

## Estudio del diseño art nouveau de la herrera de la casa de la presa 97

Carla Karola Azpitarte Torres, Leslie Atenas Cruces Vázquez, Claudia Hernández Barriga, Gloria Cardona Benavides

Universidad de Guanajuato, División de arquitectura, Arte y Diseño; Licenciatura en arquitectura

ck.azpitartetorres@ugto.mx, lacrucesvazquez@ugto.mx c.hernandez@ugto.mx, g.cardonabenavides@ugto.mx

### Resumen

La ciudad de Guanajuato tiene un legado arquitectónico habitacional único el cual no ha sido documentado a profundidad. Es el caso de la casa de la presa 97, ubicada en el paseo de la presa, la cual presenta un estilo ecléctico con predominancia en el art nouveau, construida a principios del siglo XX con las tecnologías de avanzada de la época. Su herrería aunque admirada no ha sido analizada mediante métodos propios del diseño como son los trazos armónicos y las proporciones áureas. Para realizar este estudio se fotografiaron, dibujaron y analizaron los barandales y rejas, para después analizar la composición y proporciones de diseño art nouveau, quedando plasmados los resultados en dibujos y sus descripciones. Se concluye que los diseños orgánicos tienen como trazos armónicos.

**Palabras clave:** Art Nouveau; Herrería; Trazos armónicos, Proporción; Guanajuato.

### Introducción

El art Nouveau

Francisco de la Maza en su libro *Sobre arquitectura art-nouveau* (De La Maza, F., 1957, pp. 37 - 45) reflexiona que el Art-Nouveau surge como respuesta en contra del academicismo y el romanticismo, siendo la preparación hacia el arte contemporáneo. Por lo que en un resumen del libro respondiendo a la pregunta de ¿qué es el Art-Nouveau? Podemos entenderlo como la ruptura final de los estilos anteriores a 1890, al igual que es el símbolo del comienzo del decaimiento de la iglesia, por lo menos en Europa, pues este famoso estilo, fue meramente de carácter civil, y esto gracias al avasallador conocimiento de los nuevos materiales constructivos como el acero y el concreto hacen que prevalezcan los problemas científicos y estéticos. Sin embargo, es importante decir que, sin el barroco, el Art-Nouveau no hubiese existido, pues fue el inicio de las suaves curvas y su sinuoso movimiento, cosa que se aferra aún más con el comienzo del uso del hierro, habiendo la necesidad de torcerlo en forma de tallos en un principio, para después crear sus hojas y flores, creando así una nueva primavera arquitectónica, siendo un puente para el arte moderno y contemporáneo con su característica línea látigo.

Este estilo llegó a México durante el porfiriato desde Europa, principalmente Francia, traído por burgueses pertenecientes a la presidencia. El arquitecto Adamo Boari, ganó el concurso para la construcción del Teatro Nacional, siendo el Art-Nouveau un estilo utilizado en dicho edificio, donde se trató de mexicanizarlo con tigres y coyotes, al igual que hermosas serpientes ondulantes. Otro importante ejemplo de este estilo es "El Centro Mercantil", ahora Gran Hotel, donde su interior es totalmente funcional y pensado para tener un espectáculo a la vista, desde los barandales hasta el ascensor y el espectacular domo con vitrales policromados. El Art-Nouveau también se utilizó en residencias, principalmente de las colonias Roma y Condesa, muchas de las cuales fueron destruidas. En la calle de Guanajuato N°63 aún existe una pequeña casa excepcional, donde la decoración de un tallo se convierte en un tronco estilizado que sube hasta convertirse en un chorro de agua solidificada que termina en flores con forma de borlas que enmarcan el vano en forma de herradura. Mientras que en la calle Chihuahua N°78, está el ejemplo con más documentación existente, incluso firmada por "Arquitectura Prunes", con líneas curvas de única directriz y ocho balcones simétricos, donde las molduras de los cerramientos y jambas en forma de flores caen en ondulaciones suaves y orgánicas. Existen más ejemplos de este estilo en el país, sin embargo, con el tiempo se han ido destruyendo para la creación de nuevos sitios, o han sido saqueados sus elementos decorativos como canterías, rejas que las decoraban, vitrales, etc., sumado a la poca información de estas, dan como resultado el poco aprecio hacia estos ejemplos. (Alcocer, s.f., pp.187-191).

El hierro en estas construcciones es muy característico, ya que el material estaba en boga en aquellos años y los nuevos métodos de fabricación así como su maleabilidad permitieron que los artistas se expresaran libremente. "El hierro colado aparecía como propio para formas y acabados diversos que hasta podrían ser similares a los de la piedra, tal como su resistencia a la compresión, distinta a las formas del perfilado o al hierro producido por forja. Las propiedades plásticas del hierro, tan importantes como las estructurales, permitieron la reproducción casi infinita de formas variadas y sobre todo más rápidas que el trabajo artesanal en piedra" (Silva:2005) a diferencia de la técnica del hierro forjado que se había estado utilizando en los siglos antecedentes cuyo proceso de fabricación da la forma deseada mediante golpes de martillos manuales o mecánicos, al material frío, templado o caliente.

Finalmente la herrería vaciada, presenta diseños variados y muy orgánicos, que tienen una belleza singular propia del art nouveau; a lo largo de los siglos, los trazos armónicos, han sido utilizados por los diseñadores para dar belleza a los edificios, desde las plantas arquitectónicas, las fachadas, hasta los elementos decorativos como las herrerías, y estos están íntimamente relacionados con las proporciones presentes en la naturaleza. El orden ofrecido por la escala, forma y repetición basado en elementos geométricos regulares como cuadrados, círculos, triángulos, pentágonos, líneas diagonales, simetrías, etc, muestran al observador una belleza implícita y característica del orden matemático.

## Elección de la problemática

### Objeto de estudio

En la ciudad de Guanajuato Ingeniero Luis de Silva construyó la casa marcada con el número 97 de la calle de la presa con estilo art nouveau; así lo describe Alfonso Alcocer, en el exterior del inmueble, y es visible sobre todo en los barandales de los balcones, así como en la terraza. También son característicos de dicho estilo los vitrales, las cornisas y los cerramientos de las puertas y ventanas; las franjas, los paneles y las columnas del pórtico. En su costado derecho se levanta una torre, cuadrangular en su primer nivel y octagonal en los niveles segundo y tercero, coronada por una bóveda de pizarra en forma de gajos. En el último piso destaca una especie de pabellón cuyas columnas pueden distinguirse por el ornamento de sus hojas de acanto. Por el lado del callejón El Infiernito sobresale el adorno en cantería verde de friso, cornisa y muro que vienen a sumar la similitud de detalles manierista que el ojo atento del viandante descubrirá. (Alcocer, 1988., pp.196-197)



Mapa 2. Google Maps. (2023). Zona Paseo de la Presa, Guanajuato, Gto.. [Mapa]. Google Maps.



Mapa 1. Google Maps. (2023). Ciudad de Guanajuato, Gto. México. [Mapa]. Google Maps.



Imagen 1. (2023). Casa en Paseo de la Presa 97. [Imagen].

## Preguntas de investigación

¿Cómo están fabricada y construida la herrería?

¿Cómo es la herrería art nouveau en edificios del centro histórico (área núcleo) de Guanajuato, Gto?

¿El diseño art nouveau de la herrería se rige por algún trazo armónico?

## Planteamiento del problema

No hay estudios suficientes sobre las características constructivas, de diseño y formales de la herrería de la casa de la presa 97. Los diseños de la herrería vaciada de la casa de la presa son muy orgánicos, lo cual nos llevó a preguntarnos si existía algún orden que diera belleza a sus elementos.

## Justificación

Aunque se han realizado investigaciones previas sobre el Art Nouveau en Guanajuato, existe una falta de estudios específicos que analicen a fondo la herrería como una expresión distintiva de este movimiento en la arquitectura local. Los resultados de este estudio enriquecerán el conocimiento sobre el patrimonio arquitectónico de la ciudad y proporcionarán una base para futuras investigaciones en el campo del arte y la historia local.

## Objetivo general

Realizar un análisis detallado para comprender mejor las características y manifestaciones de la herrería del Art Nouveau en Guanajuato, teniendo como caso de estudio la herrería de la casa de la Presa 97.

## Métodos de investigación

1. Revisión bibliográfica: Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura académica y fuentes especializadas relacionadas con el movimiento Art Nouveau, la herrería en la arquitectura de la época y la historia de la Casa Presa 97. Esta revisión proporcionó una base teórica sólida para el estudio y permitió contextualizar los hallazgos dentro del marco histórico y artístico adecuado.
2. Observación in situ: Se realizaron visitas al lugar para llevar a cabo una observación directa de la herrería del Art Nouveau en la Casa Presa 97. Se registraron fotográficamente detalles de los barandales de los balcones, vitrales, cornisas, frisos y otros elementos de herrería presentes en el edificio. Además de la realización de una caminata por Guanajuato capital, para identificar y observar los edificios que también cuentan con elementos del Art Nouveau.
3. Análisis documental: Se recopilaron documentos históricos y planos arquitectónicos relacionados con la Casa Presa 97 y su diseño de herrería. Estos documentos proporcionarán información adicional sobre el proceso de construcción, el diseño original y posibles cambios a lo largo del tiempo.
4. Análisis comparativo: Se compararon los elementos de herrería del Art Nouveau encontrados en la Casa Presa 97 con ejemplos de otros edificios de la época, tanto a nivel local como internacional. Este análisis permitirá identificar similitudes y diferencias, así como comprender mejor la singularidad de la herrería en el contexto específico de Guanajuato. Se analizaron los diseños de las herrerías con los métodos de los trazos armónicos y proporciones áureas.
5. Interpretación y conclusiones: Los datos recopilados se analizaron y se identificaron patrones, significados y tendencias en la herrería del Art Nouveau en la Casa Presa 97. Con base en los resultados, se realizaron reflexiones finales.

## Resultados y reflexiones finales.

A continuación mostramos los resultados obtenidos, los cuales consisten en mostrar la fotografía del elemento de herrería, el dibujo del mismo elemento y el análisis del trazo armónico.

En el primer bloque imagen 2 se observa el diseño de la herrería del barandal perimetral del jardín. Está conformado por elementos verticales y horizontales con elementos curvos en forma de corazón invertido organizados en base a un eje de simetría, presenta remates con elementos punta de flecha. Están pintados en color gris plateado.

La herrería del balcón imagen 4 se muestra abombada en la parte inferior, y en la superior tiene un pasamanos de madera. El módulo de diseño presenta elementos florales, volutas orgánicas. Está pintada en color gris plata. El diseño armónico se basa en diagonales y círculos organizados en base a un eje de simetría.

La imagen 6 nos muestra el barandal de la terraza ubicada sobre el pórtico de la casa. La herrería está vaciada, presenta un color gris plata, en algunos tramos todavía tiene pasamanos de madera, en otros ya se perdió el elemento. El diseño consta de elementos horizontales, verticales y círculos no concéntricos. De acuerdo al análisis estos se organizan en base a un diseño con eje de simetría y se utilizó un módulo cuadrado para dar separación a los barrotes. (color verde)

En el balcón frontal imagen 8, podemos ver un diseño orgánico, con formas diversas, donde se muestra el efecto de la línea látigo, tan característico del estilo art nouveau. El trazo se basó en tres rectángulos, eje de simetría y triángulos encontrados. También están pintados en color gris plata.

La puerta que se muestra en la imagen 13, nos da cuenta de una bella combinación entre la marquetería de madera y la herrería, ambas en estilo art nouveau donde se aprecian líneas orgánicas, suaves y con efecto de línea látigo. Para su diseño se utilizaron líneas de simetría, triángulos y círculos. Tiene un color gris plateado.

La escalera de traza helicoidal, imagen 16 que permite el acceso al primer piso de la casa, presenta módulos con elementos verticales de los cuales se desprenden líneas orgánicas, suaves, simétricas con efecto látigo, como si se tratará de enredaderas.

La forma de anclaje de estos elementos de herrería, se observan en la imagen 19, donde vemos perforaciones en los elementos de cantería para colocar las anclas que después serán atornilladas a los elementos principales, los barandales.

En diversos edificios de Guanajuato Capital pudimos observar elementos y detalles que denotan la influencia del Art Nouveau en la ciudad, pese a que pueden ser de no gran tamaño si se observan con detenimiento resaltan sus líneas curvas y trazos orgánicos.

Con lo analizado podemos concluir que contamos con herrería vaciada, esto debido a la limpieza en el acabado de la herrería; y pese a que la casa es ecléctica tiene una inclinación notable hacia el Art Nouveau, de la misma forma podemos observar que la herrería del balcón frontal, tiene cierta influencia por el Art Decó.

Se encontró un diseño de trazos armónicos con proporciones basadas en ejes de simetría, diagonales y formas geométricas básicas. Se trabajó con líneas y formas de manera consciente y cuidadosa, generando diseños más cohesivos y visualmente atractivos. Estos trazos interactúan entre sí buscando siempre una combinación armoniosa que refuerce el mensaje o propósito del Art Nouveau, conocido por su enfoque en la naturaleza y las líneas curvas.

El estado de conservación de la herrería es regular, se nota que tiene varias capas de pintura esmalte, lo cual ha ayudado a su conservación y apariencia limpia, sin embargo no han recibido un adecuado tratamiento de conservación. En muchos de los barandales ya se perdieron los pasamanos de madera, por lo cual se recomienda su integración así como consolidación de los existentes.

Las visitas que se realizaron al centro histórico de la ciudad de Guanajuato, nos ayudaron a identificar el art nouveau, que si, lo conocíamos de los libros y artículos antes mencionados, sin embargo, el ver la ciudad como parte del objeto de estudio, nos hizo caer en cuenta de la apropiación del estilo en un entorno guanajuatense, de hecho, logramos notar, al ser ya el art nouveau un estilo pre-fabricado en la herrería, varios edificios de la ciudad contaban con herrerías idénticas o muy similares, con leves alteraciones a su originalidad.

En cuanto a la realización del material visual, fue interesante ver reflejado la realidad en un plano 2D, donde pudimos analizar con más detenimiento las proporciones y sus trazos armónicos. Estos trazos se alejan de las líneas rectas y rígidas que prevalecían, abrazando líneas curvas y onduladas. Estas líneas fluyen suavemente y se asemejan a motivos naturales, como las formas de las plantas y las formas orgánicas.

Fue gratificante ver cómo al momento de realizar los trazos de la herrería, sus curvaturas y formas se fueron dando de manera inmediata, todo esto como resultado de los trazos y proporciones con los que fueron diseñados inicialmente, y fue mucho más sencillo poder percatarnos de ello.



Fotografía 1. (2023). Puerta de herrería en C. Mendizábal 12, Zona Guanajuato. [Imagen].



Fotografía 2. (2023). Farol en Mercado Hidalgo, Guanajuato Capital. [Imagen].



Fotografía 3. (2023). Vitrinas de herrería en C. Luis González Obregón 4, Zona Centro, Guanajuato. [Imagen].



Gráfico 1. (2023). Ubicación de herrería en fachada frontal. [Gráfico]

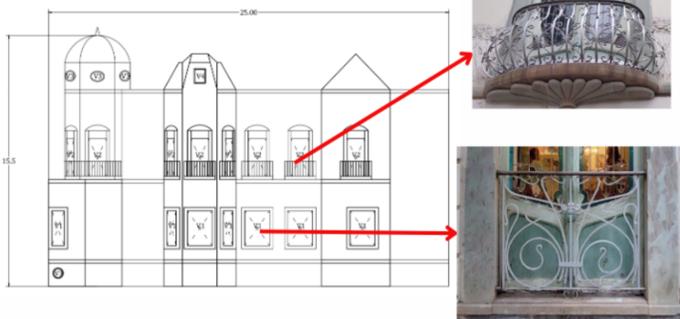


Gráfico 2. (2023). Ubicación de herrería en fachada lateral. [Gráfico]

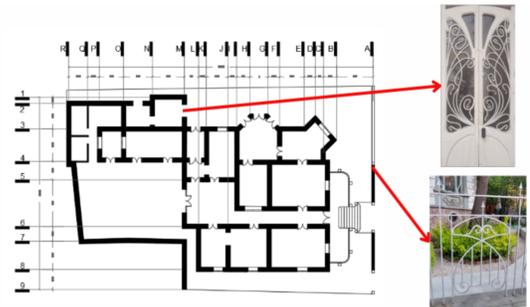


Gráfico 3. (2023). Ubicación de herrería en planta baja. [Gráfico]

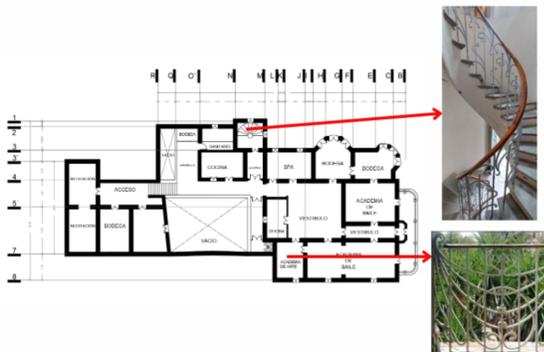


Gráfico 4. (2023). Ubicación de herrería en planta alta. [Gráfico]

Imagen 2. (2023). Herrería en cerca perimetral. [Imagen].



Imagen 3. (2023). Dibujo y trazos armónicos de herrería en cerca perimetral. [Autocad].

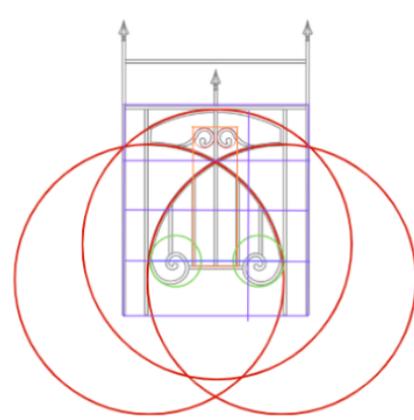


Imagen 4. (2023). Herrería en balcón lateral. [Imagen].



Imagen 5. (2023). Dibujo y trazos armónicos de herrería en balcón lateral. [Autocad].

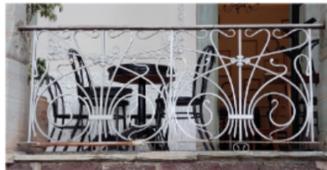
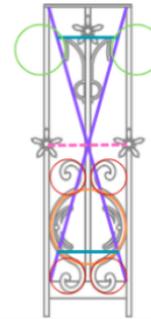


Imagen 10. (2023). Herrería en pórtico. [Imagen].

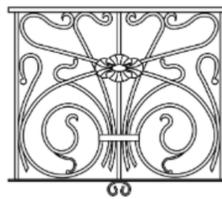


Imagen 11. (2023). Dibujo herrería en pórtico. [Autocad].

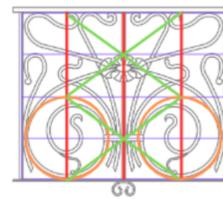


Imagen 12. (2023). Trazos armónicos. [Autocad].



Imagen 6. (2023). Herrería en Pórtico. [Imagen].

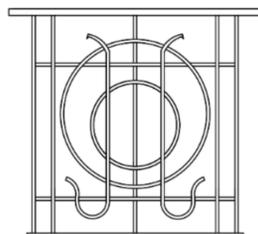
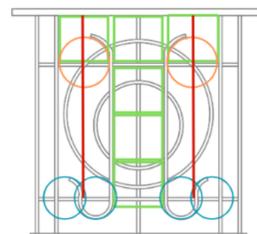


Imagen 7. (2023). Dibujo y trazos armónicos de herrería en pórtico. [Autocad].



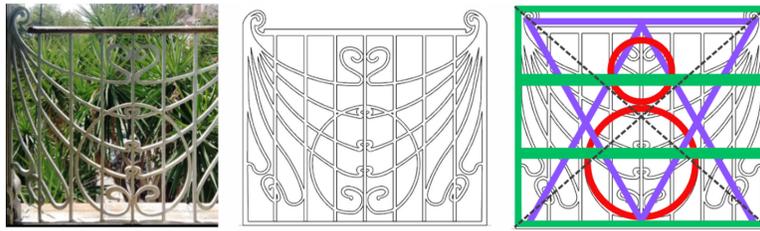


Imagen 8. (2023). Herrería en balcón frontal. [Imagen]

Imagen 9. (2023). Dibujo y trazos armónicos de herrería en balcón frontal. [Autocad].



Imagen 13. (2023) Herrería de puerta en planta baja. [Imagen].

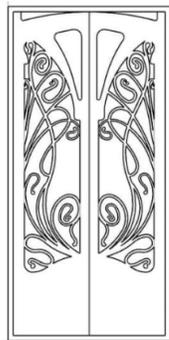


Imagen 14. (2023). Herrería en puerta en planta baja. [Sketchup].

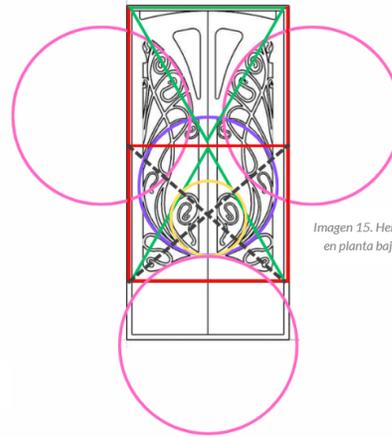


Imagen 15. Herrería en puerta en planta baja. [Sketchup].



Imagen 16. (2023). Herrería en puerta 2do piso [Imagen].

Imagen 17. (2023). Plano herrería en puerta. 2do piso [Sketchup].

Imagen 18. (2023). Plano herrería en puerta con trazos armónicos 2do piso [Sketchup].



Imagen 19. (2023). Empotrado de herrería en columnas y suelo. [Imagen]

## Bibliografía/Referencias

- Alcocer. (1988). La arquitectura de la ciudad de Guanajuato en el siglo XIX. UG
- De La Maza, F. (1957). Sobre arquitectura art-nouveau, 81 p.
- Fahr-Becker Gabriele, (2007), Art Nouveau, Ed. h.f.ullmann, Cambrigde, 425 p.
- Katzman Israel, (1973) Arquitectura del Siglo XIX en México, México, D.F., Universidad Nacional Autónoma de México, 323 p.
- R. Ettinger, C., & Dávila Munguía, C. A. (2012). De barrio de indios de San Pedro a bosque Cuauhtémoc de Morelia (1.ª ed.). México: ma porrúa.
- REVISTA INDEXADA IDE@S CONCYTEG 13 (180): Marzo, 2018, ISSN: 2007-2716. Arquitectura y urbanismo en el paseo de la presa, Guanajuato, Gto. Número completo.
- <http://www.concyteg.gob.mx/ideas?year=2018&numero=180>  
<http://www.latindex.org/buscador/ficRev.html?opcion=1&folio=19044>
- Silva Contreras Mónica, (2006), Hierro fundido en plazas y cementerios del siglo XIX: Caracas y Valencia entre incontables ciudades, en Revista APUNTES vol. 18, núms. 1-2: 90-105 .
- Zárate Rincón, JJ. (2018). El Paseo de la Presa de la ciudad de Guanajuato: Una visión histórica, fotográfica y arquitectónica de su patrimonio. [Tesis de Doctorado en Artes, Universidad de Guanajuato]. Repositorio Institucional- Biblioteca Armando Olivares.