

Propuesta de políticas públicas para incrementar la participación de las mujeres en el área STEM en Bolivia



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
BOLIVIANA
SANTA CRUZ



Representación social de las mujeres en áreas STEM en Bolivia

¿Por qué existe tan baja participación de las mujeres en relación con los hombres en la educación y el mercado laboral?



Para recolectar información y conocer los modelos sociales de mujeres en la actividad del área STEM, se entrevistó a 408 personas de la comunidad escolar, universitaria y empresarial en las ciudades de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Sucre y Tarija, divididas en cincuenta grupos focales, además se realizaron ocho entrevistas con informantes clave del mercado laboral STEM.

RESULTADOS:



ESCUELA

- El 41% de los estudiantes y docentes de la comunidad escolar pública reconocen que hay avances en el tema de la participación de las mujeres en las áreas STEM, pero también coinciden que es un contexto con prejuicios y estereotipos de género que se arrastran desde la familia.
- El 80% de los padres de las unidades educativas privadas, mostró mayor predisposición hacia las condiciones de igualdad entre escolares en el ámbito de materias relacionadas con el área STEM
- Los profesores tienden a exhibir sesgos de género que pueden desanimar a las mujeres que de otra manera estarían interesadas en las áreas STEM.
- Los estereotipos de género que apoyan las expectativas de los hombres para elegir las opciones STEM, son reforzados tanto por los educadores como por sus familias
- Más del 70% de los grupos focales indican que el contexto cultural y social con prácticas donde se sostiene que el hombre es por naturaleza superior a la mujer, influye en los comportamientos de las mujeres jóvenes y sus decisiones
- En Santa Cruz, La Paz y Cochabamba existe una marcada tendencia a reconocer interpretaciones colectivas a favor del desarrollo y promoción de la mujer en las carreras STEM. En cambio en Tarija y Sucre, persiste una tendencia a promover el desarrollo de carreras tradicionales.
- Nueve grupos focales de los quince de la comunidad escolar, considera que el entorno familiar es decisivo al momento de elegir una carrera de las áreas STEM o tradicionales.
- Las escuelas públicas en el grado de secundaria, requieren orientación profesional de calidad y plataformas donde se pueda compartir experiencias, para reducir las brechas de género.



UNIVERSIDAD

- Más del 65% de los entrevistados entre docentes y jóvenes universitarios y universitarias, considera que las condiciones físicas se sobrepone a las cognitivas, el 35% opina más bien que están subordinadas a las cognitivas.
- El concepto arraigado en percepciones y estereotipos, se ancla en la actitud, opinión e imagen que se construye alrededor de la mujer en la ingeniería, las matemáticas y las ciencias.
- El 41% de las mujeres universitarias aseguran que la inseguridad y violencia pública también está presente en la vida universitaria.



ÁREA LABORAL

- En el área laboral, las ciudades de Santa Cruz y La Paz ofrecen mejores condiciones para las mujeres en las áreas STEM.
- En Sucre y Tarija, que son ciudades con representaciones sociales más tradicionales, las condiciones para las mujeres en las áreas STEM son más restringidas. En Bolivia, una idea generalizada es que “debes labrarte un futuro en el lugar de trabajo, sin descuidar tu papel de cuidadora”. En cambio, excluye a los hombres de las responsabilidades de la casa y les otorga la posibilidad de priorizar sus objetivos profesionales.



OTROS DATOS

- En cuanto a la categoría género-etnia-región, se observó en el 90% de los grupos focales, que las oportunidades de participación de las mujeres de origen étnico y rural son menores que las del resto de las mujeres.
- El 70% de los grupos focales de profesores de secundaria y en el 60% de los grupos universitarios expresó la falta de actividades y programas extracurriculares gubernamentales de capacitación e incentivo a las áreas STEM.



Historias de vida de profesionales STEM exitosas

Este informe se basa en la historia de vida profesional de cuarenta mujeres STEM exitosas, radicadas en las ciudades de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Sucre y Tarija, diez de ellas viven en el exterior. También nutrieron este informe tres investigaciones paralelas: la primera es un conjunto de pequeñas historias como resultado de ocho grupos focales; la segunda incluyó a treinta estudiantes universitarios sobresalientes académicamente de quinto semestre y la tercera a treinta estudiantes que hubieran participado de alguna de las asignaturas de matemáticas, física u olimpiadas nacionales de química, tecnología o similares. En todos los casos intentamos que los entrevistados reflejen la diversidad étnica y cultural boliviana.

Resultados

- La mayoría de las historias muestran que el camino a la profesionalización en las áreas STEM pasa por tres generaciones. El 85% proveniente de La Paz, Sucre y Tarija y el 35% de Cochabamba y Santa Cruz, se refieren al origen rural quechua o aimara de sus abuelas, las que tuvieron que migrar a las ciudades y adaptarse a las actividades comerciales o de servicios. La segunda generación pudo alcanzar algún grado de formación y sus hijas finalmente alcanzan el nivel universitario en campos que van más allá del esquema tradicionalmente femenino y con una experiencia internacional quizás inimaginable para sus abuelas o madres.
- La familia juega un papel fundamental en el éxito académico de las niñas, a la hora de animarlas a estudiar ciencia, tecnología y matemáticas.
- Las actividades extracurriculares como los deportes o el estudio de otros idiomas refuerzan las motivaciones intrínsecas o comportamientos relacionados con su curiosidad e interés por las ciencias exactas, generando sentimientos de éxito.
- Los y las entrevistadas tienen en común ser estudiantes sobresalientes en ciencia y tecnología durante la escuela y haber participado de los Juegos Olímpicos de Física, Química y / o Matemáticas, aspecto que reafirma sus habilidades y autoestima académica y las motiva a seguir una carrera en ciencias exactas al culminar el bachillerato.
- Una gran mayoría de la primera generación de ingenieras que ahora está en los 50 y 65 años, se dedica a la docencia universitaria. En sus primeros años de carrera trabajaban y criaban a sus hijos con personal de apoyo en casa, hoy su preocupación, para seguir trabajando, es el cuidado de sus padres adultos mayores.
- El segundo grupo está conformado por jóvenes que han pospuesto el matrimonio priorizando su proyecto de vida, las mujeres aplazan la maternidad.

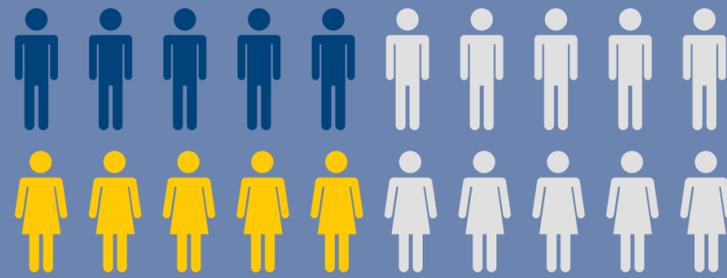
Relaciones de poder y sumisión a través del lenguaje, estereotipos de género y acoso

- El lenguaje sutil y naturalizado (bromas, expresiones, mensajes o gestos) que siempre intentó devaluar la imagen de la mujer y dudar de su capacidad, forman parte del recorrido diario por la vida de las mujeres en las áreas STEM desde la escuela, la universidad y el trabajo.
- Los estereotipos de género establecidos, son las barreras manifestadas significativamente que influyen e inhiben a las niñas y luego a las jóvenes o adultas a desarrollar sus intereses en el área STEM desde la escuela. En consecuencia, su libertad y capacidad de toma de decisiones están restringidas.
- La actitud de los y las profesoras y docentes hacia las estudiantes, incentivan o no a la elección de una carrera STEM entre las mujeres.



Análisis Estadístico de la participación efectiva de mujeres en áreas STEM en Bolivia

Para este estudio se utilizó una serie de datos estadísticos históricos de diversas fuentes de información oficial secundaria. Los datos primarios relacionados con los y las alumnas de las escuelas de primaria y secundaria según género, área y desempeño académico fueron recolectados del Ministerio de Educación (2011 - 2020). Además, se recopilaron datos relacionados con estudiantes universitarios (Educación Superior), según género y desempeño académico del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) de 2008 a 2020. Finalmente, los datos relacionados con el empleo (Mercado laboral), según género y áreas de trabajo, fueron recolectados del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2020. Todos los datos fueron recolectados a nivel departamental y nacional.

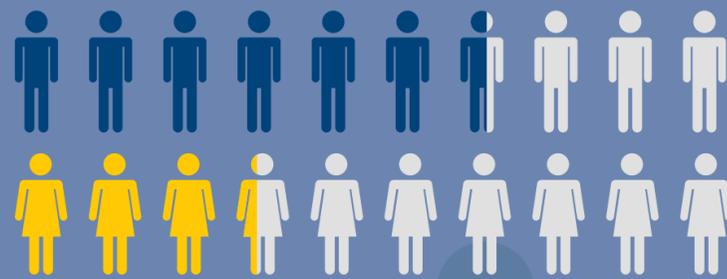


Escuela: 50% hombres 50% mujeres



Escuela:

El análisis muestra que no existe una barrera de inserción o permanencia aparente en la educación primaria y secundaria, ya que se tiene un 50% participación tanto de hombres como de mujeres. En esta etapa incluso la tasa de aprobación es más alta en las mujeres.

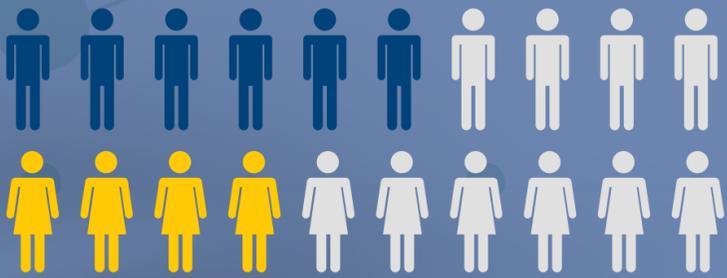


Universidad: 67% hombres 33% mujeres



Universidad:

En cuanto a la educación universitaria, la distribución de estudiantes de acuerdo a género en el área de ingeniería y tecnología en Bolivia, indica que solo un tercio de la población está constituida por mujeres, lo que puede ser un indicio de las barreras que las mujeres enfrentan al ingresar a las carreras relacionadas con las áreas STEM. Sin embargo, la tasa de titulación es mayor en las mujeres, por lo tanto, se puede asumir que no existen barreras de permanencia y que la capacidad y compromiso de las mujeres es superior a la de los hombres, en estas áreas.



Empleo: 60% hombres 40% mujeres



Empleo:

Los datos estadísticos del mercado laboral muestran que cerca del 40% de los cargos directivos públicos, privados, y, cerca del 35% de los cargos técnicos y profesionales de apoyo, se encuentran ocupados por mujeres. En ese sentido, se observa una ligera inequidad, por lo tanto, en el mercado laboral también se han identificado barreras de inserción y permanencia que las mujeres enfrentan.