



Universidad de  
**San Andrés**

Universidad de San Andrés

Departamento de Ciencias Sociales

Licenciatura en Ciencia Política y Gobierno

El efecto del *framing* en la percepción de Vaca Muerta, sesgos de confirmación de los individuos y opinión pública acerca de cambio climático

Mentora: Eugenia Mitchelstein

Autores: Benítez, María Carolina (Legajo: 27.021) y Porto, Agustín Esteban (Legajo: 27.280)

Victoria, Buenos Aires, Argentina

07/2020

## **Agradecimientos**

Queremos agradecer a nuestros amigos y familiares que nos acompañan, motivan y potencian nuestras virtudes. Agradecemos particularmente a nuestra mentora Eugenia Mitchelstein y a nuestros futuros colegas Martín Fourcade, Verónica Stevani por su apoyo incondicional en el proceso de investigación.



Universidad de  
**San Andrés**

## Índice

Resumen	3
Introducción	3
Crisis climática, Vaca Muerta y cobertura mediática	6
Teoría: Teoría del encuadre, sesgos cognitivos de confirmación y opinión pública sobre crisis climática.	8
Práctica: Puesta a prueba del framing theory, sesgos de confirmación y opinión pública de crisis climática.	16
Diseño de Investigación	19
Resultados	24
Conclusiones	30
Referencias bibliográficas	33



## Resumen

Nisbet et al. (2013) evidenciaron que el *framing*<sup>1</sup> actúa como determinante en la posición de apoyo o no a proyectos políticos de altos beneficios económicos y altos costos ambientales. En Argentina el proyecto Vaca Muerta suele enmarcarse como beneficioso para la economía, sin considerar sus costos ecológicos; a partir de la observación anterior resulta interesante diseñar una investigación explicativa de tipo experimental para responder: ¿Cuál es el efecto del *framing* de Vaca Muerta<sup>2</sup> sobre la percepción de las personas? ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*? y finalmente ¿Qué factores inciden sobre las prioridades ambientales o económicas de las personas?

## Introducción

Según Winter (2004) líderes de opinión, elites políticas, periodistas y otros actores desarrollan encuadres para atribuir una perspectiva particular a un tema público. Los marcos mediáticos o *frames* funcionan como elementos de información que organizan la experiencia humana y proveen a la persona un entendimiento cognitivo sobre determinado evento y sobre la participación del individuo en él (Goffman, 1974). El marco da coherencia a una serie de eventos desconectados, al igual que señala cuestiones relevantes y disminuye la importancia de otros sucesos (Gamson y Modigliani, 1989).

El encuadre en la noticia mediática funciona como una ventana a través de la cual vemos la realidad y cuya perspectiva puede variar dependiendo de “si la ventana es grande o pequeña, si tiene muchos o pocos cristales, si el vidrio es opaco o claro (...)” (Tuchman, 1984, p.13). Es por tanto que la mirada que aporta la noticia -y los medios de comunicación- juegan un papel

---

<sup>1</sup> A partir de ahora utilizaremos como sinónimos los términos: *framing*/enmarcado o encuadrado y *frames*/marco o cuadros.

<sup>2</sup> Es la principal formación de hidrocarburos no convencionales de *shale oil* (petróleo de esquisto) y *shale gas* (gas de esquisto) de Argentina. Ubicada en la cuenca neuquina, la formación de hidrocarburos ocupa 30.000km<sup>2</sup>. Además al ser hidrocarburo de shale -no convencional por ser poco permeable- requiere un tipo de extracción llamada *fracking* (fractura hidráulica).

clave en la formación de opiniones y valores en las sociedades democráticas (Boyce & Lewis, 2009; McCombs, 2004).

En lo que respecta al cambio climático, el abordaje de los medios de comunicación fue casi nulo hasta ahora (Boykoff y Boykoff, 2004, 2007), implicando consecuencias para la comprensión del tema por parte del público (Nisbet et al., 2013; Almiron y Zoppeddu, 2015) dado que los medios de comunicación se constituyeron y continúan siendo un mediador vital de la comprensión pública del cambio climático (Boykoff, 2011). También, Nisbet *et al.* (2013) evidencian que ante una política con beneficios económicos y costos ambientales, los medios remarcaron beneficios económicos dejando relegado los costos ecológicos que éste conllevaba.

En el caso argentino, Vaca Muerta es un ejemplo de una política de alto costo ambiental y alto beneficio económico en donde los medios hacen enfoque en los beneficios y no tanto así en los contras<sup>3</sup>. Resulta interesante evaluar ¿Cuál es el efecto del *framing* sobre la percepción acerca de Vaca Muerta? ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*? y finalmente ¿Qué factores inciden sobre las prioridades ambientales o económicas de las personas?

Consideramos particularmente interesante realizar la siguiente investigación dado que estamos en una situación de crisis climática/calentamiento global y un mayor entendimiento de esta situación, por parte de los ciudadanos, podría generar un despertar en la conciencia pública y el actuar político. Creemos que si bien Vaca Muerta es importante para la economía argentina, esto conlleva costos importantes a nivel ambiental que deberían ser tenidos en cuenta.

Tomamos como referencia la teoría del *framing* para sugerir que cómo una noticia transmite información por medio de los títulos y copetes afectan en las percepciones de Vaca Muerta. Esto es porque los *frames* aumentan las perspectivas, revelan entendimientos particulares sobre los eventos y terminan transformando la forma de pensar del público sobre un asunto (Entman, 1993).

---

<sup>3</sup> Es la principal formación de hidrocarburos no convencionales de *shale oil* (petróleo de esquisto) y *shale gas* (gas de esquisto) de Argentina. Ubicada en la cuenca neuquina, la formación de hidrocarburos ocupa 30.000km<sup>2</sup>. Además al ser hidrocarburo de shale -no convencional por ser poco permeable- requiere un tipo de extracción llamada *fracking* (fractura hidráulica).

Tomamos de la psicología de sesgos cognitivos (es decir, sesgos en las creencias, opiniones y valoraciones) para sugerir que las creencias previas de las personas afectan en la recepción del *frame*. Esto es porque los sesgos cognitivos de los individuos los llevan a adoptar nueva evidencia que confirma sus opiniones iniciales, mientras que a descartar la evidencia que desacredite sus creencias (Lord *et al.*; 1979).

Tomamos por último, teoría de opinión pública acerca del cambio climático para evaluar los factores que influyen en las valoraciones de las personas. Esto es porque tenemos en cuenta que el cambio climático y los problemas ambientales se han clasificado constantemente entre las últimas de las preocupaciones públicas (Brough *et al.*, 2016); y creemos que la falta de información -por parte de los medios de comunicación- respecto del cambio climático afecta en el interés de las personas en el asunto.

Para evaluar nuestras hipótesis realizamos un experimento de encuesta online, administrado a través de una encuesta de Formularios de Google, en el que 823 individuos autoseleccionados fueron asignados al azar a uno de cuatro grupos - dos grupos tratamiento (GT) y dos grupos control (GC)-. Los encuestados vieron una noticia online recreada por los investigadores con información de los impactos positivos en economía y negativos en cambio climático por Vaca Muerta. La noticia incluía título, copete y cuatro párrafos (dos de impactos positivos (+) y dos de impactos negativos (-) causados por Vaca Muerta<sup>4</sup>). Los estímulos fueron titular, copete y orden de párrafos del cuerpo de noticia. La unidad de análisis sobre la cual evaluamos su efecto fue la percepción de apoyo a Vaca Muerta. Tanto los GT como los GC recibieron un cuerpo de noticia con idéntica información, variaron los títulos y copetes en tanto a las consecuencias del proyecto Vaca Muerta: GT1 recibió una noticia que remarcó costos ambientales; GC1 recibió una noticia que marcó costos ambientales y beneficios económicos; GT2 recibió una noticia que remarcó beneficios económicos; GC2 recibió una noticia que marcó beneficios económicos y costos ambientales.

Los resultados muestran que: 1. No hay significancia estadística para demostrar que cuando un artículo periodístico resalta en su título y copete las consecuencias positivas del proyecto de Vaca Muerta, las personas van a tener una percepción positiva del proyecto (y viceversa); Las

---

<sup>4</sup> Si un grupo arrancaba mostrando impacto +, el otro grupo arrancaba mostrando impacto - .

percepciones de los encuestados acerca de Vaca Muerta empeoraron, sin importar si recibieron un marco que resaltó lo negativo o positivo -Una explicación posible de este resultado es que las noticias pudieron no estar correctamente equilibradas en tanto a contenido de información económica y ambiental-. 2. No hay significancia estadística para evidenciar que cuando la persona tiene prioridad en crecimiento económico por sobre cuidado del medio ambiente, mayor efecto del sesgo económico/ menor efecto del sesgo ambiental (y viceversa si la persona tiene prioridad en cuidado del medioambiente por sobre crecimiento económico). 3. Hay más interés en el medioambiente en: las mujeres, quienes más se informan de noticias de actualidad, quienes leen el diario, los más jóvenes.

La investigación se estructura de la siguiente manera: En primer lugar, contextualizamos la crisis climática, este lo relacionamos con la cobertura mediática de Vaca Muerta y el efecto de la cobertura en las percepciones de las personas. En segundo lugar, presentamos nuestro marco teórico sobre *framing*<sup>5</sup>, sesgos de opinión y opinión pública en cambio climático; En tercer lugar, presentamos nuestras hipótesis de investigación en relación al marco teórico. En cuarto lugar, exponemos nuestro diseño de investigación. Finalmente, mostramos los resultados, conclusiones y limitaciones del experimento.

### **Crisis climática, Vaca Muerta y cobertura mediática**

En el año 2019, la Organización de Naciones Unidas (ONU) consideró al cambio climático como el mayor desafío que afronta el mundo con implicancias sobre los ecosistemas, la salud y bienestar de las personas. ONU afirmó que nos encontramos en un momento decisivo donde la falta de consciencia de hoy implica una muy difícil y costosa adaptación a futuro.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el año pasado confirmó que las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI o por su nomenclatura: CO<sub>2</sub> o dióxido de carbono) continúan aumentando y hoy son un 50% superior al nivel de 1990. A partir de la duplicación de GEI catástrofes relacionadas al clima generan en promedio pérdidas anuales de cientos de miles de millones de dólares. Sin mitigación climática a finales del siglo XXI el calentamiento provocaría altos o muy graves impactos irreversibles a nivel mundial. Si no se logra la mitigación es probable que en 2100 el calentamiento supere en 4°C los niveles pre-

---

<sup>5</sup> Abordando el encuadre tanto como causa (*news frame building*) y efecto (*framing effect*).

industriales, con riesgos asociados a: extinciones de especies, inseguridad alimentaria mundial y regional, limitaciones para actividades humanas normales y capacidad potencial limitada para la adaptación en algunos casos (IPCC, 2014, p.17).

Para evitar mayor calentamiento global -en contexto de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés, COP) hacia 2015-, se firmó el Acuerdo de París que busca mantener la temperatura del planeta por debajo de 2°C superior a cuando comenzó la Revolución Industrial. Para limitar el aumento de temperatura las emisiones mundiales de GEI deben disminuir en un 45% entre 2010 y 2030 alcanzando la disminución de un 100% para el 2050.

Si bien Argentina contamina poco en términos comparativos, está entre los 30 países más contaminantes del mundo (según Climate Transparency ONG que analiza la performance de los países del G20). Así, Argentina acordó ser carbono neutral para el año 2050, lo que significa que debe eliminar en menos de 30 años el mix de generación eléctrica (que incluye: gas, petróleo y carbón). La importancia de eliminar el mix de gas, petróleo y carbón se debe a que el sector energético es el que más produce CO<sub>2</sub> -un 53% conforme el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero de Argentina (2019)<sup>6</sup>-.

Pero la explotación que Argentina hace con Vaca Muerta - la principal formación de hidrocarburos no convencionales de *shale oil* (petróleo de esquisto) y *shale gas*- pareciera contradecir su compromiso de eliminar el carbono en 30 años, dado su énfasis en establecerlo como un proyecto a largo plazo. Ante lo que pareciera falta de compromiso argentino el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU pidió reconsiderar el proyecto dado que su explotación total consumiría el 11% del presupuesto mundial de carbono para alcanzar el objetivo del Acuerdo.

En los medios de comunicación el abordaje de la temática ambiental fue casi nula hasta ahora (Boykoff & Boykoff, 2004, 2007) implicando consecuencias para la comprensión del tema por parte del público (Nisbet et al., 2013; Almiron & Zoppeddu, 2015), dado que los medios de comunicación se constituyeron y continúan siendo un mediador vital de la comprensión pública del cambio climático y demás cuestiones ambientales (Boykoff, 2011). De hecho, los medios

---

<sup>6</sup> Para ver más: <https://inventariogei.ambiente.gob.ar/files/inventario-nacional-gei-argentina.pdf>



juegan un papel clave en la formación de opiniones y valores en las sociedades democráticas (Boyce & Lewis, 2009; McCombs, 2004).

Observando los diarios online de Argentina se ve que durante los últimos 4 años se proyectó al yacimiento de Vaca Muerta con un futuro promisorio, donde se destacó mayoritariamente los beneficios económicos y poco así los costos ambientales que remarcaron desde ONU. Nisbet y otros (2013) observan que los diarios han utilizado un marco de costos o beneficios para tratar políticas de alto costo ambiental, en las que estratégicamente se remarcaron beneficios económicos de abordar una política dejando relegada los costos ecológicos que éste conllevaba. ¿Por qué? Podría pensarse que se debe a que los encuadres noticiosos ofrecen perspectivas sobre el asunto tratado para interpretar la información (Entman, 1993) dado que:

“Encuadrar es [...] seleccionar algunos aspectos de una realidad que se percibe y darles más relevancia en un texto comunicativo, de manera que se promueva una definición del problema determinado, una interpretación causal, una evaluación moral y/o una recomendación de tratamiento para el asunto descrito” (Entman, 1993, p. 52).

Sunstein (2006) y Feldman & Hart (2018) afirman que los individuos afrontarían la mitigación del cambio climático si en los medios les informan que les afectan los costos ecológicos. Si consideramos que los individuos adoptarían una postura de mitigación contra el cambio climático si supieran cómo les afecta, resulta interesante cuestionarse cómo afectan las creencias de las personas respecto a Vaca Muerta si observan los costos ambientales además de los beneficios económicos.

### **Teoría: Teoría del encuadre, sesgos cognitivos de confirmación y opinión pública sobre crisis climática.**

A continuación se presentará la teoría por la que se sostiene la investigación. Para resolver a las preguntas ¿Cuál es el efecto del *framing* de Vaca Muerta<sup>7</sup> sobre la percepción de las personas? ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*?

---

<sup>7</sup> Es la principal formación de hidrocarburos no convencionales de *shale oil* (petróleo de esquisto) y *shale gas* (gas de esquisto) de Argentina. Ubicada en la cuenca neuquina, la formación de hidrocarburos ocupa 30.000km<sup>2</sup>. Además al ser hidrocarburo de shale -no convencional por ser poco permeable- requiere un tipo de extracción llamada *fracking* (fractura hidráulica).

y finalmente ¿Qué factores inciden sobre las prioridades ambientales o económicas de las personas? se estudiará la teoría del encuadre, sesgos de confirmación y opinión pública.

### **A. Teoría del encuadre (*Framing Theory*)**

Entre las definiciones más emblemáticas del marco o *frame* se encuentran las de Entman (1993), Tankard (2001) y Reese (2001). Entman (1993) afirma que encuadrar es:

“seleccionar algunos aspectos de la realidad percibida y hacerlos más relevantes en un texto comunicativo, de modo que se promueva una determinada definición del problema, una interpretación causal, una evaluación moral y/o una recomendación de tratamiento para el asunto descrito” -Entman, 1993, p.52.

Tankard (2001) considera se trata de “una idea organizadora central del contenido informativo que ofrece un contexto y sugiere cuál es el tema mediante el uso de la selección, el énfasis, la exclusión y la elaboración” (p.3). Reese (2001), por su parte, definió los cuadros como “principios organizadores socialmente compartidos y persistentes en el tiempo, que trabajan simbólicamente para estructurar el mundo social de modo significativo” (p. 11).

Según Reese (2001) el *framing* es un resultado de intereses sociales e institucionales, “un ejercicio en el poder, particularmente en la medida en que afecta nuestra comprensión del mundo político” (p. 9). En la misma postura Winter (2004) afirma que líderes de opinión, élites políticas, periodistas y otros actores desarrollan los encuadres para atribuir una perspectiva particular a un tema público.

Se considera que el *frame* atraviesa todo el proceso informativo en tanto puede ser localizado en el comunicador, el texto, el receptor y la cultura. Al poder estudiarse el frame desde el comunicador como en el receptor se puede ver que los encuadres noticiosos pueden jugar diferentes roles, actuando como variables dependientes o independientes (Scheufele, 1999). El enmarque actúa como variable dependiente (VD) en la emisión de la noticia (*news frame building*); y actúa como variable independiente (VI) en la recepción (*framing effect*). En el proceso de frame se debe integrar la etapa de construcción de marcos y la recepción de marcos, porque al analizar la transmisión de sentido del *frame* hay que tener en cuenta que los receptores tienen esquemas propios, que pueden o no coincidir con los de los periodistas y los textos

(D'Angelo, 2002; Scheufele, 2000; de Vreese, 2002). Tal como considera Amadeo (2008) el *framing* es un "proceso de transmisión de sentido [...] que va de los medios a la audiencia y de la audiencia a los medios" (p.194). A continuación describimos el *frame* desde la emisión (*news frame building*) hasta la recepción (*framing effect*).

#### **a. Construcción del encuadre en las noticias (*news frame building*)**

Van Gorp (2010) vio la construcción del encuadre como "un proceso en el cual los periodistas enmarcan eventos y problemas aplicando valoración a las noticias, siendo sensibles a los temas culturales" (p. 87). En la instancia de elaboración de las noticias, los marcos se construyen atendiendo criterios profesionales, intereses y valores personales, como también intereses y valores institucionales (Reese, 2001; Winter, 2004).

Se considera que el marco comienza con los esquemas de conocimiento de los periodistas y su decisión sobre qué y cómo comunicar poniendo en manifiesto la ausencia o presencia de ciertas palabras clave, fuentes de información o imágenes (Entman, 1993). En otras palabras, los encuadres construidos en las noticias remiten a la presentación de la información, mediante la selección, énfasis y exclusión de ciertos aspectos o elementos que están interrelacionados (Maher, 2001).

En cuanto a los rastros que los *news frames* dejan en los textos Entman (1993) sugiere identificarlos a partir de la presencia o ausencia de ciertas palabras clave, una serie de frases, imágenes estereotipadas, fuentes de información y oraciones que proveen grupos de hechos o juicios reforzados temáticamente" (p.52). En misma línea, Tankard (2001) propone una "lista de enfoque de marcos" (traducido del inglés "*list of frames approach*"), focos que se pueden utilizar para medir los cuadros noticiosos, los focos son: titulares, subtítulos, fotos, epígrafe, encabezado, selección y cita de fuentes, logos, estadísticas, gráficos, afirmaciones finales y párrafos.

#### **b. Configuración del encuadre en las noticias y *framing effect***

La configuración del marco se refiere a la interacción entre los marcos de medios y los conocimientos y predisposiciones previas de los individuos. Los marcos en las noticias pueden

afectar el aprendizaje, la interpretación y la evaluación de problemas y eventos. El marco causa una consecuencia estudiada como efecto de un marco o *framing effect*, esto sucede cuando se producen alteraciones en los juicios de las personas engendrados por alteraciones sutiles en la definición de los problemas (Iyengar, 1987; Terkildsen & Schnell, 1997). A modo de ejemplo, un estudio de Terkildsen y Schnell (1997) demostró que el modo en la que los medios enmarcaban el movimiento feminista determinaba si aumentaba o disminuía el apoyo; aumentaba el apoyo en caso que el marco se relacionara a derechos políticos, mientras que disminuía el apoyo en caso que el marco se relacionara a derechos económicos o a un binomio feminismo/ antifeminismo.

Las consecuencias de la configuración del encuadre, llamados también *framing effect*, pueden concebirse a niveles: individual y social. Una consecuencia a nivel individual puede ser actitudes alteradas sobre un tema basadas en la exposición a ciertos cuadros. En el nivel social, los marcos pueden contribuir a configurar los procesos a nivel como: la socialización política, la toma de decisiones y las acciones colectivas.

Esta parte del proceso de *framing* se ha investigado de manera más elaborada, a menudo con el objetivo de explorar en qué medida y bajo qué circunstancias el público refleja los marcos que se ponen a su disposición, por ejemplo, en las noticias.

Se identifican dos alternativas que explican las causas del *framing effect*: Una es acerca del aumento de la accesibilidad en la memoria; otra acerca del aumento de importancia para el individuo. En más detalle, una explicación sugiere que determinados marcos causan que sus consideraciones aumenten en la accesibilidad en la memoria de los individuos, de modo que aumentan las posibilidades que esos marcos sean utilizados en juicios posteriores (Iyengar, 1987; Zaller 1992)<sup>8</sup>. Una segunda explicación sugiere que los marcos causan aumento en la importancia que las personas le otorgan a esos marcos a la hora de construir sus juicios (Nelson *et.al.*, 1997; Kinder, 1998; Nelson & Oxley, 1999; Druckman, 2004; Brewer & Gross, 2005). Por ejemplo, Nelson y Oxley (1999) demostraron que ante la exposición de dos marcos, el primer marco cobra más importancia para la formación de juicio de las personas; los autores

---

<sup>8</sup> Por ejemplo Iyengar (1987) demostró que ante la problemática de la pobreza las personas evaluaban según distintos factores dependiendo qué tipo de información leían: cuando la lectura era de historia de vida, la evaluación era según factores motivacionales; mientras que cuando la lectura era de información del gasto social del gobierno, la evaluación era según factores gubernamentales y sociales.-

experimentaron otorgarle a distintos grupos de personas los motivos para impulsar un plan de desarrollo, a grupo expusieron primero los motivos económicos y luego los medioambientales, al segundo grupo viceversa; Luego los individuos debían indicar cuáles eran las consecuencias que creían que tendría el plan, aquellos expuestos al marco económico mencionaron primero el asunto económico, mientras que los expuestos al marco medioambiental consideraron primero el asunto medioambiental.

**c. En resumen, *framing* como: causa (*news frame building*) y efecto (*framing effect*).**

Se puede observar que los marcos se pueden estudiar tanto variables independientes (VI) como variables dependientes (VD). Por ejemplo, los marcos de los medios pueden estudiarse como VD, es decir, el resultado del proceso de producción, incluidas las presiones organizacionales, las rutinas periodísticas y el discurso de élite. Los marcos de los medios también pueden estudiarse como VI, es decir, los antecedentes de las interpretaciones de la audiencia.

Basándose en el modelo de proceso integrado de encuadre, resulta apropiado poner en práctica la vinculación entre el *news frame building* con el *framing effect*; estudiando el *framing* como variable dependiente e independiente.

## **B. Sesgos cognitivos de confirmación**

Un sesgo de confirmación es una tendencia psicológica a favorecer información que confirma nuestras opiniones y desacreditar la que las desafía. Sucede que los individuos tienden a adoptar nuevas evidencias que confirman su opinión inicial, mientras que tiende a descartar nuevas evidencias que desacredita sus creencias (Lord *et al*; 1979).

Por ejemplo, Lord *et al*, (1979) sometió a sujetos (algunos a favor y otros en contra de la pena de muerte) a dos supuestos estudios, uno que confirmaba y el otro que desacreditaba sus creencias existentes sobre la eficacia disuasiva de la pena de muerte. Tanto los defensores como los opositores de la pena capital tuvieron que calificar e informar sus creencias a partir de la lectura. Los resultados ilustran que la gente confirma sus propias creencias como más convincentes y establece estándares más altos en las pruebas para hipótesis que están en contra

de sus expectativas vigentes. Cuando estos individuos eran expuestos a estas hipótesis contrarias a sus creencias previas, en su interior se producía una disonancia cognitiva.

### **a. Disonancia cognitiva**

Una disonancia cognitiva es una tensión o desarmonía interna del sistema cognitivo (es decir, creencias y emociones) que percibe una persona cuando un pensamiento o comportamiento entra en conflicto con sus opiniones (Restingar, 1957). Sucede disonancia cognitiva cuando hay incompatibilidad de dos cogniciones simultáneas, esto motiva automáticamente a la persona a generar ideas y creencias nuevas, con el objetivo de reducir la tensión hasta lograr que el conjunto de sus ideas y actitudes encajen entre sí, constituyendo una cierta coherencia interna (Festinger, 1957). Según Kunda (1990) el cambio de actitud parece estar limitado por opiniones/ actitudes preexistentes y la gente no está en libertad de adoptar ninguna actitud que desee; pueden hacerlo sólo dentro de los límites impuestos por sus creencias previas.

### **b. Actualización en las creencias**

Sobre la actualización de las creencias, el teorema de Bayes afirma que los individuos son racionales y actualizan sus ideas en el sentido de la evidencia presentada; supone que las personas siempre se vuelven más seguras de sus ideas con el tiempo; así como también supone una incapacidad de los sujetos de polarizar sus propias opiniones (Bullock, 2007).

Fryer *et al.* (2015) proponen un modelo para comprender mejor cómo se produce esta actualización de creencias: ante dos posibles estados en la naturaleza ( $A$ ;  $B$ ) ciertos sujetos interpretan más señales de  $A$  que de  $B$  y ciertos sujetos interpretan a la inversa; ante señales confusa con secuencia  $AB$  los individuos que a priori interpretaron más  $A$  seguirán percibiendo como  $A$  y reforzarán sus ideas previas, mientras que los individuos que interpretaron más  $B$  seguirán percibiendo  $B$  y reforzarán ideas previas. De esta manera, si el agente o sujeto comenzó creyendo que el estado  $A$  era más probable, la secuencia que será interpretada y almacenada presentando mayoría de casos de  $A$ . En caso de que otro sujeto, asigne más probabilidades al estado  $B$  almacenará en su memoria un conjunto ambiguo completamente, otorgando más evidencia para  $B$  que  $A$  (Fryer et al, 2015: 2). Esto demostraría que ante la misma información, diferentes creencias previas pueden afectar en la interpretación.

Tres efectos explican la actualización de creencias: Primero, existe un efecto de actitud previa, por el que las personas que tienen una posición fuerte respecto de un tema tienden a darle mayor importancia a aquellos argumentos favorables a esa posición, que a otros contrarios. Segundo, se produce un sesgo de desconfirmación, debido al cual las personas invierten más tiempo y recursos cognitivos en denigrar y contra-argumentar una posición incongruente, que argumentar una posición afín. Tercero, se genera un sesgo de confirmación, por el cual cuando las personas son libres de escoger la información, le prestan mayor atención a aquellos argumentos que confirman sus creencias y descartan los que no (Taber & Lodge, 2006; Redlawsk, 2002).

Para finalizar con la teoría sobre sesgos de confirmación hacemos referencia a Sunstein *et al.* (2016) quienes estudiaron la polarización en las opiniones de los sujetos tras recibir noticias positivas y negativas sobre el cambio climático. Los autores sugieren que noticias positivas acerca del cambio climático desencadenan una reacción negativa, debido al deseo de las personas de ver sus acciones y preocupaciones afirmadas en lugar de contradictorias. También los autores evidencian que las malas noticias sobre temas sociales y políticos -como el cambio climático- puedan tener más peso que las buenas noticias.

### **C. Opinión pública sobre crisis climática**

En los Estados Unidos, el cambio climático y los problemas ambientales se han clasificado constantemente entre las últimas de las preocupaciones públicas según lo medido por las encuestas administradas por Gallup. Rara vez se considera la crisis climática como "problema más importante" (Brough *et al.*, 2016).

Ahora bien, ¿qué factores inciden en la opinión pública de la crisis climática? La literatura revela principalmente cuatro causantes de interés en la amenaza del cambio climático, estas son: 1) eventos climáticos extremos, 2) acceso público a información científica precisa, 3) cobertura de los medios y 4) ideología de élite política (Brulle *et.al.*, 2012).

Una idea popular es que los eventos climáticos extremos están llevando a un mayor reconocimiento y preocupación por el cambio climático (Weber, 2011). Este enfoque teoriza que las percepciones de la gravedad del cambio climático están relacionadas con las experiencias personales de los individuos. Las personas que experimentan los efectos adversos

del cambio climático tendrían más probabilidades de mostrar mayores niveles de preocupación<sup>9</sup>.

Una segunda explicación es la falta de exposición y comprensión de la información sobre el cambio climático (Bord et al., 2000; Bauer et al., 2007). Según esta explicación los factores que dificultan la comprensión son: dificultad inherente de comprender el cambio climático, limitaciones de la experiencia personal y los modelos mentales inapropiados (Weber y Stern, 2011). La implicación lógica de esta visión es: si la información se transmite adecuadamente, habría lugar a un cambio en la opinión pública sobre la amenaza del cambio climático (Pidgeon y Fischhoff 2011; Reynolds et al.2010; Sterman, 2011).

Una tercera idea es que la cobertura de los medios influye en la preocupación pública sobre el cambio climático (Yin, 1999). En general, se supone que una mayor cobertura de los medios y la disponibilidad de información sobre el tema impacta positivamente en el grado de preocupación ambiental (Brulle et al. 2012).

Finalmente, los principales factores económicos y políticos ejercen una influencia importante en la opinión pública. Kahn y Kotchen (2010) descubrieron que el ciclo económico influía en los niveles de preocupación ambiental, aumentos en el desempleo y niveles más bajos de ingresos tuvieron un impacto negativo en las medidas de interés público con respecto al medio ambiente. Otros autores descubrieron que los niveles más altos de educación se han asociado con una mayor preocupación por el medio ambiente (Kemmelmeier et al. 2002; Kvaloy et al. 2012).

Resulta pertinente en esta investigación evaluar los principales causantes de interés en cambio climático (Brulle *et.al*, 2012) para ayudar a responder nuestras preguntas de investigación: ¿Cuál es el efecto del *framing* de Vaca Muerta sobre la percepción de las personas? ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*? ¿Qué factores inciden sobre las prioridades ambientales o económicas de las personas? Evaluaremos considerando: 1) Lugar de residencia del encuestado, para evaluar la idea uno acerca de cambios climáticos extremos; 2) Nivel educativo alcanzado, para evaluar la idea dos de acceso

---

<sup>9</sup> Varios estudios muestran que el aumento de las temperaturas (Krosnick et al. 2008), las inundaciones (Spence et al. 2011) y otros eventos extremos como huracanes y sequías (Borick y Rabe 2010) están asociados con el reconocimiento individual del cambio climático y el aumento de la importancia de la cuestión.



público a información científica precisa; 3) Si lee el diario, si se actualiza de noticias de actualidad y qué diarios lee para evaluar la idea tres de cobertura de los medios.

Complementando los causantes de interés en cambio climático considerados anteriormente, tomamos también otros factores que la literatura revela de interés al estudiar opinión pública sobre crisis climática, estos son: sexo, edad, frecuencia de actualización de noticias, ideología política.

El género creemos que puede considerarse como variable de control para predecir interés en el medioambiente, siendo las mujeres más inclinadas a cuidar el medio ambiente que los hombres. Estudios empíricos encuentran que las mujeres muestran una mayor preocupación ambiental que los hombres incluso después de controlar sus ingresos o antecedentes educativos (ver Blocker y Eckberg, 1989, 1997; Davidson y Freudenburg, 1996; Wilson et al., 1996; Bord y O'Connor, 1997; Zelezny, Chua y Aldrich, 2000). McCright (2010) observa que además de que las mujeres están más preocupadas por el calentamiento global, también presentan un mayor conocimiento sobre el tema. En la misma corriente, Brough et al. (2016) sugieren la existencia de un vínculo cognitivo entre el comportamiento ecológico y la feminidad, en donde, los hombres pueden percibir como una amenaza a su propia masculinidad participar en patrones verdes de consumo.

La edad también se considera como una variable de control para predecir actitudes amigables con el medio ambiente. Las expectativas teóricas afirman que las generaciones más jóvenes deberían estar más deseosas por cuidar el medio ambiente, ya que se socializaron en un contexto marcado por la aparición del ecologismo. (véase, Van Liere and Dunlap, 1980; Greenbaum, 1995; Dietz, Stern and Guagnano, 1998).

### **Práctica: Puesta a prueba del *framing theory*, sesgos de confirmación y opinión pública de crisis climática.**

La pregunta guía de esta investigación es ¿Cuál es el efecto del *framing* de Vaca Muerta en la percepción de las personas? seguido de ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*? y finalmente ¿qué factores inciden sobre las prioridades

ambientales o económicas de las personas? A partir de nuestras preguntas surgieron tres hipótesis.

Nuestra primera hipótesis insinúa que el marco de la noticia tiene un efecto en la percepción del proyecto de Vaca Muerta. Entendiendo que los medios promueven una interpretación particular de la realidad por medio del enmarque (Entman, 1993) que puede generar un efecto en las opiniones y valoraciones de los lectores (Meyerowitz & Chaiken, 1987; Cappella & Jamieson, 1997; Valkenburg, Semetko & de Vreese, 1999; McCombs, 2004; Boyce & Lewis, 2009; DeLung y otros, 2012) interesa evidenciar que la percepción positiva o negativa del proyecto Vaca Muerta depende de si el título y copete (*frame*) es positivo o negativo. Para nuestra primera hipótesis consideramos el aspecto del marco que afirma que éste proporciona un contexto y sugiere cuál es el problema mediante el uso de la selección, el énfasis, la exclusión y la elaboración (Tankard et al, 1991). Utilizamos de la “Lista de enfoque de marcos” de Tankard (2001) la noción de evidenciar y medir el marco por medio título y copete. Nuestra hipótesis 1 (H1) es:

**H1:** Cuando un artículo periodístico resalta en su **título y copete** las consecuencias **positivas** del proyecto de Vaca Muerta, las personas, van a tener una **percepción positiva** del proyecto; viceversa si en su título y copete se resaltan las consecuencias negativas.

Nuestra segunda hipótesis insinúa que el efecto del *framing* puede ser influido por las creencias de las personas, entendiendo que hay una tendencia psicológica a favorecer la información que confirma nuestras opiniones y desacreditar la que las desafía, llamada “sesgo de confirmación” (Lord et al; 1979). Es sabido que cuando las personas se enfrentan a información equilibrada sobre cuestiones políticas y legales, responden acreditando la información que respalda sus convicciones anteriores y hacen caso omiso de la información que la contradice (“asimilación sesgada”). Interesa evidenciar que el nivel de interés económico/ambiental tendrá un efecto en la recepción del sesgo económico/ ambiental. Nuestra hipótesis 2 (H2) es:

**H2:** Cuando las personas tienen un **interés mayor** en asuntos **económicos** (respecto a los asuntos de medio ambiente), **mayor efecto del sesgo económico/ menor efecto del sesgo ambiental**; viceversa si el individuo tiene un interés mayor en el medioambiente.

Nuestra tercera hipótesis deja de lado la teoría del framing y sesgos de confirmación; y toma teoría de opinión pública acerca del cambio climático. Se plantea que el factores individuales -como: sexo, edad, nivel educativo, frecuencia de actualización de noticias periodísticas relacionadas a la actualidad, si lee el periódico, preferencias políticas- inciden en si los encuestados otorgan prioridad a la cuestión ambiental por sobre la económica o la económica por sobre la ambiental. Nuestra hipótesis 3 (H3) es:

**H3:** Hay más interés en el medioambiente en las mujeres, quienes más se informan de noticias de actualidad, quienes leen el diario, los más jóvenes.

A continuación presentamos una síntesis de las hipótesis:

<b>HIPÓTESIS</b>		
<b>Variable de control /dependiente (X)</b>	<b>Variable de respuesta/independiente (Y)</b>	<b>Hipótesis</b>
Marco	Percepción de Vaca Muerta	Cuando un artículo periodístico resalta en su <b>título y copete</b> las consecuencias <b>positivas</b> del proyecto de Vaca Muerta, las personas van a tener una <b>percepción positiva</b> del proyecto; viceversa si en su título y copete se resaltan las consecuencias negativas.
Interés económico o ambiental	Efecto del marco	Cuando las personas tienen <b>interés</b> en asuntos <b>económicos</b> (respecto a los asuntos de medio ambiente), <b>mayor efecto del sesgo económico/ menor efecto del sesgo ambiental</b> ; viceversa si el individuo tiene un interés en el medioambiente.

Género, frecuencia de actualización de noticias/lectura del diario, rango de edad, trabajo en industria extractiva	Interés en medioambiente	Hay más interés en el medioambiente en las mujeres, quienes más se informan de noticias de actualidad, quienes leen el diario, los más jóvenes.
--	--------------------------	---

## Diseño de Investigación

### A) Tipo de diseño y relevancia del caso

Planteamos un diseño de investigación explicativo, por medio del cual buscamos determinar cuál es el efecto del *framing* sobre las percepciones de los individuos acerca de la explotación de Vaca Muerta. Según nuestra teoría, esperamos que el efecto del *framing* varíe las percepciones posteriores de los individuos actuando como un marco temático o *issue frame* que da sentido a un evento a partir de sugerir de qué tipo de tema se trata.

Creamos una noticia dado que, según las teorías clásicas de opinión pública, la élite es quien debate acerca de las cuestiones políticas y de gobierno, mientras que el común de los ciudadanos no debate sino que recibe las conclusiones de este debate a través de los medios de comunicación (Lippman, 1964; Zaller, 1992; Champlin & Knoedler, 2006).

Una de las herramientas por la que los medios de comunicación discuten las posiciones de un gobierno o de un líder político es a través de los marcos mediáticos y el sentido que con ellos le dan a una noticia (Kinder, 1998; Terkildsen & Schnell, 1997; Vossen & Schulpen, 2018). Tradicionalmente, los políticos reaccionaban a esta oposición logrando que medios afines publiquen noticias con marcos a favor de su postura, pero en la actualidad también cuentan con nuevas tecnologías que le permiten intervenir en esta competencia sin mediación, una de ellas son los trolls que se utilizan en las redes sociales.

Vaca Muerta es un proyecto cuyo apoyo estuvo sustentado por los principales partidos políticos de la Argentina. Los principales medios de comunicación han informado principalmente sobre

los beneficios económicos y no sus contras ambientales. Si bien los beneficios económicos resultan tentadores si uno lee los diarios, agregar el relato ambiental a las noticias podría cambiar la percepción de los individuos al respecto. Por ejemplo, ¿Cuál sería la percepción de los individuos acerca de Vaca Muerta si supieran que dicho proyecto va en contramano del objetivo de ser carbono neutral para impedir desastres climáticos a nivel global? Un cambio de información en la temática podría generar un cambio de visión acerca de Vaca Muerta, lo que podría llegar a tener consecuencias en su ejecución.

## **B) Experimento**

Para responder a nuestras preguntas ¿Cuál es el efecto del *framing* de Vaca Muerta en la percepción de las personas? ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*? y ¿qué factores inciden sobre las prioridades ambientales o económicas de las personas? elaboramos tres hipótesis:

- **H1:** Cuando un artículo periodístico resalta en su título y copete las consecuencias positivas del proyecto de Vaca Muerta, las personas, van a tener una percepción positiva del proyecto; viceversa si en su título y copete se resaltan las consecuencias negativas.
- **H2:** Cuando la persona tiene prioridad en crecimiento económico por sobre cuidado del medio ambiente, mayor efecto del sesgo económico / menor efecto del sesgo ambiental; viceversa si la persona tiene prioridad en cuidado del medioambiente por sobre crecimiento económico.
- **H3:** Hay más interés en el medioambiente en las mujeres, quienes más se informan de noticias de actualidad, quienes leen el diario y los más jóvenes.

Para probar las hipótesis planteadas anteriormente, recurrimos a un experimento de encuesta online. Son varios los estudios sobre framing que utilizan el método experimental para comprender preguntas causales, como el de Druckman (2004) que analiza si las campañas electorales influyen los criterios según los cuales los votantes deciden su voto. Otro ejemplo es el estudio publicado por Cacciatore y otros (2012) donde investiga si los medios de comunicación achican las diferencias de conocimiento ocasionadas por las disparidades educativas. A través de este método las unidades de la muestra son asignadas al azar a diferentes grupos, homogéneos, que solo varían en los valores de la variable independiente

(McDermott, 2002). Entonces, si es que existe un efecto de la variable explicativa sobre la explicada, se esperaría que los valores de esta última varíen de manera significativa entre cada grupo.

Se suele criticar la validez externa de los experimentos porque corren el riesgo de que las condiciones bajo las cuales se realizó el estudio no se asemejen a la realidad y, por lo tanto, que sus resultados no puedan ser extrapolados a otros casos. Para revertir esto, a través de la muestra se intentó seleccionar a individuos que sean representativos de la población. Así también se procuró que los encuestados hicieran el experimento en su ambiente cotidiano (Druckman *et al*, 2011), realizar el experimento online permite que los individuos respondan desde cualquier lugar y dispositivo, relevante dado que el consumo de noticias es incidental, las personas leen noticias en los distintos lugares en los que transita su día cotidiano y desde diferentes dispositivos (Boczkowski, Mitchelstein y Matassi, 2017).

Nuestro experimento se caracterizó por ser: *between-subjects* y *one shot*: el experimento *between-subjects* implica que los distintos participantes serán asignados por azar a los grupos tratamiento y los grupos control; el experimento *one-shot* implica que las personas serán expuestas a un estímulo por única vez (Druckman *et al*; 2011). Este estímulo fue una noticia de la explotación en el proyecto Vaca Muerta (particularmente el titular, copete y el orden de párrafos del cuerpo de noticia) y la unidad de análisis sobre la cual evaluamos su efecto son las percepciones individuales de los sujetos acerca de Vaca Muerta y su explotación.

El experimento fue administrado a través de una encuesta de Formularios de Google, que se mantuvo abierta entre el 17 y el 24 de febrero, en el que 823 individuos autoseleccionados fueron asignados al azar a uno de cuatro grupos - dos grupos tratamiento (GT) y dos grupos control (GC)-(véase [Anexo 1: Distribución de individuos por grupo](#)).

Ahondando en la similitudes y diferencias de los grupos: Tanto los GT como los GC recibieron un cuerpo de noticia con idéntica información en el que variaron los títulos, copetes y orden de los párrafos. Por un lado, la diferencia entre los GT es que GT1 recibió una noticia que marcó más los impactos negativos y climáticos del proyecto tanto en el título, copete y orden de los párrafos (los primeros dos párrafos mostraron lo negativo, los siguientes dos párrafos mostraron lo positivo); mientras que GT2 recibió una noticia que marcó más los impactos económicos y positivos del proyecto tanto en el título, copete y orden de los párrafos (los primeros dos párrafos mostraron lo positivo, los siguientes dos párrafos mostraron lo negativo).

Por otro lado, el GC1 mostró un cuerpo de noticia igual a la del GT1, pero con un título y copete que mostró primero el impacto negativo y luego el positivo; a la inversa, el GC2 mostró un cuerpo de noticia igual al GT2, pero con un título y copete que mostró primero el impacto positivo y luego el impacto negativo. -Resulta pertinente aclarar que el marco propuesto en los grupos de tratamiento 2 y control 2 son los que más se asemejarían a los utilizados en los medios de comunicación argentinos, en tanto resaltan los beneficios económicos.-

Ahondando en la noticia: Ésta fue recreada por los investigadores a partir de información recopilada de las diversas noticias periodísticas, como también informes de organizaciones con reunte de información de los impactos positivos en economía y negativos sobre el cambio climático generados por la explotación en el yacimiento Vaca Muerta. La noticia incluía: título, copete y cuatro párrafos (dos de impactos positivos (+) y dos de impactos negativos (-) causados por Vaca Muerta) (*Véase [Anexo 2: Noticias por grupo](#)*).

SÍNTESIS DE LOS FRAMES	
FRAME Y GRUPO	AFIRMACIÓN
AMBIENTAL (GRUPO TRATAMIENTO 1)	Título y copete: - VM Cuerpo de noticia: - - + +
AMBIENTAL Y ECONÓMICO (GRUPO CONTROL 1)	Título y copete: - + VM Cuerpo de noticia: - - + +
ECONÓMICO (GRUPO TRATAMIENTO 2)	Título y copete: +VM Cuerpo de noticia: - - + +
ECONÓMICO Y AMBIENTAL (GRUPO CONTROL 2)	Título y copete: + -VM Cuerpo de noticia: + + - -

Notación: Los signos + - se utilizan para expresar si se habla de Vaca Muerta (VM) remarcando principalmente lo positivo (+) o lo negativo (-). Los grupos tratamiento 1 y 2 reciben un marco positivo o negativo, los grupos control reciben dos marcos y estos son competitivos entre sí. Además, la diferencia entre grupo tratamiento 1 y control 1, tratamiento 2 y control 2 yace en si reciben uno o dos marcos en el título y copete, el orden de los párrafos en el cuerpo de noticia es igual.

Antes de participar del experimento, los individuos fueron informados acerca de las características del sondeo y debieron expresar su acuerdo con estas condiciones para poder continuar. Una vez obtenido el consentimiento de los encuestados, se les otorgó un cuestionario dividido en secciones en el que se le pidió responder:

- Preguntas socio-demográficas: Edad, sexo, nivel educativo alcanzado, provincia de residencia; se les dio una lista de cinco problemáticas actuales en donde tuvieron que marcar tres que consideran más importantes -las temáticas eran: abruptos cambios tecnológicos, calentamiento global y cambio climático, educación y salud, inflación desempleo y pobreza e inseguridad; se les consultó con qué frecuencia se informa de las noticias de actualidad y si lee el diario; se le preguntó qué fórmula presidencial votó en las elecciones presidenciales del 2019; También se le pidió seleccionar con cuál de estas afirmaciones sobre medio ambiente y economía está más de acuerdo: “Se debe dar prioridad a la protección del medio ambiente, incluso si la economía sufre hasta cierto punto”, “Se debe dar prioridad al crecimiento económico, incluso si el medio ambiente sufre hasta cierto punto” y “No sabe / No contesta”- . Por último se le consultó si trabaja o no.
- Preguntas acerca de Vaca Muerta: Si anteriormente escuchó / leyó de Vaca Muerta; se les consultó dos veces (antes y después de leer la noticia) cuáles creían que eran las consecuencias de la explotación de Vaca Muerta: muy positiva; positiva; neutral; negativa; muy negativa; no sabe / no contesta. Se les preguntó si la noticia cambió su percepción previa de Vaca Muerta; se les consultó ¿Qué efecto (de Vaca Muerta) considera más relevante? -Las respuestas podían ser el efecto económico o el efecto ambiental.. Posteriormente se les consultó el grado de importancia de los efectos que ocasiona la explotación de Vaca Muerta sobre la economía y sobre el medioambiente (véase [Anexo 7: Cuestionario](#)).



Para analizar H1 tomamos las respuestas de “Cree que llevar a cabo el proyecto Vaca Muerta tiene consecuencias”, pregunta que se hizo antes y después de recibir el estímulo, es decir la noticia. Además distinguimos las respuestas en grupos/marcos. Para analizar H2 tomamos las respuestas de “Seleccione ¿Con cuál de estas afirmaciones sobre medio ambiente y economía está más de acuerdo?” y “Cree que llevar a cabo el proyecto Vaca Muerta tiene consecuencias”. Para analizar H3 tomamos las respuestas de: edad, sexo, nivel educativo alcanzado, provincia de residencia, con qué frecuencia se informa de las noticias de actualidad, si lee el diario, a quién votó en las elecciones presidenciales del 2019, si trabajaba y si él o algún familiar suyo se encontraba empleado en alguna industria extractiva.

Analizando la muestra en tanto a su sociodemografía: el 58,69% de los encuestados fueron mujeres, 41,19% hombres; la mayoría de nuestros encuestados fueron de Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires (34,14%), seguido de la región Norte Grande (23,84%), Centro (18,12%), Cuyo (17,68%) y Patagonia (13,33%); La mayoría de las respuestas fueron de jóvenes entre 18 y 29 años (75,94%), seguido de jóvenes-adultos entre 30 y 45 años (14,34%), de adultos entre 46 y 60 años (7,90%) y finalmente mayores de 60 años (1,82%); la mayoría comentó alcanzar un nivel universitario (71,69%), seguido de un nivel terciario (9,84%), nivel secundario (9,48%) y posgrado (8,75%). El 72,30% de los encuestados respondió que priorizan el cuidado del medio ambiente ante el crecimiento económico y viceversa el 20,90%. El 87,61% respondió que había escuchado de Vaca Muerta antes de responder nuestra encuesta. Además, en relación a las características socio-democráticas, los grupos son homogéneos entre sí, lo cual refuerza la validez interna del experimento ([véase Anexo 3: Estadística descriptiva de los grupos](#) ).

## **Resultados**

Esta investigación experimental propone evaluar, principalmente, tres cosas: 1. Si los individuos adoptan una percepción del proyecto Vaca Muerta acorde al marco de las noticias (es decir si hay un efecto del marco); 2. Si los intereses ambientales/económicos afectan en el efecto del marco y 3. Qué factores inciden en si una persona prioriza el cuidado ambiental por sobre el crecimiento económico o viceversa. Recordamos las hipótesis:

- H1: Cuando un artículo periodístico resalta en su título y copete las consecuencias positivas del proyecto de Vaca Muerta, las personas, van a tener una percepción positiva

- del proyecto; viceversa si en su título y copete se resaltan las consecuencias negativas.
- H2: Cuando las personas tienen interés en asuntos económicos (respecto a los asuntos de medio ambiente), mayor efecto del sesgo económico/ menor efecto del sesgo ambiental; viceversa si el individuo tiene un interés en el medioambiente.
  - H3: Hay más interés en el medioambiente en las mujeres, quienes más se informan de noticias de actualidad, quienes leen el diario, los más jóvenes.

- **Resultados H1:**

Evaluamos la primera hipótesis acerca de si los individuos adoptan una percepción del proyecto Vaca Muerta acorde al marco de la noticia, por medio de un test ANOVA (análisis de varianza de un factor).<sup>10</sup> Los pasos que hicimos para evaluar el efecto del encuadre respecto a Vaca Muerta fueron los siguientes: 1. Evaluamos la percepción de los encuestados preguntando antes y después de leer la noticia: “¿Qué consecuencias cree que tiene llevar a cabo el proyecto Vaca Muerta?”, ofreciendo como respuestas: “No sabe/ No contesta”, “Muy negativas”, “Negativas”, “Más negativas que positivas”, “Neutrales”, “Más positivas que negativas”, “Positivas” y “Muy positivas”). 2. Descartamos las opciones de quienes respondieron “No sabe / No contesta” y codificamos el resto de las respuestas en una escala de 1 al 7 de “Muy negativa” a “Muy positiva”; 3. Calculamos la diferencia de percepción generada por el marco restando: percepción posterior - percepción previa ; 4. Construimos un análisis de varianza de un factor. El resultado:

-No hay significancia estadística para demostrar que cuando un artículo periodístico resalta en su título y copete las consecuencias positivas del proyecto de Vaca Muerta, las personas van a tener una percepción positiva del proyecto (y viceversa).

---

<sup>10</sup> ANOVA es una técnica estadística que evalúa las diferencias potenciales en una variable dependiente del nivel de escala mediante una variable de nivel nominal que tiene 2 o más categorías. La hipótesis nula para un ANOVA es que no existe una diferencia significativa entre los grupos; la hipótesis alternativa supone que hay al menos una diferencia significativa entre los grupos.

Análisis de varianza de un factor - Cambio de percepción por marco						
RESUMEN						
Marcos	n	Total de diferencia entre pos-pre lectura	Promedio	Varianza		
Ambiental	135	-64	-0,474074074	1,191487		
Ambiental económico	185	-103	-0,556756757	1,0089894		
Económico ambiental	136	-67	-0,492647059	0,9480937		
Económico	151	-44	-0,291390728	1,6211921		
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6,193979622	3	2,064659874	1,7376362	0,158075979	2,619679497
Dentro de los grupos	716,4847683	603	1,188200279			
Total	722,6787479	606				

El promedio de quienes vieron las noticias con un framing ambiental fue -0,47. En el caso del ambiental económico, de -0,55. En el caso del marco económico, este valor se ubicó en -0,29 y -0,49 para el económico ambiental. Por lo tanto,

-Para analizar tomamos el estadístico F, test que se utiliza para evaluar la capacidad explicativa que tiene un grupo de variables independientes (en este caso, percepciones de las personas) sobre la variación de la variable dependiente (en este caso, marcos); este supone que si el valor F supera el F crítico, la variación de los niveles de los factores tenían un efecto significativo. En este caso, El valor F (1,7376) no supera el valor crítico para F (2,6196) lo que significa que la variación de los niveles de los factores no tienen un efecto significativo y no se puede evidenciar H1 (véase más [Anexo 4: Tabla H1](#)).

-Hallamos que empeoraron las percepciones de los encuestados acerca de Vaca Muerta luego de leer la noticia. La percepción empeoró en quienes recibieron un marco ambiental y negativo del proyecto, e incluso en quienes recibieron un marco económico y positivo del proyecto. En otras palabras, se observa que la noticia generó un cambio en la percepción de Vaca Muerta, pero que éste no fue acorde al marco recibido. En líneas generales la visión de los encuestados se tornó más negativa, menos incierta y menos neutral.

-Comparando los GT se ven cambios no son significativos estadísticamente, se ve que: el grupo que recibió el marco ambiental tornó a una visión más negativa de Vaca Muerta (23.05%) que el grupo que recibió un marco económico (18.53%); además se nota que el marco ambiental bajó la visión positiva de Vaca Muerta (3.56%) y el marco económico la subió (2.44%).

- **Resultados H2:**

Evaluamos la segunda hipótesis acerca de si los intereses ambientales/económicos afectan en el efecto del marco, por medio de un test ANOVA (análisis de varianza de un factor); para ello utilizamos las respuestas a la pregunta “¿Con cuál de estas afirmaciones sobre medio ambiente y economía está más de acuerdo?” y el cálculo de cambio de percepción evaluado para la hipótesis anterior. Los pasos que hicimos para evaluar si los intereses afectaron en la recepción del marco fueron los siguientes: 1. Tomamos las respuestas de la pregunta “¿Con cuál de estas afirmaciones sobre medio ambiente y economía está más de acuerdo?” y las construimos en una variable binaria codificando con 0 si respondieron: “Se debe dar prioridad al crecimiento económico, incluso si el medio ambiente sufre hasta cierto punto” y 1 con si respondieron: “Se debe dar prioridad a la protección del medio ambiente, incluso si la economía sufre hasta cierto punto.”; 2. Separamos en dos hojas de cálculo a quienes votaron prioridad económica, de quienes votaron prioridad ambiental y añadimos a las respectivas hojas el cálculo de diferencia de percepción, según cada marco; 3. Construimos un análisis de varianza de un factor. Los resultados fueron:

- No hay significancia estadística para demostrar que cuando las personas tienen prioridad en asuntos económicos, mayor efecto del sesgo económico/ menor efecto del sesgo ambiental (y viceversa).

Análisis de varianza de un factor						
RESUMEN - Prior económica						
Marco	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza		
Ambiental	24	-5	-0,2083333	0,7807971		
Ambiental económico	56	-25	-0,4464286	0,65162338		
Económico y ambiental	32	-11	-0,34375	1,52318548		
Económico	33	-7	-0,2121212	1,29734848		
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1,57882426	3	0,52627475	0,52061986	0,66877658	2,66879325
Dentro de los grupos	142,531521	141	1,01086185			
Total	144,110345	144				

Análisis de varianza de un factor						
RESUMEN - Prior: Ambiental						
Grupos	n	Cambio de percepción	Promedio	Varianza		
Ambiental	135	-64	-0,4740741	1,19148701		
Ambiental económico	185	-103	-0,5567568	1,00898942		
Económico ambiental	136	-67	-0,4926471	0,94809368		
Económico	151	-44	-0,2913907	1,62119205		
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6,19397962	3	2,06465987	1,73763625	0,15807598	2,6196795
Dentro de los grupos	716,484768	603	1,18820028			
Total	722,678748	606				

- Para analizar tomamos el estadístico F, test que se utiliza para evaluar la capacidad explicativa que tiene un grupo de variables independientes (en este caso, efecto de

marco) sobre la variación de la variable dependiente (en este caso, prioridad económico o ambiental); este supone que si el valor F supera el F crítico, la variación de los niveles de los factores tenían un efecto significativo. En este caso, tomando la prioridad económica, el valor F (0,5206) no supera el valor crítico para F (2,6687) lo que significa que la variación de los niveles de los factores no tienen un efecto significativo y no se puede evidenciar H2 tomando a quienes consideraron tener prioridad económica (véase más [Anexo 5: Tabla H2 - prioridad económica](#)); ahora tomando la prioridad ambiental, el valor F (1,7376) tampoco supera el valor crítico para F (2,6196) lo que significa que la variación de los niveles de los factores no tienen un efecto significativo y no se puede evidenciar H2 tomando a quienes consideraron tener prioridad ambiental (véase más [Anexo 5: Tabla H2- prioridad ambiental](#)).

- **Resultados H3:**

Evaluamos la tercer hipótesis acerca de los factores que inciden en el interés económico o ambiental con una prueba lógica; para ello tomamos como supuesto que el interés ambiental o económico depende del: género, rango de edad, nivel educativo alcanzado, región de residencia, frecuencia de actualización de noticias, si lee o no lee el diario, su voto, si trabaja o no trabaja. Para evaluar el tercer punto codificamos las variables de control -para que sean cuantitativas-<sup>11</sup> y realizamos una prueba logit tomando como variable de respuesta la prioridad ambiental o económica, dada la pregunta “¿Con cuál de estas afirmaciones sobre medio ambiente y economía está más de acuerdo?”. La tabla con su analisis de resultados a continuación.

---

<sup>11</sup> Véase el enlace: [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MSgLRMBT5au7PpQUUpPc-nU2XZZvpR20n\\_abEmrecAtc/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MSgLRMBT5au7PpQUUpPc-nU2XZZvpR20n_abEmrecAtc/edit?usp=sharing)

para observar los resultados y codificaciones.

```

. import excel "C:\Users\MiPC\Desktop\logit.intento.2.xlsx", sheet("Hoja3") firstrow

. logit PrioridadMAoE Rango Sexo Edu Region Freclectura Lee Voto Trabaja Encuestadxofamiliartrabaja

Iteration 0:  log likelihood = -279.23097
Iteration 1:  log likelihood = -248.30418
Iteration 2:  log likelihood = -246.42487
Iteration 3:  log likelihood = -246.4202
Iteration 4:  log likelihood = -246.4202

Logistic regression              Number of obs   =       501
                                LR chi2(9)       =       65.62
                                Prob > chi2        =       0.0000
                                Pseudo R2          =       0.1175

Log likelihood = -246.4202

```

PrioridadMAoE	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Rango	.3223048	.1688802	1.91	0.056	-.0086943	.6533039
Sexo	1.171966	.2298445	5.10	0.000	.7214786	1.622452
Edu	-.1690456	.1609991	-1.05	0.294	-.484598	.1465067
Region	.1068113	.0634631	1.68	0.092	-.0175739	.2311966
Freclectura	.4510717	.1606947	2.81	0.005	.1361159	.7660275
Lee	-.9413398	.3074322	-3.06	0.002	-1.543896	-.3387837
Voto	-.1424837	.1103694	-1.29	0.197	-.3588038	.0738364
Trabaja	.4514266	.2571635	1.76	0.079	-.0526046	.9554578
Encuestadxofamiliartrabaja	-.5717783	.3019807	-1.89	0.058	-1.16365	.020093
_cons	.7710272	.851689	0.91	0.365	-.8982526	2.440307

- Significancia estadística para las variables género, rango etario, región de residencia, frecuencia de actualización de noticias, si lee o no lee el diario y si el encuestado trabaja o tiene un familiar trabajando en una industria extractiva. Particularmente los factores más significativos para determinar el interés ambiental fueron: género (p-valor: 0.000), lectura del diario (p-valor: 0.002) frecuencia de actualización de noticias (p-valor: 0.005); y en menor medida significó el rango (p-valor: 0.056) y si el encuestado o familiar trabaja en una industria extractiva (p-valor: 0.058). Los resultados demuestran que hay mayor interés ambiental en las mujeres, quienes más se actualizan de las noticias, quienes leen el diario y quienes no trabajan ni tienen familia trabajando en industria extractiva. (véase [anexo 6: Tabla H3](#))

## Conclusiones

El propósito de esta investigación fue entender, a partir de una noticia del proyecto Vaca Muerta, el: *framing*, sesgos de confirmación de los individuos y opinión pública acerca del cambio climático. Nos cuestionamos: ¿Cuál es el efecto del marco sobre la percepción de los individuos acerca de Vaca Muerta? ¿Cuál es el efecto de las prioridades de las personas sobre la recepción del *framing*? y finalmente ¿Qué factores inciden sobre las prioridades ambientales o económicas de las personas?

Para evaluar nuestras preguntas realizamos un experimento de encuesta online, en el cual participaron 823 individuos autoseleccionados, que fueron asignados al azar a grupo tratamiento 1, grupo tratamiento 2, grupo control 1 ó grupo control 2. El estímulo del experimento fue el marco (*frame*) de una noticia, siendo el marco otorgado por el título, copete y orden de aparición de los párrafos de la noticia. Los marcos fueron temáticos dado que orientaron al receptor la temática en cuestión, además los grupo tratamiento recibieron una sólo temática (GT1 recibió noticia que remarcaba sólo lo positivo ó sólo lo negativo de llevar adelante Vaca Muerta) y otros dos temáticas y en competencia (quienes recibieron noticia que remarcaba tanto lo positivo y lo negativo ó lo negativo y lo positivo de llevar adelante Vaca Muerta).

Tomamos el caso de Vaca Muerta que tiene implicancias positivas en la economía y negativas en lo ambiental. Algunos encuestados recibieron un marco que resaltó más lo positivo (grupo tratamiento 1) ó lo negativo (grupo tratamiento 2); o lo positivo+negativo (grupo control 1) o bien lo negativo+positivo (grupo control 2). El marco fue otorgado por el título, el copete y el orden de los párrafos.

Evaluamos nuestras hipótesis con test ANOVA y LOGIT. En primer lugar, no comprobamos un cambio de percepción de los individuos acerca de Vaca Muerta acorde a los marcos otorgados. Observamos que las percepciones de los individuos empeoraron tanto si recibieron un marco económico y positivo acerca del proyecto, como si recibieron un marco ambiental y negativo acerca del proyecto. Una explicación posible para este resultado es que aquellos individuos que fueron expuestos al marco económico esperaran un impacto mayor en la economía del país. En segundo lugar, no comprobamos que la prioridad en el crecimiento económico por sobre cuidado del medio ambiente genere un mayor efecto del sesgo económico/ menor efecto del sesgo ambiental; ni viceversa si la persona tiene prioridad en cuidado del medioambiente por sobre crecimiento económico. En tercer lugar, comprobamos más interés en el medioambiente en: las mujeres, quienes más se informan de noticias de actualidad, quienes leen el diario y los más jóvenes.

Como limitación vale reconocer que el grupo de edades no logró ser representativo, al igual que la ideología política de los encuestados ni tampoco sus niveles educativos. Creemos también que la noticia pudo no haber estado correctamente equilibrada en cuanto a contenido económico y ambiental, en tanto hubo más impacto en lo ambiental mismo así otorgando a los encuestados el enmarque económico. Sería interesante hacer esta evaluación en un grupo de



edades más variadas, con intereses políticos más diversos o bien con más diferencia en sus niveles educativos.

Interesa advertir que esta relación podría alterarse en otros casos, por ejemplo, si los frames otorgados provienen de otros componentes de la noticia o su contenido varía. Asimismo, podría alterarse si la noticia contiene otra temática, sea que se considere otra política pública o que ataque a un partido político en particular o contenga información que sea más sensible al lector.

Además, cabe reflexionar acerca de la confiabilidad de los lectores ante las noticias que tratan sobre proyectos políticos. Creemos que los lectores podrían leer con cierta desconfianza este tipo de proyectos dado a cierta desconfianza en la política como a los periódicos<sup>12</sup>.

Sin embargo, creemos que la falta de diferencias entre los resultados de los grupos expuestos a los diversos marcos puede deberse a una serie de razones. En primer lugar, podemos creer que el medioambiente y Vaca Muerta son un tema sobre el cual la mayoría de los encuestados poseía una opinión formada. Como mostramos en nuestro análisis de la muestra, un 87.61% de encuestados ya había escuchado hablar de Vaca Muerta, mientras tanto, un 72,30% reconoció priorizar el medioambiente por sobre el crecimiento económico, por lo que la probabilidad de tener una opinión formada sobre el asunto aumenta considerablemente, lo que genera que, en muchos casos, el framing no sea tan efectivo.

La otra razón puede deberse justamente a lo contrario. Existe la posibilidad de que los individuos de nuestra muestra consideren que Vaca Muerta y el impacto medioambiental no sean relevantes. Esto puede deberse, en principio, a que en la Argentina nunca se ha hecho de estos asuntos algo central en el debate público, por lo que la gente puede no sentirse afectada por las consecuencias y los relega a un segundo plano. Los medios de comunicación tampoco exponen estos temas, que quedan opacados entre otras cuestiones que si se priorizan y alcanzan una notoriedad pública mayor, quizás, porque en un principio, impactan sobre una mayor cantidad de población.

Con respecto al framing y el medioambiente, creemos que al ser una cuestión relativamente nueva entre la población, el efecto de este tipo de marco puede verse incrementado en un futuro.

---

<sup>12</sup>Cappella y Jamieson (1996) comprobaron que cuando los frames en las coberturas mediáticas son de tipo estratégico en donde se enfatiza una estrategia política se activa una respuesta cínica en los consumidores de tales medios y se constituyen en un factor de declinación de la confianza en ciertas instituciones políticas

La construcción de marcos es un proceso que requiere tiempo para poder introducirse en los valores de la población y experiencias personales de los individuos. Mientras esta construcción toma lugar, el framing ambiental debería basarse en emociones, valores e insertarse en contextos en los que el ciudadano promedio pueda sentirse identificado. Los framing ya desarrollados pueden ser resumidos en ideas básicas. Por ejemplo, los sindicatos son positivos porque las empresas poseen tanto poder por sobre el trabajador en temas como la paga, las condiciones de trabajo que los empleados deben unirse para balancear ese poder. Lo mismo debería poder decirse del framing medioambiental.

Por último, consideramos que en investigaciones futuras se podría analizar con mayor profundidad el efecto del encuadre analizando el caso de Vaca Muerta y evaluando con encuestados que trabajan en Vaca Muerta u otras industrias extractivas; creemos que trabajar en esa industria podría generar una visión más positiva dado al incentivo económico recibido por el salario, afectando así a la recepción del *framing*.



## Referencias bibliográficas

- Ardanaz, M., Murillo, M., & Pinto, P. (2013). Sensitivity to Issue Framing on Trade Policy Preferences: Evidence from a Survey Experiment. *International Organization*, 67(2), 411-437.
- Almiron, N., & Zoppeddu, M. (2015). Eating Meat and Climate Change: The Media Blind Spot-A Study of Spanish and Italian Press Coverage. *Environmental Communication*, 9(3), 307-325.
- Boczkowski, P. J., Mitchelstein, E. & Matassi, M. (2017). Incidental news: How young people consume news on social media. In Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Boyce, T., & Lewis, J. (Eds.). (2009). *Climate change and the media*. New York, NY: Peter Lang.
- Boykoff, M. (2011). *Who speaks for the climate? Making sense of media reporting on climate change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Boykoff, M. T., & Boykoff, J. M. (2004). Balance as bias: Global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change Part A*, 14(2), 125–136.
- Boykoff, M. T., & Boykoff, J. M. (2004). Balance as bias: Global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change Part A*, 14(2), 125–136.
- Boykoff, M. T., & Boykoff, J. M. (2007). Climate change and journalistic norms: A case-study of U.S. mass-media coverage. *Geoforum*, 38, 1190–1204.
- Brewer, P. R., & Gross, K. (2005). Values, framing, and citizens' thoughts about policy issues: Effects on content and quantity." *Political Psychology*, 26(6), 929-948.
- Brulle, R. J., Carmichael, J., & Jenkins, J. C. (2012). Shifting public opinion on climate change: an empirical assessment of factors influencing concern over climate change in the US, 2002–2010. *Climatic change*, 114(2), 169-188.
- Cacciatore, M. A., Scheufele, D. A., Binder, A. R., & Shaw, B. R. (2012b). Public attitudes toward biofuels: Effects of knowledge, political partisanship, and media use. *Politics and the Life Sciences*, 31(1-2), 36-51.

Cappella, J., & Jamieson, K. H. (1997). *Spiral of cynicism: The press and the public good*. New York: Oxford University Press

De Vreese, C., Peter, J., & Semetko, H. (2001). Framing politics at the lunch of the Euro. A cross national comparative study of frames in the news. *Political Communication*, 18, p. 107-122.

DeLung, J., Magee, R. G., DeLauder, R., & Maioreescu, R. (2012). Proximity and framing in news media: Effects on credibility, bias, recall, and reader intentions. *Journalism and Mass Communication*, 2(7), 748-757

Druckman, J. N. (2004). Political preference formation: Competition, deliberation, and the (ir) relevance of framing effects. *American Political Science Review*, 98(4), 671-686.

Ecker, U. K., Lewandowsky, S., Fenton, O., & Martin, K. (2014). Do people keep believing because they want to? Preexisting attitudes and the continued influence of misinformation. *Memory & cognition*, 42(2), 292-304.

Entman, R. M. (1991). Symposium framing US coverage of international news: Contrasts in narratives of the KAL and Iran air incidents. *Journal of communication*, 41(4), 6-27.

Entman, R. M. (1993). Framing: Towards clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58.

Entman, R. M. (2010). Framing media power. In P. D'Angelo & J. A. Kuypers (Eds.), *Doing news framing analysis: Empirical and theoretical perspectives* (pp. 331-55). London: Routledge.

Feldman, L., & Hart, P. (2018). Broadening Exposure to Climate Change News? How Framing and Political Orientation Interact to Influence Selective Exposure. *Journal of Communication*, 68(3), 503-524.

Gamson, W. A. (1992). *Talking politics*. Cambridge university press.

Gamson, W. A., & Modigliani, A. (1989). Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach. *American journal of sociology*, 95(1), 1-37.

Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. Harvard University Press.

González Alcaraz, L. (2014). El framing como legitimación de la política climática: Encuadres del cambio climático en la prensa argentina y brasileña durante las conferencias de Doha y Varsovia. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"*, 7(1), 224-259. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5115/511555578009>

Greenberg, M., Robbins, D., & Theel, S. (2013). Media sowed doubt in coverage of UN climate report. False balance and “pause” dominated IPCC coverage. *Media matters for America*. [https://www.mediamatters.org/washington-post/study-media-sowed-doubt-coverage-un-climate-report?redirect\\_source=/research/2013/10/10/study-media-sowed-doubt-in-coverage-of-un-clima/196387](https://www.mediamatters.org/washington-post/study-media-sowed-doubt-coverage-un-climate-report?redirect_source=/research/2013/10/10/study-media-sowed-doubt-in-coverage-of-un-clima/196387) (Recuperado en Octubre, 2019)

Hansen, A., & Machin, D. (2013). *Media and communication research methods*. New York, NY: Palgrave Macmillan.

Igartua, J. J., & Cheng, L. (2009). Moderating effect of group cue while processing news on immigration. Is the framing effect a heuristic process? *Journal of Communication*, 59(4), 726–749

Iyengar, S. (1987). Television news and citizens explanations of national affairs. *American Political Science Review*, 81(3), 815-831.

Iyengar, S. (1991). *Is anyone responsible? How television frames political Issues*. Chicago, IL: University of Chicago Press

Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Debate.

Kahneman, D., Tversky, A. (1987). Teoría prospectiva: Un análisis de la decisión bajo riesgo. *Estudios de Psicología*, 8(29-30), 95-124.

Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic perspectives*, 5(1), 193-206.

Kim, H. J., & Cameron, G. T. (2011). Emotions matter in crisis: The role of anger and sadness in the public’s response to crisis news framing and corporate crisis response. *Communication Research*, 38, 826-855.

Lecheler, S., de Vreese, C., & Slothuus, R. (2009). Issue importance as a moderator of framing effects. *Communication Research*, 36(3), 400–425.

Lecheler, S., Schuck, A. R. T., & de Vreese, C. H. (2013). Dealing with feelings: Positive and negative discrete emotions as mediators of framing effects. *Communications: The European Journal of Communication Research*, 38, 189-209.

Lecheler, S., Bos, L., & Vliegenthart, R. (2015). The mediating role of emotions: News framing effects on opinions about immigration. *Journalism and mass Communication Quarterly*, 92(4), 812-838.

Levy, D., Newman, N., Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., & Nielsen, R. K. (2014). Reuters Institute Digital News Report 2014. Report of the Reuters Institute for the Study of Journalism.

Lorenzo, C. (Ed.). (2020). *Latin America in Times of Global Environmental Change*. Springer.

Lord, Charles G., Lee Ross & Mark R. Lepper (1979). Biased Assimilation and Attitude Polarization: The Effects of Prior Theories on Subsequently Considered Evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 37, n° 11, pp. 2098-2109.

McCombs, M. (2004). *Setting the agenda : The mass media and public opinion / Maxwell McCombs*. Cambridge, UK : Malden, MA: Polity Press ; Blackwell.

McQuail, D. (2010). *McQuail's mass communication theory (6th ed.)*. London: Sage.

Meyerowitz, B. E., & Chaiken, S. (1987). The effect of message framing on breast self-examination attitudes, intentions, and Behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 500-510.

Moser, C. (2010). Communicating climate change: History, challenges, process and future directions. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(1), 31–53.

Nelson, T. E., & Oxley, Z. M. (1999). Issue framing effects on belief importance and opinion. *The journal of politics*, 61(4), 1040-1067.

- Nelson, T. E., Clawson, R. A., & Oxley, Z. M. (1997). Media framing of a civil liberties conflict and its effect on tolerance. *American Political Science Review*, 91(3), 567- 583.
- Newman, N., Fletcher, R., Kalogeropoulos, A., & Nielsen, R. (2019). Reuters Institute Digital News Report 2019 (Vol. 2019, pp. 1–156). Reuters Institute for the Study of Journalism.
- Nisbet, M. C. (2009). Communicating climate change: Why frames matter for public engagement. *Environment*, 51(2), 12–23.
- Nisbet, E., Hart, P., Myers, T., & Ellithorpe, M. (2013). Attitude Change in Competitive Framing Environments? Open-/Closed-Mindedness, Framing Effects, and Climate Change. *Journal of Communication*, 63(4), 766-785.
- PEJ. (2009). Global warming generates little heat in the media. Project for Excellence in Journalism. <https://www.journalism.org/numbers/global-warming-generates-little-heat-media/>(Recuperado en: Octubre de 2019)
- PIEC. (2013). Environmental coverage in the mainstream news: We need more. Project for Improved of Environmental Coverage, [https://climateaccess.org/system/files/PIEC\\_Environmental%20Coverage.pdf](https://climateaccess.org/system/files/PIEC_Environmental%20Coverage.pdf) (Recuperado en: Octubre de 2019)
- Reese, S., Gandy, O., & Grant, A. (eds.). Framing public life: perspectives on media and our understanding of the social world. Mahwah NJ: Lawrence Erlbaum Asso
- Ryan, C., Carragee, K. M., & Meinhofer, W. (2001). Theory into practice: Framing, the news media, and collective action. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 45(1), 175-182.
- Scheufele, D. (1999). Framing as a theory of media effects. *Journal of Communication*, 49(1), 103– 122.
- Schmidt, A., Ivanova, A., & Schäfer, M. S. (2013). Media attention for climate change around the world: A comparative analysis of newspaper coverage in 27 countries. *Global Environmental Change*, 23, 1233–1248.
- Shen, F (2004). Effects of news frames and schemas on individual issue interpretations and attitudes. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 81(2), 400-416

Sunstein, C. R. (2006). The availability heuristic, intuitive cost-benefit analysis, and climate change. *Climatic Change*, 77(1–2), 195–210.

Tankard Jr, J. W. (2001). The empirical approach to the study of media framing. En *Framing public life* (pp. 111-121). Routledge.

Terkildsen, N., & Schnell, F. (1997). How media frames move public opinion: An analysis of the women's movement. *Political research quarterly*, 50(4), 879-900.

Van Gorp, B., Hendriks Vettehen, P., & Beentjes, J. W. (2009). Challenging the frame in the news: the role of issue involvement, attitudes, and competing frames. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 21(4), 161-170.

Valkenburg, P. M., Semetko, H. A., & de Vreese, C. H. (1999). The effects of news frames on readers' thoughts and recall. *Communication Research*, 26(5), 550–569

Weber, E. U. (2010). What shapes perceptions of climate change? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(3), 332–342.

Zaller, J. (1992). *The Nature and Origins of Mass Opinion*, Cambridge University Press

## **Anexos**

### **1) Tabla 1: Distribución de individuos por grupo**

<b>GRUPO</b>	<b>FRECUENCIA</b>
<b>GT1 - E</b>	<b>205</b>
<b>GT2 - A</b>	<b>183</b>
<b>GC1 - EA</b>	<b>200</b>
<b>GC2 - AE</b>	<b>236</b>

### **2) Imagen 1: Noticias por grupo**



GT1:

## Vaca Muerta: El potencial de Vaca Muerta para el desarrollo económico argentino.

*El yacimiento Vaca Muerta se explota para extraer gas no convencional (shale gas) y petróleo no convencional (shale oil) que se utilizan como fuente de energía. Markous, director de Tecpetrol, apuesta que Vaca Muerta puede favorecer el curso de la economía de Argentina.*

Vaca Muerta tiene el potencial de alimentar de energía a la Argentina durante 400 años aliviando los altos costos económicos de la dependencia energética, según cálculos realizados por Daniel Poneman, ex-secretario de Energía de Estados Unidos. Su desarrollo podría bajar el déficit comercial argentino y liberar recursos para ser utilizados en otros sectores de la economía. Markous, director de Tecpetrol, apuesta que Vaca Muerta puede cambiar el curso de la historia de Argentina.

Este yacimiento podría impactar positivamente en el desarrollo de la Argentina en relación con el PBI, de entre 5 y 8% de aquí a 2030. Así mismo el gobernador de Neuquén: Omar Gutiérrez -en el Foro Latinoamericano de Energía que se organizó en el marco del G20- considera que el objetivo en los próximos tres a cinco años, es recuperar la senda exportadora y fortalecer las reservas del Banco Central. Hasta ahora la explotación de Vaca Muerta, según el INDEC, ha favorecido a aumentar el empleo en la provincia de Neuquén en un 6,2% interanual; y según proyecciones del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, su explotación sería capaz de generar medio millón de puestos de trabajo.

De todos modos, Vaca Muerta impacta negativamente en la crisis climática: "La utilización de todo el gas extraído de Vaca Muerta implicaría la generación de 1.5 veces de lo que se emite de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en todo el mundo en un año", Ingo Boltz, coordinador en Greenpeace. Argentina ratificó el Acuerdo de París que busca combatir el cambio climático mediante la reducción a cero de emisión de CO<sub>2</sub> para el año 2050, en este contexto Vaca Muerta no parecería ser viable a largo plazo dado que su explotación compromete lo ratificado en el Acuerdo.

Otro punto a considerar es el método por el cual se explotan los recursos en Vaca Muerta: la fractura hidráulica (*fracking*); es un método prohibido en algunos países, como en Inglaterra o Alemania, al ser considerado una amenaza al cambio climático, responsable de un aumento de actividades sísmicas, de la contaminación de aire y agua de las zonas aledañas. Mismo así el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas cuestiona que en Argentina no se ha informado debidamente los altos costos ambientales que el *fracking* implica en Vaca Muerta.

## Vaca Muerta: Los peligros de Vaca Muerta para el medioambiente.

*El yacimiento Vaca Muerta se explota para extraer gas no convencional (shale gas) y petróleo no convencional (shale oil) que se utilizan como fuente de energía. Boltz, coordinador en Greenpeace, apuesta que Vaca Muerta puede empeorar el curso climático.*

Vaca Muerta impacta negativamente en la crisis climática: "La utilización de todo el gas extraído de Vaca Muerta implicaría la generación de 1.5 veces de lo que se emite de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en todo el mundo en un año", Ingo Boltz, coordinador en Greenpeace. Argentina ratificó el Acuerdo de París que busca combatir el cambio climático mediante la reducción a cero de emisión de CO<sub>2</sub> para el año 2050, en este contexto Vaca Muerta no parecería ser viable a largo plazo dado que su explotación compromete lo ratificado en el Acuerdo.

El método por el cual se explotan los recursos en Vaca Muerta: la fractura hidráulica (*fracking*); es un método prohibido en algunos países, como en Inglaterra o Alemania, al ser considerado una amenaza al cambio climático, responsable de un aumento de actividades sísmicas, de la contaminación de aire y agua de las zonas aledañas. Mismo así el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas cuestiona que en Argentina no se ha informado debidamente los altos costos ambientales que el *fracking* implica en Vaca Muerta.

De todos modos, Vaca Muerta tiene el potencial de alimentar de energía a la Argentina durante 400 años aliviando los altos costos económicos de dependencia energética, según cálculos realizados por Daniel Poneman, ex-secretario de Energía de Estados Unidos. Su desarrollo podría bajar el déficit comercial argentino y liberar recursos para ser utilizados en otros sectores de la economía.

Otro punto a considerar es que este yacimiento podría impactar positivamente en el desarrollo de la Argentina en relación con el PBI, de entre 5 y 8% de aquí a 2030. Así mismo el gobernador de Neuquén: Omar Gutiérrez -en el Foro Latinoamericano de Energía que se organizó en el marco del G20- considera que el objetivo en los próximos tres a cinco años, es recuperar la senda exportadora y fortalecer las reservas del Banco Central. Hasta ahora la explotación de Vaca Muerta, según INDEC, ha favorecido a aumentar el empleo en la provincia de Neuquén en un 6,2% interanual; y según proyecciones del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, su explotación sería capaz de generar medio millón de puestos de trabajo.

## **Vaca Muerta: Su potencial para el desarrollo económico y sus peligros para el medio ambiente.**

*El yacimiento Vaca Muerta se explota para extraer gas no convencional (shale gas) y petróleo no convencional (shale oil) que se utilizan como fuente de energía. Sobre el yacimiento: Markous, director de Tecpetrol, apuesta que éste puede favorecer el curso de la economía de Argentina. Mientras que Boltz, coordinador en Greenpeace, apuesta que éste puede empeorar el curso climático.*

Vaca Muerta tiene el potencial de alimentar de energía a la Argentina durante 400 años aliviando los altos costos económicos de la dependencia energética, según cálculos realizados por Daniel Poneman, ex-secretario de Energía de Estados Unidos. Su desarrollo podría bajar el déficit comercial argentino y liberar recursos para ser utilizados en otros sectores de la economía. Markous, director de Tecpetrol, apuesta que Vaca Muerta puede cambiar el curso de la historia de Argentina.

Este yacimiento podría impactar positivamente en el desarrollo de la Argentina en relación con el PBI, de entre 5 y 8% de aquí a 2030. Así mismo el gobernador de Neuquén: Omar Gutiérrez -en el Foro Latinoamericano de Energía que se organizó en el marco del G20- considera que el objetivo en los próximos tres a cinco años, es recuperar la senda exportadora y fortalecer las reservas del Banco Central. Hasta ahora la explotación de Vaca Muerta, según INDEC, ha favorecido a aumentar el empleo en la provincia de Neuquén en un 6,2% interanual; y según proyecciones del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, su explotación sería capaz de generar medio millón de puestos de trabajo.

De todos modos, Vaca Muerta impacta negativamente en la crisis climática: "La utilización de todo el gas extraído de Vaca Muerta implicaría la generación de 1.5 veces de lo que se emite de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en todo el mundo en un año", Ingo Boltz, coordinador en Greenpeace. Argentina ratificó el Acuerdo de París que busca combatir el cambio climático mediante la reducción a cero de emisión de CO<sub>2</sub> para el año 2050, en este contexto Vaca Muerta no parecería ser viable a largo plazo dado que su explotación compromete lo ratificado en el Acuerdo.

Otro punto a considerar es el método por el cual se explotan los recursos en Vaca Muerta: la fractura hidráulica (*fracking*); es un método prohibido en algunos países, como en Inglaterra o Alemania, al ser considerado una amenaza al cambio climático, responsable de un aumento de actividades sísmicas, de la contaminación de aire y agua de las zonas aledañas. Mismo así el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas cuestiona que en Argentina no se ha informado debidamente los altos costos ambientales que el *fracking* implica en Vaca Muerta.

## **Vaca Muerta: Sus peligros para el medioambiente y su potencial para el desarrollo económico.**

*El yacimiento Vaca Muerta se explota para extraer gas no convencional (shale gas) y petróleo no convencional (shale oil) que se utilizan como fuente de energía.. Sobre el yacimiento: Boltz, coordinador en Greenpeace, apuesta que éste puede empeorar el curso climático. Markous, director de Tecpetrol, apuesta que éste puede favorecer el curso de la economía de Argentina*

Vaca Muerta impacta negativamente en la crisis climática: "La utilización de todo el gas extraído de Vaca Muerta implicaría la generación de 1.5 veces de lo que se emite de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en todo el mundo en un año", Ingo Boltz, coordinador en Greenpeace. Argentina ratificó el Acuerdo de París que busca combatir el cambio climático mediante la reducción a cero de emisión de CO<sub>2</sub> para el año 2050, en este contexto Vaca Muerta no parecería ser viable a largo plazo dado que su explotación compromete lo ratificado en el Acuerdo.

El método por el cual se explotan los recursos en Vaca Muerta: la fractura hidráulica (*fracking*); es un método prohibido en algunos países, como en Inglaterra o Alemania, al ser considerado una amenaza al cambio climático, responsable de un aumento de actividades sísmicas, de la contaminación de aire y agua de las zonas aledañas. Mismo así el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas cuestiona que en Argentina no se ha informado debidamente los altos costos ambientales que el *fracking* implica en Vaca Muerta.

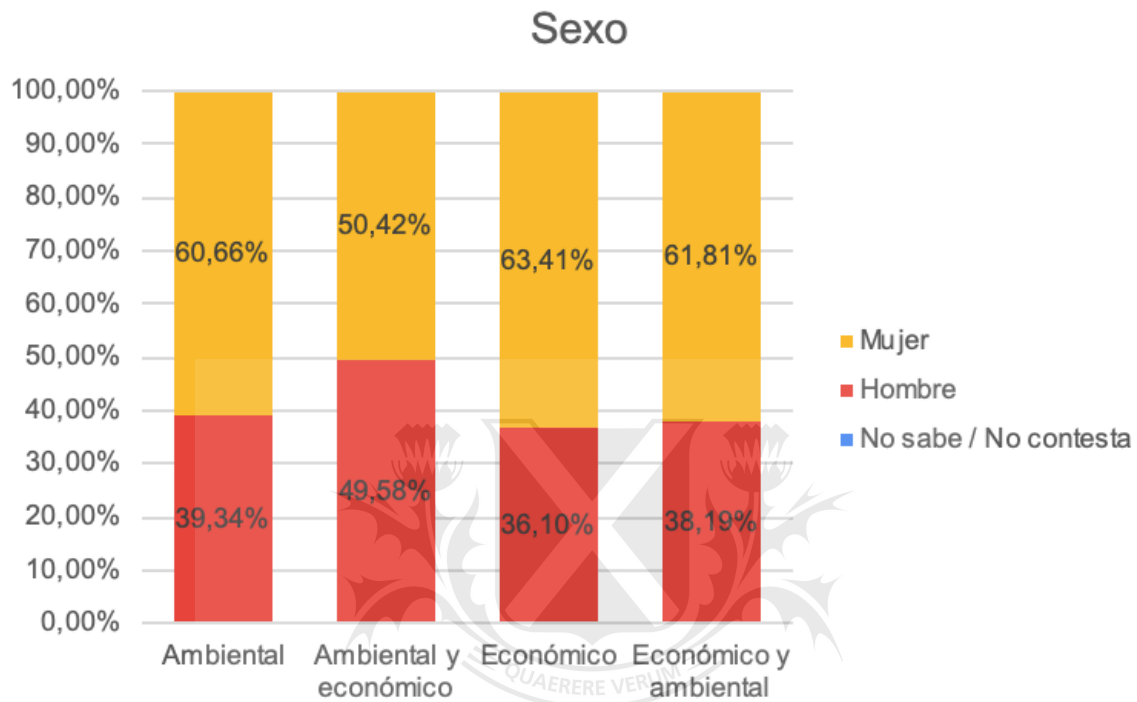
De todos modos, Vaca Muerta tiene el potencial de alimentar de energía a la Argentina durante 400 años aliviando los altos costos económicos de dependencia energética, según cálculos realizados por Daniel Poneman, ex-secretario de Energía de Estados Unidos. Su desarrollo podría bajar el déficit comercial argentino y liberar recursos para ser utilizados en otros sectores de la economía.

Otro punto a considerar es que este yacimiento podría impactar positivamente en el desarrollo de la Argentina en relación con el PBI, de entre 5 y 8% de aquí a 2030. Así mismo el gobernador de Neuquén: Omar Gutiérrez -en el Foro Latinoamericano de Energía que se organizó en el marco del G20- considera que el objetivo en los próximos tres a cinco años, es recuperar la senda exportadora y fortalecer las reservas del Banco Central. Hasta ahora la explotación de Vaca Muerta, según INDEC, ha favorecido a aumentar el empleo en la provincia de Neuquén en un 6,2% interanual; y según proyecciones del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, su explotación sería capaz de generar medio millón de puestos de trabajo.

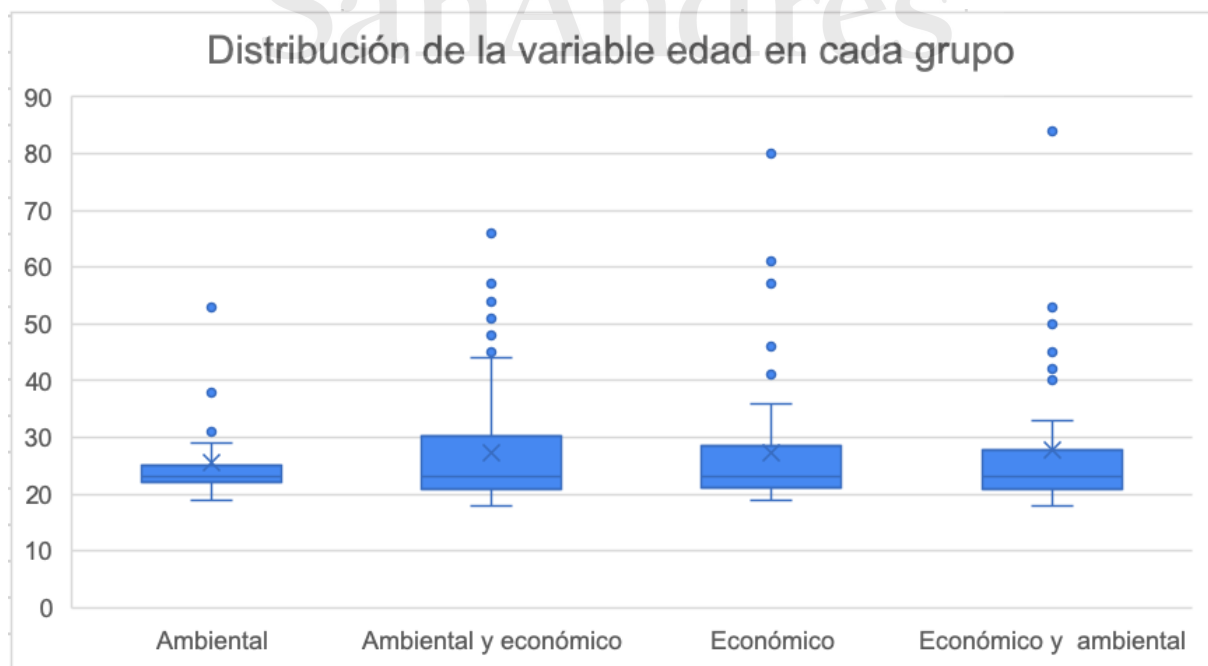
### 3) Gráfico 1: Estadística descriptiva de los grupos

#### a) Características sociodemográficas:

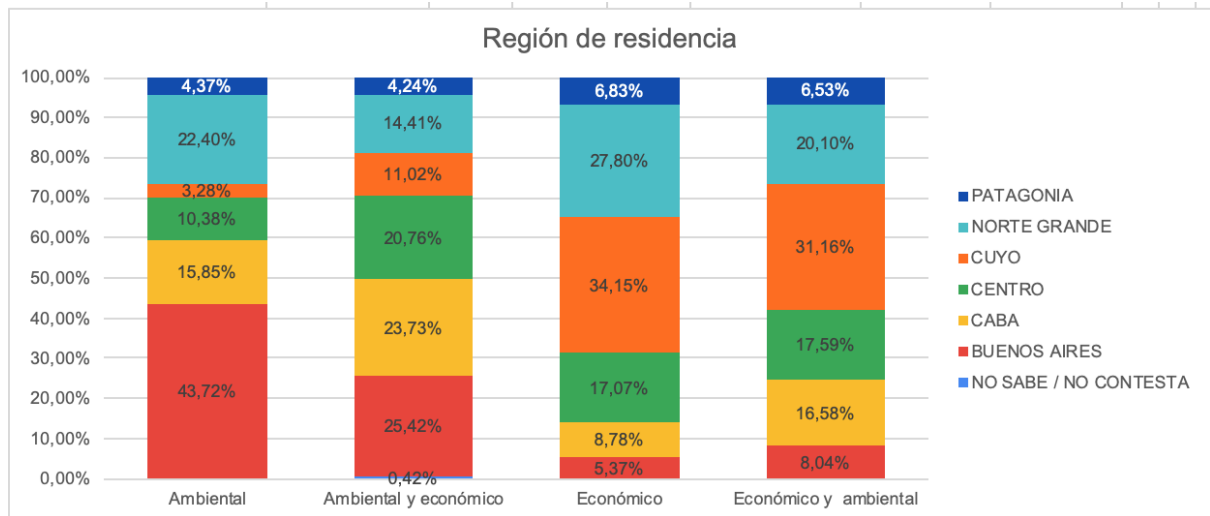
##### SEXO



##### EDAD

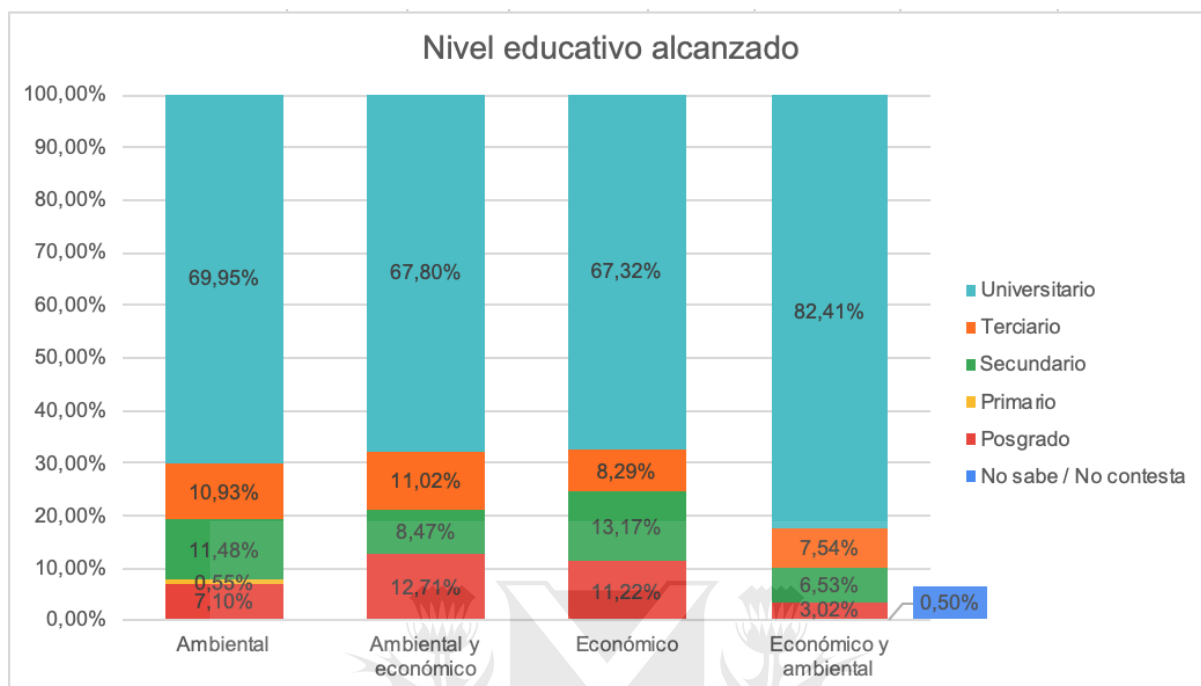


## REGIÓN DE RESIDENCIA



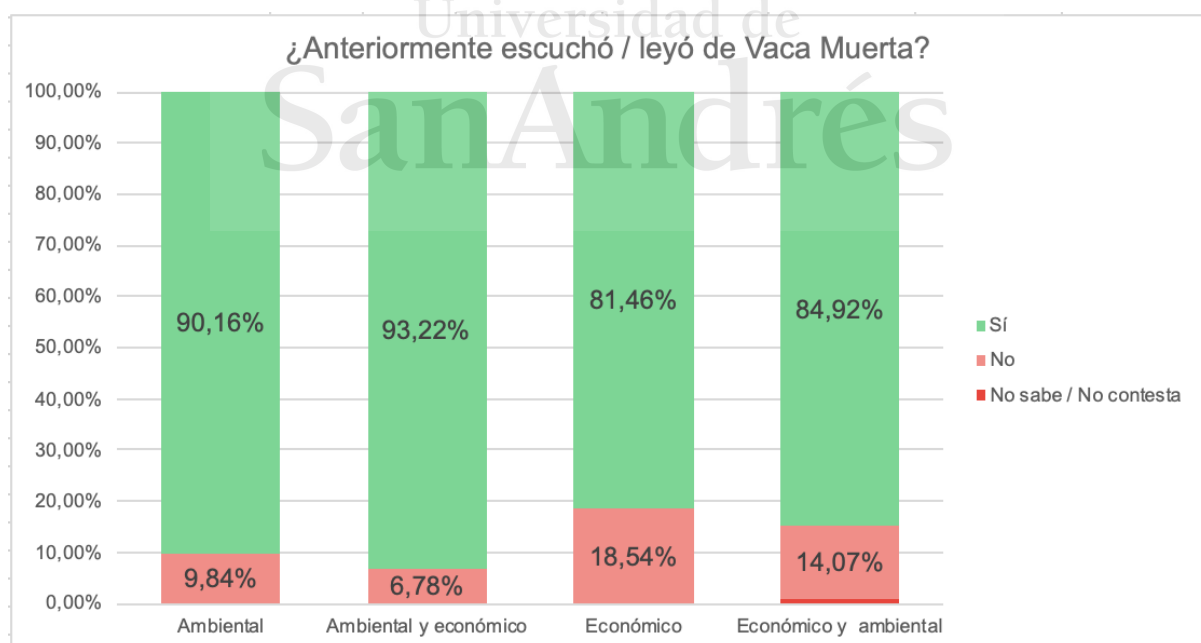
Universidad de  
**San Andrés**

## NIVEL EDUCATIVO

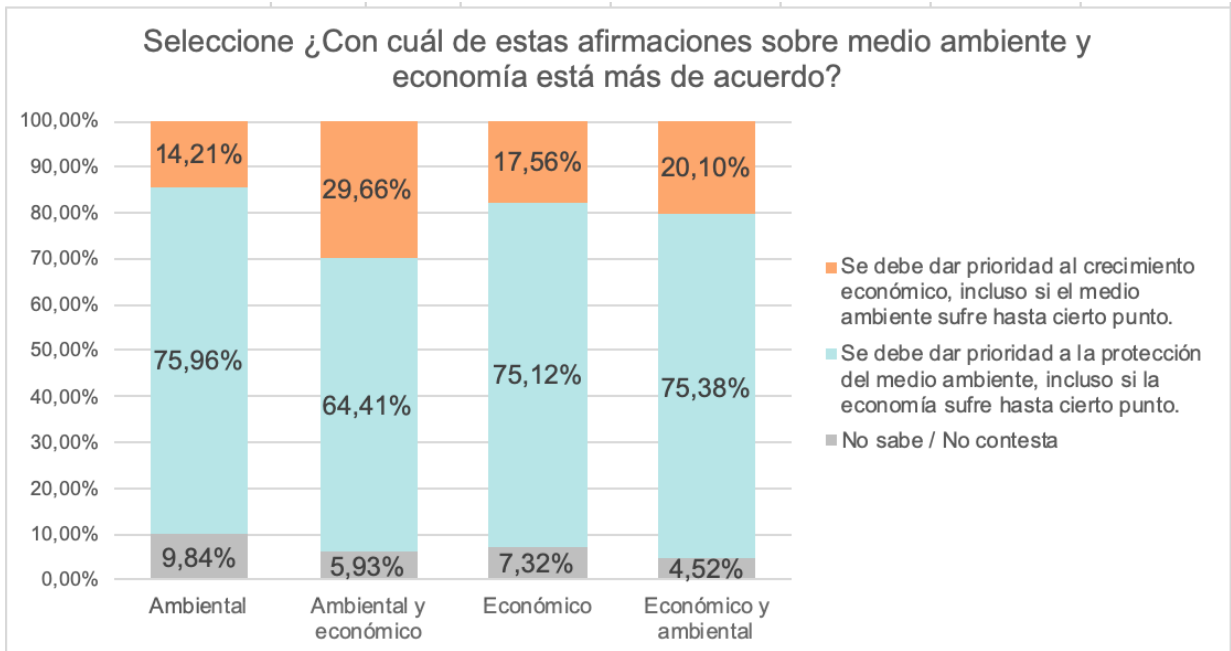


b)

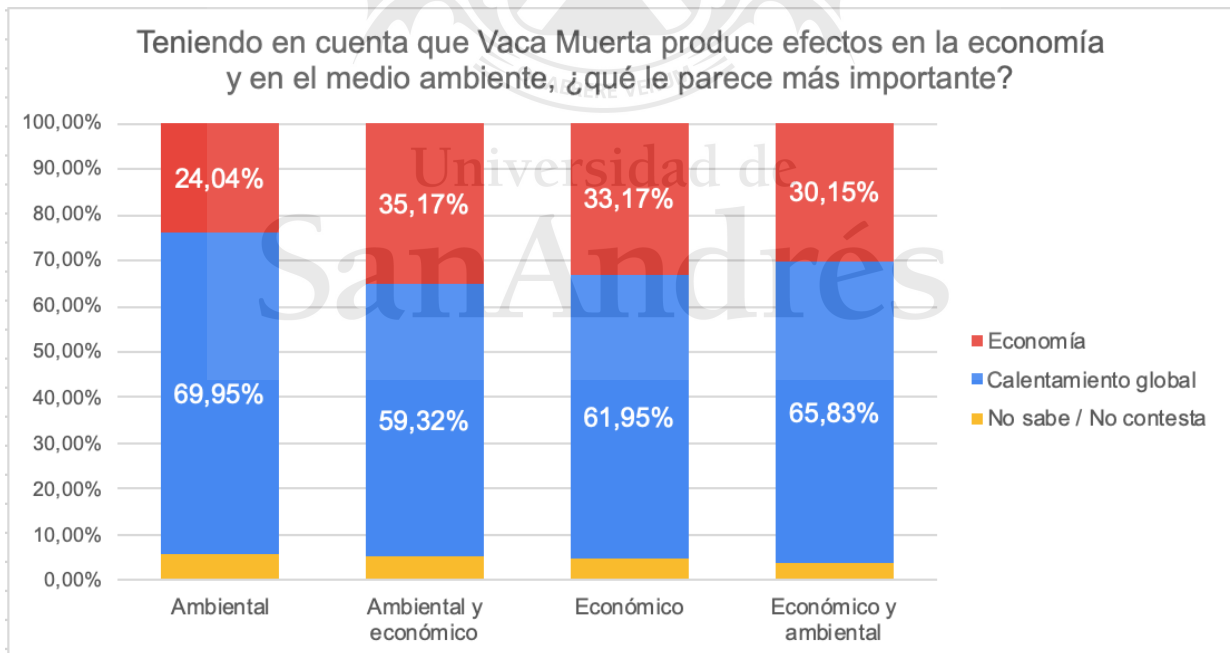
## CONOCIMIENTO DE VACA MUERTA



## PRIORIDAD ¿AMBIENTAL O ECONÓMICA? (PREVIO A LA LECTURA DE LA NOTICIA)



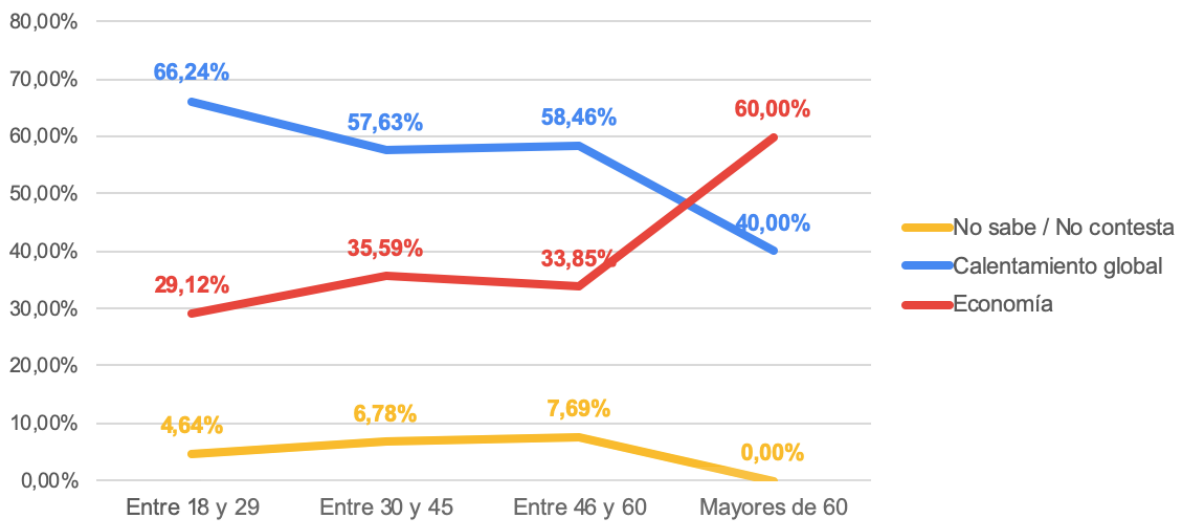
**PRIORIDAD ¿AMBIENTAL O ECONÓMICA? (POSTERIOR A LA LECTURA DE LA NOTICIA)**



**TENIENDO EN CUENTA QUE VACA MUERTA PRODUCE EFECTOS EN LA ECONOMÍA, QUÉ LE RESULTA MÁS IMPORTANTE, DISCRIMINACIÓN POR RANGO ETARIO.**



Teniendo en cuenta que Vaca Muerta produce efectos en la economía y en el medio ambiente, ¿qué le parece más importante?  
por rango etario



#### 4) Gráfico 2: Tabla H1

Análisis de varianza de un factor - Cambio de percepción por marco						
RESUMEN						
Marcos	n	Total de diferencia entre pos-pre lectura	Promedio	Varianza		
Ambiental	135	-64	-0,474074074	1,191487		
Ambiental económico	185	-103	-0,556756757	1,0089894		
Económico ambiental	136	-67	-0,492647059	0,9480937		
Económico	151	-44	-0,291390728	1,6211921		
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6,193979622	3	2,064659874	1,7376362	0,158075979	2,619679497
Dentro de los grupos	716,4847683	603	1,188200279			
Total	722,6787479	606				

### 5)G3: Tabla H2- prioridad económica

Análisis de varianza de un factor						
RESUMEN - Prior económica						
Marco	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza		
Ambiental	24	-5	-0,2083333	0,7807971		
Ambiental económico	56	-25	-0,4464286	0,65162338		
Económico y ambiental	32	-11	-0,34375	1,52318548		
Económico	33	-7	-0,2121212	1,29734848		
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1,57882426	3	0,52627475	0,52061986	0,66877658	2,66879325
Dentro de los grupos	142,531521	141	1,01086185			
Total	144,110345	144				

Universidad de  
**San Andrés**

#### G4: Tabla H2- prioridad ambiental

Análisis de varianza de un factor						
RESUMEN - Prior: Ambiental						
Grupos	n	Cambio de percepción	Promedio	Varianza		
Ambiental	135	-64	-0,4740741	1,19148701		
Ambiental económico	185	-103	-0,5567568	1,00898942		
Económico ambiental	136	-67	-0,4926471	0,94809368		
Económico	151	-44	-0,2913907	1,62119205		
ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6,19397962	3	2,06465987	1,73763625	0,15807598	2,6196795
Dentro de los grupos	716,484768	603	1,18820028			
Total	722,678748	606				

Universidad de  
San Andrés

## 6) G5: Tabla H3

```
. import excel "C:\Users\MiPC\Desktop\logit.intento.2.xlsx", sheet("Hoja3") firstrow
. logit PrioridadMAoE Rango Sexo Edu Region Frelectura Lee Voto Trabaja Encuestadxofamiliartrabaja
```

```
Iteration 0: log likelihood = -279.23097
Iteration 1: log likelihood = -248.30418
Iteration 2: log likelihood = -246.42487
Iteration 3: log likelihood = -246.4202
Iteration 4: log likelihood = -246.4202
```

```
Logistic regression                Number of obs   =       501
                                   LR chi2(9)         =       65.62
                                   Prob > chi2        =       0.0000
                                   Pseudo R2         =       0.1175

Log likelihood = -246.4202
```

PrioridadMAoE	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Rango	.3223048	.1688802	1.91	0.056	-.0086943	.6533039
Sexo	1.171966	.2298445	5.10	0.000	.7214786	1.622452
Edu	-.1690456	.1609991	-1.05	0.294	-.484598	.1465067
Region	.1068113	.0634631	1.68	0.092	-.0175739	.2311966
Frelectura	.4510717	.1606947	2.81	0.005	.1361159	.7660275
Lee	-.9413398	.3074322	-3.06	0.002	-1.543896	-.3387837
Voto	-.1424837	.1103694	-1.29	0.197	-.3588038	.0738364
Trabaja	.4514266	.2571635	1.76	0.079	-.0526046	.9554578
Encuestadxofamiliartrabaja	-.5717783	.3019807	-1.89	0.058	-1.16365	.020093
_cons	.7710272	.851689	0.91	0.365	-.8982526	2.440307

## 7. Cuestionario

### Consentimiento informado

Sección 1 de 4

### Encuesta

Este cuestionario forma parte de una investigación con fines educativos que busca conocer los efectos de las noticias.

Por favor considere que:


- No dura más de 10 minutos
- Su respuesta es anónima
- Está dirigido a personas mayores de 18 años que viven en Argentina
- Se puede abandonar el cuestionario en cualquier momento
- Cualquier duda consultar a María Carolina Benítez o Agustín Esteban Porto: benitezm@udesa.edu.ar - aporto@udesa.edu.ar

Leí y acepto participar

Sí

No

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección



Universidad de  
**San Andrés**

### Preguntas sociodemográficas

## Encuesta



Descripción (opcional)

Edad \*

Texto de respuesta corta

Sexo \*

1. Mujer
2. Hombre
3. No sabe / No contesta

Nivel educativo alcanzado (Si se encuentra cursando un nivel, seleccione esa opción): \*

1. Primario
2. Secundario
3. Terciario
4. Universitario
5. Posgrado
6. No sabe / No contesta

Lugar de residencia \*

1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires
2. Gran Buenos Aires - Zona Norte



Preguntas sobre su nivel de interés en ciertas problemáticas actuales

¿Cuál de estas problemáticas te parece más importante? \*

1. Inflación, desempleo y pobreza
2. Calentamiento global y cambio climático
3. Inseguridad
4. Educación y salud
5. Abruptos avances tecnológicos
6. No sabe / No contesta

¿Cuál de estas problemáticas te parece segundo más importante? \*

1. Inflación, desempleo y pobreza
2. Calentamiento global y cambio climático
3. Inseguridad
4. Educación y salud
5. Abruptos avances tecnológicos
6. No sabe / No contesta



Universidad de

San Andrés

¿Cuál de estas problemáticas te parece tercero más importante? \*

1. Inflación, desempleo y pobreza
2. Calentamiento global y cambio climático
3. Inseguridad
4. Educación y salud
5. Abruptos avances tecnológicos
6. No sabe / No contesta

Preguntas sobre sus formas y niveles de consumo de noticias

¿Con qué frecuencia se informa de las noticias de \*

1. Diariamente
2. Semanalmente
3. Mensualmente
4. Ocasionalmente
5. Nunca
6. No sabe / No contesta

Si usted lee el diario, ¿qué diarios \*

- Infobae
- Clarín
- La Nación
- Perfil
- Página 12
- Diario popular
- No leo el diario
- No sabe / No contesta
- Otra...



Universidad de  
**San Andrés**

Preguntas sobre interés político y preferencias.



¿Qué fórmula presidencial votó en las elecciones presidenciales del año \*

1. Mauricio Macri-Miguel Ángel Pichetto (Juntos por el Cambio)
2. Alberto Fernández-Cristina Fernández de Kirchner (Frente de Todos)
3. Roberto Lavagna-Juan Manuel Urtubey (Consenso Federal)
4. José Luis Espert-Luis Rosales (Frente Despertar)
5. Nicolás del Caño-Romina del Plá (FIT Unidad)
6. Juan José Gómez Centurión-Paola Miers (Alianza NOS)
7. No sabe / No contesta

Seleccione ¿Con cuál de estas afirmaciones sobre medio ambiente y economía está más de acuerdo? \*

1. Se debe dar prioridad a la protección del medio ambiente, incluso si la economía su...
2. Se debe dar prioridad al crecimiento económico, incluso si el medio ambiente sufre...
3. No sabe / No contesta

Después de la sección 2 Ir a la siguiente sección ▾

## Vaca Muerta



Vaca Muerta es una formación geológica en la que se extraen hidrocarburos tales como gas y petróleo, su extracción es por el método de fractura hidráulica o fracking (en inglés).

¿Anteriormente escuchó / leyó de Vaca Muerta? \*

1. Sí
2. No
3. No sabe / No contesta

Cree que llevar a cabo el proyecto Vaca Muerta tiene consecuencias \*

- Muy positivas
- Positivas
- Más positivas que negativas
- Neutrales
- Más negativas que positivas
- Negativas
- Muy negativas
- No sabe / No contesta



## Noticia Vaca Muerta



Presentaremos el texto de una noticia que habla de las implicancias económicas y ambientales de Vaca Muerta. Por favor léala, es corta duración.

Título de la imagen

### **Vaca Muerta: Los peligros de Vaca Muerta para el medioambiente.**

*El yacimiento Vaca Muerta se explota para extraer gas no convencional (shale gas) y petróleo no convencional (shale oil) que se utilizan como fuente de energía. Boltz, coordinador en Greenpeace, apuesta que Vaca Muerta puede empeorar el curso climático.*

Vaca Muerta impacta negativamente en la crisis climática: "La utilización de todo el gas extraído de Vaca Muerta implicaría la generación de 1.5 veces de lo que se emite de dióxido de carbono (CO2) en todo el mundo en un año", Ingo Boltz, coordinador en Greenpeace. Argentina ratificó el Acuerdo de París que busca combatir el cambio climático mediante la reducción a cero de emisión de CO2 para el año 2050, en este contexto Vaca Muerta no parecería ser viable a largo plazo dado que su explotación compromete lo ratificado en el Acuerdo.

El método por el cual se explotan los recursos en Vaca Muerta: la fractura hidráulica (*fracking*); es un método prohibido en algunos países, como en Inglaterra o Alemania, al ser considerado una amenaza al cambio climático, responsable de un aumento de actividades sísmicas, de la contaminación de aire y agua de las zonas aledañas. Mismo así el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas cuestiona que en Argentina no se ha informado debidamente los altos costos ambientales que el *fracking* implica en Vaca Muerta.

De todos modos, Vaca Muerta tiene el potencial de alimentar de energía a la Argentina durante 400 años aliviando los altos costos económicos de dependencia energética, según cálculos realizados por Daniel Poneman, ex-secretario de Energía de Estados Unidos. Su desarrollo podría bajar el déficit comercial argentino y liberar recursos para ser utilizados en otros sectores de la economía.

Otro punto a considerar es que este yacimiento podría impactar positivamente en el desarrollo de la Argentina en relación con el PBI, de entre 5 y 8% de aquí a 2030. Así mismo el gobernador de Neuquén: Omar Gutiérrez -en el Foro Latinoamericano de Energía que se organizó en el marco del G20- considera que el objetivo en los próximos tres a cinco años, es recuperar la senda exportadora y fortalecer las reservas del Banco Central. Hasta ahora la explotación de Vaca Muerta, según INDEC, ha favorecido a aumentar el empleo en la provincia de Neuquén en un 6,2% interanual; y según proyecciones del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, su explotación sería capaz de generar medio millón de puestos de trabajo.

¿La noticia cambió sus percepción previa de Vaca Muerta? \*

1. Si
2. No
3. No sabe / No contesta

Cree que llevar a cabo el proyecto Vaca Muerta tiene consecuencias \*

1. Muy positivas
2. Positivas
3. Más positivas que negativas
4. Más negativas que positivas
5. Negativas
6. Muy negativas
7. No sabe / No contesta



Universidad de

San Andrés

Teniendo en cuenta que Vaca Muerta produce efectos en la economía y en el calentamiento global ¿qué efecto considera más relevante? \*

1. Economía
2. Calentamiento global
3. No sabe / No contesta

¿Qué tan importante te parece el efecto del calentamiento global provocado por Vaca Muerta? \*

1. Muy importante
2. Algo importante
3. No muy importante
4. No sabe / No contesta

¿Qué tan importante te parece el efecto de la economía provocado por Vaca Muerta? \*

1. Muy importante
2. Algo importante
3. No muy importante
4. No sabe / No contesta

¿Trabaja? \*

- Sí
- No
- No sabe / No contesta

¿Trabaja en alguna industria extractiva? \*

Las industrias extractivas son aquellas que se dedican a extraer y explotar los recursos del subsuelo: minerales, gas y petróleo.

1. Si
2. No
3. No sabe / No contesta

¿Algún familiar suyo trabaja en alguna de las industria extractiva? \*

Las industrias extractivas son aquellas que se dedican a extraer y explotar los recursos del subsuelo: minerales, gas y petróleo.

1. Si
2. No
3. No sabe / No contesta