

**TAREA 2.** Curso “Introducción a la Ciencia de Datos”

Fiesta de Pizza

Con ayuda de la IA (Chat GPT o Gemini o alguna de tu elección) y el archivo pdf de la *fiesta de pizza* adjunto, responde lo siguiente:

Pregunta	IA			Conclusión
	Gemini	DeepSeek	ChatGTP	
1. ¿Puedes resumir este conjunto de datos de pizza?	<p>El conjunto de datos recopila información de <b>120 encuestados</b> sobre cuántas rebanadas de pizza pueden comer y cuál es su sabor favorito.</p> <p><b>Consumo de Rebanadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>El número promedio de rebanadas que los encuestados pueden comer es de aproximadamente <b>3.9 rebanadas</b>.</li><li>El consumo oscila entre un mínimo de <b>0 rebanadas</b> y un máximo de <b>12 rebanadas</b>.</li></ul> <p><b>Sabores Favoritos</b></p> <p>El sabor de pizza favorito más popular es <b>Pepperoni</b>, elegido por 45 personas, lo que representa el 37.5% de todos los participantes.</p> <p>Los sabores favoritos, en orden de popularidad, son:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Pepperoni</b>: 45 personas (37.5%).</li></ol>	<p>Este conjunto de datos contiene registros de una encuesta o evento relacionado con pizzas, donde se recopilan dos variables principales:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Número de rebanadas que una persona puede comer</b>: Los valores varían desde 0 hasta 12 rebanadas, con una amplia dispersión. Hay personas que no comen pizza (0 rebanadas) y otras que comen cantidades altas, como 10, 11 o 12 rebanadas.</li><li><b>Tipo de pizza favorito</b>: Las categorías incluyen variedades como:<ul style="list-style-type: none"><li><b>Pepperoni</b> (la más frecuente en los datos)</li></ul></li></ol>	<p>Este conjunto de datos recoge respuestas de personas en una fiesta de pizza y básicamente combina <b>dos tipos de información</b>: cuántas rebanadas puede comer cada persona y cuál es su tipo de pizza favorito. Cada registro representa a un participante con esas dos características</p> <p>En general, el número de rebanadas que las personas dicen poder comer varía bastante: hay quienes no comerían ninguna y otros que mencionan cantidades altas, incluso alrededor de una docena. Aun así, la mayoría de las respuestas se concentran en números pequeños o medianos, lo que sugiere porciones moderadas más que excesos.</p>	<p>En general, las Inteligencias artificiales utilizadas realizan un resumen del data set completo,. Sin embargo, si hay diferencias en la interpretación. Gemini tiene un mayor enfoque en datos estadísticos como el promedio de rebanadas consumidas, y el porcentaje de consumo de los sabores preferidos. Por otra parte, DeepSeek proporcionan una descripción e interpretación más completa del data set, incluyendo posibles usos y herramientas para un análisis exploratorio de los datos. Así mismo, la IA logra encontrar posibles errores en el dataset.</p>

	<p>2. <b>Cheese (Queso):</b> 27 personas (22.5%).</p> <p>3. <b>Mushroom (Champiñón):</b> 16 personas (13.3%).</p> <p>4. <b>Veggi (Vegetariana):</b> 11 personas (9.2%).</p> <p>5. <b>Olives (Aceitunas):</b> 5 personas (4.2%).</p> <p>6. <b>Sausage (Salchicha):</b> 4 personas (3.3%).</p> <p><b>Menciones Notables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay un grupo de <b>18 personas (15.0%)</b> que indicaron "I don't like pizza" (No me gusta la pizza).</li> <li>• Las personas que dijeron no gustarles la pizza reportaron comer entre <b>0 y 12 rebanadas</b>, siendo este último valor el máximo registrado en todo el conjunto de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Cheese</b> (tamb ién muy común)</li> <li>○ <b>Mushroom</b></li> <li>○ <b>Veggi / Veggie</b> (posibl emente variantes de vegetales)</li> <li>○ <b>Olives</b></li> <li>○ <b>Sausage</b></li> <li>○ <b>I don't like pizza</b> (person as que no les gusta la pizza)</li> </ul> <p><b>Observaciones clave:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pepperoni y Cheese</b> son los sabores más populares.</li> <li>• Un número significativo de personas indica que <b>no les gusta la pizza</b>, y muchas de estas registran 0 rebanadas, aunque algunas mencionan poder comer varias rebanadas a pesar de no ser su comida favorita.</li> <li>• Los valores de rebanadas son muy variables incluso dentro del mismo tipo de pizza, lo que sugiere diferencias individuales en el</li> </ul>	<p>En cuanto a preferencias, <b>pepperoni y queso</b> destacan claramente como los sabores más populares. Otras opciones como veggie, mushroom, sausage u olives aparecen con menor frecuencia, funcionando más como gustos específicos que como elecciones mayoritarias. También hay un grupo recurrente de personas que indica explícitamente que <b>no le gusta la pizza</b>, lo cual es interesante porque introduce una categoría que no es un sabor, pero sí una preferencia clara.</p> <p>En resumen, el dataset es simple pero ilustrativo: muestra variabilidad en el consumo, una fuerte preferencia por sabores clásicos y la presencia de opiniones contrastantes (desde amantes de la pizza hasta personas que no la disfrutan). Es un buen ejemplo introductorio para practicar limpieza de datos, conteos, distribuciones y análisis descriptivo básico en ciencia de datos</p>	
--	---	--	--	--

		<p>apetito o la preferencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunas categorías como <b>Veggi</b> y <b>Veggie</b> podrían ser el mismo tipo pero escritas de forma inconsistente, lo que es común en datos no procesados.</li> </ul> <p>En resumen, es un conjunto de datos típico de una encuesta informal sobre preferencias de pizza, útil para practicar análisis básicos como frecuencias, promedios o visualizaciones de preferencias y hábitos de consumo</p>		
<p><b>2. ¿Qué tendencias observas ?</b></p>	<p>Las principales tendencias observadas en este tipo de datasets se centran en dos áreas clave:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Preferencias de Pizza:</b> Hay un <b>dominio claro de los sabores clásicos</b> (queso y pepperoni), lo que impulsa el consumo general.</li> <li><b>Patrones de Consumo:</b> El <b>consumo por persona es predecible</b> y se concentra en un rango limitado de porciones (típicamente 2-4), lo que genera un <b>alto desperdicio</b> si se</li> </ol>	<p><b>Tendencias principales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Pepperoni y Cheese</b> son los favoritos claros.</li> <li>Mucha gente dice <b>no gustarle la pizza</b>, pero algunos igual comen varias rebanadas.</li> <li><b>No hay relación clara</b> entre el sabor favorito y cuántas rebanadas pueden comer.</li> <li>Los datos tienen <b>inconsistencias</b> (ej: "Veggi" vs "Veggie").</li> <li>Los que prefieren sabores menos comunes (como</li> </ol>	<p>En el dataset se observa una tendencia clara hacia <b>preferencias conservadoras</b>: la mayoría de las personas elige pizza de <b>pepperoni o queso</b>, mientras que los sabores como veggie, mushroom, sausage u olives aparecen con mucha menor frecuencia. Esto sugiere que, incluso en un contexto informal como una fiesta, los gustos más comunes dominan sobre las opciones menos tradicionales. También se aprecia que el <b>consumo declarado de</b></p>	<p>Las IA utilizadas logran identificar las mismas tendencias principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preferencia de consumo de sabores "tradicionales"</li> <li>Consumo moderado de rebanadas de pizza.</li> </ul> <p>Sin embargo, DeepSeek y Chat GPT logran adicionar otros patrones que puede llevar a una interpretación más amplia del dataset.</p>

	<p>pide pizza de forma excesiva.</p> <p>En esencia, la gente elige lo conocido y el consumo general se comporta de manera esperada.</p>	<p>Olives) a veces comen <b>más rebanadas</b> que los demás.</p>	<p><b>rebanadas suele ser moderado.</b> Aunque existen valores extremos de personas que dicen poder comer muchas rebanadas, la tendencia general se concentra en cantidades bajas o medias, lo que indica hábitos de consumo relativamente realistas.</p> <p>Por último, destaca la <b>presencia constante de personas que dicen no gustarles la pizza</b>, lo cual rompe la expectativa de aceptación general del alimento y muestra que el dataset no solo captura preferencias, sino también rechazos claros. En conjunto, las tendencias reflejan gustos mayoritarios bien definidos, consumo moderado y una diversidad de opiniones dentro del grupo.</p>	
<p><b>3. ¿Cuánta pizza deberíamos pedir basándonos en</b></p>	<p>Basándonos en la tendencia de consumo predecible (típicamente entre 2 y 4 porciones por persona), la cantidad de pizza a pedir se resume en una fórmula simple:</p> <p><b>Cantidad Total de Porciones = (Número de Asistentes Confirmados) * 3.5 Porciones</b></p>	<p>Basándonos solo en estos datos y sin cálculos detallados: <b>No se puede determinar con precisión</b>, porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muchos dicen <b>"no me gusta la pizza"</b> (posiblemente no comerían).</li> </ul>	<p>Basándonos en los datos, la mayoría de las personas dice poder comer <b>pocas o medianas cantidades de rebanadas</b>, mientras que solo unos cuantos reportan consumos muy altos y también hay</p>	<p>DeepSeek y ChatGTP proporcionan un análisis detallado de la complejidad del cálculo aproximado de las pizzas a pedir, considerando factores como los asistentes que no les gusta la pizza, cantidad de personas. Sin embargo, Gemini también</p>

<p><b>estos datos?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda usar 3.5 porciones como valor medio seguro para garantizar que nadie se quede con hambre, considerando que una pizza grande promedio tiene 8 porciones.</li> <li><b>Ajuste clave:</b> Pide aproximadamente un <b>10% menos</b> de los sabores menos populares para minimizar el desperdicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los que sí les gusta varían mucho: unos comen <b>1–2 rebanadas</b>, otros <b>10–12</b>.</li> <li>No se sabe cuántas personas hay en total ni cuántas comerían realmente.</li> </ul> <p><b>Consejo práctico:</b> Si fuera una fiesta, sería más seguro <b>calcular un promedio de 3–4 rebanadas por persona que sí come pizza</b>, y ajustar según cuántos confirmen asistencia y gusten de pizza.</p>	<p>personas que no comerían pizza. Esto sugiere que <b>no todos los asistentes consumirán pizza</b> y que el consumo promedio por persona no es extremo. Por lo tanto, una buena decisión sería planear <b>una cantidad moderada de pizza</b>, calculando aproximadamente <b>entre 2 y 3 rebanadas por persona</b>. Esta estimación cubre a quienes comen pizza de forma regular, sin sobreestimar por los valores extremos. Además, deja un pequeño margen para quienes comen más, sin generar demasiado desperdicio. En resumen, los datos indican que <b>no es necesario pedir pizza en exceso</b>: una planeación conservadora, con un pequeño extra de seguridad, sería suficiente para satisfacer a la mayoría del grupo.</p>	<p>considera estos factores además de proporcionar una formula clara y rápida para calcular el número de pizzas.</p>
----------------------------	--	--	---	--