

Referentes del segundo resultado de tipo histórico de la aplicación del SIV-DAE en Pachuca

ELIZALDE-DOMÍNGUEZ; Continente
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Arquitectura.
arq_elizalde@hotmail.com

Resumen

Los referentes al resultado primigenio de la aplicación del procedimiento denominado *Sistema para Valorar la Complejidad del Diseño Arquitectónico Edificio (SIV-DAE)* en Pachuca se presentan como un conjunto estructurado de conocimientos adicionales. Necesarios para seleccionar y valorar la complejidad de las edificaciones representativas de los cuadrantes de la zona de estudio denominada como Pachuca; en el estado de Hidalgo, México. Dispuestos ordenadamente a partir de la delimitación de una zona de trabajo, la determinación del periodo de observación, la precisión de los puntos y contenido municipal de los cuadrantes, el señalamiento de tres edificaciones por cuadrante y la observación superficial de sus *Incidencias Teóricas (It)*, la narrativa correspondiente a las edificaciones observadas, la selección de la edificación representativa, la expresión de sus referencias contextuales, la exposición de su referencia contextual, la identificación tabular de sus *Modeladores Eventuales (Me)* con la determinación de sus *niveles informativos máximos (nim)*, la expresión de su *Contenido descriptivo (Cd)* y finalmente la obtención del valor de su complejidad. La edificación representativa fue nombrada como un “hipotético taller tolteca de obsidiana”, ubicada en el segundo cuadrante de Pachuca entre el siglo II y el siglo XVIII. Su selección implicó una riqueza cognitiva factiblemente útil para posteriores investigaciones.

Palabras clave: *Segundo resultado histórico, aplicación del SIV-DAE en Pachuca.*

Abstract

Those referring to the original result of the application of the procedure called *System to Assess the Complexity of Architectural Architectural Design (SIV-DAE)* in Pachuca are presented as a structured set of additional knowledge. Necessary to select and evaluate the complexity of the buildings representative of the quadrants of the study area denominated as Pachuca; in the state of Hidalgo, Mexico. Arranged neatly from the delineation of a work zone, determination of the period of observation, the precision of the points and municipal content of the quadrants, the designation of three buildings per quadrant and the superficial observation of its *Theoretical Incidences (It)*, the narrative corresponding to the buildings observed, the selection of the representative building, the expression of their contextual references, the exposition of their contextual reference, the tabular identification of their *Eventual Modelers (Me)* with the determination of their *maximum information levels (nim)*, the expression of its *Descriptive Content (Cd)* and finally obtaining the value of its complexity. The representative building was named as a "hypothetical Toltec obsidian workshop", located in the second quadrant of Pachuca between the second and eighteenth century. Their selection implied a cognitive wealth that could be useful for further research.

Keywords. *Second historical result, application of SIV-DAE in Pachuca.*

Introducción.

En el 2016 se aplicó por primera ocasión el *SIV-DAE*, sus primeras evidencias fueron de tipo internacional y local. La zona de estudio donde se localizó el segundo resultado de carácter histórico fue una región próxima a la ciudad de Pachuca en el municipio de Mineral del Monte denominada Tezoantla en el estado de Hidalgo, México. Se obtuvieron 9 resultados edilicios, 4 de tipo histórico y 5 de tipo contemporáneo (Elizalde y Castillo; 2016:25-34). Utilizables para contribuir con una innovadora alternativa temática macro ciudadana. A cargo de quienes se dediquen legalmente al comercio del diseño arquitectónico edilicio. Prevista como una potencial oportunidad para generar ingresos financieros urbanos. Aun cuando Pachuca no destaca como un destino popular de visita (Trejo; 2017:16-17^a) porque se ve superada en la preferencia de 2 millones 401 mil turistas en Semana Santa por los balnearios y pueblos mágicos (Cruz; 2017:19).

Desde esta postura macro urbana Pachuca es descriptible como una ciudad nutrida por la cultura de un pasado edilicio tangible e intangible desbordado de sus confines visuales. Comprometida con un desarrollo temático o tópico. Dispuesto para privilegiar a los grupos de turistas familiares o de estudio, habidos por la cultura e historia de un lugar y de toda una región (Richards; 2001), (Toselli; 2006). Una zona urbana enlazada por un paso industrial y político sorpresivo, ligado a 4 estadios nacionales: el nomadismo, la civilización indígena, el virreinato y la independencia. Pero principalmente, consiente de la importancia del futuro de su imagen urbana (González; 2002:28). Conformada indiscutiblemente por las fachadas de todas y cada una de sus células edilicias.

Desarrollo.

El Hipotético Taller Tolteca de Obsidiana es una de las edificaciones intangibles regionalmente pachuqueñas. Por lo cual es imprescindible aclarar su estatus de improbabilidad, su relevancia en el medio de la investigación, su trascendencia para el turismo cultural y su utilidad gremial para señalar el rumbo del desarrollo temático de la arquitectura y del urbanismo. Determinados por una secuencia de resultados aleatorios contenidos en el proceso local de obtención del *SIV-DAE*.

Al respecto del centro metropolitano. Pachuca se localiza entre los paralelos 20° 01' y 20° 12' de latitud norte; los meridianos 98° 41' y 98°52' de longitud oeste; altitud entre 2 400 y 3 000 m”. Colindante al norte con los municipios de San Agustín Tlaxiaca y El Arenal; al este con

los municipios de Mineral del Chico y Mineral de la Reforma; al sur con los municipios de Mineral de la Reforma, Zempoala y Zapotlán de Juárez; al oeste con el municipio de San Agustín Tlaxiaca. Ocupa el 0.74% de la superficie del estado, posee 20 localidades y una población de 275 578 habitantes (INEGI-Pach; 2009). Pertenece a la zona metropolitana de Pachuca, clasificada con el número 18. Cuenta con una superficie de 1,196.5km² y una densidad media urbana de 76.3 hab/ha (DZMM; 2012:88-91) *figura 1*.

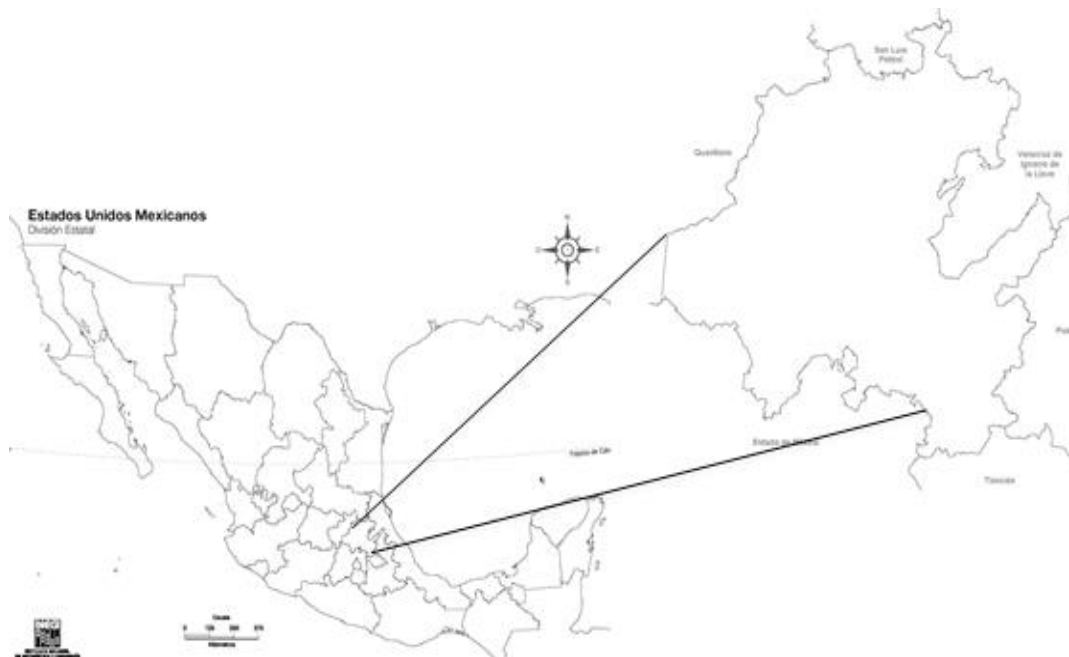


Figura 1.

Mineral de Monte. Geográficamente se ubica entre los paralelos 20° 05' y 20° 13' de latitud norte; los meridianos 98° 36' y 98° 43' de longitud oeste; altitud entre 2 200 y 3 100 m. Colinda al norte con los municipios de Mineral del Chico y Omitlán de Juárez; al este con los municipios de Omitlán de Juárez y Epazoyucan; al sur con los municipios de Epazoyucan y Mineral de la Reforma; al oeste con los municipios de Mineral de la Reforma, Pachuca de Soto y Mineral del Chico. Ocupa el 0.26% de la superficie del estado, cuenta con 20 localidades y una población total de 11 944 habitantes. Fisiográficamente pertenece al Eje Neovolcánico en 100%, a la Subprovincia de las Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo en 100% y al sistema de topofomas de la Sierra también al 100%. Posee un clima con temperatura entre 10 y 14° C, precipitación de 500 a 1,100 mm. Su comportamiento climático se describe como semifrío

subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad en 58.0%, templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad en 36.0% y templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad en 6.0%. Geológicamente pertenece al periodo Neógeno en 98.85% y edafológicamente al suelo dominante de Luvisol en 68.0%, Regosol en 21.85% y Phaeozem 1.0%. Hidrológicamente pertenece a la región del Pánuco en 100%, a la cuenca del río Moctezuma en 100%, a la subcuenca del río Amajac en 67.0%, del río Tezontepec en 25.0% y del río Moctezuma en 8.0% (INEGI-MM; 2009) *figura 2*.

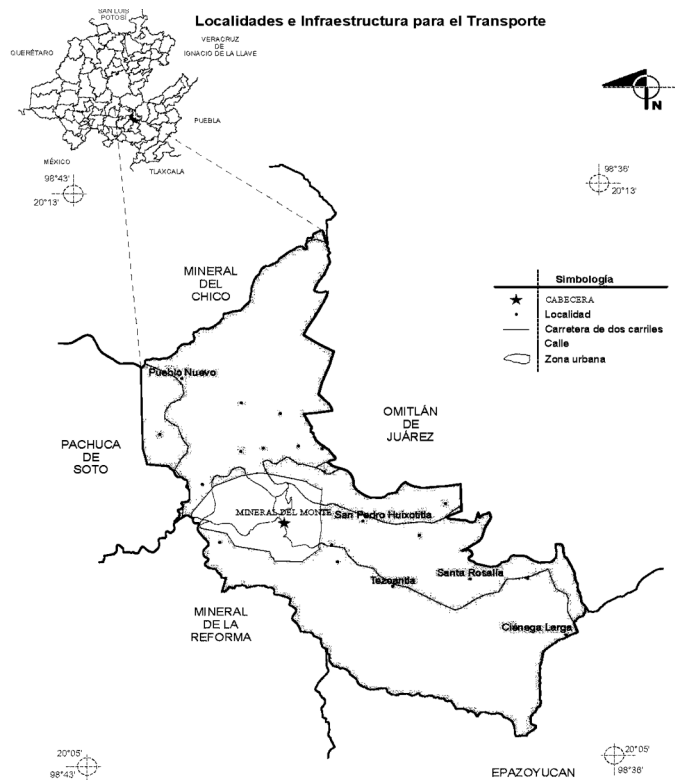


Figura 2.

El centro político de la región a mediados del 2017. La ciudad de Pachuca posee la consideración a nivel internacional de una urbe próspera según la ONU-Habitad (CDP-P; 2016). Su centro histórico funciona correctamente como un polo restringido de ingresos financieros (Valera; 2017:05a), (Valera; 2017:09b). Es una de las cinco demarcaciones municipales altamente beneficiadas en la reciente entrega por parte del gobierno federal de 957 millones de pesos (Naranjo; 2017:03a). En materia de obra pública presenta un escenario protagonizado por

un adeudo del sexenio pasado a varias constructoras por 6 millones de pesos (Trejo; 2017:17b), contrastada por la liberación de 500 millones de pesos en licitaciones para 90 proyectos (Trejo; 2017:18c). Además del proyecto de 2 millones pesos para la autopista entre los municipios cercanos de Omitlán y Mineral del Monte (Naranjo; 2017:03b). La obra privada se observa ocupada en la producción de vivienda, calificada como desmedida (Naranjo; 2017:04c) y desconsiderada con la normativa ambiental (Padilla; 2017:03). Ambos medios productivos inmersos en una reducción de las expectativas estatales de empleo (Trejo; 2017:18d) y sin presencia destacada como fuentes de trabajo entre 90 empresas (Franco; 2017:15). Pero consideradas académicamente como una alternativa de la construcción sostenible (Rueda; 2017:15), (Trejo; 2017:16-17e) *figura 3*.



Figura 3.

El SIV-DAE. Es necesario precisar que a la enseñanza de los primeros talleres o asignaturas de composición se le denomina como *diseño arquitectónico edificio básico (daeb)*. Materia localizada en la mayoría de las escuelas mexicanas, tanto públicas como privadas, entre el tercer y cuarto semestre de la licenciatura (Kasis; 2016). Es un instrumento desarrollado en el año 2014 para establecer una métrica en la complejidad de los diseños arquitectónicos primordialmente con información documental. Fue ideado a partir del planteamiento hipotético

de un caso de ausencia creativa en relación al detrimento del tiempo. Recurrente en el estudiantado de un grupo de *daeb*, sin denotar las posibilidades de ocurrencia en semestres superiores o en el ámbito profesional. Sus parámetros se precisaron en el trabajo de tesis doctoral denominado como *Detonante Gráfico* en el año 2016 (Elizalde-Domínguez; 2016). Utiliza como referente la información de un complemento metodológico nombrado como *Modelado Arquitectónico Concurrente*.

El Detonante Gráfico. Por su acrónimo *DG*, es un método desarrollado para aprovechar el tiempo asignado al *daeb* y propiciar la *identidad estratégica (ie)* entre los *continentes arquitectónicos (CA)* y sus ocupantes. Se presenta como una herramienta científica y experimental, prevista para obtener académicamente productos edilicios o anteproyectos únicos e irrepetibles en un lapso menor a cuatro horas de clase tutorada. Especificado por las fachadas, plantas y cortes o *apariencia definitiva edilicia (ade)* de ciertos tipos de *CA*, bajo circunstancias controladas de requerimientos y superficies.

El Modelado Arquitectónico Concurrente. Por su acrónimo *MAC*, es un procedimiento de aprovechamiento del tiempo asignado al *daeb*. Dispuesto para obtener las fachadas, plantas, cortes, volúmenes e imágenes o *apariencia definitiva edilicia (ade)* en los anteproyectos de los *CA*. Por medio de la interpretación de las diversas circunstancias alusivas a un predio en un momento determinado a modo de *modeladores eventuales (Me)*. La asignatura utilizada como unidad de observación para probar al *MAC* fue durante cinco semestres consecutivos el Taller de Diseño Arquitectónico II del cuarto semestre, grupo tres. Correspondiente al Programa Educativo de la Licenciatura en Arquitectura 2003 propio de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (Sánchez, *et al*; 2010) actualmente en liquidación.

Parámetros del SIV-DAE. Son tres: la complejidad del diseño en una edificación o la *Complicación del conflicto resolutorio de la forma (Ccrf)*. Determinada en función de la relación recíproca entre el planteamiento hipotético de un caso de ausencia creativa o *incremento de nivel en la persistencia de la dificultad creativa (ipdc)* y el detrimento del tiempo o *aproximación prevista para la extinción del momento decisivo (aemd)*. Ecuación 1.

$$Ccrf = \frac{ipdc}{aemd} \quad (1)$$

La *Ccrf* en una edificación se obtiene con la adición de los *niveles informativos máximos (nim)*. Resultantes de la *observación cualitativa (c1)* y/o *cuantitativa (c2)* de la *operatividad geométrica (Og)* de los *elementos compositivos de orden (eco)*: *integradores, desintegradores y/o combinados (idc)*. U *Observación c1 o c2 de la Og-eco-idc*. De aquellas circunstancias relativas a la edificación, la disposición sus elementos compositivos o atributos particulares. Comprendidos como sus *incidencias teóricas (It)* o *Me*. Agrupados en: los *requerimientos de quienes se estiman como ocupantes para cada uno de los componentes del CA* o *Rocca*, las *determinantes del contexto en el CA* o *Dcca* y los *atributos formales del CA* o *Afca*. Así el *ipdc* y la *aemd* son calculables. Ecuaciones 2 y 3.

$$ipdc = \sqrt{Ccrf} \quad (2)$$

$$aemd = \sqrt{\frac{1}{Ccrf}} \quad (3)$$

Metodología

La obtención local de una muestra edilicia básicamente depende de cuatro pasos: *la delimitación de una zona, el muestreo, la precisión del contexto histórico* y el *cálculo de la Ccrf*.

La delimitación de una zona. Depende de la localización de sus *puntos geográficos*, así como de la especificación de sus *ejes cardinales*. Inicia con la descripción discriminativa de la extensión de la mancha urbana de Pachuca en función a una relación establecida con las actividades de producción primaria, secundaria y terciaria de los municipios física o virtualmente conurbados.

Los puntos geográficos. Una vez construidas las relaciones de productividad y conurbación se procede al establecimiento del conjunto de referencias unitarias contiguas. Descritas por seis particularidades: un número de secuencia, su latitud oeste “W”, longitud norte “N”, altitud en metros sobre el nivel del mar “msnm”, una referencia cardinal y su ubicación intermunicipal.

Los ejes cardinales. La mancha delimitada es susceptible a su división central por medio de dos ejes ortogonales. El primero definido en el sentido vertical mediante los puntos geográficos con referencia cardinal norte y sur. El segundo se define en el sentido horizontal mediante los

puntos geográficos con referencia cardinal este y oeste. Así se obtienen cuatro cuadrantes con diferentes alcances intermunicipales. Donde a partir del cruce de los ejes, en sentido dextrógiro, el primer cuadrante se ubica en el extremo superior derecho de la zona, el segundo cuadrante en el extremo inferior derecho, el tercero en el inferior izquierdo y el cuarto en el superior izquierdo.

El establecimiento de lapsos temporales. La aplicación general del *SIV-DAE* considera un periodo temporal histórico y uno contemporáneo, los dos con alcances internacionales y locales. El periodo histórico prevé el establecimiento de cinco lapsos temporales internacionales y de cinco o cuatro lapsos temporales locales. Dependiendo del lugar y de la disponibilidad de las fuentes de información. Los lapsos históricos locales son: *Entre el año 8,000 a.C. y el siglo I, Entre el siglo II y el siglo XVIII, Entre el siglo XIX y el siglo XX, y En la primera década del siglo XXI, figura 4.*



Figura 4.

El muestreo. Para la primera aplicación del *SIV-DAE* fue previsto un grupo general de 123 *muestras universales (mu)*, 75 pertenecientes al ámbito internacional, localizadas en diferentes lugares de los cinco continentes geográficos y 48 al ámbito local, dentro de alguno de los cuadrantes de la zona delimitada. Localmente se estableció un muestreo de tipo histórico y uno de tipo contemporáneo.

El muestreo local. De las 48 *mu* se especificó analizar solamente 9 muestras suficientes (*ms*), 4 de tipo histórico en 4 lapsos temporales y 5 de tipo contemporáneo del año 2011 al 2015.

El muestreo local de tipo histórico. Así cada una de las 4 *ms* es correspondiente con un cuadrante y lapso: la 1ra *ms* se localizará en el 1er cuadrante *Entre el año 8,000 a.C. y el siglo I*, la 2da en el 2do cuadrante *Entre el siglo II y el siglo XVIII*, la 3ra en el 3er cuadrante *Entre el siglo XIX y el siglo XX*, por lo tanto la 4ta en el 4to cuadrante *En la primera década del siglo XXI*, figura 5.

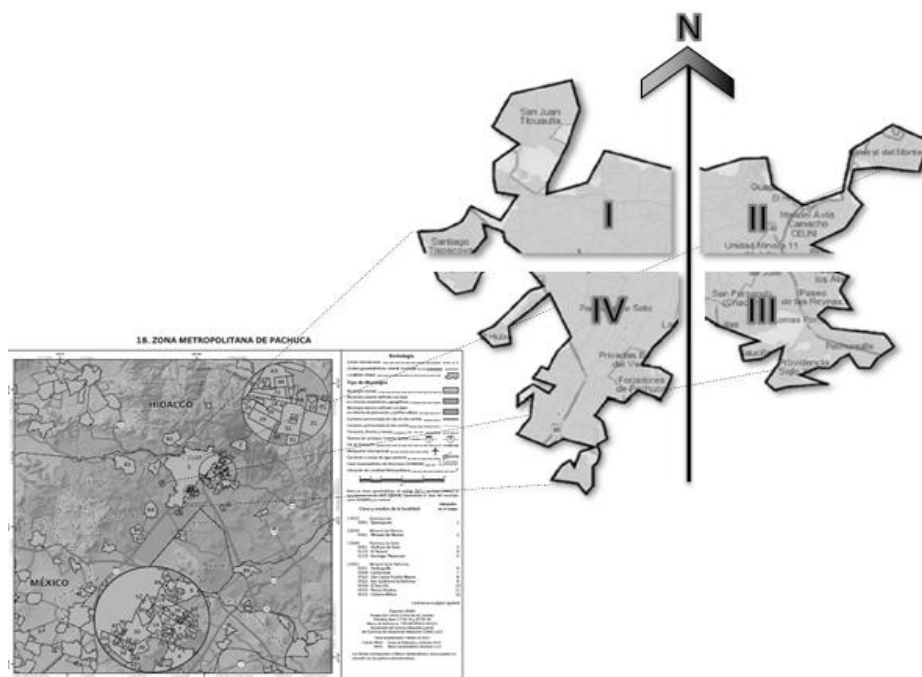


Figura 5.

La precisión del contexto histórico. A partir de la definición del lapso y lugar se le considera como la etapa de acopio documental de la información general y específica de la *ms*. Expuesta narrativamente para describir condiciones ambientales, circunstanciales y geográficas, entre otras.

El contexto histórico general. Permite comprender varios aspectos como las tipologías de gobierno, condiciones económicas, influencias políticas, condiciones económicas, etc. Asimismo representa el momento propicio para elegir a la *ms*.

El contexto histórico específico. Admite información detallada de la *ms*. Propia de su sistema constructivo, normas de diseño, tipología, composición interna, relación con el medio ambiente, etc. Es el momento adecuado para elegir la imagen de la *ms*.

El cálculo del valor de la *Ccrf*. Se obtiene con la adición de los *nim* de los *Me*: *Rocca*, *Dcca* y *Afca* de la *ms*. Descritos como *It* en el *Cd*. Depende de la identificación de los *Me*, su correspondencia con los *nim* y su descripción como *It* en el *Cd*.

La identificación de los *Me*. Con los contextos definidos y la elección de la *ms*, se procede a identificar a sus *Me*: *Rocca*, *Dcca* y *Afca* por medio de la *tabla i-Me*.

La correspondencia de los *nim*. El registro horizontal de los *Me* identificados en la *tabla i-Me* permite señalar verticalmente los *nim* de cada *Rocca*, *Dcca* y *Afca*.

La descripción de las *It*. Es la exposición detallada de los *Me* identificados. Constituye una serie de textos narrativos denominados como el *Cd* y sus alcances quedan supeditados a la capacidad analítica de quien realiza el trabajo de investigación.

Resultados

La *zona comercial de Pachuca* fue delimitada mediante un instrumento público de fácil acceso en línea. Aún vigente, conocido como Mapa Digital de México del Instituto Nacional de Geografía y Estadística o INEGI (MDM-INEGI; 2017), *figura 6*.

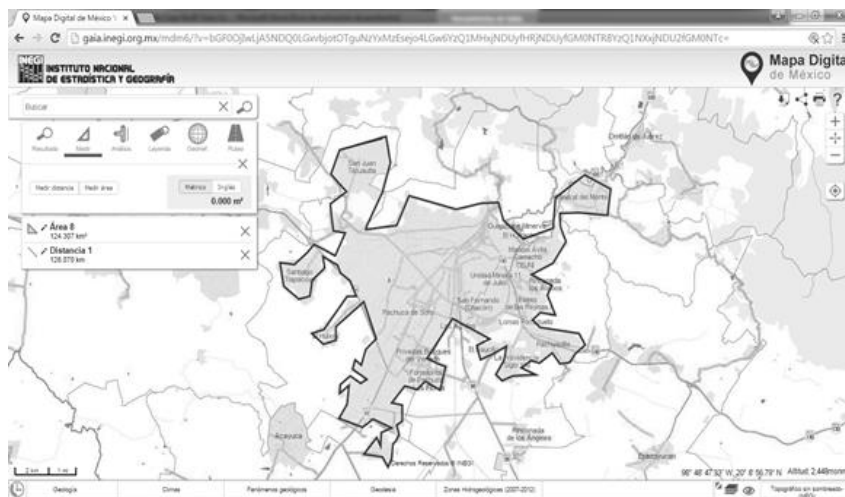


Figura 6.

Posee una superficie de 124.307 km² con un perímetro de 128.070 m. Desbordada del municipio de Pachuca de Soto: totalmente conurbada al este con Mineral de la Reforma y sutilmente conurbada con Mineral del Monte. Al sur en proceso de conurbación con los nuevos fraccionamientos habitacionales de Zempoala y mínimamente con Zapotlán debido a la extensión del sistema público de transporte. Y al norte virtualmente conurbado con Mineral del Chico en función de los vestigios industriales de la explotación minera y de una reciente ruta automovilística.

El primer resultado de tipo histórico, se localiza en el 1er cuadrante de la zona comercial de Pachuca entre el año 8,000 a.C. y el siglo I: Sus vestigios antrópicos se relacionan con moradores nómadas a los años 8,000 y 6,000 a.C. en la Sierra de las Navajas situada a unos cuatro kilómetros de la ciudad de Pachuca (Ruiz; 2000:25). Al 4,500 a.C. por puntas de proyectil y lascas talladas encontradas en la Cueva Vieja de la Sierra de Pachuca y a la punta de proyectil encontrada durante la intervención de 1979 en el Centro Histórico de la ciudad (Menes; 1993:01-27). Posteriormente en el Horizonte Clásico (100-400 d.C.) fueron encontrados fragmentos de cerámica y figurillas tipo Teotihuacán en las laderas del cerro “El Cuixi” (Menes; 2010:12). Interpretado del náhuatl como el cerro del “Gavilán” en la década de los setentas al señalar la localización de una mina en sus faldas (Ortega; 1973: vol 2-3,113), definido como una prolongación de la montaña conocida como San Cristóbal, localizada al oeste del municipio de Pachuca de Soto (Menes; 1993:12). Donde fueron referidos algunos vestigios de construcciones, probablemente teotihuacanas (Abascal; 1979), (Menes; 1993:16), (Menes; 2010:14).

Inicialmente comprendidas en el periodo del Horizonte Tardío o Epiclásico (700-900) (Abascal, *et al*; 1979:194,195) y atribuibles a los restos de un “teocali”, utilizados para cimentar la capilla de la Guadalupe de finales del siglo XVI y principios del siglo XVII. Demolida por los “Juaninos” para edificar en el siglo XVII la iglesia de la Guadalupe, actualmente el “salón de actos Baltasar Muñoz Lumbier (Nieto; 1973:139-145, vol 2-3) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo “en la céntrica calle de Abasolo” (UAEH-A; 2015). Adosado al edificio de la rectoría y áreas administrativas universitarias, en el siglo XVIII, anteriormente “Hospital de San Juan” (Menes, 2013:119). Supuesto edilicio claramente identificable con la imagen similar de un teocali localizado en la “Zona arqueológica de Xihuingo” en el municipio de Tepeapulco del

estado de Hidalgo. Distinguido arquitectónicamente por sus taludes y tableros (Menes, 2013:37)
figura 7.

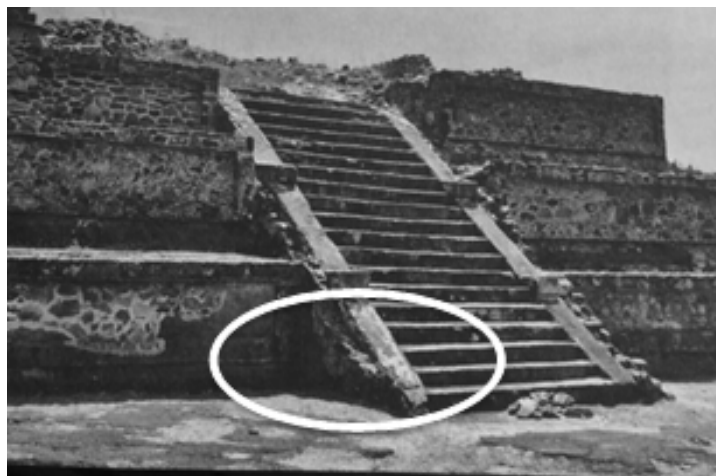


Figura 7: Supuesto Teocali Teotihuacano en el cerro del Cuixi de Pachuca.

En consecuencia Mineral del Monte en el siglo XI es candidato para albergar un Taller Tolteca de Obsidiana por las minas de Tezoantla probablemente “Tepetlatl” durante la época de explotación azteca (Ortega; 1973:34). Excavaciones arqueológicas posteriores al inicio de la primera década del siglo XXI “en la Sierra de las Navajas”, han revelado diferentes estratos de aprovechamiento del yacimiento rodeado por Pachuca, Tulancingo y Huasca. Relacionados con los moradores nómadas del estado, las culturas teotihuacana, tolteca, azteca y la minería colonial. La mayoría de las investigaciones se refieren a talleres próximos al yacimiento, pero también se mencionan talleres distantes como los de Tula y Tizayuca. El periodo de explotación tolteca corresponde al “Posclásico Temprano” (Pastrana, 2010:61-67). Además se tiene conocimiento de un taller pachuqueño prehispánico de obsidiana ubicado temporalmente en el “Horizonte Posclásico (900-1521d.C.)” (Menes; 1993:20).

Con el propósito de analizar experimentalmente con el *MAC* la *ade* de un *CA* cronológicamente propio al periodo de dominio Tolteca y geográficamente perteneciente al municipio de Mineral del Monte, se supone el próximo descubrimiento edilicio hipotético. Limitado posiblemente por “muros de maderas finas” del “denso bosque de pinos ocoteros, encinos y oyameles principalmente”. Desplantados en sillares ortogonales de piedra como los

descubiertos para los talleres teotihuacanos, toltecas y aztecas del Cerro de las Navajas. Se precisa que los talleres toltecas poseen menores dimensiones que los talleres aztecas, porque solo recibían los núcleos de obsidiana o rocas de las minas cercanas para tallarlos en “preformas” antes de transportarlos a los talleres de Tula para darles una apariencia definitiva.

Se estima que fueron utilizados por temporadas, llegan a localizarse a una altitud aproximada a los 3,000m y se encontraban distanciados de los campamentos habitacionales. La obsidiana de este yacimiento es geológicamente caracterizada por su color verde y pureza “sin vesículas ni cristalitas” (Pastrana, 2010:61-67). Cubiertos con ramas sostenidas por algún tipo de bastidor de madera, como se aprecia para la “casa rural teotihuacana” (Esteva; 1993:120-126). Por lo tanto es posible inferir una división interna de áreas específicas para recibir los núcleos de obsidiana, tallarlos en preformas sobre mesas de trabajo, almacenarlas selectivamente antes de transportarlas a los talleres de Tula y colocar temporalmente los residuos de las tallas en una esquina con piso deprimido.



Figura 8: Hipotético Taller Tolteca de Obsidiana.

La imagen de la “casa rural teotihuacana” (Esteva; 1993:123) se considera como el *CA* aproximado al supuesto Taller Tolteca de Obsidiana”. Localizado cronológicamente en el “Posclásico Temprano (900-1250d.C.)” dominado por los toltecas (Lorenzo; 1996:30-40) y geográficamente ubicado en el poblado de Tezoantla, Mineral del Monte, posiblemente durante el

dominio de los aztecas referido por sus minas de obsidiana como “Tepetlatl” (Ortega; 1973:34) *figura 8*. La fauna del entorno de los toltecas se ve reflejada en los nombres de sus dirigentes, en especial en el periodo de expansión cultural conocido como “toltecayótl”. Donde se construyeron diversos “géneros” de CA y ciudades, trazadas bajos esquemas urbanos particulares (Menes; 2013:58-63).

Conclusiones

Suponer una edificación industrial de esta naturaleza resulta importante en términos del pasado minero de la región. Pero es importante destacar la improbabilidad de encontrar vestigios próximos a la imagen utilizada como modelo. Debido al disminuido trabajo de arqueología del que actualmente se tiene conocimiento. Pero sin lugar a dudas la propuesta fue útil para obtener de valores de la complejidad del diseño edilicio un contenido de lo que aparentemente es una sencilla imagen rural y atemporal.

Referencias

- Abascal, Macías, Rafael. (1979). Pachuca, arte e historia. *Centro Regional Hidalgo, Instituto Nacional de Antropología*. Secretaria de Educación Pública, fonapas; Estado de Hidalgo, México.
- Abascal, Macías, Rafael; Guerrero, Guerrero, Raúl; Nieto, Bracamontes, Arnulfo; Vergara, Vergara, José; (1979); “El Estado de Hidalgo, Centro Regional Hidalgo”; Instituto Nacional de Antropología e Historia, SEP; Serie Cultura Popular 1; FONAPAS. p194,195.
- CDP-P. (2016). Pachuca de Soto, Hidalgo, México. Informe Final Municipal. Índice básico de ciudades prósperas. ONU-Habitad, SEDATU, INFONAVIT. Recuperado el 13 de agosto del 2017 de <http://infonavit.janium.com/janium/Documentos/57854.pdf>
- Cruz, Irving. (2017). Arribaron a Hidalgo 2 millones 401 mil turistas en Semana Santa. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 18 de abril del 2017. p19.
- DZMM. (2012). Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010. Secretaria de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México. Recuperado el 11 de abril del 2012 de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/13/13048.pdf>
- Elizalde, Domínguez, Continente; Castillo, Mora, Erika M. (2016). Sistema para Valorar la Complejidad del Diseño Arquitectónico Edificio *Revista Ciudad, Territorio y Sustentabilidad*. Vol. 2, No 3, p25-34.
- Elizalde-Domínguez, Continente. (2016). *Detonante Gráfico* (Tesis de grado doctoral). Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Cuernavaca, México.
- Esteva L., A. (1993). Estilos en la arquitectura. 1ra edición. México, México D.F. Editorial Hermon S.A. de C.V. p. 1-6, 298.

- Franco; Sandra. (2017). Acuden 90 empresas a feria universitaria del empleo. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 07 de abril del 2017. p15.
- González, Rubiera, Sergio E. (2002). *Turismo, beneficio para todos*. Siglo veintiuno editores, s.a. de c.v. México. p28. Recuperado el 14 de agosto del 2017 de https://books.google.com.mx/books?id=RVtNVm06uRwC&pg=PA28&dq=imagen+urbana&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=imagen%20urbana&f=false
- INEGI-MM. (2009). Mineral del Monte, Hidalgo. *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. Clave geoestadística 13039. Recuperado el 20 de agosto del 2017 de http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/13/13039.pdf
- INEGI-Pach. (2009). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Pachuca de Soto, Hidalgo*. Clave geoestadística 13048. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datos-geograficos/13/13048.pdf>
- Kasis, Arciniega, Anuar A. (2016). *ASINEA 2016-2018, Planes de Estudio de la Carrera de Arquitectura de las diferentes Instituciones pertenecientes a la ASINEA* [CD-ROM]. Compilador. ASINEA. México.
- MDM-INEGI. (2017). *Mapa Digital de México*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Recuperado el 12 de agosto del 2017 de <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF00jIzLjMyMDA4LGxvbjotMTAyLjE0NTY1LHo6MixsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3N8dGMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>
- Menes, Llaguno, Juan Manuel. (1993). *Monografía de la Ciudad de Pachuca*. Instituto Hidalguense de la Cultura”. México. p01-27.
- Menes, Llaguno, Juan Manuel. (2010). *Pachuca: un tiempo y un espacio en las historia*. Ayuntamiento de Pachuca 2009-2012. Pachuca, Hidalgo, México. p12.
- Menes, Llaguno, Juan Manuel. (2013). *Hidalgo, Historia de un Tierra que se Renueva*. Gobierno Libre y Soberano de Hidalgo. Porrúa, México. p37.
- Naranjo, Lourdes. (2017). Entregan 957 mdp de participaciones municipales. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 21 de abril del 2017. p03. (a)
- Naranjo, Lourdes. (2017). Impedirá gobierno desarrollo desmedido de viviendas: Fayad. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 07 de abril del 2017. p04. (c)
- Naranjo, Lourdes. (2017). Pretenden autopista de 2 mmdp de Mineral del Monte a Omitlán. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 14 de junio del 2017. p03. (b)
- Nieto, Bracamontes, Arnulfo. (1973). El Hospital de San Juan de Dios en Pachuca. *Teotlalpan, en la tierra de los dioses*. Centro Hidalguense de Investigaciones Históricas (CEHINHAC). Talleres Joma. Pachuca, Hidalgo, México. vol 2-3, p139-145.
- Ortega, Rivera, Julio. (1973). Los mil nombres de Pachuca. *Teotlalpan, en la tierra de los dioses*. Centro Hidalguense de Investigaciones Históricas (CEHINHAC); Talleres Joma; Pachuca, Hidalgo, México. vol 2-3, p111-129.
- Padilla, Corona, David. (2017). 40% de fraccionamientos de interés social, sin dictamen ambiental. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 24 de abril del 2017. p03.
- Pastrana, Alejandro; (2010); La secuencia de explotación de la obsidiana de la Sierra de las Navajas, Hidalgo, México; “Estudios de Antropología e Historia”, Arqueología y Patrimonio del Estado de Hidalgo”; Área Académica de Historia y Antropología, Instituto de Ciencias y Humanidades, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; Pachuca, Hidalgo, México; 55-84.
- Richards; Greg. (2001). El desarrollo del Turismo Cultural en Europa. *Estudios Turísticos*.

Instituto de Estudios Turísticos, Secretaría General de Turismo, Secretaría de Estado de Comercio y Turismo. España. n150, p03-13. Recuperado el 14 de agosto del 2017 de <http://estadisticas.tourspain.es/img-iet/Revistas/RET-150-2001-pag3-13-87318.pdf>

- Rueda, Sonia. (2017). Inauguran foro sobre construcción sostenible. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 29 de junio del 2017. p15.
- Ruíz, de la Barrera, Rocío. (2000). *Breve Historia de Hidalgo*. Colegio de México, Fondo de Cultura Económica. México D.F., México. p25.
- Sánchez, Roldán, María E.; Molina, García, Amelia; Quintero, Rojas, Nestor; Rendón, Hidalgo, Vicente; Guerrero, Rodríguez, Mauricio. (2010). *El programa de Arquitectura en el marco de la Comparabilidad: Un ejercicio para identificar fortalezas compatibles en el Cumex*. Coordinadores. Pachuca, México: Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Toselli, Claudia. (2006). Algunas reflexiones sobre el turismo cultural. *Pasos, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. España. Recuperado el 14 de agosto del 2017 de <http://www.pasosonline.org/Publicados/4206/PS040206.pdf>
- Trejo, Laura Elizabeth. (2017). Debe gobierno 6 mdp a constructores por obras realizadas en anterior administración. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 27 de abril del 2017. p17. (b)
- Trejo, Laura Elizabeth. (2017). Diseño UAEH dos nuevas maestrías en construcción. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 13 de agosto del 2017. p18. (e)
- Trejo, Laura Elizabeth. (2017). Hidalgo reduce expectativas de contratación. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 14 de junio del 2017. p18. (d)
- Trejo, Laura Elizabeth. (2017). Librería gobierno primeras licitaciones de obra pública. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 26 de abril del 2017. p18. (c)
- Trejo, Laura Elizabeth. (2017). Turismo, oportunidad para Pachuca. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 21 de mayo del 2017. p16-17. (a)
- UAEH-A. (2015). *Edificio Central*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México. Recuperado el 12 de mayo del 2015 de <http://www.uaeh.edu.mx/excelencia/simbolos.htm>
- UAEH-A. (2015). *Edificio Central*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo, México. Recuperado el 12 de mayo del 2015 de <http://www.uaeh.edu.mx/excelencia/simbolos.htm>
- Valera, Víctor. (2017). Buscan que cabildo autorice obras en centro histórico. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 07 de abril del 2017. p09. (b)
- Valera, Víctor. (2017). Incrementará dos pesos tarifa de parquímetros en 2020. *Libre por convicción, El independiente de Hidalgo*. 21 de mayo del 2017. p05. (a)