

**TABLAS DE ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

NOMBRE:

GUALA EDISON

DOCENTE:

ING. RENE QUISAGUANO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

OCTUBRE 2024 – MARZO 2025

FECHA: VIERNES 07/02/2025

|  |  |
| --- | --- |
| 1.- Total de consumos por estado | |
| QUERY SQL: | SELECT estado\_consumo, COUNT(\*) AS total FROM consumo GROUP BY estado\_consumo; |
| VARIABLES | estado\_consumo: Estado del consumo (ej., activo, inactivo, pendiente).  COUNT(\*): Total de consumos por cada estado. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Evaluar la distribución de consumos según su estado para identificar posibles tendencias o problemas en el consumo de los usuarios. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico muestra que la mayoría de los consumos están en estado "Cerrado", lo que sugiere que los medidores pueden estar inactivos o que no se están registrando consumos. |
| RECOMENDACIÓN | Investigar por qué la mayoría de los consumos están cerrados. Si los medidores están inactivos, activarlos. Si no se están registrando consumos, revisar la infraestructura y asegurarse de que los medidores estén funcionando correctamente. |

|  |  |
| --- | --- |
| 2.- Conteo de perfiles por estado | |
| QUERY SQL: | SELECT estado\_per, COUNT(\*) AS total FROM perfil GROUP BY estado\_per; |
| VARIABLES | estado\_per: Estado del perfil (ej., activo, inactivo).  COUNT(\*): Total de perfiles por estado. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Conocer la cantidad de perfiles activos e inactivos en el sistema para evaluar el estado de la base de usuarios y su gestión. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico muestra que hay un 50% de perfiles inactivos y un 50% de perfiles activos. Esto sugiere que hay un número significativo de usuarios que no están utilizando la plataforma o que sus perfiles no están completos. |
| RECOMENDACIÓN | Implementar estrategias para aumentar la participación de los usuarios, como enviar recordatorios, ofrecer incentivos o mejorar la experiencia de usuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| 3.- Medidores por estado | |
| QUERY SQL: | SELECT estado\_med, COUNT(\*) AS total FROM medidor GROUP BY estado\_med; |
| VARIABLES | estado\_med: Estado del medidor (ej., operativo, dañado, en mantenimiento).  COUNT(\*): Total de medidores por estado. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Monitorear la cantidad de medidores en diferentes estados para evaluar su funcionamiento y detectar posibles necesidades de mantenimiento o reemplazo. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico muestra que la mayoría de los medidores están inactivos. Esto concuerda con el descubrimiento del primer gráfico y refuerza la necesidad de investigar por qué los medidores no están registrando consumos. |
| RECOMENDACIÓN | Realizar una revisión exhaustiva de todos los medidores para identificar posibles problemas técnicos o de infraestructura. |

|  |  |
| --- | --- |
| 4.- Historial de Cambios de Propietario de Medidores | |
| QUERY SQL: | SELECT  h.id\_his,  s.nombres\_soc AS propietario,  m.numero\_med AS medidor,  h.fecha\_cambio\_his,  h.estado\_his  FROM historialpropietario h  JOIN socio s ON h.fk\_id\_soc = s.id\_soc  JOIN medidor m ON h.fk\_id\_med = m.id\_med  ORDER BY h.fecha\_cambio\_his DESC; |
| VARIABLES | id\_his: Identificador del historial de cambio de propietario.  propietario: Nombre del socio (nuevo propietario).  medidor: Número del medidor.  fecha\_cambio\_his: Fecha en la que se realizó el cambio de propietario.  estado\_his: Estado del cambio. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Analizar la frecuencia y las fechas de cambio de propietarios de medidores para identificar patrones y posibles problemas en la transferencia de titularidad. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico muestra un historial de cambios de propietarios de medidores. Parece que los cambios de propietario han sido mínimos. |
| RECOMENDACIÓN | Si los cambios son bajos, se puede evaluar si existen barreras administrativas que dificultan el proceso de actualización de propietarios. |

|  |  |
| --- | --- |
| 5.- Número de recaudaciones por mes y año agrupadas por impuestos aplicados | |
| QUERY SQL: | SELECT  YEAR(r.fecha\_emision\_rec) AS anio,  MONTH(r.fecha\_emision\_rec) AS mes,  i.nombre\_imp,  COUNT(r.id\_rec) AS total\_recaudaciones  FROM recaudacion r  JOIN impuesto i ON r.estado\_rec = i.estado\_imp  GROUP BY anio, mes, i.nombre\_imp  ORDER BY anio DESC, mes DESC; |
| VARIABLES | anio: Año de la recaudación.  mes: Mes de la recaudación.  nombre\_imp: Nombre del impuesto aplicado.  COUNT(id\_rec): Total de recaudaciones realizadas. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Analizar la tendencia de las recaudaciones a lo largo del tiempo y la distribución de impuestos aplicados. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | Se observa un alto volumen de recaudaciones, pero todas están clasificadas bajo "None-None CERRADO", lo que sugiere que falta información sobre el desglose por tipo de impuesto. |
| RECOMENDACIÓN | Revisar el etiquetado de los impuestos para asegurar que cada recaudación esté correctamente asignada a un tipo de impuesto. Esto permitirá una mejor toma de decisiones sobre políticas fiscales y estrategias de cobro. |

|  |  |
| --- | --- |
| 6.- Top 5 Socios con Más Recaudaciones | |
| QUERY SQL: | SELECT  s.id\_soc,  CONCAT(s.nombres\_soc, ' ', s.primer\_apellido\_soc) AS socio,  COUNT(r.id\_rec) AS total\_recaudaciones  FROM recaudacion r  JOIN socio s ON r.fk\_id\_soc = s.id\_soc  GROUP BY s.id\_soc, socio  ORDER BY total\_recaudaciones DESC  LIMIT 5; |
| VARIABLES | id\_soc: Identificador del socio.  socio: Nombre y apellido del socio.  COUNT(id\_rec): Total de recaudaciones generadas por el socio. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Identificar los socios con mayor volumen de recaudaciones, lo que puede ayudar a definir estrategias de fidelización o analizar patrones de consumo. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | Se identifican cinco socios con el mayor número de recaudaciones. Sin embargo, hay una distribución equilibrada entre ellos, lo que indica que no hay una dependencia excesiva de un solo socio para la generación de ingresos. |
| RECOMENDACIÓN | Se pueden analizar los patrones de pago de estos socios para identificar prácticas que puedan replicarse en otros usuarios y mejorar la recaudación general. |

|  |  |
| --- | --- |
| 7.- Cantidad de Tarifas Activas e Inactivas | |
| QUERY SQL: | SELECT  estado\_tar,  COUNT(id\_tar) AS total\_tarifas  FROM tarifa  GROUP BY estado\_tar; |
| VARIABLES | estado\_tar: Estado de la tarifa (ej., activa, inactiva).  COUNT(id\_tar): Cantidad total de tarifas en cada estado. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Evaluar la cantidad de tarifas vigentes en comparación con tarifas descontinuadas para la optimización de la estructura tarifaria. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico muestra que las tarifas activas e inactivas están equilibradas al 50%. Esto sugiere que hay una cantidad significativa de tarifas que no están en uso. |
| RECOMENDACIÓN | Evaluar si existe la necesidad de actualizar la estructura tarifaria para reflejar mejor el consumo y las necesidades de los usuarios. |

|  |  |
| --- | --- |
| 8.- Cantidad de medidores asociados a cada ruta | |
| QUERY SQL: | SELECT r.nombre\_rut, COUNT(m.id\_med) AS cantidad  FROM medidor m  JOIN ruta r ON m.fk\_id\_rut = r.id\_rut  GROUP BY r.nombre\_rut; |
| VARIABLES | nombre\_rut: Nombre de la ruta.  COUNT(id\_med): Cantidad de medidores en la ruta. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Determinar la distribución de medidores por ruta para evaluar la carga de trabajo y la eficiencia operativa en la lectura de medidores. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico indica que la cantidad de medidores varía significativamente según la ruta, con "Centro Poblado" teniendo la mayor concentración de medidores. |
| RECOMENDACIÓN | Se recomienda revisar la distribución de medidores en cada ruta y analizar si algunas rutas están sobrecargadas, lo que podría afectar la eficiencia en la lectura y mantenimiento de los medidores. |

|  |  |
| --- | --- |
| 9.- Total de rutas por estado | |
| QUERY SQL: | SELECT estado\_rut, COUNT(\*) AS total FROM ruta GROUP BY estado\_rut; |
| VARIABLES | estado\_rut: Estado de la ruta (ej., activa, inactiva).  COUNT(\*): Total de rutas por cada estado. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Analizar la cantidad de rutas operativas en comparación con las inactivas, lo que permite optimizar la planificación y distribución de recursos. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | La mayoría de las rutas están activas, mientras que un pequeño porcentaje está inactivo. Esto sugiere que la infraestructura de rutas está mayormente operativa. |
| RECOMENDACIÓN | Se puede realizar un análisis de por qué algunas rutas están inactivas y si es posible reactivarlas para mejorar la cobertura y eficiencia del servicio. |

|  |  |
| --- | --- |
| 10.- Los 2 Últimos Comunicados Publicados | |
| QUERY SQL: | SELECT  id\_com, fecha\_com, mensaje\_com  FROM comunicado  ORDER BY fecha\_com DESC  LIMIT 2; |
| VARIABLES | id\_com: Identificador del comunicado.  fecha\_com: Fecha en la que fue publicado el comunicado.  mensaje\_com: Contenido del comunicado. |
| OBJETIVO DEL KPI: | Presentar los comunicados más recientes para mantener informados a los usuarios y evaluar la frecuencia de emisión de información relevante. |
| KPI DISEÑADO |  |
| DESCUBRIMIENTO | El gráfico muestra que los comunicados han sido publicados en fechas espaciadas, con el más reciente en febrero de 2025 y otro en mayo de 2024. Esto podría indicar una falta de comunicación frecuente con los usuarios. |
| RECOMENDACIÓN | Implementar una estrategia de comunicación más frecuente para mantener informados a los socios y usuarios sobre cambios, tarifas y otros aspectos importantes. |