

Proyecto Michoacán — Diccionario de Datos (MySQL 8.0)			
Descripción de tablas, campos y relaciones del esquema <b>michoacan</b> . Generado automáticamente a partir del script SQL de creación.			
Tabla	Descripción breve	PK	FKs (resumen)
artist	Artistas participantes.	-	-
audit_log	Bitácora de auditoría (quién hizo qué y cuándo).	-	user_id → user.user_id
event	Eventos musicales programados (festival, concierto).	-	venue_id → venue.venue_id
event_artist	Artistas invitados por evento (M:N).	event_id, artist_id	event_id → event.event_id, artist_id → artist.artist_id
event_organizer	Usuarios que organizan/administran un evento.	event_id, user_id	event_id → event.event_id, user_id → user.user_id
event_sponsor	Patrocinios por evento (M:N).	event_id, sponsor_id	event_id → event.event_id, sponsor_id → sponsor.sponsor_id
inventory_item	Items de inventario promocional por evento.	-	event_id → event.event_id
inventory_movement	Movimientos de inventario (entradas/salidas).	-	item_id → inventory_item.item_id, created_by → user.user_id
notification	Notificaciones a usuarios (operativas y transaccionales).	-	user_id → user.user_id, event_id → event.event_id
order	Órdenes de compra.	-	user_id → user.user_id
payment	Pagos asociados a órdenes.	-	order_id → order.order_id
playlist	Playlists por evento.	-	event_id → event.event_id
playlist_track	Relación M:N entre playlists y tracks.	playlist_id, track_id	playlist_id → playlist.playlist_id, track_id → track.track_id
role	Catálogo de roles del sistema.	-	-
schedule	Programación por escenario/horario/artista.	-	event_id → event.event_id, stage_id → stage.stage_id
seat	Asientos del evento (si aplica numeración).	-	event_id → event.event_id
seat_assignment	Asignación 1:1 de asiento a boleto.	-	seat_id → seat.seat_id, ticket_id → ticket.ticket_id
security_zone	Zonas de seguridad operativas dentro del evento.	-	event_id → event.event_id
sponsor	Patrocinadores.	-	-
staff_assignment	Asignaciones de staff por zona/turno.	-	user_id → user.user_id, event_id → event.event_id
stage	Escenarios dentro de cada sede.	-	venue_id → venue.venue_id
ticket	Boletos emitidos con QR y estado.	-	order_id → order.order_id, ticket_type_id → ticket_type.ticket_type_id
ticket_reservation	Reservas temporales para prevenir sobreventa.	-	event_id → event.event_id, ticket_type_id → ticket_type.ticket_type_id
ticket_type	Tipos de boleto por evento (precio, cupo, estado).	-	event_id → event.event_id
track	Pistas/música subidas por artistas.	-	artist_id → artist.artist_id
user	Usuarios de la plataforma (clientes, organizadores, staff, soporte).	-	-
user_role	Relación M:N entre usuarios y roles (autorización).	user_id, role_id	user_id → user.user_id, role_id → role.role_id
venue	Sedes físicas de los eventos.	-	-

## Tabla: artist

Artistas participantes.

PK: —

FK: —

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
artist_id	INT			AI
name	VARCHAR(120)	NO		
genre	VARCHAR(60)			
contact_email	VARCHAR(320)			
bio	TEXT			
photo_url	TEXT			

## Tabla: audit\_log

Bitácora de auditoría (quién hizo qué y cuándo).

**PK:** —

**FK:** (user\_id) → user.user\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
log_id	INT			AI
user_id	INT	YES		
action	VARCHAR(80)	NO		
entity	VARCHAR(80)	NO		
entity_id	VARCHAR(191)			
meta_json	JSON			
created_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	

# Tabla: event

Eventos musicales programados (festival, concierto).

PK: —

FK: (venue\_id) → venue.venue\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
event_id	INT			AI
name	VARCHAR(160)	NO		
description	TEXT			
start_dt	DATETIME	NO		
end_dt	DATETIME	NO		
venue_id	INT			
status	VARCHAR(20)		'draft'	
cover_url	TEXT			
seated	TINYINT(1)		0	

Tabla: event\_artist

Artistas invitados por evento (M:N).

PK: event\_id, artist\_id

FK: (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

FK: (artist\_id) → artist.artist\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
event_id	INT	NO		
artist_id	INT	NO		

## Tabla: event\_organizer

Usuarios que organizan/administran un evento.

**PK:** event\_id, user\_id

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (user\_id) → user.user\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
event_id	INT	NO		
user_id	INT	NO		
role_label	VARCHAR(80)			

## Tabla: event\_sponsor

Patrocinios por evento (M:N).

**PK:** event\_id, sponsor\_id

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (sponsor\_id) → sponsor.sponsor\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
event_id	INT	NO		
sponsor_id	INT	NO		
contribution_type	VARCHAR(40)			
amount	DECIMAL(12,2)			
notes	TEXT			

## Tabla: inventory\_item

Items de inventario promocional por evento.

**PK:** —

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
item_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
name	VARCHAR(120)	NO		
sku	VARCHAR(60)			
uom	VARCHAR(20)			
min_stock	INT		0	



## Tabla: inventory\_movement

Movimientos de inventario (entradas/salidas).

**PK:** —

**FK:** (item\_id) → inventory\_item.item\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (created\_by) → user.user\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
move_id	INT			AI
item_id	INT	NO		
move_type	ENUM('IN','OUT')	NO		
qty	DECIMAL(10,2)	NO		
reason	TEXT			
created_by	INT	YES		
created_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	

# Tabla: notification

Notificaciones a usuarios (operativas y transaccionales).

**PK:** —

**FK:** (user\_id) → user.user\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
notification_id	INT			AI
user_id	INT	NO		
event_id	INT	YES		
type	VARCHAR(40)	NO		
payload_json	JSON			
status	VARCHAR(20)		'pending'	
created_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	
delivered_at	DATETIME	YES		

Tabla: order

Órdenes de compra.

PK: —

FK: (user\_id) → user.user\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
order_id	INT			AI
user_id	INT			
total_amount	DECIMAL(12,2)	NO		
currency	CHAR(3)		'MXN'	
payment_status	VARCHAR(20)		'pending'	
created_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	

# Tabla: payment

Pagos asociados a órdenes.

**PK:** —

**FK:** (order\_id) → order.order\_id [DELETE CASCADE]

**UNIQUE:** provider\_txn\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
payment_id	INT			AI
order_id	INT	NO		
provider	VARCHAR(40)			
provider_txn_id	VARCHAR(80)			
amount	DECIMAL(12,2)	NO		
currency	CHAR(3)		'MXN'	
method	VARCHAR(20)			
status	VARCHAR(20)		'pending'	
paid_at	DATETIME	YES		

## Tabla: playlist

Playlists por evento.

**PK:** —

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
playlist_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
name	VARCHAR(120)			
is_public	TINYINT(1)		1	

## Tabla: playlist\_track

Relación M:N entre playlists y tracks.

**PK:** playlist\_id, track\_id

**FK:** (playlist\_id) → playlist.playlist\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (track\_id) → track.track\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
playlist_id	INT	NO		
track_id	INT	NO		
position	INT			

# Tabla: role

Catálogo de roles del sistema.

PK: —

FK: —

UNIQUE: name

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
role_id	INT			AI
name	VARCHAR(40)	NO		

Tabla: schedule

Programación por escenario/horario/artista.

PK: —

FK: (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

FK: (stage\_id) → stage.stage\_id

FK: (artist\_id) → artist.artist\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
schedule_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
stage_id	INT	NO		
artist_id	INT	NO		
start_dt	DATETIME	NO		
end_dt	DATETIME	NO		



# Tabla: seat

Asientos del evento (si aplica numeración).

**PK:** —

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

**UNIQUE:** event\_id,section,row,number

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
seat_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
section	VARCHAR(40)			
row	VARCHAR(20)			
number	VARCHAR(20)			
status	VARCHAR(20)		'available'	

Tabla: seat\_assignment

Asignación 1:1 de asiento a boleto.

PK: —

FK: (seat\_id) → seat.seat\_id [DELETE CASCADE]

FK: (ticket\_id) → ticket.ticket\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
seat_id	INT			
ticket_id	INT			UNIQUE

# Tabla: security\_zone

Zonas de seguridad operativas dentro del evento.

**PK:** —

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
zone_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
name	VARCHAR(120)	NO		
geo_ref	TEXT			

# Tabla: sponsor

Patrocinadores.

PK: —

FK: —

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
sponsor_id	INT			AI
name	VARCHAR(140)	NO		
type	VARCHAR(60)			
contact	TEXT			
contract_url	TEXT			

## Tabla: staff\_assignment

Asignaciones de staff por zona/turno.

**PK:** —

**FK:** (user\_id) → user.user\_id

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (zone\_id) → security\_zone.zone\_id

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
assignment_id	INT			AI
user_id	INT			
event_id	INT			
zone_id	INT			
role_label	VARCHAR(80)			
shift_start	DATETIME			
shift_end	DATETIME			
notes	TEXT			

## Tabla: stage

Escenarios dentro de cada sede.

**PK:** —

**FK:** (venue\_id) → venue.venue\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
stage_id	INT			AI
venue_id	INT	NO		
name	VARCHAR(120)	NO		
capacity	INT			

## Tabla: ticket

Boletos emitidos con QR y estado.

**PK:** —

**FK:** (order\_id) → order.order\_id [DELETE SET NULL]

**FK:** (ticket\_type\_id) → ticket\_type.ticket\_type\_id

**UNIQUE:** qr\_code

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
ticket_id	INT			AI
order_id	INT	YES		
ticket_type_id	INT	NO		
attendee_name	VARCHAR(140)			
qr_code	VARCHAR(64)	NO		
status	VARCHAR(20)		'valid'	
issued_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	

# Tabla: ticket\_reservation

Reservas temporales para prevenir sobreventa.

**PK:** —

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (ticket\_type\_id) → ticket\_type.ticket\_type\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (user\_id) → user.user\_id [DELETE SET NULL]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
reservation_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
ticket_type_id	INT	NO		
user_id	INT	YES		
qty	INT	NO		
status	VARCHAR(20)		'active'	
created_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	
expires_at	DATETIME	NO		



## Tabla: ticket\_type

Tipos de boleto por evento (precio, cupo, estado).

**PK:** —

**FK:** (event\_id) → event.event\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
ticket_type_id	INT			AI
event_id	INT	NO		
name	VARCHAR(80)	NO		
category	VARCHAR(30)			
price	DECIMAL(10,2)	NO		
currency	CHAR(3)		'MXN'	
quota	INT	NO		
max_per_user	INT		0	
perks_json	JSON			
is_active	TINYINT(1)		1	

# Tabla: track

Pistas/música subidas por artistas.

PK: —

FK: (artist\_id) → artist.artist\_id [DELETE CASCADE]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
track_id	INT			AI
artist_id	INT	NO		
title	VARCHAR(160)	NO		
audio_url	TEXT	NO		
duration_s	INT			
is_public	TINYINT(1)		1	

## Tabla: user

Usuarios de la plataforma (clientes, organizadores, staff, soporte).

**PK:** —

**FK:** —

**UNIQUE:** email

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
user_id	INT			AI
name	VARCHAR(120)	NO		
email	VARCHAR(320)	NO		
password_hash	TEXT	NO		
status	VARCHAR(20)		'active'	
mfa_enabled	TINYINT(1)		0	
mfa_secret	TEXT			
last_login_at	DATETIME			
failed_attempts	INT		0	
created_at	DATETIME		CURRENT_TIMESTAMP	

# Tabla: user\_role

Relación M:N entre usuarios y roles (autorización).

**PK:** user\_id, role\_id

**FK:** (user\_id) → user.user\_id [DELETE CASCADE]

**FK:** (role\_id) → role.role\_id [DELETE RESTRICT]

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
user_id	INT	NO		
role_id	INT	NO		

# Tabla: venue

Sedes físicas de los eventos.

PK: —

FK: —

Columna	Tipo	Nulo	Default	Extras
venue_id	INT			AI
name	VARCHAR(120)	NO		
address	TEXT			
city	VARCHAR(80)			
state	VARCHAR(80)			
capacity	INT			