

PRESIDENCIA MUNICIPAL
PACHUCA DE SOTO, ESTADO DE HIDALGO.
HONORABLE AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DEL
MUNICIPIO DE PACHUCA DE SOTO, ESTADO DE HIDALGO.

El C. Sergio Edgar Baños Rubio, en mi carácter de Presidente Municipal de Pachuca de Soto, Hidalgo, a sus habitantes hace saber:

Que el H. Ayuntamiento de Pachuca de Soto, Estado de Hidalgo, con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículo 141 fracción II de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo; Artículo 56 fracción I incisos a) y b) de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo; así como por los artículos 11 fracción II, y 13 del Reglamento Interior del Honorable Ayuntamiento, me permito poner a la consideración del H. Ayuntamiento,

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

- A.** La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia (UNESCO), organismo reconocido por la comunidad internacional en materia de patrimonio cultural, en su 17ª Convención celebrada en París en Noviembre del año 1972, en la cual México pertenece y ratifica, **definiendo como patrimonio cultural a:**

Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumental, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

Los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia.

Los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

- B.** Conforme al ordinal 4º de dicha Convención, establece que: Cada uno de los Estados Partes en la presente Convención, reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurará actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que disponga y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico.
- C.** De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (ONU), define como patrimonio Hidráulico: enclaves naturales acuáticos y de diferentes elementos construidos por el hombre en tiempos pasados o presentes y que van a legarse a las sociedades del futuro. Patrimonio hidráulico también significa hablar de una herencia técnica, cultural y vertebradora del territorio y nuestra sociedad.

Como bien sabemos, el agua es un Patrimonio Mundial de la Humanidad y aparte un Derecho Humano y contar con agua potable ha sido una necesidad histórica, por ello, la importancia de rescatar, preservar y visibilizar las obras arquitectónicas englobadas a este vital líquido y recordar que, gracias a ello, se pudieron conformar y desarrollar las sociedades de las que hoy formamos parte.

El valor de una obra se caracteriza por: su valor histórico, fuente de conocimiento, fuente de recurso, valor social, valor artístico y arquitectónico, valor eco sistemático y topofilia o vínculo con el territorio.

- D.** En México existen 15 sistemas hidráulicos coloniales conocidos como acueductos, por su arquitectura y arquerías, no obstante, en la Ciudad de Pachuca de Soto, Estado de Hidalgo; existe uno con las mismas características y que datan de la misma época, el llamado "Acueducto de la Media Naranja", el cual se encuentra ubicado en el Ejido del Cerezo y atraviesa la Comunidad de Camelia y la Colonia La Alcantarilla,



Esta construcción tiene una longitud de 7.6 Kilómetros que quedan físicamente y los primeros vestigios de este sistema de captación y encausamiento hidráulico, se localizan en la Sabanilla del Cerro Redondo frente a la oficina del Parque Nacional del Chico, centro de visitantes donde existen vestigios de una represa derribadora y un canal elevado, mismo que cuenta con las coordenadas: UTM 14Q 529707E, 2231715N.

La edificación corresponde a una obra recolectora de agua de varios manantiales que consta de dos cajas construidas con mampostería de piedra volcánica juntadas con mortero de arena y cal, estas las une un canal del mismo material tapado con una bóveda semicircular con una distancia de 70 mts., de longitud por .90 mts., en este punto se pierde el acueducto y aparece 100 metros más adelante para llegar a la caja derivadora tapada con una cúpula redondeada que semeja una media naranja y de allí surge el nombre.

El acueducto de referencia, tiene tres secciones bien definidas: la primera abarca desde de su inicio hasta el arco de los nueve arcos en la Comunidad de Camelia; la siguiente sección continúa de este punto hasta el arco de la Barranca de Tenixca; y una última de este arco a la Colonia de la Alcantarilla donde desaparece como cimiento de una casa.

El líquido fluía a través del caño por gravedad con un desnivel de 555 metros desde su inicio a 2975 m.s.n.m. a su destino 2420m.s.n.m.

E. Este Acueducto, de acuerdo con los pocos datos históricos que se han encontrado, lo mandaron a construir o construyeron los Frailes Franciscanos de la época de la Colonia, siendo su convento y su iglesia iconos del paisaje de nuestra Ciudad, olvidando esta obra de ingeniería Hidráulica que merece de igual manera pleno reconocimiento. El Doc. Nicolás Soto Oliver en su libro: "Pachuca una Ciudad con Sed", refiere la construcción del acueducto en el siglo dieciséis sin explicar cómo o cuándo exactamente se inició. Otro dato más confiable está en: **MEMORIAS DE TRABAJO EJECUTADAS POR LA COMISION CIENTIFICA DE PACHUCA**, dirigida y coordinada por el Ingeniero Ramón Almaráz y editada en **1865** donde dice: "Se debe notar, sin embargo, que entre uno de los donativos que el Conde de Regla hizo a este colegio, fue la construcción de un acueducto para que tuviese el agua necesaria, además de poder cultivarse la huerta. El acueducto fue construido a **finés del siglo pasado** y nace en la serranía en un punto llamado: "Toma de Agua", que es donde se hallan los manantiales. Costó según varios informes, más de veinte mil pesos, lo que se deduce que esta construcción debió realizarse a la par del mismo convento, pero la fecha documentada data del siglo XVII, lo que lo hace una edificación colonial.

F. Estas construcciones coloniales tienen las características de usar arcos para las partes elevadas, la del "Acueducto de la Media Naranja", cuenta con tres de gran relevancia.

En sus 7.65 kmts., de longitud, aún existente el canal, la mayoría en un caño con sección interior trasversal es de forma trapezoidal, con 10 cms., de base mayo por 19 cm. 21 cm de alto con un libre canal de 9 cm. Esta aplanada y repellada con polvo de tezontle y cal.

En algunas secciones de mucha pendiente, tiene en su interior tubería de cerámica muy utilizada en el siglo XIX y la sección trasversal externa se encuentra en corona de muro o empotrada en terreno natural, está formada por un canal de ladrillo forrada con mampostería y tapada con domo de piedra.

En el trayecto del canal acueducto, se encuentran varios arcos para el paso de barrancas y pequeñas cárcavas. Tres de ellos son de gran tamaño, el primero tiene una altura de arco interior de tres metros con 5 metros de altura general, el segundo y más importante de todo el sistema consta de un arco central donde soporta nueve pequeños arcos con más de 10 metros de altura y el último en la cañada de Tenixca tiene una altura superior a 10 metros. También se encuentran en todo el recorrido 12 pequeños arcos de entre .50 y dos metros de altura interior.

G. El suministro de agua potable ha sido esencial para el desarrollo de una Ciudad y por ello la importancia de estas obras hidráulicas, según unos cálculos hechos por el Ingeniero Carlos Rosas Guerra y el C. Zenón Rosas Franco, sobre la cantidad de agua que transportaba esta obra arquitectónica es la siguiente:



Datos del gasto hidráulico considerando la pendiente mínima de 0.5 al millar:

S =	0.0005
n =	0.02
m =	0.21413
b =	0.10 m
d =	0.21 m

S = Pendiente adimensional
n = Coeficiente de rugosidad de Manning
m = Talud interior de la cubeta del canal
b = base de cubeta del canal
d = Tirante de nivel de aguas normales
Área (A) = 0.0304 m²
Perímetro (P) = 0.7195 m
Radio Hidráulico (r) = A/P = 0.0423 m
Gasto (Formula de Manning-Strickler)
 $Q = (A \times r^{(2/3)} \times S^{(1/2)}) / n$
Q = 0.004133 m³/seg = 4.133 lt/seg

Considerando que la mitad del volumen hidrológico se utilizaba para abastecer las fuentes públicas de la Ciudad, donde los pachuqueños se abastecían del preciado líquido, el estanque del convento debió recibir sin interrupción: **178, 416** litros de agua, la cual utilizaban en consumo de agua potable y riego agrícola de los huertos.

Esta edificación consta de varias cajas amortiguadoras para romper la carga hidráulica que también se utilizaban como obras de toma y vertedores de demasías, al igual que toda la construcción, están formadas de mampostería de piedra recolectada con mortero de arena y cal, lo que nos habla de un sistema de traslado y captación de agua digna de reconocer, admirar y exponer a la ciudadanía: habitantes, residentes o visitantes.

H. Tan importante para la Ciudad fue y es este Acueducto que relatan algunos pobladores que hasta antes de la inundación de 1949, la gente solía festejar el día de “San Juan”, celebrado los días 24 de Junio, caminando desde los barrios y calles de la Ciudad a los arcos ubicados en la Barranca de Texinca o San Nicolás, mismos que pertenecen al “Acueducto de la Media Naranja” y bañarse en ellos.

Fue tan relevante esta obra Hidráulica que, hasta el año de 1984 este Acueducto abastecía de agua a los barrios altos de la Ciudad, aún hoy en día se puede ver como casi al inicio de la construcción existe una toma que sigue abasteciendo a una cierta población del Ejido de San Miguel Cerezo.

I. En la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, dentro de sus ordinales 2, 4, 6, 7, 8, 9, 21, 23, 28, 35 y 36, establece lo siguiente:

-La investigación, protección, conservación, restauración y recuperación de los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos y de las zonas y monumentos.

-La participación y colaboración de los 3 órdenes de gobierno, incluyendo el Municipio para las tareas de preservación, restauración de monumentos culturales.

- Registros nacionales de monumentos y zonas arqueológicas e históricos.

-La inscripción en los registros se hagan de manera escrita por las partes interesadas.

-En el artículo 36, da la definición de monumento Histórico, los cuales son: Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, la enseñanza o práctica de un culto religioso; así como la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato público y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX.



- J. En el numeral 4 párrafo XIV de la Ley de Cultura del Estado de Hidalgo, define como Patrimonio Cultural Tangible: El constituido por los bienes muebles e inmuebles, tanto públicos como privados, poblaciones o partes de poblaciones típicas y bellezas naturales, centros históricos, conjuntos urbanos y rurales, así como los bienes que por sus valores antropológicos, arquitectónicos, históricos, religiosos, artísticos, etnográficos, científicos, cosmogónicos o tradicionales, tengan relevancia para los habitantes del Estado y sean parte de la identidad social, representativos de una época o sea conveniente su conservación para la posteridad.

La misma Ley de Cultura del Estado de Hidalgo, en sus dígitos 9 y 10, reconoce la necesidad de los Gobiernos Municipales de desarrollar acciones para salvaguardar, investigar, conservar, proteger, fomentar, formar, enriquecer y difundir el patrimonio cultural.

La Ley de Cultura del Estado de Hidalgo, en su ordinal 31, menciona que las declaratorias de patrimonios culturales, pueden ser solicitadas por los Municipios.

- K. Ante los hechos ocurridos recientemente en el mundo, se han tomado decisiones priorizando la salud, estas medidas han afectado directamente el crecimiento económico, viéndose afectadas personas que han perdido su fuente de ingresos, es por ello que debe ser importante el reconocer la cultura como un detonante económico para la recuperación de la economía de las familias pachuqueñas, que permita la recreación, el intercambio cultural y el reconocimiento de la memoria histórica de nuestra Ciudad.
- L. Se pretende que con el reconocimiento por parte del H. Cuerpo Colegiado Constitucional en Pleno del Municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo; del "Acueducto de la Media Naranja" como Monumento Histórico, Cultural e Hidráulico del Municipio de referencia, se visibilice y se le dé la importancia histórica que tuvo este monumento en el desarrollo de nuestra Ciudad y así pueda dar inicios a los trabajos para la investigación, protección, conservación y restauración, para poder acceder al Registro Nacional de Monumentos, Zonas Arqueológicas e Históricas de la Nación y a su vez, ser declarado como Patrimonio Cultural del Estado de Hidalgo y en este contexto, pueda ser un lugar turístico y detonante económico para nuestra Ciudad. Por todo lo anterior, se transcribe la iniciativa aprobada y en los siguientes términos.

En base a lo anteriormente expuesto se aprueba el siguiente:

DECRETO MUNICIPAL NÚMERO CUARENTA Y TRES, QUE CONTIENE EL ACUERDO ECONÓMICO POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA COMO PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE, HISTÓRICO E HIDRÁULICO EL ACUEDUCTO DE LA MEDIA NARANJA

- 1) Se reconoce como monumento Histórico e Hidráulico de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo; por parte de este Cuerpo Colegiado Constitucional en Pleno, al Acueducto denominado o conocido como: "Media Naranja".
- 2) El H. Ayuntamiento Constitucional de Pachuca de Soto, Hidalgo; en coordinación con las instancias correspondientes y dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, llevarán a cabo las acciones necesarias para apoyar en la realización del Reconocimiento de Monumento Histórico y Patrimonio Cultural del "Acueducto de la Media Naranja", ante el Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Secretaría de Cultura del Estado de Hidalgo.
- 3) En todo momento se considerará la opinión y determinación de los integrantes del Ejido del Cerezo, así como a Pobladores de las Comunidades y Colonias aledañas a este.





Trazo realizado con GPS marca Garmi fénix 3 por C. Zenón rosas Franco y utilizando Google ERTM



Trazo realizado por el C. Zenón rosas franco con GPS marca Garmi Félix 3, utilizando cartografía de INEGI,





Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco



Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco





Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco



Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco





Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco

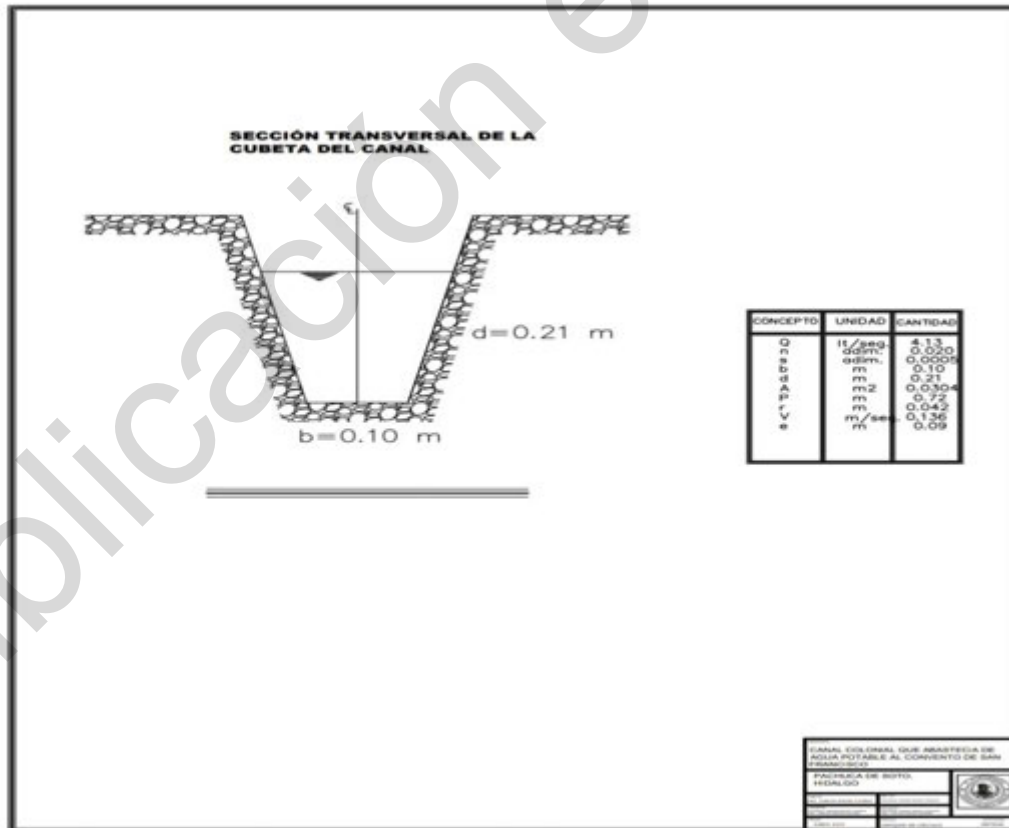


Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco





Fotografía tomada por el C. Zenón Rosas Franco



Calculo hecho por el Ingeniero Carlos Rosas Guerra y el C. Zenón rosas Franco



TRANSITORIO(S)

PRIMERO.- El presente RESOLUTIVO en vía de Acuerdo Económico, entrará en vigor al día siguiente de su publicación, tanto en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo; así como en la Gaceta Oficial Municipal de Pachuca de Soto, Estado de Hidalgo.

SEGUNDO.- Se instruirá a las Secretarías, Institutos y Direcciones con las que cuenta la Presidencia Municipal de Pachuca de Soto, Hidalgo; a que, en el ámbito de sus competencias realicen y coadyuven con los trabajos pertinentes para la Declaración de Monumento Histórico por parte del INAH al “Acueducto de la Media Naranja”.

TERCERO.- Se instruirá a las Secretarías, Institutos y Direcciones con las que cuenta la Presidencia Municipal de Pachuca de Soto, Hidalgo; a que, en el ámbito de sus competencias coadyuven y realicen los trabajos pertinentes para declarar al “Acueducto de la Media Naranja”, como Patrimonio Cultural del Estado de Hidalgo.

CUARTO.- Se instruirá a las Secretarías, Instituciones y Direcciones con las que cuenta la Presidencia Municipal de Pachuca de Soto, Hidalgo; a que, en el ámbito de sus competencias realicen los trabajos pertinentes para hacer dar a conocer y promover el “Acueducto de la Media Naranja”, como un lugar eco-turístico.

QUINTO.- Se realizará una ceremonia en el “Acueducto de la Media Naranja”, donde se donará una placa conmemorativa, la cual contendrá una breve reseña de este Monumento Histórico ya reconocido con Calidad Monumental.

SEXTO.- Este Resolutivo es una disposición de carácter general y por ende de observancia obligatoria.

Dado en el salón de Sesiones de la Presidencia Municipal de Pachuca de Soto, Estado de Hidalgo, en la Quincuagésima Cuarta Sesión Ordinaria Pública, a los 09 días del mes de marzo de dos mil veintitrés.

En uso de las facultades que me confiere el artículo 144, fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Hidalgo y el artículo 60, fracción I inciso a), de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo; tengo a bien ordenar la promulgación y publicación en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo del presente Decreto, para su debido cumplimiento.

EL PRESIDENTE DEL H. AYUNTAMIENTO

**C. SERGIO EDGAR BAÑOS RUBIO.
RÚBRICA**

Con fundamento y en uso de las facultades que me son conferidas por lo dispuesto en la fracción V del artículo 98 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Hidalgo, tengo a bien refrendar el presente Decreto.

EL SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL

**GERARDO JAVIER REYES MONZALVO
RÚBRICA**

LAS PRESENTES FIRMAS PERTENECEN AL DECRETO MUNICIPAL NÚMERO CUARENTA Y TRES, QUE CONTIENE EL ACUERDO ECONÓMICO POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA COMO PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE, HISTÓRICO E HIDRÁULICO EL ACUEDUCTO DE LA MEDIA NARANJA. NÚMERO DE EXPEDIENTE: SG/PR/103/2021.

Derechos Enterados.- 15-05-2023

