Secretario general de la UASLP; el Dr. Juan Rogelio Aguirre Rivera, Director del IIZD; la Dra. María Luis Ramos Segura, Presidenta de la junta directiva del sistema estatal DIF; el Dr. Juan Manuel Carreras López, Titular de la SEGE y Enrique Villegas Valladares, Director del Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología (COPOCyT).

Imagen 12.- Inauguración del Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter" (CDIJRR) en el Instituto de Investigación en Zonas Desérticas.



Fuente: Código San Luis: Información de elite, 2014, Se inaugura el Centro de Información "Dr. Jerzy Rzedowski" UASLP [en línea]. [Imagen]. 2014. [consultado: 18 de Mayo del 2016]. Disponible en: <http://www.codigosanluis.com/portal/content/se-inaugura-el-centro-de-informacion-dr-jerzy-rzedowski-uaslp>

Durante la inauguración del CDIJRR, el Dr. Fernando Toranzo, enfatizó que los avances que se tenían en el IIZD lo colocaban, como una institución de vanguardia en la investigación, sobre vegetación y florística, lo cual permite la expansión de su prestigio y utilidad para la ciencia. Así mismo felicito a su alma mater la UASLP por mantener la dinámica, creatividad e impulso en los nuevos métodos y tecnologías, para el avance de la educación superior, la investigación y la ciencia.²⁵

Para finalizar la inauguración del CDIJRR el director del IIZD, Dr. Juan Rogelio Aguirre Rivera, llevó a cabo la lectura de la siguiente carta enviada por el Dr. Jerzy Rzedowski Rotter, en donde este menciona aspectos laborales y personales en relación con la fundación del Instituto así como la prioridad y entusiasmo que desde el inicio se tuvo por formar una biblioteca.

"El año 1954 fue de mucha trascendencia en mi vida. En mayo me tocó recibirme de biólogo, en julio me casé con Graciela y en agosto nos trasladamos a San Luis Potosí para trabajar en la Universidad.

La idea de establecer el Instituto de Investigación de Zonas Desérticas perteneció a Manuel Nava, rector de la Universidad y a Ramón Alcorta, geógrafo potosino radicado en la ciudad de México, pero profundamente interesado en su terruño.

En aquel tiempo la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, al igual que los demás centros públicos de educación superior de la provincia, laboraba con un presupuesto sumamente limitado. Tan es así que para complementar mi salario, que no era nada exagerado, hubo que gestionar un nombramiento adicional de algunas horas en la UNAM.

Para la realización del trabajo de campo no se podía soñar con vehículos, ni con viáticos. No había fondos para conseguir la bibliografía necesaria para los estudios ecológicos y botánicos. No se contaba con mobiliario para alojar un herbario.

Lo que no faltaba era el entusiasmo y el apoyo puntual de las autoridades. Pronto comenzaron a acumularse las colecciones y la literatura obtenida mediante donaciones e

²⁵Se inaugura el Centro de Información "Dr. Jerzy Rzedowski" UASLP. En: Código San Luis: Información de elite. [en línea]. (9 de octubre del 2013). Disponible en: <http://www.codigosanluis.com/portal/content/se-inaugura-el-centro-de-informacion-dr-jerzy-rzedowski-uaslp>

intercambios. El Dr. Nava buscó la manera de costear la construcción de muebles apropiados para alojar los acervos.

No tardamos mucho en tener un ayudante para el trabajo de campo y de laboratorio. En 1957 el instituto ya contaba con un par de investigadores más y varios estudiantes. En 1959, con el gobierno de Adolfo López Mateos, se abrieron nuevos horizontes a las instituciones educativas de México y también en particular al estado del San Luis Potosí.

Me permito hacer estas reminiscencias para enfatizar la relevancia del acto de hoy. En la actualidad una simple biblioteca ya no es suficiente para integrar el apoyo a los investigadores, pues se cuenta con medios electrónicos que permiten la consulta rápida de textos e imágenes a larga distancia. Luego tenemos que contar para ello con un centro de documentación apropiadamente equipado y con recursos humanos idóneos.

Mis calurosas felicitaciones por este nuevo logro del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Pido una disculpa por no estar personalmente presente en la celebración, pero me lo impiden mis problemas de salud.”

¡Enhorabuena!

J. Rzedowski²⁶

1.4 Colecciones

Desde el inicio del Instituto del Desierto en 1954, la colección de su Biblioteca se ha caracterizado por ser una de las más especializadas en la disciplina de la Biología en México. Las bases de la colección comienzan a mediados de la década de los cincuentas, cuando el instituto edita la revista “Acta científica”, lo que permitió realizar el intercambio de esta publicación con documentos de otras instituciones a nivel nacional e internacional, acción con la cual se pudo incrementar y enriquecer el acervo.²⁷

²⁶ CARTA de Jerzy Rzedowski Rotter, ex Director del Instituto del Desierto. San Luis Potosí, octubre 2014.

²⁷ ENTREVISTA con Juan Rogelio Aguirre Rivera, Director del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. San Luis Potosí, mayo 2016.

Después con la integración de algunos libros y revistas propiedad de cada uno de los integrantes del Instituto del Desierto, que en esa época eran solamente el Dr. Jerzy Rzedowski Rotter y los biólogos Fernando Eugenio Medellín Leal y Francisco Takaki. Dentro de esta pequeña colección, se encontraban documentos de suma importancia por su valor intelectual e histórico en la disciplina de la Biología, como ejemplo de esto, algunos volúmenes de la “Biología Central y Americana” del siglo XIX, los cuales llegaron ahí, gracias a las gestiones del Dr. Jerzy Rzedowski Rotter con la Biblioteca Central de la UASLP, lugar en donde se localizaban estos documentos.

Imagen 13.- Volúmenes de la “Biología Central y Americana” del siglo XIX que aún se encuentran en la colección de reserva del CDIJRR.



Fuente: Fotografía tomada por el autor.

A principios de la década de los sesentas el Instituto del Desierto pasó por una época de austeridad en sus presupuestos, por lo cual la colección de la biblioteca tuvo un lento crecimiento. Sin embargo, eso no impidió que el primer documento en comprarse, fuera una herramienta de gran ayuda para las bibliotecas como lo fue el “Sistema de Clasificación Dewey”.²⁸

²⁸ENTREVISTA con Fernando Eugenio Medellín Leal, ex Director del Instituto del Desierto. San Luis Potosí, mayo 2016.

Durante esta década el ya director del Instituto del Desierto, Fernando Medellín junto con el biólogo Francisco Takaki, se dan a la tarea de recolectar algunos documentos que enriquecieran la colección de la Biblioteca, con donaciones de parte de cada uno de sus padres, el Lic. Augusto Medellín Ostos, padre de Fernando Medellín y el reconocido botánico de origen japonés Eizi Matuda, padre de Francisco Takaki.²⁹

Con la obtención de material especializado en las áreas de estudio del instituto, con documentos como la Enciclopedia de Agricultura, hasta libros como "Plantas mágicas: botánica oculta" de Teofrasto Paracelso, alquimista, médico y astrólogo suizo durante el renacimiento.³⁰

Para el año de 1964 la colección de la Biblioteca del Instituto del Desierto, llegó a reunir un total de 1,000 libros y 100 publicaciones periódicas, además del formidable legado de libros, también se pudo obtener mobiliario como sillas y papelería para la biblioteca. Así mismo, el director del Instituto del Desierto Fernando Medellín, elaboró cartas a instituciones nacionales e internacionales, como la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, el Consejo Británico, la UNESCO, entre otras, con el firme propósito de obtener apoyos para enriquecer la colección de la biblioteca, de lo cual se obtuvo buena respuesta, ya que algunas instituciones donaron documentos que vinieron actualizar el bagaje de información que se tenía en la colección.³¹

Durante la estancia del IIZD en el edificio de la calle Francisco I. Madero, esto en la década de los 60s, tanto la biblioteca como el Instituto, se posicionaron de buena forma en el imaginario de la sociedad potosina, ya que brindaron accesibilidad al público en general, lo cual permitió la creación de popularidad en el sector educativo y social, con visitas de usuarios de todos los niveles educativos, desde alumnos de kínder hasta universitarios. Lo que implicó la circulación de materiales, entre los que

²⁹ENTREVISTA con Fernando Eugenio Medellín Leal, ex Director del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. San Luis Potosí, mayo 2016.

³⁰Historia: Paracelso, el médico revolucionario en el renacimiento. *GALENUS: Revista para los médicos de Puerto Rico*. [en línea]. M,W world corp. 2015, vol. 6. Disponible en: <http://www.galenusrevista.com/Paracelso.html>

³¹ NAVA MARTÍNEZ, Manuel. Primer informe UASLP 1952-1964. San Luis Potosí: UASLP, 1964.

se encontraban documentos sumamente atractivos y demandados por los usuarios como el titulado "El Desierto para niños", donado por la Universidad de Arizona.³²

Mientras tanto en la década de los años setentas, durante la estancia de la biblioteca del Instituto del Desierto en el edificio central de la UASLP, la colección de la biblioteca tenía un constante crecimiento y era visitada por especialistas del área a nivel nacional, ya que se contaba con documentos como, los anales de estudios de Biología, la revista Ciencia México y una amplia colección de los boletines de la SMGyE.³³

Durante la década de los ochentas la aun llamada Biblioteca del Desierto se siguió nutriendo como desde sus inicios del intercambio de la revista "Acta Científica", publicación editada, donaciones por parte de los investigadores del Instituto y algunas donaciones por parte del Sistema de Bibliotecas (Sis-Bib) de la UASLP.³⁴

A principios de la década de los dos mil, la Rectoría de la UASLP informo a través de algunos de sus informes que la biblioteca del IIZD se componía por un total de 6,003 diversos documentos en los que se encontraban revistas, publicaciones periódicas, folletos, mapas, tesis, separatas, videocintas y discos compactos.³⁵

Para el año 2013, la colección se cambia del antiguo local que ocupaba dentro del mismo edificio del Instituto del Desierto, al ahora Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter", en donde las bibliotecarias de manera manual y con una carretilla de carga mejor conocida como "diablito" transportan el material de un local a otro.³⁶

³²ENTREVISTA con Fernando Eugenio Medellín Leal, ex Director del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. San Luis Potosí, mayo 2016.

³³ENTREVISTA con Fernando Eugenio Medellín Leal, ex Director del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. San Luis Potosí, mayo 2016.

³⁴ENTREVISTA con Juan Rogelio Aguirre Rivera, Director del Instituto de Investigación en Zonas Desérticas. San Luis Potosí, mayo 2016.

³⁵GARCÍA VALDEZ, Mario. Informe 2004-2005. Tomo 1. San Luis Potosí: UASLP, 2005. 295 p. Disponible en: <http://www.uaslp.mx/Documents/Universidad/Sitio%20rector/Informes/2004-2005/Tomo%201.pdf>

³⁶ENTREVISTA con Dulce Maria Castro Prado, actual bibliotecaria del CDIJRR. San Luis Potosí, mayo 2016.

Las colecciones más importantes que conforman el acervo del CDIJRR son la colección de INEGI, la mapoteca, la hemeroteca, la colección de tesis, separatas y folletos. Asimismo, se cuenta con las colecciones general, de consulta y reserva, esta última con antiguos y valiosos títulos como, la flora de San Luis, las enciclopedias Levie sur les haut plateaux, la Prodremus regin vegetails, el Mexican boundary survey, la Flora española, la Fauna de América del norte, el general plantarium, entre muchos otros documentos del siglo XIX, que la biblioteca adquirió a lo largo de los más de sesenta años que tiene de historia.

Imagen 14.- Documentos del siglo XIX resguardados en la colección de reserva del CDIJRR.



Fuente: Fotografía tomada por el autor.

En la actualidad la colección del CDIJRR, se caracteriza por la enorme riqueza en temas que abarcan la disciplina de la Biología, esto reflejado a través de las visitas por alumnos y profesores de diversas entidades académicas tanto de la UASLP, como de otras a nivel regional, el material más consultado, son libros relacionados con temáticas como el maguey, la tuna y el nopal.

A través de los informes de Rectoría de la UASLP, se puede identificar de manera básica el desarrollo que ha tenido la colección del CDIJRR a través del tiempo, desde su fundación hasta la actualidad

Cuadro 2. Desarrollo del acervo del CDIURR

Años	Rectores	Título de informes	Atención de libros	Reserva de libros	Publicación periódica	Folios	Mapas	Textos separados	DVD	CD
1954-1958	Manuel Navs Martínez Pacheco	No existen informes	1954							
1959-1965	Jesús N. Noyola	Primer informe UASLP 1952-1984	1,000	100						
1965-1974	Guillermo Medina de los Santos	No existen informes								
1974-1976	Roberto Leyva Torres	Informes UASLP 1974-1976								
1976-1984	Guillermo Delgado Robles	Informes de UASLP 1976-1984								
1984-1986	José de Jesús Rodríguez Martínez	II informe UASLP 1985-1986								
1986-1994	Alfonso Lastras Ramírez	Informes UASLP 1987-1997								
1994-2004	Jaime Valle Méndez	Informe UASLP 1997-1998	500	794	170	40	135			
		Informe UASLP 1998-1999		3,942	2,861	771	501			
		Informe UASLP 1999-2000		5,499	3,155	941		28	46	
		Informe UASLP 2000-2001		5,785						
		Informe UASLP 2001-2002	286							
		Informe UASLP 2002-2003	332	5,831	3,548	852		26	66	
		Informe UASLP 2003-2004	172	6,003	3,613	856	833	26	76	
2004-2010	Mario García Valdez	Informes UASLP 2004-2010	No se encuentra información respecto al crecimiento del acervo bibliográfico.							
2010-2011		Informe UASLP 2010-2011	129	6,735	3,572	972	977	9	264	
2011-2012		Informe UASLP 2011-2012	129	6,667	3,668	980	977	15	260	
2012-2013	Manuel Fermín Villar Rubio	Informe UASLP 2012-2013	123	6,760	3,699	999	990	20	334	
2013-2014		Informe UASLP 2013-2014	468	7,318	3,699	1,013	990	20	374	
2014-2015		Informe UASLP 2014-2015	47	7,365	3,699	1,018	990	20	378	
2015-2016		Informe UASLP 2015-2016	315	7,660	3,688	1,037	990	20	378	

No se encuentra información respecto al crecimiento del acervo bibliográfico.

Fuente: Informes de Rectoría UASLP, 1964-2016.

Elaboró: El autor

1.5 Personal

Desde la década de los cincuentas, el Instituto del Desierto ha contado con personal encargado exclusivamente de la biblioteca, en 1959, se contrata como primera bibliotecaria a la señorita María de los Ángeles Flores Ochoa.

María de los Ángeles Flores Ochoa con el sobrenombre de la "Chata", trabajó arduamente en la gestión de recursos para el crecimiento del acervo de la naciente biblioteca del Instituto del Desierto, de lo cual no obtuvo mucho éxito, ya que para esa época las bibliotecas no eran de mucha prioridad para las universidades. A pesar de esto, se dio a la tarea de organizar el material de la biblioteca con la herramienta como el sistema de clasificación Dewey, que sirvió de utilidad para la optimización de los servicios que brindaba la biblioteca, ya que para esa época se contaba con un fichero, que sirvió como catálogo del material localizado en la biblioteca. Asimismo se llevaba a cabo el préstamo interno y externo del material a los usuarios con su credencial de universitarios.

Hay que destacar, que a lo largo de la historia de la biblioteca del Instituto del desierto, se contó con personal que a pesar de no ser profesionistas en el área de bibliotecología, entregaron su trabajo al cuidado y organización de la biblioteca, para que esta se desarrollara de buena forma, como lo ha hecho hasta el día de hoy.

Personal secretarial como las hermanas Rebeca, Alicia y María del Socorro Montejano Díaz, trabajaron en la biblioteca durante su estancia en la calle de Madero en la década de los sesentas. Asimismo se contó con el apoyo y colaboración en la biblioteca de estudiantes como Virgilio Sánchez de la carrera de Geología y Magdalena Mendoza de la carrera de Medicina, de la misma forma secretarías del Instituto del desierto, como María del Socorro Hernández y Rosa Nuri López Báez desempeñaron su labor como bibliotecarias.

Al cambiarse de local al segundo patio del edificio central de la Rectoría de la UASLP, en la década de los setentas, la biblioteca tuvo como personal a la secretaria del Instituto del desierto, Concepción Arriaga Trueda y al estudiante de la carrera de Psicología, Guillermo Jasso. Durante la década de los ochentas entra a

trabajar como personal de la biblioteca, Magdalena Arredondo, la cual contaba con estudios técnicos de Bibliotecología.³⁷

En la década de los noventas, el Instituto del desierto cambia sus instalaciones a la colonia del Llano, en donde entra como personal de la biblioteca, la Licenciada en Biblioteconomía María Luisa Armendáriz Marín, la cual ocupó el puesto como encargada de la biblioteca del Instituto del desierto hasta el año 2013.

A la construcción del CDIJRR, el IIZD solicita personal profesional para cubrir la biblioteca, por lo cual se contrata a la Licenciada en Bibliotecología e Información, Dulce María Castro Prado, que desde el año 2013 hasta la fecha ha trabajado de manera multifuncional, ya que por el momento es la única persona encargada de todas las funciones del CDIJRR, desde los procesos técnicos, atención a usuarios, servicios especializados de información, entre muchas otras más actividades.

El conocer aspectos como, el desarrollo de los espacios, la colección y el personal que ha pasado a lo largo de la historia de la biblioteca del Instituto del desierto, permite la visualización y entendimiento del progreso que ha tenido esta biblioteca, y como el desempeño de su personal ha permitido que esta prosperara de buena forma, hasta llegar a conocerla hoy como el Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Rotter".

³⁷Entrevista con Rebeca Montejano Díaz, ex bibliotecaria del CDIJRR. San Luis Potosí, mayo 2016.

Capítulo 2. Estudios POE en Bibliotecas Universitarias

2.1 Introducción a los estudios POE

En las disciplinas de Bibliotecología y Arquitectura, existen proyectos e investigaciones sobre la construcción y el diseño de espacios bibliotecarios en las UES.

Sin embargo, aún quedan por estudiar a fondo aspectos de relevancia como su satisfacción y el impacto que tienen sus espacios con sus usuarios, es por ello que es de suma importancia tener en cuenta la evaluación en el uso de los espacios bibliotecarios y con ello poder identificar y áreas de oportunidad, que sean útiles para trabajar en las demandas y necesidades de la comunidad. Esto permitirá obtener conocimientos sobre experiencias en el tema de evaluación de espacios y contribuir a la formación de futuras propuestas de mejora, para demostrar el buen empleo de los recursos construidos y cumplir con el propósito de justificar la pertinencia de seguir invirtiendo en este campo rubro.

El uso de estudios cuantitativos para medir la evaluación de los espacios bibliotecarios permite generar evidencia empírica. Dentro de ello, cobra relevancia como ejemplo los estudios cuantitativos que involucran el POE por las siglas en inglés Post Occupancy Evaluation, los cuales permiten por medio de una metodología, realizar un análisis de los usuarios actualmente presentes con base en encuestas y entrevistas para la construcción de bibliotecas. Así como se pueden real del usuario en relación con las medidas a corto, mediano y largo plazo en su temporalidad futura.¹

Los estudios POE, permiten según resultados cuantitativos y cualitativos, los cuales ya sean positivos o negativos, tienen la intención de dar origen a un análisis descriptivo al cual mide la satisfacción del usuario.

CAPITULO 2

Estudios POE en Bibliotecas Universitarias.

¹ "ANÁLISIS DE EVALUACIÓN DE ESPACIOS BIBLIOTECARIOS EN LAS UES", tesis de maestría en Bibliotecología, por: Mónica Jara, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2016. Disponible en: <https://repositorio.usc.edu/handle/10923/10000>. ISBN: 978-99-953-0-1-1.

Capítulo 2. Estudios POE en Bibliotecas Universitarias.

2.1 Introducción a los estudios POE

En las disciplinas de Bibliotecología y Arquitectura, existen proyectos e investigaciones sobre la construcción y el diseño de espacios bibliotecarios en las IES.

Sin embargo, aún quedan por estudiar a fondo aspectos de relevancia como su satisfacción y el impacto que tienen sus espacios con sus usuarios, es por ello que es de suma importancia, tomar en cuenta la evaluación en el uso de los espacios bibliotecarios y con ello buscar fortalezas y áreas de oportunidad, que sean útiles para trabajar en las demandas y necesidades de la comunidad. Esto permitirá obtener conocimientos sobre experiencias en el tema de evaluación de espacios y contribuir a la formación de futuras propuestas de mejora, para demostrar el buen empleo de los recursos obtenidos y cumplir con el propósito de justificar la necesidad de seguir invirtiendo en este complejo rubro.

El uso de estudios novedosos para medir la evaluación de los espacios bibliotecarios, permite conocer aspectos relevantes. Dentro de ello, cabría resaltar como ejemplo los estudios evaluación pos ocupacional (POE) por las siglas en inglés Post Occupancy Evaluation. Los cuales permiten por medio de una metodología, integrar un análisis de los espacios supuestamente planeados con base en lineamientos y normas para la construcción de bibliotecas. Así como la opinión real del usuario en relación con los espacios a corto, mediano y largo plazo en su temporalidad funcional³⁸.

Los estudios POE, permiten arrojar resultados cuantitativos y cualitativos, los cuales ya sean positivos o negativos, tienen la intención de someterse a un análisis descriptivo el cual mide la satisfacción del usuario respecto a su relación con el

³⁸ARANA LÓPEZ, Gladys Noemí. "Los estudios pos-ocupacionales como cuestión ética. Los edificios bibliotecarios." En: Normas para la Construcción de Bibliotecas: Una aproximación para su evaluación. MIRELES CÁRDENAS, C. (coord.). México: UASLP/ECI, 2015. p. 135-152. ISBN: 978-607-94-53-07-7.

espacio, con el objetivo de trabajar en propuestas de mejora, para el crecimiento y modificación de los espacios.

2.2 Recuperación de información sobre los estudios POE.

Debido a que los estudios POE son una nueva temática en México, su bibliografía es incipiente a nivel nacional, es por ello que para conocer sobre el tema, autores como Arana López, sugieren la formación de un estado del arte, el cual este construido a partir de tres aspectos fundamentales como:

- A. Reportes de experiencias, o resultados de casos específicos de aplicación
- B. Manuales de aplicación o planteamientos metodológicos particulares
- C. Teoría descriptiva o sugerencias para el diseño³⁹

Para acceder a este tipo de información, se aplicó la metodología de búsqueda y recuperación, que plantea Angélica Guevara Villanueva, en donde a través de una estructura sistemática de búsqueda en diferentes recursos de información, se analizan los registros bibliográficos obtenidos y se recuperan los documentos posibles.⁴⁰

En esta metodología, se describen los diversos momentos de la búsqueda, así como indicadores cuantitativos y cualitativos, para recuperar, identificar y seleccionar la información más pertinente y actual, que asume como producto final, la exteriorización de información especializada sobre el tema.

Para iniciar con este procedimiento, como primer paso se llevó a cabo una selección de descriptores, los cuales estuvieron sujetos a una estandarización con el uso de

³⁹ ARANA LÓPEZ, Gladys Noemí, *Ibíd.*, p.137.

⁴⁰ GUEVARA VILLANUEVA, Angélica. "La comunidad de docentes de nivel secundaria en México como usuarios de la información documental". *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Universidad de Antioquia [en línea] 2014, vol. 37, núm. 3 (Septiembre-Diciembre). [consulta: 16 de abril de 2016] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179031873008> ISSN 0120-0976.

herramientas especializadas, como el tesoro de la UNESCO⁴¹ y el Tesoro Latinoamericano en Ciencia Bibliotecológica y de Información (TELACIBIN)⁴²

Lo anterior permite el uso de un lenguaje científico y controlado con el fin de ampliar o delimitar la búsqueda, según sea el caso. Debido a su amplia cobertura e importancia a nivel mundial el tesoro de la UNESCO, permite a la visualización de los descriptores en el idioma inglés, lo que hace accesible, la ampliación o especialización de la búsqueda, debido a que la mayoría de las investigaciones se publican en este idioma, por lo cual se obtuvieron los siguientes descriptores en el idioma español e inglés dando como resultado.

Cuadro 3. Descriptores para realizar la búsqueda.

Español	Inglés
Evaluación pos ocupacional	Post occupancy evaluation
Evaluación de espacios bibliotecarios	Evaluation of library spaces
Evaluación de edificios bibliotecarios	Evaluation of library buildings
Evaluación pos ocupacional en bibliotecas	Post occupancy evaluation in libraries

Elaboró: El autor

Al ser una investigación relacionada con el área bibliotecológica se debe identificar y estructurar un listado de los recursos de información a utilizar, en donde se comience en el siguiente orden con las bases de datos de amplia cobertura internacional, bases de datos de perfil académico, redes de revista con visibilidad científica y por último, el buscador de información global (BIG), el cual integra todos los recursos con los que cuenta el Centro de Recursos Académicos Informáticos Virtuales (CREATIVA) del Sistema de Bibliotecas (Sis-Bib) de la UASLP.

⁴¹Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). *Tesoro UNESCO* [en línea]. UNESCO [consulta: 16 de marzo de 2016] Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/resources/publications/unesdoc-database/>

⁴²NAUMIS PEÑA, Catalina. TESAURO LATINOAMERICANO EN CIENCIA BIBLIOTECOLOGICA Y DE INFORMACION (TELACIBIN). 2013. [consulta: 16 de abril de 2016] Disponible en: <http://dspace2.conicyt.cl/handle/10533/89080>

Cuadro 4. Características de los recursos de información a utilizar.

Bases de datos de cobertura internacional				
Base de datos	Siglas	Características	Proveedor	A través
Library and information science and technology Abstracts.	LISTA	Cobertura internacional, especializada en n el área de ciencias de la información.	EBSCO Host	Remoto clave de UASLP
Base de datos con perfil académico				
Base de datos Education Resources Information Center	ERIC	Características Perfil académico	Proveedor U.S.A. Department of Education Institute of Education Sciences National Center for Education Statistics The World of Statistics	Acceso A través Google Chrome
Información bibliográfica y latinoamericana	INFOBILA		Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de Información	
Red de revistas con visibilidad científica				
Base de datos Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe DIALNET	Siglas REDALYC DIALNET	Características Visibilidad de publicaciones científicas hispanicas así como acceso a bases de datos especializadas en las ciencias de la información.	Proveedor Universidad Autónoma del Estado de México Universidad de la Rioja, España	Acceso A través Google Chrome
Buscador de información global (BIG)				
Base de datos El SisBib-UASLP ofrece herramientas como el buscador información global (BIG)	Siglas BIG	Características Motor de búsqueda que permite la exploración de descriptores en el catálogo general del SisBib-UASLP como en los recursos del (CREATIVA)	Proveedor UASLP-EBSCO	Acceso A través Portal del Sis-Bib UASLP.

Elaboró: El autor

El Centro de Recursos Académicos Informáticos Virtuales (CREATIVA) cuenta con 135 recursos en su catálogo, de los cuales 77 son exclusivamente para usuarios de la UASLP, 33 auspiciados por la UASLP, 44 por el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) y 58 de acceso abierto. Su directorio cuenta con 24,196 recursos, fraccionados en 16,666 revistas en línea, 6186 revistas de acceso abierto, 638 libros profesionales, 498 fascículos de revista en formato PDF, 208 libros en formato JPG.⁴³ Debido a que es inexistente la información sobre los estudios POE en forma impresa y muy poca en las bases de datos en línea, el uso de buscadores especializados como lo es Google scholar mejor conocido como Google académico, permite identificar, recuperar y acceder, a todo tipo de documentos indexados en la web, como referencias bibliográficas, citas, documentos íntegros, entre otros.⁴⁴

Cuadro 5. Características de Google Académico

Base de datos	Siglas	Características	Acceso	A través
Google académico	Google scholar	Buscador de recursos académicos en la web	Acceso abierto	Google

Elaboró: El autor

Como segundo punto se llevó a cabo una delimitación de la búsqueda, la cual incluyó los siguientes aspectos

- Delimitación de descriptores con entrecomillado en las frases “Evaluación pos ocupacional”
- Búsqueda general y por título
- Temporalidad de 10 años (2006-2016)
- Cualquier idioma
- En los buscadores que permitían la búsqueda avanzada, se delimitó en el segundo campo con el término “biblioteca universitaria”.

⁴³UASLP. *Centro de Recursos Académicos Informáticos Virtuales (CREATIVA)*. [en línea]. México: UASLP [consulta: 1 de mayo 2016]. Disponible: <http://creativa.uaslp.mx/>

⁴⁴TORRES-SALINAS, Daniel; RUIZ-PÉREZ, Rafael; DELGADO-LÓPEZ-CÓZAR, Emilio. Google Scholar como herramienta para la evaluación científica. *El profesional de la información*, 2009, vol. 18, no 5, p. 501-510. [consulta: 1 de mayo del 2016]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/13902/>

Cuadro 6. Resultados obtenidos en la búsqueda de información.

Descriptores	Descriptores de la búsqueda										Total base	
	Evaluación Pos-ocupacional		Evaluación de espacios bibliotecarios		Evaluación de edificios bibliotecarios		Evaluación pos ocupacional en bibliotecas					
	Esp.	Ingles	Esp.	Ingles	Esp.	Ingles	Esp.	Ingles	Esp.	Ingles		
Nombre	7	3	0	2	0	1	0	1	0	0	1	14
LISTA												
ERIC	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
INFOBILIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REDALYC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIALNET	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
BIG UASLP	0	8	0	7	1	6	1	6	0	0	0	22
GOOGLE SCHOLAR	4	6	2	3	2	1	2	1	0	0	0	18
Total por descriptores	12	21	2	13	3	8	3	8	0	0	1	Total: 60

Elaboró: El autor

Acorde a lo anterior se recuperaron 60 registros bibliográficos, los cuales se analizaron para identificar los más apropiados para esta investigación como ser documentos arbitrados y que se pudieran recuperar en texto completo y acceso abierto.

Cuadro 7. Filtro con registros y documentos obtenidos

Tipo de documento	
Registros bibliográficos con URL para su exploración y recuperación en un recurso en específico	34
Registro bibliográfico con documento en PDF para su descarga directa	17
Registro con resumen	4
Registros bibliográficos simples	5
Total de registros obtenidos	60

Elaboró: El autor

Los registros bibliográficos recuperados, cuentan con indicadores cuantitativos como el año de publicación, la distribución geográfica de la publicación y la tipología del documento, los cuales sirven para disponer de un conocimiento específico y obtener juicios de valor objetivos.

Enseguida se presentan los indicadores establecidos que conducen a una comprensión de diversos niveles de resultados.

El año de publicación, permite identificar la productividad de información, respecto a los descriptores sometidos a búsqueda en los diversos recursos de información ya antes mencionados, de un total de 60 registros bibliográficos obtenidos, solo el 90% cuenta con el año de publicación a la vista en su registro. Cabe destacar que a pesar de la delimitación de temporalidad 2016-2006, en el año 2016 no se encontró ningún registro, mientras que algunos recursos de información, arrojaron resultados con temporalidad anterior al 2006, con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados.

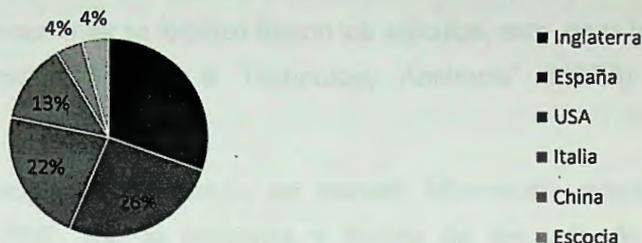
Cuadro 8. Relación entre temporalidad y resultados obtenidos

Temporalidad	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2000
Registros	7	12	9	10	5	3	1	1	1	1	5

Elaboró: El autor

Respecto a la *distribución geográfica* solo el 40% de los 60 registros bibliográficos identificados cuentan con el lugar de publicación a la vista, es por ello, que a partir de un barrido simple, se puede identificar a los países que publican sobre los descriptores sometidos a búsqueda, con la obtención de los siguientes resultados.

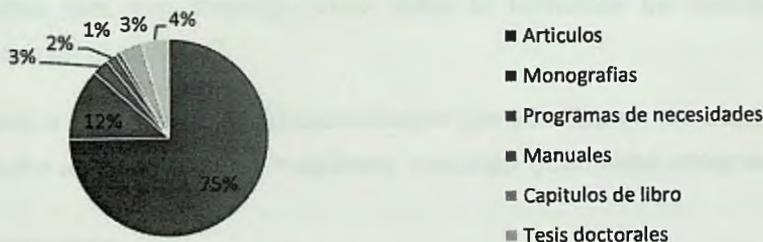
Grafica 1. Países con más publicaciones sobre los descriptores buscados,



Elaboró: El autor

Es interesante identificar en qué *tipo de fuentes* se encuentra la información sobre los descriptores buscados, ya que con este ejercicio se puede analizar, la ausencia o proliferación de las fuentes de información, elegidas por los autores para publicar, con lo cual se identificaron, artículos, monografías, capítulos de libro, programas de necesidades, manuales, tesis y ponencias. Los datos de tipo de fuente solo se obtuvieron del 75% de los 60 resultados identificados.

Grafica 2. Fuentes de información con más publicaciones sobre los descriptores buscados.



Elaboró: El autor

El conocer ¿En qué años se ha publicado sobre los estudios POE?, ¿Qué países lo hicieron? y en ¿Qué tipo de formato?, permite abrir un panorama más amplio a la presente investigación, ya que se identificaron aspectos como, que el año de mayor publicación sobre el tema fue en el 2014, lo que conlleva a considerar que los estudios POE son un tema de relevancia en la actualidad y los países que más lo hicieron en el siguiente orden, fueron Inglaterra, Estados Unidos y España. Por último el tipo de documento que más se localizó fueron los artículos, esto de la base de datos. "Library, Information Science & Technology Abstracts" (LISTA) del proveedor EBSCO.

A través de esta metodología de búsqueda, se rescató información relevante respecto a los estudios POE, con la descarga y lectura de los más de 17 documentos en formato PDF, los cuales cumplían con los requisitos deseables en su registro y al estar en este tipo de formato, son de fácil acceso. Además de ello se llevó la lectura de los 43 registros y los resúmenes en algunos de estos.

Con base en estos resultados, se analizó la formación de los siguientes apartados que apoyen a entender ¿Qué son?, ¿En dónde se han llevado? y ¿Cómo se han llevado a cabo? los estudios POE.

2.3 Antecedentes de los estudios POE

Los estudios POE surgen en los Estados Unidos de Norteamérica a mediados de la década de los años 60s, con investigaciones sobre la formación de relaciones sociales del usuario con el edificio.⁴⁵

Esta iniciativa nació a partir de las disfuncionalidades identificadas en los espacios de edificios del sector asistencial como, hospitales, escuelas, guarderías, entre otros.

⁴⁵GALLO LEÓN, José Pablo. Forma y función de los edificios de bibliotecas universitarias: herramientas para su evaluación. Universidad de Murcia. Murcia, 2012, 466p. Tesis Doctoral (Doctor en Bibliotecología). Universidad de Murcia. Departamento de Información y documentación. Disponible en: https://scholar.google.com.mx/scholar?q=forma+y+funcion+de+los+edificios+de+bibliotecas+universitarias&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5 [consulta: 25 de abril de 2016]

Que a pesar de ser espacios recién construidos con base en normas y lineamientos, presentaban deficiencias en cuestiones de seguridad, salubridad y mantenimiento, lo que llevó a la tarea de formar herramientas de evaluación que permitirían identificar aspectos que afectaban la relación del usuario con el espacio.

Al tener las primeras herramientas de evaluación, se aplicaron en espacios del sector público y privado con la idea de en un futuro próximo aplicarse en el sector genérico como las bibliotecas.

Durante varios años se discutieron aspectos para el perfeccionamiento de la evaluación, hasta que en la década de los años 70s, se originó un modelo con mayor rigor y sistematicidad, centrado en la satisfacción de los usuarios, el cual aportó pautas y criterios para el diseño y construcción de nuevos proyectos.⁴⁶

Con los estudios POE, se pretendía obtener benéficos a corto, mediano y largo plazo, el primero de ellos era con la resolución de problemas inmediatos, por ejemplo el cambio de los colores o la reubicación de los espacios. A mediano plazo con permutaciones en la infraestructura y por último los beneficios a largo plazo, como la creación de normas, lineamientos y manuales para la planificación de espacios a temporalidad futura.

En el año de 1980 los estudios POE se estandarizan en sus avances teóricos y experiencia en su aplicación, lo que llevó a que se constituyera como una disciplina propia y se implementara en países como Taiwán, Estados Unidos de Norte América y Alemania.⁴⁷

Durante la década de 1990 se presentaron una serie de múltiples definiciones para la construcción de un concepto sobre los estudios POE, entre los que se destacó el término de "Building studies". Sin embargo, este conducía a un error pues los POE no solo se estudian bajo la disciplina de la construcción de edificios finalizados y

⁴⁶GALLO LEÓN, José Pablo, *Ibíd.*, p. 295.

⁴⁷ARANA LÓPEZ, Gladys Noemí, *Op. cit.*, p.144

ocupados, sino que abarcaba áreas como la psicología y la relación del usuario con el espacio periodos temporales.

A principios de la década de los dos mil, la evaluación se desarrolló para visualizar aspectos como el rendimiento de los edificios, con estudios llevados a cabo por el equipo de Building Performance Evaluation (BPE) de la IFLA.⁴⁸

En la actualidad los estudios POE se aplican predominantemente en países de Europa y Asia, mientras que en América, se realizan en Estados Unidos de Norte América y Canadá.⁴⁹

La evaluación se ha aplicado en diversos ambientes, desde espacios de recreación social como plazas comerciales, restaurantes, zoológicos, hasta sectores institucionales como oficinas privadas, cárceles, librerías y centros de salud. -

2.4 Definiciones de los estudios POE

La definición sobre los estudios POE no se puede encasillar completamente en una sola forma, ni estar sujeta a lo que una u otra institución establezca, ya que al permanecer de cierta manera estática, se impide su evolución lo que ocasiona que este concepto no trascienda.

Más bien la definición de un estudio POE debe de ser flexible y entenderse desde el lenguaje en el que se maneje la investigación, ya que puede tener perfiles psicológicos, arquitectónicos, de construcción y bibliotecológicos, en donde cada uno de los factores que implica y desempeña, van a desarrollar papeles diferentes.

Autores e instituciones reconocidos a nivel mundial han aportado algunas definiciones para la construcción del concepto de un estudio POE, una de las más importantes por su constante citación, es la que han aportado, Preiser Wolfgang, Rabinowitz Harvey Z. y White, Edward T, en donde definen de manera genérica al POE como:

⁴⁸GALLO LEON, José Pablo, Op. cit., p.298

⁴⁹ARANA LÓPEZ, Gladys Noemí, Op. cit., p.142

"Un proceso de evaluación de edificios sistemática y rigurosa al cabo de un tiempo de su construcción y posterior ocupación".⁵⁰

El mismo Preiser Wolfgang, define al POE como un proceso de comparación sistemática en el rendimiento del edificio respecto a los criterios previstos en la planeación de acuerdo al programa de necesidades, con lo que se permite la integración de nuevos agentes para la construcción de una mejor herramienta para llevar a cabo un estudio POE el cual sirva como encauce al éxito de futuros proyectos.⁵¹

En la última década importantes instituciones británicas, como el Royal Institute of British Architects y el British Council for Offices, han trabajado por denotar importancia e impacto a los estudios POE, esto a través de varios de trabajos de investigación sobre la relación del espacio de las oficinas con el rendimiento empresarial con resultados como informes de investigaciones, los cuales contienen aspectos relevantes sobre los beneficios que implica llevar a cabo una evaluación de este tipo así como algunas definiciones:⁵²

- *"Es el proceso de evaluar edificios de manera sistemática y rigurosa después de que estos han sido construido y ocupados por un determinado tiempo".*
- *"Es el estudio sistemático de los edificios en uso que provee a los arquitectos de información sobre el desempeño de sus proyectos involucrando a los propietarios de los edificios y sus usuarios para alcanzar un grado de óptimo desempeño".*
- *"Es una aproximación o conocimiento sobre el grado de satisfacción del edificio en relación con las necesidades humanas e implícitas".⁵³*

⁵⁰PREISER, Wolfgang FE; RABINOWITZ, Harvey Z.; WHITE, Edward T. Post-occupancy evaluation. Van Nostrand Reinhold company, 1988. [consultado 5 de mayo del 2016]. Disponible en: <http://www.worldcat.org/title/post-occupancy-evaluation/oclc/16004972> consultado

⁵¹GALLO LEON, José Pablo, Op. cit., p.296

⁵²British Council for Offices. BCO Guide to post occupancy evaluation. [en línea] London: BCO, 2012, [5 de mayo de 2016]. Disponible: <http://www.bco.org.uk/Research/BestPracticeGuides/Guide-to-Post-Occupancy-Evaluation.aspx>

⁵³ELLEN COLLINS. "Architects and research-based knowledge: a literature review". [en línea] London: Royal Institute of British Architects, 2014, p. 7 [consulta 28 de marzo 2015]. Disponible en:

Estas investigaciones han permitido que se conozca más sobre los beneficios que implica llevar a cabo un estudio POE, con el que se brinde accesibilidad y proporcione consejos prácticos para los ocupantes, desarrolladores de la construcción y diseñadores. Desde la perspectiva de la Psicología, los estudios POE se definen como:

*"el examen de la eficacia y la eficiencia para los usuarios humanos de los ambientes diseñados y ocupados"*⁵⁴.

Lo que indica que no siempre se lleva a cabo una evaluación de manera técnica, con el análisis de aspectos físicos, sino que va más allá de evaluar el uso y funcionalidad de los espacios en relación con la satisfacción de los usuarios.

De esta forma, al evaluar aspectos como el rendimiento, las necesidades, percepciones y expectativas del usuario con relación al uso los espacios, se estará vinculando al *"diseño basado en las personas"*, al que tantos proyectos se refieren en los últimos tiempos.⁵⁵

Los estudios POE tienen varias finalidades, pero fundamentalmente tienen el objetivo de evaluar aspectos cualitativos, respecto a la opinión del entorno, en este caso conformado por integrantes de la comunidad que ocupan un espacio. A partir de estos resultados, se realizan propuestas de mejora con base en la experiencia y satisfacción de los mismos. Por lo tanto, el beneficio más importante de llevar a cabo un estudio POE es la influencia positiva a la hora de conseguir ambientes adecuados para las personas, con base en sus opiniones, esto a través de la mejora de los planes y programas de los edificios.⁵⁶

<https://www.architecture.com/Files/RIBAProfessionalServices/ResearchAndDevelopment/Publications/Architectsandresearch-basedknowledgealiteraturereview.pdf>

⁵⁴ZIMRING, Craig M.; REIZENSTEIN, Janet E. Post-occupancy evaluation an overview. Environment and Behavior,[en línea] 1980, vol. 12, no 4, p. 429-450. [consultado 5 de mayo 2016]. Disponible en: https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Craig+M.+Zimring&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5

⁵⁵GALLO LEON, José Pablo, Op. cit., p.297

⁵⁶GALLO LEON, José Pablo, Ibíd., p.298.

2.5 Utilidad de un POE

Dentro de sus objetivos los estudios POE cuenta con aspectos que son útiles para la planeación y mejora de los espacios, como:

- *El obtener evidencias del funcionamiento que ayuden a la gestión de los espacios.*
- *Identificar la relación coste/resultados, la cual demuestre que la inversión ha sido productiva.*
- *Ayudar a que los usuarios entiendan el funcionamiento de los edificios e identifiquen las disfunciones en su uso.*
- *Identificar áreas de oportunidad y aspectos de mejora.*
- *Preparar las modificaciones.*
- *Orientar nuevos proyectos.*⁵⁷

2.6 Elementos que conforman los estudios POE

Los estudios POE son una parte trascendental en los procesos de perfeccionamiento en el uso de los espacios. Sin embargo, a pesar de sus más de 50 años de existencia se tiene poca frecuencia en su aplicación y se subestima su utilidad, debido a que se desconocen los aspectos que implica y más aún los beneficios que se pueden obtener a partir de estos

Su aplicación conlleva la evaluación de aspectos técnicos, funcionales y de comportamiento respecto a la ocupación y uso de los espacios.

En el primer caso, los elementos técnicos se refieren a la revisión de los niveles de rendimiento en relación con los sistemas de construcción y los equipos técnicos, en donde se evalúan aspectos que tengan que ver con la climatización, el ruido, la calidad, y durabilidad de los materiales de construcción, así como los niveles de confort respecto a la iluminación, la acústica, la temperatura y la eficacia en el diseño de los espacios.

Por su parte, los elementos funcionales evalúan la facilidad con la que se utiliza el edificio de forma eficaz y eficiente. Respecto al uso del mobiliario y de la

⁵⁷GALLO LEON, José Pablo, Op. Cit., p.292

señalización en cada una de sus partes, en donde tanto la ubicación y localización de las diferentes áreas se lleve de la mejor forma. Cabe destacar que este aspecto es uno de los más frecuentes al evaluar respecto a la relación que existe entre los usuarios y los espacios en las oficinas. Al llevar a cabo la evaluación de los elementos de comportamiento, permite el análisis de la satisfacción y del bienestar psicológico y social, de los ocupantes del espacio en relación con la seguridad, la privacidad y la percepción estética tanto del interior como del exterior.⁵⁸

2. 7 Fuentes de información en los estudios POE

2.7.1 Usuarios

La fuente de información básica al realizar un estudio POE es totalmente subjetiva, ya que puede venir de dos vertientes la primera, por parte de las percepciones de los usuarios a través del uso de herramientas metodológicas como la entrevista y los grupos focales, en donde se pretende reunir información respecto a la relación del usuario con el espacio, las cuales al llevarse a un proceso de análisis, permita el identificar información valiosa para llevar a cabo una evaluación, y a partir de esta, realizar futuras planeaciones y aplicar nuevos diseños en los espacios.

2.7.2 Sistema de Información Geográfica

La segunda parte implica llevar a cabo una evaluación de forma técnica y sistemática, con el uso de métodos puramente estadísticos como el "Sistema de Información Geográfica" SIG o GIS, por su acrónimo en inglés "Geographic Information System", el cual permite a través de una integración organizada de hardware, software y datos geográficos diseñados, capturar, almacenar, manipular, analizar y desplegar en todas sus formas, la información geográfica referenciada con el fin de resolver problemas complejos de planificación y gestión.⁵⁹

⁵⁸GALLO LEON, José Pablo, *Ibíd.*, p.290.

⁵⁹Laboratorio Unidad Pacífico Sur CIESAS. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. [en línea]. [consulta: 1 de mayo del 2016]. Disponible en: <https://langleruben.wordpress.com/%C2%BFque-es-un-sig/>

Su funcionamiento se basa en la recolección de datos alfanuméricos con información geográfica, los cuales permiten identificar los objetos del espacio en un mapa digital; de esta manera, se conocen los atributos del espacio así como su localización cartográfica.

La principal razón de su funcionamiento es que permite separar y almacenar la información en diferentes capas temáticas y de forma independiente, lo que accede a que se pueda trabajar de forma rápida y sencilla, para facilitar al personal la posibilidad de revisar la información desde otro ángulo, en donde se tomen en cuenta factores que influyan a la hora de planear o realizar cambios.

Las principales cuestiones que puede resolver a partir del uso de un SIG, ordenadas de menor a mayor complejidad, son:

- *Localización: preguntar por las características de un lugar concreto.*
- *Condición: el cumplimiento o no de unas condiciones impuestas al sistema.*
- *Tendencia: comparación entre situaciones temporales o espaciales distintas de alguna característica.*
- *Rutas: cálculo de rutas óptimas entre dos o más puntos.*
- *Pautas: detección de pautas espaciales.*
- *Modelos: generación de modelos a partir de fenómenos o actuaciones simuladas.⁶⁰*

Al ser versátil el SIG, puede ser muy amplio y utilizarse en la mayoría de las actividades de planeación como un componente espacial.

El uso de las tecnologías hace permisible la utilización del SIG para llevar a cabo un estudio POE. Su metodología consiste en la digitalización de mapas o información tomada en campo, la cual se transfiere a un medio digital por el empleo de un programa de "Diseño Asistido por Ordenador" (DAO) el cual tiene la capacidad de hacer una referencias en el campo geográfico.

⁶⁰XIA, Jingfeng. Library space management: a GIS proposal. Library hi tech, 2004, vol. 22, no 4, p. 375-382. [consulta: 6 de mayo 2016]. Disponible en: http://www.geog.ucsb.edu/~kclarke/Geog176C/176CContent/Papers/Xia2004_LibrarySpace.pdf