

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i3.2568>

Volumetría sobrepuesta en la Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYME) de una cafetería de interacción social y de consumo perteneciente a Demacu – México

Superimposed massing for a social interaction and consumption café operated by the Micro, Small and Medium Enterprises (MSME) Demacu - Mexico

Juan Angel López Suarez

lo388208@uaeh.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0008-9102-1419>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Hidalgo – México

Continente Elizalde Domínguez

profe_6389@uaeh.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2612-6571>

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Hidalgo –México

Artículo recibido: 10 julio 2026- Aceptado para publicación: 16 agosto 2026

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El estudio se realizó con base en el análisis de una propuesta RET para una mipyme Cafetería ubicada en Demacu, empleando el Modelado Arquitectónico Concurrente (MAC) y de manera parcial el Sistema para Valorar el Diseño Arquitectónico Edificio (SIV-DAE), a través de los protocolos 1, 2 y 5. Como método de estudio para determinar los factores que contribuyeron a la definición formal y perceptual del anteproyecto arquitectónico. La investigación reveló que los Me: RIntang Psicológicos son los factores con mayor impacto la interfaz en la configuración espacial, especialmente en el componente 6, correspondiente al área de comensales. Por otro lado, el programa arquitectónico respondió adecuadamente a las necesidades del área de interacción a través de elementos que mejoran la comodidad y la permanencia de sus ocupantes. Los resultados muestran que el volumen prominente de la fachada interpretó la imagen arquitectónica del establecimiento al generar seguridad y atracción visual del sitio.

Palabras clave: modelado arquitectónico concurrente, rediseño edificio temático, imagen arquitectónica

ABSTRACT

This study analyzes a RET proposal for a café MIPyME located in Demacu, Mexico, using Concurrent Architectural Modeling (CAM) and, partially, the System for Assessing Building Architectural Design (SIV-DAE), through Protocols 1, 2, and 5. These methodological tools were

applied to identify the factors contributing to the formal and perceptual definition of the preliminary architectural design. The findings revealed that the Me: Psychological Intangible Factors exerted the greatest influence on the interface and spatial configuration, particularly in Component 6, corresponding to the dining area. Furthermore, the architectural program adequately addressed the requirements of the interaction area through design elements that enhanced occupant comfort and encouraged longer periods of permanence. The results indicate that the prominent volumetric element incorporated into the façade contributed significantly to the definition of the establishment's architectural image, enhancing the perception of security and generating visual attraction at the site.

Keywords: concurrent architectural modeling, thematic building redesign, architectural image

INTRODUCCIÓN

La presente investigación analiza la incidencia de los Modeladores Eventuales Me Rocca-RIU-P1, Rocca-RIU-P3 y Rocca-SOU en la configuración arquitectónica de una mipyme Cafetería localizada en Demacu, San Salvador, Hidalgo. Se pretendió reconocer los componentes que determinan la apariencia edilicia definitiva o ade de la fachada, señalando un prisma rectangular superior de color rosa mexicano como el principal recurso compositivo. El estudio parte por la escasa integración urbana de la propuesta y por la poca relación con los indicadores de la Agenda 2030. Con el fin de abordar este problema, se utilizó el Modelado Arquitectónico Concurrente o MAC y el Rediseño Edificio Temático o RET, tomando como referencia proyectos desarrollados en Demacu, El Bordo y El Judío. Además, el marco conceptual define a las cafeterías como espacios de convivencia, identidad y desarrollo económico, donde la percepción espacial afecta directamente la experiencia del usuario. La metodología utilizó los protocolos p.1., p.2. y p.5. con apoyo del SIV-DAE para la identificación de los Me de mayor incidencia en el área de comensales. Los resultados indicaron que los RIntang Psicológicos influyeron de forma importante en la forma y en la percepción del proyecto. Finalmente, el estudio demostró que el MAC y el RET son herramientas metodológicas viables para el desarrollo de propuestas arquitectónicas funcionales, sensibles al contexto urbano y orientadas a fortalecer la identidad urbana y la imagen del espacio.

Objetivo

Identificar en el componente 6 los Modeladores Eventuales (Me) Rocca-RIU-P1, Rocca-RIU-P3 y Rocca-SOU. de la vivienda propuesta como una mipyme para cafetería (López-Suarez, 2024a); Determinaron la apariencia definitiva edilicia (ade) de la fachada representada por la composición que se articula a través de un dinámico juego de volúmenes, mostrando la jerarquía de un prisma rectangular superior color rosa mexicano que sobresale en voladizo.

Planteamiento del problema

La propuesta de intervención presenta una problemática asociada a la falta de acercamiento a lo señalado por los indicadores de la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2018) y con escasa integración al contexto urbano inmediato evidenciada en su fachada, lo que generaba una ruptura visual con las edificaciones ubicada en el predio 3, en Demacu, San Salvador, Hidalgo. El estudio analizó el efecto de los Me en la configuración arquitectónica, para revelar de manera específica cuáles fueron los que dieron la forma final. No obstante, la ausencia de interacción directa con los ocupantes representó una limitante en la comprensión precisa de su falta de ecosistema económico, por lo que se recurrió al uso del Modelado Arquitectónico Concurrente o MAC (Elizalde, 2019a) para configurar un perfil hipotético que orientara el programa arquitectónico (Lopez-Suarez, 2024b).

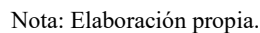
Justificación

El estudio realizado para la mipyme, establece un contexto favorable para el turismo sostenible mediante la aplicación del Rediseño Edificio Temático o RET (Elizalde, 2023; Elizalde, 2024). Articula estas metodologías como un modelo orientado a impulsar el mercado regional y el desarrollo económico sostenido, destacando su impacto en el bienestar social y urbano. Se vincula directamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible u ODS de la Agenda 2030, busca propiciar el mejoramiento de las condiciones de bienestar de la población mediante un sistema interno comercial y de servicios, teniendo como referencia el proyecto tienda de dulces típicos localizada en la calle Carrera Ecuestre predio 3 (Zamora-Vicencio, 2024). Esto permite incentivar la actividad económica local y fortalecer la apropiación del espacio, evidente en la carpeta de trabajo de la panadería localizada en la calle Santísima Trinidad predio 5 (Guzman-Galvan, 2024). Su implementación promueve la integración en nuevas dinámicas mercantiles vinculadas al diseño edilicio básico o deb (Elizalde, 2020).

Estado del arte

En el contexto del RET, los anteproyectos para mipymes desarrollado en Demacu, El Bordo y El Judío (Elizalde-Dominguez, 2025) constituyen la aplicación extraordinaria del MAC, cuya enseñanza tiene referencia en el deb (Elizalde. 2020). Mostrando una relación directa entre lo expresado por la clientela y el cumplimiento del programa de requerimientos, reflejado en beneficios tangibles para sus ocupantes. Con base en la Carpeta de Trabajo de la mipyme denominada Escondite Quesero: Delicias en Demacu (Cisneros-Ugalde 2024), respecto del Rocca-RIU-P1 del componente 6 referido al área de consumo genera de un espacio confortable adaptado para el consumo de alimentos y bebidas, integrado por aspectos tradicionales y regionales promoviendo la relación entre las necesidades expresadas por la clientela y el programa de requerimientos. La cafebrería Luz de Luna localizada en el Judío (Reyes-Vega, 2025), presenta en el componente 10 una similitud con el Rocca-RIU-P1 al generar un espacio de convivencia e interacción mediante el uso de mesas centrales que fomentan las relaciones sociales y el disfrute dentro de la mipyme, se relaciona directamente con los requerimientos y funciones del Me dominante. En él Me Rocca-RIU-P3 para el componente 4 de la cafetería Café Amanecer perteneciente al barrio el Bordo (Trejo-Vargas, 2025), incorpora una forma definida rectangular generando atracción entre ocupantes, para el desarrollo de actividades y permanencia dentro del inmueble, lo que origina congruencia con la entrevista con la clientela y el programa de requerimientos. El barrio El Bordo el Me Rocca-RIU-P3 del Restaurante El Bordo (Licon-Velazquez, 2025), para el componente 2, estableció una relación directa entre la propuesta y la entrevista con la clientela, al denominar el salón comedor como componente que permitió mantener esquemas funcionales para integrar una distribución eficiente dentro del proyecto. La integración de la entrevista, el programa arquitectónico y las condiciones del contexto mediante

Figura 1
Entrevista y cumplimiento de Cafetería Luz de Luna



Las cafeterías han evolucionado hacia espacios de interacción social, convivencia e imagen urbana (Noaime et al. 2025). Estos establecimientos fortalecen la unión comunitaria, mejorando la experiencia de sus ocupantes y favorecen la activación de la economía y turismo local, además de optimizar la percepción del espacio público y la identidad cultural. Desde este punto de vista las mipymes, la imagen del lugar, la comodidad, el buen funcionamiento del espacio influyen directamente en que las cafeterías sean más atractivas y competitivas dentro del mercado local, lo que genera un incremento en el sistema económico regional (Ramírez & Torres, 2023). Asimismo, Clark (2016), señala que los espacios comerciales de cafeterías responden a necesidades funcionales, ya que la configuración del espacio influye en la apropiación y permanencia de sus ocupantes. El diseño interior para cafeterías en edificaciones patrimoniales de Cuenca, integrando funcionalidad contemporánea y conservación arquitectónica lo que permite intervenir espacios comerciales respetando el valor histórico y cultural del inmueble (Fernández & Mejía, 2026). En este sentido, Hernández et al. (2025) señalan que comprender el recorrido y la interacción de los usuarios dentro de las cafeterías permite identificar áreas de mejora relacionadas con el servicio, la percepción espacial y la experiencia general del cliente. En el proyecto de la Cafetería Dscape el manejo volumétrico, la materialidad y la integración de iluminación permiten generar espacios dinámicos y coherentes, impulsando la creación de empleos y la implementación de nuevas estrategias mercantiles (DENOVA, 2025). De igual forma observa que en el proyecto Café Monman resalta la composición del espacio debido al aporte de la iluminación natural y el uso de materiales. Mejorando la experiencia de sus ocupantes, incentivando la economía local y turismo urbano (Arkylab, 2023).

METODOLOGÍA

La cafetería es un espacio de confluencia entre tradición, técnica y dedicación, que se refleja en el cuidado del sabor de cada producto y en la percepción de los aromas característicos del lugar. Estos elementos hacen que la experiencia de consumo sea más rica y que el usuario se conecte más con el entorno. De igual manera cada elemento que integra el espacio aporta sus características propias que hacen al ambiente cómodo y propicio para permanecer y disfrutar.

1. Haciendo uso del protocolo p.1., se verificó a qué aspectos de la implementación del MAC se les fue dando cumplimiento.
2. Dando seguimiento al protocolo p.2., se estableció la cantidad de variables o v logradas por cada una de las 24cp.
3. Aplicando el protocolo p.5., se identificaron en la tabla general los Me con mayores niveles informativos máximos (nim) y se obtuvo el valor de la dificultad o Complicación del conflicto resolutorio de la forma (Ccrf).
4. Se estableció la relación entre los componentes del programa de requerimientos con los puntos aplicados del MAC, con la cp de mayor cantidad de v y con los Me de mayores nim.
5. Fueron asociados los componentes, los aspectos cuali-cuantitativos del programa de requerimientos y los Me.
6. Obtención de resultados: En la página 39 y 40 de la Carpeta de Trabajo se identificaron los Me que con respecto a la tabla de relaciones del SIV-DAE que propiciaron el RET.

RESULTADOS

Usando el contenido de la hoja de autoevaluación (Lopez-Suarez, 2024c) que se puede descargar del sitio web, se le dio seguimiento al cumplimiento de las cp para cuantificar la cantidad de v disponibles y la cantidad de v obtenidas, teniendo como elementos de partida a los tres Me: RIntang SOU, RIntang Psicológicos Y RIntang Perceptuales.

El protocolo p.1., permitió destacar que el área de comensales, el que integra la Cafetería, (Tabla 1).

Tabla 1

Cumplimiento de los aspectos globales del p.1

Aspectos / Cumplimiento			Exposición de cumplimiento
u.1.		-	El proyecto realizado en la materia Diseño Arquitectónico e Intervención Urbana del grupo “3” del 8.º semestre, enfocado en diseñar y desarrollar proyectos arquitectónicos integrales, RET de la mipyme de una Cafetería se programó y desarrolló conforme al diagrama de Gantt, con una duración de trabajo del 5 de agosto al 25 de noviembre de 2024.
u.2.		x	
u.3.	1.	x	
	2.	x	
	3.	x	Se aplicaron Me: Rocca-SOU , Rocca-RIU-P1 y Rocca-RIU-P3 , con mayor énfasis en componente 6 en el área de comensales ubicada en la segunda planta del diseño propuesto; se

	4.	x	prescinde del uso de abstracciones conceptuales para resolver las fachadas, plantas y cortes de las propuestas de la 1ra Neo Repentina. Las evaluaciones periódicas y los procesos de retroalimentación colaborativa entre los estudiantes, previstos en el desarrollo del proyecto, incidieron directamente en el perfeccionamiento de las 23 propuestas elaboradas por el grupo.
	5.	x	
	6.	x	
	7.	-	
	8.	-	
	9.	x	
	10.	-	
	11.	x	
u.4.	1.	-	
u.5.	1.	-	
(u) Aspecto global, (x) aspecto cumplido, (-) aspecto sin cumplir			

Nota: elaboración propia.

Con el p.2., se pudo establecer que en los Rocca de cada uno de los 6 componentes de la propuesta se obtuvieron v diferentes. Con lo cual la 4ta cp sumó 597 v de las 696 v disponibles, Tabla 2 (Lopez-Suarez, 2024d).

Tabla 2

Cumplimiento de los aspectos globales del p.2

Tabla 2, cumplimiento de los aspectos globales del p.2.			
Aspectos / Cumplimiento: variables disponibles / variables logradas			
Exposición de cumplimiento			
u.1.			X
u.2.			X
u.3.	1.		X
	2.	1.	X
		1ra: 4/4	13va: 4/4
		2da: 5/5	14va: 0/6
		3ra: 7/7	15va: 0/5
		4ta: 597/696 Comp1: 97 Comp2: 99 Comp3: 100 Comp4: 99 Comp5: 100 Comp 6: 102	16va: 0/4
		5ta: 150/174	17va: 0/3
		6ta: 88/100	18va: 0/5
		7ma: 3/3	19va: 0/5

En relación con los 6 componentes correspondientes a la 4ta **cp**, el **RET** de la cafetería integró 597 variables de un total de 696 disponibles, lo que representa un **Adp del 85.77%**.

		8va: 4/4	20va: 0/5	
		9na: 4/4	21va: 1/3	
		10ma: 6/6	22va: 2/2	
		11va: 3/3	23va: 3/3	
		12va: 0/5	24va: 3/3	
u.4.	1.		X	
	2.		X	
u.5.	1.		X	
(u) Aspecto global, (x) aspecto cumplido, (-) aspecto sin cumplir, (Comp) componente				

Nota: elaboración propia.

De la aplicación del protocolo p.5., (Tabla 3), pero con apoyo del SIV-DAE, se observaron las It de los 3 Me, (Tabla 4).

Dando que los Rocca alcanzaron el nim de 3, las Dcca el nim de 3 y los Afca el nim 5. Tercia que operativamente fue determinada c2 para obtener una complejidad o Ccrf de 11.

Tabla 3

Cumplimiento de los aspectos globales del p.2

Aspectos / Cumplimiento			Exposición de cumplimiento
u.1.		x	(U.3.2.) Los Me con mayores nim de la vivienda transformada en MIPYME para la Cafetería al componente 6 que fue visualizado como el área de comensales localizado en la segunda planta de la edificación. Modeladores observados en la Tabla de identificación del SIV-DAE, Tabla 4. (U.5.1.) Se evaluó la complejidad, aunque de forma parcial, ya que únicamente se empleó una de las cinco tablas del SIV-DAE. A pesar de ello, se tuvo que los Rocca alcanzaron el nim de 2, las Dcca de 3, los Afca de 5 y la información recopilada fue mayoritariamente cualitativa o c=2. En consecuencia, la complejidad o Ccrf de esta mipyme es de 10 puntos.
u.2.	1.	x	
u.3.	1.	x	
	2.	x	
	3.	x	
	4.	x	
	5.	x	
u.4.	1.	X	
	2.	-	
u.5.	1.	X	
	2.	-	
	3.	-	
(u) Aspecto global, (x) aspecto cumplido, (-) aspecto sin cumplir			

Nota: elaboración propia.

En la Tabla 5, se establece la relación entre los componentes, pero respecto de los datos surgidos de los protocolos p.1., p.2. y p.5., destacando el Componente 4 debido a que fue el que contó con datos de los tres protocolos.

Tabla 4

Observación de los Rocca, las Dcca y los Afca del área de comensales de la Cafetería

<i>Mel</i> nim	<i>nim1</i>	<i>nim2</i>	<i>nim3</i>	<i>nim4</i>	<i>nim5</i>	P	F	V	c1	c2
Rocca	RTU	<i>RTO</i>				x			X	
		<i>RTB</i>				x			X	X
		<i>RTF</i>	<i>N</i>							
			<i>U</i>							
		<i>SOU</i>				x				x
		<i>TA</i>								
		<i>TE</i>				x			X	x
	RIU	<i>P1</i>				x			X	x
		<i>P2</i>				x			X	
		<i>P3</i>				x			x	
	AFA						x	x		x
	AFP					x	x	x	x	x
	RFP	Og-eco	<i>Int</i>			x	x	x	x	
			<i>Desint</i>							
			<i>y/o en Comb</i>							
	<i>B:lóEaly2PF</i>									
Dcca	DCN	T1	<i>UG</i>			x	x	x	x	x
			<i>Climáticas</i>						x	x
			<i>Geológicas</i>			x			x	x
			<i>Hidrológicas</i>						x	
			<i>Flora</i>			x	x	x		x
			<i>Fauna</i>				x	x		x
			<i>CT</i>			x	x	x	x	
			<i>ST</i>							
			<i>CUG</i>							
		I1	<i>Beneficiales</i>				x	x	x	
			<i>Perjudiciales</i>					x	x	
			<i>B:lóEaly2PF</i>			x			x	
	DCA	T2	<i>LP</i>			x			x	x
			<i>CLU</i>			x			x	x
			<i>Infr</i>						x	
			<i>EU</i>						x	
			<i>AE/Bocetos</i>				x	x	x	
		I2	<i>CoD</i>						x	
			<i>ConI</i>						x	
			<i>Bocetos</i>						x	
	DFC	Og-eco	<i>Int</i>				x	x	x	
			<i>Desint</i>					x	x	
			<i>y/o en Comb</i>				x	x	x	
	<i>B:lóEaly2PF</i>									
Afca	RFTU	<i>RTOU</i>							x	
		<i>RTBU</i>				x			x	x
		<i>RTFisU</i>	<i>NCA</i>				x	x	x	x
			<i>UCA</i>						x	x
		<i>SOUCA</i>							x	x
	RFIU	<i>P1</i>				x	x	x	x	
		<i>P2</i>				x	x			
		<i>P3</i>				x	x			
	AFToIA									
	AFToIP									
	AFO	R	<i>Base</i>							
			<i>TM</i>							
			ORM	<i>IFME</i>						
				<i>RAM</i>						
			<i>Og-eco</i>	<i>Int</i>						

				RP	Desint					
					Comb					
					Concre ta					
					Abstra cta					
		A1	Base							
				TM						
			ORM	IFME						
				RAM						
				Og-eco	Int					
					Desint					
					Comb					
				RF	Concre ta					
					Abstra cta					
				A2	IFME					
		RAM								
		Og-eco	Int							
			Desint							
			Comb				x	x	x	x
nim: Rocca=2, Dcca=3, Afca=4, c=1										

Nota: Estructura de la tabla Elizalde (2017) y contenido de elaboración propia.

En la (Tabla 5), se establece la relación entre los componentes, pero respecto de los datos surgidos de los protocolos p.1., p.2. y p.5., destacando el Componente 1 debido a que fue el que contó con datos de los tres protocolos

Tabla 5

Relación entre componentes y protocolos

No	Componentes	p.1.	p.2.	p.5.
1	Acceso principal	-	97 v	-
2	Sanitarios	-	99 v	-
3	Bodega	-	100 v	-
4	Cuarto de limpieza	-	99 v	-
5	Cocina	-	100 v	-
6	Área de comensales	Es el espacio representativo	102 v	Rocca 2 c1

Nota: elaboración propia.

Consecuentemente en la Tabla 6, se establece la asociación que revela a los aspectos o Me que protagonizaron al RET e instrumentan la secuencia Rocca-RIU-P1.

Tabla 6*Relación entre componentes y protocolos*

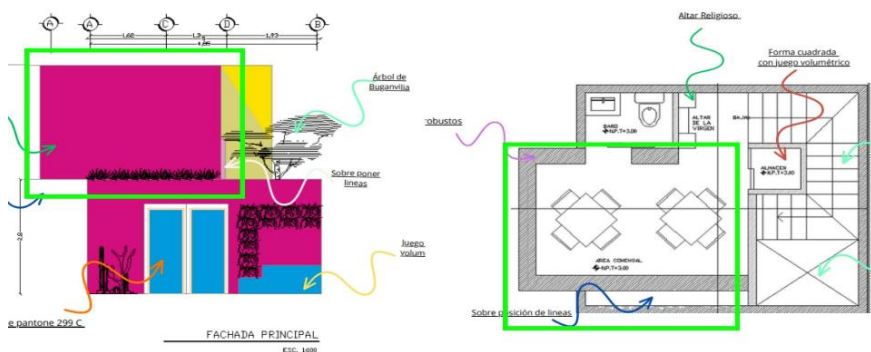
Componentes	Aspectos		Me
	Cualitativos	Cuantitativos	
Componente 6: Área de comensales	Área destinada a ingerir sus alimentos y bebidas, cómodamente.	2 mesas, 1 sillón y 1 jardinera	Rocca-RIU-P1

Nota: elaboración propia.

RESULTADOS

El análisis realizado en la propuesta de cafetería permitió comprender la influencia de los Modeladores Eventuales Me en la definición de la imagen arquitectónica y en la organización del espacio. A través de la implementación del MAC en el P1., se reconoció a los Me: RIntang Psicológicos como factores determinantes del RET en la mipyme Cafetería, específicamente en el componente 6 correspondiente al Área de comensales de la 4ta cp., integrando la secuencia Rocca-RIU-P1 con un alcance de nim 2. En relación con el cumplimiento del p.2., el área analizada obtuvo 102 v de las 116 v disponibles; además, en el p.5. Se comprobó que las Dcca alcanzaron el nim 3 y los Afca el nim 4, de acuerdo con la Tabla 4 de identificación del SIV-DAE. Bajo estas condiciones, la identificación de este Me fue posible mediante información $c=1$, permitiendo que el proyecto lograra un Adp general de 85.77 %, al obtener 597 variables de un total de 696 posibles, además de registrar una Ccrf de 9.

Por otra parte, el programa de requerimientos respondió adecuadamente a las demandas cualitativas relacionadas con el “Área de interacción”, así como a las necesidades cuantitativas definidas por “2 mesas”, “1 sillón” y “1 jardinera”. Estos elementos se relacionan con los RIntang Psicológicos existentes en el volumen sobresaliente, cuyo objetivo semiológico fue transmitir una “atmósfera segura”, mientras que, desde la perspectiva semiótica, se pretendió proyectar al usuario una percepción positiva y atractiva del establecimiento.

Figura 2*Me RIntang Psicológicos en fachada lateral y en planta arquitectónica*

Nota: elaboración propia.

Figura 3

Identificación de elemento que detono la forma del inmueble en la fachada principal



Nota: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Los resultados adquiridos fortalecen el Estado del Arte y el Marco Conceptual al demostrar que el RET y el MAC no sólo mejoran la funcionalidad arquitectónica, sino también la percepción e identidad espacial de las mipymes. La investigación confirmó lo planteado por Elizalde (2020), al evidenciar que el MAC permite relacionar las necesidades de la clientela con la forma arquitectónica del anteproyecto. Asimismo, las carpetas de trabajo de Escondite Quesero y Luz de Luna se integran al comprobar que los Me: RIntang Psicológicos favorecen la convivencia, la estancia y la apropiación del espacio, además de la organización del mobiliario. De igual manera, los resultados comprenden a lo presentado en Café Amanecer y Restaurante El Bordo, al demostrar que las formas rectangulares y la organización funcional no sólo generan eficiencia espacial, sino también efectos perceptuales y semiológicos que refuerzan la imagen arquitectónica. Respecto al Marco Conceptual, el estudio está de acuerdo con Noaime et al. (2025), Ramírez y Torres (2023) y Clark (2016), al demostrar que la percepción espacial, la comodidad y la interacción social aumentan el atractivo y la competitividad de las cafeterías. Finalmente, el manejo volumétrico y la composición espacial permitieron consolidar una imagen arquitectónica dinámica y coherente con el contexto urbano inmediato.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permitieron cumplir el objetivo planteado al identificar los Me Rocca-RIU-P1, Rocca-RIU-P3 y Rocca-SOU como elementos determinantes en la configuración arquitectónica de la fachada de la mipyme Cafetería en el componente 6 área de comensales. Mediante la aplicación del MAC y el análisis SIV-DAE, se reconoció la influencia de los RIntang Psicológicos en la definición de la ade, destacando el prisma rectangular superior en color rosa mexicano como el principal eje rector y perceptual del proyecto, capaz de fortalecer jerarquía visual e identidad arquitectónica. Además, el programa arquitectónico se adaptó a los

requerimientos y de interacción del usuario, generando una percepción de seguridad y una experiencia positiva dentro del establecimiento. Aunque persiste la limitante derivada de la ausencia de interacción directa con los ocupantes, lo que limita una comprensión más precisa de los procesos sociales y económicas del entorno, el estudio intuyo que el MAC constituye una herramienta metodológica viable para desarrollar intervenciones arquitectónicas considerable relacionadas con el entorno urbano, buscando que el espacio sea funcional, agradable y que refleje la identidad del lugar.

REFERENCIAS

- Arkylab. (2023). *Café Monman*. ArchDaily. <https://www.archdaily.pe/pe/1003451/cafe-monman-lm-arkylab>
- Cisneros Ugalde, D. (2024). *Escondite Quesero: Delicias en Demacu* [PDF]. https://b6be49ea-6742-48d5-993c-1d9d7e7f68b8.filesusr.com/ugd/e52e9f_4e9ffb4bdafa4cf3bac3e4e2bdf93e8.pdf
- Clark, T. (2016). *Culturas del café: Un marco analítico*. Cambio. Rivista Sulle Trasformazioni Sociali, 3(6), 221–236. <https://doi.org/10.13128/cambio-19269>
- Cuadrado Torres, L., & Londoño, S. (2023). *Aplicación Design Thinking y Agile Inception para el desarrollo de microempresas de servicio de cafetería*. Revista Científica Ciencia y Tecnología, 23(39), 44–62. <https://doi.org/10.47189/rcct.v23i39.615>
- DENOVA. (2021). *Cafetería Dscape*. ArchDaily. <https://www.archdaily.mx/mx/1013402/cafeteria-dscape-denova>
- Elizalde-Domínguez, C. (2019a). *Modelado Arquitectónico Concurrente*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. <https://doi.org/10.29057/books.16>
- Elizalde-Domínguez, C. (2023a). *Diseño Edificio Básico, resultados del 1er ciclo de pruebas formales*. MAGOTZI Boletín Científico de Artes del IA, 11(22), 34–50. <https://doi.org/10.29057/ia.v11i22.10196>
- Elizalde-Domínguez, C. (2023b). *Diseño Edificio Básico, protocolos de investigación al 2020*. MAGOTZI Boletín Científico de Artes del IA, 11(21), 22–35. <https://doi.org/10.29057/ia.v11i21.9269>
- Elizalde-Domínguez, C. (2024). *Evidencias del Rediseño Edificio Temático en Demacu JD2024*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17602.29126>
- Elizalde-Domínguez, C. (2025). *El Rediseño Edificio Temático o RET, una manera disruptiva de entender y transformar a las construcciones en mipymes turísticas* [Presentación]. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32795.37929>
- Florida Hernández, D. J., Zuñiga Espinosa, N. A., Carbajal Pacheco, A., & Hernández Flores, M. (2025). *La experiencia del cliente en cafeterías de Hidalgo a través del mapeo del viaje del cliente*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(1), 3319–3335. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16087
- Guzmán Galván, F. (2024). *Proyecto Panadería Demacu*. <https://gu352630.wixsite.com/my-site-22>
- Licon Velázquez, R. (2025). *Restaurante El Bordo* [PDF]. https://1e25d8151f.cbau-cdnwnd.com/0c16ae373f6d23701599dc07c0deabb5/200000048-cb9dbcb9dd/MAC%20RAZ_compressed-0.pdf?ph=1e25d8151f

- López Suárez, J. A. (2024a). *Rediseño de fachada en Demacu, Hidalgo, México*. <https://grupjaar.wixsite.com/my-site-2>
- López Suárez, J. A. (2024b). *Transformación de espacio para cafetería de integración y funcionalidad* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/dYTmoOBwT2s>
- López Suárez, J. A. (2024c). *Relación entre las 24 cp y las 2,101 v del MAC* [PDF]. https://390c2dc8-341c-4645-83c6-ecc67968eeee.filesusr.com/ugd/54cf8d_625101663b784d148e40b7bbafe2eeb1.pdf
- López Suárez, J. A. (2024d). *MAC Cafetería* [PDF]. https://390c2dc8-341c-4645-83c6-ecc67968eeee.filesusr.com/ugd/54cf8d_2d44d513696b4eb2a94d858d1e3c6a9c.pdf
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.
- Noaime, E., Alalouch, C., Mesloub, A., Hamdoun, H., Gnaba, H., & Alnaim, M. M. (2025). *Sustainable cities and urban dynamics: The role of the café culture in transforming the public realm*. *Ain Shams Engineering Journal*, 16(3), 103320. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2025.103320>
- Ochoa Fernández, P. M., & Mejía Coronel, D. P. (2026). *Estrategias de diseño interior comercial para cafeterías en edificaciones patrimoniales de la ciudad de Cuenca*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10(1), 7467–7491. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.22712
- Reyes Vega, I. J. (2024). *Cafebrería Luz de Luna* [PDF]. https://761a6e1f-8559-448f-9ed0-697a311cd320.filesusr.com/ugd/59d709_7dce9295d2cf4eacbd3f093ef4f807e7.pdf
- Trejo Vargas, A. I. (2025). *Cafetería Café Amanecer* [PDF]. <https://5437d1dba3.cbau-cdnwnd.com/1b31d8dc0077b88c1842746bc233be69/200000031-166ad166ae/MAC-TREJOVARGAASANAITZELENTREGA.pdf?ph=5437d1dba3>
- Zamora Vicencio, N. I. (2024). *Tienda en línea*. <https://za355320.wixsite.com/dulces-tipicos>