

Panorama de la educación STEM en México

**Orientación vocacional,
formación de talento y brecha de
género.**

Aplicación entre estudiantes
mexicanos de bachillerato.



Contenido



- 01** El pulso del talento. Vocación y elección de carrera.
- 02** Trayectoria vocacional y el papel de la educación.
- 03** Expectativas de la carrera.
- 04** El futuro del talento Percepciones del valor estratégico de las carreras STEM en el ámbito laboral.
- 05** Mujeres en las carreras STEM. Barreras y estereotipos de la participación femenina.
- 06** Radiografía del abandono escolar. Retos de la retención.



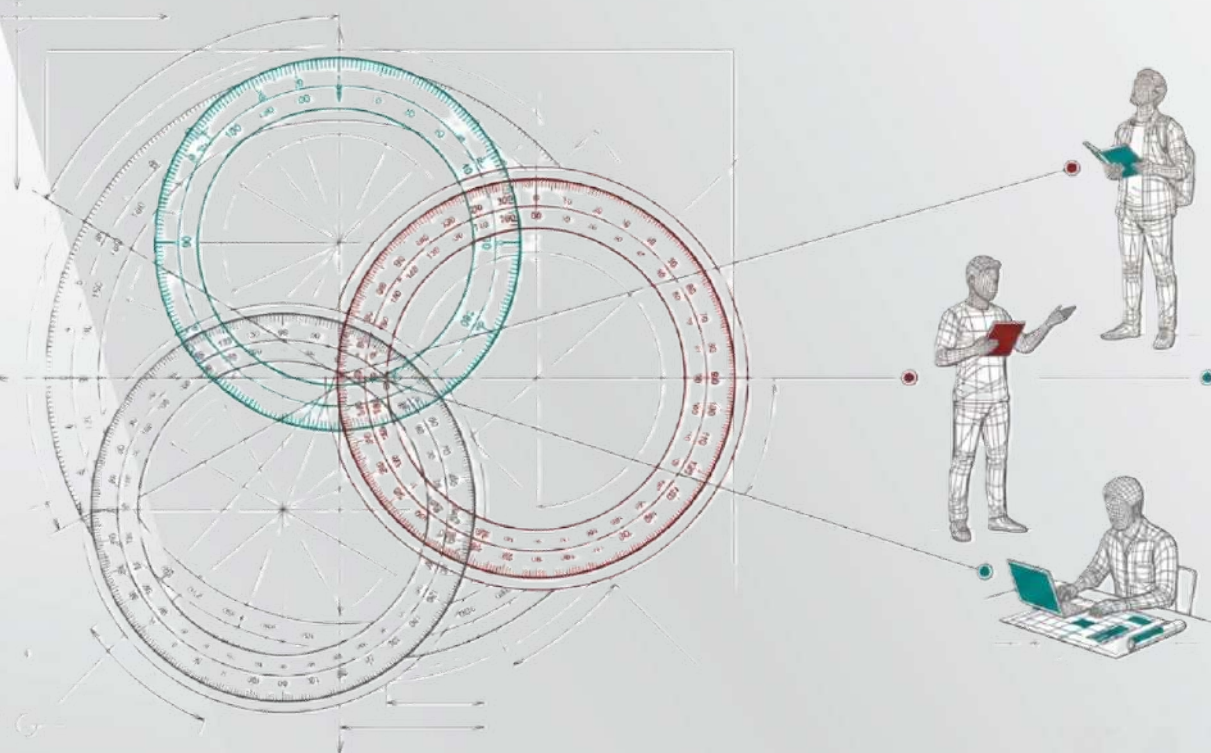
01

Pulso del talento

Vocación y elección de carrera

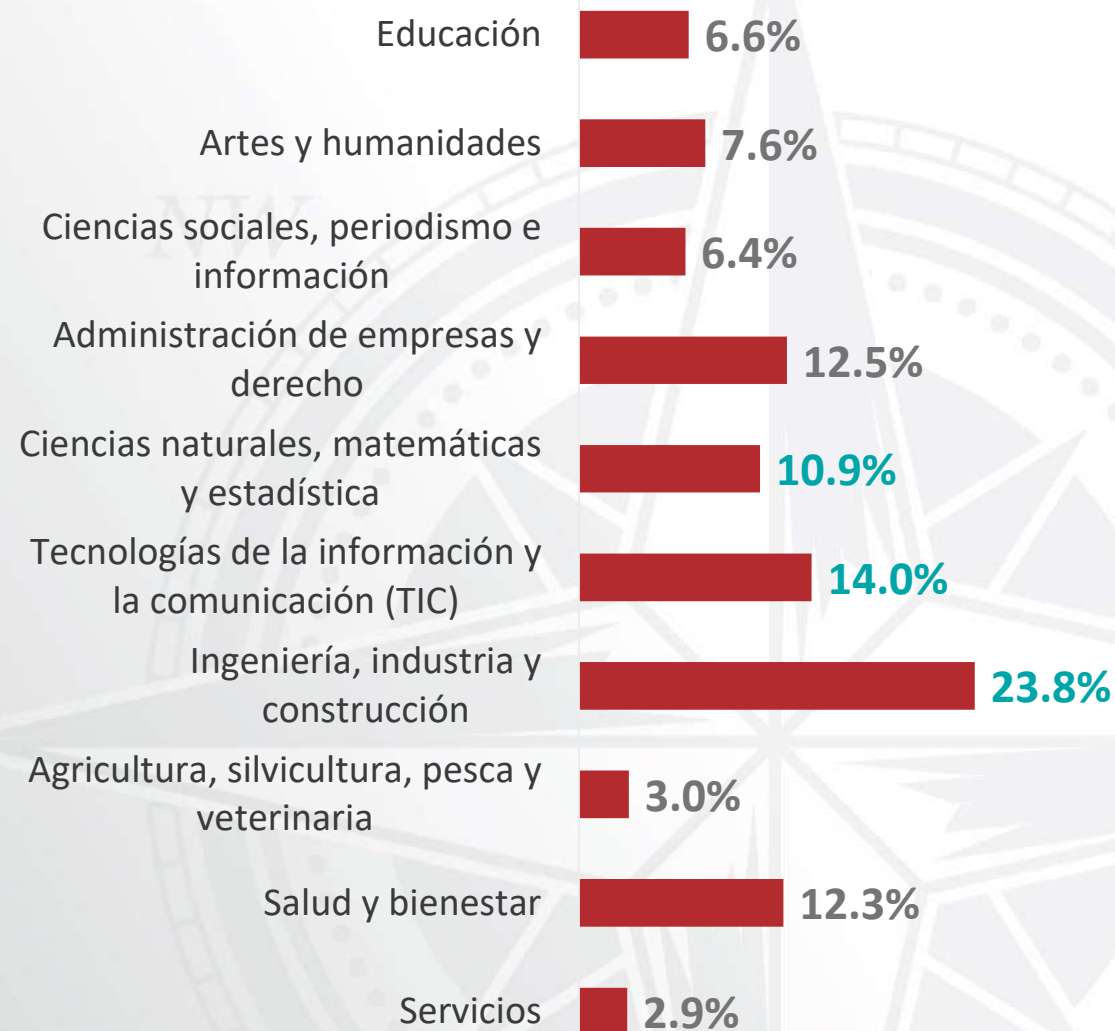
Decisión vocacional

La oportunidad de las universidades es informar y guiar sobre la oferta de carreras STEM.



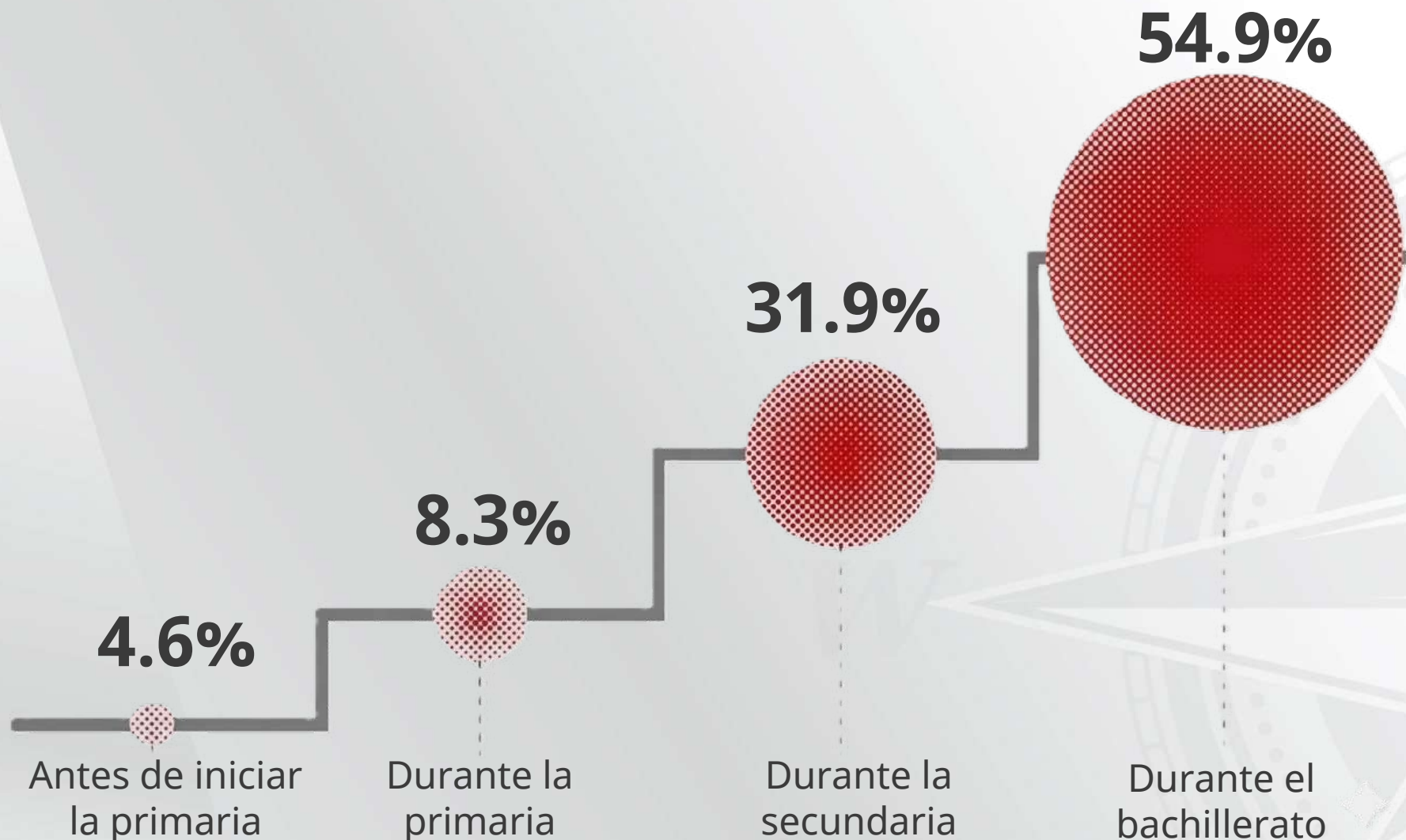
48.7% Se inclina por estudiar una carrera STEM y **51.3%** opta por Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud, Artes y Humanidades.

Public Information



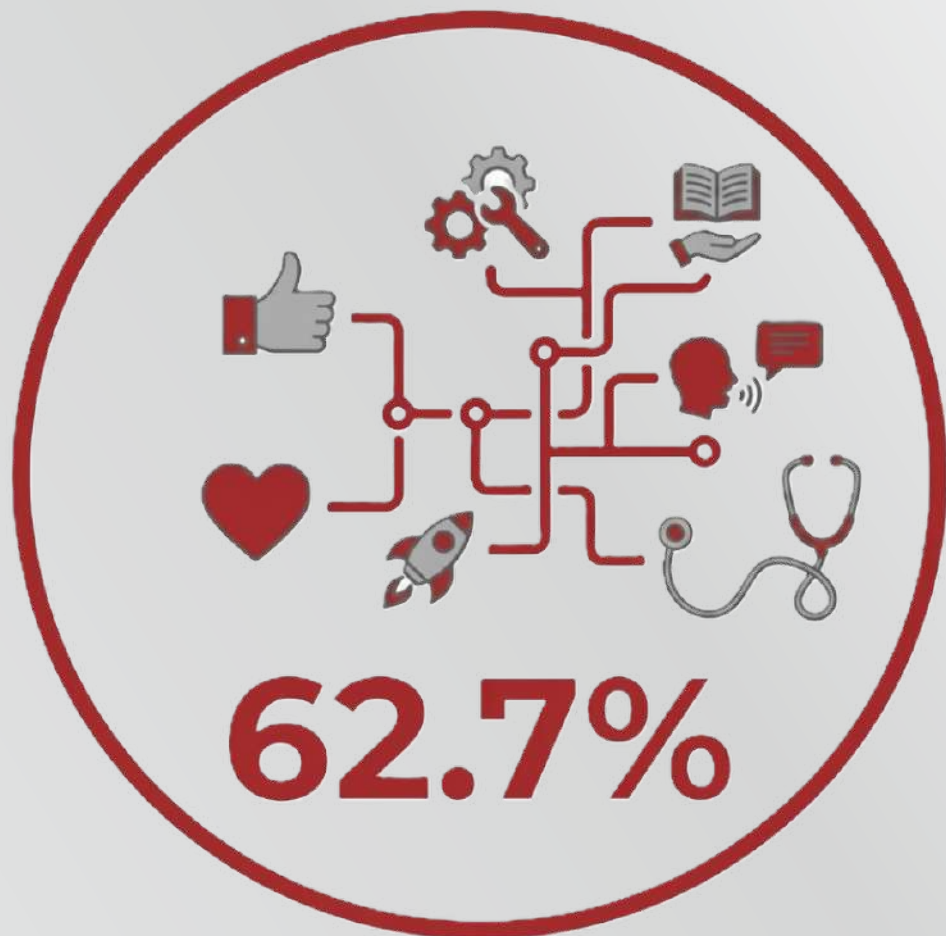
Decisión vocacional

Transición con potencial

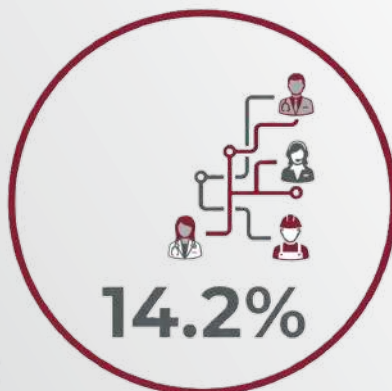


La transición de la educación secundaria al nivel medio superior abre una oportunidad para la información y acompañamiento en el proceso de definición vocacional.

Elegir carrera por “gusto” supera a otros criterios.



Está definiendo la selección de carrera por “gusto”



Considera el mercado laboral



Sus habilidades y aptitudes

“Apasionado por la expresión creativa y la exploración del patrimonio cultural humano”

“Me apasiona la tecnología y todo lo relacionado a la programación”

“Me gusta la meteorología”

“Me gustaría ayudar a las personas”

“La estabilidad en la vida es algo que realmente necesito, y esta carrera me brinda exactamente esa seguridad”

“Conseguir un trabajo estable para ir escalando para ayudar a mis padres con sus gastos”

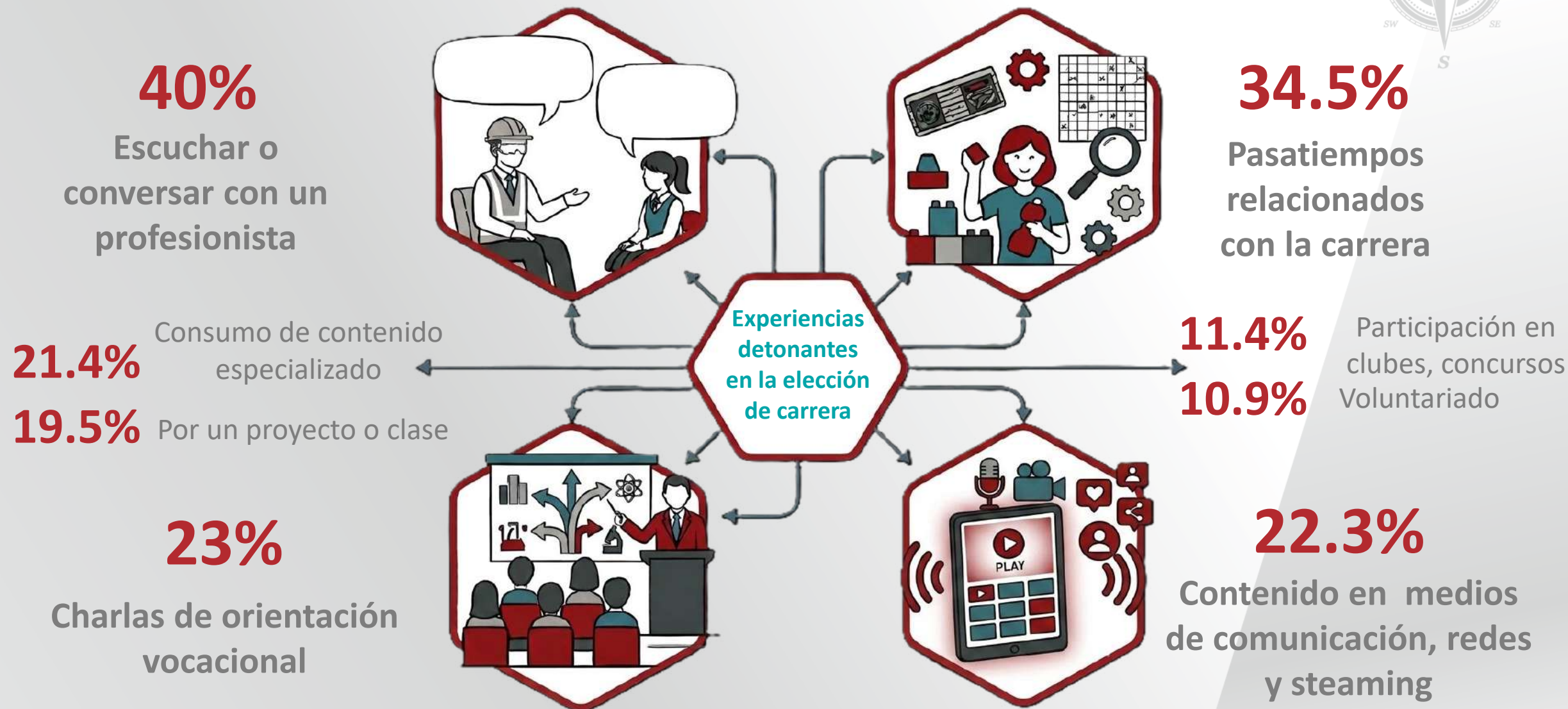
“Soy bueno con los números y me apasionan las finanzas, siento que con ellas puedes descubrir muchas cosas de las empresas”

¿Por qué elegir esa carrera?



- *“En realidad es una carrera que mi mamá me pidió que estudie para tener un buen trabajo, no es exactamente la carrera que me brindaría el trabajo de mis sueños, pero me llama la atención en cierta medida, me hubiera gustado hacer música”.*
- *“Entregarle el título a mis padres”.*
- *“Por que mi papá es arquitecto y me gustaría seguir sus pasos y por que gana bien”.*
- *“Quiero desarrollar experiencia en una carrera con relevancia a largo plazo”.*
- *“Esta carrera me da la libertad de trabajar de forma independiente y creativa”.*
- *“Para poder ayudar en mi casa económicamente”.*
- *“Tener mejores oportunidades de empleo y mejor estilo de vida”.*

Momentos clave que detonaron interés por una carrera

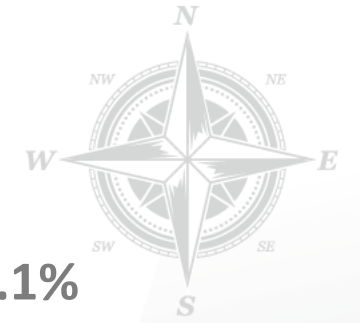


Experiencias y momentos clave detonantes del interés profesional.



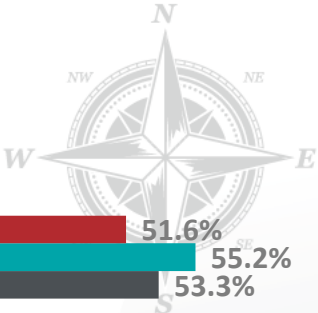
- Los momentos críticos están influenciados por la **cercanía o vivencia con la profesión** como hablar con quienes ejercen la carrera; un pasatiempo que lleva al descubrimiento de habilidades, intereses y forma de resolver problemas.
- La influencia media está representada por las charlas de orientación vocacional promovidas por instituciones educativas.
- El contenido en medios de comunicación y redes sociales democratizan el acceso a un amplio volumen de información, pero hay riesgo de generar ideas poco realistas. Ante esto, el consumo de contenido especializado es una poderosa fuente.

Acercamiento a estrategias de orientación vocacional.



Respuestas múltiples

Acercamiento a estrategias de orientación vocacional.



La familia influye en las decisiones profesionales.



29.2% **Considera que su familia ha influido mucho en las decisiones sobre qué estudiar**

35.2% de los hombres tenía esta inquietud, pero únicamente 27.1% de las mujeres.

El impulso académico

Sí, profesores alientan a estudiantes en la elección de carrera



48.1%

Recibió el impulso de un profesor o profesora para estudiar una carrera **STEM**

Inst.
privadas

52%

Inst.
públicas

46%

33.7%

Recibió el impulso de un compañero o compañera para estudiar una carrera **STEM**

STEM



Hombres

38%



Mujeres

29.6%

Más estudiantes de escuelas privadas han sido impulsados por sus compañeros para estudiar una carrera STEM (45% versus 29% de las privadas).



Trayectoria vocacional

Papel de la educación



Gobierno de
México

Economía Educación
Secretaría de Economía Secretaría de Educación Pública



UVM | CENTRO DE
OPINIÓN PÚBLICA

Inquietud STEM a temprana edad

30.9% Señala que cuando era pequeño o pequeña quería ser científico/a o inventor/a

35.2% de los hombres tenía esta inquietud, pero únicamente 27.1% de las mujeres.

Del gusto e interés al potencial en competencias STEM

¿Qué disfrutan?

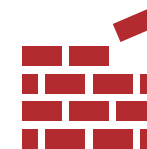


35.7%



45.5%

40.5% gusta de juegos y actividades que implican manejo de números o matemáticas. Este porcentaje incrementa entre hombres e interesados en el área STEM (48.4% versus 33.1%).



55.7%

37.4%

46.3% disfruta construir cosas.
Este gusto es mayor entre los perfiles STEM (55.7% versus 37.4%)



54.3%

41.7%



47.5% disfruta reparar o armar cosas cuando están dañadas.
Más hombres externalizan esta preferencia.
El gusto es mayor entre los perfiles STEM (55.5% versus 39.9%).

Del gusto e interés al potencial en competencias STEM

¿Qué disfrutan?

54.9% disfruta leer o investigar temas de ciencias como biología, química o física.

46.3% gusta de construir cosas.

38.5% dice que es bueno o buena en matemáticas.

45.5% de los hombres dice que es bueno en matemáticas, pero solo **33.6%** de las mujeres. Entre interesados en una carrera STEM, esto es **44.5%** y **32.8%** para interesados en otras áreas de estudio.

31% está interesado el lenguaje / códigos de programación.

39.7% de los hombres manifiesta interés en programación, pero solo **23.4%** de las mujeres. Entre interesados en una carrera STEM, esto es **37.2%** y **25.1%** para quienes están considerando otras áreas de estudio.

Del gusto e interés al potencial en competencias STEM

¿Qué disfrutan?

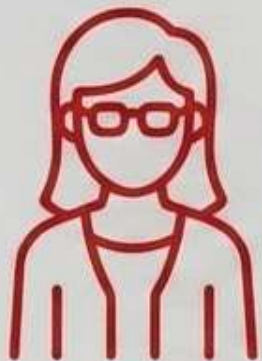
41.1% realizar actividades o proyectos relacionados con ingeniería, creación o mejora de productos y sistemas.

48.4% de los hombres disfruta de actividades relacionadas con la ingeniería, pero solo **34.6%** de las mujeres.

54.7% de quienes tienen interés en estudiar una carrera STEM disfruta de proyectos de ingeniería, mientras que quienes se interesan por otras áreas es de **28.2%**.

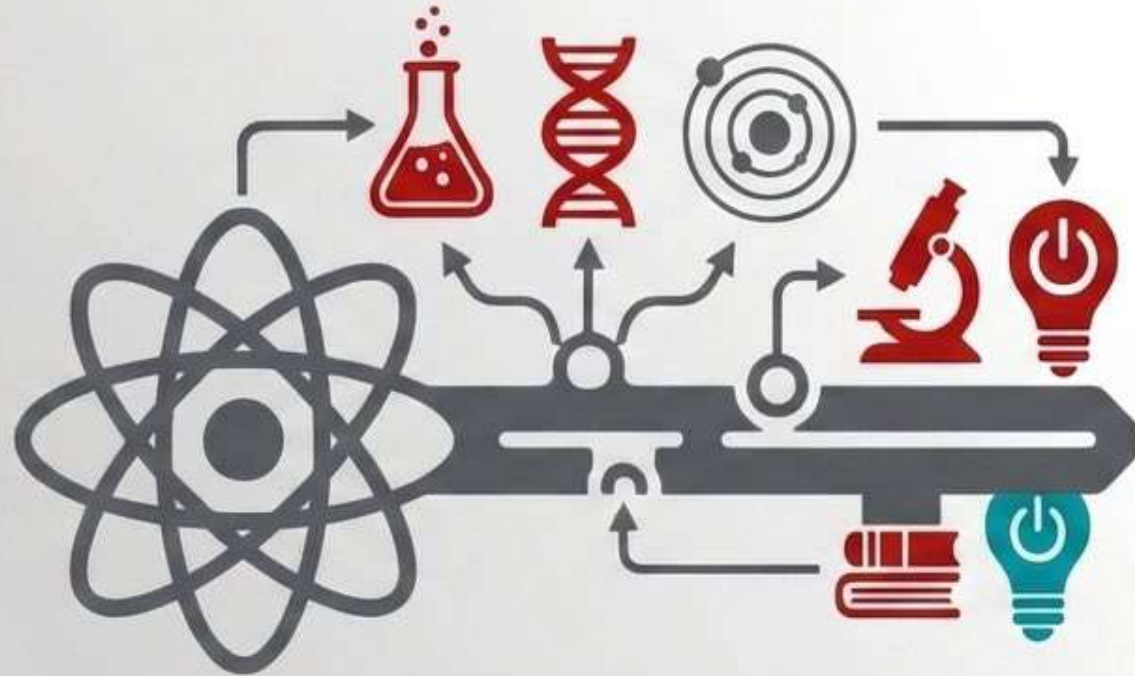
50.8% disfruta pasatiempos que implican pensamiento lógico (crear o resolver problemas de forma analítica).

Experiencias con el docente y las clases de preparatoria



44.9%

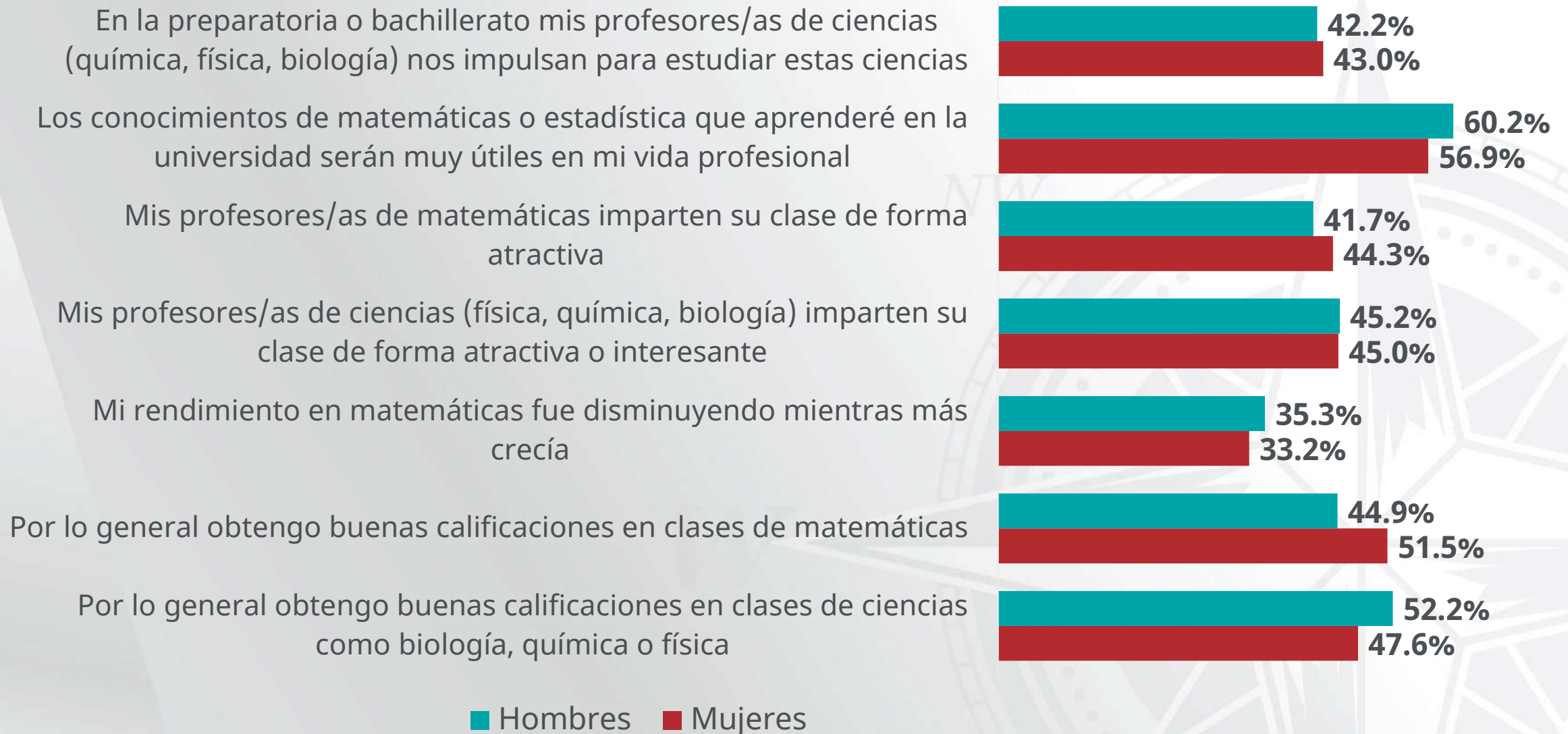
Considera que sus docentes de ciencias impartían la clase de forma atractiva.



42.8%

Considera que sus docentes de matemáticas impartían la clase de forma atractiva.

¿Qué tan de acuerdo estás con las siguientes frases...?



Importancia de la promoción de las ciencias en el nivel bachillerato

En la preparatoria...

42.4% Docentes impulsan a estudiar ciencias.

39.2% Profesores impulsan a estudiar matemáticas o carreras afines.

40.8% Señala que en su preparatoria promovían actividades o ferias para promover las ciencias

28.5% Señala que en su preparatoria promovían carreras STEM

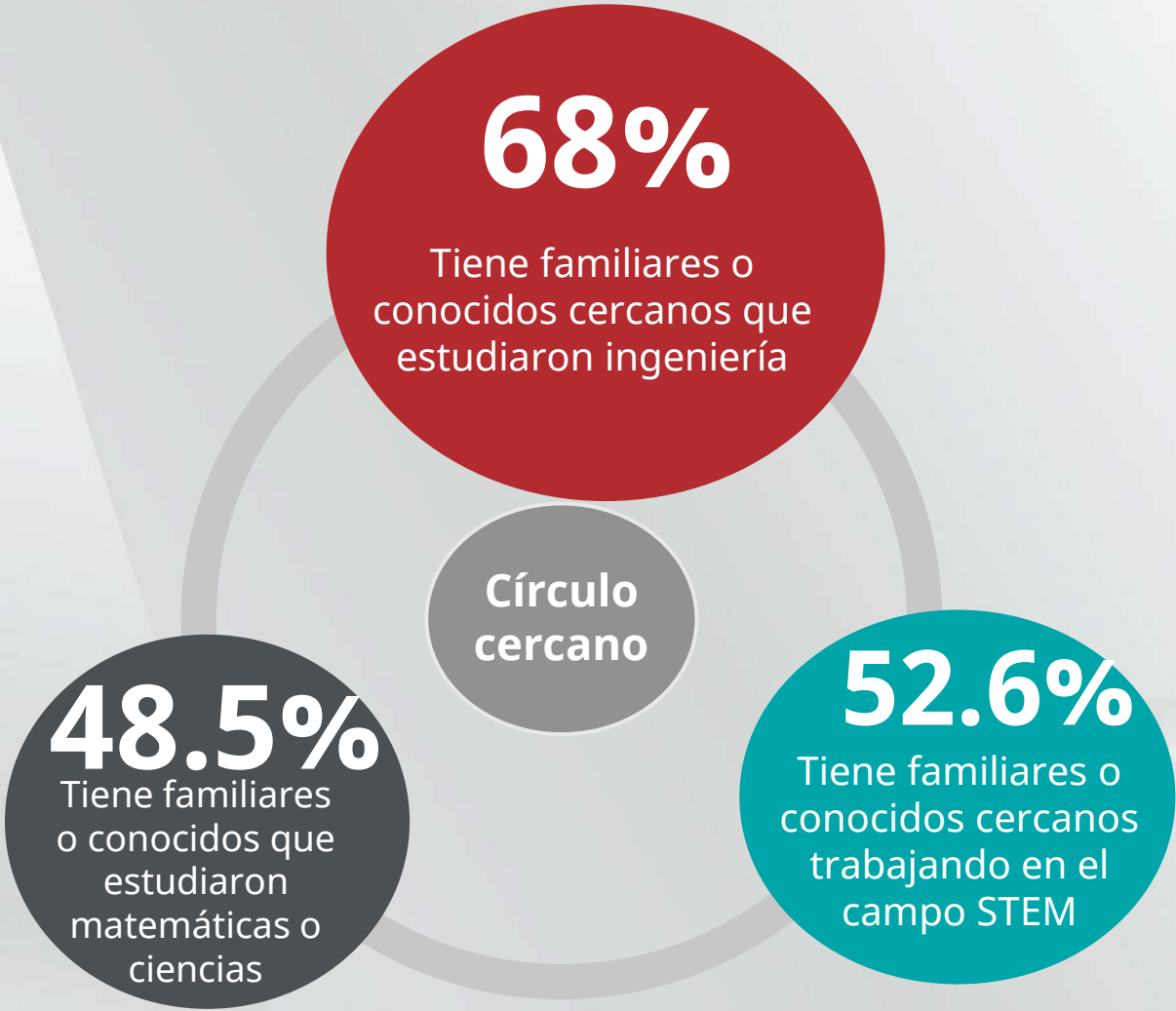


% de estudiantes interesados e interesadas en las matemáticas y ciencias.

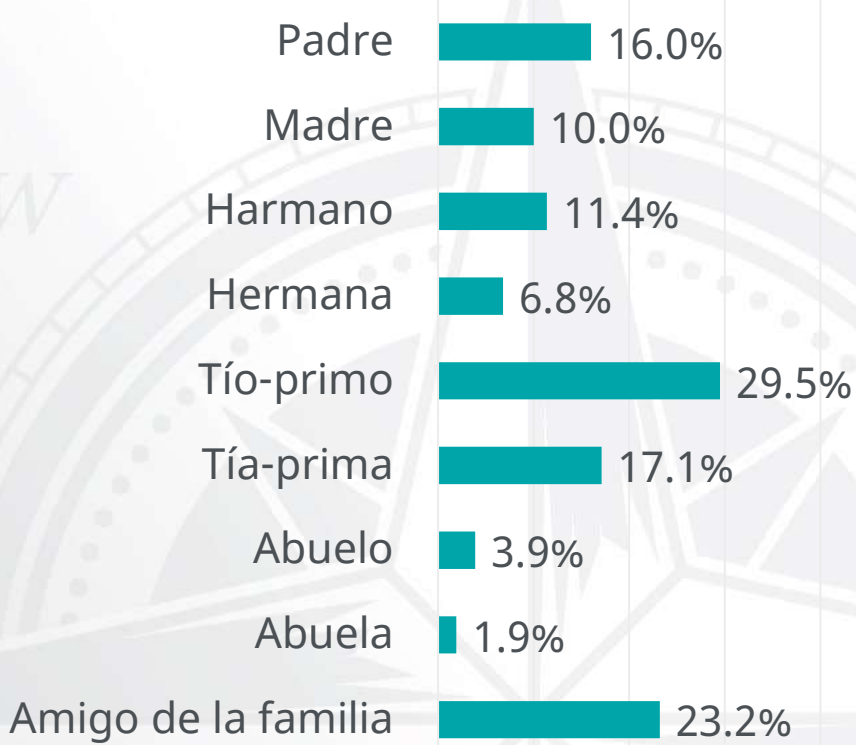


El área STEM está en el entorno

Capital social STEM en el entorno



Miembros de la familia que trabajan o estudian en el campo STEM



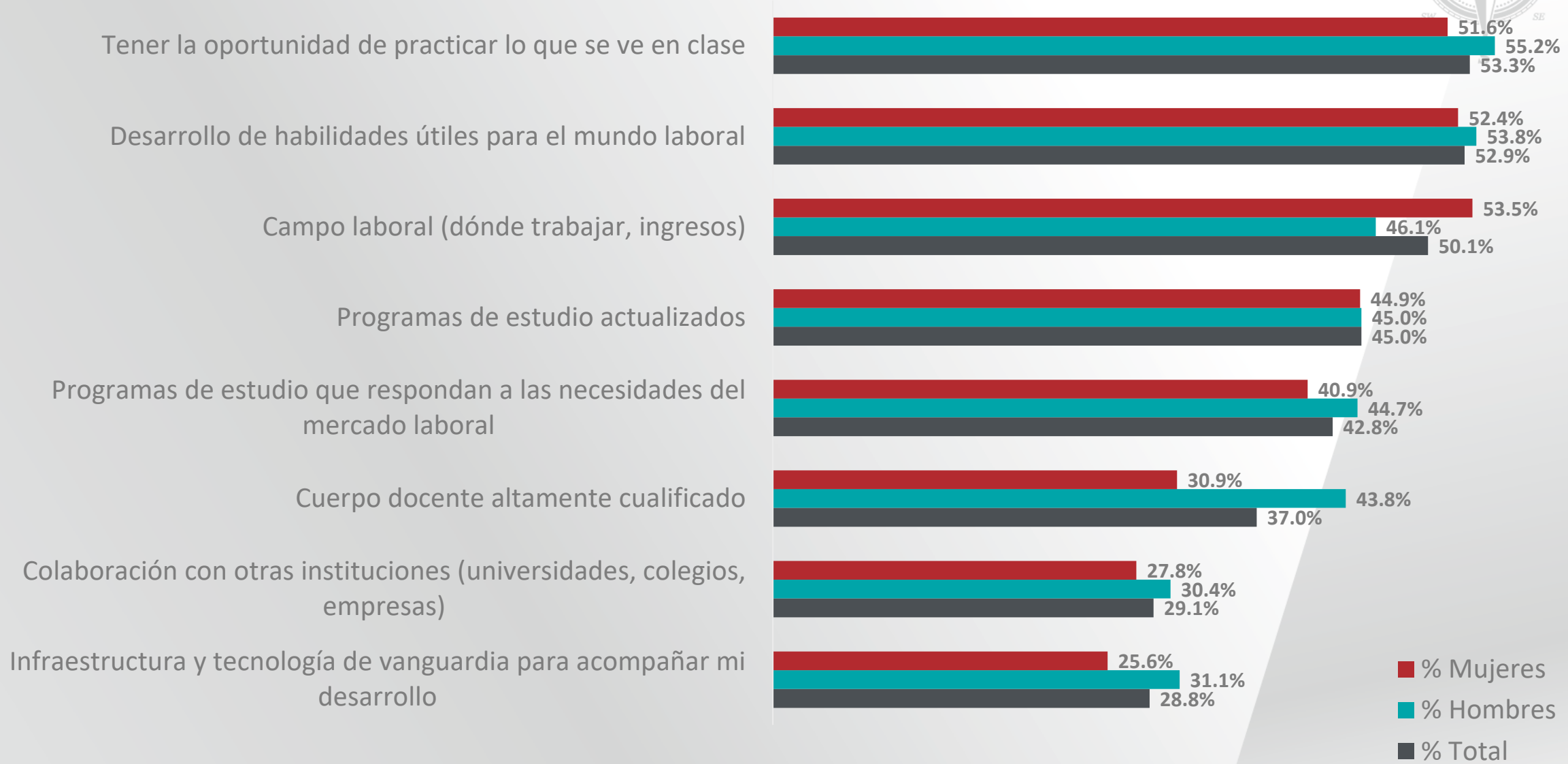
72% de quienes están interesados en una carrera STEM tienen familiares cercanos con estudios en Ingeniería y 59% tiene familiar(es) o conocido(s) cercanos que trabajan en algo relacionado con STEM

03

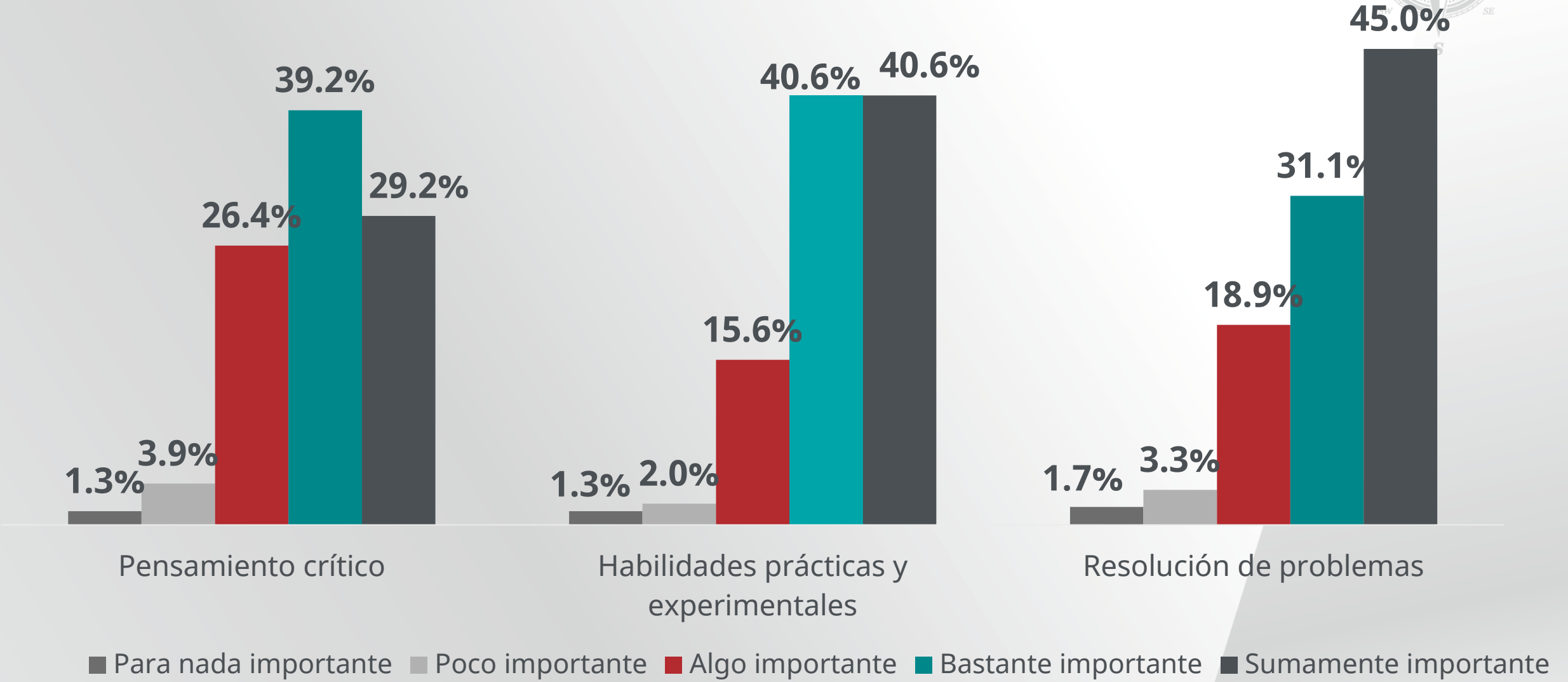
Expectativas durante la carrera



Elementos más valorados al elegir carrera



¿Qué tan importante es que la carrera te forme en...?





El futuro del talento.

Percepciones del valor estratégico de las carreras STEM en el ámbito laboral.

El término STEM es ajeno.

Pero hay reconocimiento de su importancia para el país

74.6%

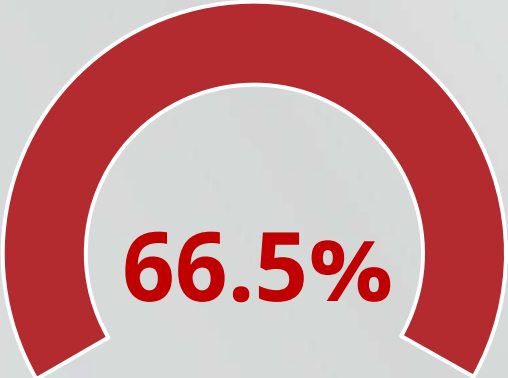
desconoce a qué se refiere el término STEM. No obstante, del porcentaje que afirma saberlo, menos del 15% señala con exactitud el significado.

83.6%

de jóvenes estudiando el nivel medio superior considera que las carreras STEM son de gran relevancia para el desarrollo del país

La revolución de las habilidades técnicas

ADN del profesional moderno.



66.5%

Considera que aprender nuevas tecnología abrirá opciones de desarrollo en la carrera

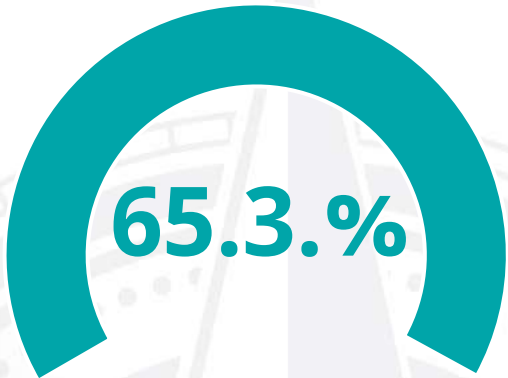
Perfil STEM

75.9%

Perfil No
STEM

57.5%

Estudiantes de carreras STEM valoran en mayor medida el conocimiento tecnológico y su potencial para su desarrollo profesional.



65.3%

Espera desarrollar y usar nuevas tecnologías en su trabajo

Perfil STEM

70.6%

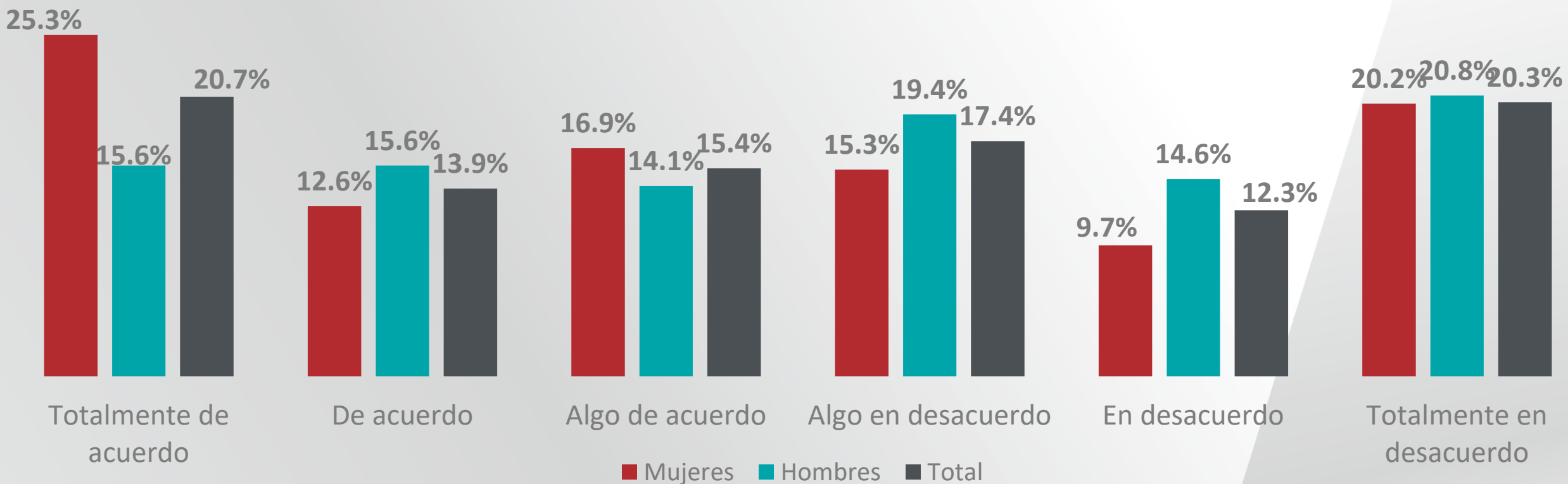
Perfil No
STEM

60.4%

Formación en matemáticas durante la carrera



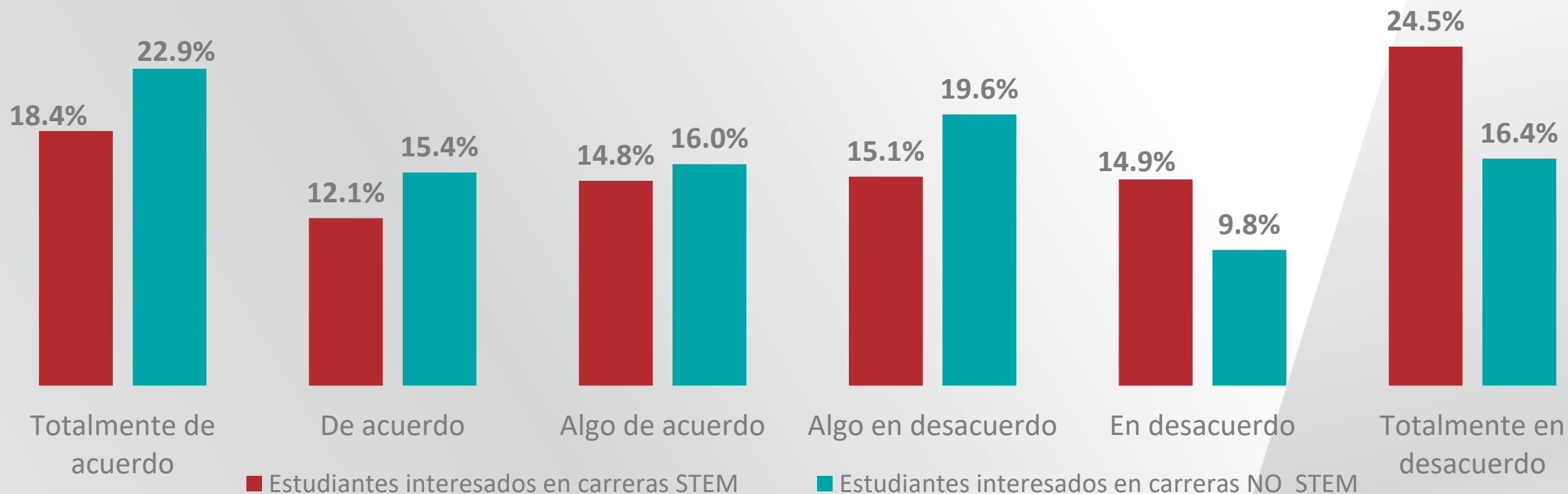
¿Qué tan de acuerdo estás con la frase? *Me interesa una carrera donde no vea matemáticas*



Formación en matemáticas durante la carrera



¿Qué tan de acuerdo estás con la frase? *Me interesa una carrera donde no vea matemáticas*



Vocación y mercado laboral

Vocación

56.5% “La carrera que quiero estudiar es una profesión que México necesita”

45.9% Estudia su primera opción de carrera

Inserción

37%

Piensa que quienes se gradúan de la carrera de interés batallan para conseguir trabajo

Síndrome de incertidumbre

Contradicciones de la confianza en el mercado laboral

58.3%

Está preocupado por no tener éxito o no encontrar trabajo debido a la carrera de interés

45.2%

Cree que en México ofrece muchas oportunidades laborales al terminar la carrera de interés

40.6%

Cree que en México hay amplia oferta de carreras STEM en las que se puede trabajar

Más mujeres que hombres expresan preocupación ante las oportunidades del mercado laboral al concluir la universidad (62.6% vs. 53.6%).

Expectativa económica

Ventaja de las carreras STEM

Perfil STEM

Perfil No STEM

69.7%

60.3%

Una carrera STEM permitirá tener un trabajo bien pagado



Brecha de 9.4 puntos

Dif.
36.8%

Dif.
25.8%

32.9%

34.5%

Una carrera en Ciencias Sociales, Arte, Humanidades, etc. permitirá tener un trabajo bien pagado

64.8% vincula las carreras STEM con empleos bien remunerados, frente al 34.1% que atribuye esta ventaja a las carreras de ciencias sociales, humanidades o artes.

Talento con compromiso social

79.7% siente motivación de generar un impacto positivo en la sociedad a través de tu carrera.



Las mujeres externalan más motivación y compromiso social +8%.



05

Mujeres en las carreras STEM

Barreras y estereotipos de la
participación femenina

El sesgo persiste en el campo STEM

El entorno sigue perpetuando la brecha de género

30%

Está en un entorno donde sus conocidos piensan que *“las carreras de Ingeniería son más apropiadas para hombres”*



Aunque únicamente 10.8% considera que las carreras STEM son más para hombres que para mujeres, el estigma reaparece al aterrizarlo a disciplinas tradicionalmente asociadas a los hombres.

El sesgo persiste en el campo STEM

El entorno sigue perpetuando la brecha de género



26.2%

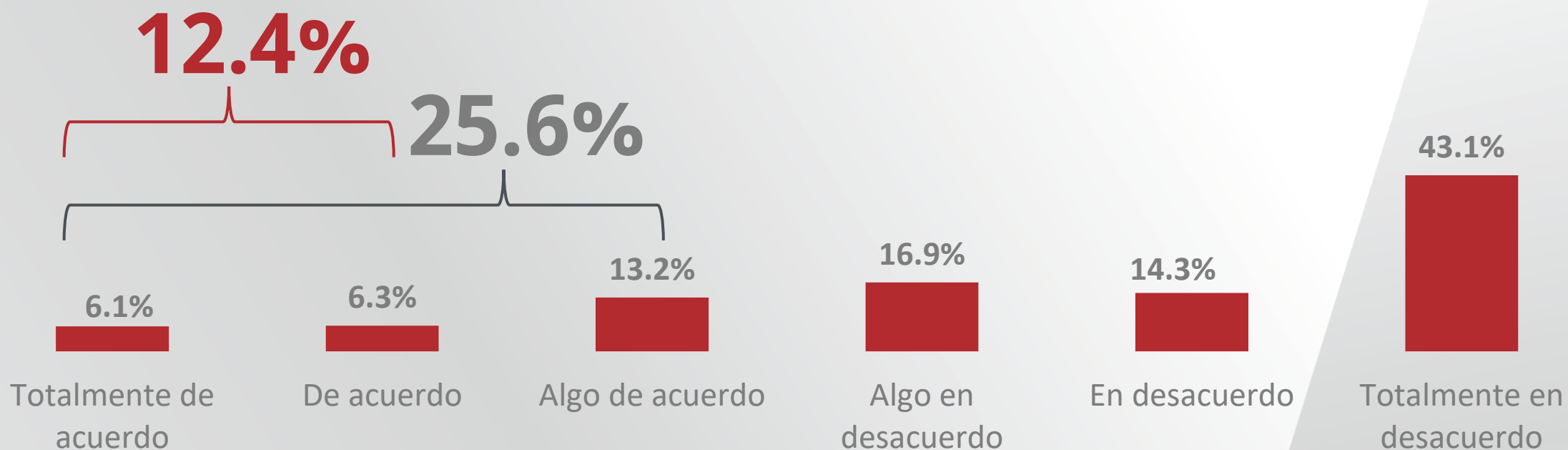
Han escuchado a personas que piensan que *“las mujeres tienen menos oportunidades de destacar en clases que usan matemáticas avanzadas”*. Las mujeres están expuestas a este tipo de comentarios en mayor medida que los hombres (30.7% y 21.1%, respectivamente).

La fricción en el aula



¿Qué tan de acuerdo estás con la frase?

El profesorado de ciencias (física, química, matemáticas) trata mejor a los hombres que a las mujeres.

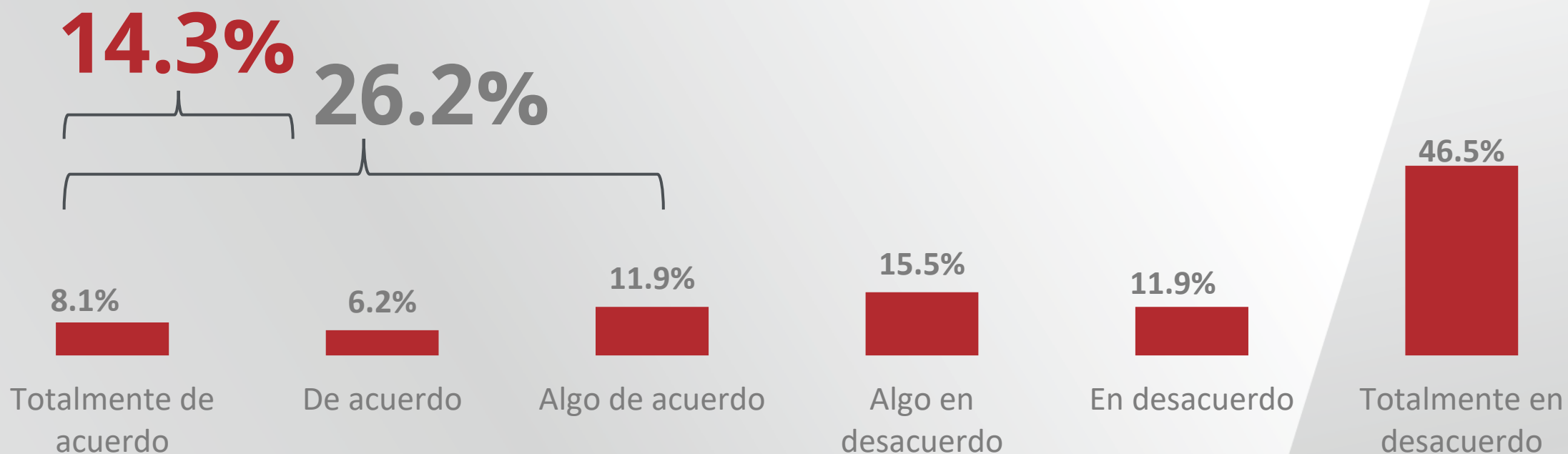


La fricción en el aula



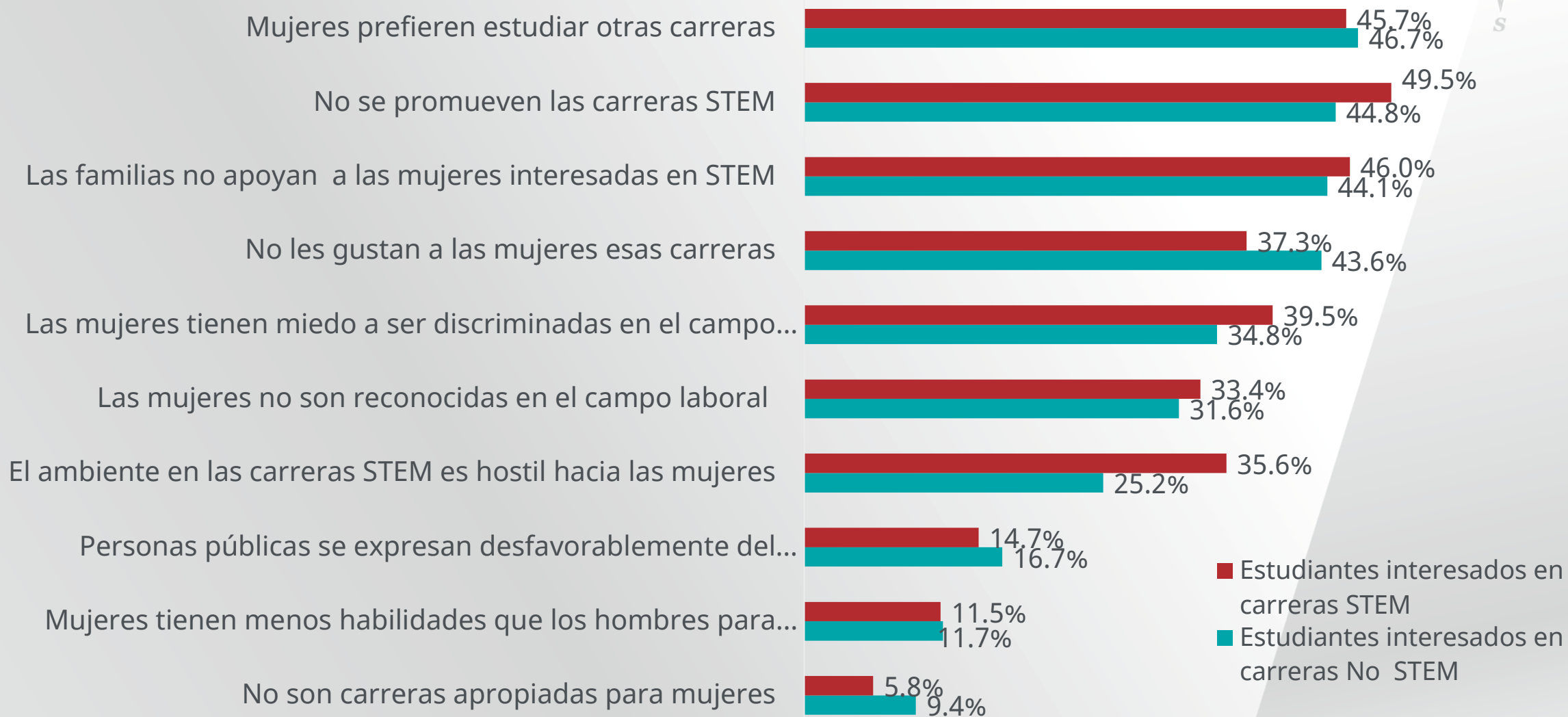
¿Qué tan de acuerdo estás con la frase?

El profesorado de ciencias (física, química, matemáticas) da mejores calificaciones a los hombres que a las mujeres.



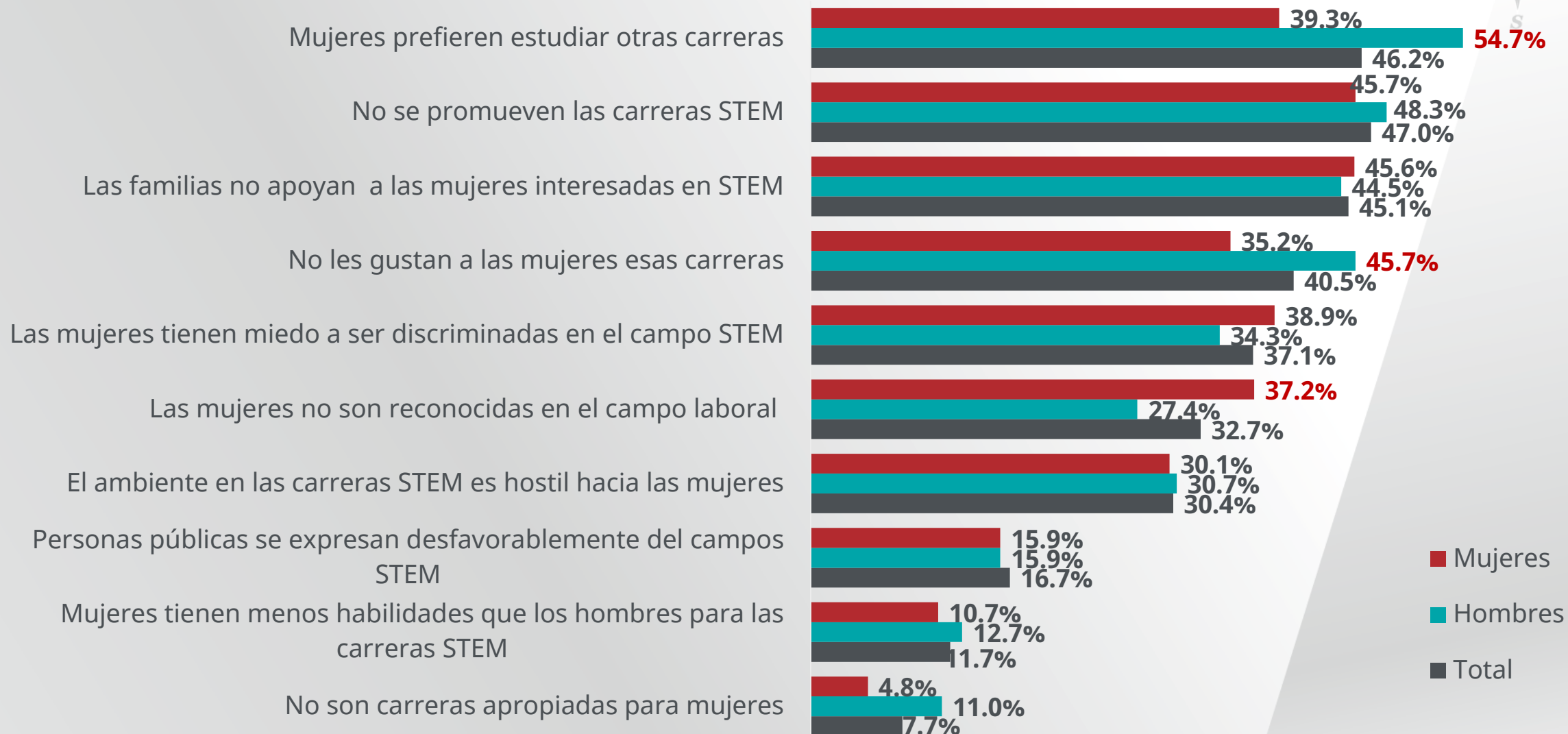
Anatomía de la ausencia

¿Por qué no hay mujeres en STEM?



Anatomía de la ausencia

¿Por qué no hay mujeres en STEM?





06 Radiografía del abandono escolar

Retos de la retención.

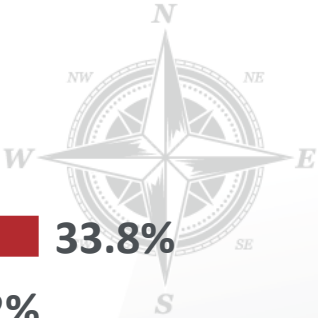


30.2%

De los estudiantes
ha considerado
abandonar sus
estudios



Factores que ponen en riesgo la continuidad escolar.¹



Factores que ponen en riesgo la continuidad escolar.



33.6% de las mujeres considera muy probable y probable interrumpir sus estudios por temas de salud mental vs. 22% de los hombres. (28.2% global).

15.3% de las mujeres considera muy probable y probable abandonar los estudios debido a la carga de tareas en casa* vs. 6.9% de los hombres. (11.4% global).

14.6% de las mujeres interesadas en estudiar una carrera STEM considera muy probable y probable desertar por la presión de escuchar comentarios de estar estudiando una carrera para hombres. Esta percepción es de 7% entre mujeres con expectativas de estudiar carreras de otra área. (10.5% global).

Importancia del refuerzo positivo

Los comentarios positivos de la familia son indispensables



51.7%

Afirma que su familia le dice que es “bueno/buena” para la carrera de interés

15.6%

Nunca recibe comentarios positivos sobre su capacidad para estudiar la carrera que quisieran

Importancia del refuerzo positivo



Los comentarios positivos de la familia son indispensables

24.6%

Afirma que su familia le dice que es “bueno o buena” para la carrera de interés.

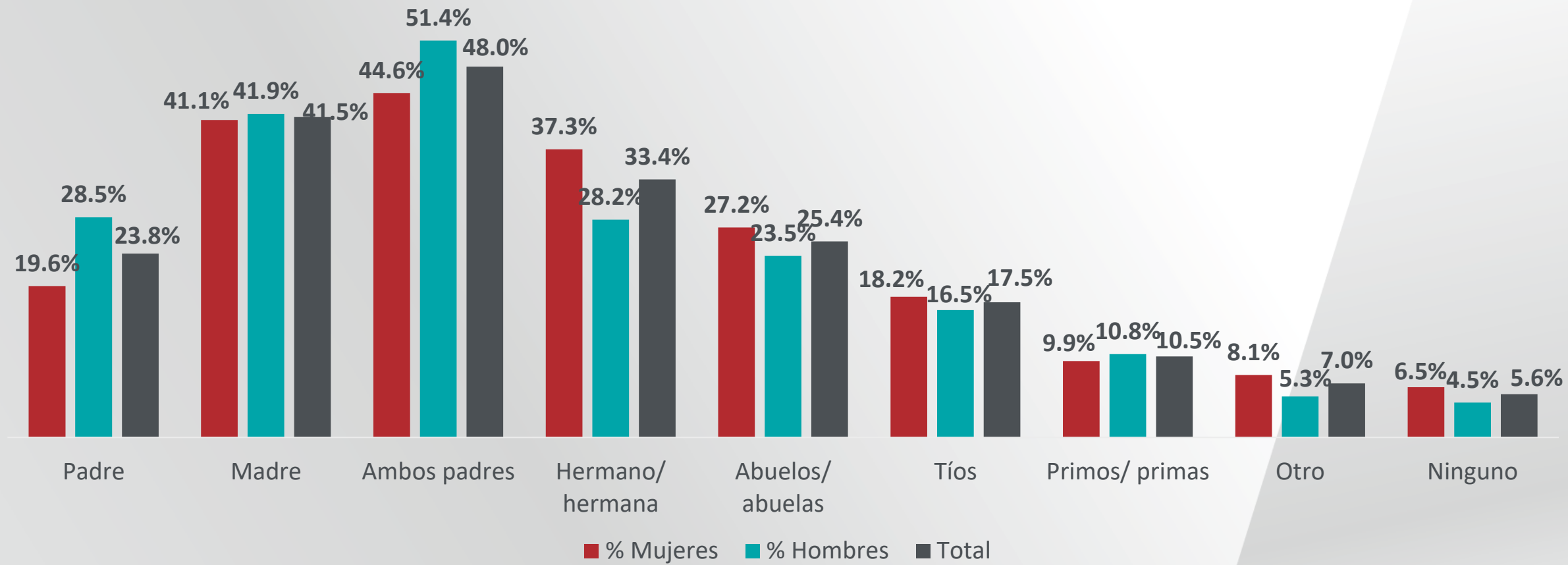
15.6%

Nunca recibe comentarios positivos sobre su capacidad para estudiar la carrera que quisieran.

24.6%

Señala que su familia le dice que no es bueno para la carrera que quiere estudiar

¿Quién te impulsa más para continuar tus estudios profesionales?



El pulso del talento. Perfil de la muestra



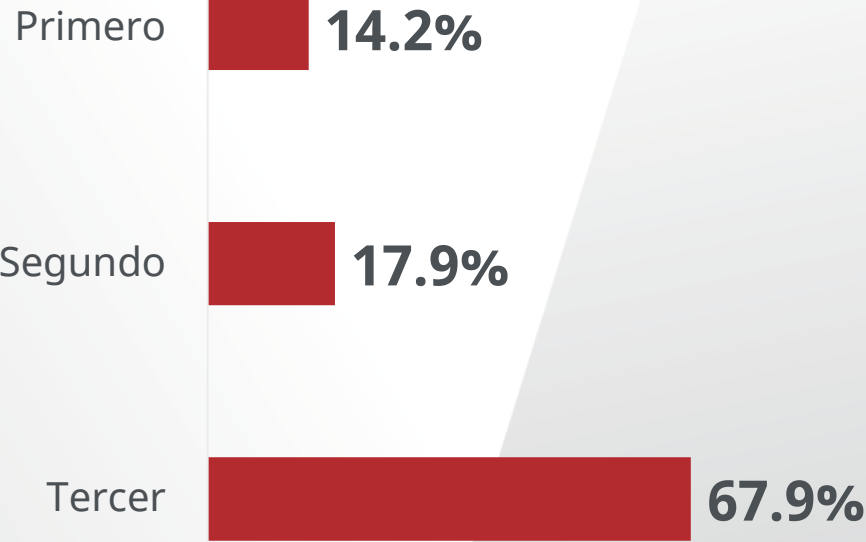
Género



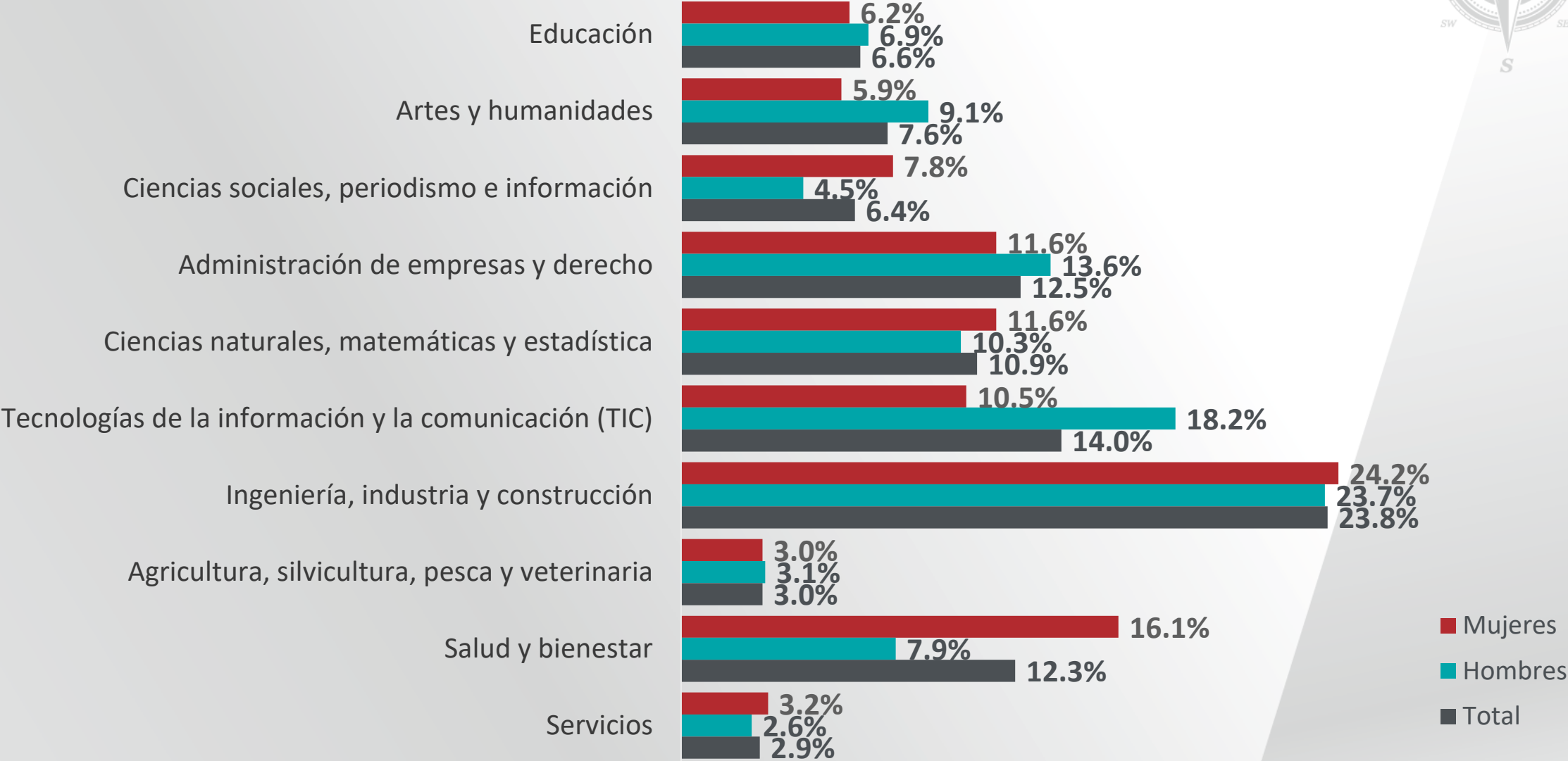
Género

51.3%  47.4% 

¿Qué grado está cursando?



¿Qué área te interesa estudiar?



El pulso del talento. Perfil de la muestra



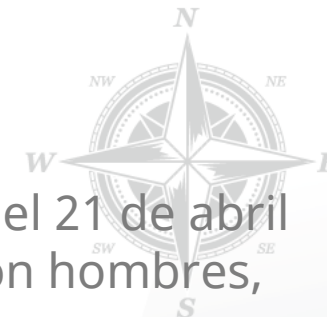
¿Trabajas?



Actividades realizadas adicionales a los estudios



Metodología



Los resultados reportan una muestra no-probabilística de 800 entrevistas realizadas entre el 21 de abril y el 3 de mayo de 2026, entre estudiantes de bachillerato en México, de los cuales 47.4% son hombres, 51.3% mujeres y 1.3% no binaries/prefirieron no responder.

Para el diseño de la totalidad de la muestra se buscaron que dos tercios estuvieran en el último año de bachillerato debido a que en ese periodo existe una definición de área de estudio.

Las y los estudiantes entrevistados en su mayoría tienen entre 15 y 19 años.

Las personas entrevistadas provienen de todas las regiones del país. El 60% no trabaja, 6.8% trabajar de tiempo completo además de estudiar y 33.1% trabaja a medio tiempo y estudia.

Citar como:

Panorama de la educación STEM en México. Orientación vocacional, formación de talento y brecha de género. Aplicación entre estudiantes mexicanos de bachillerato. Universidad del Valle de México

<https://opinionpublica.uvm.mx/estudios/panorama-de-la-educacion-stem-en-mexico-orientacion-vocacional-formacion-de-talento-y-brecha-de-genero-2>