

Tasa de natalidad en el departamento de Valle del Cauca- Cali

Corporación Universitaria Remington.
Tauramena Casanare
Ingeniería Industrial.

Ebelin Yulyed Perez Barrera
Merly Alexa Orozco Hernández

Jhon Fredy Mira Mejía

Opción de Trabajo de grado Seminario-Diplomado.
2023.

Dedicatoria

Dedico este trabajo primeramente a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto tan importante y especial en mi formación profesional a pesar de todos los obstáculos si se pudo. A mi esposo por ser incondicional en este camino, siempre apoyándome emocionalmente y económicamente. A mis tutores por el apoyo y los conocimientos compartidos que cada día enriquecida mis conocimientos personal y profesionalmente

Tabla de Contenidos

Contenido

Tabla de contenido

Contenido

1. Resumen	4
2. Palabras clave	5
3. Marco conceptual y contextual	6
3.1. Análisis base de datos tasa de natalidad del Valle del Cauca -Cali	6
3.2. Esquema conceptual de la estadística de nacimientos.	6
Tabla 1- Estadística de nacimientos	6
4. Objetivo general	8
5. Objetivos específicos	8
6. Desarrollo e implementación del aprendizaje	9
6.1. Analítica de la natalidad en Valle del Cauca	9
6.1.1 Gráfica 1 - Recuento de tipo de parto por género	9
6.1.2 Gráfica 2 - Recuento tipo de parto por tiempo de gestación	10
6.1.3 Gráfica 3 - Recuento de tipo de parto por edad de madre	11
6.1.4 Gráfica 4 - Recuento de municipio nacimiento y recuento de grupo.	12
6.1.5 Gráfica 5 - Recuento de género por área de residencia	13
7. Conclusiones	14
8. Referencias	15

1. Resumen

Hoy en día los datos se han convertido en el insumo más importante para tomar decisiones, crear estrategias y adecuar los procesos en las empresas, es por ello que se presenta este informe para aclarar dicha afirmación la cual se puede ver en la estadística de la tasa de natalidad para estimar el crecimiento de una población y la frecuencia de natalidad del departamento Valle del Cauca- municipio de Cali, con el fin de analizar y reducir en pequeños fragmentos los datos e interpretarlos obteniendo información de interés para el gobierno que ayuda en la aplicación y evaluación de programas de salud pública, salud materno infantil entre otros programas.

2. Palabras clave

Nacimiento, Estadística, Características, Análisis de datos, Power BI

3. Marco conceptual y contextual

3.1. Análisis base de datos tasa de natalidad del Valle del Cauca -Cali

3.2. Esquema conceptual de la estadística de nacimientos.

Tabla 1- Estadística de nacimientos

TEMA	CATEGORIAS	VARIABLES	CLASIFICACIONES
NACIMIENTOS	Característica del registrado	Genero	Femenino Masculino
	Característica del nacimiento	Tipo de Parto	Espontaneo Cesarea
	Característica del nacimiento	Tiempo de gestacion	25 a 40 semanas
	Características de padres	Edad de madre	17 a 40 años
	Característica del nacimiento	Grupo sanguineo	A B AB O Sin registrar
	Característica del nacimiento	Municipio de nacimiento	Valle del Cauca
	Características de padres	Area de residencia	Cabecera municipal Rural disperso Centro poblado

Estadística de datos relacionados a la tasa de natalidad del departamento del Valle del Cauca- Cali. En estos datos expuesto la estadística y características generales de nacimientos en el departamento del Valle del Cauca- Cali está enfocada al análisis del programa **Power BI**; Recuento tipo de parto por género, recuento tipo de parto por tiempo de gestación, recuento de género por edad de la madre, recuento de municipio nacimiento y recuento de grupo sanguíneo por país de residencia y departamento residencia, recuento de género por área de residencia, por medio de este análisis de datos se puede recuperar, consultar o registrar datos para atender diversas necesidades de un amplio grupo de personas, contribuyendo a la toma de decisiones del área de programas de salud pública, salud materno infantil, entre otros programas para la población del departamento Valle del Cauca, municipio Cali.

POWER BI es el análisis de datos de Microsoft orientado a proporcionar visualizaciones interactivas y capacidades de inteligencia empresarial con una interfaz lo suficientemente simple como para que los usuarios finales puedan crear por sí mismos sus propios informes y paneles, Incluye una serie de herramientas, tecnologías y procesos para encontrar tendencias y resolver problemas mediante datos permitiendo capturar, transformar y disminuir información a una base de datos.

4. Objetivo general

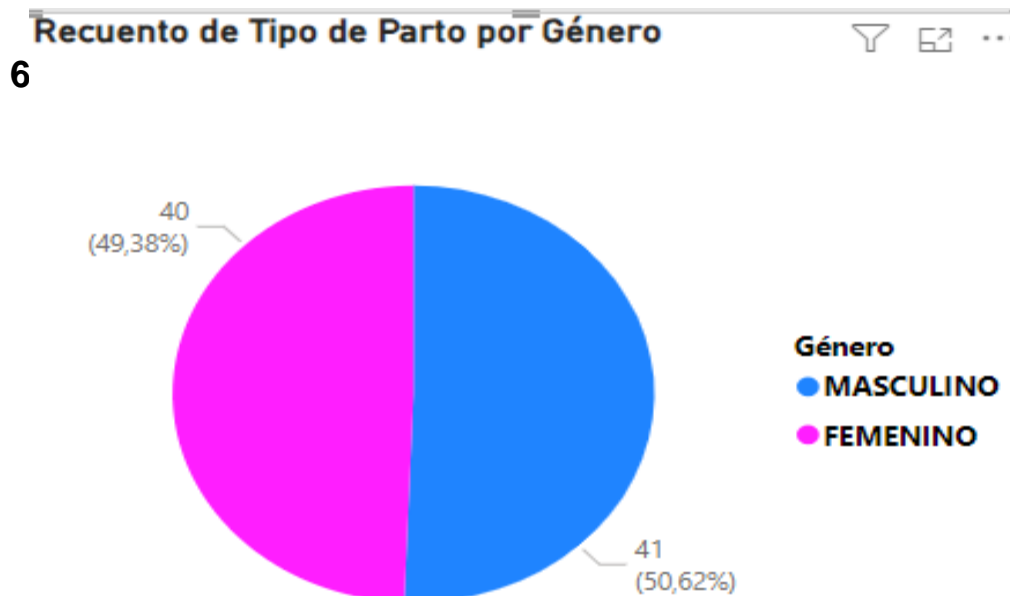
Presentar la herramienta Microsoft Power BI con su aplicativo Power BI Desktop; como solución de inteligencia de análisis de datos, para el almacenamiento, visualización, reportes de calidad de la información, que contribuya a la toma de decisiones del área de programas de salud pública, salud materno infantil, entre otros programas para la población del departamento Valle del Cauca, municipio Cali.

5. Objetivos específicos

- ❖ Determinar las necesidades específicas del área pública, mediante el análisis de datos, para extraer datos con fácil acceso, transformarlos y darles visualización.
- ❖ Demostrar que el uso de la herramienta propuesta contribuirá a la optimización en la toma de decisiones del área, brindando claridad, orden, y fiabilidad a la información que se maneja.

6. Desarrollo e implementación del aprendizaje

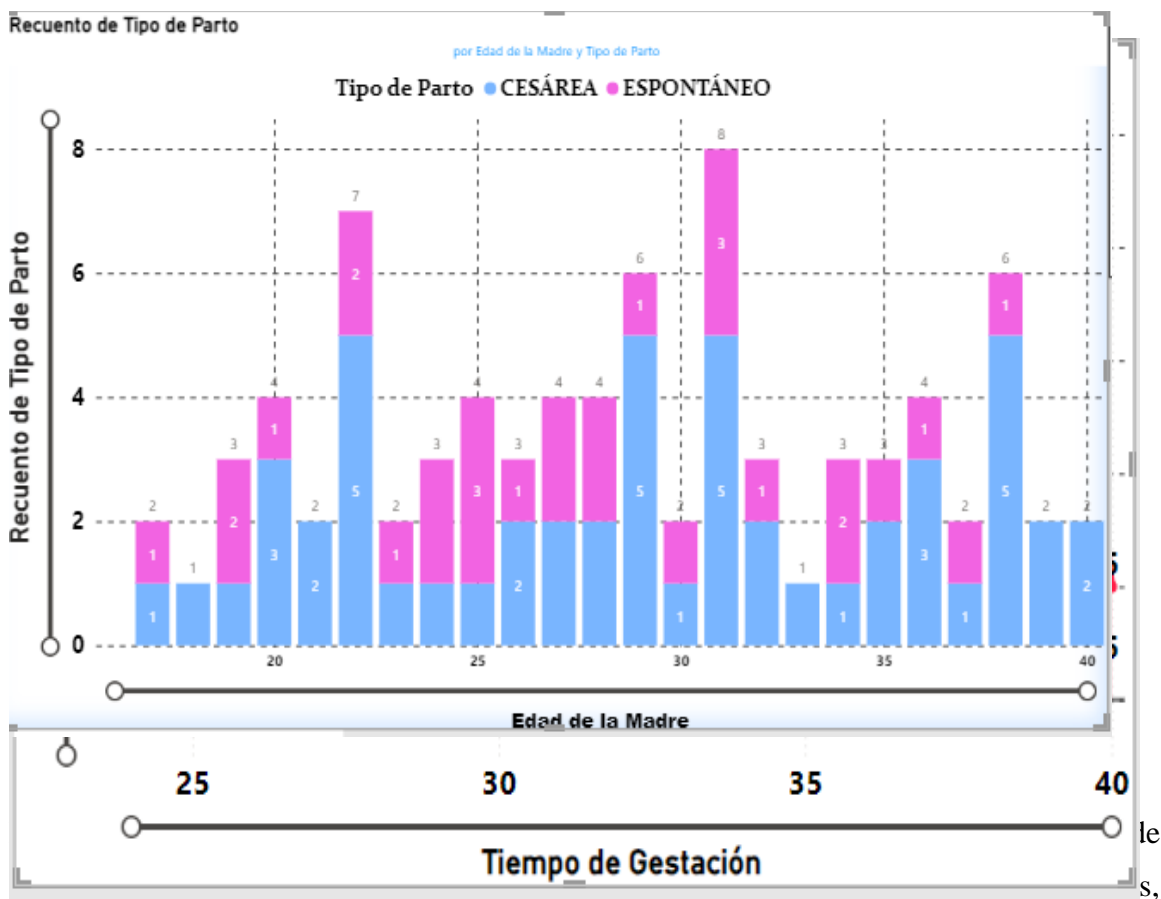
Gráfica 2 - Recuento tipo de parto por tiempo de



Al revisar **gráfica 1** – recuento tipo de parto por género, el comportamiento de nacidos en el departamento del Valle del Cauca- Cali se registró 40 nacidos género femenino con el 49,38% y nacido género masculino 41 con el 50,62% de los 81 nacidos registrados en la base de datos.

Una vez estudiada la tasa de natalidad del Valle del Cauca podemos dividir tipo de genero en dos clases: masculino y femenino, obteniendo como resultado el género mayor de nacimiento en el municipio.

Gráfica 3 - Recuento de tipo de parto por edad



siendo el más alto en el tipo de parto # 20 procesados con estadística definitiva.

Recuento de Tipo de Parto el valor más alto corresponde para **masculino** 41 nacimientos fue mayor que **femenino** 40 nacimientos.

De acuerdo a la **gráfica 3** - recuento de tipo de parto por edad de madre la estadística arroja que por cesárea hubo 52 nacimientos y parto espontáneo 29 nacimientos.

0 a 20 años de edad hubo 10 nacimientos, siendo 6 partos por cesárea y 4 partos espontáneos

21 a 25 años de edad hubo 18 nacimientos, siendo 10 partos por cesárea y 8 partos espontáneos

26 a 30 años de edad hubo 19 nacimientos, siendo 12 partos por cesárea y 7 partos espontáneos

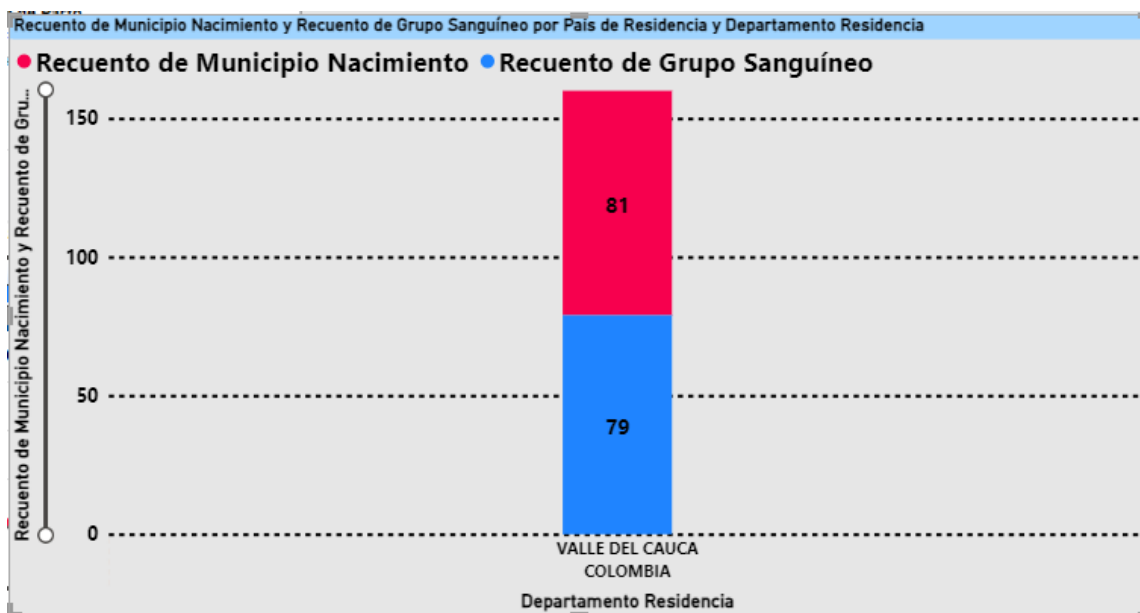
30 a 35 años de edad hubo 18 nacimientos, siendo 11 partos por cesárea y 7 partos espontáneos

35 a 40 años de edad hubo 16 nacimientos, siendo 13 partos por cesárea y 3 partos espontáneos.

La tasa de natalidad más elevada en edades de madre estuvo entre los 21 a 35 años de edad en un promedio de 18 y 19 nacimientos, siendo 33 partos cesáreas y 22 partos espontáneos.

Entre los 35 a 40 años de edad se realizaron la mayor 16 cantidad de partos por cesárea y con un mínimo de 3 partos espontáneos, esto da a concluir que entre mas edad de la madre hubo parto por cesárea.

Gráfica 4 - Recuento de municipio nacimiento y recuento de grupo.



En **gráfica 4** – recuento de municipio nacimiento y recuento de grupo sanguíneo se analiza la estadística que se registró en la base de datos 81 nacimiento en el departamento del Valle del Cauca – Colombia

Se Registra en el análisis de la **gráfica 4** tipo de grupo sanguíneo los siguientes datos

Tipo A	28
Tipo B	6
Tipo AB	2
Tipo O	43
Sin registrar	2

Al revisar el comportamiento en recuento de grupo sanguíneo en la **gráfica 5** fue registrado en la base de datos 79 de 81 nacimiento en el departamento del Valle del Cauca – Colombia.

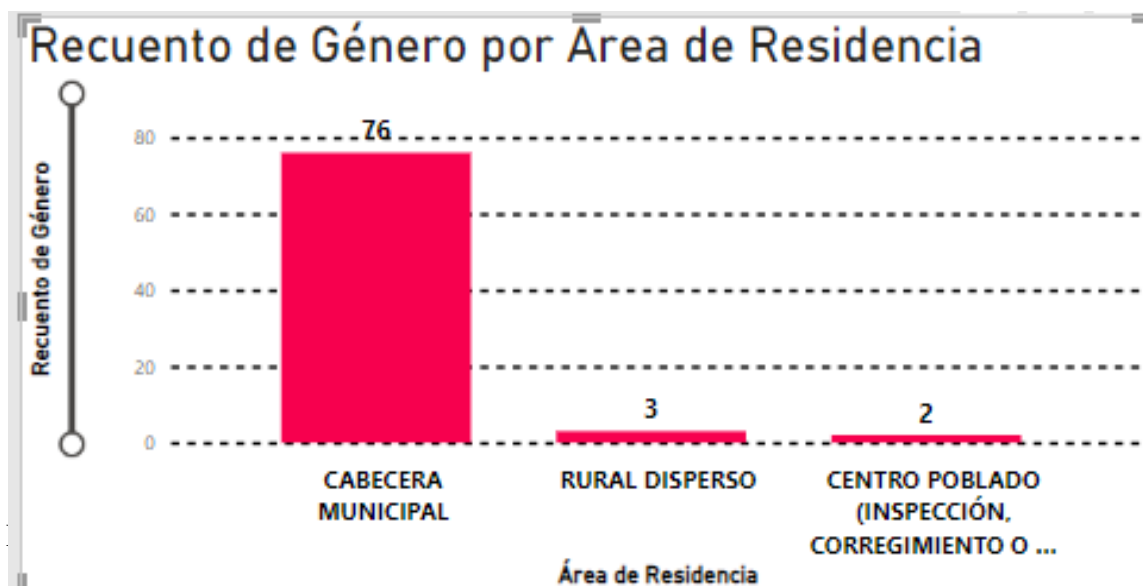
En todos los 14 Tiempo de Gestación, Recuento de Tipo de Parto varió de 1 a 24.

Resulta pertinente señalar que el tipo de grupo sanguíneo mas poblado fue el de O con un #43 nacimientos el departamento y el tipo de sangre menos pobla fue de AB con tan solo 2 nacidos de 81 nacimientos del año registrado.

Se quedaron 2 nacimientos sin registrar tipo de grupo sanguíneo.

Gráfica 5 - Recuento de genero por área de

.. .



En el recuento de género por área de residencia fueron 76 nacimientos de la cabecera municipal, 3 nacimientos del área rural disperso y 2 nacimientos del centro poblado (corregimiento o vereda). Con un 50,62% masculino y un 49,38% femenino en la población del Valle del Cauca – municipio de Cali; se evidencia que fueron más nacidos masculinos que femeninos por una diferencia muy baja.

Mayor porcentaje de nacimientos fueron del área de la cabecera municipal.

7. Conclusiones

Teniendo en cuenta los aspectos analizados en este informe ayuda a estimar el tamaño de crecimiento de una población como lo es Valle del Cauca – Cali, permitiendo hacer una

lectura descriptiva y un análisis contextual para plantear directrices que puedan ser útiles en el desarrollo de programas públicos para la población. De acuerdo con el análisis de datos del año 2016 Valle del Cauca contó con el nacimiento de 81 personas de los cuales el 49,38% fue de género femenino y el 50,62% género masculino con una concentración de población en edades de madres de 17-40 años de edad.

Power Bi es una de las plataformas más completas en cuanto la visualización de datos, 6 razones por las que apostar por análisis de datos en power BI: Conexión e integración de datos, visualización de datos, analítica avanzada, data governance, exploración de datos y UX y UI.

Con power Bi se facilita la consulta y comprensión de los datos de manera rápida, fácil y eficaz para la organización, permitiendo gestionar grandes volúmenes de datos, detectar tendencias y realizar predicciones, integración de otras herramientas, herramientas de personalización, acceso libre y compartido de la información, análisis de datos en tiempo real; solución de análisis empresarial.

Muy enriquecido de conocimiento el seminario de grado, herramientas ofimáticas que organiza, agiliza, facilita el manejo y análisis de datos de cualquier organización, permitiendo generar estrategias a tiempo real exitosamente.

8. Referencias

Datos Abiertos Colombia. (s/f). la plataforma de datos abiertas del gobierno colombiano. Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de <http://Datos.gov.co>

datos de datos [@datdata]. (2023, 6 de marzo). Curso Básico de Power BI en 2023 (Completo). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=gLxp8NRmdZ0>

Estadística básica: ¿Qué es la estadística? (s/f). Gcfglobal.org. Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de <http://edu.gcfglobal.org/es/estadistica-basica/que-es-la-estadistica/1/>

¿Qué es Power BI?: Ventajas y tipos de licencias. (2023, 1 de septiembre). EVÓTICO | Transformación Digital Inteligente. <http://evotic.es/business-intelligence-bi/que-es-power-bi-ventajas-y-tipos-de-licencias>

(S/f-a). Estadisticasterritoriales.tasadenatalidad. Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de <http://Estadisticasterritoriales.tasadenatalidad>

(S/f-b). Amazon.com. Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de <http://aws.amazon.com/es/what-is/data-analytics>

(S/f-c). Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de <http://6razones//blog.bismart.com/análisis-de-datos-power>

(S/f-d). Entel.cl. Recuperado el 7 de diciembre de 2023, de <http://ce.entel.cl/artículos/base-de-datos-de-empresas>