

Título: "Percepción del ingreso y permanencia de mujeres a la carrera de ingeniería en mantenimiento industrial del Tecnológico de Costa Rica: una propuesta de acciones de transformación de un espacio tradicionalmente masculino"

Eje Temático: Ingeniería y Tecnología

Autora: MSc. Laura Queralt Camacho

Psicóloga: Especialista en Género y Políticas de Igualdad.

Oficina de Equidad de Género, Instituto Tecnológico de Costa Rica

1. Descripción general:

Estudio de Percepción del personal docente, administrativo y estudiantil (masculino y femenino) de la carrera de Ingeniería en Mantenimiento Industrial del Instituto Tecnológico de Costa Rica (UES pública especializada en carreras CIT)

Percepción acerca de la sub-representación de mujeres en dicha carrera, de las barreras que enfrentan en su trayectoria estudiantil y propuestas para mejorar el acceso y permanencia del sector femenino en dicha disciplina.

2. Justificación del Problema

La desigualdad en el acceso de mujeres a carreras de ingeniería, principalmente las llamadas ingenierías duras", así como las condiciones de la trayectoria estudiantil de aquellas que si logran romper estas barreras para ingresar a estas áreas académicas tradicionalmente masculinas; ha sido uno de los intereses de la investigación con perspectiva de género en Ciencia y Tecnología.

El estudio se dirige a conocer la percepción de los hombres y mujeres que laboran como docentes y administrativos o que estudian en la carrera de Ingeniería en Mantenimiento Industrial, por ser una de las carreras que a través de la historia de la universidad ha tenido menor representación de mujeres.

3. Antecedentes:

En el Tecnológico de Costa Rica, se ha realizado poca investigación cualitativa en cuanto a desigualdades entre hombres y mujeres en el acceso y permanencia a la academia de carreras de ingeniería. Se tienen estudios en el ámbito cuantitativo, que dan cuenta de las brechas de género en los procesos de admisión, ingreso, permanencia, deserción, e inserción laboral de mujeres y hombres en carreras de ingeniería.

4. Objetivos:

- ✓ Explorar la percepción que tienen los diversos sectores que componen el ámbito académico de la carrera de Mantenimiento Industrial, sobre la sub representación de mujeres en dicha carrera y las barreras en la permanencia
- ✓ Identificar propuestas para aumentar la promoción y la calidad en la permanencia de mujeres en dicha carrera.

5. Metodología

- ✓ **Tipo de Estudio:** Cualitativo, descriptivo de Percepción, con enfoque sincrónico.
- ✓ **Técnicas Cualitativas:** Grupos focal y entrevista a profundidad.
- ✓ **Sujetos de estudio:** Docentes mujeres y hombres, estudiantes mujeres y hombres y personal femenino del sector administrativo
- ✓ **Variables de Estudio de percepción:**
 - Barreras en el acceso de la población femenina a la carrera,
 - Razones que facilitan o impulsan el ingreso de las mujeres en la disciplina,
 - Percepción sobre vivencias positivas y negativas desde las propias mujeres y otros sectores sobre la trayectoria educativa (etapa de permanencia dentro de la carrera)

- Perspectiva y acciones de mejora para transformación de esta realidad.
- ✓ **Procedimiento:** Se realizan 5 grupos focales: docentes hombres, estudiantes hombres de diversos niveles, mujeres estudiantes de primer ingreso, mujeres estudiantes que están a mediados de la carrera y mujeres estudiantes que están finalizando la carrera. Se realizan 2 entrevistas a profundidad: Mujer docente (la única mujer docente de la carrera) y mujer secretaria de la carrera. Se distribuye la información según las categorías de análisis y se realiza un proceso descriptivo de dichas categorías, para formular conclusiones y recomendaciones.

6. Principales resultados:

Explicación sobre la subrepresentación femenina:

- ✓ Las barreras para el acceso se perciben fuera del ámbito universitario como barreras de género estructurales.
- ✓ Percepción de que es una carrera muy dura (dificultad académica), tanto para hombres como para mujeres.
- ✓ Percepción de la carrera que es de trabajo pesado y que requiere características físicas no asociadas a lo femenino (fuerza).

Razones que impulsan entrada de las mujeres:

- ✓ Influencia previa por experiencias familiares o de personas cercanas.
- ✓ Vocación: gusto por manipulación de herramientas, crear armar y desarmar cosas
- ✓ Apoyo familiar y de personas cercanas

Barreras en la permanencia:

- ✓ Los problemas que se señalan no son académicos sino del ambiente hostil por sexismo.
- ✓ El sector docente masculino es el que muestra mayores diferencias en cuanto a la percepción de las barreras que tienen las mujeres en contraste con todos los otros sectores (no perciben discriminación o trato diferenciado).
- ✓ El discurso de las mujeres estudiantes tiene mayores semejanzas con el discurso de los hombres estudiantes y de las mujeres docente y administrativa.

Algunas barreras:

- Sexismo y violencia sexual: el acoso sexual de parte de compañeros y docentes hombres
- Algunos mitos sobre la estética femenina tradicional: la carrera no está acorde con el concepto de estética y belleza femenina.
- Relaciones y ambiente general: Los hombres perciben un buen ambiente en general. Las mujeres perciben ambiente hostil para las mujeres.
- Barreras en la participación de espacios estudiantiles formales para las mujeres: Los hombres perciben que ellas muestran poco interés en participar en la Asociación estudiantil. Para ellas el espacio resulta excluyente.
- El sector docente femenino y masculino perciben que no se dan diferencias de trato o diferenciación de roles dentro del proceso académico. El sector estudiantil masculino y

femenino, percibe una diferencia de trato y una división del trabajo sexista.

- Se percibe una sobre exigencia a las mujeres, deben estar demostrando su capacidad. Esto se reproduce en el ámbito laboral. Esto no lo perciben los sectores masculinos.
- Las mujeres estudiantes perciben un trato diferenciado y hostil hacia las estudiantes madres. El sector docente percibe que las estudiantes madres exigen privilegios.

Percepciones positivas de la Permanencia:

Todos los sectores masculinos y femeninos perciben que las mujeres tienen un mejor rendimiento académico en relación con los hombres y que terminan más rápido la carrera

Recomendaciones proceso de Atracción o promoción:

- ✓ Actividades de promoción en ferias vocacionales: Imágenes femeninas, elaboración de material audiovisual sobre experiencias de mujeres en la carrera, participación de estudiantes y egresadas en charlas.
- ✓ Proyección a la comunidad: proyectos de investigación y extensión comunitaria con participación femenina.
- ✓ Talleres y actividades dirigidas a niñas y jóvenes sobre las ingenierías en general (coordinación con Ministerio de Educación Pública, Ministerio Ciencia y Tecnología)
- ✓ Desarrollar estrategias hacia el sector de educación secundaria para atracción de mujeres a ingenierías.
- ✓ Revisar y redefinir el nombre de la carrera, el actual se asocia a imágenes tradicionalmente masculinas.

Recomendaciones proceso de Permanencia:

- ✓ Cursos introductorios con claridad explicativa de los contenidos de toda la carrera
- ✓ Procesos de acompañamiento a mujeres (tutorías mentoras)
- ✓ Generar idoneidad docente: estrategias pedagógicas, formación de derechos humanos y perspectiva de género, calidad de trato estudiantil, igualdad de trato.
- ✓ Procesos de denuncia y prevención de la violencia de género, erradicación de prácticas y actitudes sexistas, machistas, racistas y clasistas.
- ✓ Acciones afirmativas para aumentar la cantidad de docentes mujeres en la carrera
- ✓ Revisión de infraestructura de la Escuela: más accesible a mujeres y personas con discapacidad.
- ✓ Fortalecer el acceso de las mujeres a espacios formales de toma de decisión (Asociación de estudiantes y Consejos de Escuela).