



TÍTULO DEL PROYECTO:

MUSEO BOTÁNICO DE LA BIBLIA Y LIBROS SAGRADOS MAYAS POPOL VUH Y CHILAM BALAM EN EL CONVENTO DE SAN MIGUEL ARCANGEL EN MANÍ YUCATÁN.

RESUMEN.

El convento de Maní con sus más de 400 años de existencia se convierte naturalmente en un patrimonio cultural de la humanidad con características tangibles e intangibles en su carácter de imagen de la religión católica y en algún momento, punto de evangelización de la cultura Maya. Por lo tanto, la necesidad de revivir los jardines botánicos del convento en un formato moderno, se vuelve imperativo ante el nuevo nombramiento del pueblo de Maní como mágico y siendo el convento, el sitio emblemático para su denominación. En este sentido, surge la necesidad de realizar obras que beneficien directamente a los habitantes como a los visitantes nacionales e internacionales desde múltiples enfoques (alimenticio, medicinal, espiritual, educativo, entre otros) como fue empleado por los monjes franciscanos en sus orígenes.

ANTECEDENTES

La Biblia proviene del griego "βιβλιοξ" y significa libros o biblioteca; es una colección de libros que se dividen en dos grandes grupos, el Antiguo Testamento y el Nuevo Testamento. Se especula que los primeros cinco libros (Pentateuco) del Antiguo Testamento fueron escritos en hebreo cerca del año 1400 A.C. por el mismo Moisés; el Nuevo Testamento se empezó a escribir entre los años 66 y 70, siendo el primero el evangelio de Marcos (Chukwuna, 2014).

Dos de las de las más grandes religiones monoteístas se guían de las escrituras de la Biblia, el judaísmo y el cristianismo con sus divisiones; a pesar de ello, el número exacto de libros aceptados en la Biblia varía entre las religiones e incluso entre las divisiones (Evans y Tov, 2008; Chukwuna, 2014) (Tabla 1).

Tabla 1. Número de libros de la Biblia reconocidos por diferentes religiones.

Religión	Antiguo testamento	Nuevo testamento	Total	
Católicos	46	27	73	
Cristianismo	Protestantes	39	27	66
	Ortodoxos	50	27	77
Judaísmo	39	-	39	

Chukwuna, 2014



La Biblia, como otros libros sagrados han sido estudiada también en el ámbito botánico. Sin embargo, muchos han sido los problemas por realizar una lista de las especies vegetales citadas en la Biblia; primero que nada, porque éste grupo de libros han sido traducidos a casi todos los idiomas del mundo, lo cual acarrea errores sobre todo en el nombre de las plantas (Wlodarczyk, 2007); por otro lado, los sitios que se mencionan en los pasajes bíblicos han cambiado con el paso del tiempo y es normal que con ello haya cambiado también la flora del lugar.

Existen diversos estudios sobre las plantas de la Biblia, sin embargo, no existe una única lista, el número de especies que cada autor acepta es diferente, por ejemplo, Moldenke y Moldenke publicaron en 1952 el libro llamado “Plants of the Bible” en el que enlistan un total de 230 especies, otro libro con el mismo título fue publicado en 1982 por Michael Zohary, con la diferencia de que él considera solamente 128 especies. Con base en las diferencias antes mencionadas, Wlodarczyk (2007) comparó los estudios realizado por cinco autores en los que identificó un total de 206 especies diferentes, de los cuales 97 fueron reconocidos por todos los investigadores; ella sugiere considerar estas 97 especies como la base para la creación de futuros jardines bíblicos.

En un pasaje de la Biblia, en Deuteronomio 8:7-8 se mencionan los siete frutos de la tierra prometida, dichas especies han sido tomadas como el centro en algunos jardines bíblicos y son: *Triticum* sp. (trigo), *Hordeum vulgare* (cebada), *Vitis vinifera* (vid), *Ficus carica* (higo), *Punica granatum* (granada), *Olea europaea* (olivo) y *Phoenix dactylifera* (palma datilera); de igual manera, estas especies antes mencionadas se encuentran entre más citadas en la Biblia (Tabla 2).

Tabla 2. Especies más mencionadas en la Biblia

Nombre científico	Nombre común	Número de veces que se menciona
<i>Vitis vinifera</i>	Vid, uva	78
<i>Triticum</i> sp.	Trigo	61
<i>Olea europaea</i>	Olivos, aceituna	60
<i>Linum usitatissimum</i>	Lino	52
<i>Cedrus libani</i>	Cedro del Líbano	45
<i>Ficus carica</i>	Higuera	42
<i>Phoenix dactylifera</i>	Palma datilera	42
<i>Punica granatum</i>	Granado	23
<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada	19

Moldenke y Moldenke, 1952



La importancia de los jardines botánicos radica en que mantienen colecciones vivas de plantas, y cumplen con la tarea de manejarlas de manera científica, además de cumplir con otros propósitos como de recreación, educación y conservación. Las colecciones son etiquetadas y respaldadas con información en registros o bancos de datos, y están disponibles para estudiantes e investigadores y de manera secundaria para el público en general (Caballero, 2012).

En la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos (AMJB) se encuentran registrados 44 jardines miembros que se distribuyen en casi todos los estados de México, de los cuales ninguno reporta contar con una colección que incluya las plantas de la Biblia. Asimismo, la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos, y la fundación ILAM, que impulsan a jardines botánicos a lo largo de la geografía de América Latina y el Caribe, reportan 47 y 72 jardines, respectivamente y tampoco mencionan algún jardín que cuente con una colección de plantas de Biblia. Por otro lado, Estados Unidos cuenta con una Sociedad de Jardines Botánicos Bíblicos, en la que están inscritos seis jardines, que se encuentran distribuidos en Arizona, Virginia, Nueva York, Florida, Indiana y Michigan.

Existen otros jardines botánicos bíblicos que no están inscritos en la sociedad, como el Rodeff Shalom en Pensilvania, o el del Templo Beth-El en Rhode Island. Algunas iglesias mantienen jardines bíblicos en una menor escala. En Israel se encuentra el jardín Neot Kedumim, uno de los más importantes del mundo, pues es un intento de volver a crear los paisajes de la Biblia, dado que es el lugar donde se desarrolla.

En México el monoteísmo se impuso hace más de 500 años con la llegada de los españoles, a pesar de eso, no se ha dedicado un jardín a las plantas mencionadas en la biblia. Es por ello anterior que la creación de la colección de las plantas de la Biblia en el Parque Científico Tecnológico de Yucatán representará una fuente de aprendizaje, además será el primero en el país y en Latinoamérica.

OBJETIVOS Y METAS

El objetivo central es el establecer un “museo botánico de las plantas de la Biblia y los libros sagrados mayas Chilam Balam y Popol Vuh” (figura 1), para el rescate de la medicina tradicional, resguardo de material genético, fomento turístico e integración recreativa de aprendizaje y por último, fortalecimiento al vínculo entre la cultura maya, la sociedad y la religión, para fortalecer las capacidades turísticas de Maní pueblo mágico.



Figura 1. Plan maestro que muestra el componente (2) de jardines botánicos dentro de una superficie correspondiente al solar de 9,342.30 m².



Objetivos particulares

- Establecimiento de la colección botánica de las especies de plantas de la Biblia
- Establecimiento de la colección botánica de las especies de plantas del Popol Vuh
- Establecimiento de la colección botánica de las especies del Chilam Balam
- Diseñar e instalar la información museográfica básica de las colecciones y ejemplares de plantas vivas que formaran parte del museo vivo.
- Utilizar las colecciones botánicas que se establecerán como objeto de estudio y como herramienta de educación, vinculación con la sociedad.

Metas

- Difundir nuestro patrimonio biocultural a través del establecimiento de un museo vivo de plantas de la biblia y de los libros sagrados mayas, la cual contará con instalaciones diversas de museografía que permitirá al visitante comprender y profundizar en el conocimiento de las especies exhibidas en el museo.
- Proveer a la sociedad de un espacio de recreación y apreciación estética, así como de espacios educativos que fomenten la cultura y las artes relacionadas con la diversidad vegetal.
- Promover en el visitante el gusto de apreciar las plantas que han acompañado a la conformación de la cultura maya.
- Desarrollar actividades educativas de conservación que generen procesos de reflexión que conduzcan a aprendizajes significativos.



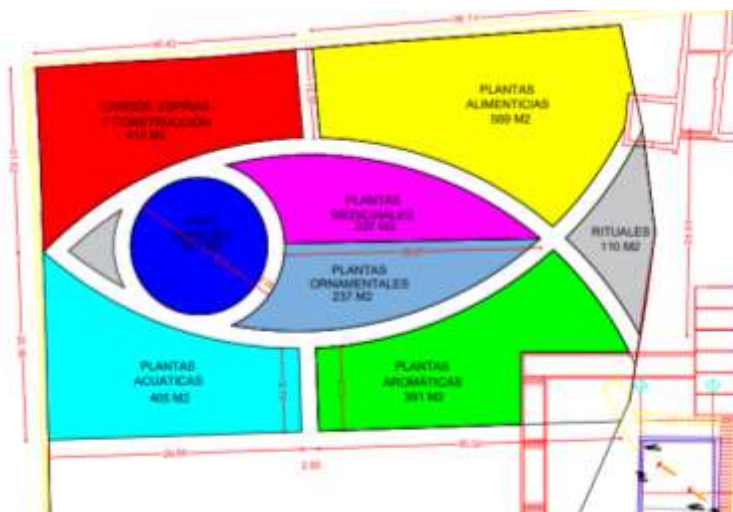
METODOLOGÍA

Se realizará el diseño arquitectónico y paisajístico de un museo botánico de plantas que estará conformado de dos colecciones de especies de plantas: las mencionadas en los libros de la Biblia, Chilam Balam y Popol Vuh, las cuales estarán distribuidas de acuerdo a usos, significado y forma de vida. A partir del diseño arquitectónico y paisajístico (figura 2) se procederá al acondicionamiento del terreno para el establecimiento del museo vivo, donde un primer paso será la limpieza selectiva del terreno, recuperando las especies registradas en la NOM. -59. Posteriormente, se prepararán los espacios de las distintas áreas con las que contará el museo, por una parte, los caminos y áreas recreativas y por otra los espacios donde se establecerán las colecciones de plantas. Una vez concluido el proceso se realizarán las pocetas para el trasplante de los ejemplares vegetales, a los cuales se les dará mantenimiento constante (riegos, poda, limpieza, etc.) para adaptarlas al lugar donde quedarán establecidas.

Por un lado, se elaborará y colocará el material didáctico correspondiente (letreros, señalamientos y carteles, entre otros) acorde al diseño museográfico de las áreas establecidas. Esto permitirá a los visitantes durante el recorrido, comprender y crear conciencia sobre el patrimonio biocultural de las especies exhibidas. Además, se procederá a obtener la infografía para la elaboración de un catálogo florístico descriptivo de las especies del Museo Botánico. (El cual quedará a disposición de los visitantes).

Por otro lado, el museo tendrá espacios diseñados para realizar talleres y actividades educativas que fomenten la integración y bienestar de la sociedad mediante prácticas sustentables e integrales. Finalmente, se visiona poder tener un sitio de propagación de plantas, donde algunos ejemplares puedan ser extraídos para beneficio de la sociedad en temas alimenticios, medicinales y espirituales.

Figura 2. Diseño arquitectónico y paisajístico





DESGLOSE FINANCIERO

Etapas: Cuatro

Duración aproximada: 24 meses

Actividades a realizar: Diseño, implementación y monitoreo del museo botánico de las plantas de la biblia y los libros sagrados mayas, en el convento San Miguel de Arcángel en Maní, Yucatán.

DESGLOSE FINANCIERO		
Actividad	Justificación	Costo aproximado
Adecuación del sitio	Labores requeridas para la limpieza y nivelación y compactación del terreno. Excavaciones de drenajes, líneas de riego, electricidad, etc.	100,000.00
Contratación de servicios profesionales y especializados	Contratación de grupo de trabajo especializado en manejo y optimización de recursos naturales, paisajismo ornamental y comestible con integración de modelos de negocios comunitarios.	900,000.00
Equipamiento e infraestructura de los jardines	Insumos de trabajo (pala, pico, barreta, sistema de riego, malla sombra, iluminación, sonido, etc.)	1,500,000.00
Adquisición de insumos botánicos y decorativos	Insumos agrícolas (sustrato fortificado, humus, inoculación, materia orgánica, grava, piedras, bolsas, mangueras, plantas, etc.)	1,200,000.00
Movilidad y logística para implementación	Todas las acciones y despliegues de colecta para la propagación de material biótico.	300,000.00
Material de difusión y actividades de aprendizaje en la comunidad	Diseño de Museografía (carteles, letreros y señalamientos, etc.)	400,000.00
Costo mínimo aproximado del proyecto	Se contemplan todas las actividades descritas previamente para la correcta implementación y funcionamiento del Museo Botánico del Convento.	4,400,000.00



REFERENCIAS

Asociación Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos. Disponible en: <http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/114211>

Asociación Mexicana de Jardines Botánicos (AMJB). Disponible en: <http://www.concyteq.edu.mx/amjb/>

Biblical Botanical Garden Society – USA. Disponible en: <http://www.bbgsusa.com/bible-garden-directory.php>

Caballero J (2012). Jardines Botánicos contribución a la conservación vegetal de México. Editorial Impresora Apolo, S.A. de C.V.: México.

Chukwuma (2014). The formation of the Bible. En Carvalho (ed). Anselm companion to the Old Testament: whit NRSV translation. Anselm Academic. Christian Brothers Publication, USA. Pp 11-24.

Evans CA y Tov E (2008). Exploring the origins of the Bible: Canon Formation in Historical, Literary, and Theological Perspective. Baker Academic, USA

Fundación ILAM. Jardines botánicos. Disponible en: <http://ilam.org/index.php/es/programas/ilam-patrimonio/patrimonio-natural/jardines-botanicos>

Moldenke NH, Moldenke AL (1952). Plants of the Bible. Dover Publications, Inc., New York.

Wlodarczyc Z (2007). Review of plants cited in the Bible. Folia Horticulturae 19 (1): 67-85.

Zohary M (1982). Plants of the Bible. A complete handbook to all the plants with 200 full-color plates taken in the natural habitat. Cambridge University Press, Cambridge.



ANEXO 1.

a) LEVANTAMIENTO DE ESPECIES ARBÓREAS PRESENTES EN EL CONVENTO DE MANÍ.

1. Cedro	33. Cedro	66. Zapote	98. Cedro	
2. Huano	34. Ficus	67. Zaramuyo	99. Cedro	
3. Huano	35. Huano	68. Cedro	100. Plátano	
4. Ramón	36. Mandarina	69. Roble		
5. Cedro	37. Huano	70. Huano		
6. Huano	38. Mandarina	71. Roble		
7. Limón	39. Huano	72. Cedro		
8. Aguacate	40. Huano	73. Cedro		
9. Huano	41. Naranja agria	74. Naranja dulce		
10. Xantosoma	42. Naranja dulce	75. Cítrico		
11. Papaya	43. Naranja dulce	76. Ramón		
12. Amelia patens	44. Limón	77. Habín		
13. Ramón	45. Cítrico	78. Ropble (3)		
14. Xantosoma	46. Cítrico	79. Huaxim		
15. Huano	47. citrico	80. Cedro		
16. Huano	48. Cítrico	81. Cedro		
17. Papaya (3)	49. Cedro	82. Roble		
18. Xantosoma	50. Cítrico	83. Cítrico		
19. Ramon	51. Cítrico	84. Habín		
20. Limon persa	52. Huano	85. Habín		
21. Ciricote	53. Cítrico	86. Naranja		
22. Huano	54. Papaya	87. huano		
23. Cedro	55. huano	88. Naranja		
24. Limón	56. Cedro	89. Huano		
25. Ramon	57. Cítrico	90. Cedro		
26. Huano y cedro	59. Cítrico	91. Cedro		
27. Huano	60. Cedro	92. Huano		
28. Chile	61. Cedro	93. Huano		
29. Chaká	62. Papaya	94. Huaxim		
30. Ramón	63. Balché	95. Naranja		
31. Ramón	64. Cítrico	96. Huano		
32. Ramon	65. Zapote	97. Cedro		