

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL
TITULO DE ARQUITECTA

MARÍA ISABEL MARTÍNEZ VERGARA

ASESOR
DR. GERARDO SIXTOS LÓPEZ

SINDOALES

ARQ. ELENA VIOLETA MUÑOZ RUÍZ

ARQ. JOSÉ MANUEL PATIÑO SOTO

TITULO DE TESIS
CARTISTICA
CASA DE CINE EN GUITZEO



RESUMEN

En la presente tesis se desarrolla el proyecto arquitectónico y ejecutivo de un Nido de Cine desarrollado en el municipio de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán. Dicho proyecto es impulsado por el ayuntamiento de Cuitzeo, dirigido principalmente a los pobladores del municipio.

El interés por la realización de este trabajo surge a raíz de diferentes festivales de cine que han tenido lugar en el estado de Michoacán, los cuales se han ido llevando a cabo en el municipio y se han popularizado, además de un estudio que se realizó, donde se concluyó que el impulso en estas comunidades hacia el cine es nulo.

Durante el desarrollo de este documento se han tomado en cuenta diferentes factores sociales y contextuales de la comunidad, el estado y el país, justificando así la ubicación y potencialidad del proyecto.

La finalidad del Nido de Cine, será contar con una edificación que sea capaz de promover el desarrollo del séptimo arte, se pretende también que sea generador de empleos y turismo en Cuitzeo.

NIDO DE CINE, CINE, ARQUITECTURA, CULTURA, TURISMO



ABSTRACT

In the present thesis develops the architectural and Executive project of a nest of film developed in the town of Cuitzeo de el Porvenir, Michoacán. This project is driven by the city of Cuitzeo, mainly aimed at the inhabitants of the municipality. Interest in the realization of this work arises as a result of different film festivals that have taken place in the State of Michoacan, which is have been carried out in the municipality and have become popular, in addition to a study that was carried out where it was concluded that the momentum in these communities for cinema is null. Different social and contextual factors of the community, the State and the country, justifying the location and potential of the project have been taken into account during the development of this document. The purpose of the nest of cinema, will be having a building that is capable of promoting the development of the seventh art, intends to also be generator of jobs and tourism in Cui...

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL
TITULO DE ARQUITECTA

MARÍA ISABEL MARTÍNEZ VERGARA

chave.ccf@gmail.com
MATRICULA 1364915H

ASESOR
DR. GERARDO SIXTOS LÓPEZ

gsixtos@umich.mx

SINDOLES

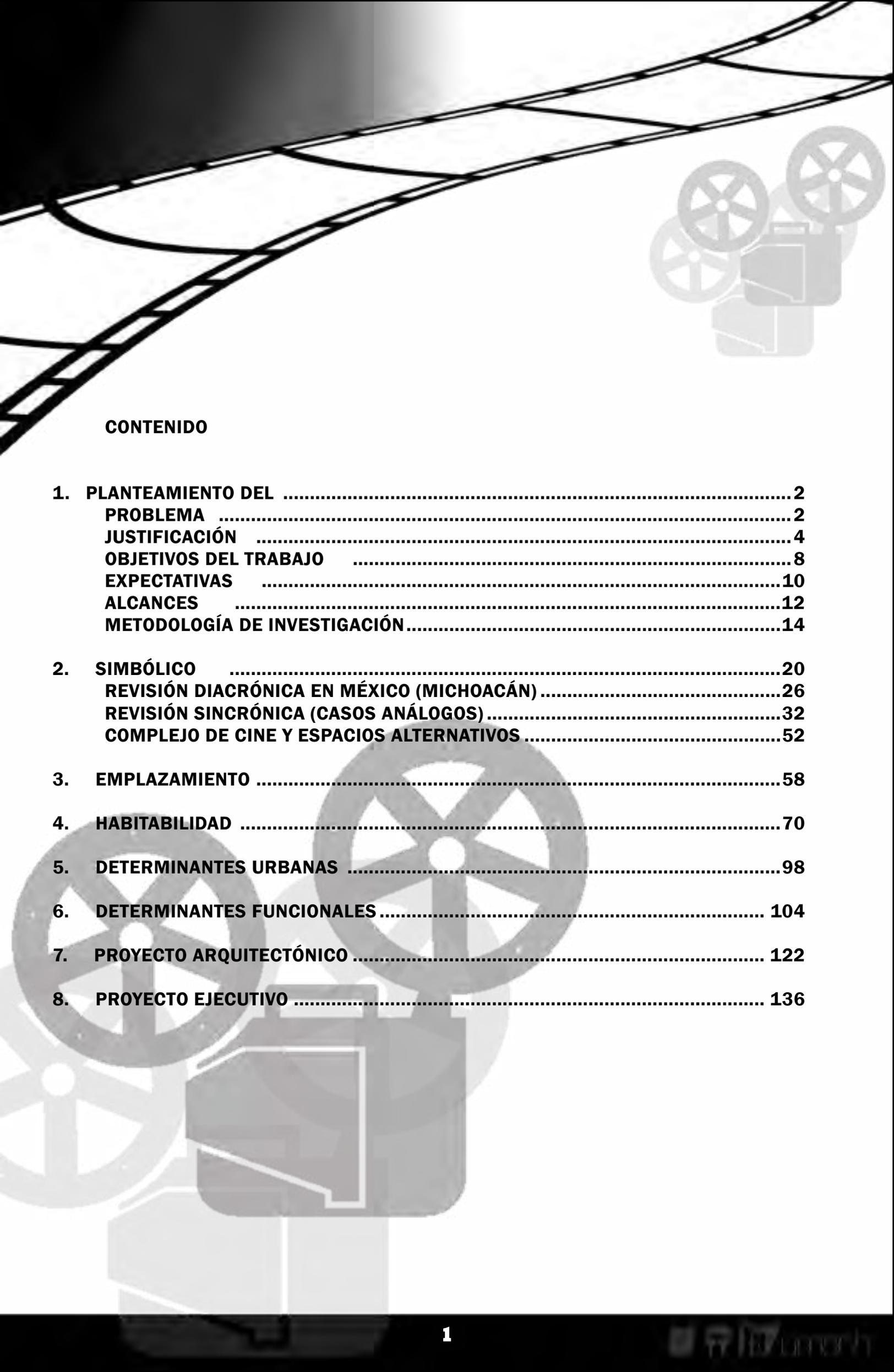
ARQ. ELENA VIOLETA MUÑOZ RUÍZ

violeta3106@yahoo.com.mx

ARQ. JOSÉ MANUEL PATIÑO SOTO

patinofaum@gmail.com

TITULO DE TESIS
CARTISTICA
CASA DE CINE EN GUITZEO



CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL	2
PROBLEMA	2
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS DEL TRABAJO	8
EXPECTATIVAS	10
ALCANCES	12
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	14
2. SIMBÓLICO	20
REVISIÓN DIACRÓNICA EN MÉXICO (MICHOACÁN)	26
REVISIÓN SINCRÓNICA (CASOS ANÁLOGOS)	32
COMPLEJO DE CINE Y ESPACIOS ALTERNATIVOS	52
3. EMPLAZAMIENTO	58
4. HABITABILIDAD	70
5. DETERMINANTES URBANAS	98
6. DETERMINANTES FUNCIONALES	104
7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	122
8. PROYECTO EJECUTIVO	136

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una cineteca es un espacio de preservación, catalogación y consulta de documentos cinematográficos. Estos espacios contienen material audiovisual recopilado a través del tiempo que es su conjunto forman parte de una colección de esta expresión artística.

Durante el año 2014 se echó a andar en el municipio de Cuitzeo un programa llamado "Casa de Cine en Cuitzeo"¹, dicho proyecto se propone con la intención de recuperar espacios a través del arte, en este caso el arte elegido fue el cine. El desarrollo de este proyecto se llevó a cabo el ex-convento del municipio. A pesar de los convenios logrados con la CINETECA NACIONAL² y la filмотeca michoacana, la Casa de Cine en Cuitzeo fracasó.

La poca importancia que se le da a proyectos de este tipo, además de insuficiente promoción y nula construcción de espacios dedicados al séptimo arte, provocan indiferencia y por tanto ignorancia hacia este campo.

La producción cinematográfica del país ha marcado con grandes producciones a toda América latina. En el estado de Michoacán donde se realiza año con año el Festival Internacional de Cine en Morelia (en adelante FICM³) siendo uno de los festivales de cine más importantes del mundo. Es difícil de creer que no se ha impulsado un proyecto enfocado a la producción y difusión de cine en el estado.

Se estima que actualmente muchos jóvenes y niños mexicanos pasan en promedio más de seis horas diarias frente a una pantalla⁴, lo cual puede o no ser para beneficio de ellos, sería conveniente que se interesaran en la historia fílmica del país e incluso se dieran a conocer producciones cinematográficas de otros países, sin embargo, aún no se cuenta con un lugar donde se practique este tipo de actividades.

En la actualidad, en el municipio de Cuitzeo del Porvenir no se han desarrollado espacios apropiados para el desarrollo de proyectos culturales y artísticos, tales como una Casa del cine, dicho municipio cuenta con la denominación de pueblo mágico, con los recursos suficientes y necesarios para atraer turismo a la comunidad.



Ilustración 1.
Cartel promocional de la casa de Cine.
<https://www.facebook.com/casadelcinecuitzeo/photos>

¹Amanecer de Michoacán, Cuitzeo Michoacán Recuperado el 30 de agosto de 2016 de <http://www.amanecerdemichoacan.com/2014/02/21/en-cuitzeo-la-casa-del-cine/>

²Para más información visitar: CINETECA NACIONAL. <http://www.cinetecanacional.net/>

³Para más información visitar: FESTIVAL INTERNACIONAL DE CINE EN MORELIA. <http://moreliafilmfest.com/>

⁴AdReaction - Global Report, Marketing en un mundo Multipantallas Millward Brown, Recuperado el 20 de octubre de 2016 de http://www.iab.cl/wp-content/files_mf/resumenejec_reportemultipantallas_millwardbrown.pdf

JUSTIFICACIÓN

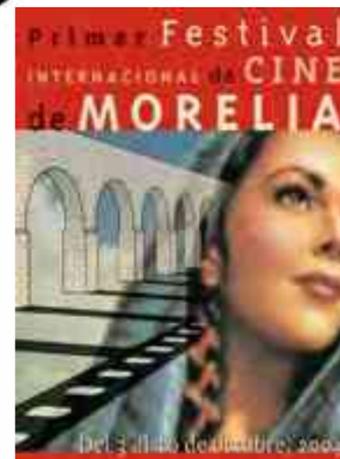


Ilustración 2.
Cartel promocional del Primer Festival de Cine.
<https://moreliafilmfest.com/en/>

Cultura es un término que ha estado presente en el vocabulario de los michoacanos en los últimos años, y que sin embargo no se han propuesto suficientes espacios adecuados para el desarrollo de ésta, ni se ha impulsado a las personas a interesarse por la cultura.

Económicamente, según datos obtenidos del anuario del Instituto Mexicano de Cinematografía⁵ (en adelante IMCINE), en México la industria cinematográfica es casi siete veces más dinámica que el conjunto de actividad económica del país, representando junto con los medios audiovisuales el 15% del PIB (Producto Interno Bruto) de la cultura.

En 2013, la industria cinematográfica generó 2630 puestos de trabajos ocupados según un estudio realizado por el INEGI y publicado por el IMCINE⁶.

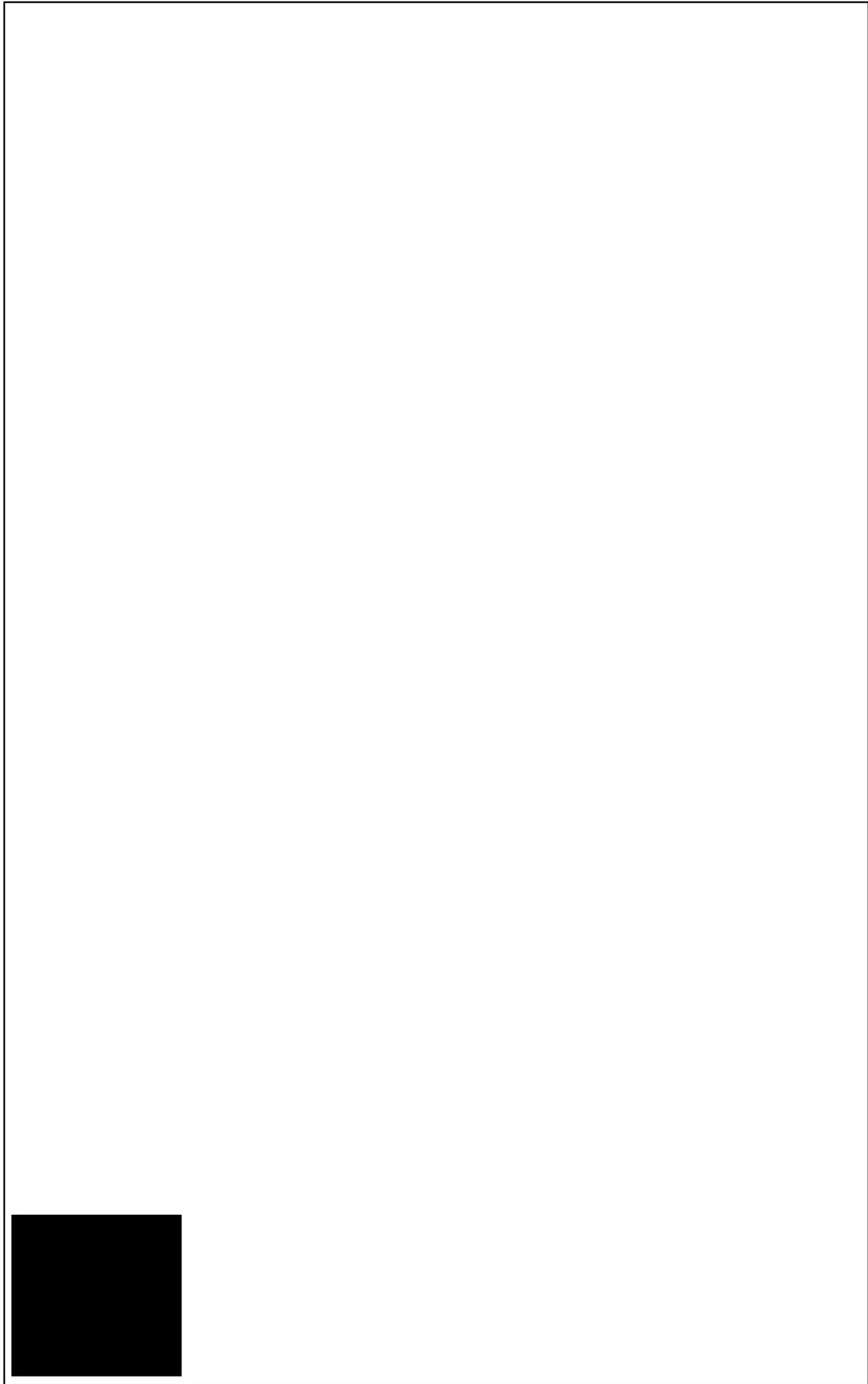
En el Estado de Michoacán desde el año 2003, se lleva a cabo el Festival Internacional de Cine en Morelia, con la intención de promover talentos del cine nacional y fomentar las actividades culturales y turísticas del estado. Dicho Festival comenzó a realizarse con sede en Cinépolis Centro en la ciudad de Morelia y poco a poco se ha ido extendiendo a más sedes, incluso abarcando poblaciones como Pátzcuaro y recientemente se ha expandido al municipio de Cuitzeo del Porvenir.

Cuitzeo es un municipio que ha procurado desde siempre el bienestar de los habitantes del sitio implementado estrategias de todo tipo, la recreación y la cultura de los pobladores del lugar ha sido muy importante en ésta comunidad sin embargo aún existen deficiencias en este servicio, ya que no se cuenta con suficientes áreas que ofrezcan un ambiente recreativo y que además de eso se interesen en cultivar a la gente.

El municipio de Cuitzeo forma parte del Programa de Pueblos Mágicos, cuyo objetivo es representar alternativas socio-culturales frescas y diferentes para los turistas que reciba. Al pertenecer a este programa, Cuitzeo se convierte en un lugar en donde la cultura es una de las principales actividades que además de estructural económicamente a la comunidad, la obliga a la actualización de sus métodos de difusión cultural lo cual demanda la generación de espacios especializados en el tema, por lo que la creación de espacios que den lugar a eventos culturales estatales, nacionales e internacionales llevados a cabo en el municipio fomentan la

⁵IMCINE. Instituto Mexicano de cinematografía, recuperado en septiembre de 2016
<http://www.imcine.gob.mx/>

⁶Anuario estadístico del cine mexicano. (2015) recuperado el 10 de septiembre de 2016.
http://www.imcine.gob.mx/sites/536bfc-0fa137610966000002/content_entry56e33f9d72792d-ff003a13/56e346b69d7279f97300048b/files/Anuario_Estadistico_de_Cine_mexicano_2015.pdf



Alfabetización es un término que según la UNESCO se refiere a la apropiación cultural escrita, es decir el uso de la lectura y la escritura en diferentes ámbitos de la vida. Según estadísticas del INEGI del 2010, en el municipio de Cuitzeo existen 2,602 habitantes mayores de 15 años que son analfabetas lo que representa el 13.37% de la población del municipio y de los cuales 1026 son hombres y 1576 son mujeres. Una alternativa para personas con esta condición es la cultura a través de sentidos como la vista y el oído.



Debido a la poca existencia de espacios culturales en el municipio de Cuitzeo y poca promoción cinematográfica que se ha obtenido en el municipio en los últimos años, el Ayuntamiento Municipal considera que es necesario ofrecer un espacio para gente de todas las edades que estén interesadas en el séptimo arte, por lo que ha decidido impulsar en Nido de Cine en Cuitzeo. Además de considerar un atractivo tanto cultural como turístico dicho proyecto.

A partir de casos análogos nacionales e internacionales analizados a lo largo de la investigación, estadísticas obtenidas del INEGI y estudios de campo realizados se buscará una solución óptima, funcional y confortable de una casa de cine, la cual será denominada "Nido de Cine en Cuitzeo", buscando que sea innovadora y brinde servicio para las familias de la comunidad de Cuitzeo y turistas.

El Nido de Cine en el municipio de Cuitzeo, pretende contar con espacios adecuados para personas de todas las edades, con un cupo limitado de personas, sin embargo abasteciendo necesidades de la comunidad.

Con la implementación de un proyecto de este tipo, el municipio de Cuitzeo del Porvenir contará ahora con una Casa de Cine que estará pensada en la comunidad y la atracción de turistas a este pueblo mágico, ofreciendo así a los habitantes una opción más donde podrán acudir cuando estén interesados en una actividad que se relacione con el cine.

OBJETIVOS DEL TRABAJO

OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de proyecto arquitectónico para una Casa de Cine, con un correcto diseño funcional, sensorial, visual y emocional, adecuado con los espacios y servicios necesarios para que los habitantes del municipio puedan asistir a consultas fílmicas, proyecciones cinematográficas y desarrollo de talleres relacionados con el cine. Además de contar con un espacio de preservación y restauración de películas; haciendo posible que los usuarios puedan desarrollar todas las actividades que sean requeridas dentro de la casa de cine.

OBJETIVOS PARTICULARES

Diseñar espacios adecuados para que la edificación sea funcional para todo tipo de usuario, ya sea permanente o esporádico. Permitiendo al habitante del municipio se sienta identificado al entrar en ella, creando un sentido de apropiación del espacio.

Crear espacios empleando la psicología del color, haciendo que resulten atractivos para la interacción recreativa entre los usuarios, a través de la representación y replica de elementos simbólicos y representativos del lugar.

Emplear espacios abiertos con vegetación y materiales que resulten estimulantes (relajantes) al usuario, aprovechando al máximo los elementos con los que cuenta la región, y con los cuales el habitante se sentirá en armonía, además de dar a conocer a turistas dichos elementos.

Promover la interacción entre asistentes a través de espacios comunes de proyección y salones para talleres colectivos multidisciplinarios.

Facilitar la atención a interesados, creando espacios que ayuden al personal a tener un fácil acceso a todas las instalaciones ofreciendo un mejor servicio.

EXPECTATIVAS

La creación de una Casa de Cine en el municipio de Cuitzeo, estimulará a jóvenes y adultos a desarrollar el interés y gusto por el séptimo arte, además de difundir y dar promoción a diversas producciones cinematográficas del mundo, dando especial atención a las nacionales.

El proyecto de Nido de cine de Cuitzeo, será un edificio creado para que personas principalmente de la comunidad de Cuitzeo del Porvenir acudan a proyecciones de cine, sin importar la edad, sexo, escolaridad o nivel socioeconómico.

Este proyecto cuenta con espacios dignos y funcionales que están siendo solicitados por el Ayuntamiento, además proporcionar las facilidades para el desarrollo de talleres donde se fomenta la enseñanza y realización de producciones cinematográficas, respondiendo así a las necesidades demandadas por el promotor.

El proyecto arquitectónico Nido de Cine de Cuitzeo de respuesta a los servicios necesarios para el desarrollo de festivales y atracción de turistas al municipio, lo cual se logra con una innovadora edificación que responde a las necesidades y requerimientos de dichos festivales.

En base al análisis de la ubicación del municipio de Cuitzeo, el Nido de Cine cuenta con el potencial suficiente para generar convenios con festivales de cine de comunidades cercanas e incluso estados colindantes.

ALCANCES

Alcances:

1. El resultado de la investigación consistió en obtener una propuesta de diseño formal para una Casa de Cine capaz de satisfacer a pobladores de la comunidad de Cuitzeo y turistas.
2. En la presente investigación se generarán datos estadísticos, formales, tendencias, estilos, entre otros de los que se obtuvieron conclusiones que ayudaron a la respuesta del proyecto arquitectónico final.
3. Lo que se buscó con el proyecto fue ofrecer un espacio adecuado para personas interesadas en la enseñanza, aprendizaje y difusión del arte cinematográfico.

Limitaciones:

1. La falta de actualización de los registros de población hecho por el INEGI, último censo realizado en el año de 2010, limitará la investigación a datos de años pasados y promedios que se obtengan.
2. Banco de datos incompletos y no actualizados, de las empresas dedicadas al rubro de población y cine en el país.
3. Dificultad de acceso a información necesaria para la realización de este proyecto.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema.

Como primer paso se definió la problemática a resolver en el desarrollo de dicha tesis, a través de la búsqueda de conceptos, en libros y paginas virtuales, además de visitas a edificios con la tipología de unidades médicas.

Investigar sobre las edificaciones existentes en la ciudad de Morelia, además de obtener estadísticas del INEGI y poder entonces justificar el proyecto.

Resultó de gran importancia en esta fase definir las limitantes con que se contaban y los alcances a satisfacer con el desarrollo del trabajo, de acuerdo a los recursos con que se obtuvieron.

2. Enfoque teórico.

En bibliotecas físicas y virtuales se estableció el concepto de cineteca, filmoteca, videoteca, cinemateca y casa de cine, plasmándolo en el trabajo y estableciendo que es lo que se buscará al finalizar.

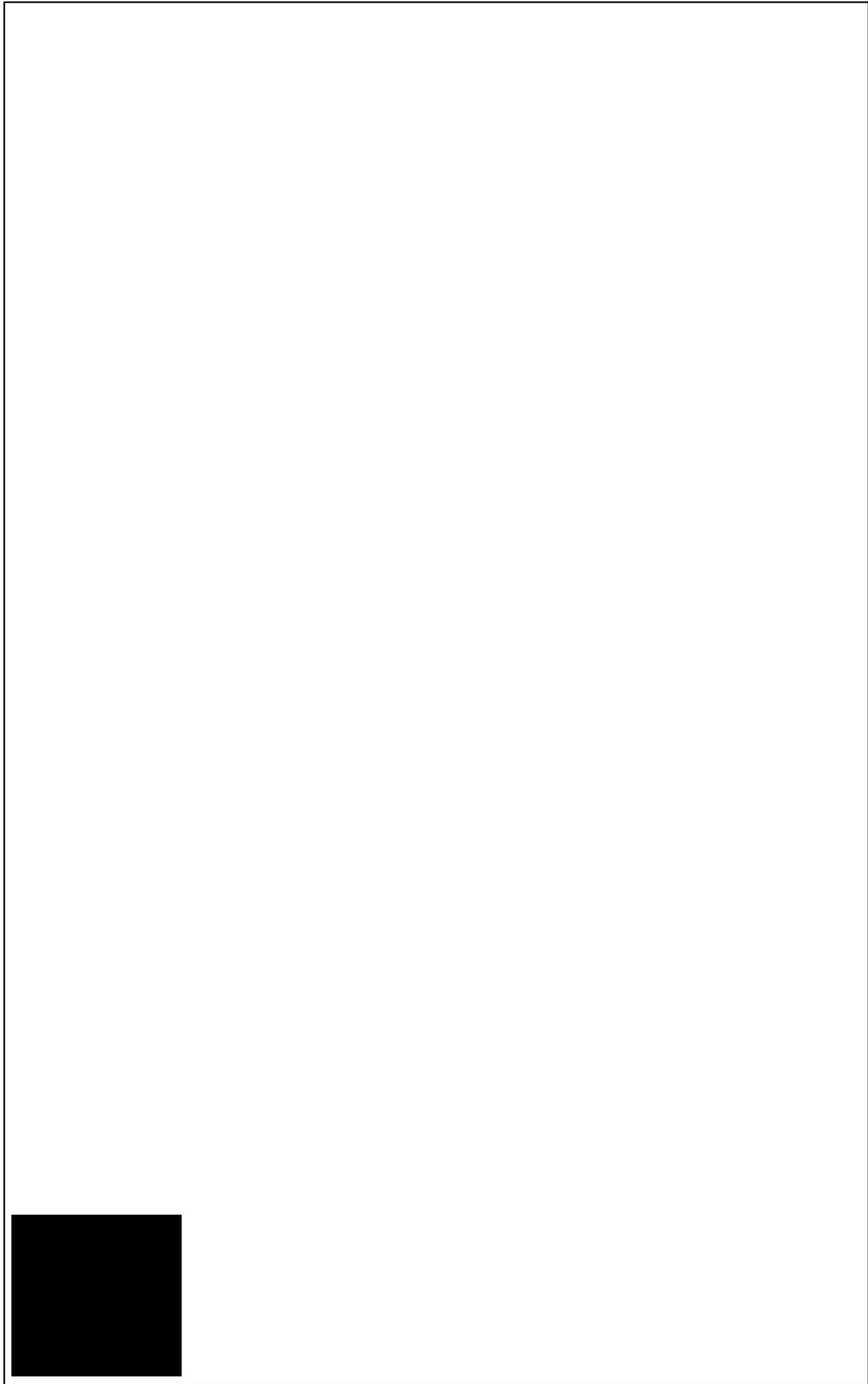
Se investigaron antecedentes de edificaciones afines a la temática del cine, para así lograr un análisis, y poder obtener una tabla con resultados buenos, malos, aplicables y desechables. Posteriormente fue posible definir las conclusiones aplicativas de cada parte de la investigación, para poner en práctica en el desarrollo del proyecto.

Para cumplir con dicho apartado se hicieron visitas de campo a edificaciones de la misma tipología de la ciudad y se recurrió a recursos como Internet para lograr obtener un panorama diferente sobre lo que actualmente se ha desarrollado en el tema.

3. Determinantes medioambientales

Para este apartado se definió el sitio donde se pretende desarrollar la edificación, se realizó una visita a campo, para obtener un levantamiento topográfico, y establecer así dimensiones y curvas de nivel.

Se usaron recursos como Internet y libros sobre climatología y fisiología para poder obtener una idea del clima predominante, así poder concluir sobre las orientaciones y estrategias de diseño a utilizar.



4. Determinantes sociales y culturales

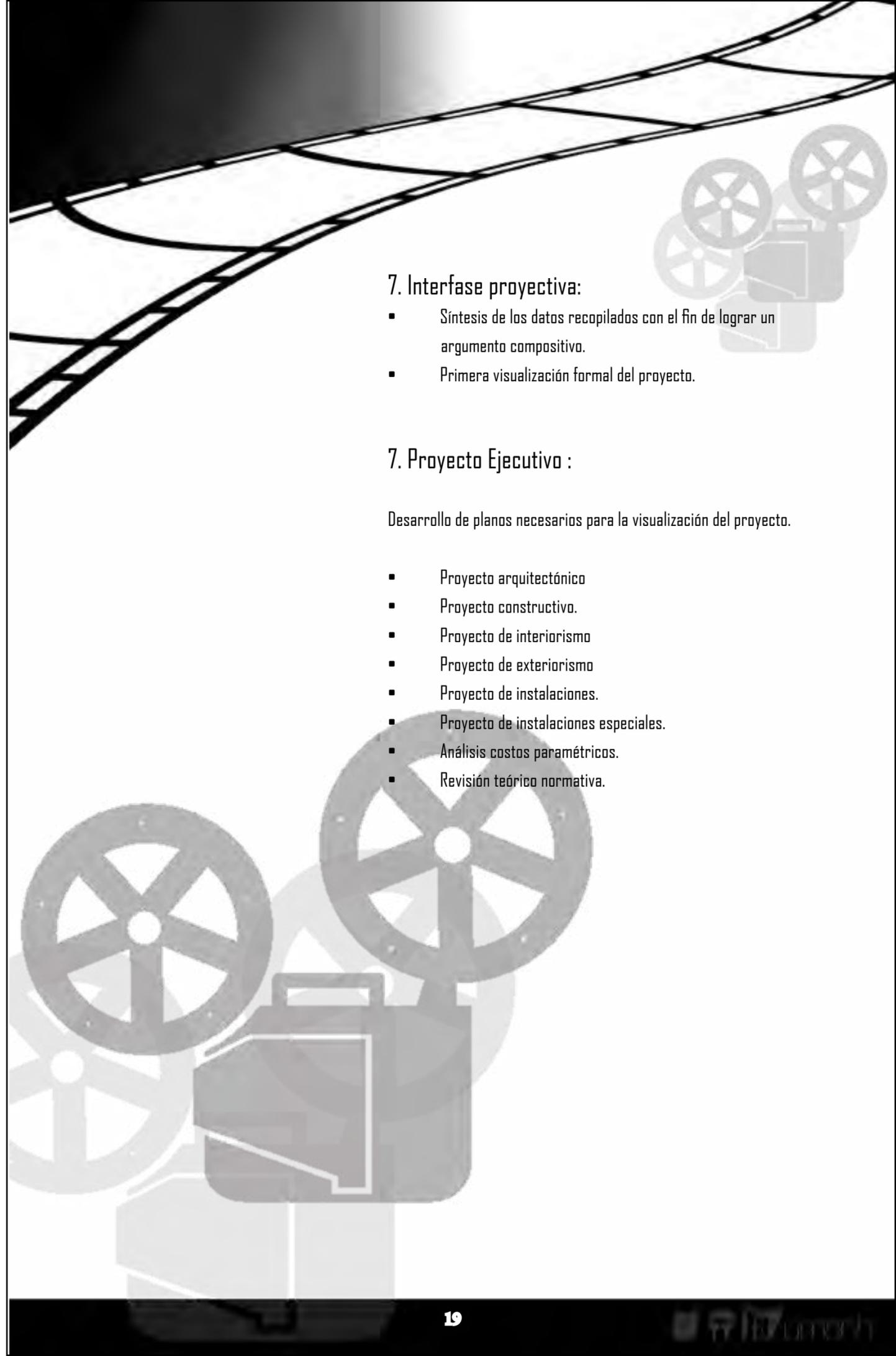
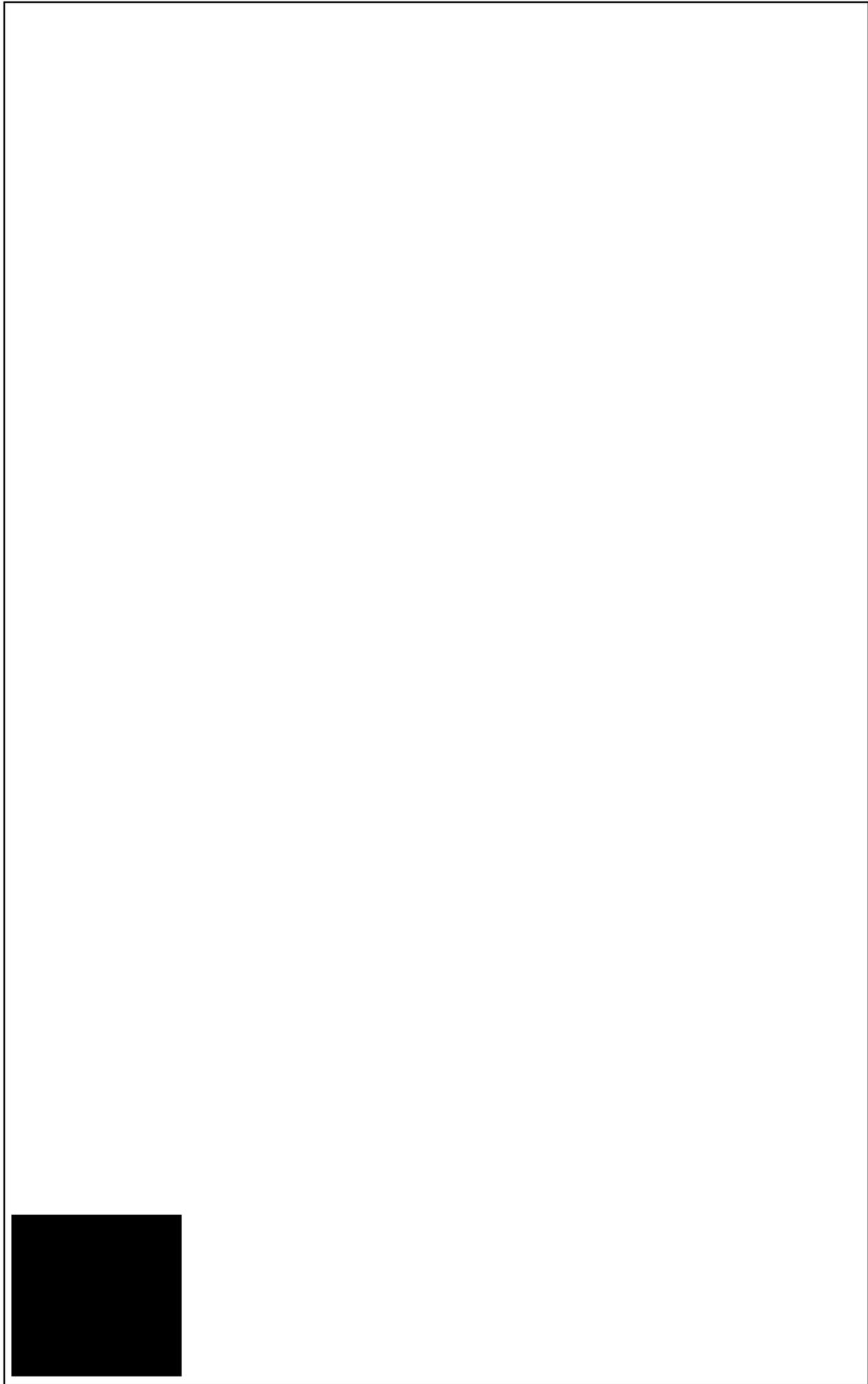
Acudir a hemerotecas, bibliotecas, etc. donde se tenga un registro sobre el comportamiento de la sociedad en Cuitzeo, costumbres y tradiciones. Hacer uso de páginas estadísticas como el INEGI para establecer cifras sobre empleo, aspectos demográficos, económicos y políticos. Revisar el código de desarrollo urbano, reglamento de construcción del estado de Michoacán, la ley de seguro social, entre otras normas para establecer medidas mínimas y ciertas normas a seguir.

5. Determinantes urbanas

Se realizó una visita a campo para observar con que equipamiento se cuenta, como es la infraestructura existente.. Se hizo uso de las cartas urbanas del estado de Michoacán para establecer el uso de suelo del terreno y definir las problemáticas urbanas con que cuenta.

6. Determinantes funcionales

Se estableció el prototipo de usuario que tendrá la edificación, de acuerdo a lo investigado anteriormente y se definirá el flujo básico de edificaciones tipológicas similares. Se realizó un programa de necesidades y en base a las prioridades de este programa, un programa arquitectónico donde se establezcan los espacios requeridos para aplicación del mismo en la edificación.



7. Interfase proyectiva:

- Síntesis de los datos recopilados con el fin de lograr un argumento compositivo.
- Primera visualización formal del proyecto.

7. Proyecto Ejecutivo :

Desarrollo de planos necesarios para la visualización del proyecto.

- Proyecto arquitectónico
- Proyecto constructivo.
- Proyecto de interiorismo
- Proyecto de exteriorismo
- Proyecto de instalaciones.
- Proyecto de instalaciones especiales.
- Análisis costos paramétricos.
- Revisión teórico normativa.

Conceptos básicos

Cine. a lo largo de los años el cine ha sido un medio de entretenimiento popular, tanto que a pesar de lo antiguo que es, sigue vigente y presente en la vida de los seres humanos. Existen diferentes maneras de definir la palabra cine, ya que puede visualizarse como:

Un medio de **expresión artística.**

Según la Real Academia Española (RAE), el arte se define como una manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros.⁷

De acuerdo a la definición anterior, el cine resulta de la manifestación artística del director, el trabajo histriónico de los actores, la visión de un fotógrafo, inspiración de un guionista, y colaboración de un equipo.

Chiarini, dice que el cine es un arte que utiliza imágenes.⁸

Un medio de **comunicación o difusor de ideas** de los grupos del poder. El cine es básicamente lo que comunica, en cuanto a carácter ideológico se refiere.⁹ En este sentido se refiere al cine comercial y a los grupos dominantes de los productores, quienes definen el público y propósito de las cintas filmicas, produciendo así una cierta censura en la cinematografía.

Una **industria.**

También es posible definir el cine como un edificio destinado a la proyección de películas **cinematográficas.**

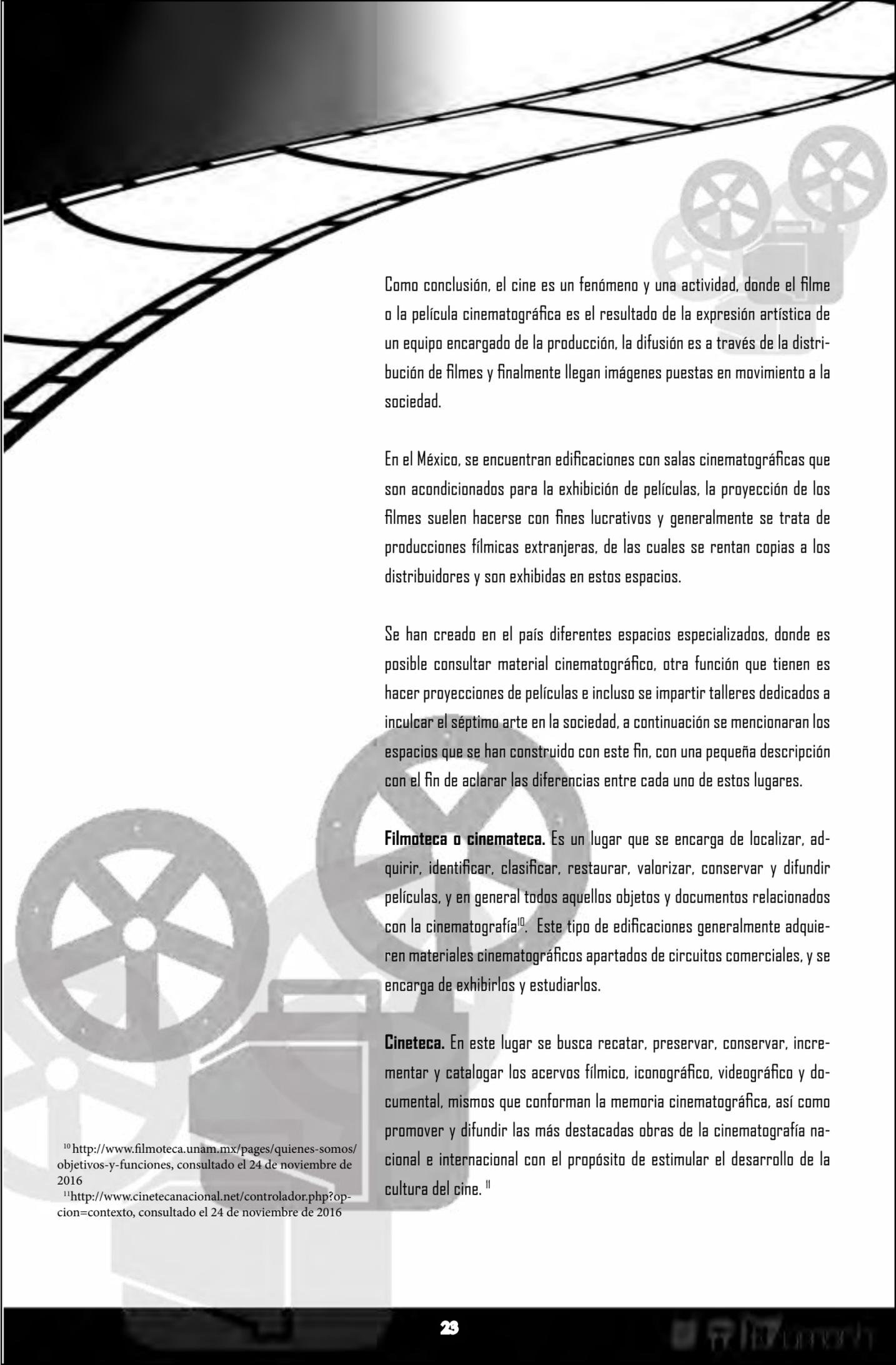
Cinematografía, como un **arte y oficio**, donde un equipo de producción trabaja en la producción de películas.

Una **película cinematográfica** es una serie de fotografías (llamadas **fotogramas**) tomadas por una cámara filmadora fijadas en una larga cinta de materia flexible y transparente.

⁷<http://dle.rae.es/?id=3q9w3lk>

⁸Eco, Umberto, La definición del arte, 1968

⁹Getino, Octavio, Cine Argentino,



Como conclusión, el cine es un fenómeno y una actividad, donde el filme o la película cinematográfica es el resultado de la expresión artística de un equipo encargado de la producción, la difusión es a través de la distribución de filmes y finalmente llegan imágenes puestas en movimiento a la sociedad.

En el México, se encuentran edificaciones con salas cinematográficas que son acondicionados para la exhibición de películas, la proyección de los filmes suelen hacerse con fines lucrativos y generalmente se trata de producciones fílmicas extranjeras, de las cuales se rentan copias a los distribuidores y son exhibidas en estos espacios.

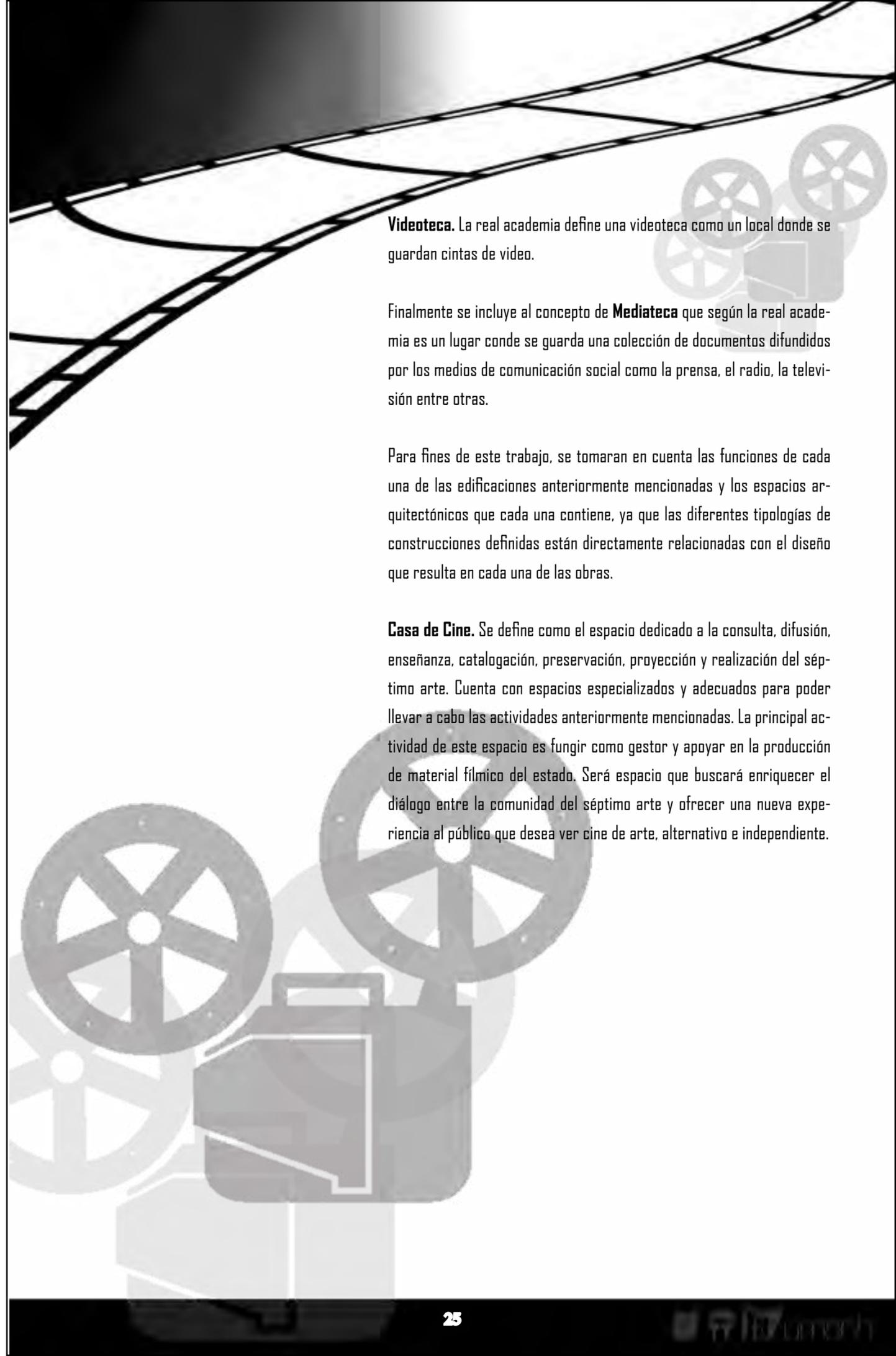
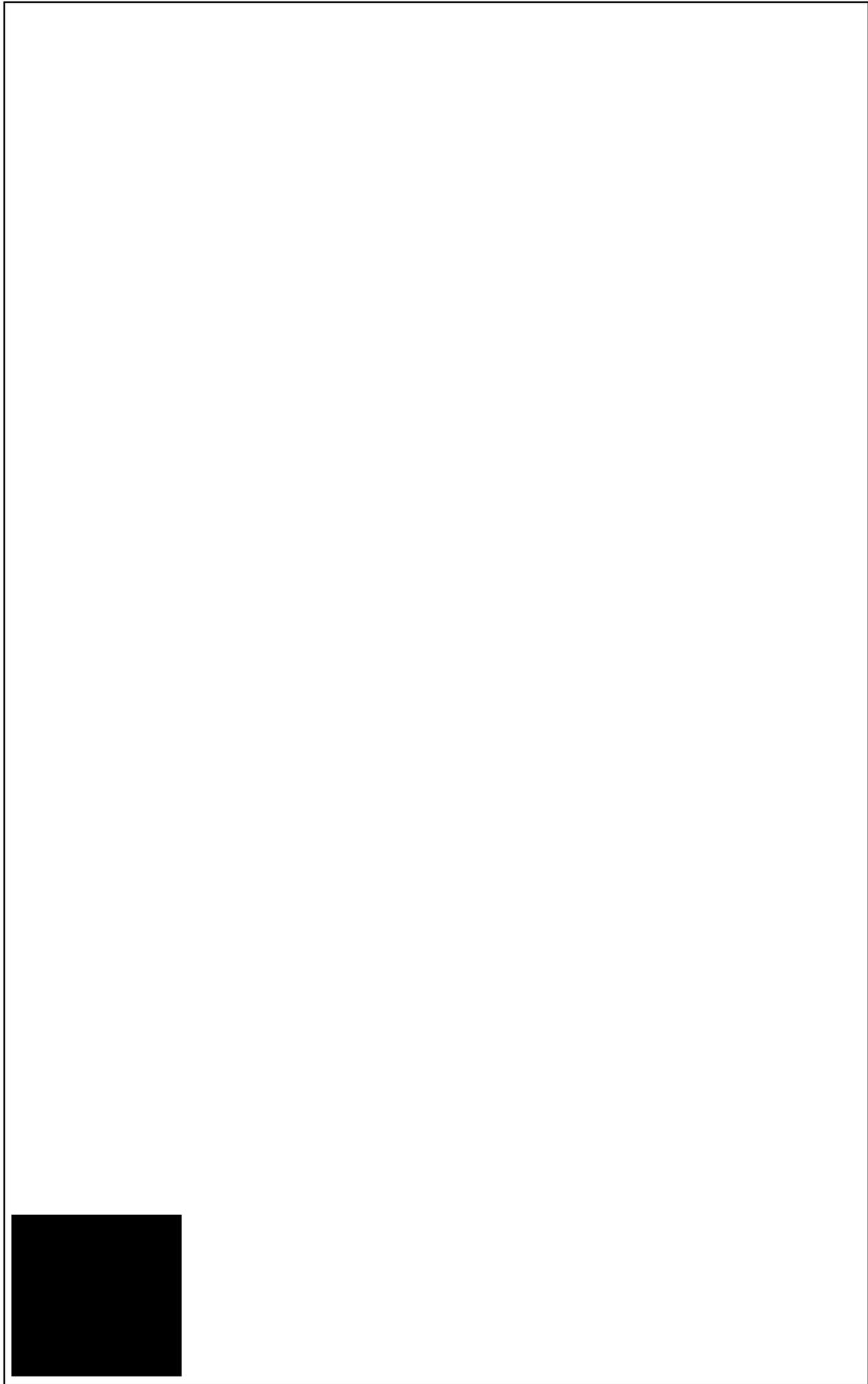
Se han creado en el país diferentes espacios especializados, donde es posible consultar material cinematográfico, otra función que tienen es hacer proyecciones de películas e incluso se imparten talleres dedicados a inculcar el séptimo arte en la sociedad, a continuación se mencionaran los espacios que se han construido con este fin, con una pequeña descripción con el fin de aclarar las diferencias entre cada uno de estos lugares.

Filmoteca o cinemateca. Es un lugar que se encarga de localizar, adquirir, identificar, clasificar, restaurar, valorizar, conservar y difundir películas, y en general todos aquellos objetos y documentos relacionados con la cinematografía¹⁰. Este tipo de edificaciones generalmente adquieren materiales cinematográficos apartados de circuitos comerciales, y se encarga de exhibirlos y estudiarlos.

Cineteca. En este lugar se busca recatar, preservar, conservar, incrementar y catalogar los acervos fílmico, iconográfico, videográfico y documental, mismos que conforman la memoria cinematográfica, así como promover y difundir las más destacadas obras de la cinematografía nacional e internacional con el propósito de estimular el desarrollo de la cultura del cine. ¹¹

¹⁰ <http://www.filmoteca.unam.mx/pages/quienes-somos/objetivos-y-funciones>, consultado el 24 de noviembre de 2016

¹¹ <http://www.cinetecanacional.net/controlador.php?opcion=contexto>, consultado el 24 de noviembre de 2016



Videoteca. La real academia define una videoteca como un local donde se guardan cintas de video.

Finalmente se incluye al concepto de **Mediateca** que según la real academia es un lugar donde se guarda una colección de documentos difundidos por los medios de comunicación social como la prensa, el radio, la televisión entre otras.

Para fines de este trabajo, se tomaran en cuenta las funciones de cada una de las edificaciones anteriormente mencionadas y los espacios arquitectónicos que cada una contiene, ya que las diferentes tipologías de construcciones definidas están directamente relacionadas con el diseño que resulta en cada una de las obras.

Casa de Cine. Se define como el espacio dedicado a la consulta, difusión, enseñanza, catalogación, preservación, proyección y realización del séptimo arte. Cuenta con espacios especializados y adecuados para poder llevar a cabo las actividades anteriormente mencionadas. La principal actividad de este espacio es fungir como gestor y apoyar en la producción de material fílmico del estado. Será espacio que buscará enriquecer el diálogo entre la comunidad del séptimo arte y ofrecer una nueva experiencia al público que desea ver cine de arte, alternativo e independiente.

REVISIÓN DIACRÓNICA EN MÉXICO (MICHHOACÁN)



1896

Llega el cinematógrafo, en el mismo año en que fue inventado. Se dieron las primeras etapas de la proyección cinematográfica en México, los espacios donde se llevaban a cabo eran adaptaciones de antiguos teatros o casas.

1897

Es inaugurado por el ingeniero Salvador Toscano el primer local para exhibición cinematográfica, este lugar fue llamado Cinematógrafo Lumière y más tarde sería nombrado Salón Rojo.

1905

Salvador Alva, Guillermo Alva, Eduardo Alva y Carlos Alva (Hermanos Alva) quienes nacieran en Michoacán, se inician en el cine como exhibidores.¹²

1913

Se expide un reglamento que aplicaba solo en la ciudad de México y regulaba las instalaciones de las salas cinematográficas y su funcionamiento.

1945

Se inauguran al sur de la Ciudad de México, los Estudios Churubusco¹³ ocupando una superficie de más de cinco hectáreas.

1959

El 15 de septiembre se llevó a cabo la inauguración formal de la Casa de Lago como centro cultural de la Universidad Autónoma de México (en adelante UNAM).

1960

El 8 de julio se funda oficialmente la Filmoteca de la UNAM, adscrita al Departamento de Actividades Cinematográficas.

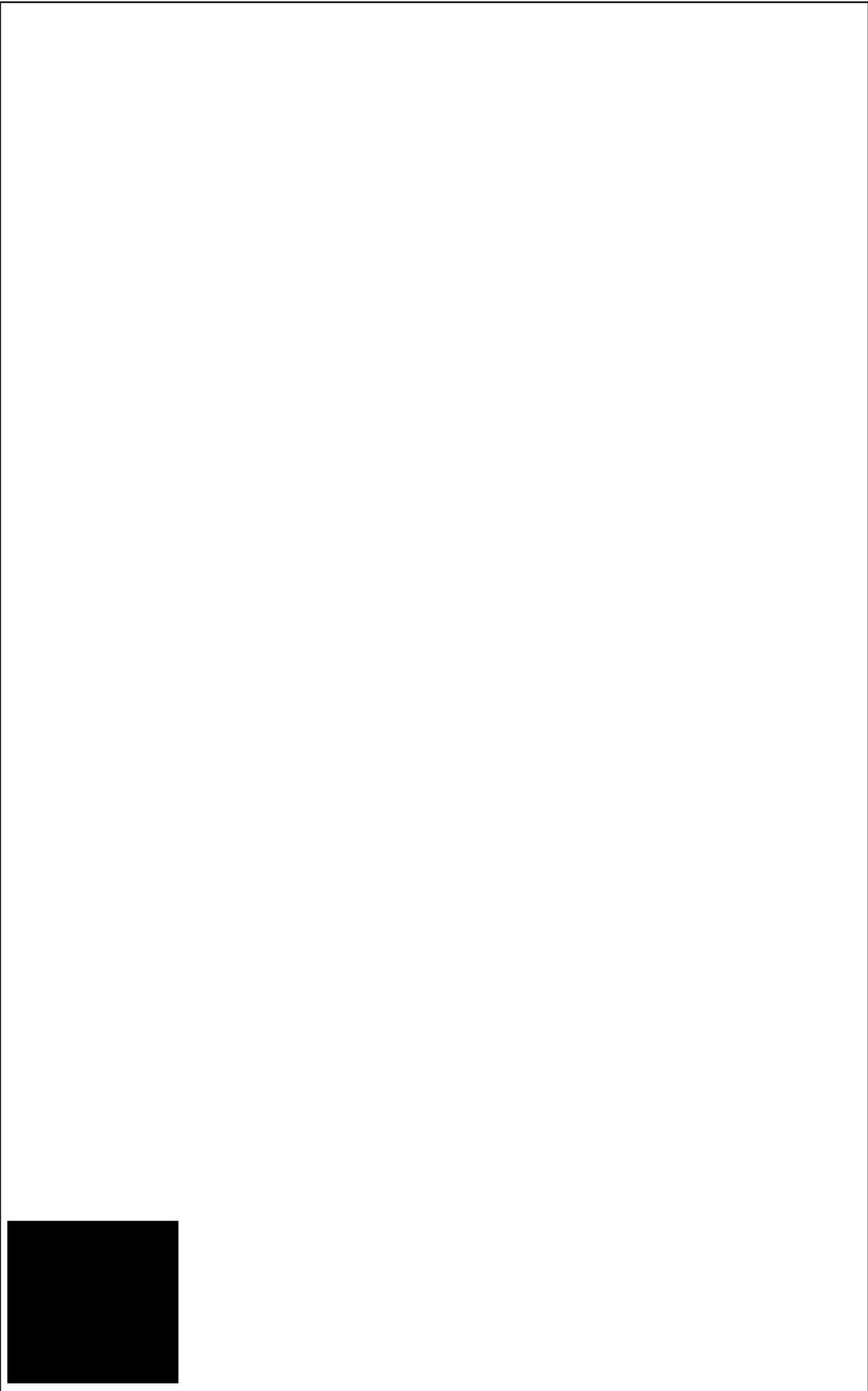
Realización del Festival Cinematográfico Universitario de la Asociación de Cine Experimental.

1963

La UNAM crea el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (en adelante CUEC)

¹²Hermanos Alva http://sic.conaculta.gob.mx/ficha.php?table=cineasta&table_id=205, consultado en noviembre de 2016

¹³Estudios Churubusco, Historia, <http://www.estudios-churubusco.com/historia.php>, consultado en noviembre de 2016



1974

El 17 de enero de este año la Cineteca Nacional de México abrió sus puertas con la misión de preservar la memoria filmica tanto nacional como mundial y promover la cultura cinematográfica en nuestro país.

Ocurre la creación de la Corporación Nacional Cinematográfica (en adelante CONACINE)



1975

Creación del Centro de Capacitación Cinematográfica (en adelante CCC) CONACINE absorbería al Departamento de Producción de los Estudios Churubusco

1976

En Morelia los Ramírez fueron pioneros en la creación de cines lujosos y amplios.



1977

Es creada el 6 de julio la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía (en adelante RTC), es la unidad administrativa encargada de ejercer las atribuciones que las leyes y reglamentos le confieren a la Secretaría de Gobernación en materia de las disciplinas mencionadas.

1982

Abre sus puertas el Cine Club en la sala audiovisual en el museo Casa Natal de Morelos, en la ciudad de Morelia con el fin de introducir al público a la apreciación del séptimo arte a través de un punto de vista cultural y no comercial, además de proyectar películas denominadas de arte.



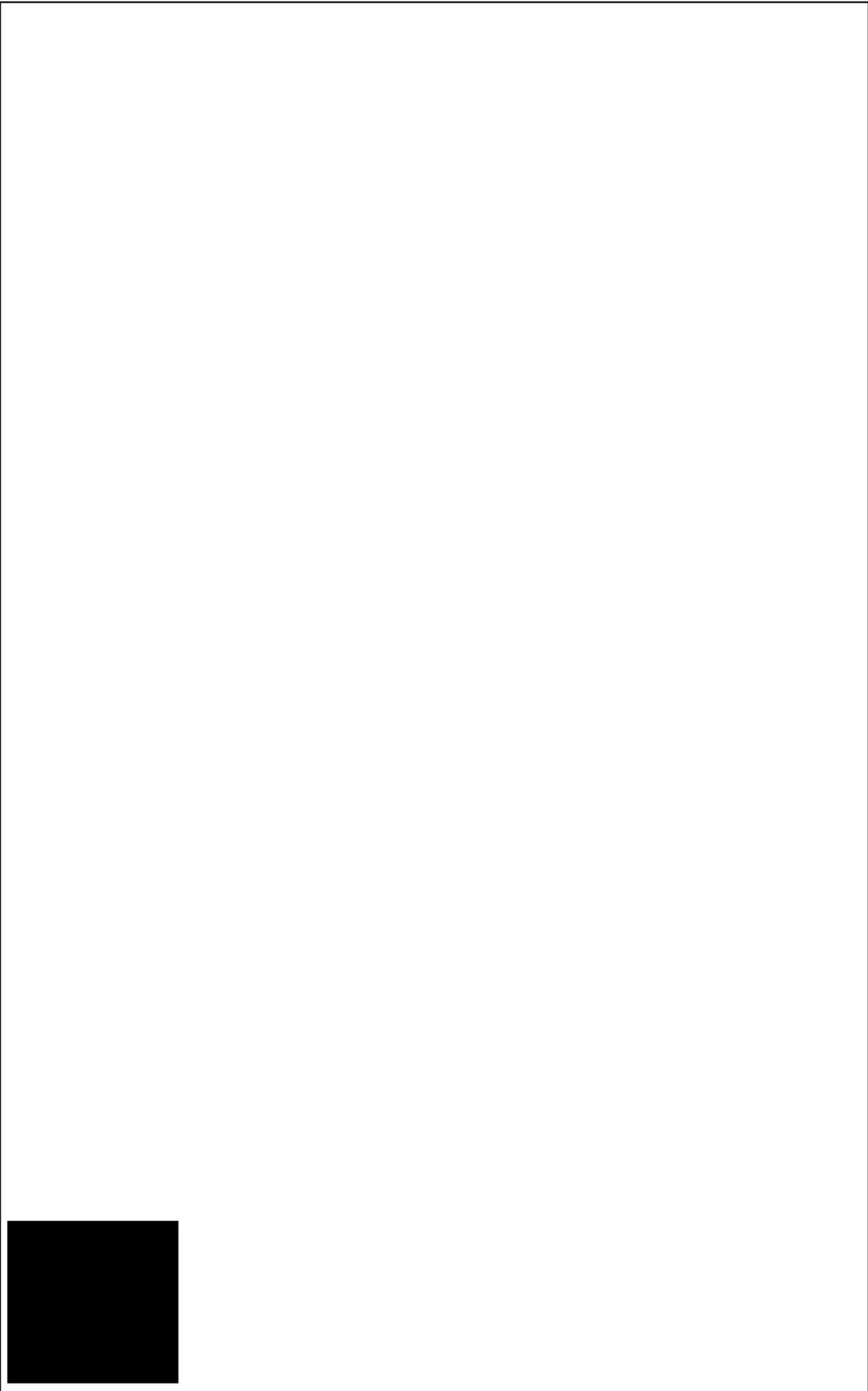
2003

Inauguración del Festival Internacional de Cine de Morelia (FICM)

2005

Es creado en Michoacán el Festival de Cine y Video Indígena (FECVI). Tiene sede en Morelia y carácter itinerante en el interior del país, así como en comunidades indígenas. Su principal preocupación es el reconocimiento de las culturas originarias de México.





2014

El FICM crea un proyecto llamado FICM Presenta, que tiene como propósito realizar una serie de funciones a lo largo del año en Michoacán. Abre sus puertas la Casa de Cine en Cuitzeo, sede de los proyectos de la asociación civil Filmoteca Michoacana.



2016

Llega el proyecto AMBULANTE por primera vez al Municipio de Cuitzeo, a pesar del poco apoyo que recibieron por parte del gobierno, proyectando películas en la Plaza Principal.¹⁴ Cine bajo las estrellas, proyecto impulsado por el FICM toma como sede la Plaza Principal de Cuitzeo.

2017

Llega nuevamente Ambulante al municipio de Cuitzeo del Porvenir, con funciones programadas en la Plaza principal del municipio.

¹⁴Ambulante en Cuitzeo del Porvenir, <http://ambulante.com.mx/es/mas/video/ambulante-en-cuitzeo-del-porvenir>, consultado en noviembre de 2016

REVISIÓN SINCRÓNICA (CASOS ANÁLOGOS)

MEDIATECA DE SENDAI

Arquitecto: Toyo Ito

Ubicación: Aoba-ku, de Sendai, capital de la prefectura de Miyagi, Japón

Dimensiones: 50 x 50 x 36 m



La mediateca de Sendai se destaca en diversos aspectos como: su innovación estructural, su versatilidad funcional y el significado para los habitantes de Sendai.

En dicho proyecto se ha logrado plasmar en arquitectura la eternidad, fluidez, multidireccionalidad y virtualismo del mundo informático que caracteriza nuestra época.

Es sobre todo una propuesta donde el espacio y la luz fluyen de manera franca entre los diferentes niveles del edificio.

La Mediateca se sustenta en la metáfora de acuario, de ahí su transparencia y la similitud de los pilares con las algas.

CONTEXTO URBANO

La Mediateca fue construida en el 2-1, Kasuga-cho, Aoba-ku, de Sendai, capital de la prefectura de Miyagi, Japón.

Ubicada a 300 km al norte del Tokio, es una urbe de un millón de habitantes conocida como la "Ciudad de los árboles". En sus cercanías se encuentra la bahía de Matsushima, uno de los tres escenarios naturales más famosos de Japón, junto a la isla de Miyajima y el istmo de Amanohashidate. Algunos pequeños templos y un castillo dan cuenta de su patrimonio histórico, pero la razón por la que Sendai ha alcanzado renombre internacional es por su Mediateca, una de las obras más representativas del arquitecto Toyo Ito.

CONCEPTO

La idea principal sobre la que se construye la Mediateca de Sendai es la de un espacio abierto y fluido, donde la forma del espacio no esté predefinida. De forma que el arquitecto formuló cinco deseos para su obra:

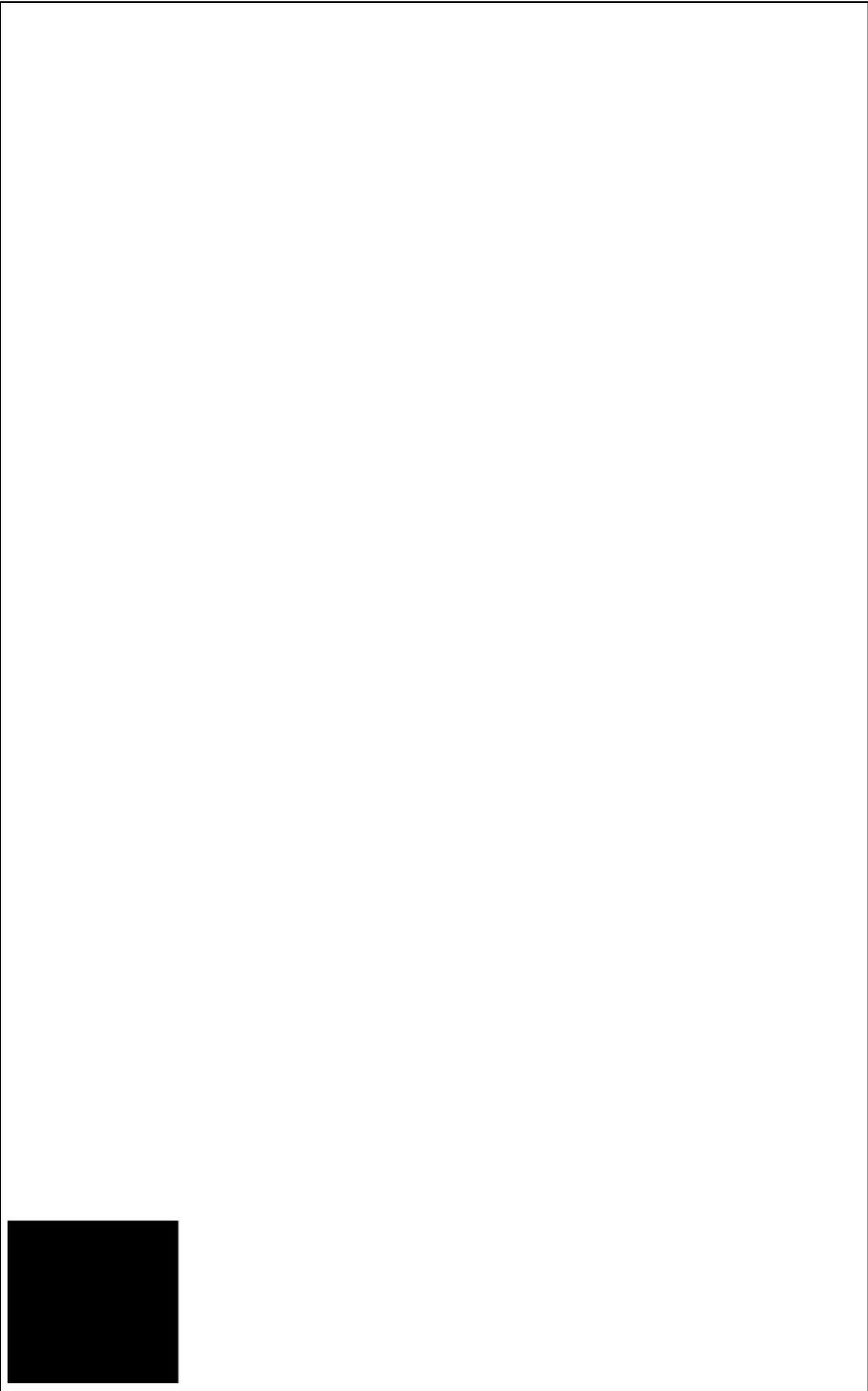
Deseo de no crear juntas

Deseo de no crear vigas

Deseo de no crear paredes

Deseo de no crear habitación

Deseo de no crear arquitectura



DESCRIPCIÓN

La Mediateca es un recipiente de cristal de 50×50 metros, de 36 metros de altura, con varias plantas y una serie de pilares-patio que lo atraviesan desde la primera a la última.

La tecnología está muy presente en este edificio, tanto en el interior como en la construcción de toda la caja. Las plantas quedan divididas mediante el uso de forjados a base de planchas de acero y vigas en medio a modo de "sándwich", y los pilares son tubulares metálicos soldados. Éstos últimos son, quizás, los elementos más destacados de la obra pues la recorren desde la primera hasta la última planta, y lejos de ser ortogonales, tienen una planta circular que va cambiando de sección a medida que aumentan en altura, variando así en cada una de las plantas.

Se trata de un edificio multifuncional, abierto y dinámico, con multitud de micro entornos cuyas actividades vienen coordinadas por el mobiliario. Su implantación en la calle se hace de manera que su presencia no interrumpa el discurrir del usuario, el edificio se puede atravesar por su planta baja ya que no se trata de una caja maciza.

Atendiendo a la forma del edificio podíamos plantearnos la cuestión de si verdaderamente la Mediateca tiene una forma concreta, aparentemente podría pasar por un cubo, pero sus límites son transparentes y tan difusos y su interior tan dinámico y ambiguo, tan cambiante, que es difícil asignarle una forma.

Este deseo de Toyo Ito de no crear formas lo expresa en la frase "... lo que me atrae no es visualizar el viento, sino pensar lo maravilloso que sería si pudiera existir una arquitectura que no tuviera forma, ligera como el viento."

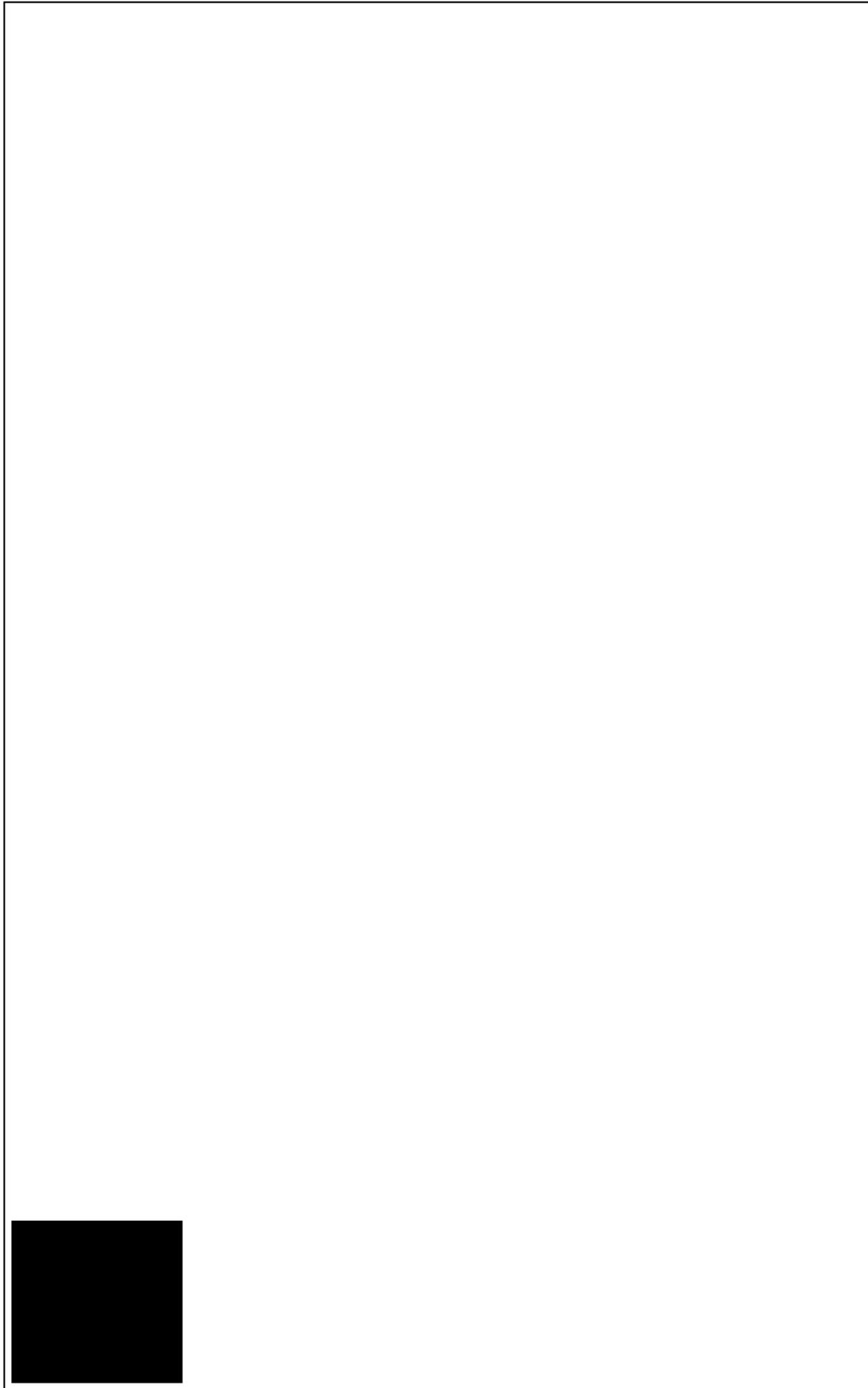
ESPACIOS

El nivel de calle, llamado Plaza Abierta, contiene la recepción, un café y una tienda de libros y revistas. Es totalmente extrovertido hacia la calle. El segundo nivel tiene la biblioteca infantil, sala de internet y administración. Se trata de un espacio muy libre, donde es el mobiliario el que define el espacio. Un aspecto muy interesante es que la separación entre la zona pública de lectura y la zona privada de administración es simplemente una cortina translúcida, semejando una pared flotante.



¹⁵<http://elplanz-arquitectura.blogspot.mx/2012/03/toyo-ito-mediateca-de-sendai-videos.html>. Consultado en noviembre del 2016

https://www.youtube.com/watch?v=FmVO3_K5QP4. Consultado en noviembre del 2016



En el tercer nivel y cuarto nivel, el cuarto es en realidad una mezanina, se encuentran el área de préstamos de libros y salas de lectura.

En el quinto y sexto piso se ubican galerías de exhibición, usadas por los ciudadanos de Sendai. Aquí, paneles rectilíneos móviles pueden acomodarse según las necesidades de la exposición, en una clara referencia a las puertas corredizas de la arquitectura japonesa.

En el séptimo piso se ubica un cine y salones de conferencias, que se envuelven en una pared, o como Ito la llama, una "membrana", acristalada mate de formas curvilíneas que se emplaza con su entrono.

Aquí también se hallan un área de préstamo y audición de casetes y DVD's y zonas de reunión, cuyo mobiliario también es curvilíneo y orgánico.

CONCEPCIÓN FORMAL

La concepción se basa en tres elementos básicos:

1- Las plataformas: en número de 7, conforman el soporte donde se asientan las funciones. Con un espesor de 80 cm, se trata en realidad de una rejilla de vigas metálicas soldadas a dos planchas también metálicas, similares a las usadas en la construcción naval. Esta rejilla puede verse también en el techo, coronando la composición del edificio.

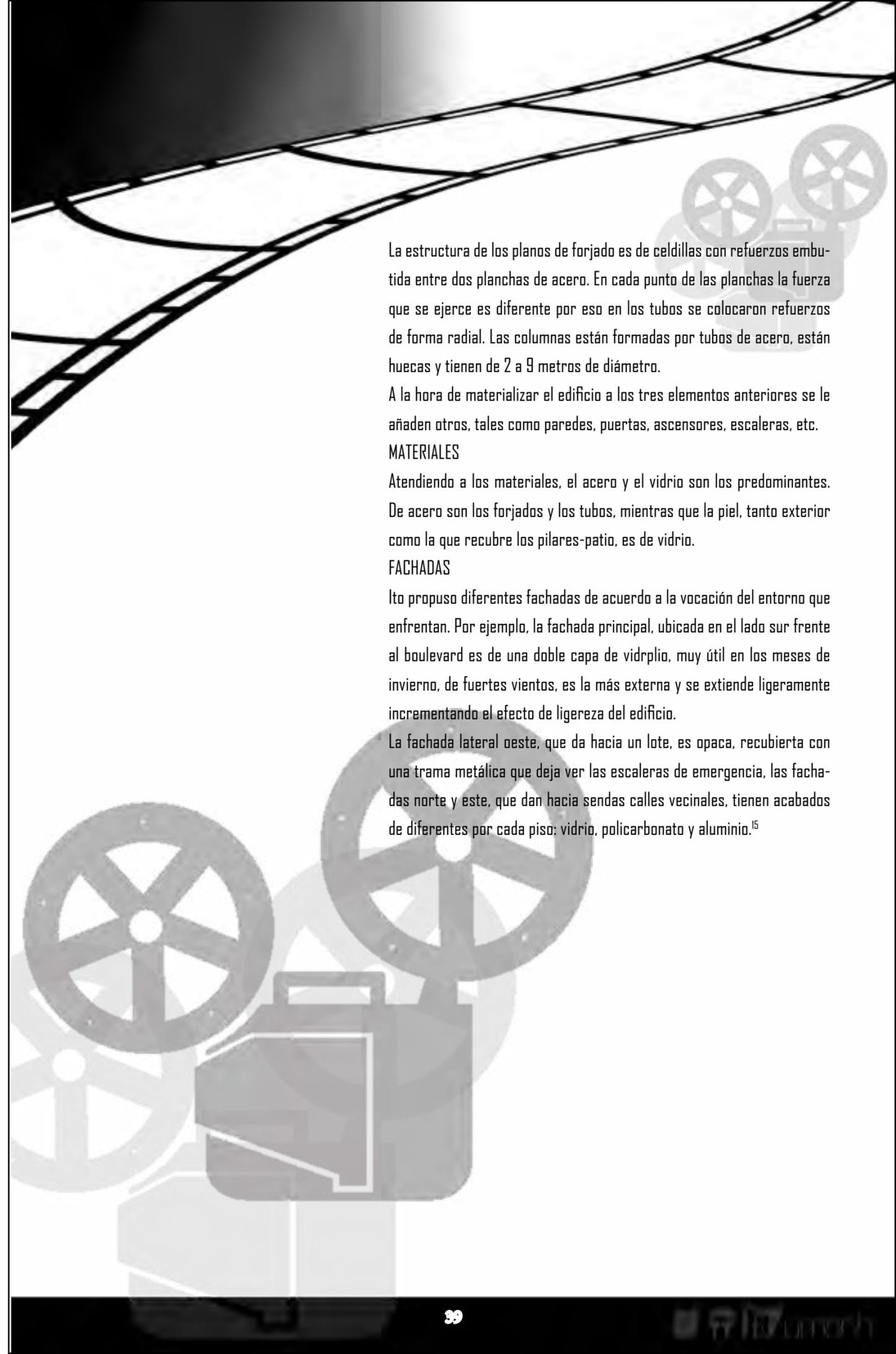
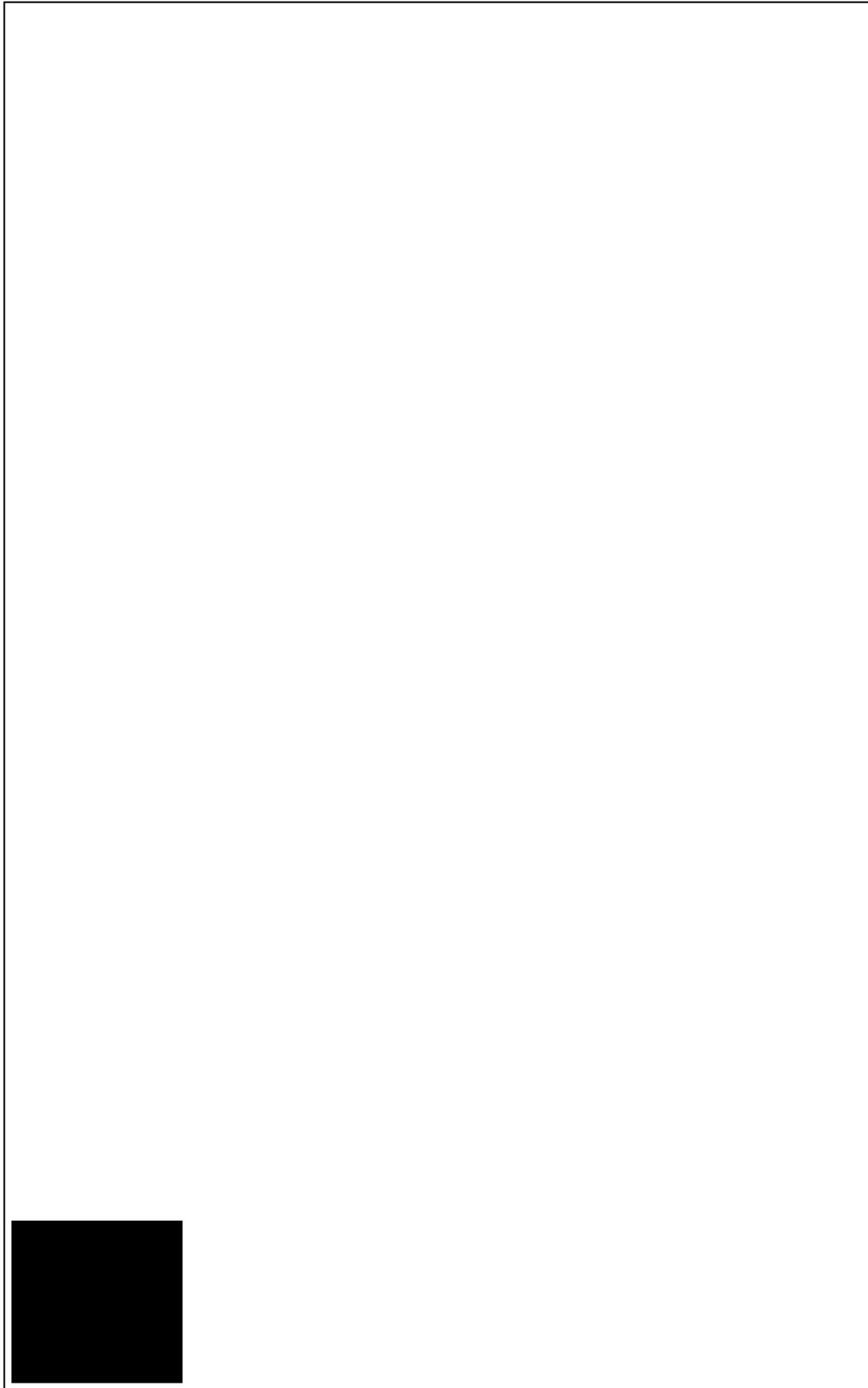
2- Los tubos: son 13 haces de estructuras tubulares de acero recubiertas en vidrio que, semejando una retorcida estructura orgánica semejante a un alga, atraviesan y sostienen las plataformas, hasta sobresalir en el techo.

Dispersos libremente en el edificio, varían en forma, diámetro, inclinación y dimensión, a la vez que dotan de luz al interior. El tubo más grande alberga la circulación vertical que comunica los distintos niveles de la mediateca.

A pesar de su apariencia frágil y transparente, estas estructuras otorgan flexibilidad, resistencia y estabilidad horizontal y vertical al edificio en una zona de alta actividad sísmica y constantes tifones.

3- La piel: es una membrana transparente que permite la fluida comunicación visual del interior con el exterior, y por momentos el límite entre ambos parece desvanecerse.

El sistema estructural del edificio se conforma con dos de los tres elementos básicos para la concepción del edificio, el suelo que son planchas de metal, y los tubos, que son columnas en forma de tubos combinados.



La estructura de los planos de forjado es de celdillas con refuerzos embutida entre dos planchas de acero. En cada punto de las planchas la fuerza que se ejerce es diferente por eso en los tubos se colocaron refuerzos de forma radial. Las columnas están formadas por tubos de acero, están huecas y tienen de 2 a 9 metros de diámetro.

A la hora de materializar el edificio a los tres elementos anteriores se le añaden otros, tales como paredes, puertas, ascensores, escaleras, etc.

MATERIALES

Atendiendo a los materiales, el acero y el vidrio son los predominantes. De acero son los forjados y los tubos, mientras que la piel, tanto exterior como la que recubre los pilares-patio, es de vidrio.

FACHADAS

lto propuso diferentes fachadas de acuerdo a la vocación del entorno que enfrentan. Por ejemplo, la fachada principal, ubicada en el lado sur frente al boulevard es de una doble capa de vidrio, muy útil en los meses de invierno, de fuertes vientos, es la más externa y se extiende ligeramente incrementando el efecto de ligereza del edificio.

La fachada lateral oeste, que da hacia un lote, es opaca, recubierta con una trama metálica que deja ver las escaleras de emergencia, las fachadas norte y este, que dan hacia sendas calles vecinales, tienen acabados de diferentes por cada piso: vidrio, policarbonato y aluminio.¹⁵

FILMOTECA DE CATALUNYA

Arquitecto: Josep Lluís Mateo
Ubicación: Barcelona, España
Dimensiones: 7,500 m²



"Sobre la Forma... Las ruinas enseñan la estructura de los edificios. El Foro Romano visualiza el plano de cimientos y albañales de la ciudad. En la ciudad antigua, mi edificio pretende expresarse como pura estructura, sin revestimientos ni acabados. Los muros-viga de hormigón visto que construyen las fachadas, siendo muy diversos, son de la familia de los desvincijados muros vecinos, que enseñan a través de sus desconchados su masa central originaria. Sobre el muro se yuxtaponen filtros. Es una metáfora cinematográfica pero no sólo conceptual, sino sobre todo física, sensible. En la ciudad vieja, con relaciones muy próximas entre edificios la interacción debe medirse, filtrarse. Y esto se produce a través de diversos artilugios, con una vaga referencia cinematográfica.

Sobre el espacio... El espacio se articula sobre dos movimientos:

- a) El descenso hacia la oscuridad de los cines, con reflexión de los espectadores (a su vez reflejados, actores a través de un conjunto de espejos)
- b) El ascenso hacia la luz, hacia los lugares de trabajo.

Dos patios conectados pero no continuos acompañan y construyen el movimiento."

EL LUGAR:

La Filmoteca de Catalunya se ubica en el histórico barrio de El Raval, en Barcelona. Una zona que en los últimos años ha estado inmersa en un importante proceso de transformación y modernización; pero que sigue conservando su carácter portuario, denso, popular y, en algunos momentos, incluso asfixiante.

La Filmoteca refleja la ambivalencia de su propia existencia. Recoge las estructuras del pasado, sin disimular su propia presencia y poder.

<http://www.archdaily.mx/mx/02-342040/filmoteca-de-catalunya-mateo-arquitectura>. Consultado en noviembre del 2016



Sección

La relación con el entorno marca de manera determinante el volumen del edificio. Por ello, se ha trabajado la escala permitiendo al edificio relacionarse formalmente con sus vecinos y, como consecuencia, se han enterrado las salas de proyección. Por otro lado, se ha tratado la planta baja como un paso para usuarios de la Filmoteca que conecta la calle Espalter con la plaza Salvador Seguí. La plaza, que se abre frente al edificio, supone un nuevo espacio que aporta luz y aire a la zona. El edificio comprime las estructuras estrechas y complejas existentes y, en compensación, las fachadas laterales ofrecen un nuevo espacio íntimo: distintos porches protegidos por forjados en voladizo.

LA ESTRUCTURA:

El esquema estructural nace de la ordenación espacial del edificio, que se lleva a cabo en base a dos volúmenes de planta rectangular: uno de ellos está completamente soterrado, mientras que el otro se alza sobre la plaza.

Las fachadas longitudinales confinan el volumen sobre rasante, mientras que las fachadas de los testeros se van "plegando" sobre ellas mismas dando lugar a una sucesión de cuerpos volados.

Los requerimientos funcionales y la propia concepción espacial del edificio hacen imposible la disposición de soportes intermedios por varias razones:

- El cuerpo soterrado acoge las cajas de los cines, por tanto, es necesario disponer de amplios espacios libres de elementos como pilares o muros estructurales.
- El cuerpo sobre rasante crea unas "transparencias" transversales que facilitan la entrada de la luz desde el exterior.

La estructura del edificio se genera a partir de dos líneas de descarga que corresponden a los dos muros longitudinales exteriores. Las partes de estos muros que quedan bajo la rasante tienen un tratamiento más convencional, puesto que son muros de contención del terreno; mientras que las partes que se alzan se van "esculpiendo" bajo las demandas de los espacios que configuran.

<http://www.archdaily.mx/mx/02-342040/filmoteca-de-catalunya-mateo-arquitectura>. Consultado en noviembre del 2016



La estructura organiza el conjunto del edificio: las fachadas principales son dos pantallas-vigas, que permiten liberar de pilares las plantas baja y segunda del edificio, dado que éstas quedan colgadas de las plantas inmediatamente superiores mediante tirantes metálicos. Los testeros, por su parte, se configuran en voladizo con el fin de dar amplitud a las calles en las que se ubican.

Entre cada pareja de muros se disponen unas vigas transversales que han sido post-tensadas para limitar sus cantos. Estas vigas, además, soportan unos forjados convencionales de losa maciza.

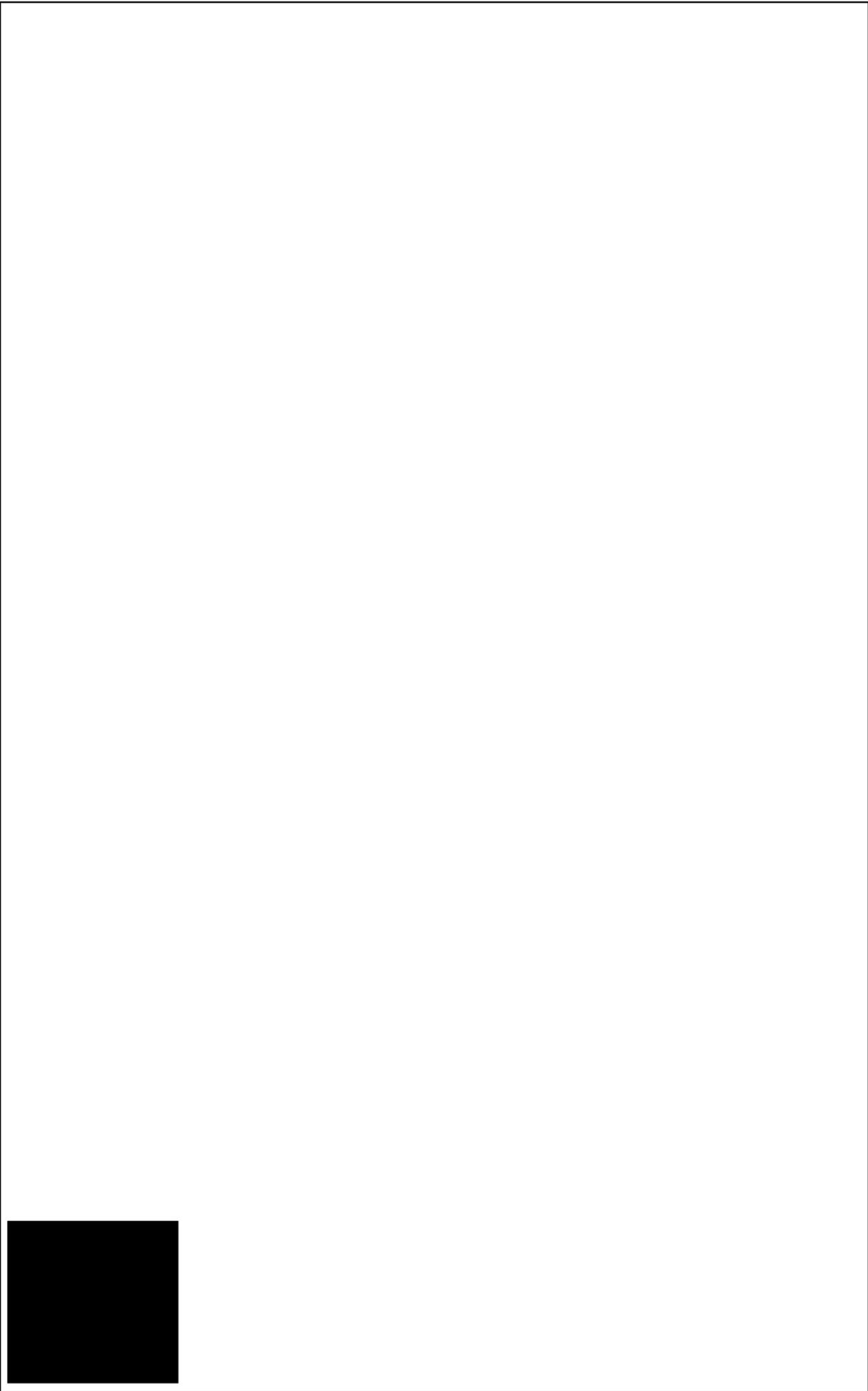
La piedra de basalto que cubre la Plaza Salvador Seguí, colocada con la técnica de las calzadas portuguesas, se adentra en el hall de la Filmoteca conectando el exterior con el interior. El amplio hall se ilumina mediante aberturas panorámicas que enmarcan el paisaje urbano más próximo como si de una pantalla de Cinemascope se tratara. La Filmoteca ha sido concebida como un conjunto de filtros y pantallas colocados en las distintas fachadas que median entre el interior y el exterior tanto lateral como superiormente.

Subterráneo -I

Bajando a la primera planta subterránea encontramos la sala de exposiciones temporales y aulas de formación. Mientras que si continuamos bajando hasta la segunda planta soterrada, llegamos a las dos salas de proyección. La bajada a las plantas subterráneas se caracteriza por la oscuridad del entorno, sin embargo, el uso de espejos, cristal y superficies claras ha permitido dotarlas de luz.

El edificio se ha concebido como un conjunto de filtros y pantallas tanto exteriores como interiores. Mientras que en su relación con el exterior se han desarrollado una serie de patrones hechos de alambre y láminas metálicas perforadas que filtran la luz natural y dan intimidad sus los ocupantes, permitiendo mirar sin ser vistos. En el interior (en las plantas superiores) también encontramos el uso de filtros; mamparas de cristal de color que dividen el espacio y, al igual que los filtros y diafragmas usados en las cámaras de cine, controlan la intensidad y el color de la luz natural.¹⁶

¹⁶ Revista electrónica Archdaily, <http://www.archdaily.mx/mx/02-342040/filmoteca-de-catalunya-mateo-arquitectura>. Consultado en noviembre del 2016

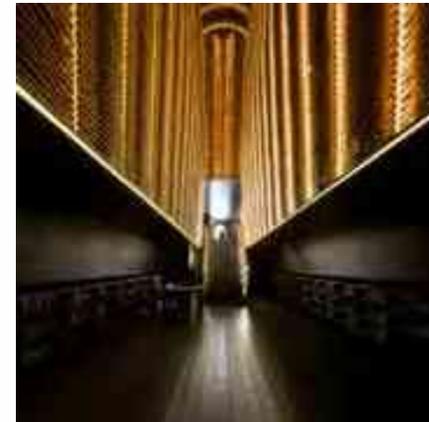


CINETECA MATADERO

Arquitecto: Josemaría de Chutichanga y Cayetana de Quadra-Salcedo

Ubicación: Madrid, España

Dimensiones: 2, 688 m²

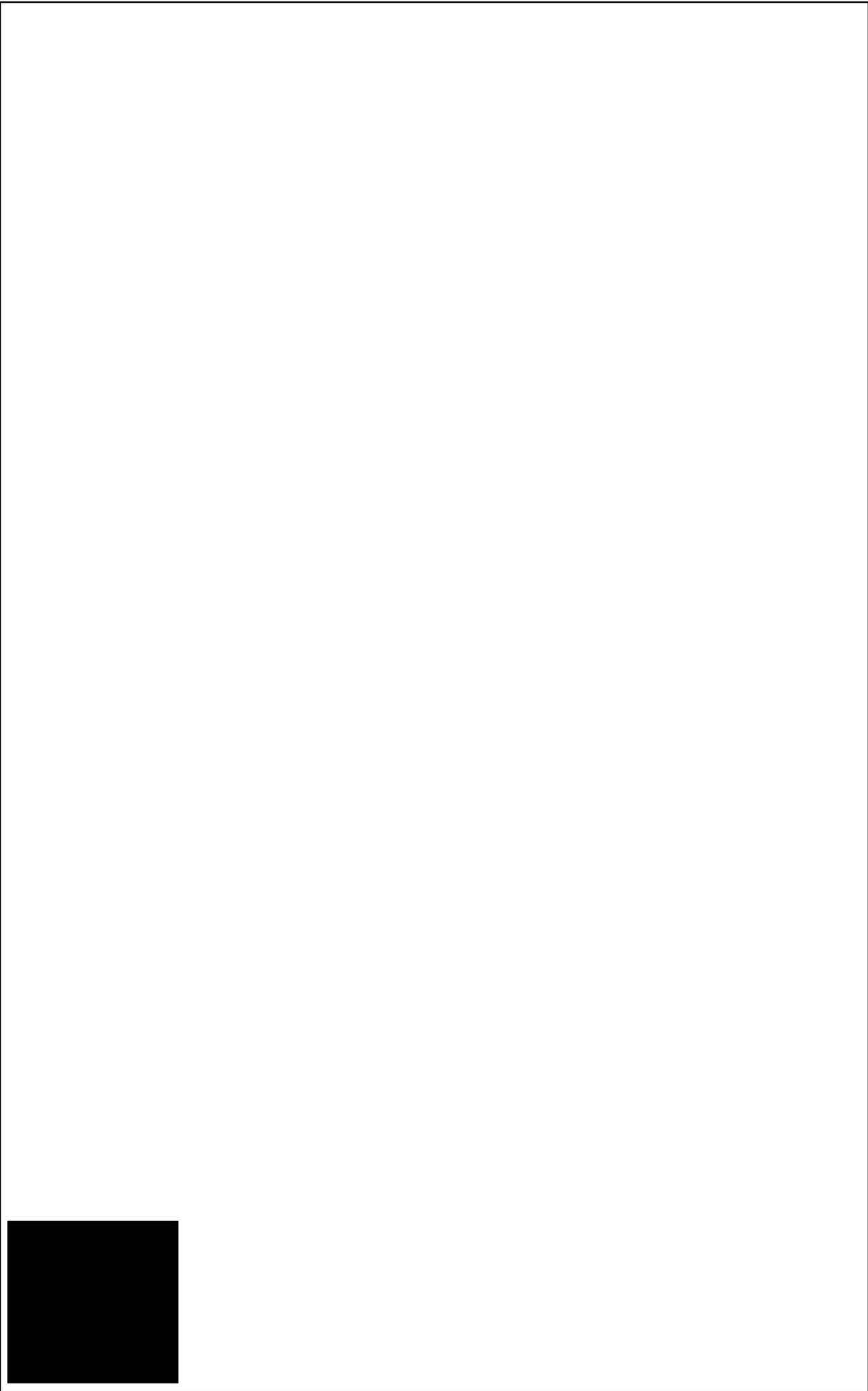


Descripción de los arquitectos. La memoria, las memorias, incluso la mala memoria siempre se enroscan y sobrevuelan cuando se interviene arquitectónicamente un pasado, una Historia como personaje de otra historia que acaba siendo el proyecto...si, fabricar una historia, elegir el tono, la cadencia, el ritmo, los acentos, una historia en la que convivan con naturalidad la memoria colectiva del antiguo Matadero de Madrid, con otra memoria anticipada del nuevo uso dedicado al cine y a la vez enroscada con la desmemoria de las propias obsesiones recurrente.

Las fascinantes figuras relucientes de canales de reses recién sacrificadas y desolladas, los contraluces mágicos y los excesos de contraste del cine, y la fascinación infantil por la cestería como técnica infinita de geometrías humanas son el triángulo sensorial de toda la historia...lo demás es rodear en espiral esta atmósfera, esta sensación, es definirla constructivamente.

La Historia de ladrillo tectónica, retórica y poderosa del antiguo Matadero es el fondo, y también la figura según las escenas de la historia contada, una historia en la que un bajo continuo de fondo, un monomaterial de madera pintada de gris oscuro define el nuevo programa desplegándose en paredes suelos y techos, permitiendo una nítida separación entre la historia y la Historia. Sobre este fondo de oscura alfombra, salidas de mi propia memoria exagerada aparecen unas figuras flotantes, unas cestas gigantes, desproporcionadas y vibrantes que definen los espacios principales.

<http://www.archdaily.mx/mx/02-216336/cineteca-matadero-churtichanga-quadra-salcedo-arquitectos>. Consultado en noviembre de 2016



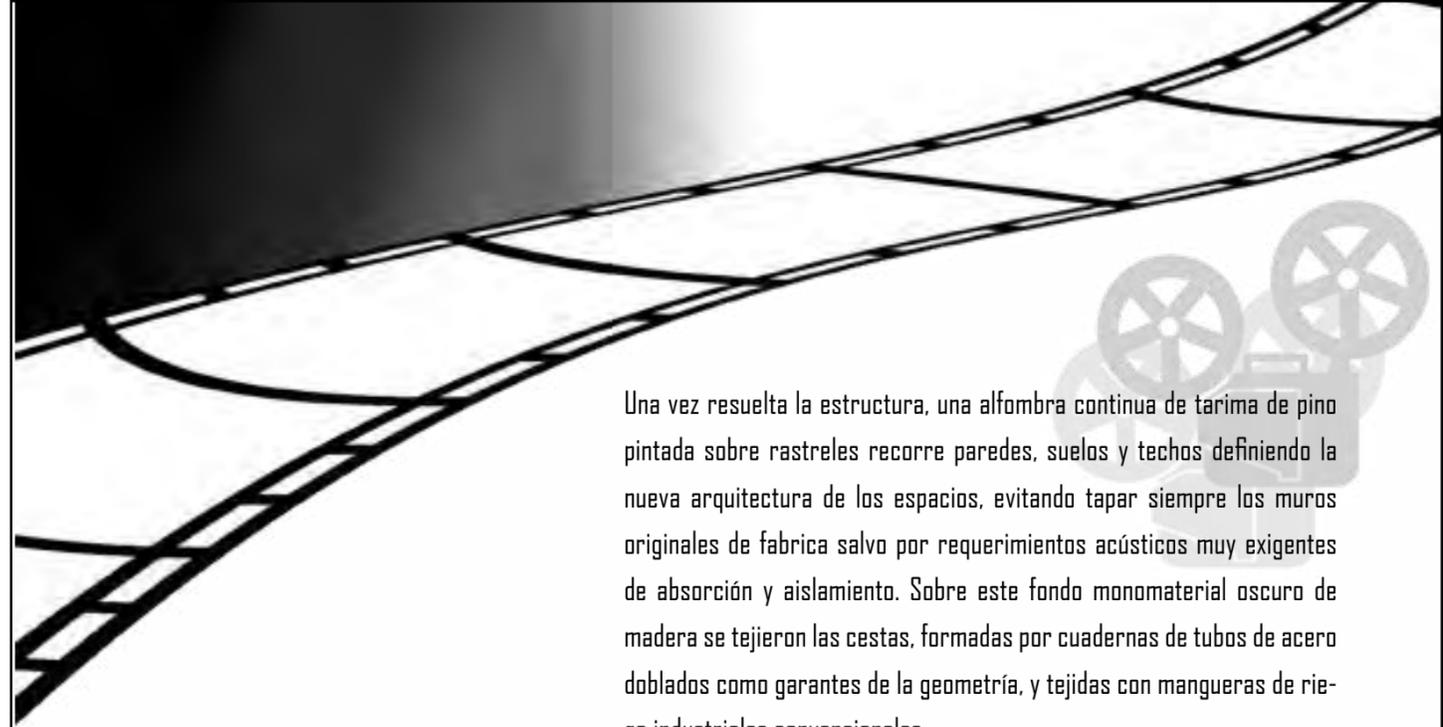
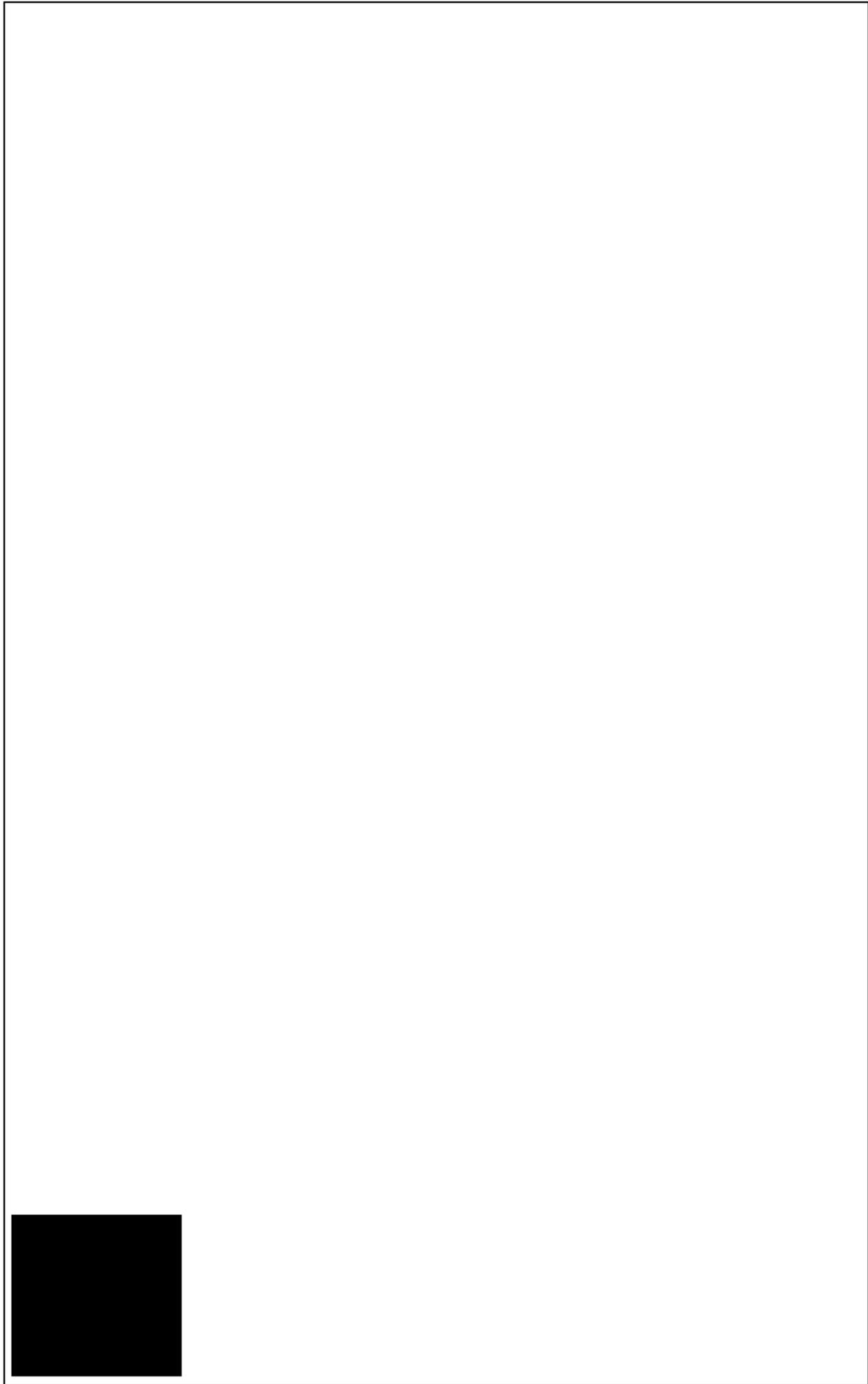
La cesta del archivo es permeable, enorme, transitable, filtra la luz, la canaliza y es una lámpara, es una enorme figura desollada de una modesta manguera anaranjada infinita. Las cestas de las salas de Cine son matices de negro. En la sala principal el fondo naranja hace flotar la cesta iluminada hasta que suavemente, al empezar la película, el fondo desaparece y queda tan solo una vibrante superficie de negros. En la sala pequeña, una cesta-artesa muy peraltada negra sobre fondo negro flota negra sobre el espacio casi negro de madera, solo una ventana cuando se abre deslumbra al ojo, si, lo deslumbra con contraluces imposibles. Porque el ojo y sus límites de percepción son en definitiva los verdaderos protagonistas de esta historia de cine.



Hay una batalla constructiva y estructural, una batalla silenciosa y oculta por defender la Historia. Y defenderla es desobedecer los informes patológicos miedosos que desconfían de la Historia de la construcción en fábrica, que no entienden que a las fábricas de ladrillo y de mampostería les encanta estar cargadas...son más felices y están más cohesionadas...y que su lógica es siempre un problema de estabilidad y no de resistencia, tan mala memoria tenemos ya por culpa de las estructuras reticulares.

Confianza en estos muros de ladrillo macizo y morteros de cal irrepitibles, la intervención ha podido resolver las grandes luces que requería el programa. La estructura horizontal se ha resuelto con losas de hormigón armado, cuyo trabajo bidireccional y enjarjes con la fábrica existente hacen del conjunto un sistema completo de muros verticales portantes, distribuyendo esfuerzos a través de los generosos paños de sus muros. La mayoría de los muros solo necesitaron de algunos cosidos de grietas por enjarjes primitivos de esquina incorrectos, y cuando las cargas sobre los muros existentes eran mucho mayores que las primitivas, ha sido necesario el gunitado local con mallazo sobre estos para recrecer y favorecer su capacidad a pandeo debido a alturas importantes sin arriostamiento lateral como en el Plató. La cimentación de estos muros sobrecargados se reforzó con baterías de micropilotes levemente inclinados penetrando bajo la proyección vertical de las cimentaciones escalonadas de mampostería.

<http://www.archdaily.mx/mx/02-216336/cineteca-matadero-churtichaga-quadra-salcedo-arquitectos>. Consultado en noviembre de 2016



Una vez resuelta la estructura, una alfombra continua de tarima de pino pintada sobre rastreles recorre paredes, suelos y techos definiendo la nueva arquitectura de los espacios, evitando tapar siempre los muros originales de fabrica salvo por requerimientos acústicos muy exigentes de absorción y aislamiento. Sobre este fondo monomaterial oscuro de madera se tejieron las cestas, formadas por cuadernas de tubos de acero doblados como garantes de la geometría, y tejidas con mangueras de riego industriales convencionales.



Los espacios, definidos por la potencia tectónica de lo existente, el fondo oscuro de madera y las figuras protagonistas de las cestas requería un silencio deliberado en la introducción de las instalaciones. Las enormes demandas térmicas de ventilación que requieren los usos de Cine y Plató suponen movilizar enormes cantidades de aire de renovación, lo que se consigue enterrando bajo rasante la mayor parte de estas servidumbres. Las zonas sin requerimientos de ventilación tan grandes, como vestíbulos, oficinas, y zonas de circulación resuelven su temperatura con sistemas de inercia por suelo radiante bajo la tarima.

51
La iluminación de desorganiza, se desordena deliberadamente con agrupaciones de bombillas vistas, huyendo de la homogeneidad perversa y triste a que invitan nuestros reglamentos. Las cestas se tejieron también con fibras de leds para que la luz misma sea la definidora del espacio.¹⁷

¹⁷ Revista electronica Archdaily. <http://www.archdaily.mx/mx/02-216336/cineteca-matadero-churtichaga-quadra-salcedo-arquitectos>. Consultado en noviembre de 2016

COMPLEJO DE CINE Y ESPACIOS ALTERNATIVOS

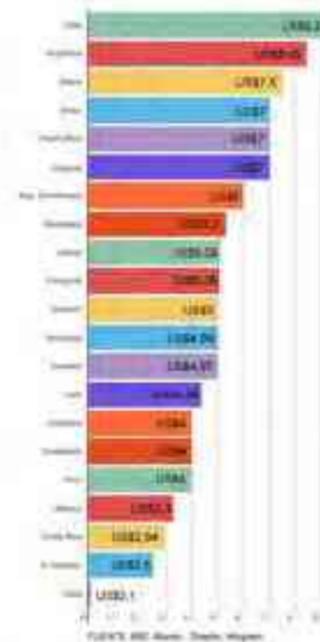
Complejo de cine. Es un espacio que se dedica a la proyección de películas principalmente, donde se adicionan servicios como cafetería, restaurantes, dulcería, entre otras.

De acuerdo a un estudio realizado por la Cámara Nacional de la Industria Cinematográfica (en adelante CANACINE¹⁸), acudir a la proyección de una película en un cine es una de las actividades más accesibles de México. A través de una comparativa de precios entre los países americanos, se obtiene como resultado que el espectador gasta en promedio 3.2 dólares por boleto, lo cual posiciona a México en el sexto lugar de los países con la tarifa más baja en el precio de cine.

El costo de las entradas a los cines en México, resulta accesible al momento de compararse con otros países, sin embargo ubicándonos en el contexto del estado de Michoacán donde el salario mínimo de un trabajador es de \$73.04¹⁹, el precio promedio de una entrada al cine de las cadenas que dominan el mercado y que cuentan con más complejos cinematográficos en el estado, se encuentra en \$70.00, resulta un lujo ir al cine pues prácticamente resulta el gasto de una jornada laboral.

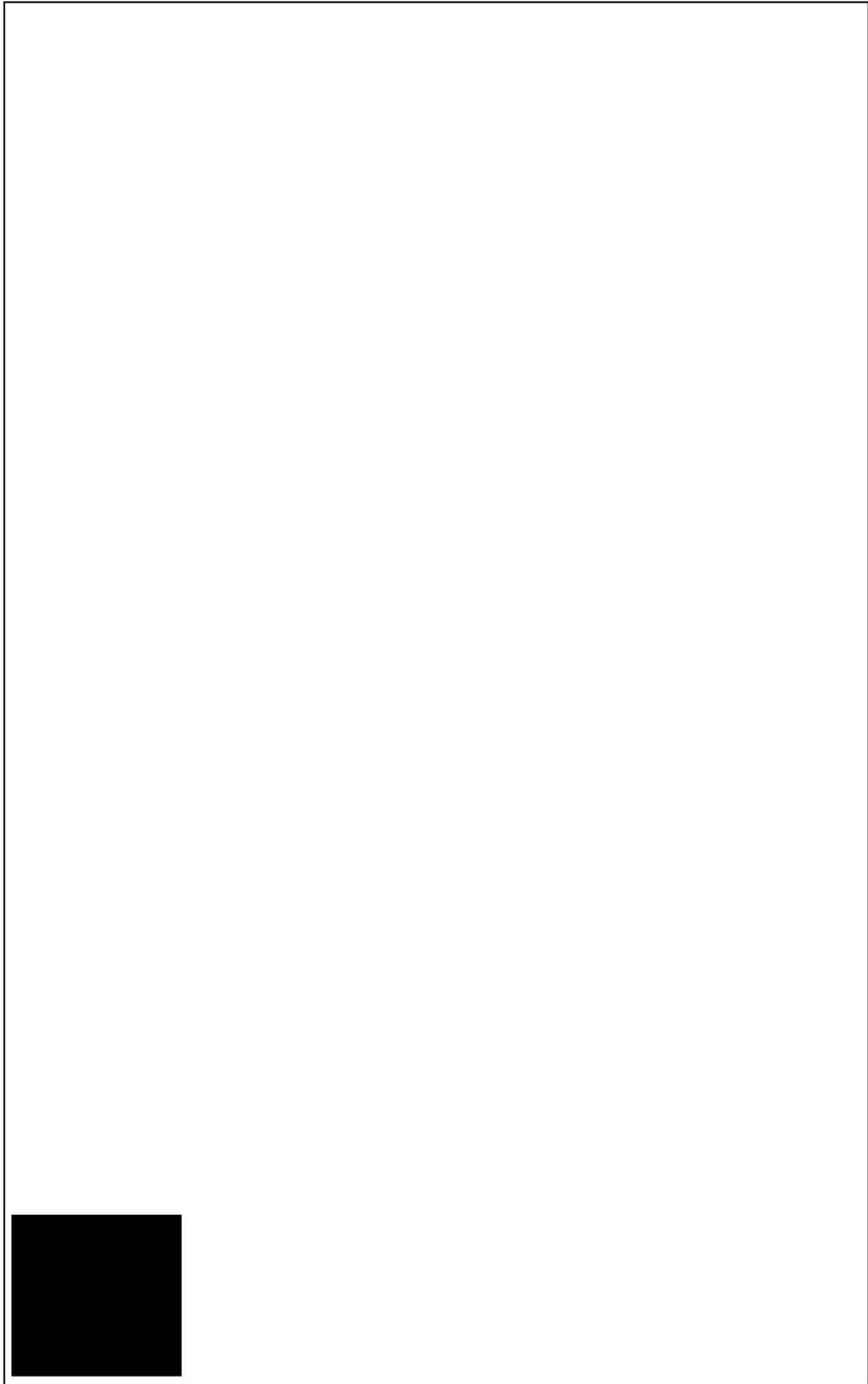
Debido a los costos que tienen los cines, se han creado lugares alternos donde se puede disfrutar de la proyección de películas además de poder realizar otro tipo de actividades dependiendo del filme.

En la ciudad de Morelia han surgido espacios, en algunos casos improvisados o acondicionados, donde es posible disfrutar de la proyección de una buena película a precios bastante accesibles e incluso de manera gratuita, cabe mencionar que el fin de dichos espacios normalmente es la difusión fílmica, se proyectan películas denominadas de "arte", cine mexicano, la temática varía de acuerdo al sitio.



¹⁸ <http://canacine.org.mx/>, consultado en noviembre de 2016

¹⁹ Salarios mínimos vigentes desde 1° de enero de 2016 http://www.conasami.gob.mx/pdf/tabla_salarios_minimos/2016/01_01_2016.pdf, consultado en noviembre de 2016



A continuación se mencionan los espacios alternativos existentes en Morelia:

Jeudi Veintisiete

Ubicado en el número 265 de la calle Valentín Gómez Farías, este lugar en poco tiempo de ha convertido en un símbolo de la contracultura moreliana. Nació bajo el nombre de 'Tortuga Jirafa', pero después evolucionó a 'Jeudi 27', un Cine Bar que ofrece cartelera de lunes a domingo con funciones de cine de arte en su mayoría.



La decoración que envuelve a este sitio es muy peculiar. Obras de diversos artistas urbanos le dan vida a sus paredes. Su sala de proyección está en una habitación amplia, lo que permite que las películas se puedan disfrutar en pantalla de gran tamaño. El costo por ingreso a cada función es de \$15.00.

Museo de Historia del Poder Judicial

Todos los miércoles, jueves y viernes este museo abre las puertas de su sala audiovisual para realizar proyecciones con fines educativos y culturales sin afán de lucro. Hay una función diaria y es gratuita. A partir de las cinco de la tarde y tiene cupo limitado para 35 personas.

Cine Club Goya UNAM Campus Morelia

Es gratuito, este cineclub que ha servido como sede de la gira de documentales Ambulante, además de haber recibido extensiones del FICUNAM. Habitualmente se exhiben ciclos de temáticos, cartelera nacional e internacional, eventualmente también se han proyectado maratones de películas de terror.



Videoteca María Rojo

Ubicada en el edificio de la Biblioteca Pública Francisco J. Mújica, este espacio de proyección ofrece funciones gratuitas de lunes a viernes a las cinco de la tarde; además, este espacio con 14 años de vida, pretende llevar cine fuera de los foros habituales e itinerarlo en planteles escolares, así como crear una pequeña biblioteca de libros y revistas especializados en cinematografía mundial.



Cine Club Casa Natal de Morelos

Con el objetivo de dar cabida al cine de arte, este espacio se estrenó en 1982. Su finalidad ha sido siempre la de permitir la proyección de cine independiente que no tiene difusión comercial. Su meta principal es introducir al público a la apreciación del séptimo arte desde un punto de vista cultural, además de proyectar cintas consideradas como cine de arte.²⁰

²⁰ Sánchez Garnica, Amairani, El cine en Morelia fuera de las grandes salas comerciales, <http://www.capital-michoacan.com.mx/cultura/el-cine-en-morelia-fuera-de-las-grandes-salas-comerciales/>, consultado en noviembre de 2016.

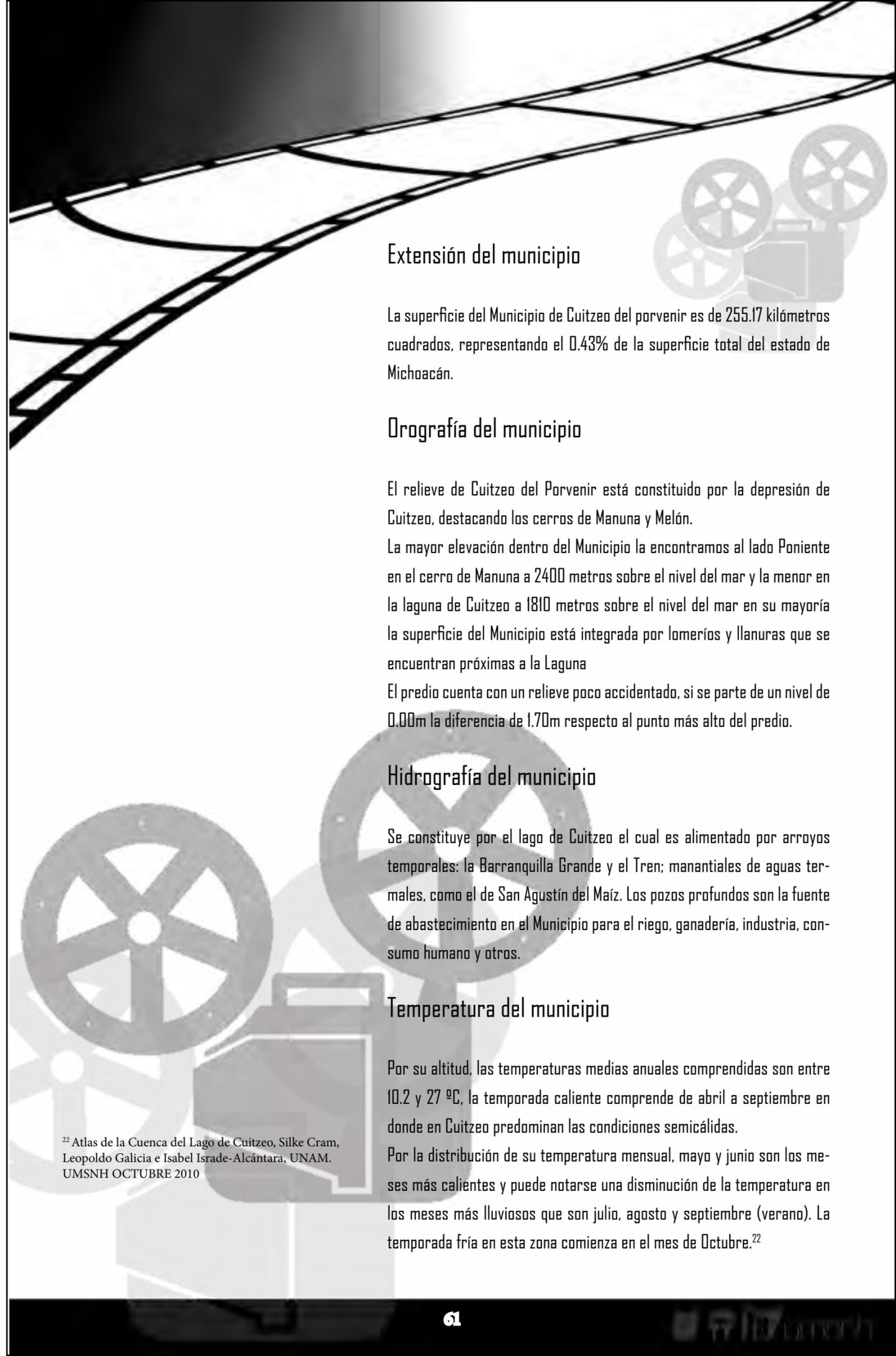
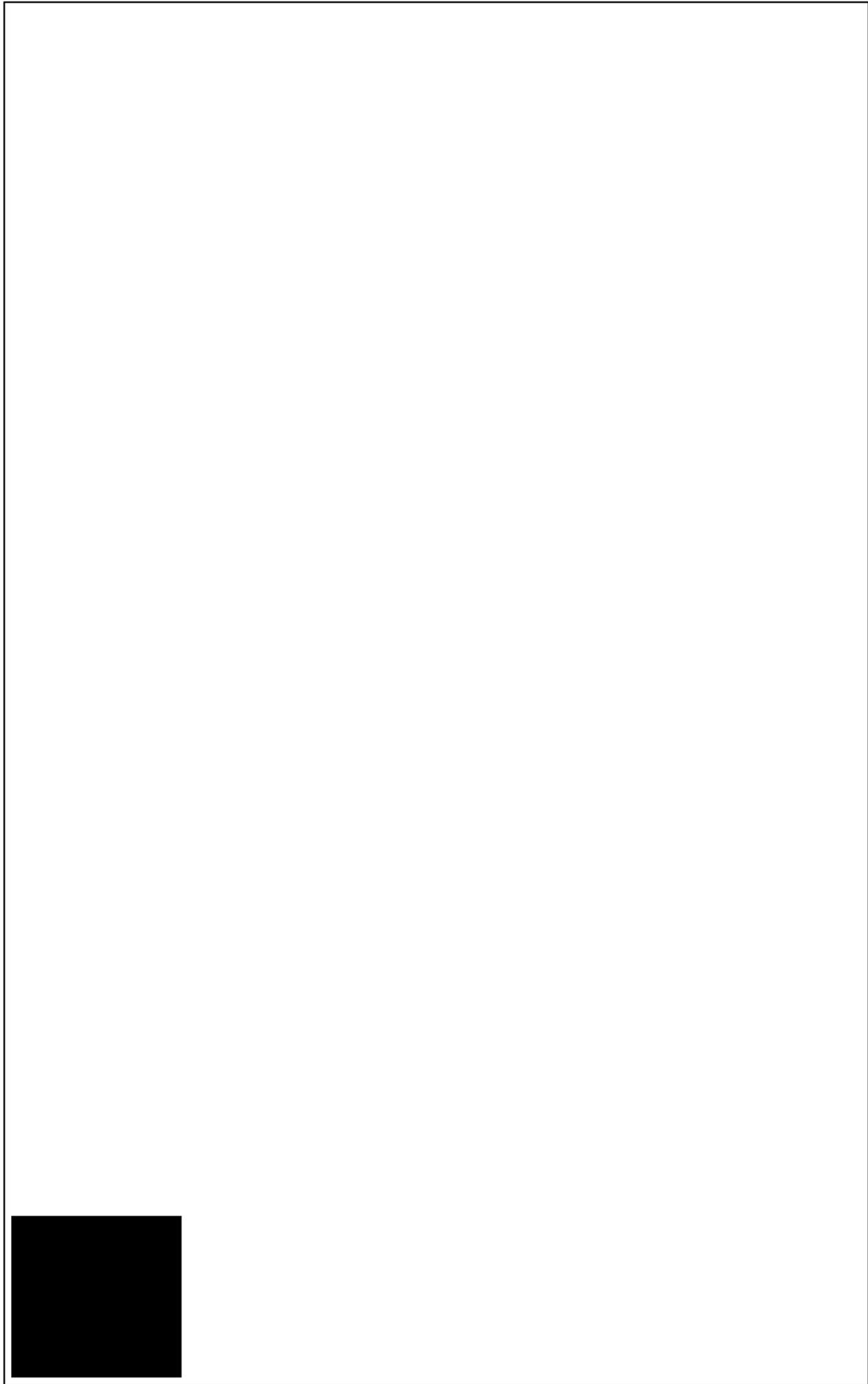
Localización del municipio

El municipio de Cuitzeo del Porvenir, se localiza al norte del Estado de Michoacán, en las coordenadas 19°58' de latitud norte y 101°08' de longitud oeste, a una altura de 1,840 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con el Estado de Guanajuato; al noroeste con Santa Ana Maya; al sureste con Alvaro Obregón, al sur con Tarímbaro y al oeste con Huandacareo, Copándaro y el Estado de Guanajuato.²¹

Cuitzeo del porvenir forma parte de la Región III. Cuitzeo, la cual está conformada por: Acuitzio, Álvaro Obregón, Copándaro, Cuitzeo, Charo, Chucándiro, Huandacareo, Indaparapeo, Morelia, Queréndaro, Santa Ana Maya, Tarímbaro y Zinapécuaro, en total 13 municipios del estado de Michoacán.



²¹ Localización geográfica del municipio de Cuitzeo
<http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=256>, consultado en octubre de 2016



Extensión del municipio

La superficie del Municipio de Cuitzeo del porvenir es de 255.17 kilómetros cuadrados, representando el 0.43% de la superficie total del estado de Michoacán.

Orografía del municipio

El relieve de Cuitzeo del Porvenir está constituido por la depresión de Cuitzeo, destacando los cerros de Manuna y Melón.

La mayor elevación dentro del Municipio la encontramos al lado Poniente en el cerro de Manuna a 2400 metros sobre el nivel del mar y la menor en la laguna de Cuitzeo a 1810 metros sobre el nivel del mar en su mayoría la superficie del Municipio está integrada por lomeríos y llanuras que se encuentran próximas a la Laguna

El predio cuenta con un relieve poco accidentado, si se parte de un nivel de 0.00m la diferencia de 1.70m respecto al punto más alto del predio.

Hidrografía del municipio

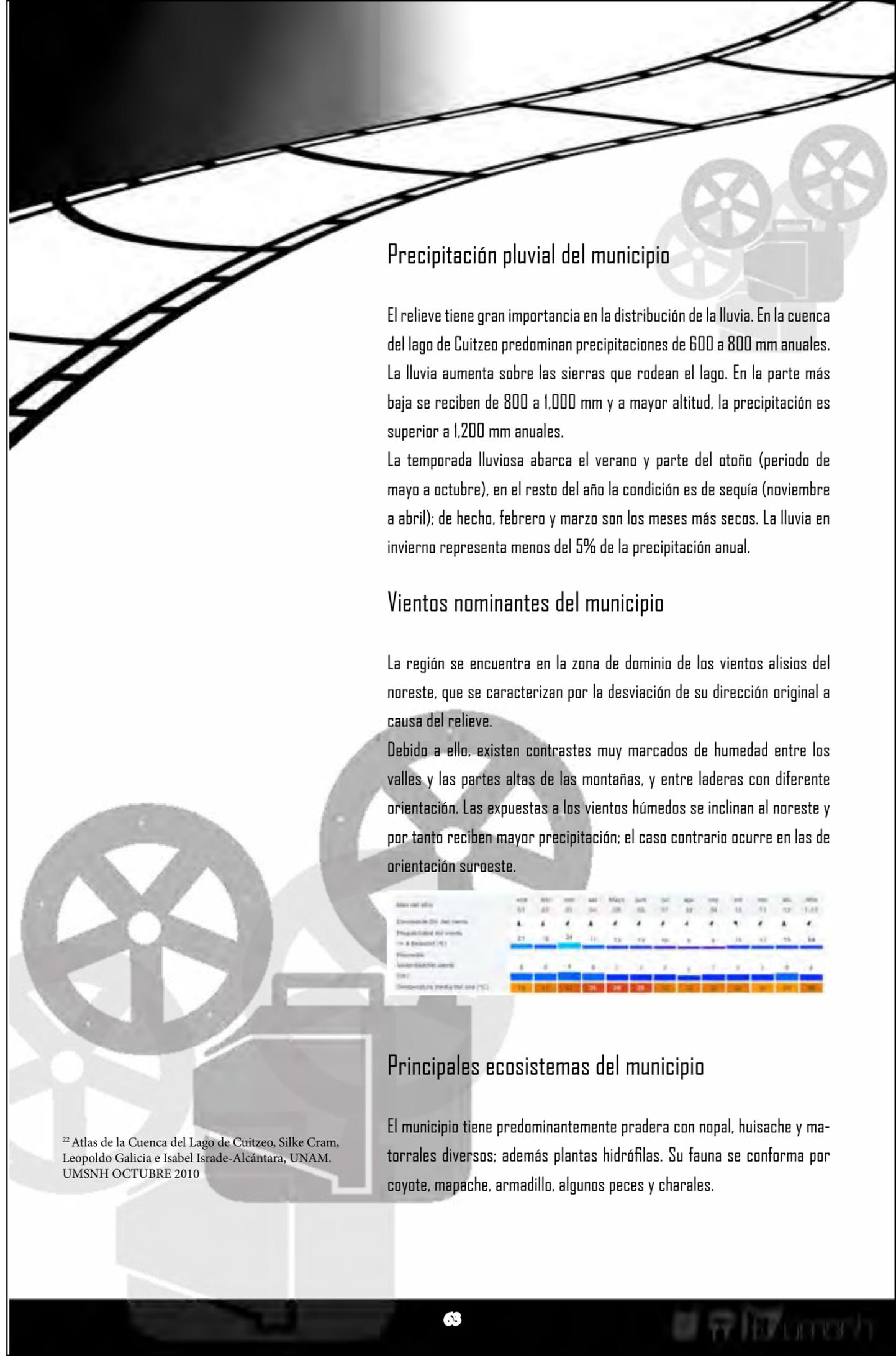
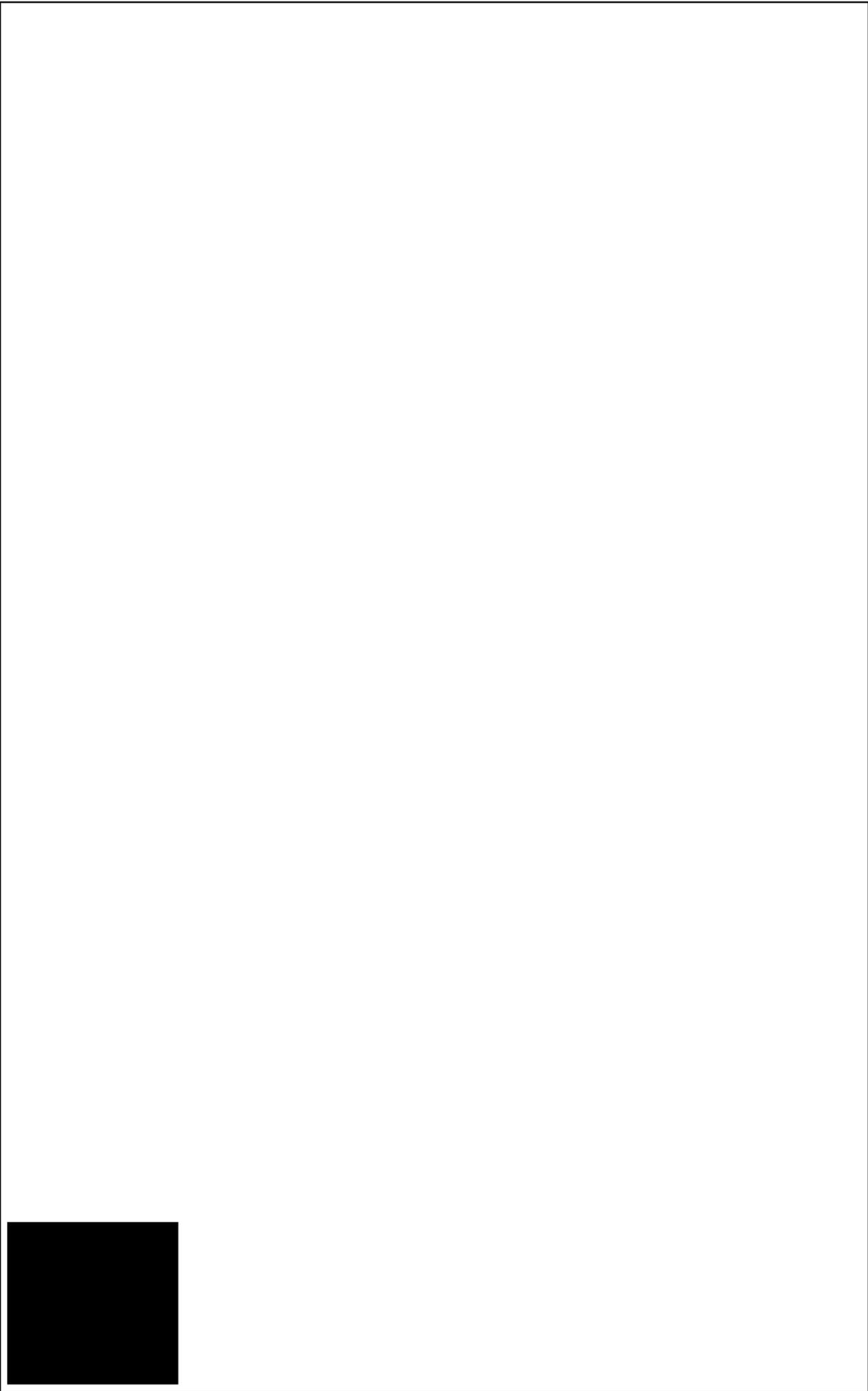
Se constituye por el lago de Cuitzeo el cual es alimentado por arroyos temporales: la Barranquilla Grande y el Tren; manantiales de aguas termales, como el de San Agustín del Maíz. Los pozos profundos son la fuente de abastecimiento en el Municipio para el riego, ganadería, industria, consumo humano y otros.

Temperatura del municipio

Por su altitud, las temperaturas medias anuales comprendidas son entre 10.2 y 27 °C, la temporada caliente comprende de abril a septiembre en donde en Cuitzeo predominan las condiciones semicálidas.

Por la distribución de su temperatura mensual, mayo y junio son los meses más calientes y puede notarse una disminución de la temperatura en los meses más lluviosos que son julio, agosto y septiembre (verano). La temporada fría en esta zona comienza en el mes de Octubre.²²

²² Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Silke Cram, Leopoldo Galicia e Isabel Israde-Alcántara, UNAM. UMSNH OCTUBRE 2010



Precipitación pluvial del municipio

El relieve tiene gran importancia en la distribución de la lluvia. En la cuenca del lago de Cuitzeo predominan precipitaciones de 600 a 800 mm anuales. La lluvia aumenta sobre las sierras que rodean el lago. En la parte más baja se reciben de 800 a 1,000 mm y a mayor altitud, la precipitación es superior a 1,200 mm anuales.

La temporada lluviosa abarca el verano y parte del otoño (periodo de mayo a octubre), en el resto del año la condición es de sequía (noviembre a abril); de hecho, febrero y marzo son los meses más secos. La lluvia en invierno representa menos del 5% de la precipitación anual.

Vientos nominantes del municipio

La región se encuentra en la zona de dominio de los vientos alisios del noreste, que se caracterizan por la desviación de su dirección original a causa del relieve.

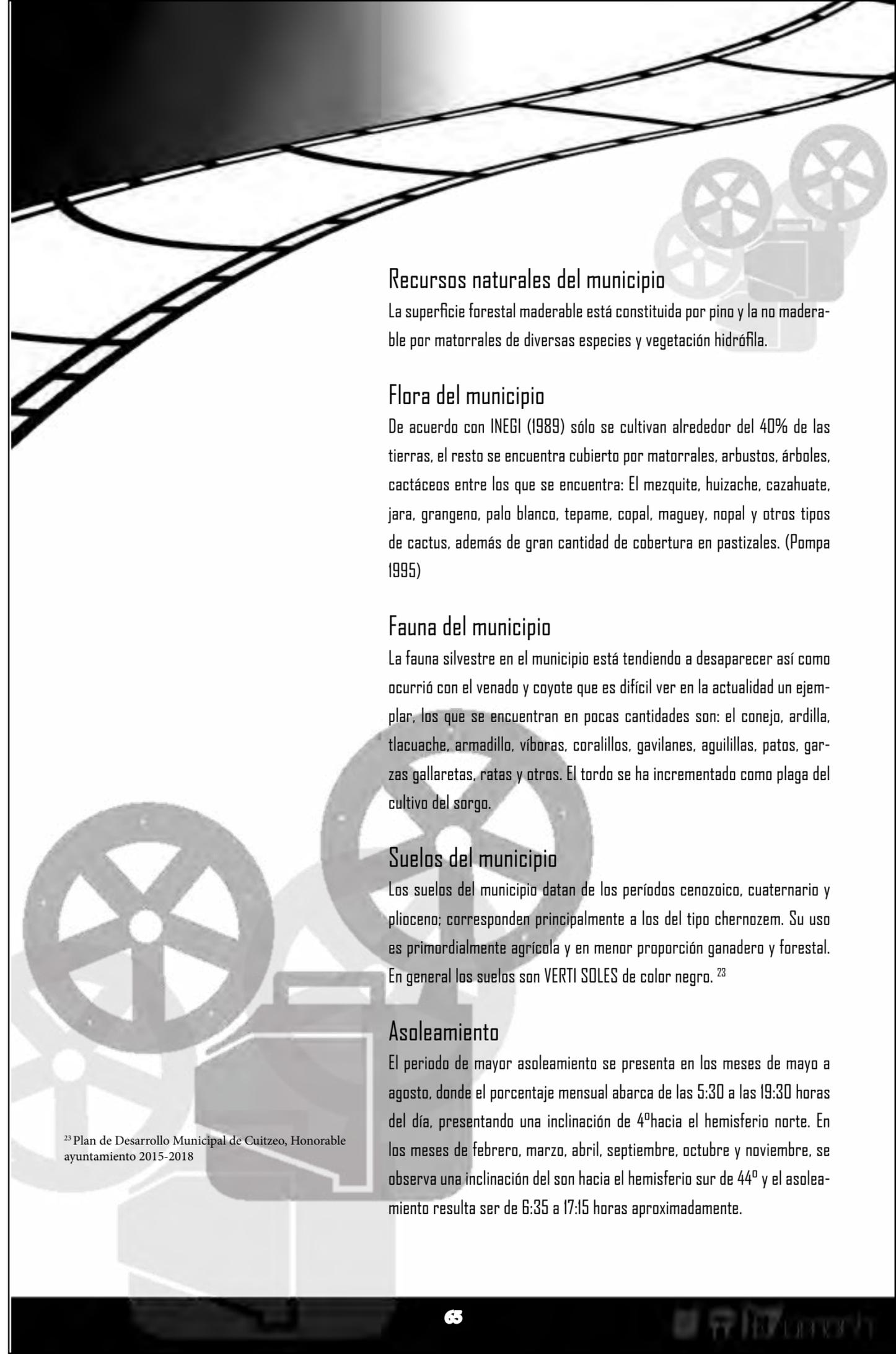
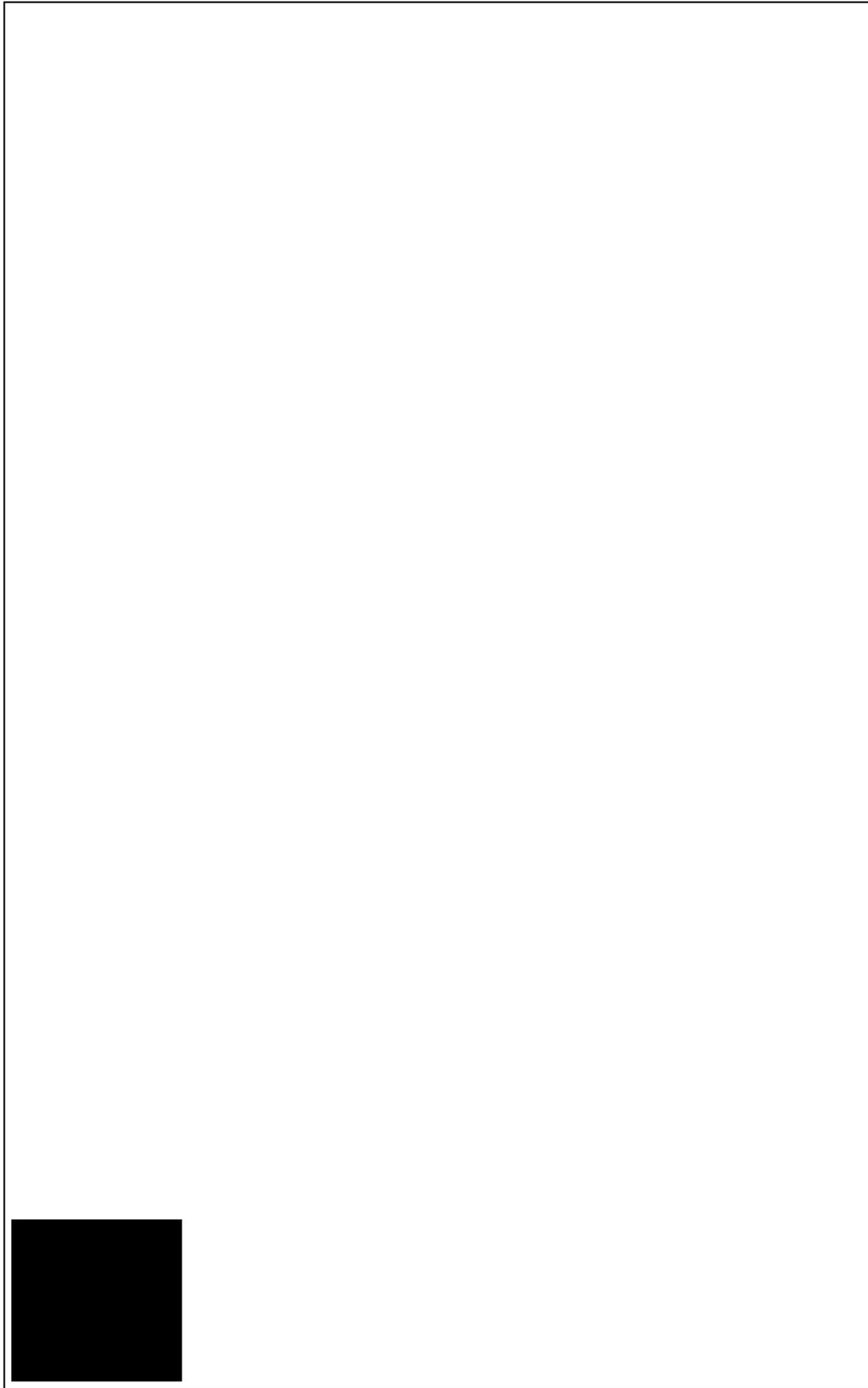
Debido a ello, existen contrastes muy marcados de humedad entre los valles y las partes altas de las montañas, y entre laderas con diferente orientación. Las expuestas a los vientos húmedos se inclinan al noreste y por tanto reciben mayor precipitación; el caso contrario ocurre en las de orientación suroeste.

Mes del año	ener	feb	mar	abr	Mayo	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	total
Temperatura media mensual (°C)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	18	17	16	15.5
Precipitación mensual (mm)	21	18	24	31	39	49	60	61	51	34	18	12	358
Humedad	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Temperatura media anual (°C)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	18	17	16	15.5

Principales ecosistemas del municipio

El municipio tiene predominantemente pradera con nopal, huisache y matorrales diversos; además plantas hidrófilas. Su fauna se conforma por coyote, mapache, armadillo, algunos peces y charales.

²² Atlas de la Cuenca del Lago de Cuitzeo, Silke Cram, Leopoldo Galicia e Isabel Israde-Alcántara, UNAM. UMSNH OCTUBRE 2010



Recursos naturales del municipio

La superficie forestal maderable está constituida por pino y la no maderable por matorrales de diversas especies y vegetación hidrófila.

Flora del municipio

De acuerdo con INEGI (1989) sólo se cultivan alrededor del 40% de las tierras, el resto se encuentra cubierto por matorrales, arbustos, árboles, cactáceos entre los que se encuentra: El mezquite, huizache, cazahuate, jara, grangeno, palo blanco, tepame, copal, maguey, nopal y otros tipos de cactus, además de gran cantidad de cobertura en pastizales. (Pompa 1995)

Fauna del municipio

La fauna silvestre en el municipio está tendiendo a desaparecer así como ocurrió con el venado y coyote que es difícil ver en la actualidad un ejemplar, los que se encuentran en pocas cantidades son: el conejo, ardilla, tlacuache, armadillo, víboras, coralillos, gavilanes, aguilillas, patos, garzas gallaretas, ratas y otros. El tordo se ha incrementado como plaga del cultivo del sorgo.

Suelos del municipio

Los suelos del municipio datan de los períodos cenozoico, cuaternario y plioceno; corresponden principalmente a los del tipo chernozem. Su uso es primordialmente agrícola y en menor proporción ganadero y forestal. En general los suelos son VERTI SOLES de color negro.²³

Asoleamiento

El periodo de mayor asoleamiento se presenta en los meses de mayo a agosto, donde el porcentaje mensual abarca de las 5:30 a las 19:30 horas del día, presentando una inclinación de 4º hacia el hemisferio norte. En los meses de febrero, marzo, abril, septiembre, octubre y noviembre, se observa una inclinación del sol hacia el hemisferio sur de 44º y el asoleamiento resulta ser de 6:35 a 17:15 horas aproximadamente.

²³ Plan de Desarrollo Municipal de Cuitzeo, Honorable ayuntamiento 2015-2018



Análisis de Carreteras

[Cuitzeo respecto a Morelia]

- Distancia: 34.8 km
- Velocidad de 60 km/h
- Tiempo: 34 minutos
- Gasolina: 2.6 litros
- Gasto generado: \$46.80²⁴

Como se mencionó anteriormente en el municipio de Morelia, capital michoacana se llevan a cabo distintos festivales de Cine que varían en temáticas por lo tanto el público que atrae cada uno es diferente en cuanto a sexo y edades.

Se realiza el análisis del gasto implicado para una persona que viaje desde la capital michoacana al municipio de Cuitzeo, se concluye que el gasto invertido tanto monetario como en tiempo es razonable, es decir no implica invertir un exceso de recursos para llegar a un pueblo mágico, lo cual posiciona al municipio como un lugar con potencial turístico y accesible.

[Cuitzeo respecto a los estados colindantes]

A cinco minutos del municipio de Cuitzeo del Porvenir se encuentra un entronque carretero, de redes federales de cuota, que comunica los estados de Jalisco, Guanajuato, Queretaro, Estado de México y Michoacán.

Pasan además por este municipio una carretera de red federal libre que comunica inmediatamente el estado de Michoacan con el estado de Guanajuato.

Es importante mencionar que también por el municipio pasa una carretera de red estatal libre.

²⁴<http://distancia.mx/Morelia/Cuitzeo>. consultado en enero del 2017

Localización del predio



CROQUIS DE LOCALIZACION

Para la realización del complejo de Casa de Cine, el ayuntamiento del municipio de Cuitzeo del Porvenir, es decir el promotor del proyecto, cuenta con un terreno al sureste de la localidad de Cuitzeo. Por lo que se procederá a hacer el estudio de las condiciones del terreno.

El terreno está ubicado en la carretera Salamanca-Morelia esquina con Calle sin nombre en el municipio de Cuitzeo con una latitud $19^{\circ}57'45.61''N$ y una longitud $101^{\circ}8'16.42''O$.

El predio tiene un área de 1508.97 metros cuadrados, se encuentra ubicado en una esquina por lo que dos de sus fachadas colindaran con calles, al lado sureste colinda con el mercado de la localidad y en el lado noreste contará con colindancia a un predio, cuenta con alumbrado público, red de drenaje y alcantarillado, toma de agua potable.

Historia del municipio

En cuanto a la tiponimia del nombre, Cuitzeo, proviene de la palabra tarasca CUISEO que significa "lugar de tinajas". En documentos posteriores al siglo XVI ya aparece escrito CUITZEO, con lo que se incorpora a "cuis", tinaja, "itzi" que tiene el significado de agua, con el que Cuitzeo viene a significar "lugar de tinajas de agua", o mejor Cuitzeo de la laguna.

Durante la época prehispánica en minicipio, recibió la influencia de varias culturas, como la de Chupícuaro, Teotihuacana y Tolteca. Más tarde formó parte de los pueblos conquistados por el señorío tarasco.

Con el dominio español, Cuitzeo pasa a ser encomienda de Gonzalo López y posteriormente, a finales del siglo XVI, se constituye en "República de Indias". En la época colonial, Cuitzeo recibe la conquista espiritual a través de los frailes agustinos Francisco de Villafuerte y Miguel de Alvarado, quienes inician la construcción del convento en el año de 1550, considerándose el 1º. de noviembre, la fundación de Cuitzeo colonial.²⁵

En la primera Ley Territorial de 1825, aparece como partido del Departamento Norte y el 10 de diciembre de 1831, es elevado a la categoría de municipio. Perteneció al partido de Puruándiro y en 1863 al Distrito de Morelia. En 1861, se denominó a su cabecera "Villa de Cuitzeo del Porvenir".

El municipio de Cuitzeo del Porvenir a lo largo de su historia, ha contado con personajes importantes reconocidos a nivel nacional nacidos en este lugar: Cirila Sámano, poetisa (1796-1849), Mariana Estrada, poetisa (1840-1896), Samuel Pérez Léndez, músico (1877-1917), Miguel Tena. Médico y escritor (-1905), por mencionar algunos fueron personas que sobresalieron en el ámbito cultural del país.

²⁵ Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México Cuitzeo del Porvenir Marzo 2009, , <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16020a.html> consultado en noviembre de 2016

Cronología de hechos históricos



- 1528 Cuitzeo se convierte en encomienda.
- 1547 Es República de Indios.
- 1550 Inicio de la fundación de Cuitzeo colonial con la construcción del convento agustino.
- 1825 Se le concede el título de Partido del Norte.
- 1831 Es elevado a la categoría de municipio.
- 1861 Se le denomina a su cabecera Cuitzeo del Porvenir.
- 1863 Pasa a formar parte del distrito de Morelia.
- 1865 El 7 de abril entrada al pueblo de las fuerzas republicanas al mando de Nicolás de Régules.
- 1870 La tenencia de Santa Ana Maya se segrega del municipio de Cuitzeo para formar nuevo municipio.
- 1882 El 4 de febrero, se termina la construcción del Puente Calzada que comunica a Cuitzeo, inaugurada por el Presidente Municipal Don Miguel Ballesteros y el C. Gobernador del Estado Prudenciano Dorantes.
- 1918 La población es atacada por el bandolero Inés Chávez García, dejando a su paso huellas de desolación y muerte.
- 1919 Se segrega de Cuitzeo la tenencia de Huandacareo para crear un nuevo municipio.
- 1940 Inician los trabajos de ampliación y remodelación del Puente Calzada
- 1950 Se separa del Municipio la Tenencia de Copándaro para formar un nuevo municipio.
- 1955 Se introduce el servicio de agua potable.
- 1964 Se introduce el servicio de energía eléctrica.
- 1975 Se remodelan todas las fachadas de la población.
- 2006 Se declara Cuitzeo como Pueblo Mágico

²⁶ Ayuntamiento de Cuitzeo 2015-2018 Cronología de hechos Históricos, <http://cuitzeo.gob.mx/turistico/Contenido.php?seccion=2&lat=255>, consultado en noviembre de 2016

Localidad (los habitantes)

Según datos obtenidos por el Censo de Población y Vivienda realizado INEGI para el 2010, en el municipio de Cuitzeo del Porvenir 28,227.

Para el año 2017 este dato resulta obsoleto. Analizando el crecimiento poblacional que otorga el INEGI desde el año 1995 se obtiene la siguiente tabla de población.

TABLA DE COMPARACIÓN DE POBLACION

INICIO DE PERIODO	POBLACION DE INICIO DE PERIODO	FIN DE PERIODO	POBLACION FIN DE PERIODO	DIFERENCIA EN PORCENTAJE (%)
1995	25 609	2000	26 269	2.57%
2000	26 209	2005	26 213	-0.213%
2005	26 213	2010	28 227	7.68%
1995	25 609	2010	28 227	10.22%

De acuerdo a la tabla elaborada anteriormente podemos suponer que el promedio del incremento de población por lustro del municipio de Cuitzeo es de 3.49% en quince años, sin embargo el crecimiento directo que ha sufrido la población en quince años ha sido de 10.22%. El promedio que resulta entre estos dos números es de 6.86%, por lo que utilizará este número para el resto del análisis.

A partir del último censo del INEGI al día de hoy han pasado más de diecisiete años, tomando en cuenta el parámetro obtenido sobre el crecimiento de la población (6.86% de personas por cada cinco años) y considerando que se mantiene en crecimiento constante, se deduce que al día de hoy el municipio debe contar con aproximadamente 33, 026 personas.²⁷

²⁷Análisis de crecimiento de población realizado por el tesista en Enero de 2017

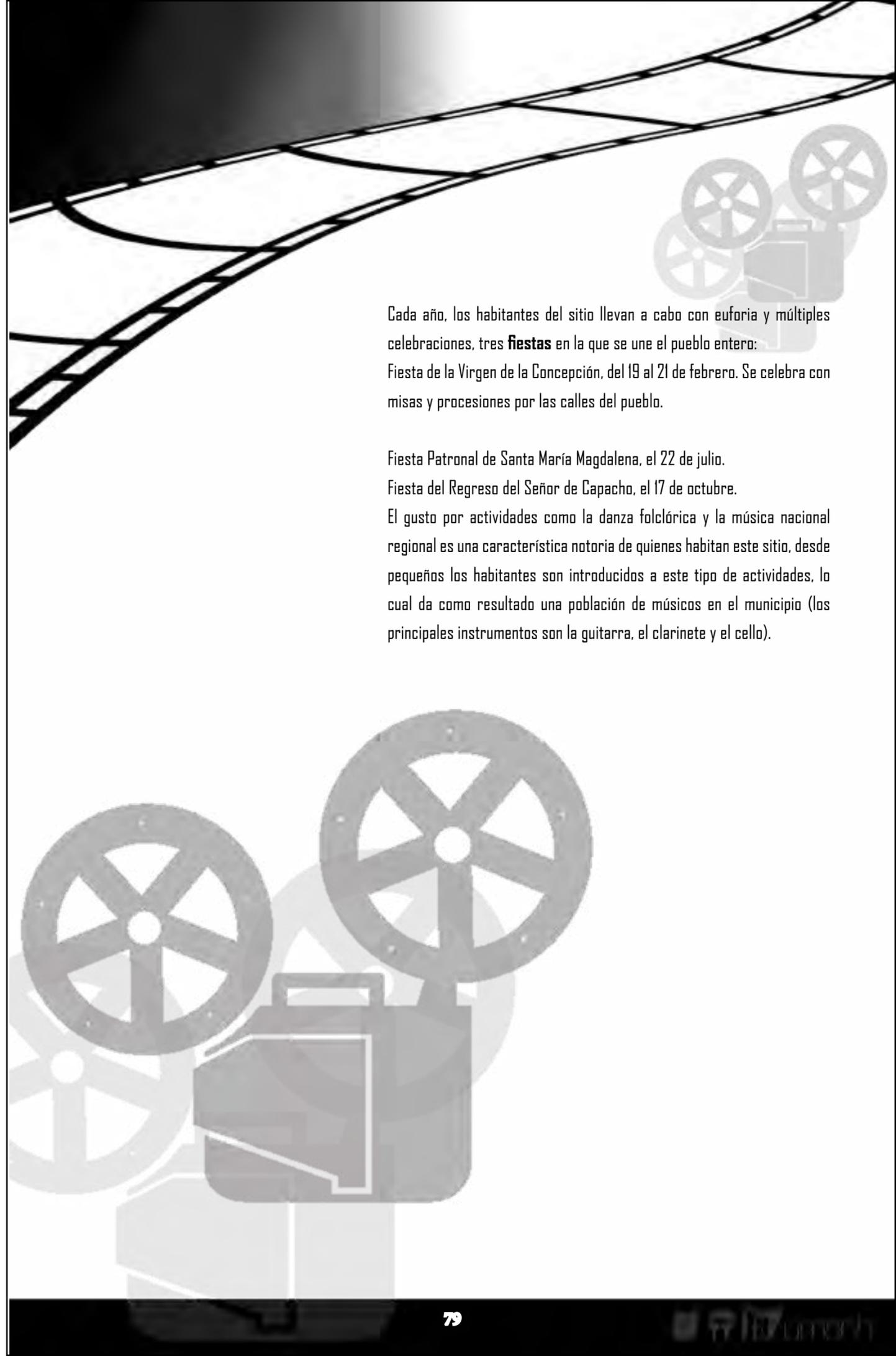
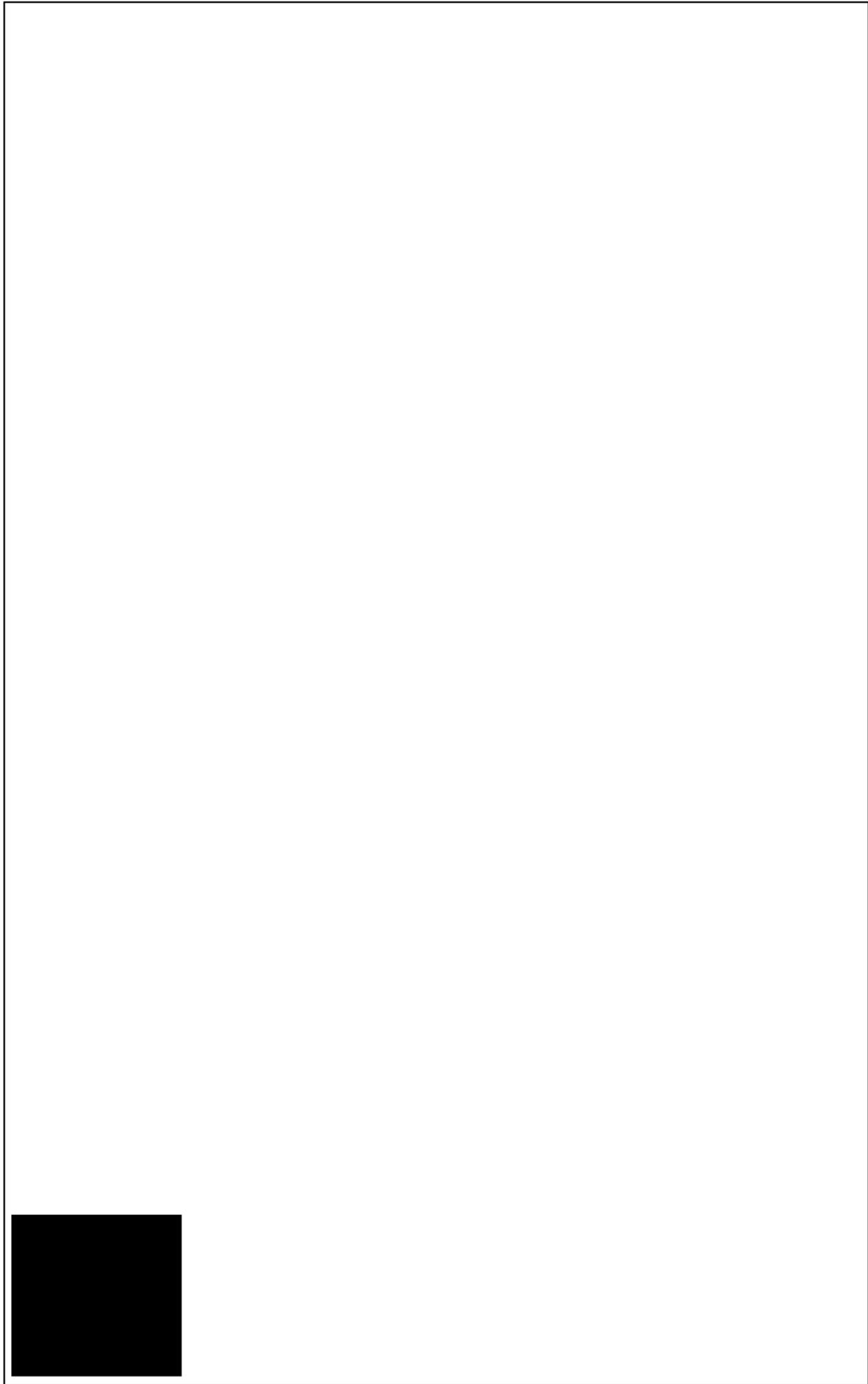


Turismo y cultura de los habitantes

Cuitzeo del Porvenir se declaró **pueblo mágico** el día 13 de noviembre de 2006, debido a ello el lugar ofrece diversos lugares para pasear, conocer y disfrutar. Las calles de esta localidad se encuentran empedradas, la extensión de la localidad es adecuada para recorrerla caminando y poder visitar las **edificaciones** que se encuentran en este sitio, como lo son: Convento Agustino, data del siglo XVI, el Santuario de la Virgen de Guadalupe, templo del Hospital Franciscano, la Santa Magdalena, de la Concepción, de San Pablo y del Calvario, la Iglesia Parroquial del Monasterio, la Capilla del Niño Jesús.

Además de arquitectura en el municipio de Cuitzeo es posible visitar El Museo del Ex Convento Agustino, la Zona Arqueológica y la Laguna de Cuitzeo (la segunda más grande de México) se ubican por el Cerro de Manuna. En el convento Agustino se encuentran **pinturas** de óleo de la virgen de Guadalupe; cuadros con motivos religiosos en el interior del convento; grabados con diversos motivos de destacados autores como Leopoldo Méndez y del artista michoacano Alfredo Zalce, ubicados en el convento. Entre las esculturas que es posible ver en este municipio se encuentran imágenes religiosas en las iglesias, algunas del siglo XVI; en el convento un órgano, con sillería de metal y flautas metálicas; esculturas a Sor Juana Inés de la Cruz y a la Ruta de la Libertad en la cabecera municipal. La artesanía que caracteriza a este pueblo es la realización de artículos con fibras vegetales como lo son cestos, petates, tapetes, entre otros.

Gastronómicamente, el municipio de Cuitzeo ofrece una amplia oferta a quien lo visite, aquí el consumo de pulque, mole de guajolote, corundas, tamales, uchepos, tortillas de maíz pintadas de colores con vegetal, nacatamales, grano en dulce -esquite- charales, atole blanco, atole negro o de chaqueta, elotes cocidos y asados, calabaza en dulce, mezquites cocidos con piloncillo, la antigua charamusca con atole blanco, son comunes y para deleite de la comunidad.



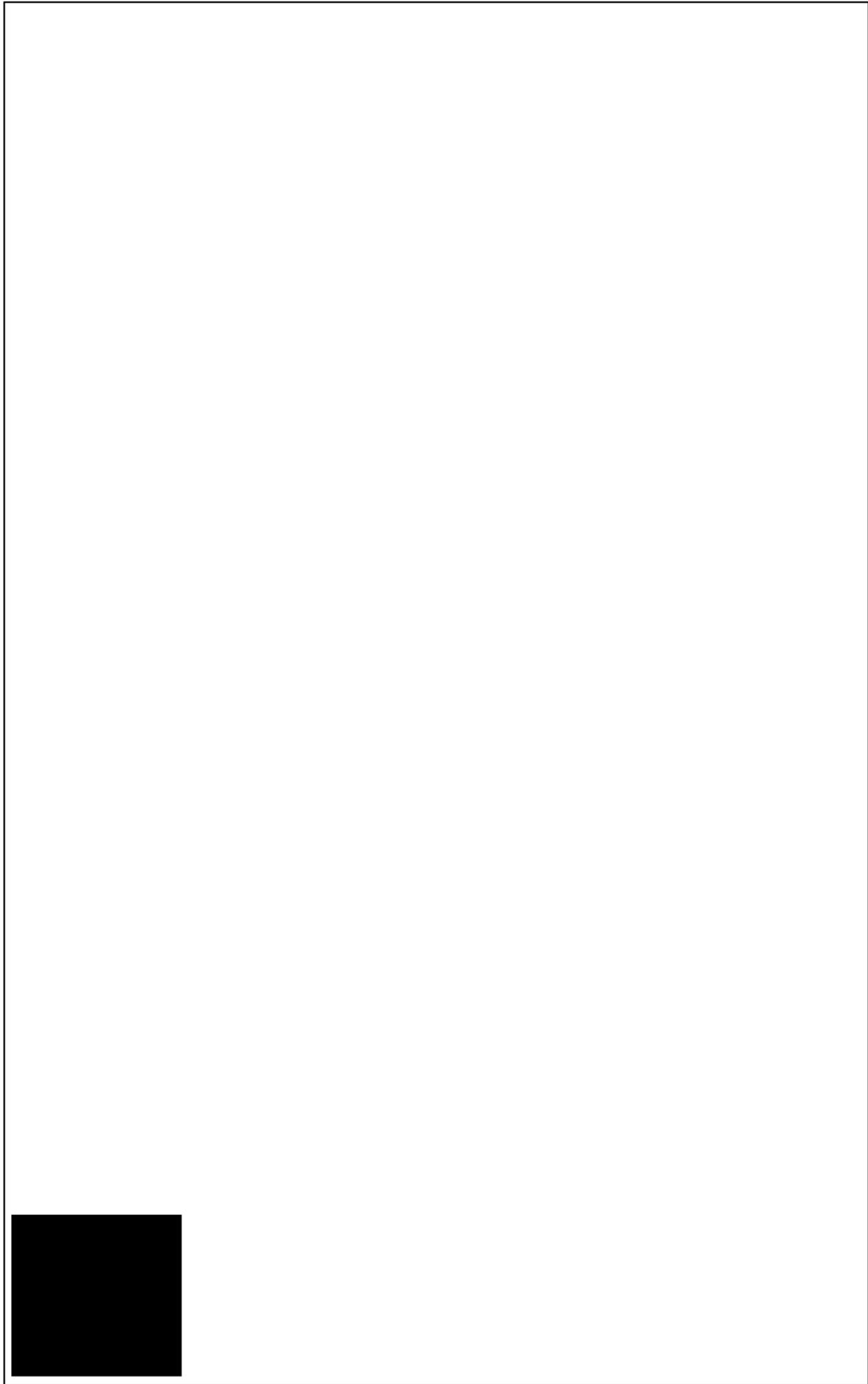
Cada año, los habitantes del sitio llevan a cabo con euforia y múltiples celebraciones, tres **fiestas** en la que se une el pueblo entero:

Fiesta de la Virgen de la Concepción, del 19 al 21 de febrero. Se celebra con misas y procesiones por las calles del pueblo.

Fiesta Patronal de Santa María Magdalena, el 22 de julio.

Fiesta del Regreso del Señor de Capacho, el 17 de octubre.

El gusto por actividades como la danza folclórica y la música nacional regional es una característica notoria de quienes habitan este sitio, desde pequeños los habitantes son introducidos a este tipo de actividades, lo cual da como resultado una población de músicos en el municipio (los principales instrumentos son la guitarra, el clarinete y el cello).

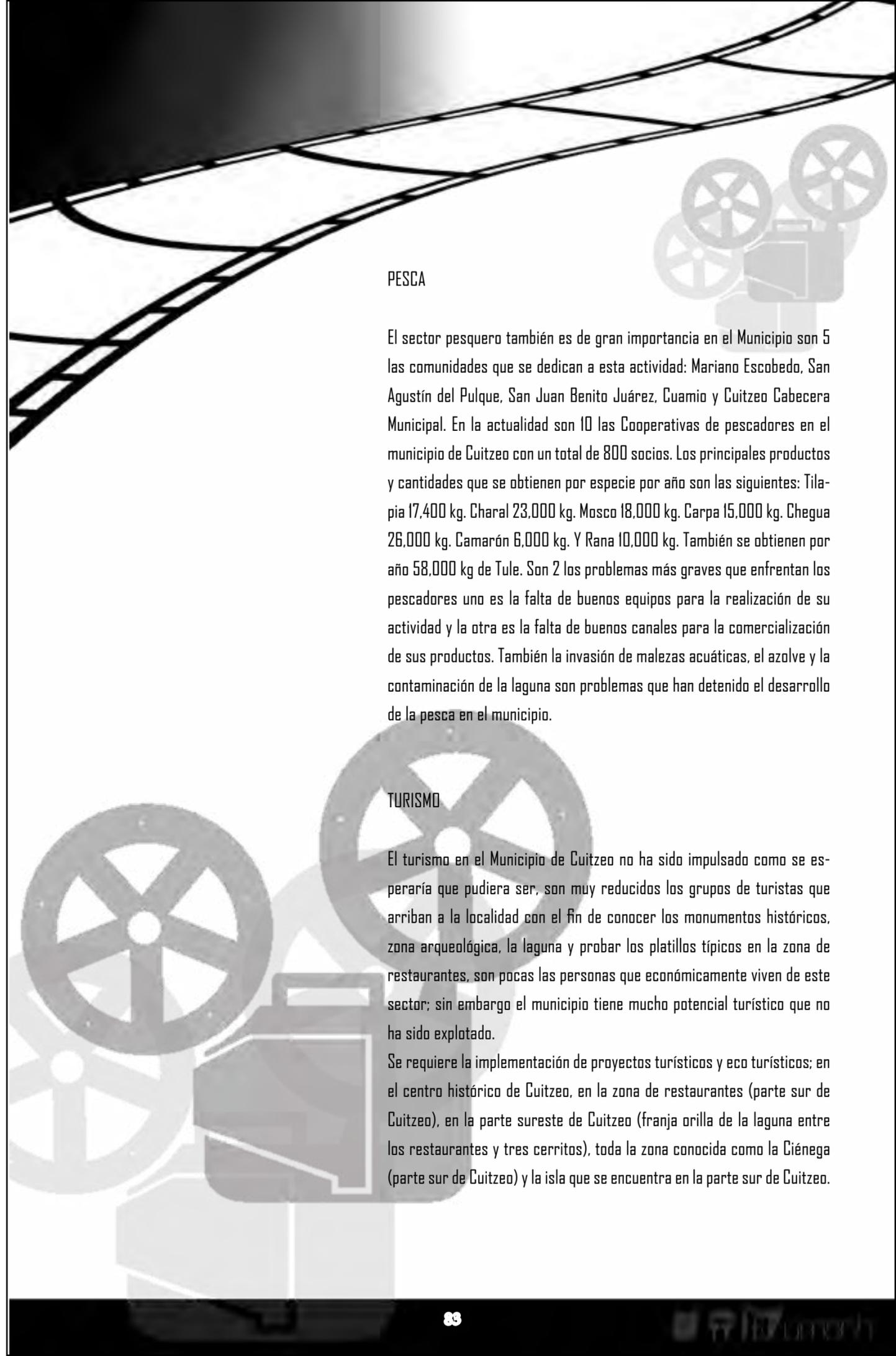
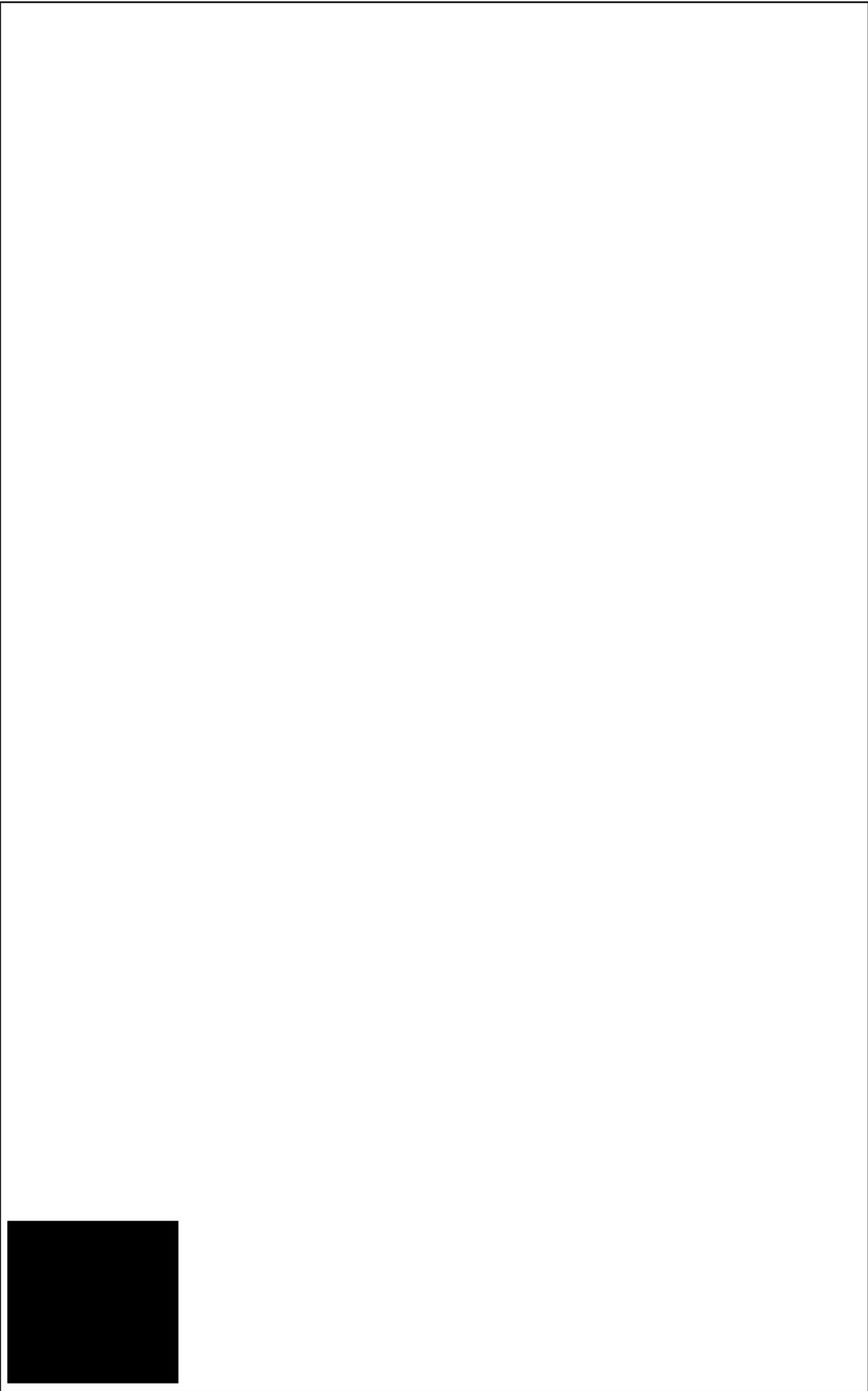


Actividades Económicas

En el municipio de Cuitzeo se llevan a cabo diferentes actividades para mantener activo el sector económico, para fines de la investigación, se tomaran en cuenta todas las comunidades que forman parte del Municipio de Cuitzeo.

AGROPECUARIAS.

El sector agropecuario es el más importante en el Municipio porque de él depende un alto porcentaje de familias; a lo que se dedican actualmente en su mayoría es a la producción de maíz, sorgo, ganado doble propósito. Existen 2 asociaciones ganaderas una de 180 socios y otra de 20, también la porcicultura es de importancia casi en todas las comunidades del municipio. La cría de ovino y caprino se produce en muy poca escala en el Municipio. La tenencia de la tierra está constituida por 8 ejidos con una superficie total de 2350 hectáreas de las cuales 710 hectáreas son de riego y 1640 hectáreas son de temporal; representada toda esta superficie por 361 productores en todo el Municipio. La pequeña propiedad en todo el Municipio cuenta con 1720 hectáreas de las cuales 620 hectáreas son de riego y 1100 hectáreas de temporal distribuidas entre 800 productores. De las 2740 hectáreas de temporal, de ejido y pequeña propiedad, más de la mitad son susceptibles a riego, perforando pozos profundos. En la actualidad existen 104 pozos para riego distribuidos en todo el municipio, con los cuales se riega la superficie antes mencionada.



PESCA

El sector pesquero también es de gran importancia en el Municipio son 5 las comunidades que se dedican a esta actividad: Mariano Escobedo, San Agustín del Pulque, San Juan Benito Juárez, Cuamio y Cuitzeo Cabecera Municipal. En la actualidad son 10 las Cooperativas de pescadores en el municipio de Cuitzeo con un total de 800 socios. Los principales productos y cantidades que se obtienen por especie por año son las siguientes: Tilapia 17,400 kg. Charal 23,000 kg. Mosco 18,000 kg. Carpa 15,000 kg. Chegua 26,000 kg. Camarón 6,000 kg. Y Rana 10,000 kg. También se obtienen por año 58,000 kg de Tule. Son 2 los problemas más graves que enfrentan los pescadores uno es la falta de buenos equipos para la realización de su actividad y la otra es la falta de buenos canales para la comercialización de sus productos. También la invasión de malezas acuáticas, el azolve y la contaminación de la laguna son problemas que han detenido el desarrollo de la pesca en el municipio.

TURISMO

El turismo en el Municipio de Cuitzeo no ha sido impulsado como se esperaba que pudiera ser, son muy reducidos los grupos de turistas que arriban a la localidad con el fin de conocer los monumentos históricos, zona arqueológica, la laguna y probar los platillos típicos en la zona de restaurantes, son pocas las personas que económicamente viven de este sector; sin embargo el municipio tiene mucho potencial turístico que no ha sido explotado.

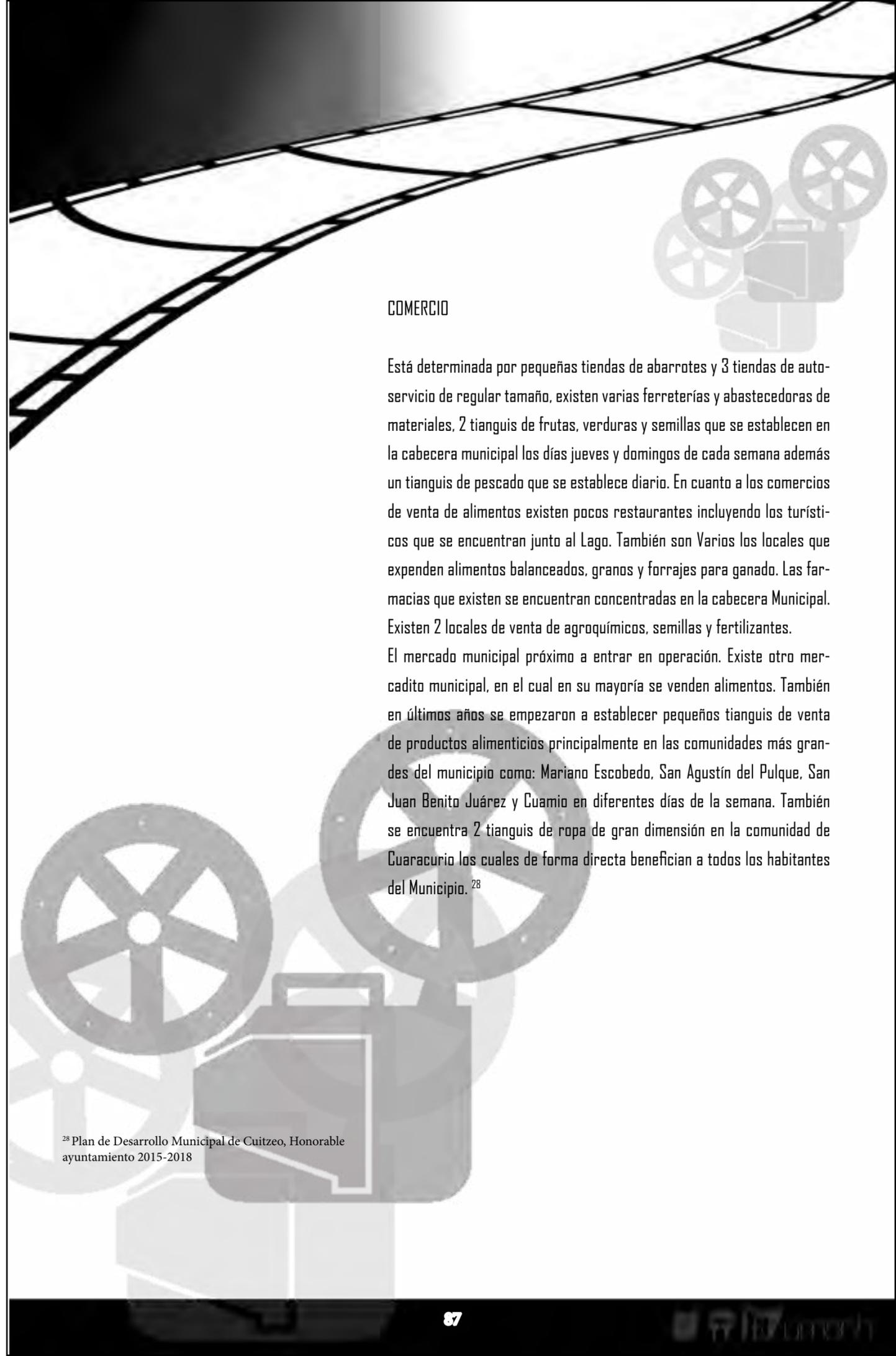
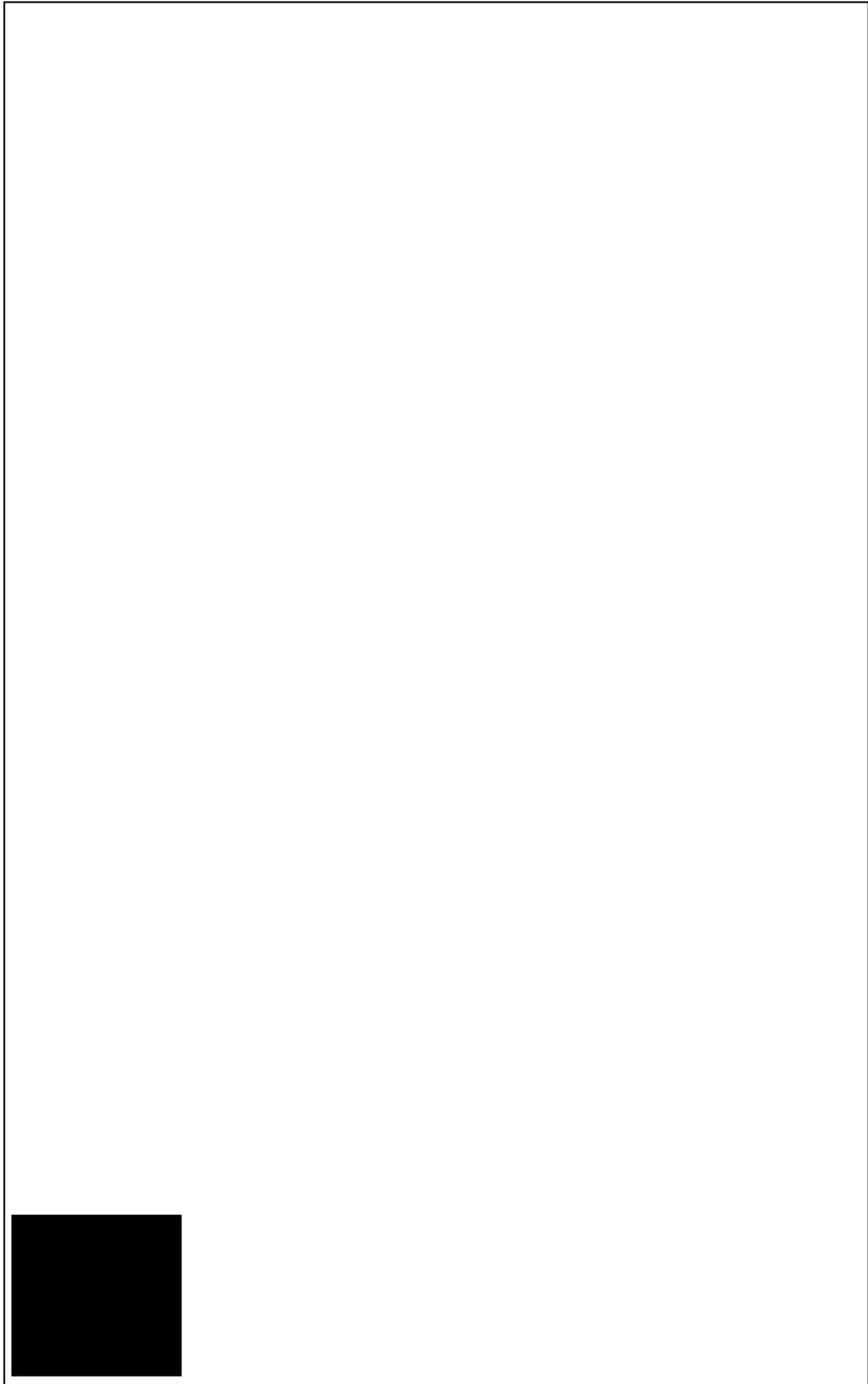
Se requiere la implementación de proyectos turísticos y eco turísticos; en el centro histórico de Cuitzeo, en la zona de restaurantes (parte sur de Cuitzeo), en la parte sureste de Cuitzeo (franja orilla de la laguna entre los restaurantes y tres cerritos), toda la zona conocida como la Ciénega (parte sur de Cuitzeo) y la isla que se encuentra en la parte sur de Cuitzeo.



También se requiere del mejoramiento de la imagen de todos los comercios principalmente del centro histórico de la población de Cuitzeo. Después de haber reunido los requisitos Cuitzeo es nombrado pueblo mágico el 13 de Noviembre del 2006. Con los programas de Pueblos Mágicos se ha mejorado la imagen urbana del centro histórico de Cuitzeo, se han restaurado los Monumentos Históricos. Algo prioritario por hacer es el mejoramiento de la imagen urbana de las vías de acceso a la población de Cuitzeo y las áreas próximas a la zona de restaurantes (parte sur de Cuitzeo), también se incluye la rehabilitación de la calzada y mejoramiento de su imagen urbana colocando macetones con plantas de ornato a los lados y alumbrado público.

INDUSTRIA

En el Municipio se encuentra establecida una fábrica de corte y confección de ropa que llega a dar trabajo en los meses altos de producción a 300 personas. También se encuentran en el municipio 12 talleres de corte y confección de ropa, algunos como maquiladoras de fábricas de Moreleón Gto. Y otros como fabricantes directos, estos talleres dan trabajo a 120 personas. Cuitzeo es un Municipio que sobre sale entre los demás municipios de la región en cuanto a trabajo de Soldadura y forja, se encuentran en el municipio 70 Herrerías. Otras industrias importantes establecidas en el municipio son; 8 carpinterías (Fabricantes de muebles), una Tapicería y fabricante de muebles, un productor de flor disecada, 6 tortillerías, 6 panaderías, 2 fábricas de hielo, 2 gaseras, 2 gasolineras, 2 constructoras dedicadas a la industria de la construcción y una pequeña fábrica de cerámica.

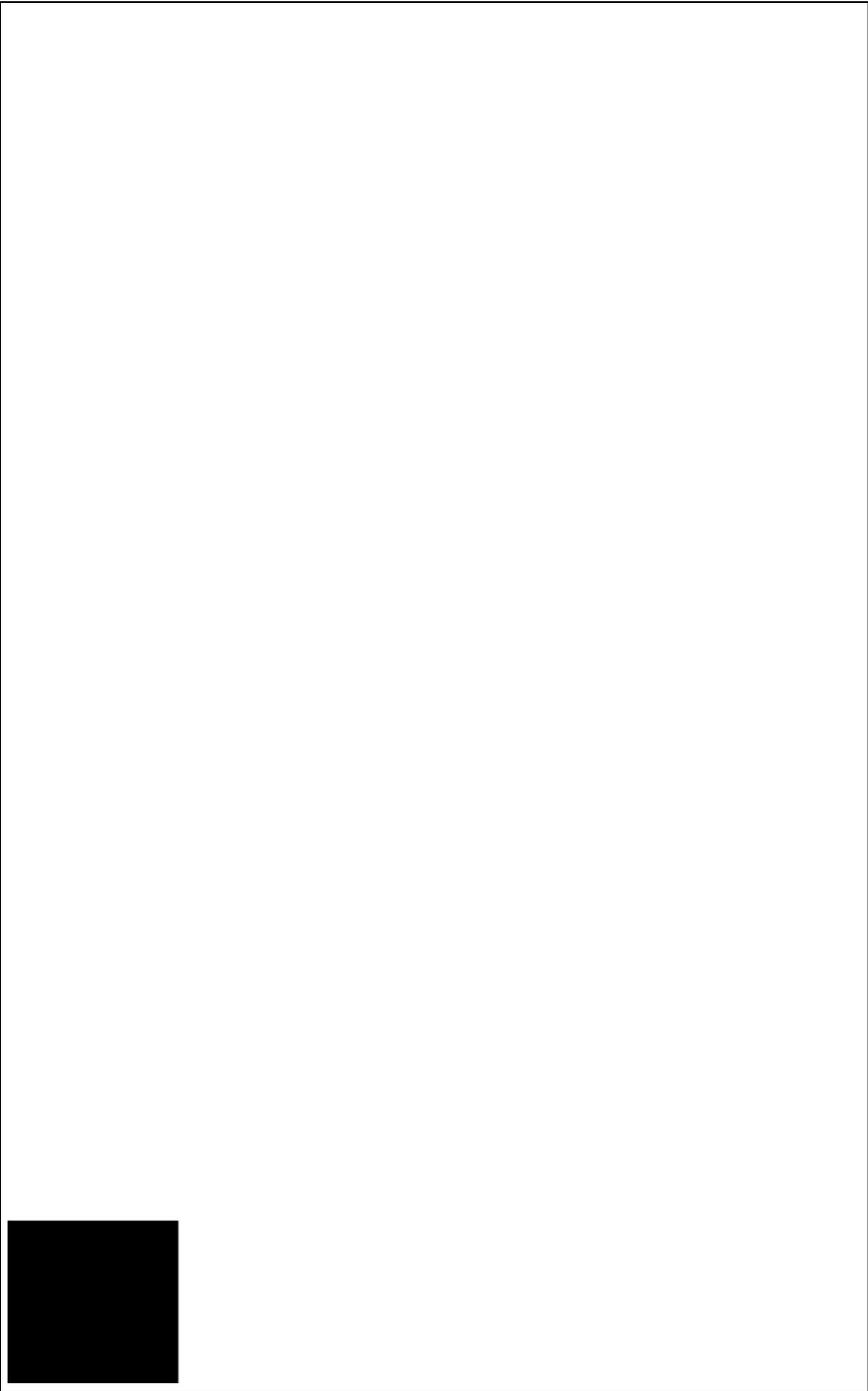


COMERCIO

Está determinada por pequeñas tiendas de abarrotes y 3 tiendas de auto-servicio de regular tamaño, existen varias ferreterías y abastecedoras de materiales, 2 tianguis de frutas, verduras y semillas que se establecen en la cabecera municipal los días jueves y domingos de cada semana además un tianguis de pescado que se establece diario. En cuanto a los comercios de venta de alimentos existen pocos restaurantes incluyendo los turísticos que se encuentran junto al Lago. También son Varios los locales que expenden alimentos balanceados, granos y forrajes para ganado. Las farmacias que existen se encuentran concentradas en la cabecera Municipal. Existen 2 locales de venta de agroquímicos, semillas y fertilizantes.

El mercado municipal próximo a entrar en operación. Existe otro mercadito municipal, en el cual en su mayoría se venden alimentos. También en últimos años se empezaron a establecer pequeños tianguis de venta de productos alimenticios principalmente en las comunidades más grandes del municipio como: Mariano Escobedo, San Agustín del Pulque, San Juan Benito Juárez y Cuamio en diferentes días de la semana. También se encuentra 2 tianguis de ropa de gran dimensión en la comunidad de Cuaracurio los cuales de forma directa benefician a todos los habitantes del Municipio.²⁸

²⁸ Plan de Desarrollo Municipal de Cuitzeo, Honorable ayuntamiento 2015-2018



Visita a campo [Población del municipio y espacios de proyección]

Una encuesta se define como una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un universo, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con el fin de obtener mediciones cuantitativas sobre un tema específico.

Las encuestas no son a base la de observación en campo directa del investigador sino arroja resultados de acuerdo a las experiencias y conocimientos de la muestra que participa en la encuesta.

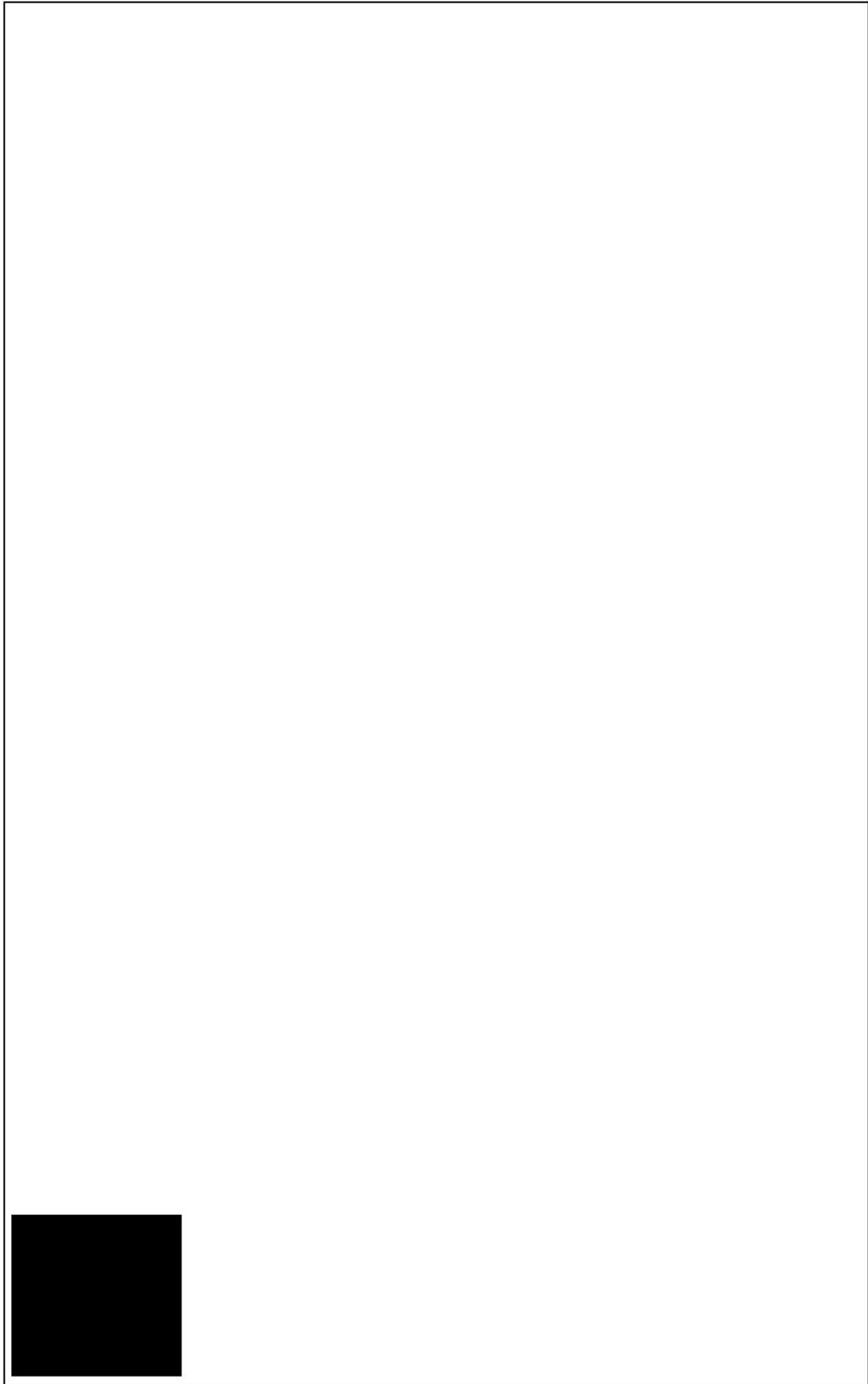
Existen datos del interés de la investigación que no se encuentran en catálogos, libros o revistas, por lo que se considera importante realizar un ejercicio de encuestas en la comunidad de Cuitzeo, esto con el fin de saber qué es lo que opinan los habitantes de la comunidad sobre cuestiones cinematográficas.

Para realizar el cuestionario que se aplicara en este ejercicio, será elaborado un cuestionario piloto, con el fin de probar que las preguntas son claras, objetivas y muestran los datos buscados por el investigador.

El procedimiento para llevar a cabo el ejercicio de encuesta consistirá en dar al encuestado una pequeña introducción sobre el fin de la encuesta, dejando en claro que los datos obtenidos serán meramente utilizados con fines académicos y las respuestas que generen servirán para la generación de una pequeña base de datos.

Posterior a esto se procederá a aplicar la encuesta, será importante anotar cualquier comentario extra que se considere importante manifestado por la muestra de encuestados. Para finalizar se agradecerá por su tiempo y se procederá con la siguiente encuesta.

El día 15 de diciembre del 2016 fue realizada una encuesta a los pobladores de la comunidad de Cuitzeo del Porvenir, Michoacán; con el fin de saber la opinión de las personas respecto al cine y la difusión en este campo con que se cuenta en su municipio.

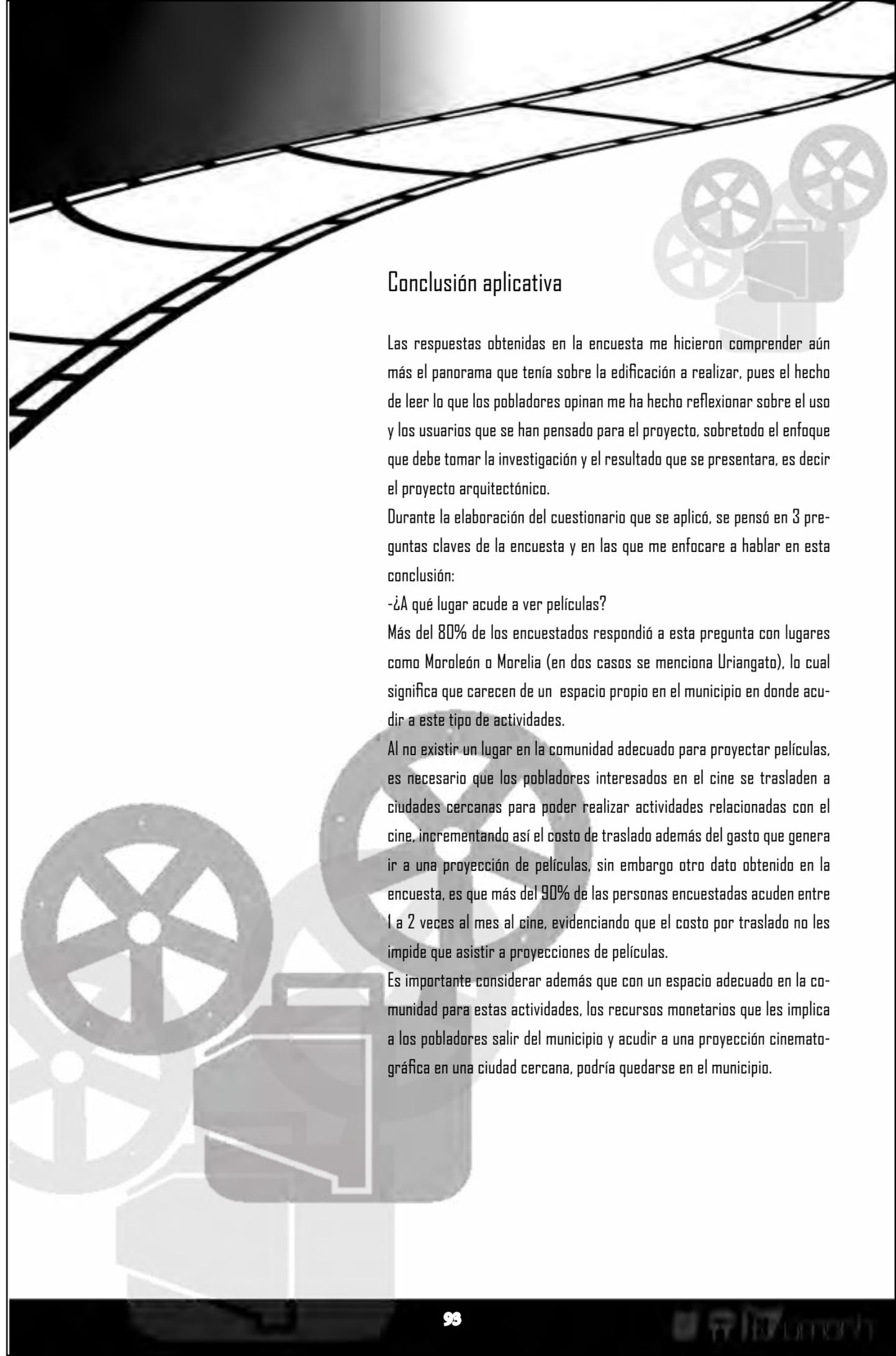
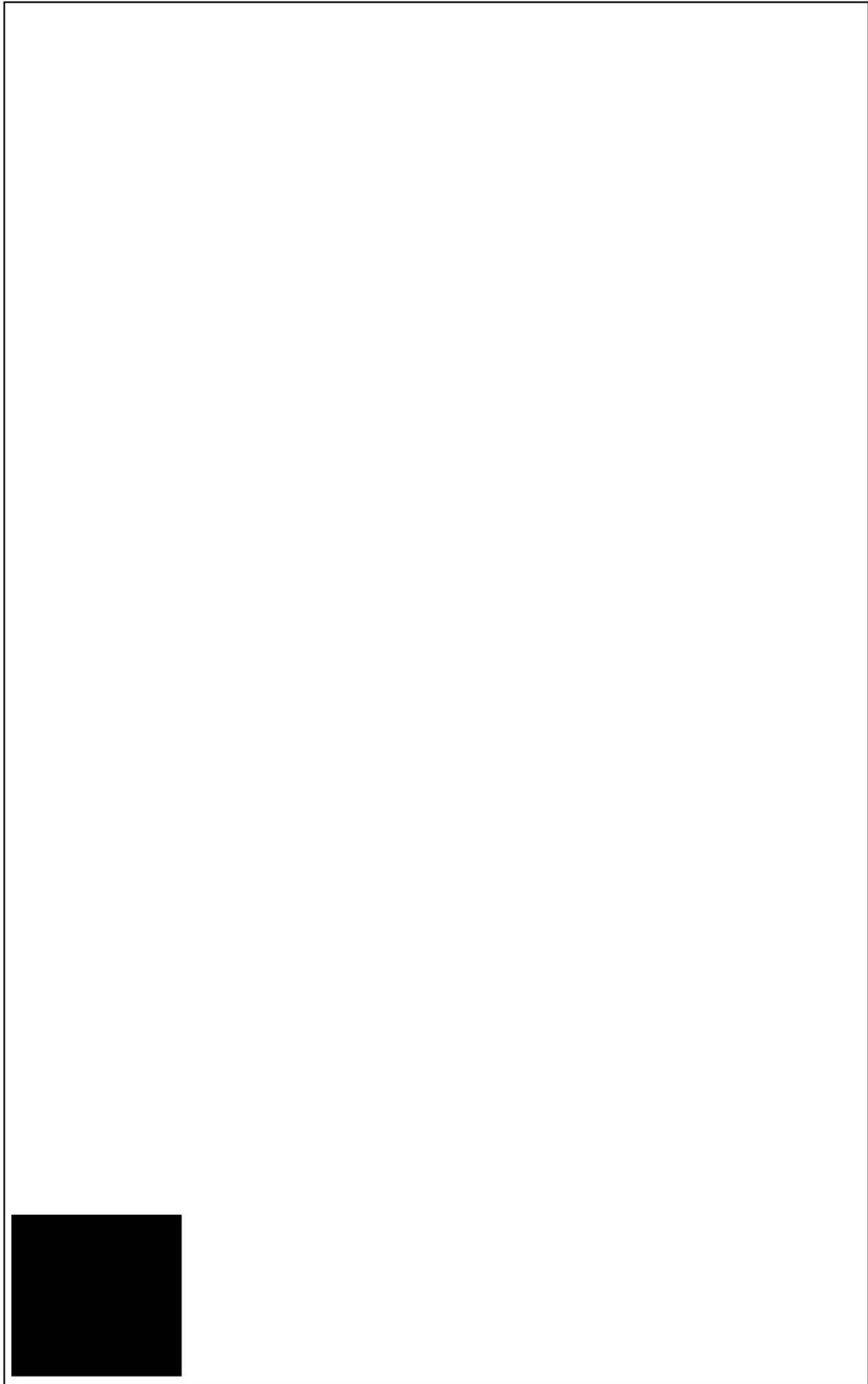


El universo elegido como ya se mencionó fueron pobladores de la comunidad, de diversas edades y ocupaciones, dejando un lado a los turistas. Se buscó encuestar a este tipo de personas con el propósito de conocer el interés existe por la cultura cinematográfica, los potenciales usos y usuarios con que contará la edificación y principalmente si la sociedad considera necesario un lugar de esta tipología en su municipio.

Se hace énfasis en los pobladores ya que serán los principales usuarios de la edificación, se considera necesario saber la opinión de estas personas pues son ellas quienes habitan el lugar y permiten ampliar el panorama con sus experiencias sobre lo que está ocurriendo actualmente en la comunidad de Cuitzeo con la proyección y producción cinematográfica.

Después de la elaboración de varias propuestas de encuesta, y la aplicación de varias encuestas piloto, fue posible realizar en campo alrededor de 30 entrevistas y en línea alrededor de 15 entrevistas a través de las redes sociales, obteniendo interesantes resultados que se comentan en las conclusiones

La aplicación de las encuestas fue breve, pues cada ejercicio se llevó alrededor de 5 minutos, y fue llevado a cabo en la plaza principal del municipio de Cuitzeo y sus alrededores. La respuesta de la gente en campo fue en algunos casos apática debido a la cantidad de cosas que tenían que hacer, sin embargo considero exitoso el ejercicio.



Conclusión aplicativa

Las respuestas obtenidas en la encuesta me hicieron comprender aún más el panorama que tenía sobre la edificación a realizar, pues el hecho de leer lo que los pobladores opinan me ha hecho reflexionar sobre el uso y los usuarios que se han pensado para el proyecto, sobretodo el enfoque que debe tomar la investigación y el resultado que se presentara, es decir el proyecto arquitectónico.

Durante la elaboración del cuestionario que se aplicó, se pensó en 3 preguntas claves de la encuesta y en las que me enfocare a hablar en esta conclusión:

-¿A qué lugar acude a ver películas?

Más del 80% de los encuestados respondió a esta pregunta con lugares como Moreleón o Morelia (en dos casos se menciona Uriangato), lo cual significa que carecen de un espacio propio en el municipio en donde acudir a este tipo de actividades.

Al no existir un lugar en la comunidad adecuado para proyectar películas, es necesario que los pobladores interesados en el cine se trasladen a ciudades cercanas para poder realizar actividades relacionadas con el cine, incrementando así el costo de traslado además del gasto que genera ir a una proyección de películas, sin embargo otro dato obtenido en la encuesta, es que más del 90% de las personas encuestadas acuden entre 1 a 2 veces al mes al cine, evidenciando que el costo por traslado no les impide que asistir a proyecciones de películas.

Es importante considerar además que con un espacio adecuado en la comunidad para estas actividades, los recursos monetarios que les implica a los pobladores salir del municipio y acudir a una proyección cinematográfica en una ciudad cercana, podría quedarse en el municipio.



-¿Considera necesario un espacio de proyección cinematográfica en tu comunidad?

La importancia de esta pregunta radica en la justificación de la investigación, ya que nos daría a conocer que es lo que piensan los pobladores sobre si la edificación se considera viable.

A esta pregunta el 100% de las personas encuestadas respondió que "sí", es evidente la respuesta, ya que en el municipio de Cuitzeo no existe ningún lugar dedicado a la proyección de películas, sin embargo, el interés de las personas al opinar que dicho lugar es necesario es importante pues se llega a concluir que tendría el éxito esperado.

Se concluye además que si el 100% de los encuestados respondió que es necesaria la construcción de un espacio sobre el séptimo arte es porque existe el interés de realizar actividades relacionadas con éste.

-¿Consideras adecuada la difusión de cine en tu comunidad?

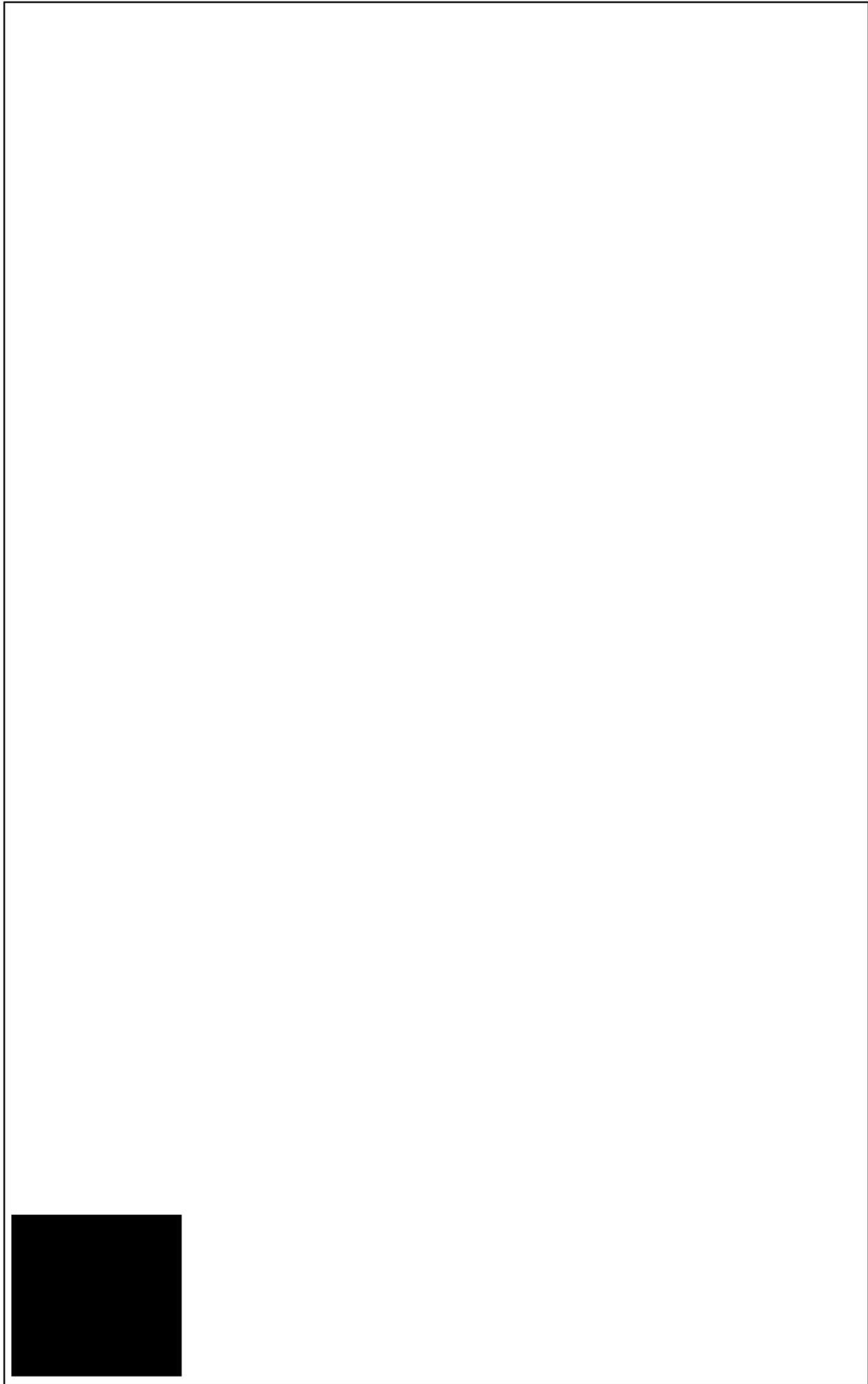
Anteriormente se concluyó que las propuestas llevadas a cabo en cuanto a cine en la comunidad de Cuitzeo, no habían tenido éxito o habían fracasado debido a la poca difusión que había sobre dichos eventos.

La respuesta de los entrevistados a esta pregunta me sorprendió por el hecho de que únicamente tres personas consideraran que no es buena la difusión aunque es importante mencionar que una de esas personas es trabajador del gobierno del municipio. A diferencia de lo que había anteriormente concluido la sociedad está satisfecha con la difusión de cine que existe.

A pesar de la respuesta obtenida en esta pregunta y que las personas consideran adecuada la difusión de cine, considero necesarias citar otras preguntas realizadas en el cuestionario:

- ¿Se ha enterado de los eventos cinematográficos que se han llevado a cabo en la plaza de su comunidad?

A esta pregunta once personas del total de los entrevistados respondieron que "sí", de las cuales únicamente seis respondieron que tipo de eventos y cinco asistieron a estos eventos, al preguntar por qué la respuesta más elegida fue "no me enteré"



- ¿Sabía qué hace dos años de abrió una casa de cine en su comunidad?

Para esta interrogante únicamente hubo tres personas que respondieron que "sí" y ninguna de ellas fue a visitarla.

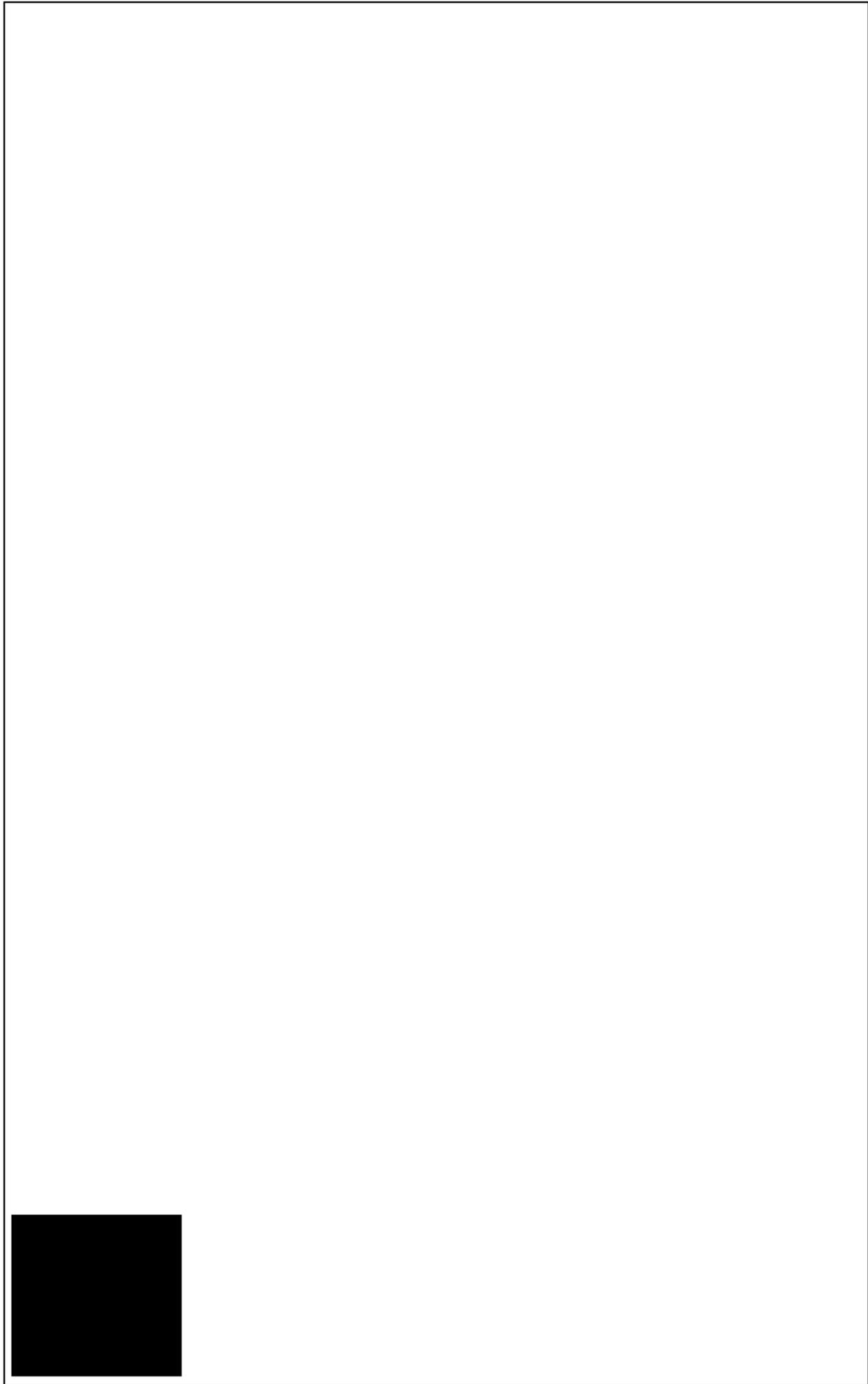
Reflexionando las respuestas de estas dos preguntas anteriores y compararla con la respuesta sobre que la difusión de eventos en la comunidad es buena, resulta un poco incongruente, pues las respuestas que predominan son que no se enteran sobre proyecciones.

Para finalizar con la conclusión, según los pobladores del municipio de Cuitzeo del Porvenir, es necesaria una edificación donde se puedan llevar actividades relacionadas con el cine, de acuerdo a las respuestas de la mayoría de los encuestados el interés de la comunidad por el cine es evidente y el uso potencial que tendría la edificación predominaría en la proyección de películas.

Determinantes Urbanas

Infraestructura urbana y de servicios públicos

Dentro de la infraestructura municipal en el sector educativo se cuenta con 53 edificios que corresponden a: Kinder, Primarias, secundarias, Preparatorias, todos requieren de mantenimiento y rehabilitaciones en algunas de sus partes, pero lo más prioritario en este sector es la construcción de los edificios para los Tele bachilleratos que están funcionando en casas particulares en las comunidades de Mariano Escobedo, San Agustín del Pulque y Cuaracurio. También se tienen 3 Carreras a nivel Licenciatura; Contabilidad, Administración y Derecho que son carreras a distancia como extensiones de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y se están atendiendo en la Preparatoria Dr. Raymundo Figueroa Ortiz, por lo que se requiere de la Construcción de módulos. En el sector salud se cuenta con 9 centros de salud, distribuidos en 8 comunidades del municipio. En cuanto infraestructura carretera el municipio esta comunicado por 2 autopistas de cuota; Morelia-Salamanca y Ciudad de México -Guadalajara, además de 2 carreteras libres: Morelia-Estado de Guanajuato y Guitzeo-Puruandiro. A parte se cuenta con la siguiente infraestructura de servicios públicos, un Banco, dos Cajas de Ahorros, dos Agencias de cambio, un Mercado municipal que por diferentes causas no ha funcionado, Oficinas de la Comisión Federal de Electricidad, Oficina de Correos, Servicio de Autobuses, Combis y Taxis, en todo el municipio, existe una planta de tratamiento de aguas residuales. La infraestructura en cuanto a los servicios básicos de agua potable, luz eléctrica y drenaje sanitario en el municipio aún no se encuentra al 100%. En cuanto a pavimentaciones de calles en todos los centros de población del municipio se estima en un 50%.



Infraestructura.

Con respecto a la infraestructura urbana, la localidad cuenta con un nivel aceptable de zonas atendidas, las cifras que se muestran en el cuadro anexo, indican que las demandas de agua potable, drenaje y alcantarillado se encuentran cubiertas casi al 100%. Como respuesta a estas cifras, el municipio no plantea en un futuro inmediato proyectos para la ampliación de su infraestructura.

La demanda de energía eléctrica, se abastece por medio de dos estaciones de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) una se localiza a 300 m. aproximadamente. En el camino hacia la zona arqueológica de tres cerros y la otra se localiza aledaña al Parque Municipal.

Cobertura de Servicios Públicos en la Cabecera Municipal.

CONCEPTO.	COBERTURA %
Agua potable.	90
Drenaje y alcantarillado.	95
Alumbrado público.	95
Seguridad pública.	100
Tránsito y vialidad.	70
Limpieza y recolección de basura.	100
Pavimentación.	85
Mercados y central de abastos.	60
Cementerios.	30
Rastros.	70
Parques y jardines.	50
Transporte.	100

En el municipio de Cuitzeo del Porvenir Michoacán se cuenta con el equipamiento para la educación, salud, abasto, deporte y vivienda.

Salud.

En el municipio para la atención medica se cuenta con instalaciones del clínica del Seguro Social, Centro de Salud y Clínica Nobel.

Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cuitzeo del Porvenir Michoacán. Equipamiento urbano.



Educación.

Para la educación del municipio se cuenta con 3 planteles de enseñanza preescolar: Clicerio de Villafuerte, Jesús Romero Flores y Francisco de Villafuerte.

Se cuenta también con escuelas de educación primaria: José María Morelos y Pavón, Miguel Hidalgo, Melchor Ocampo y Francisco de Villafuerte. Se encuentran instalaciones de educación secundaria (media): Jesús Romero Flores y Francisco de Villafuerte. Además de planteles de educación media superior: colegio de bachilleres y preparatoria Dr. Raymundo Figueroa Ortiz.

Abasto.

El abasto del municipio se realiza mediante los mercados que existen como son el mercado municipal y el mercado Guadalupano, tianguis que ubican en diferentes puntos del municipio y tiendas establecidas de comercio, como súper los arcos 1 y 2, además una despensa del hogar.

Deporte.

El municipio de Cuitzeo del Porvenir Michoacán, cuenta con unidad deportiva y auditorio municipal.

Vivienda.

En el municipio existen 6,690 viviendas.

DETERMINANTES FUNCIONALES

Determinantes Funcionales

Según el reglamento de construcción y obras de infraestructura de municipio de Morelia, se tienen ciertas normas para la construcción de un complejo de proyección de películas, para fines de la investigación y propuesta del diseño de la edificación, se aplicaran los reglamentos referentes a teatros y cines.

El artículo 23 del reglamento habla sobre la dosificación de cajones de estacionamiento, en edificios destinados a cines, teatros y auditorios se debe contar con un cajón de estacionamiento por cada ocho personas que concurran a la edificación.

Según el artículo 58 del reglamento, referente a las normas mínimas de visibilidad donde se establece que todos los locales que se destinen para salas de espectáculos o a la celebración de espectáculos deportivos deberán ser construidos de tal forma que todos los espectadores tengan una visibilidad adecuada, de manera ta que puedan apreciar la totalidad de área en que se desarrolla el espectáculo y tendrán señalamientos y dispositivos de alarma adecuados.

Especifica que para locales que sean destinados para exhibiciones cinematográficas, en el ángulo vertical formado por la visual del espectador y la línea normal a la pantalla en el centro de la misma, no deberá ser mayor de 30° . El trazo de esta isóptica deberá hacerse a partir del extremo inferior de la pantalla.

Para el cálculo de isópticas en las edificaciones destinadas a teatros, espectáculos deportivos o bien en cualquier local en el cual el espectáculo se desarrolle sobre un plano horizontal, deberá preverse siempre que el nivel de los ojos de los espectadores no podrá ser menor, en ninguna fila, al del plano en el cual se desarrolle el espectáculo y el trazo de la isóptica deberá realizarse a partir del punto extremo del proscenio, cancha, límite más cercano a los espectadores o del punto cuya observación sea más desfavorable.

Del cálculo de la isóptica.

La visibilidad se calculará mediante el trazo de isópticas a partir de una constante "K" equivalente a la diferencia de niveles comprendida entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior. Esta constante tendrá un valor de doce centímetros.

Podrá optarse por cualquier método de trazo, siempre y cuando se demuestre que la visibilidad obtenida cumpla con el requisito mencionado en el párrafo anterior y en el inciso que precede.

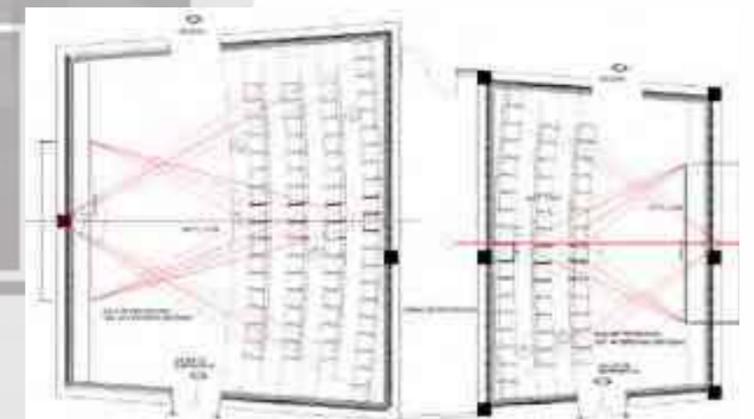
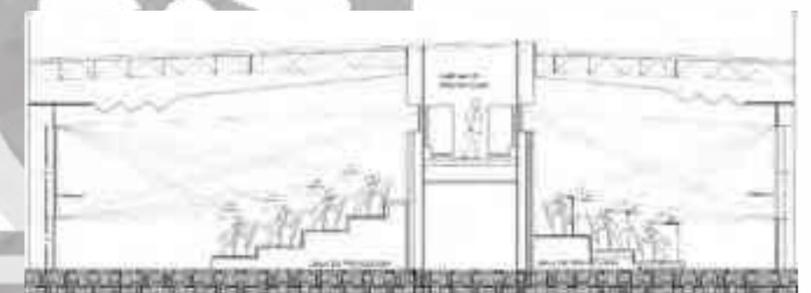
Para calcular el nivel del piso en cada fila de espectadores, se considerará que la distancia entre los ojos y el piso es de un metro diez centímetros en los espectadores sentados y de un metro cincuenta centímetros en los espectadores de pie.

Del trazo de la isóptica mediante procedimiento matemático.

Para la obtención del trazo de la isóptica por medios matemáticos deberá aplicarse la siguiente fórmula:

$$h' = \frac{d'(h + k)}{d}$$

h' = A la altura de los ojos de los espectadores en cada fila sucesiva.
 d' = A la distancia de los mismo espectadores al punto base para el trazo.
 h = A la altura de los ojos de los espectadores de la fila anterior a la que se calcula.
 d = A la distancia al punto base para el trazo.



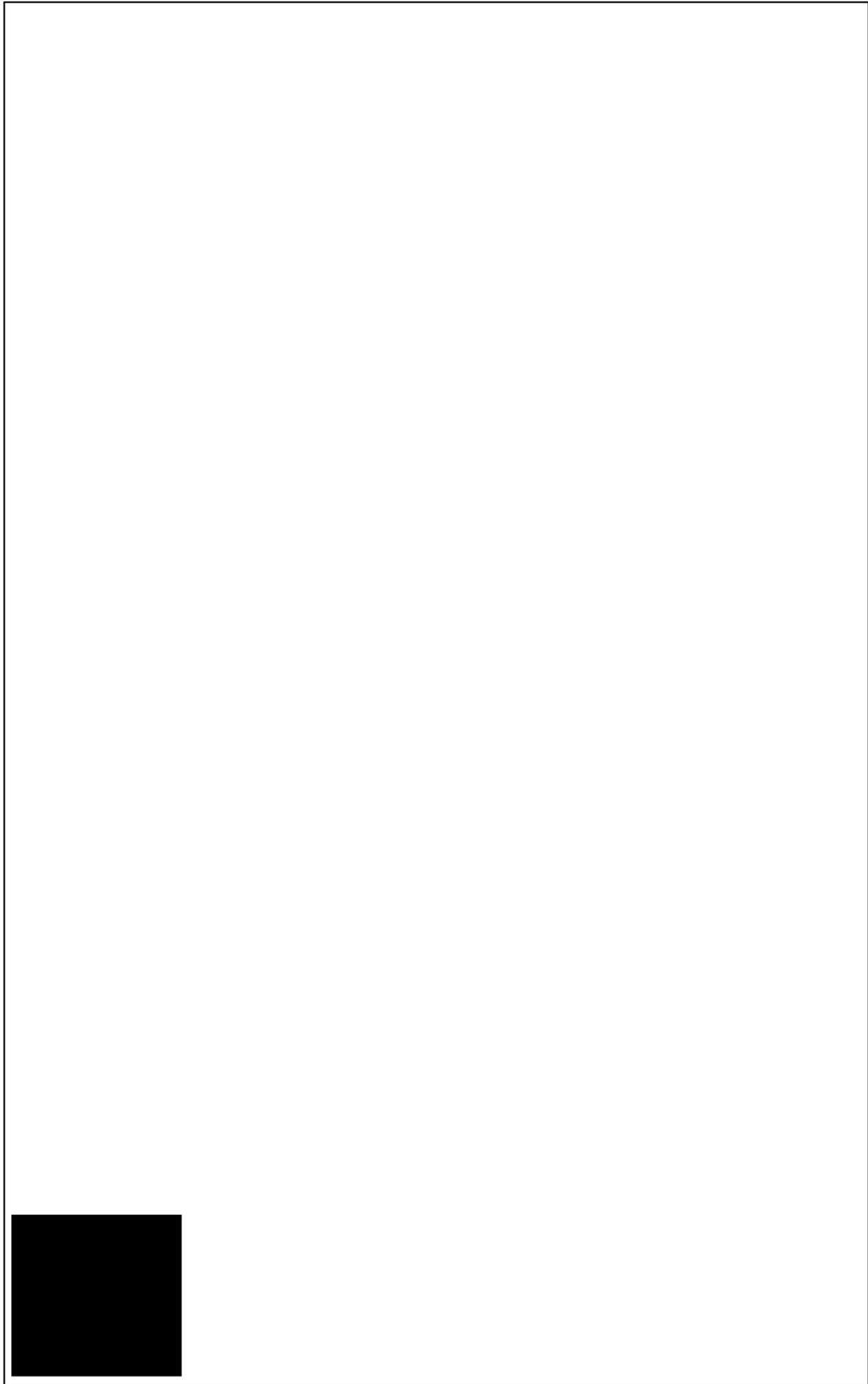
De los datos que deberán señalarse en el proyecto.

Al proyecto general deberá anexarse los planos específicos de las isópticas y sus cuadros correspondientes del cálculo, los cuales deberán incluir:

- a) La ubicación y nivel de "O" de los puntos base o bien de los puntos más desfavorables para el cálculo de la visibilidad, asimismo la distancia en planta entre estos puntos y la primera fila de espectadores, así como las distancias correspondientes entre cada fila sucesiva.
- b) Los niveles de los ojos de los espectadores en cada fila, con relación al punto base del cálculo de la isóptica.
- c) Los niveles de piso que corresponden a cada una de las filas de los espectadores con aproximación de medio centímetro, para facilitar la construcción de los mismos.
- d) La magnitud específica de la constante "K" empleada en el proceso de cálculo matemático.

En el artículo 87 del capítulo V referente a cargas vivas, es decir las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las construcciones y que no son de carácter permanente. Para el caso de lugares de reunión, como lo son templos, cines, teatros, bibliotecas, etc. se considera una carga viva de $40\text{km}/\text{m}^2$.

En la sección tercera, de los permisos para la ocupación, en el artículo 235 inciso "b", referente a edificaciones e instalaciones que requieren aprobación de seguridad y operación indica que será necesario esta aprobación para edificaciones como: centros de reunión tales como cine, teatros, salas de conciertos, salas de conferencias, auditorios, centros de convenciones, salones de fiestas, salones de usos múltiples, cafeterías, museos o cualquier edificación con usos semejantes.



El artículo 254 de la sección segunda, referente a los corresponsables, menciona que el corresponsable es la persona física o moral con los conocimientos técnicos adecuados para poder responder en forma solidaria con el director responsable de obra, en todos los aspectos de las obras en que se otorga su responsiva relativos a la seguridad estructural, diseño urbano y arquitectónico e instalaciones, según sea el caso deberá cumplir con los requisitos de este artículo.

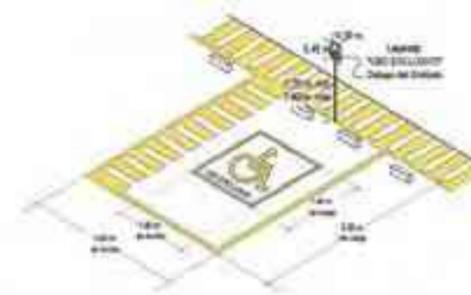
En el artículo se menciona que cuando se trate de personas morales que actúen como corresponsables, la responsiva deberá ser firmada por una persona física que reúna los requisitos a que se refiere en este artículo y que tenga poder bastante y suficiente para obligar a la persona moral. Se exigirá responsiva de los corresponsables para obtener la licencia de construcción de acuerdo a lo previsto en caso de que caso del corresponsable en diseño urbano y arquitectónico, para conjuntos habitacionales, estudios cinematográficos y de televisión, espacios abiertos de uso público de cualquier magnitud.²⁹

²⁹ Reglamento para la construcción y obras de infraestructura en la ciudad de Morelia 2015

Estacionamiento

No se permiten cajones de estacionamiento en rampas con pendiente mayor al 8%.

- La altura libre mínima en la entrada y dentro de los estacionamientos, incluyendo pasillos de circulación, áreas de espera, cajones y rampas, será no menor de 2.20 m
- Las circulaciones para vehículos en estacionamientos públicos deben estar separadas de las destinadas a los peatones.
- Señalamientos: Símbolo internacional de accesibilidad, en el piso, de 160 cm por 160 cm en el centro del cajón. Letrero con el mismo símbolo de 40 cm por 60 cm colocado a 200 cm de altura.
- Se deberá considerar un área de acceso a la plaza de 220 cm de ancho por rampa, de acuerdo a la norma.
- Los estacionamientos públicos deben tener carriles separados debidamente señalados para la entrada y salida de los vehículos, con una anchura mínima de 2.50 m cada uno; en los estacionamientos privados de hasta 60 cajones, se admite que tengan un solo carril de entrada y salida.
- Las rampas para los vehículos tendrán una pendiente máxima de 15%;
- Las rampas de los estacionamientos tendrán una anchura mínima en rectas de 2.50 m y en curvas de 3.50 m, el radio mínimo en curvas medido al eje de la rampa será de 7.50 m. Las rampas con pendientes superiores al 12%, al inicio y al término de la pendiente donde los planos de cada piso se cruzan con el piso de la rampa, deben tener una zona de transición con una pendiente intermedia del 6% en un tramo horizontal de 3.60 m de longitud
- Las rampas estarán delimitadas por una guarnición con una altura de 0.15 m y una banqueta de protección con una anchura mínima de 0.30 m en rectas y de 0.50 m en curva; en este último caso, debe existir un pretil de 0.60 m de altura por lo menos;
- Las columnas y muros que limiten los carriles de circulación de vehículos deben tener una banqueta de 0.15 m de altura y 0.30 m de anchura, con los ángulos redondeados;
- Se debe colocar señalamiento horizontal y vertical relativo a los sentidos de la circulación vehicular y de información al peatón.



▪ Ancho de pasillos de circulación

ÁNGULO DEL CARIN	AUTOS GRANDES (ancho en metros)	AUTOS CHOCOS (ancho en metros)
30°	3.00	2.70
45°	3.30	3.00
60°	3.60	3.30
90°	4.00	3.00
90°	4.70 (con frenos antibloqueo)	3.50 (con frenos antibloqueo)

Dosificación de estacionamiento

De acuerdo al reglamento de estacionamientos de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Metropolitano (en adelante SEDUV) del estado de México, se establece que la dosificación de estacionamiento para la edificación.

A continuación se muestra una imagen donde se representa la dosificación establecida por este reglamento.

USOS	ESTACIONES POR METRO CUADRADO	ESTACIONES POR METRO CUADRADO	ESTACIONES POR METRO CUADRADO
EDIFICACIONES PARA OFICINAS, COMERCIO, SERVICIOS Y DE USO MIXTO	1.00	1.00	1.00
EDIFICACIONES PARA OFICINAS, COMERCIO, SERVICIOS Y DE USO MIXTO	1.00	1.00	1.00
EDIFICACIONES PARA OFICINAS, COMERCIO, SERVICIOS Y DE USO MIXTO	1.00	1.00	1.00

De acuerdo a lo anterior para un cine se establecen que es 0.10 cajones por cada butaca. Las salas de proyección propuestas en la edificación contendrán 115 personas sentadas en total, por lo que la dosificación sería de únicamente doce espacios.

Sin embargo se tomará en cuenta el segundo apartado, donde se contemplan cinetecas, salas de poblacion, crentros comunitarios, entre otros, se establece que serán necesarios un cajon por cada sesenta metros cuadrados en caso de que el terreno no exceda loe 250 metros cuadrados por uso, en caso de ser mayo aumentara a un cajon por cada cuarenta metros cuadrados.

El terreno asignado por el H. ayuntamineto del municipio de Cuitzeo, para la construcción de la edificación cuenta con un area de 1508.97 metros cuadrados, por lo que se tomara en cuenta el segundo parametro. De acuerdo al cálculo relizado, el complejo deberá contar con un minimo de treinta y ocho espacios de estacionamiento.

Es necesario tomar en cuenta que al contener treinta y ocho espacios de estacionamiento, se requiere reservar mínimo un espacio para personas con alguna discapacidad.

Debido a las dimensiones del terreno asignado y a la demanda que el mismo tendrá durante el año, se ha considerado contar con 38 espacios de estacionamiento, donde 2 serán reservados para personas con discapacidad, estos dos lugares se encontrarán ubicados al costado del elevador del complejo.

Salas de proyección

Una sala cinematográfica ideal es aquella en la que todo el mundo pueda ver y escuchar perfectamente. La norma **SMPTE EG 18-1994** establece una serie de criterios de diseño que deberán ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar una sala de cine. Estos criterios serán por ejemplo el tamaño de la imagen, el ángulo de visión y distorsión, así como la distribución de las butacas en la sala para que tanto la visión, como la comodidad del público sea la adecuada.

Diseño de la sala

A la hora de diseñar la sala hay que tener en cuenta una serie de características que la sala ha de cumplir para que en toda la sala tanto la visión como la audición sea correcta en todos los puntos de la misma. Para ello, habrá que tener especial cuidado en que la sala no tenga formas cóncavas en las que se pueda dar una concentración del sonido. Se deberán evitar estas formas sobretodo en el techo y las paredes, ya que estas son especialmente sensibles a altas y medias frecuencias. Los llamados "ecos batientes" son producidos sobretodo en grandes salas con paredes paralelas reflectantes, debido a que las reflexiones llegan a la audiencia demasiado retrasadas con respecto al sonido directo. Este problema se produce sobretodo en salas grandes, pudiendo obviar su efecto en salas de pequeñas dimensiones.

En salas pequeñas, las longitudes de onda de baja frecuencia pueden llegar a ser comparables con las dimensiones de la sala, dando lugar a otro problema, la llamada "coloración". La coloración se produce debido a la superposición de una reflexión potente aislada sobre el sonido directo provocando un cambio en el timbre de la música o la voz. Si la respuesta al impulso de una sala estuviese formada únicamente por la señal directa y una reflexión más débil, se obtendría la función de transferencia de un filtro tipo peine. Que un filtro tipo peine produzca o no coloraciones va a depender del retardo señal directa-reflejada y de la diferencia entre máximos y mínimos.





Si estas diferencias entre máximos y mínimos son muy altas y además los máximos están muy próximos unos de otros, no se producirían coloraciones audibles, la separación mínima entre frecuencias para que la coloración sea audible es de 20 Hz. Si la separación es mayor, la coloración se podrá percibir, habrá que intentar que esto no ocurra y si ocurre que sea en bandas de frecuencias que no afecten a la voz o a la música.

Para tratar este problema existen varios métodos, como tratar con materiales absorbentes esas frecuencias, la construcción de paredes opuestas no paralelas o la colocación de irregularidades en las paredes. Sin embargo, la mejor solución será la utilización de difusores y la distribución de materiales absorbentes en las paredes de la sala de alta, media y baja frecuencia.

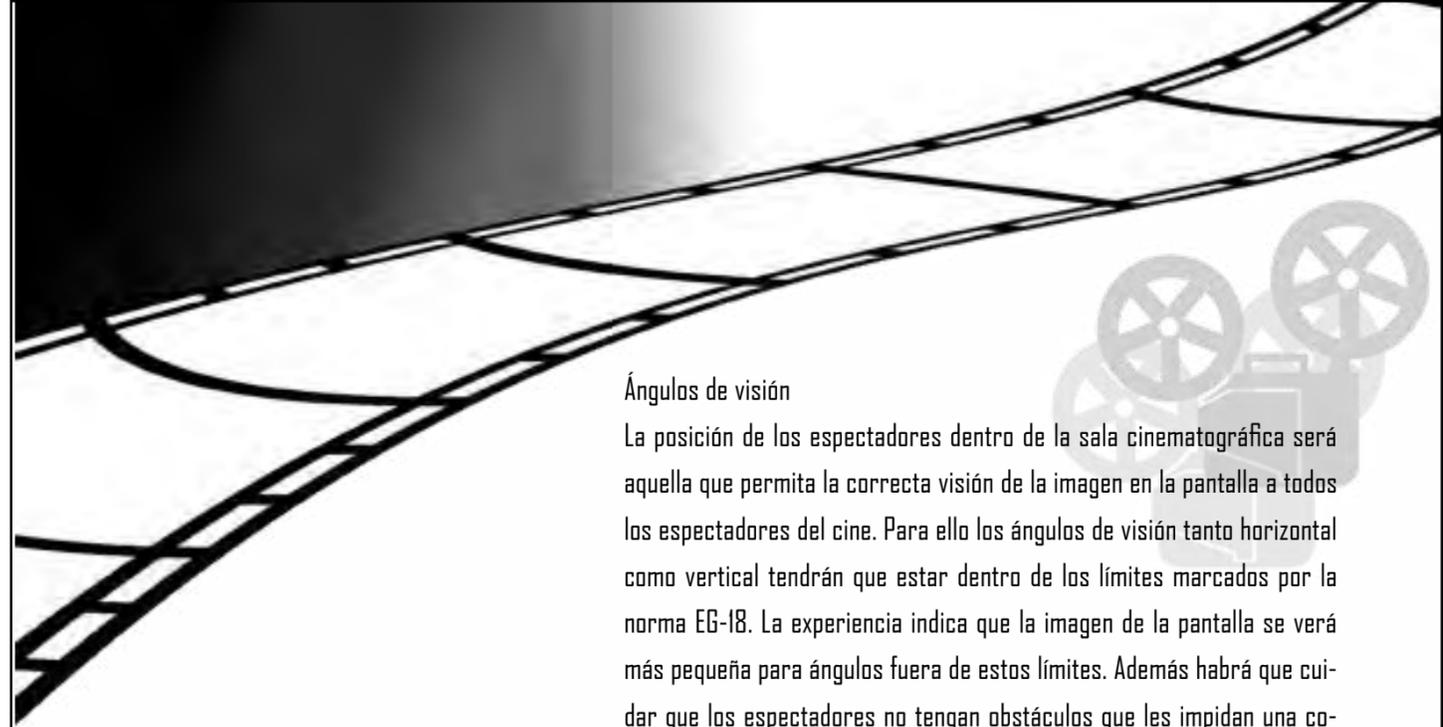
Por todo esto, la sala tendrá que estar diseñada de tal forma que las dimensiones de la sala no sean múltiplos unas de otras, que las paredes opuestas no sean paralelas y en caso de que lo sean tratarlas con material absorbente y cuidar que la sala no tenga formas cóncavas como se ha mencionado anteriormente.



Dimensionado de la pantalla

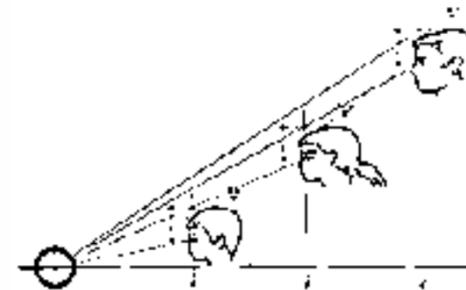
La pantalla es el elemento fundamental en un cine, ya que es donde serán proyectadas las imágenes a reproducir y su forma y tamaño determinarán la buena visión o no del espectador y las dimensiones de la sala.

Se utilizará una pantalla plana, ocupará casi todo el espacio de la pared frontal del cine, estará a una distancia de 1.46 m sobre el suelo para asegurarnos la buena visibilidad de la audiencia incluso cuando alguna persona esté levantada; además estará a 0.4 m del techo para evitar que las imágenes del proyector se proyecten en él. Por lo tanto como la pared frontal mide 9.5 m elegiremos una pantalla de 5.5 m de largo, dejando un pequeño espacio con respecto a las paredes laterales de 2.0 m. Estará diseñada para la reproducción de películas con relación de aspecto 2.35, luego tendremos un alto de la pantalla de 2.67m. Por otro lado la pantalla no estará pegada a la pared, sino que se dejará un espacio de 1 m sobre la pared frontal (detrás de la pantalla) para en el caso de que haya que manipular los altavoces de pantalla, el técnico tenga espacio de maniobra.



Ángulos de visión

La posición de los espectadores dentro de la sala cinematográfica será aquella que permita la correcta visión de la imagen en la pantalla a todos los espectadores del cine. Para ello los ángulos de visión tanto horizontal como vertical tendrán que estar dentro de los límites marcados por la norma EG-18. La experiencia indica que la imagen de la pantalla se verá más pequeña para ángulos fuera de estos límites. Además habrá que cuidar que los espectadores no tengan obstáculos que les impidan una correcta visión de la imagen.



Ángulo de visión horizontal

Según la norma este ángulo deberá ser de aproximadamente 30° para el espectador más lejano y como máximo de 80° para el espectador más cercano.

Ángulo de visión vertical

En el diseño realizado los ángulos obtenidos son de 27° para el espectador más cercano y de 17° para el más lejano. Con esta inclinación además conseguimos una mejora de la visión de los espectadores, ya que cada fila de butacas estará a diferente altura como se verá más adelante.

Distribución de las butacas

La norma establece que el espacio entre filas no podrá ser menor de 76.2 cm o entre 91 cm y 1.01 m para un mejor confort. Establece también que la anchura de los asientos no será menor que 48.26 cm, estando entre 50.8 cm y 53.34 cm para un mejor confort. Por ello, la distribución de los asientos en la sala será de la siguiente manera.

Una buena forma de evitar que los espectadores tengan obstáculos en la visión, es inclinar la zona de audiencia, de forma que el espectador situado detrás este a más altura que el situado delante, evitando así el obstáculo de su cabeza. La norma establece que la distancia vertical mínima entre dos cabezas tiene que ser de 17.78 cm (7 pulgadas). Las filas de butacas tendrán que estar situadas de forma que el ángulo que formen los laterales de la fila con respecto a la línea horizontal que une el centro de la fila con el centro de la pantalla no supere los 15° .

Nido de cine en Cuitzeo

El nido de cine en Cuitzeo o casa de cine, será un espacio dedicado a la consulta, difusión, enseñanza, catalogación, preservación, proyección y realización de material audiovisual principalmente cinematográfico. En la edificación se implementarán espacios especializados y adecuados para poder llevar a cabo las actividades anteriormente mencionadas.

La principal actividad de este espacio es fungir como gestor y apoyar en la producción de material filmico del estado. Será espacio que buscará enriquecer el diálogo entre la comunidad del séptimo arte y ofrecer una nueva experiencia al público que desea ver cine de arte, alternativo e independiente.

La denominación de la edificación resulta de una analogía con el reino animal, el término cuenta con distintas definiciones, a continuación se mencionan algunas, se define un "NIDO" como:

- Un lugar con características de refugio y usado por muchos animales para procrearse, especialmente en los primeros momentos tras su nacimiento
- Un nido es un lugar de refugio utilizado por animales para procrear y criar a su descendencia.
- Cavidad natural o construcción que utilizan otras especies animales como refugio para vivir, reproducirse o alimentar a sus crías.



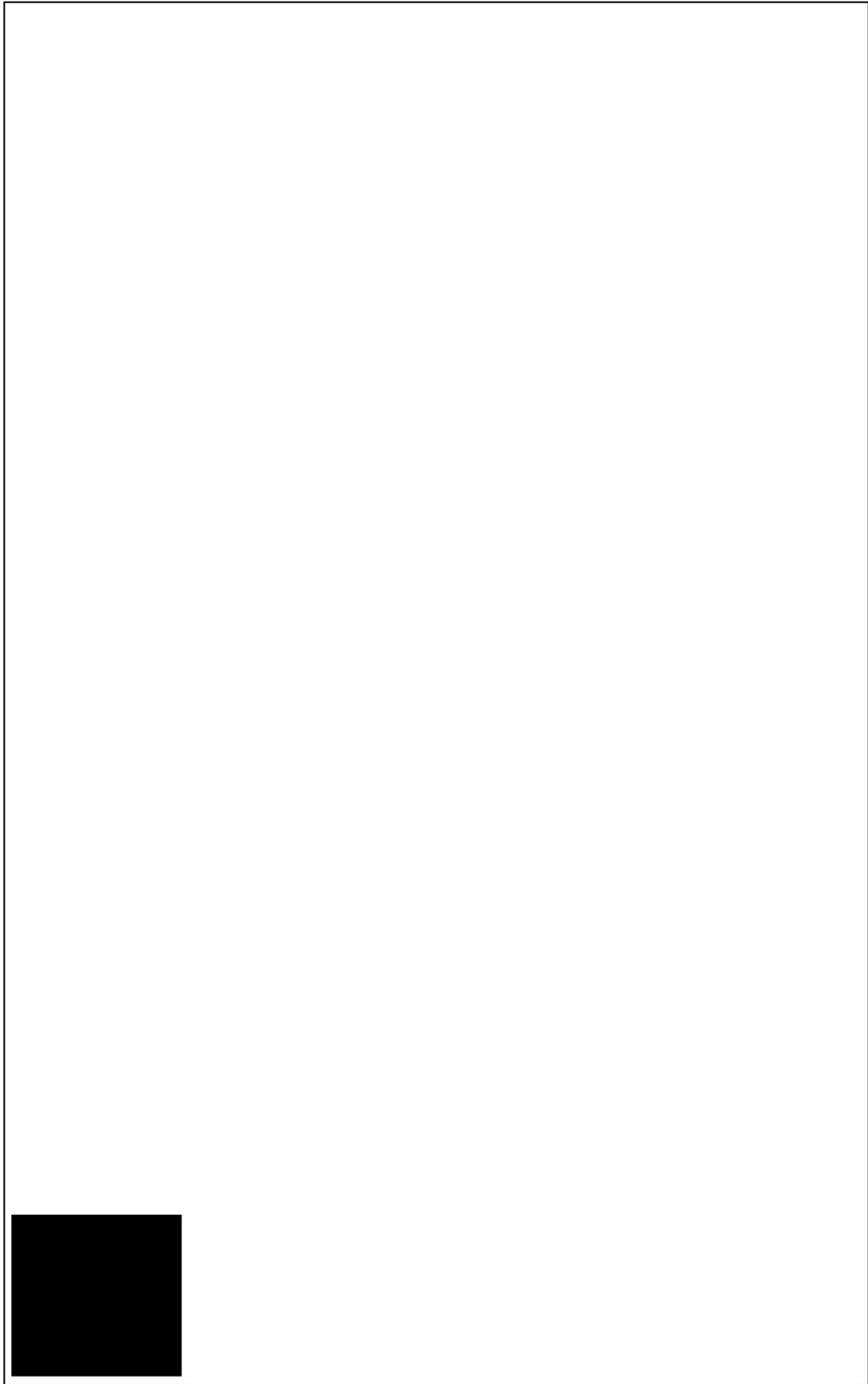
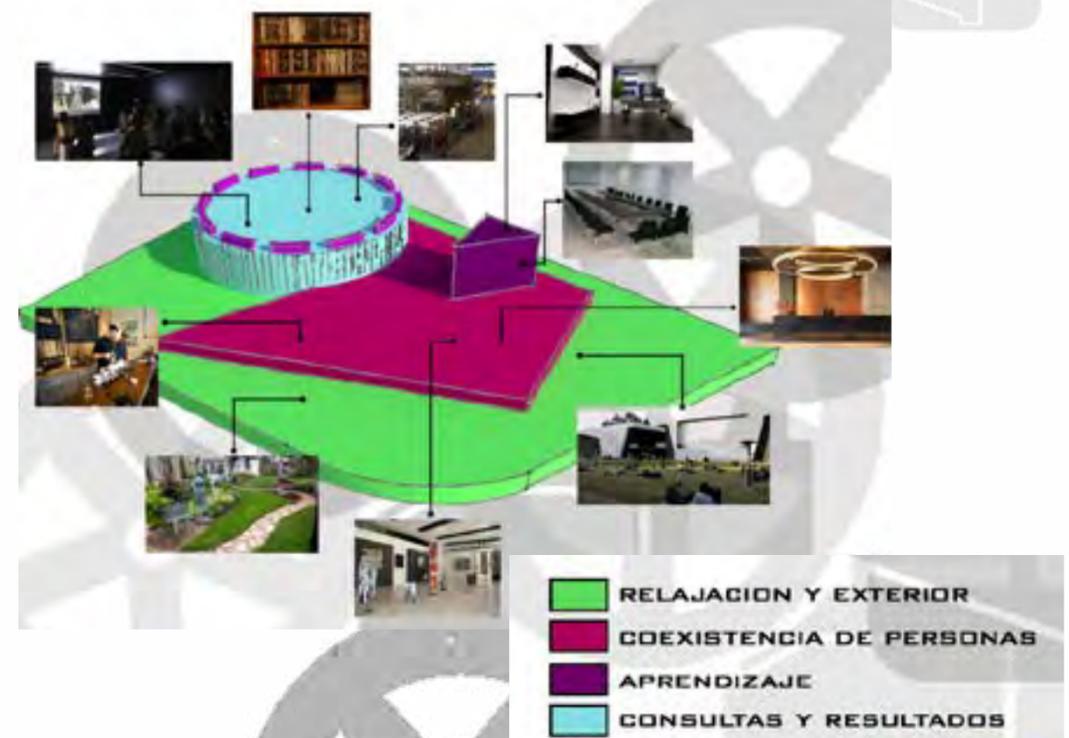


Diagrama de áreas



Programa arquitectónico:

Relajación y exterior

- Área de proyección al aire libre
- Jardines
- Estacionamiento

Coexistencia de personas

- Recepción
- Cafetería
- Sala de exposiciones

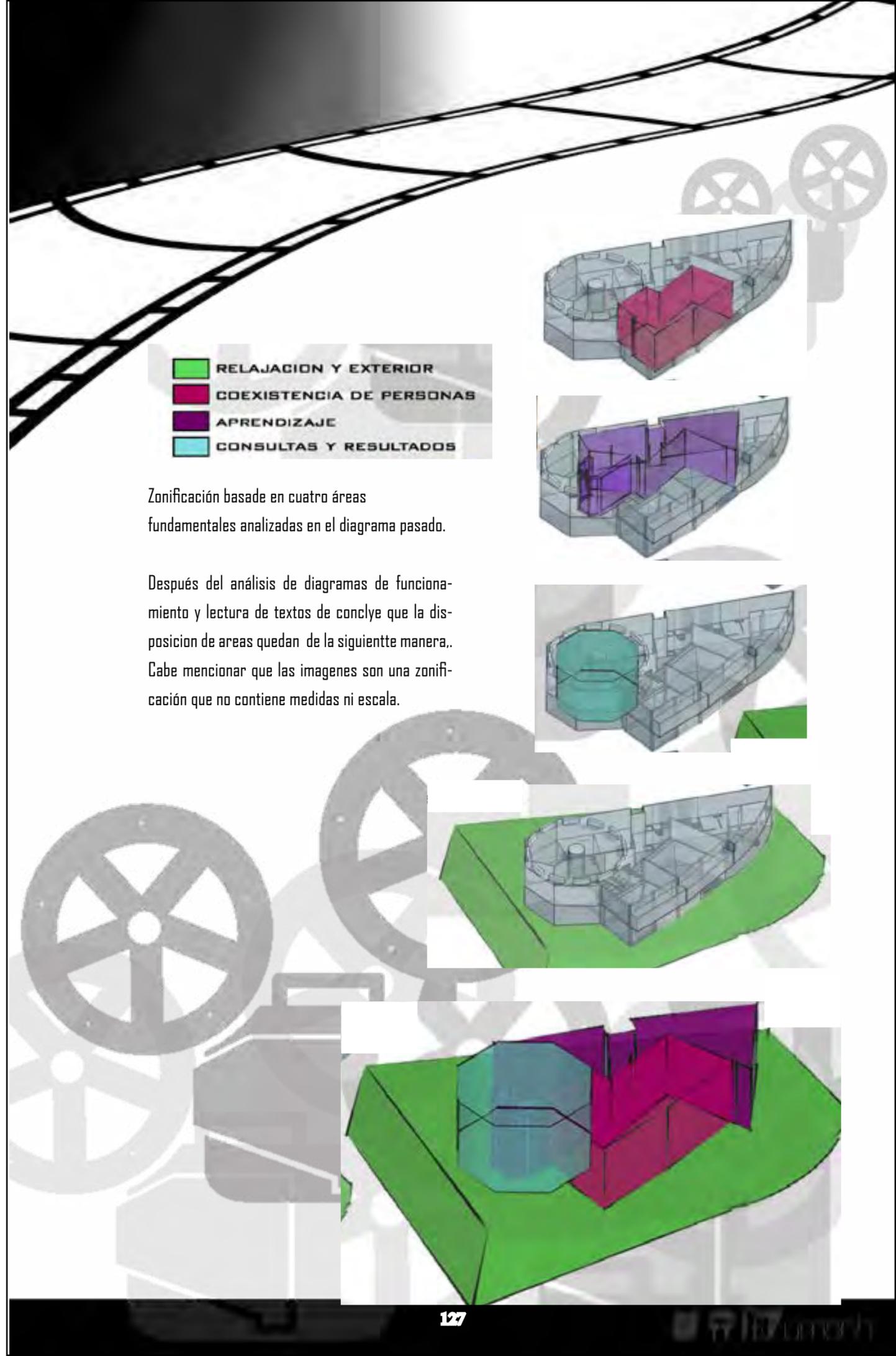
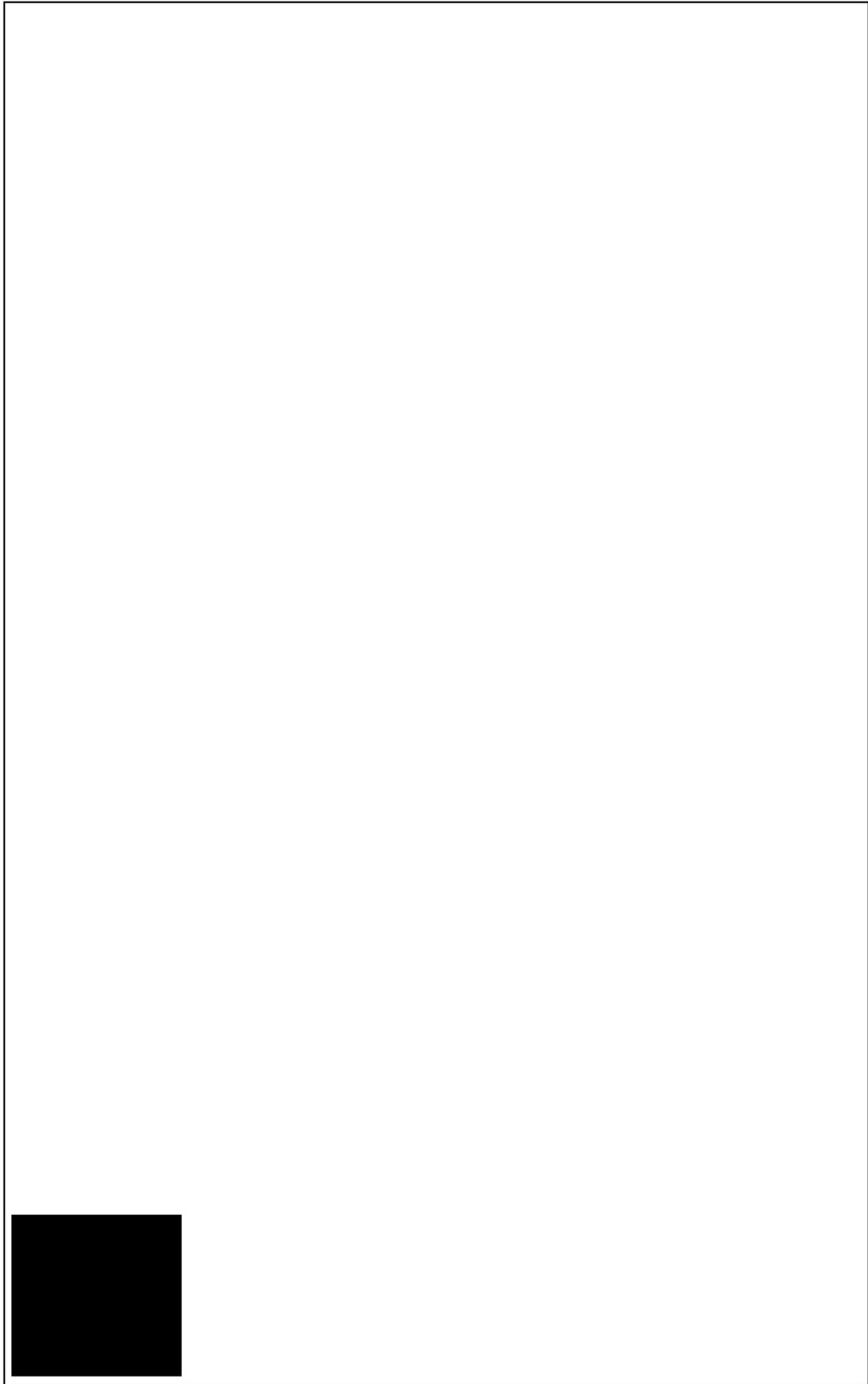
Servicios

Aprendizaje

- Talleres (2)
- Aulas de enseñanza (2)

Consultas y resultados

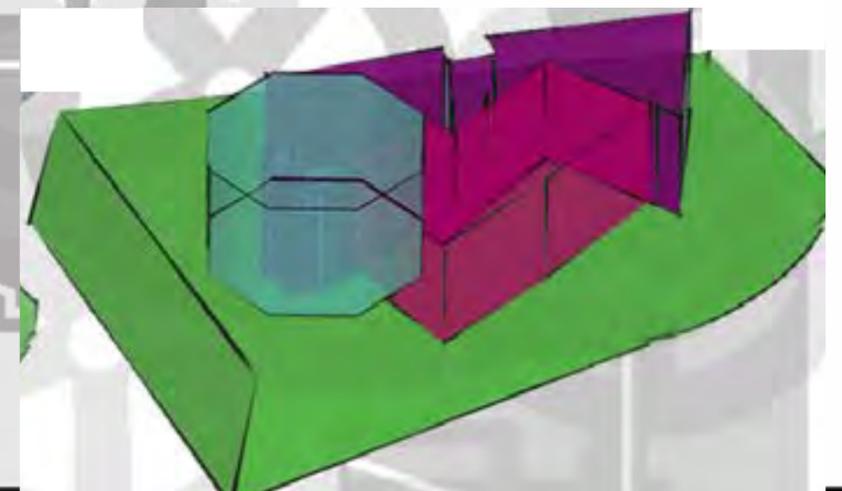
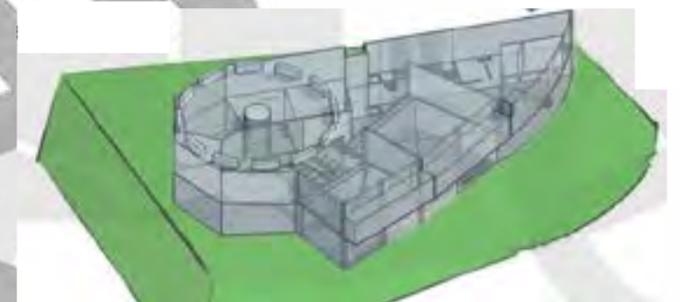
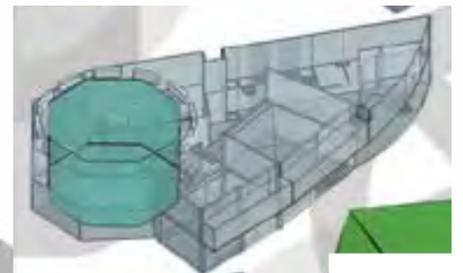
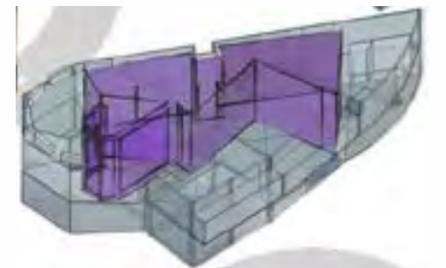
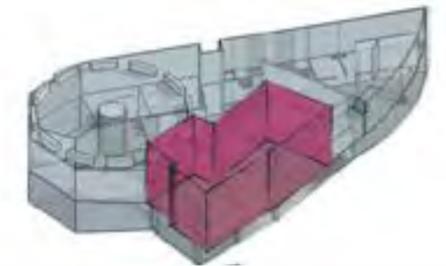
- Sala de proyección (30 personas)
- Sala de proyección (60 personas)
- Biblioteca especializada
- Videoteca
- Mediateca



- RELAJACION Y EXTERIOR
- COEXISTENCIA DE PERSONAS
- APRENDIZAJE
- CONSULTAS Y RESULTADOS

Zonificación basade en cuatro áreas fundamentales analizadas en el diagrama pasado.

Después del análisis de diagramas de funcionamiento y lectura de textos de conclye que la disposicion de areas quedan de la siguiente manera. Cabe mencionar que las imagenes son una zonificación que no contiene medidas ni escala.



Presupuesto para proyecto

Datos del proyecto

Tipo de proyecto: **E112 Teatros**

Tamaño del proyecto: **2,800 m²**

Basado en ubicación: **Michoacan - Colegio de Arquitectos del Occidente de Michoacan, A.C.**

Costo del proyecto

El costo de obra de este proyecto se calcula en: **\$31,489,668.00MXN**

El costo del proyecto de diseño según el alcance es de: **\$ 2,462,891.90 MXN**

Alcance del proyecto

El alcance del proyecto es el siguiente:

Código	Alcance	Costo
1	Diseño conceptual	
1.1	Programa Arquitectónico Definitivo	\$ 30,002.01
1.2	Memoria expositiva del concepto arquitectónico	\$ 30,002.01
1.3	Esquema funcional (plantas básicas)	\$ 30,002.01
1.4	Imagen conceptual (perspectivas volumétricas)	\$ 30,002.01
1.5	Estimado del costo de la obra	\$ 30,002.01
1.6	Dictamen de Uso de Suelo	\$ 30,002.01
1.7	Dictamen de Impacto Ambiental	\$ 30,002.01
	Subtotal:	\$ 210,014.07
2	Anteproyecto	
2.1	Memoria descriptiva del proyecto	\$ 47,730.46
2.2	Plantas, cortes y fachadas a escala	\$ 47,730.46

2.3	Apuntes en perspectiva	\$ 47,730.46
2.4	Criterio Estructural	\$ 47,730.46
2.5	Criterios de instalaciones	\$ 47,730.46
2.6	Especificaciones generales	\$ 47,730.46
2.7	Estimado de costo a nivel de partidas	\$ 47,730.46
2.8	Dictamen del INAH	\$ 47,730.46
		Subtotal: \$ 381,843.68

3 Diseño ejecutivo

3.1	Planos Arquitectónicos detallados (plantas, cortes y fachadas)	\$ 83,528.31
3.2	Detalles constructivos	\$ 83,528.31
3.3	Planos detallados de Herrería, Cancelerías y Carpinterías	\$ 83,528.31
3.4	Planos de Albañilerías y acabados	\$ 83,528.31
3.5	Catálogo de especificaciones particulares	\$ 83,528.31
3.6	Perspectivas detalladas	\$ 83,528.31
3.7	Presupuesto con cantidades de obra y análisis de precios unitarios	\$ 83,528.31
3.8	Programa de Obra	\$ 83,528.31
		Subtotal: \$ 668,226.48

4 Estructura

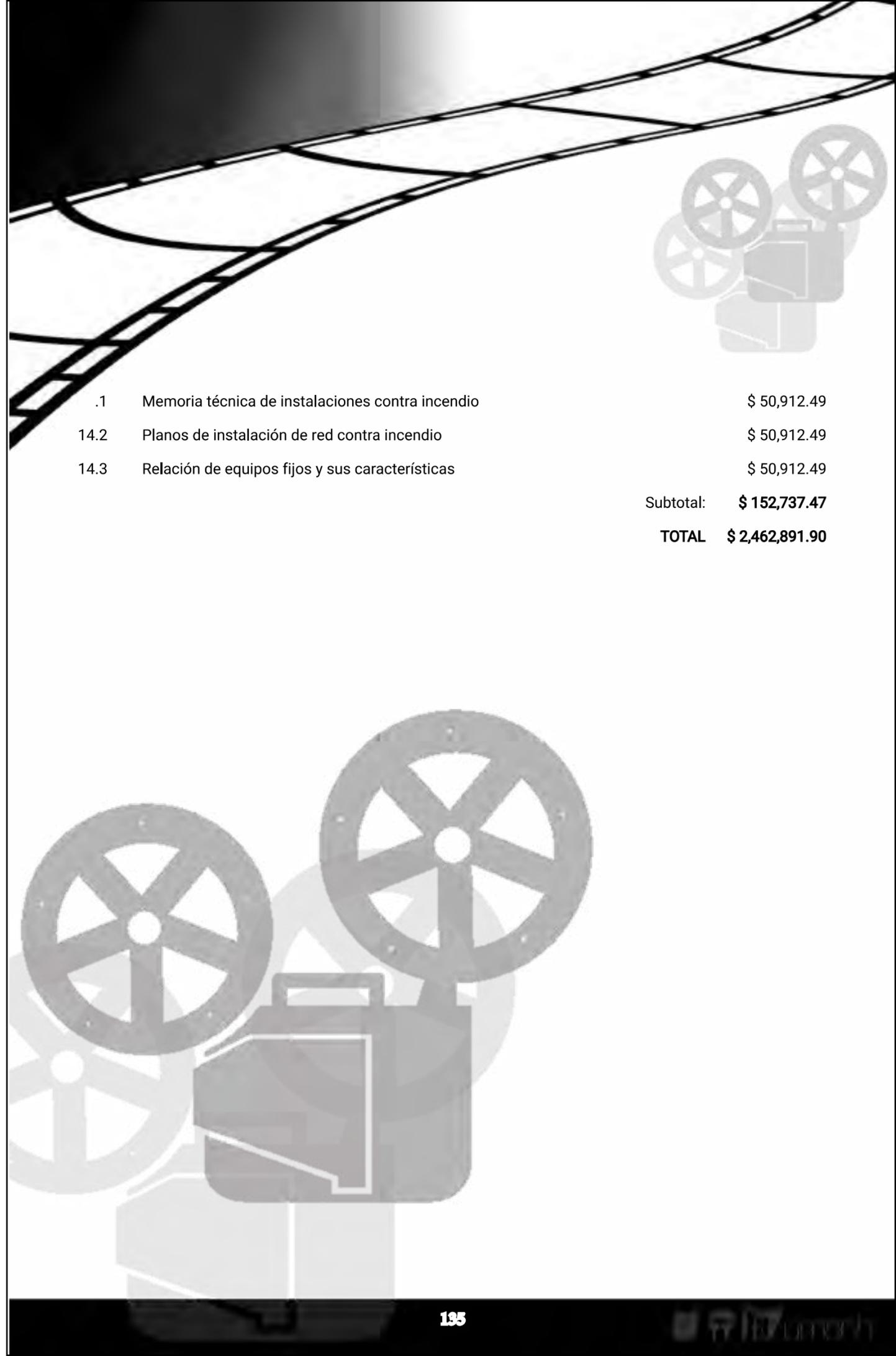
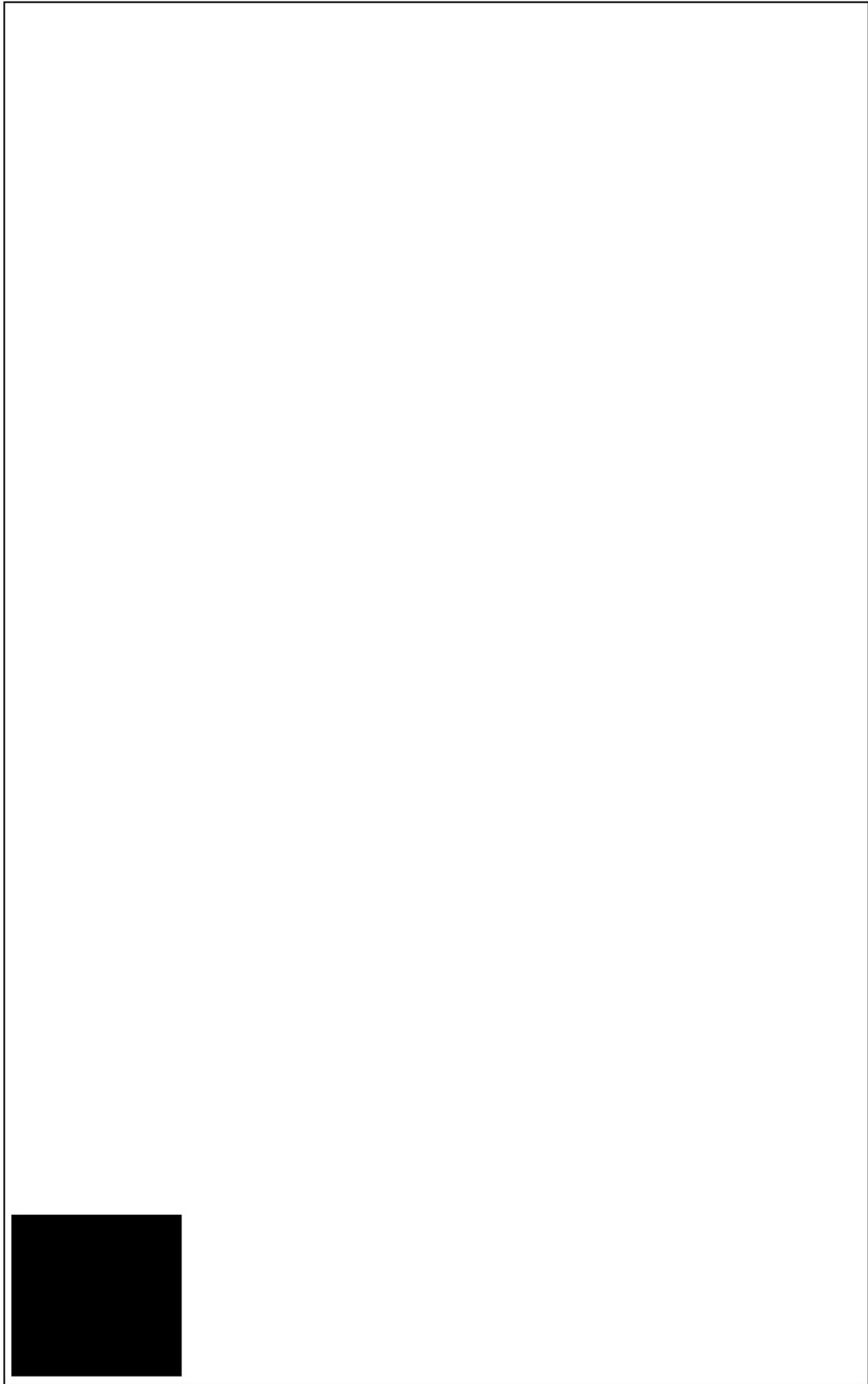
4.1	Memoria de Cálculo Estructural	\$ 57,276.55
4.2	Planos detallados de Cimentación con especificaciones	\$ 57,276.55
4.3	Planos Estructurales detallados con especificaciones	\$ 57,276.55
4.4	Detalles estructurales	\$ 57,276.55
		Subtotal: \$ 229,106.20

5 Instalación eléctrica

5.1	Memoria técnica de Ingeniería Eléctricas	\$ 38,184.37
5.2	Planos detallados de Instalación Eléctrica con especificaciones	\$ 38,184.37
5.3	Relación de equipos fijos y sus características	\$ 38,184.37
5.4	Cuadro de cargas	\$ 38,184.37
5.5	Diagrama Unifilar	\$ 38,184.37
		Subtotal: \$ 190,921.85

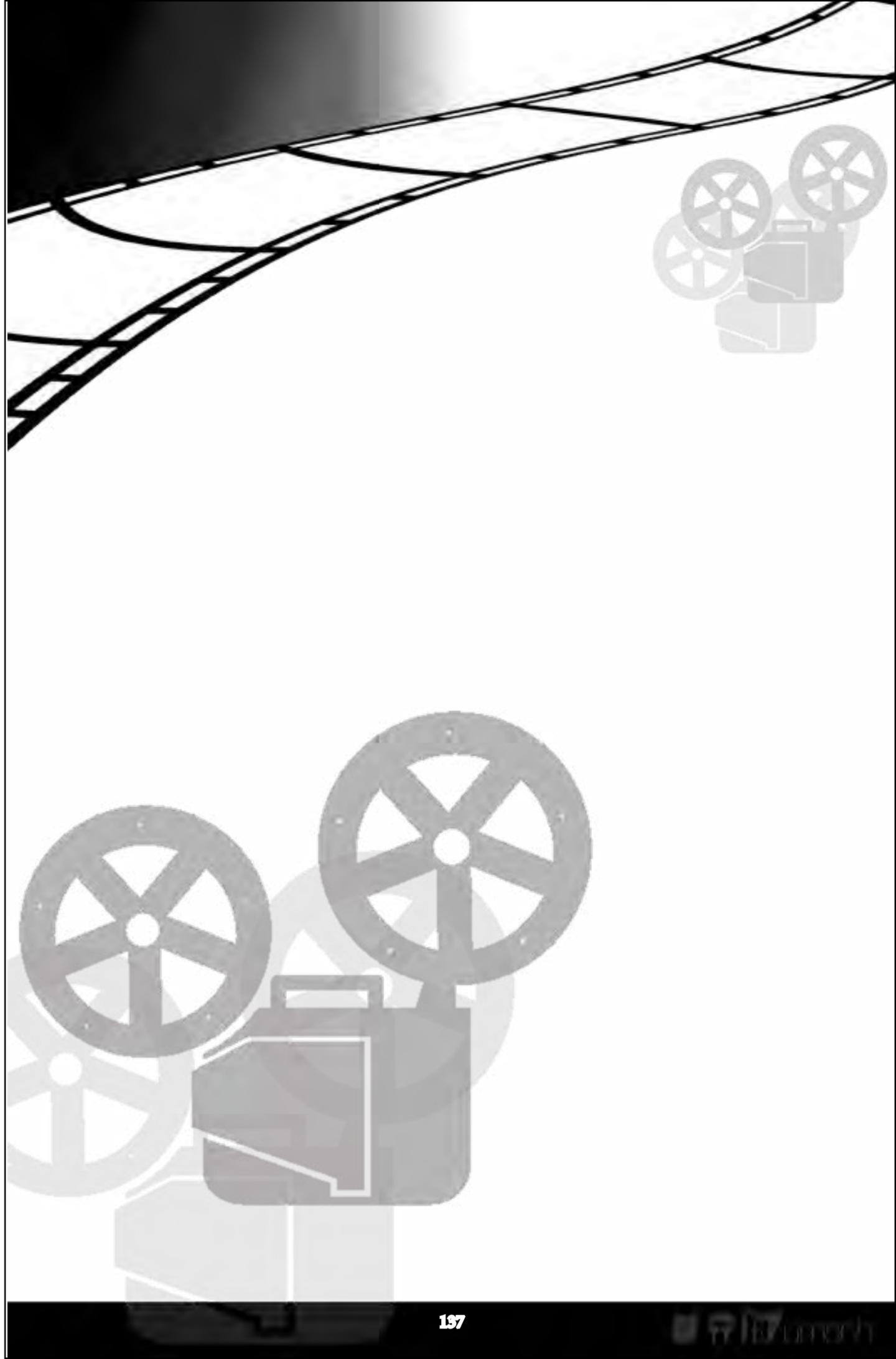
6 Instalación hidrosanitaria

6.1	Memoria Técnica de Ingeniería hidrosanitaria	\$ 25,456.25
6.2	Planos detallados de instalación hidráulicas con especificaciones	\$ 25,456.25
6.3	Planos detallados de instalación sanitaria con especificaciones	\$ 25,456.25
6.4	Relación de equipos fijos hidrosanitarios y sus características	\$ 25,456.25
6.5	Cuadro de gastos hidráulico y descargas	\$ 25,456.25
6.6	Isométricos y despiece hidrosanitario	\$ 25,456.25
	Subtotal:	\$ 152,737.50
7	Instalación de gas	
7.1	Memoria Técnica de Instalaciones de gas	\$ 15,273.75
7.2	Planos detallados de Instalación de Gas con especificaciones	\$ 15,273.75
7.3	Relación de equipos fijos de gas y sus características	\$ 15,273.75
7.4	Cuadros de gasto de instalaciones de gas	\$ 15,273.75
7.5	Isométricos y despiece de instalaciones de gas	\$ 15,273.75
	Subtotal:	\$ 76,368.75
8	Instalación de aire acondicionado	
8.1	Memoria técnica de aire acondicionado	\$ 52,503.51
8.2	Planos detallados de instalación de aire acondicionado con especificaciones	\$ 52,503.51
8.3	Relación de equipos fijos y sus características	\$ 52,503.51
8.4	Isométricos y despiece de instalaciones de aire acondicionado	\$ 52,503.51
	Subtotal:	\$ 210,014.04
9	Instalación de Voz y Datos	
9.1	Memoria técnica de voz y datos	\$ 31,820.31
9.2	Planos detallados de instalación de Voz y Datos con especificaciones	\$ 31,820.31
9.3	Relación de equipos fijos y sus características	\$ 31,820.31
	Subtotal:	\$ 95,460.93
10	Instalación de Telefonía y Sonido	
10.1	Memoria técnica de instalaciones de telefonía y sonido	\$ 31,820.31
10.2	Planos de instalación de telefonía, sonido, TV y circuito cerrado	\$ 31,820.31
10.3	Relación de equipos fijos y sus características	\$ 31,820.31
	Subtotal:	\$ 95,460.93
14	Instalación contra incendio	



.1	Memoria técnica de instalaciones contra incendio	\$ 50,912.49
14.2	Planos de instalación de red contra incendio	\$ 50,912.49
14.3	Relación de equipos fijos y sus características	\$ 50,912.49
	Subtotal:	\$ 152,737.47
	TOTAL	\$ 2,462,891.90

PROYECTO EJECUTIVO



¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS