

Aquí tienes las consultas SQL precisas para extraer la inteligencia de negocio de tu base de datos.

Para visualizar la "Tasa de Éxito", necesitamos extraer datos del JSONB (`engine_config`) y cruzarlos con los sentimientos de la tabla de feedback.

Te propongo dos enfoques: una **Visión General por Estilo** (para comparar qué estética funciona mejor) y una **Evolución Temporal** (para ver si la IA está mejorando).

---

## 1. El "Ranking de Estilos": ¿Qué estética prefiere tu equipo?

Esta consulta es ideal para un **Gráfico de Barras**. Compara los diferentes presets visuales (Cyberpunk, Ingeniero, Inversor) y calcula su tasa de aprobación.

SQL

SELECT

-- 1. Extraemos el estilo del JSONB sin las comillas (->)

`gen.engine_config -> 'style_preset' AS estilo_visual,`

-- 2. Métricas Totales

`COUNT(gen.id) AS total_generaciones,`

-- 3. Conteo de Votos (Pivotando los datos)

`SUM(CASE WHEN fb.sentiment = 'POSITIVE' THEN 1 ELSE 0 END) AS likes,`

`SUM(CASE WHEN fb.sentiment = 'NEGATIVE' THEN 1 ELSE 0 END) AS dislikes,`

`SUM(CASE WHEN fb.sentiment IS NULL THEN 1 ELSE 0 END) AS sin_feedback,`

-- 4. Cálculo de la Tasa de Éxito (Excluyendo los 'sin feedback' para ser justos)

-- Fórmula: (Positivos / (Positivos + Negativos)) \* 100

`ROUND(`

`(SUM(CASE WHEN fb.sentiment = 'POSITIVE' THEN 1 ELSE 0 END)::numeric /`

`NULLIF(SUM(CASE WHEN fb.sentiment IN ('POSITIVE', 'NEGATIVE') THEN 1 ELSE 0 END), 0)) * 100,`

`2) AS tasa_aprobacion_pct`

`FROM ai_generations gen`

`LEFT JOIN ai_feedback fb ON gen.id = fb.generation_id`

`WHERE gen.created_at >= NOW() - INTERVAL '30 days' -- Últimos 30 días`

`GROUP BY 1`

`HAVING COUNT(gen.id) > 5 -- Filtramos estilos con pocas pruebas para evitar ruido`

`ORDER BY tasa_aprobacion_pct DESC NULLS LAST;`

**¿Qué nos dice esta tabla?** Si el estilo CYBERPUNK\_DARK tiene un **85%** de aprobación y el MINIMALIST\_WHITE tiene un **40%**, sabrás científicamente que debes configurar tu VisualMetaphorEngine para priorizar el estilo oscuro por defecto.

---

## 2. La "Línea de Salud": Evolución de Calidad en el Tiempo

Esta consulta alimenta un **Gráfico de Línea**. Muestra si tus ajustes en los prompts (el refinamiento que haces en el backend) están mejorando la satisfacción del usuario semana a semana.

SQL

SELECT

```
-- Agrupamos por semana
DATE_TRUNC('week', gen.created_at)::date AS semana,

COUNT(gen.id) AS volumen_generado,

-- Tasa de Rechazo (Quejas / Total con Feedback)
ROUND(
    (SUM(CASE WHEN fb.sentiment = 'NEGATIVE' THEN 1 ELSE 0 END)::numeric /
     NULLIF(COUNT(fb.id), 0)) * 100,
    2) AS tasa_rechazo_pct,

-- Análisis de Causa Raíz (Extraemos el tag de error más común de la semana)
-- Esto usa una sub-agregación de arrays en PostgreSQL
(
    SELECT mode() WITHIN GROUP (ORDER BY tag)
    FROM (
        SELECT unnest(tags) AS tag
        FROM ai_feedback f2
        WHERE f2.generation_id IN (
            SELECT id FROM ai_generations g2
            WHERE DATE_TRUNC('week', g2.created_at) = DATE_TRUNC('week',
gen.created_at)
        )
    ) sub
) AS error_mas_comun

FROM ai_generations gen
LEFT JOIN ai_feedback fb ON gen.id = fb.generation_id
GROUP BY 1
ORDER BY 1 ASC;
```

### Interpretación del Resultado:

- **Semana 1:** Tasa rechazo 40%. Error común: **TOO\_DARK**.
- (*Haces un cambio en el código Python para añadir luces*).
- **Semana 2:** Tasa rechazo 15%. Error común: **TEXT\_GLITCH**.

Esto te permite correlacionar tus despliegues de código con la satisfacción del usuario real.

---

### 3. Integración en tu Dashboard (Frontend)

Para mostrar esto en tu interfaz React/Vue, el endpoint de tu API devolvería un JSON así basado en la Consulta 1:

```
JSON
{
  "chart_data": {
    "labels": ["Cyberpunk Dark", "Ingeniería Azul", "Inversor Gold"],
    "datasets": [
      {
        "label": "Tasa de Aprobación (%)",
        "data": [85.5, 62.0, 45.2],
        "backgroundColor": ["#00D4FF", "#6875F5", "#F59E0B"], // Tus colores corporativos
        "borderColor": "#1E293B",
        "borderWidth": 2
      }
    ]
  },
  "insight_text": "El estilo 'Cyberpunk Dark' supera a todos los demás con un 85% de éxito.  
Considere hacerlo el default para todos los usuarios."
}
```