Trabajo Práctico para la materia Modelos Grandes del Lenguaje de la Carrera en Especialización en Inteligencia Artificial

Alumna: Ing. Ana Laura Diedrichs

Introducción

Motivación

La Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Mendoza (UTN FRM) crea la Comisión Asesora del Programa de Género Local mediante la resolución 699/2019 del Consejo Directivo, en concordancia con la Ley Nº 27.229 "Ley Micaela de Capacitación Obligatoria en Género para Todas las Personas que Integran los Tres Poderes del Estado" y la Ordenanza del Consejo Superior UTN nº 1638 titulada "Protocolo de Acción Institucional para la Prevención e Intervención ante situaciones de Violencia de Género u Orientación Sexual".

Las personas que integramos la Comisión Asesora del Programa de Género Local lo realizamos de forma voluntaria y ad-honorem. Desde el funcionamiento de la Unidad operativa se han recibido tanto denuncias como consultas. Actualmente hay una sola persona disponible *part-time* para atención personalizada. Motiva investigar la utilización de modelos grandes de lenguaje (LLMs en inglés) como prueba de concepto para la creación de un ChatBot que responda preguntas basándose en conocimiento que se dicta en los cursos de la Ley Micaela. Este tipo de herramientas podría aliviar la carga de trabajo en cuanto a las consultas recibidas por parte de la comunidad. Sin embargo, dada la delicadeza de la temática es importante medir la fiabilidad de la respuesta y la buscar mecanismos que aseguren la privacidad.

Requisitos

Los requisitos para esta prueba de concepto son:

- Privacidad y confidencialidad: por lo que se prioriza correr y tener el modelo de forma local.
- Evaluar las salidas generadas por los modelos probados.

• Crear una base de conocimiento que utilizará el modelo para consultar usando la colección de publicaciones del ex- Ministerio de la Mujer, Género y Diversidad de Argentina.

Título del documento PDF	URL
Violencia por motivos de género	https://editorial.mingeneros.gob.ar:8080/xmlui/handle/1234567 89/32
Perspectiva de género y diversidad	https://editorial.mingeneros.gob.ar:8080/xmlui/handle/1234567 89/26
Masculinidades sin violencia	https://editorial.mingeneros.gob.ar:8080/xmlui/handle/1234567 89/19
Igualdad en los cuidados	https://editorial.mingeneros.gob.ar:8080/xmlui/handle/1234567 89/18
Diversidad una perspectiva para la igualdad	https://editorial.mingeneros.gob.ar:8080/xmlui/handle/1234567 89/35

• Utilizar el siguiente conjunto de preguntas y respuestas para evaluar a los LLMs

Númer o	Pregunta	Respuesta correcta (ground_truth)
1	¿Qué es un crimen de odio?	Cuando una persona o grupo de ellas ataca a otra motivada exclusivamente por su pertenencia a un determinado grupo social, real o percibido.
2	¿Qué es un lesbicidio?	Un lesbicidio es un crimen de odio, cuando se asesina a una persona por odio a su identidad lesbiana
3	¿Qué implica una identidad transgénero?	Ser transgénero es tener una actitud muy íntima y profunda de vivir un género distinto al que la sociedad asignó a su sexo.
4	Mi novio me revisa mi celular sin mi permiso, ¿es violencia?	Sí, es violencia. No es correcto que una persona revise tu celular si tu consentimiento.

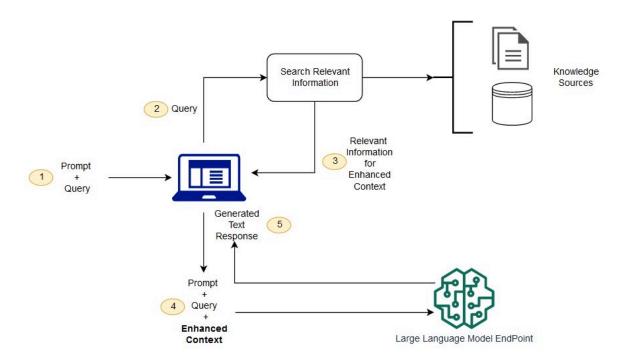
5	¿Cuáles son los tipos de violencia de género?	En el artículo 5 de la Ley N° 26.485 de protección integral de las mujeres, se definen seis tipos de violencias contra las mujeres: física, psicológica, sexual, simbólica, política, económica y patrimonial.
6	Identifique el tipo y modalidad de violencia en la siguiente situación. Mi pareja se resiste a usar preservativo. No puedo usar otro método anticonceptivo por cuestiones de salud y no deseo tener hijos en este momento.	En cuanto al tipo de violencia la situación implica violencia sexual y modalidad doméstica si la persona pertenece al grupo familiar. También se identifica la modalidad violencia contra la libertad reproductiva.
7	¿Es correcto decir que el feminismo y el machismo son lo mismo?	No, no es correcto. El machismo es un discurso que busca promover la superioridad de los varones por sobre las mujeres y LGBTI+. Los feminismos luchan contra las violencias sostenidas y reproducidas por el sistema patriarcal.
8	Si asaltan a una mujer para robarle el celular y la matan por resistirse, ;es femicidio?	No es femicidio matar una mujer para robarle el celular pues el motivo fue el robo de un objeto y no la misoginia.
9	¿Hay más pobreza entre mujeres que en hombres? Justifique.	Según datos de la CEPAL del año 2018, en Argentina, cada 100 varones que se encontraban en la pobreza existían 120 mujeres en la misma condición, acentuándose esta relación en el caso de la pobreza extrema. A esto llamamos feminización de la pobreza. El rol

		social asignado al cuidado, y su correlato en las limitaciones para poder acceder al mercado laboral, generan como consecuencia la falta de autonomía durante las distintas etapas de la vida
10	¿Es una tarea de cuidado asistir a mi abuelita enferma?	Sí lo es, pues los cuidados son las tareas domésticas y actividades de asistencia de ayuda a los demás por ejemplo el cuidado de personas mayores.

Desarrollo

Nuestro interés es generar un modelo grande de lenguaje que pueda responder preguntas en base a los documentos en formato PDF. Para resolver esto utilizaremos el enfoque de RAG ("Retrieval-Augmented Generation") para modelos grandes del lenguaje (LLMs). Se utiliza comúnmente en el ámbito de la inteligencia artificial y el procesamiento del lenguaje natural para referirse a la técnica de generación aumentada por recuperación. Esta técnica combina un modelo de lenguaje grande (LLM) con un componente de recuperación de información para mejorar la precisión y confiabilidad de las respuestas generadas por el LLM.

RAG toma como entrada un texto y recupera un conjunto de documentos relevantes o de apoyo dada una fuente, que en nuestro caso son los textos de las leyes laborales. Los documentos se concatenan como contexto con el texto original y se alimentan al generador de texto, que produce la salida final. Esto hace que RAG se adapte a situaciones en las que los hechos pueden evolucionar con el tiempo. Esto es muy útil ya que el conocimiento paramétrico de los LLM es estático. RAG permite a los modelos de lenguaje evitar el reentrenamiento, permitiendo el acceso a la información más reciente para generar resultados confiables a través de la generación basada en recuperación.



Fuente de la imagen: Amazon

En el gráfico anterior podemos observar el paso a paso de como se resuelve una consulta al modelo.

- 1) Se recibe un *prompt* + *query*
- 2) El query se utiliza para realizar una consulta en una base de datos de embeddings de nuestros documentos.
- 3) Se recuperan los textos relevantes que aporten a la consulta, ese es el contexto.
- 4) Se enriquece el prompt sumándole el contexto. Esa consulta es la que pasa al LLM.
- 5) El LLM genera una respuesta.

Como primera etapa se procede a crear una base de datos vectorial en Chroma, que embeddings que referencian al texto de los documentos en PDF divididos en partes más pequeñas. Cada parte es identificada por el nombre del archivo, número de página y número de sección.

El entorno de programación y ejecución utilizado fue Google Colab. Esto limitó los modelos a elegir por los tiempos en ejecución y memoria disponible de la versión gratuita.

Para construir los experimentos se usaron las librerías LangChain y Ollama, permitiendo esta última la descarga de modelos LLM para trabajarlos localmente.

Configuraciones utilizadas:

- Embeddings se eligió all-MiniLM-L6-v2 [1].
- Modelos LLM a testear: tinyllama [2], llama2 [6] y llama3-chatga [5]

Se trabajó con el conjunto de datos de prueba de preguntas y respuestas esperadas, creado por una de las personas colaboradoras de la comisión, para evaluar el funcionamiento de los modelos.

Para evaluar se utilizaron las siguientes métricas disponibles en la librería ragas [3]: context_precision, context_recall, faithfulness y answer_relevancy. Como modelo evaluador se seleccionó el modelo llama3 [4].

La fidelidad (faithfulness) mide la coherencia fáctica de la respuesta generada frente al contexto dado. Se calcula a partir de la respuesta y el contexto recuperado. La respuesta está escalada al rango (0,1). Cuanto más alto mejor. La respuesta generada se considera fiel si todas las afirmaciones que se hacen en la respuesta pueden inferirse del contexto dado. Para calcular esto, primero se identifica un conjunto de afirmaciones a partir de la respuesta generada. Luego, cada una de estas afirmaciones se verifica con el contexto dado para determinar si se puede inferir de un contexto dado o no.

La precisión del contexto (context_precision) es una métrica que evalúa si todos los elementos relevantes de la verdad fundamental presentes en los contextos tienen una clasificación más alta o no. Lo ideal es que todos los fragmentos relevantes aparezcan en los primeros puestos. Esta métrica se calcula utilizando la pregunta, ground_truth y los contextos, con valores que oscilan entre 0 y 1, donde las puntuaciones más altas indican una mejor precisión.

$$\begin{aligned} \text{Context Precision@K} &= \frac{\sum_{k=1}^{K} \left(\text{Precision@k} \times v_k \right)}{\text{Total number of relevant items in the top K results}} \\ &\text{Precision@k} &= \frac{\text{true positives@k}}{\left(\text{true positives@k} + \text{false positives@k} \right)} \end{aligned}$$

K es el número de secciones (chunks) del texto extraídas de la base.

La métrica <code>context_recall</code> o recuperación del contexto mide hasta qué punto el contexto recuperado se alinea con la respuesta anotada, tratada como la verdad fundamental. Se calcula en función de la verdad fundamental y el contexto recuperado, y los valores oscilan entre 0 y 1, donde los valores más altos indican un mejor rendimiento.

Para estimar la recuperación del contexto a partir de la respuesta de verdad fundamental, cada oración en la respuesta de verdad fundamental se analiza para determinar si se puede atribuir al contexto recuperado o no. En un escenario ideal, todas las oraciones de la respuesta de verdad fundamental deberían ser atribuibles al contexto recuperado.

La fórmula para calcular la recuperación del contexto es la siguiente:

$$context \; recall = \frac{|GT \; sentences \; that \; can \; be \; attributed \; to \; context|}{|Number \; of \; sentences \; in \; GT|}$$

La métrica de evaluación answer_relevancy, relevancia de la respuesta, se centra en evaluar qué tan pertinente es la respuesta generada para la pregunta dada. Se asigna una puntuación más baja a las respuestas que están incompletas o contienen información redundante y puntuaciones más altas indican una mayor relevancia. Esta métrica se calcula utilizando la pregunta, el contexto y la respuesta. La relevancia de la respuesta se define

como la similitud coseno media de la pregunta original con una serie de preguntas artificiales, que se generaron en función de la respuesta (usando ingeniería inversa).

Resultados

Para responder y evaluar las 10 preguntas indicadas en el conjunto de datos el modelo tinyllama demoró unos 10 minutos en una notebook Intel Core i5 décima generación sin GPU. En cambio en un entorno Google Colab con GPU eso demoró un minuto. El modelo tinyllama pesa unos 640 MB mientras que el LLM llama2 y llama3-chatqa aproximadamente unos 4.6 GB cada uno.

El código fuente puede obtenerse desde el repositorio [7] donde se encuentra almacenado un archivo resultados.csv que analizaremos a continuación.

Precisión del contexto (context precision)

Para todos los modelos el resultado de precisión del contexto fue el mismo para cada pregunta, pues se recuperaron los mismos documentos para las mismas consultas.

Llama la atención que para la pregunta 8 el valor de precisión del contexto sea cero. La pregunta 8 es "Si asaltan a una mujer para robarle el celular y la matan por resistirse, ¿es femicidio? ".

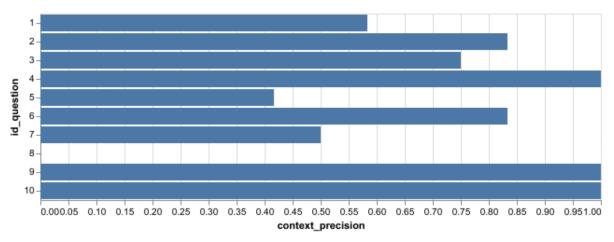


Figura 1: Precisión del contexto para cada una de las preguntas.

A continuación la respuesta de cada modelo

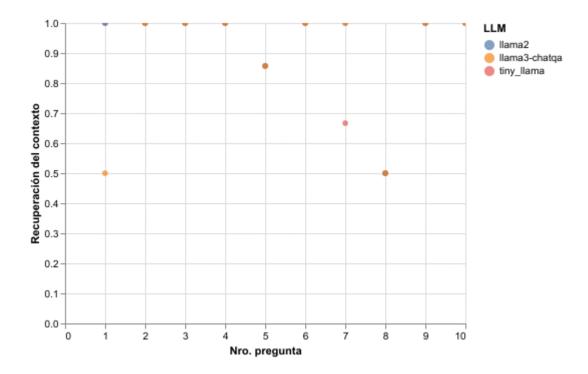
Modelo

tiny Ila En respuesta al contexto brindado anteriormente: Si los asesinos asaltan a una mujer y ma la matan mientras la resiste, es femiciidi. El concepto de "femicidio" se refiere a las conductas, acciones u omisiones que, directamente o indirectamente, afecten a la vida, libertad, dignidad, integridad física, psicológica, sexual, económica o patrimonial de una persona, incluyendo actuar como asesinos en caso de ser una mujer. La violación por motivos de género se expresa de manera muy diversa y con distintas intensidades. Puede ser expresado de muchas formas y con distintas intenciones. Según el genital con los cuáles nacimos, se decía que tenamos que actuar como padres protectores y usufructuadores. No la cirúgica realidad de sus genitales. La respuesta es sí, es femiciédio cuando matan a una mujer por resistir. llama2 Based on the provided context, I must emphasize that the term "femicide" refers to the intentional killing of a woman or non-binary individual due to their gender identity. The definition provided in the document highlights that it can occur within the family, community, or any other interpersonal relationship, and can be perpetrated by anyone, including the state or its agents, through action or omission. In light of this understanding, if someone assaults a woman to steal her phone and kills her for resisting, it can be classified as a form of gender-based violence, as it targets a woman due to her gender identity. Therefore, yes, it can be considered femicide. It is important to recognize that femicide is a complex issue that goes beyond the intentional killing of a woman. It involves a systemic pattern of oppression and discrimination against women and non-binary individuals, which can lead to violence, marginalization, and exclusion. Addressing femicide requires a comprehensive approach that tackles the root causes of gender-based violence and promotes gender equality and social justice. llama3-El concepto de femicidio está relacionado con muertes violentas de mujeres causadas por razones de género. En este sentido, aunque en el asalto a una mujer puede haber chatga motivaciones relacionadas con su género, como la percepción de que es más fácil obtener un teléfono celular de una mujer, también pueden existir otras motivaciones puramente materiales o incluso delictivas sin esa dimensión de discriminación por género. Por lo tanto, aunque se trata de un asalto agravado por su género, no

Context_recall o recuperación del contexto

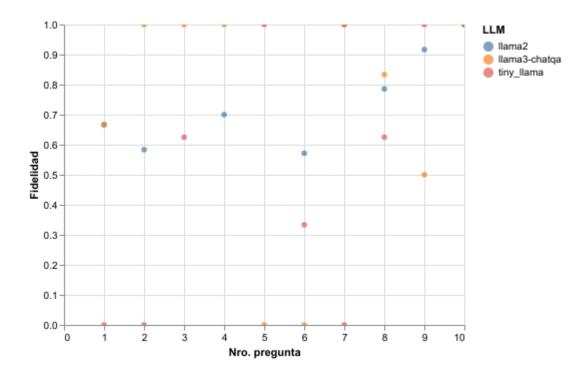
necesariamente constituye un femicidio.

En cuanto a la relevancia del contexto, que nos indica cuán relevante son esos documentos recuperados para responder la pregunta, hay valores muy bajos en la evaluación de las respuestas de algunas preguntas. Todos los valores son mayores de 0.5 indicando que se hizo uso de la información extraída de los documentos.

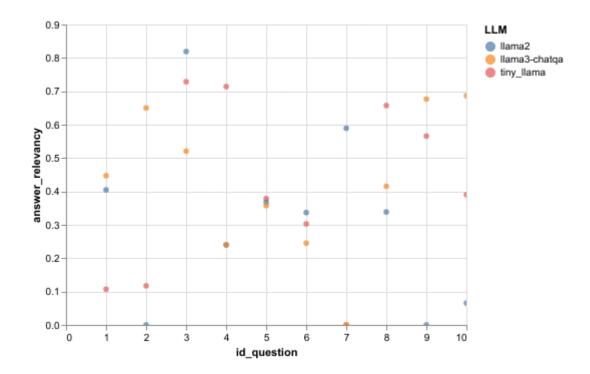


Fidelidad (faithfulness)

La respuesta generada se considera fiel (valor máximo 1) si todas las afirmaciones que se hacen en la respuesta pueden inferirse del contexto dado. Notamos que hubo casos donde el valor fue cero, por lo que no se utilizó la información del contexto para generar dichas afirmaciones, sino conocimiento propio generado por el LLM.



Relevancia de la respuesta answer_relevancy,



En la pregunta 5, ¿Cuáles son los tipos de violencia de género?, comparten valores muy cercanos de relevancia los tres modelos. Coincide con que la respuesta era fácilmente extraíble del documento. Sin embargo esto no se refleja en la precisión de contexto.

tiny_llam Hi

Hijo:

Para responder a la pregunta ¿cuál es el tipo de violencia de género, se puede referir solo al contenido de la página:

[Document(page content='38Mitos sobre las violencias motivos de género\nLos mitos sobre las violaciones de género son creencias populares que se sostienen a lo largo del tiempo. La complejidad y la propagación de los mitos o falso creencia sobre las violaciones de género es que las naturales y las relacionan con su carácter estructural y la posibilidad de modificarlo. \nAl mismo tiempo, las violaciones de género se consideran una problamática de una determinada clase social, justificadas en la falta de educación o en casos aislados, lo que evita comprender la problema como una cuestión pública y social (Goñez Prazo - Yanes, 2013).', metadata={'filename': 'violencia.pdf', 'violencia.pdf:39:0', 'page': 39, 'source': permitan abordar las violaciones dirigidas al conjunto de las

	<pre>identidades de género.' , metadata={'filename': 'violencia.pdf', 'id': 'violencia.pdf:20:2', 'page': 20, 'source': 'violencia.pdf'}), Document(page_content='Todos los tipos de violencia de género del sellado Mingeneros del ministro de las Mujeres, Generos y Diversidad de la nación. Disponible</pre>
llama2	Desde el contexto proporcionado, podemos identificar dos tipos de violencia de género que se mencionan en los documentos:
	1. Violencias dirigidas al conjunto de las identidades de género: Esta es la violencia que se dirige hacia personas que no cumplen con los estereotipos de género establecidos en la sociedad, ya sea por su expresión de género, orientación sexual, identidad de género o cualquier otro aspecto relacionado con el género. 2. Violencias tempranas: Se refiere a las violaciones que ocurren a temprana edad y que pueden tener un impacto significativo en el desarrollo psicologico, emocional y social de las personas. Estas violencias pueden ser cometidas por adultos o incluso por otros niños y adolescentes. Ambas son importantes para comprender la complejidad y la multiplicidad de la violencia de género, ya que se relacionan con la naturalización y la institucionalización de estas
llama3-ch	prácticas en la sociedad. Las principales formas de violencia de género incluyen:
atqa	Violencia física: golpes, agresión o ataques cuerpo a cuerpo. Violencia sexual: abuso sexual o violación. Harasamiento: intimidación, acoso verbal o psicológico. Control emocional y mental: manipulación emocional, control emocional o mental. Isolamiento social: evitar que la víctima tenga contacto con amigos, familiares o el mundo exterior. Economico: limitar el acceso al dinero, bloquear el acceso a los recursos económicos o dificultar la independencia financiera de la víctima.

La pregunta 6, "Identifique el tipo y modalidad de violencia en la siguiente situación. Mi pareja se resiste a usar preservativo. No puedo usar otro método anticonceptivo por cuestiones de salud y no deseo tener hijos en este momento", es desafiante, pues pedía identificar los tipos de violencia en un caso.

Modelo	Respuesta de cada modelo
tiny_llam a	Respuesta: Violencia política-publica, diferentes tipos y modalidades de violaciones, se sostienen en ciencias y estéticas actuales que no son reproducidas por prácticas y discursos que deben revisarse con perspectiva de diversos grupos de inteligencia y diferentesitudes. En este sentido, algunas transformaciones aún no están visibles. Por ejemplo, ya no es tolerable que un femiciõio se presenta como un "crímen pasional", descripción que asocia pasión o amor con violencia. De todos modoses, el camino por recorrer es muy largo.
llama2	Based on the context provided, the type and modality of violence in the given situation is emotional and psychological violence. The partner's resistance to using a condom can be seen as a form of emotional blackmail, where they are manipulating their partner's feelings to get what they want. This can lead to a power imbalance in the relationship, where one partner has more control over the other.
	Additionally, the lack of consent and communication around this issue can be seen as a form of psychological violence. The partner who is resistant to using a condom may be ignoring their partner's boundaries and needs, and not respecting their right to make decisions about their own body and sexual health.
	It's important to recognize that emotional and psychological violence can be just as harmful as physical violence, and can have long-lasting effects on a person's mental and emotional well-being. It's essential to address these issues in a relationship and work towards creating a safe and respectful environment for both partners.
llama3-ch atqa	Para resolver esta pregunta basado en el contexto proporcionado, primero necesitamos identificar la modalidad de violencia presente en esta situación. La modalidad de violencia que se aplica aquí es la violencia psicológica, ya que la resistencia de la pareja a usar preservativo puede ser percibida como una forma de manipulación y control emocional.
	A continuación, debemos identificar el tipo de violencia. En este caso, se trata de violencia sexual, ya que la negativa a usar preservativo puede resultar en la exposición al riesgo de enfermedades de transmisión sexual y la posibilidad de embarazo no deseado.
	Por lo tanto, la respuesta es que la modalidad de violencia psicológica está presente en una situación de violencia sexual.

Conclusiones (1 página máx)

Es fundamental relevar bien los temas de interés y la documentación respaldatoria para un futuro Chatbot basado en RAG + LLM. Esto permitiría brindar el contexto adecuado a los LLMs para generar las respuestas.

Muchas de las respuestas brindadas por el modelo llama2 fueron en inglés, pese a que el prompt indicaba que respondieran en español.

Se mostraron las respuestas de los modelos a la misma persona que había generado las preguntas y respuestas para evaluarlos. De los tres modelos prefirió las respuestas de llama3-chatqa por ser más coherentes y precisas. Esto coincide con los buenos resultados en general en las métricas de fidelidad y relevancia de la respuesta, por lo tanto podrían ayudarnos para futuras evaluaciones automatizadas del modelo. Por lo tanto es viable la implementación de esta aplicación usando modelos open-source de la familia llama.

Referencias

- [1] https://huggingface.co/sentence-transformers/all-MiniLM-L6-v2
- [2] https://ollama.com/library/tinyllama
- [3] https://docs.ragas.io/en/latest/concepts/metrics/index.html#ragas-metrics
- [4] https://ollama.com/library/llama3
- [5] https://ollama.com/library/llama3-chatqa
- [6] https://ollama.com/library/llama2
- [7] https://github.com/anadiedrichs/TP-LLMs

Anexo, respuestas del modelo llama3-chatqa

question	answer
¿Qué es un crimen de odio?	Un crimen de odio se refiere a una acción violenta que está motivada por prejuicios y discriminación hacia las víctimas. En este caso, se refiere al asesinato de Diana Sacayán, quien fue reconocida como una defensora de los derechos humanos de la comunidad LGBTI+ en Argentina. La justicia argentina calificó el homicidio de Sacayán como un crimen de odio motivado por la discriminación contra las personas transgénero.
¿Qué es un lesbicidio?	Una lesbicidio es la violencia contra las mujeres lesbianas.

¿Qué implica una identidad transgénero?	Según el documento que se encuentra dentro del archivo "diversidad.pdf", en la página número 14, una identidad transgénero es aquella que no está asociada a las características típicas de ser hombre o mujer. Estas identidades son diversas y dinámicas ya que cambian con el tiempo; por ejemplo, puede haber personas cuyo pensamiento y cultura sean masculinos en su juventud, femeninos en la mediana edad y andróginos en la ancianidad.
Mi novio me revisa mi celular sin mi permiso, ¿es violencia?	Cuando tu pareja revisa tu teléfono móvil sin tu consentimiento, puede ser considerado como una forma de violencia. La vigilancia y la intrusión en la vida privada pueden ser formas de control y manipulación que se encuentran dentro del espectro más amplio de la violencia doméstica.
	Esta situación puede ser una señal de un comportamiento abusivo y no es aceptable. Si eres víctima de violencia o cualquier forma de maltrato, es importante buscar ayuda y apoyo. Puedes hablar con un consejero o terapeuta para obtener información sobre tus opciones y recursos.
	En resumen, la revisión del teléfono móvil sin el consentimiento puede ser una forma de violencia. Si estás siendo víctima de maltrato, no dudes en buscar ayuda.
¿Cuáles son los tipos de violencia de género?	Las principales formas de violencia de género incluyen:
genero?	Violencia física: golpes, agresión o ataques cuerpo a cuerpo. Violencia sexual: abuso sexual o violación. Harasamiento: intimidación, acoso verbal o psicológico. Control emocional y mental: manipulación emocional, control emocional o mental. Isolamiento social: evitar que la víctima tenga contacto con amigos, familiares o el mundo exterior. Economico: limitar el acceso al dinero, bloquear el acceso a los recursos económicos o dificultar la independencia financiera de la víctima.
Identifique el tipo y modalidad de violencia en la siguiente situación. Mi pareja se resiste a usar preservativo. No puedo usar otro método anticonceptivo por cuestiones de salud y no deseo tener hijos en este momento.	Para resolver esta pregunta basado en el contexto proporcionado, primero necesitamos identificar la modalidad de violencia presente en esta situación. La modalidad de violencia que se aplica aquí es la violencia psicológica, ya que la resistencia de la pareja a usar preservativo puede ser percibida como una forma de manipulación y control emocional.
	A continuación, debemos identificar el tipo de violencia. En este caso, se trata de violencia sexual, ya que la

	negativa a usar preservativo puede resultar en la exposición al riesgo de enfermedades de transmisión sexual y la posibilidad de embarazo no deseado. Por lo tanto, la respuesta es que la modalidad de violencia psicológica está presente en una situación de violencia sexual.
¿Es correcto decir que el feminismo y el machismo son lo mismo?	No, es incorrecto decir que el feminismo y el machismo son lo mismo. El feminismo lucha contra las violencias sostenidas y reproducidas por el sistema patriarcal, mientras que el machismo promueve la superioridad de los varones por sobre las mujeres y LGBTI+. Estos conceptos no son iguales.
Si asaltan a una mujer para robarle el celular y la matan por resistirse, ¿es femicidio?	El concepto de femicidio está relacionado con muertes violentas de mujeres causadas por razones de género. En este sentido, aunque en el asalto a una mujer puede haber motivaciones relacionadas con su género, como la percepción de que es más fácil obtener un teléfono celular de una mujer, también pueden existir otras motivaciones puramente materiales o incluso delictivas sin esa dimensión de discriminación por género. Por lo tanto, aunque se trata de un asalto agravado por su género, no necesariamente constituye un femicidio.
¿Hay más pobreza entre mujeres que en hombres? Justifique.	¡Por supuesto! Como sabemos, el género define y regula una serie de rasgos establecidos para varones y mujeres. En este caso, las mujeres son mayoritariamente pobres ya que el orden binario hace que el hombre tenga privilegios sobre la mujer en temas como trabajo o economía.
¿Es una tarea de cuidado asistir a mi abuelita enferma?	Si