





Challenges of female leadership in industrial and research environments

Desafíos del liderazgo femenino en contextos industriales e investigación

Gabriela Cervantes Zubirías ^{1*} , Mario Alberto Morales Rodríguez ² ,
Alejandro Cantú Ortiz ³ , Cynthia Marisol Vargas Orozco ⁴ 

Recibido: 14/11/2025

Aceptado: 01/12/2025

Fecha de Publicación: 18/12/2025

<https://doi.org/10.57173/ritc.v1n19a9>



Derechos de autor: © 2025

1. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Aztlán; gabriela.cervantes@docentes.uat.edu.mx
2. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Aztlán; mmorales@docentes.uat.edu.mx
3. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa-Aztlán; acortiz@uat.edu.mx
4. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Aztlán; ORCID: cmvargas@docentes.uat.edu.mx

▪ Correspondencia: gabriela.cervantes@docentes.uat.edu.mx

Resumen: En la actualidad, las mujeres desempeñan funciones de liderazgo que reflejan un desarrollo activo y visible; sin embargo, aún persisten limitaciones culturales y estructurales que restringen su participación en decisiones estratégicas, especialmente en los ámbitos de la industria y la investigación. Este artículo analiza los principales desafíos que enfrentan las mujeres líderes, los estilos de liderazgo más eficaces en estos entornos y el impacto de su participación en la innovación, la producción y la toma de decisiones dentro de las organizaciones. A través de una metodología mixta que incluye análisis documental y aplicación de cuestionarios a mujeres en cargos directivos, se identificaron patrones de exclusión, estrategias de resistencia y factores que favorecen el acceso a posiciones de alto nivel. Los resultados revelan que el liderazgo femenino introduce enfoques diversos, mejora la comunicación organizacional y fortalece la colaboración. Se propone la implementación de políticas institucionales con perspectiva de género que promuevan la equidad en todos los niveles jerárquicos. Aunque se han registrado avances, los hallazgos demuestran que aún es necesario establecer mecanismos institucionales ordenados que garanticen la participación equitativa de las mujeres en cargos clave.

Palabras clave: liderazgo; toma de decisiones; retos; industria; investigación; productividad

Abstract: Currently, women hold leadership roles that reflect active and visible development; however, structural and cultural barriers still limit their participation in strategic decision-making, particularly in the industrial and research sectors. This paper examines the main challenges faced by women leaders, the most effective leadership styles in these settings, and the impact of their involvement on innovation, production, and decision-making within organizations. Using a mixed-methods approach that combines documentary analysis and questionnaires administered to women in leadership positions across public and private companies, patterns of exclusion, resistance strategies, and factors that facilitate access to high-level roles were identified. Findings indicate that female leadership introduces diverse approaches, enhances organizational communication, and strengthens collaboration. The implementation of gender-focused institutional policies is recommended to promote equity across all organizational levels. Despite progress, the study highlights the continued need for structured institutional mechanisms that ensure equal participation of women in key decision-making positions.

Keywords: Leadership ; Decision making ; Challenges ; industry ; research ; productivity

1. Introducción

En el entorno empresarial actual, las mujeres han logrado avances notables al ocupar cargos de liderazgo, liderar sus propias organizaciones y contribuir activamente a los procesos de transformación organizacional. No obstante, continúan enfrentando obstáculos significativos, especialmente en lo relacionado con su participación en la toma de decisiones estratégicas. Esta investigación examina los principales factores estructurales, culturales y personales que limitan el acceso de las mujeres a posiciones directivas, al tiempo que plantea estrategias efectivas para fortalecer sus capacidades de liderazgo.

Pese a una mayor apertura de oportunidades, las mujeres aún deben esforzarse por validar su autoridad y estilo propio de liderazgo. Diversos estudios señalan que el liderazgo femenino suele caracterizarse por un enfoque empático y colaborativo que favorece la inclusión. Sin embargo, estos estilos pueden ser malinterpretados como falta de firmeza, lo cual afecta su credibilidad en la toma de decisiones estratégicas. Tradicionalmente, el liderazgo ha estado definido por modelos masculinos, como el estilo autoritario o transaccional, centrado en el control y los resultados. En contraste, investigaciones recientes destacan la eficacia de enfoques transformacionales y colaborativos, comúnmente asociados al liderazgo femenino, que integran habilidades como la empatía, la escucha activa y el trabajo en equipo [1][2].

El sesgo de género, muchas veces inconsciente, condiciona la forma en que se valoran las decisiones tomadas por mujeres líderes. Estudios han demostrado que, ante escenarios similares, sus decisiones suelen ser más cuestionadas en comparación con las de sus pares masculinos. En este sentido, el propósito de las organizaciones debe centrarse en las personas, más allá de los procesos o indicadores financieros. En una sociedad en constante cambio, buscar un propósito significativo se vuelve un reto adicional [3]. Como señalan algunos autores [4], las mujeres líderes tienden a integrar lo personal con lo profesional, basando su toma de decisiones en su experiencia de vida. Además, promueven espacios de análisis y reflexión colectiva que impulsan la formulación de políticas públicas inclusivas.

El liderazgo femenino no busca reemplazar los modelos existentes, sino enriquecerlos mediante nuevas formas de pensar, actuar y decidir. Esta contribución fortalece los procesos organizacionales y, a su vez, impulsa la sostenibilidad empresarial, fomentando modelos de negocio circulares y culturas organizativas más inclusivas y eficaces. Asimismo, las mujeres en puestos de liderazgo actúan como agentes de cambio, rompiendo estereotipos arraigados y promoviendo la diversidad en todos los niveles [5].

La metáfora del laberinto resulta útil para ilustrar la complejidad del camino hacia el liderazgo femenino, el cual no se limita a un único obstáculo, sino que está compuesto por múltiples desafíos interrelacionados que surgen a lo largo de la carrera profesional. Entre estos retos destacan los prejuicios persistentes, las críticas al estilo de liderazgo femenino, el conflicto entre autenticidad y expectativas laborales, y la doble carga asociada al ámbito familiar [6].

A pesar de que las mujeres constituyen cerca del 50 % de la fuerza laboral en países como Estados Unidos, su representación en cargos ejecutivos permanece limitada. Aunque representan el 47 % de la plantilla total, ocupan menos del 30 % de las posiciones de CEO, evidenciando barreras estructurales que impiden su acceso a los niveles más altos de liderazgo. Esta brecha no solo refleja una desigualdad persistente, sino también una pérdida significativa de talento y diversidad en la toma de decisiones corporativas. Por ello, es imprescindible establecer políticas que favorezcan una participación más equitativa en los espacios de liderazgo [7].

Los avances en la integración de la mujer en el ámbito laboral han sido significativos; sin embargo, la desigualdad en el acceso a posiciones de liderazgo persiste a nivel global. A pesar de que las mujeres representan una parte sustancial del profesionalismo contemporáneo, su participación en roles ejecutivos y estratégicos continúa siendo limitada. Esta brecha se debe, en gran medida, a barreras estructurales, tales como estereotipos culturales, modelos organizativos rígidos y la falta de políticas efectivas de inclusión, lo cual restringe su acceso a puestos clave dentro de las organizaciones.

Asimismo, la escasa presencia femenina en niveles directivos no solo afecta la equidad de género, sino que también compromete la diversidad y la calidad de las decisiones empresariales. Por esta razón, diversos estudios resaltan la importancia de diseñar e implementar políticas públicas y corporativas que eliminen estos obstáculos y fomenten una participación más justa de las mujeres en espacios de liderazgo. Esta transformación es esencial para promover ambientes laborales más inclusivos y mejorar la competitividad de las organizaciones en un entorno global interconectado [8].

El informe de Leadher enfatiza que la participación femenina en cargos directivos tiene un efecto positivo en los niveles de innovación organizacional. Se ha observado que aquellas empresas que cuentan con mayor representación de mujeres en sus equipos de liderazgo presentan una mayor capacidad para aplicar conocimientos innovadores y adaptarse con agilidad a los cambios del mercado. Esta dinámica se atribuye a la diversidad de perspectivas que aportan las mujeres a la toma de decisiones estratégicas. En ese sentido, distintos estudios han concluido que la incorporación de mujeres en posiciones de liderazgo contribuye al fortalecimiento de culturas organizacionales más inclusivas y colaborativas. Por tanto, promover la equidad de género en los espacios directivos no solo responde a un principio ético, sino que constituye una estrategia clave para incentivar la innovación y mejorar el desempeño empresarial [9].

Por otro lado, informes recientes subrayan la importancia de programas de formación orientados al empoderamiento femenino, así como el reconocimiento del papel que desempeñan las mujeres en la sociedad. De acuerdo con el estudio de Aequales, titulado *El iceberg de la justicia de género y multiplicidad en Latinoamérica*, la representación femenina en puestos de liderazgo sigue por debajo del 35 %, lo cual evidencia una preocupante estancación [10].

El informe *La mujer, la empresa y el derecho* ofrece un análisis detallado de los desafíos que enfrentan las mujeres al integrarse en la economía global, así como de las normativas y leyes vigentes en ocho sectores clave que afectan su participación económica en 190 países. Los datos revelan que las mujeres solo disfrutaban de aproximadamente el 76.5 % de los derechos legales otorgados a los hombres, lo cual limita significativamente su potencial económico. Además, el documento presenta una investigación piloto sobre la legislación relativa al cuidado infantil, y examina la aplicación efectiva de estas políticas, destacando su papel en el fortalecimiento financiero y profesional de las mujeres [11].

El objetivo principal de este estudio es identificar los desafíos que enfrentan las mujeres al asumir roles de toma de decisiones estratégicas en los sectores industrial y de investigación, así como analizar cómo su liderazgo influye en la transformación de las organizaciones, la generación de innovación y el incremento de la eficiencia productiva.

2. Materiales y métodos

En esta investigación se utilizó un enfoque metodológico mixto que combinó técnicas cuantitativas y cualitativas, con el propósito de obtener una comprensión más profunda

y completa del papel del liderazgo femenino en la innovación empresarial. La decisión de emplear este enfoque se sustentó en la necesidad de abarcar tanto la dimensión cuantificable del fenómeno como sus aspectos socioculturales y contextuales, los cuales requieren un análisis más detallado que solo puede lograrse mediante métodos cualitativos. Esta integración metodológica resulta particularmente adecuada en entornos complejos, como las economías poscomunistas, donde las transformaciones estructurales y culturales interactúan con las dinámicas de género dentro de las organizaciones [12].

El instrumento de evaluación, diseñado en formato de encuesta con una escala Likert, incluyó 40 ítems que evalúan la orientación del liderazgo femenino a lo largo de distintas funciones organizacionales como la planificación, organización, dirección y supervisión. Las respuestas se calificaron de la siguiente manera: (5) Totalmente segura de haber actuado así, (4) Probablemente actué así, (3) No estoy segura si actué de esa manera, (2) Es poco probable que lo haya hecho, y (1) Estoy segura de que no actué de esa forma. El objetivo fue analizar la práctica de la gestión, destacando las funciones más relevantes que desempeñan las mujeres frente a los desafíos organizacionales en la toma de decisiones, abordando las etapas de planificar, organizar, dirigir y controlar. Las respuestas se clasificaron en tres categorías: 1) según la experiencia personal en funciones directivas, 2) en función de las características de líderes efectivos (o ineficaces) que hayan conocido en su trayectoria profesional, y 3) con base en la conducta que, en su opinión, define a un líder ideal.

Las preguntas fueron organizadas de la siguiente manera: los ítems del 1 al 10 están relacionados con el desarrollo de la etapa de planeación; del 12 al 21 corresponden al proceso de organización; del 22 al 31 abordan aspectos relacionados con la dirección y el liderazgo; y finalmente, del 32 al 39 se enfocan en la etapa de control, como se detalla en la tabla 4.

Tabla 4. Criterios y elementos que se consideraron en la herramienta de evaluación de las funciones de liderazgo de la mujer en los proyectos organizacionales.

Etapa de la planeación			
Pregunta	Criterios para evaluar		
P1	Elaboro una agenda diaria para las reuniones.	P23	Destaco por mi capacidad para motivar y estimular a los demás integrantes del equipo.
P2	Tomo en cuenta el impacto a largo plazo de mis acciones presentes.	P24	Busco mantener un balance entre el cumplimiento riguroso de mis responsabilidades y la promoción de un clima colaborativo entre mis colegas.
P3	Defino objetivos precisos, tanto para mí como para los demás.	P25	Busco manejar los desacuerdos de manera positiva, sin intimidaciones.
P4	Antes de tomar decisiones, estudio minuciosamente los beneficios y perjuicios que conlleva una circunstancia	P26	Pido guía y capacitación con la idea de que pueden ayudar a otros miembros del grupo a llevar a cabo sus tareas de forma más eficaz.
P5	Manifiesto una actitud proactiva hacia la innovación y la implementación de transformaciones organizacionales.	P27	Valoro y tomo en cuenta las recomendaciones proporcionadas por los demás integrantes del equipo.
P6	Comprendo con precisión cómo debe llevarse a cabo la tarea que se me ha encomendado		
P7	Documento mis intenciones por escrito para que los demás entiendan claramente a lo que me estoy refiriendo	P28	Mantengo a todos al tanto de las acciones y progresos del grupo
P8	Adopto una postura adaptable para responder de manera efectiva a los cambios del entorno.	P29	Mi interés por las actividades y contribuciones de los demás es genuino y comprometido.
P9	Busco anticipar las dificultades que aparecerán con el fin de entender como sobrepasarlas y alcanzar las metas	P30	Presento propuestas constructivas con respeto, orientadas a mejorar el desempeño colectivo.
P10	Comparto mis proyectos con las demás personas y las incluyó en su ejecución	P31	Entiendo los que otros requieren y los impulso a que se motiven para atender esas necesidades.
Etapa de la Organización		Etapa de Control	
P11	Procuro seguir el plan mientras llevo a cabo la tarea	P32	Analizo de manera constante la cantidad y la calidad de los progresos logrados en la tarea correspondiente.
P12	Assumo un rol participativo a lo largo de todas las fases requeridas para la finalización de la tarea asignada	P33	Me esfuerzo por garantizar que los datos que poseo son actuales, precisos, integrales y pertinentes
P13	Evaluó múltiples estrategias posibles antes de decidir el método más eficaz para ejecutar la tarea	P34	Mantengo una comunicación fluida y continua para asistir al equipo en la ejecución de sus funciones.
P14	Evaluó múltiples estrategias posibles antes de decidir el método más eficaz para ejecutar la tarea	P35	Comparo los avances con los planes y tomo medidas correctivas conforme se necesitan.
P15	Tengo bien definido el orden de importancia de las tareas requeridas para completar la tarea.	P36	Tengo a mi disposición recursos confiables y herramientas técnicas que garantizan la recopilación de datos certeros.
P16	Me encargo de mantener a otros al tanto del progreso logrado antes de finalizar la tarea.	P37	Empleo dispositivos tecnológicos (ordenadores, tabletas, teléfonos, móviles, entre otros. Para seguir el progreso y estar en contacto con otros colegas.
P17	Estoy abierta a implementar distintas estrategias, priorizando aquellas que promuevan la originalidad y la innovación en el desarrollo de la tarea.	P38	Preveo las respuestas desfavorables que podrían surgir y actuó para reducir su impacto.
P18	Cambio el orden de las actividades involucradas cuando las circunstancias varían	P39	Reconozco que visualizar los problemas antes de que ocurran es mejor que arreglar los problemas una vez que han ocurrido.
P19	Estoy muy segura de cómo es necesario estructurar las etapas necesarias para finalizar la labor	P40	Trato de distribuir mi atención entre las distintas etapas para el desarrollo de las tareas.
P20	Dirijo (o, si es necesario, sigo) cuando es apropiado para confirmar el progreso en el rendimiento de la tarea		
P21	Me coordino con otros miembros para asegurarnos de que el progreso en el rendimiento de la tarea sea constante		
Etapas de la Dirección de Liderazgo			
P22	Proporciono el ejemplo de lo que los demás miembros del equipo deben hacer		

3. Resultados

Los hallazgos de la investigación muestran que, aunque se han logrado avances significativos en la inclusión de mujeres en roles de liderazgo, aún existen obstáculos que afectan tanto la calidad como la percepción de sus decisiones. La presencia simultánea de estructuras organizativas inflexibles y prejuicios culturales impone a las mujeres exigencias de rendimiento y validación superiores a las que enfrentan sus colegas varones.

Asimismo, el liderazgo ejercido por mujeres, caracterizado por su enfoque colaborativo, empático y ético, constituye una contribución significativa en los modelos de gestión actuales, los cuales se orientan cada vez más hacia prácticas inclusivas y sostenibles. Esta visión coincide con las teorías modernas que reconocen la diversidad de estilos de liderazgo como un recurso estratégico de gran valor [13].

La carga adicional que enfrentan muchas mujeres pone de manifiesto la urgencia de adoptar políticas laborales y culturales más abiertas y adaptables, que reconozcan y valoren su papel clave. De no implementarse estos cambios, existe el riesgo de perpetuar desigualdades que afectan tanto la equidad de género como el desempeño organizacional. En resumen, lograr una igualdad efectiva en los procesos de toma de decisiones empresariales requiere una estrategia integral que combine políticas inclusivas, una planificación alineada con los objetivos organizacionales y redes de colaboración que sirvan de apoyo.

Respecto al cuestionario aplicado, se planteó si las mujeres procuran anticipar los efectos futuros de sus decisiones y acciones actuales durante la fase de planificación. Los resultados indicaron que el 50 % sí lo hace, mientras que el 42.9 % no tiene una noción clara de planificación en ese sentido, y el 7.1 % se encuentra en una posición intermedia, como se observa en la figura 1.

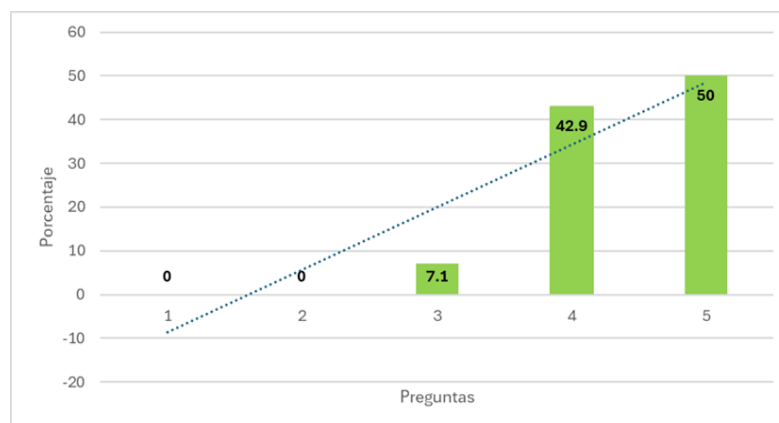


Figura 1. Porcentaje de los resultados de las mujeres que proveen lo que ocurrirá en el futuro como resultado de las elecciones y acciones actuales.

La toma de decisiones fundamentada no solo optimiza los resultados tanto personales como profesionales, sino que también disminuye considerablemente los errores ocasionados por la impulsividad o la falta de planificación. Al realizar un análisis exhaustivo de las ventajas y desventajas asociadas a cada situación, las personas desarrollan una mayor capacidad para el juicio, lo que les habilita a actuar con responsabilidad y claridad ante los desafíos. Los resultados indican que cerca del 43 % de las personas planifican antes de llevar a cabo una actividad para evaluar los beneficios o circunstancias que podrían surgir, como se ilustra en la figura 2

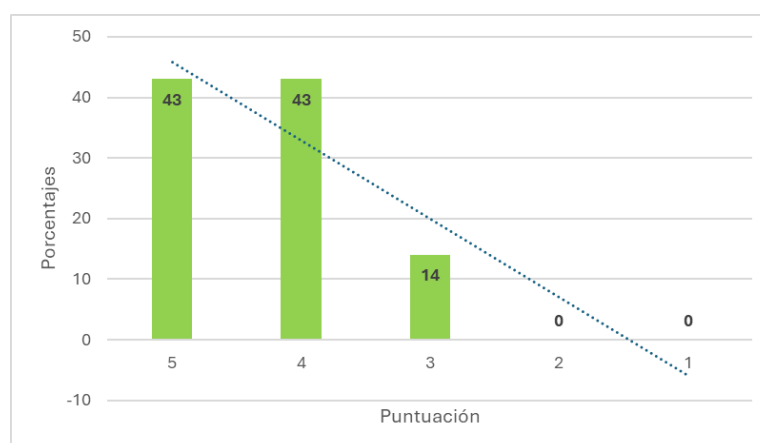


Figura 2. Examino las ventajas y desventajas de un ambiente efectivo laboral

Los descubrimientos indican que, para las mujeres, poner por escrito los planes no sólo ayuda a una mejor organización personal, sino que también mejora la comunicación directa y exacta con los demás. Esta costumbre ayuda a disminuir las equivocaciones, a incrementar la confianza en los procedimientos y a mostrarse de acuerdo con la colaboración de las mujeres en contornos profesionales. Además, escribir los planes condesciende dejar evidencia del compromiso, fomentar la rendición de cuentas y reforzar el liderazgo femenino desde una postura estratégica y estructurada. En definitiva, cuando una mujer pone por escrito sus objetivos y acciones, está dando un paso firme hacia la concreción de sus metas, empoderándose con claridad, propósito y visión compartida como se muestra en la figura 3.

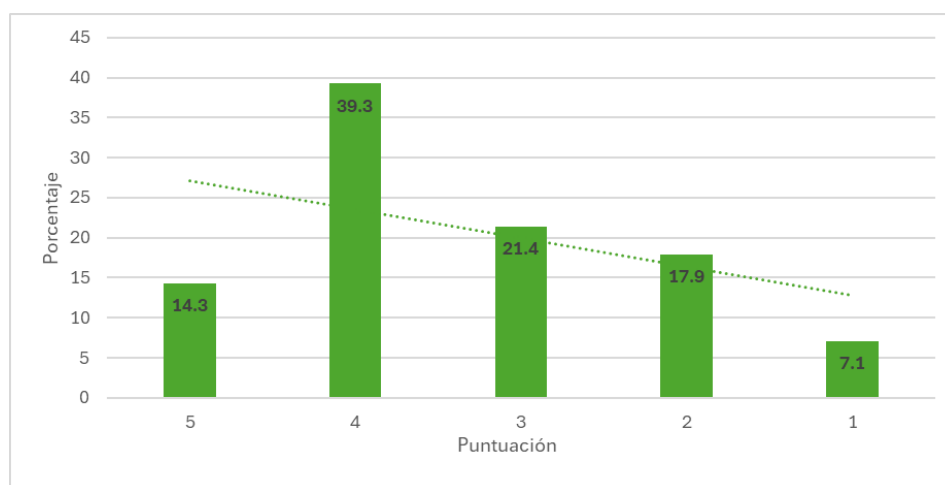


Figura 3 Documento mis intenciones por escrito para que los demás entiendan claramente a lo que me estoy refiriendo.

Formar claramente el escalafón de prioridades para las actividades requeridas en un plan o trabajo no sólo acrecienta la eficiencia, sino que al catalogar las labores según su premura y categoría, se consigue un cumplimiento más práctico y se minimiza el estrés relacionado, lo que favorece una gestión del tiempo y ayuda a mitigar la sensación de sobrecarga. En síntesis, una priorización deliberada y eficaz no solo acelera el alcance de los objetivos, sino que también enriquece el bienestar general y la satisfacción personal al reducir la carga cognitiva y el estrés innecesario como se ilustra en la figura 4.

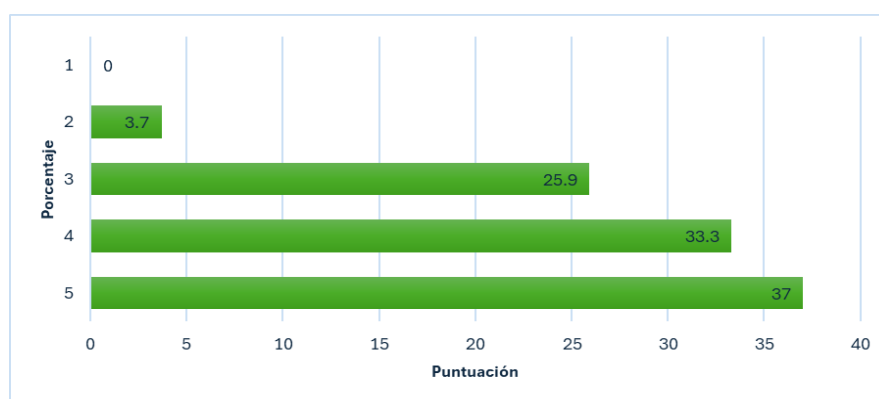


Figura 4. En la etapa de la organización, tengo bien definido el orden de importancia de las tareas requeridas para completar la tarea.

En la fase de gestión para asegurar un desarrollo constante en el desempeño de una actividad, es decisiva la integración con otros colegas del grupo. Al crear una comunicación clara y constante, garantizamos que todos estén en sintonía con los objetivos y el calendario, disminuyendo así el riesgo de demoras o malinterpretaciones. Esta cooperación no solo mejora la utilización de los recursos disponibles, sino que también refuerza el trabajo en conjunto, permitiendo que cada persona contribuya con sus habilidades para alcanzar de manera colaborativa las metas de manera efectiva. Al crear un entorno de apoyo recíproco y responsabilidad compartida, se garantiza un progreso sostenido y una realización exitosa de la actividad; los resultados obtenidos se ilustran en la figura 5.

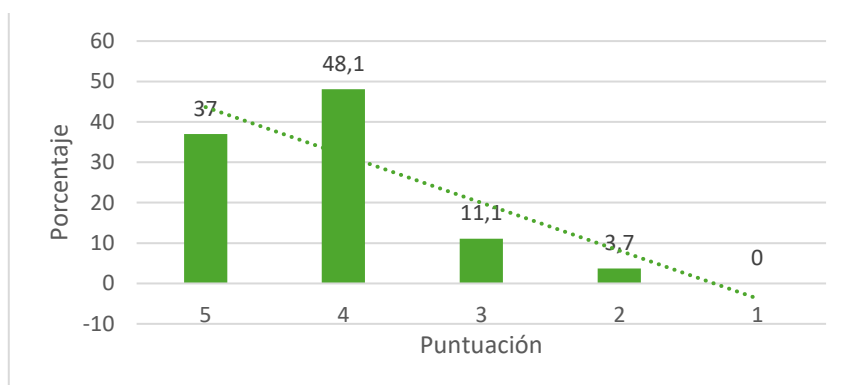


Figura 5. Colaboro con otros integrantes para garantizar el seguimiento de las actividades.

Es relevante tener un equilibrio entre la ejecución eficaz de las actividades y el fomento de un entorno de colaboración en el equipo para lograr un desempeño satisfactorio. A pesar de que la eficiencia individual es sumamente relevante para el avance de las actividades, también es fundamental que cada miembro reciba un respaldo y motivación constante del grupo. Este balance contribuye a generar un ambiente profesional donde los colaboradores no solo cumplen con sus obligaciones, sino que además fortalecen la unión y el compromiso colectivo.

Al alcanzar este equilibrio, se fomenta la creatividad, la innovación y el sentido de pertenencia, lo que resulta en un rendimiento superior tanto a nivel individual como colectivo. En resumen, el éxito a largo plazo no se basa únicamente en el cumplimiento de tareas, sino en la capacidad de trabajar juntos, respetando y apoyando las fortalezas de cada miembro para alcanzar objetivos como se muestra en la figura 6.

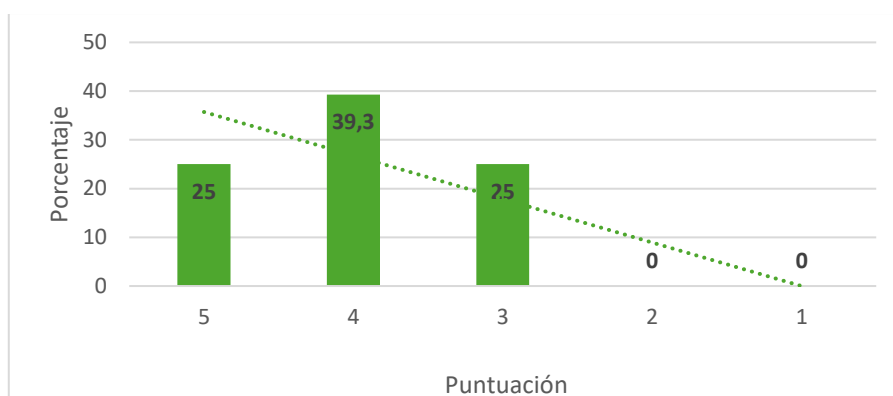


Figura 6. Me esfuerzo por armonizar la ejecución de las tareas con el fomento de la cooperación en equipo

El respeto al presentar ideas y recomendaciones constructivas es primordial para fomentar un entorno laboral inclusivo y colaborativo, especialmente en organizaciones donde las mujeres ocupan roles significativos. Cuando se promueve una cultura de consideración mutua, las propuestas, sin importar su origen, son recibidas con apertura y atención. Esto refuerza la comunicación y la cooperación efectiva entre todos los miembros del equipo. Este enfoque no solo favorece un ambiente de trabajo más armonioso, sino que también empodera a las mujeres, motivándolas a expresar sus ideas con confianza y participar activamente en el proceso de toma de decisiones como se ilustra en la figura 7.

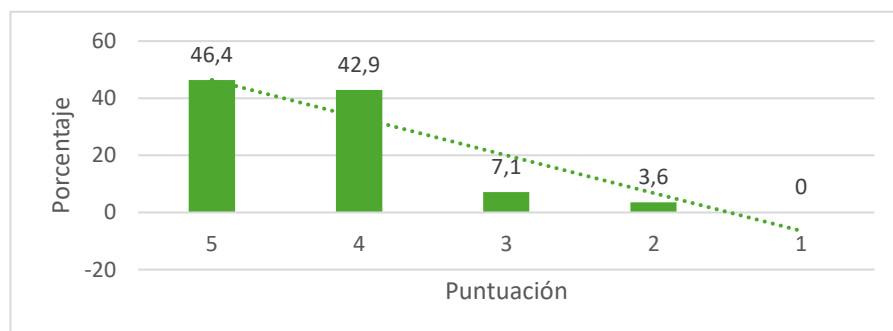


Figura 7. La excelencia de dar críticas constructivas al equipo de trabajo.

Durante la fase de control, el análisis continuo tanto de la cantidad como de la calidad de los avances logrados en una tarea resulta esencial para asegurar que se progrese de manera eficiente y efectiva. Este método permite detectar áreas que requieren mejoras a tiempo, optimizando no solo el desempeño individual sino también el colectivo. La evaluación regular del volumen de trabajo realizado, junto con su impacto y calidad, brinda una visión global del proceso, facilitando así la toma de decisiones informadas y los ajustes necesarios para cumplir con los objetivos determinados. Al llevar a cabo un seguimiento constante, se fomenta la responsabilidad y el incentivo, dado que los logros son regularmente reconocidos y confirmados. Este método proactivo no solo garantiza que se cumplan los plazos, sino que también eleva la calidad del trabajo presentado, lo que da lugar a una ejecución más exacta y en consonancia con los estándares establecidos como se muestra en la figura 8.

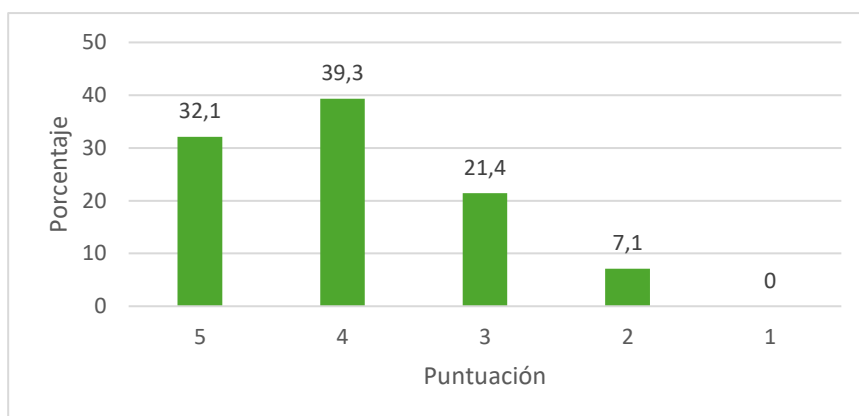


Figura 8. Análisis de forma continua tanto la calidad como la cantidad de los avances conseguidos en la tarea asignada.

Esta práctica facilita la detección rápida de desviaciones, lo que permite implementar acciones correctivas de manera efectiva. La exploración repetida del perfeccionamiento no solo certifica el desempeño de los objetivos, sino que también asegura que se cumplan con la calidad y el impacto deseados.

De esta manera, se minimizan riesgos y se optimiza la asignación de recursos, lo que favorece a un interés superior ordenado con las metas determinadas desde el inicio como se muestra en la figura 9.

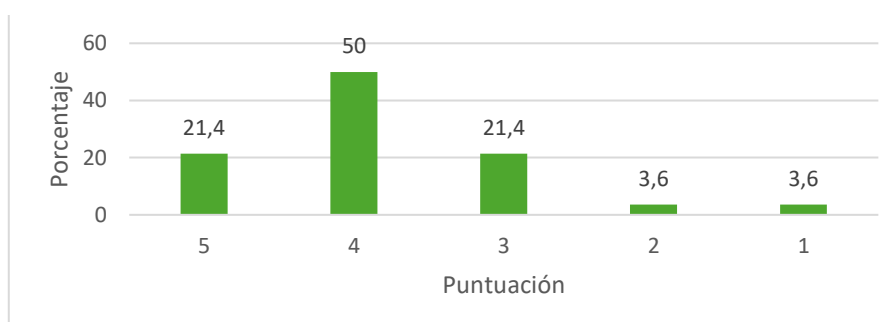


Figura 9. Evaluó los progresos en relación con los objetivos establecidos y adoptó acciones correctivas según lo requieran las circunstancias.

Es crucial reconocer que prever los problemas antes de que surjan es una estrategia más eficaz que simplemente abordarlos una vez que se presentan. Este tipo de liderazgo bien ejecutado y comprometido implica un enfoque proactivo que favorece la identificación adelantada de retos, lo cual consiente de la planificación adecuada y la ocupación de generar decisiones estratégicas, minimizando así conflictos y problemas a largo plazo.

Al desarrollar un conocimiento preventivo, las mujeres pueden fortalecer su capacidad para gestionar proyectos, equipos y recursos de manera más eficiente, además de empoderarse al tomar el control de situaciones antes de que escalen y fomentar una cultura de preparación y resiliencia que puede impactar positivamente en cualquier entorno, ya sea en el hogar, el trabajo o en comunidades como se muestra en los resultados obtenidos en la figura 10.

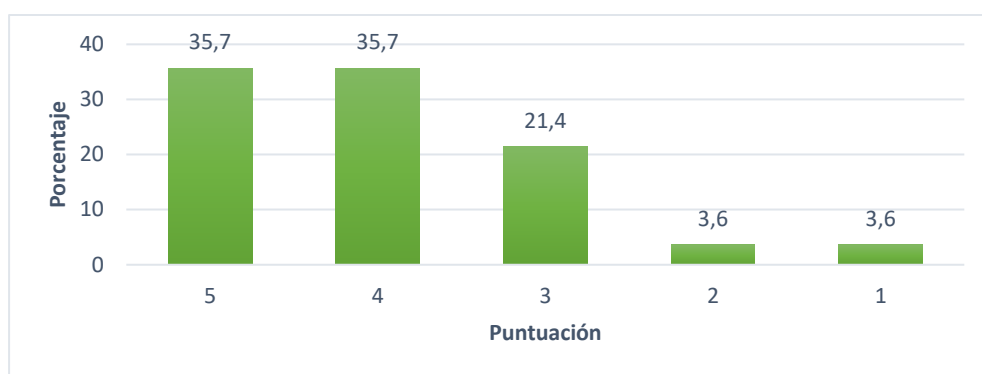


Figura 10. Reconozco que anticipar los problemas antes de que se presenten es más efectivo que intentar resolverlos una vez que ya hayan surgido.

5. Discusión

Aunque se han logrado avances en materia de inclusión, las mujeres en roles de liderazgo continúan enfrentando prejuicios vinculados a modelos tradicionales de liderazgo, generalmente asociados con características masculinas. Esto impacta negativamente en la percepción de la legitimidad de sus decisiones y en el reconocimiento de su autoridad. Los estereotipos de género influyen de manera negativa en cómo se valora el liderazgo femenino, especialmente en entornos donde predominan los hombres. Estas percepciones generan expectativas desfavorables sobre su desempeño, al considerarse que existe una incompatibilidad entre las cualidades atribuidas a las mujeres y los rasgos que se consideran esenciales para desempeñarse con eficacia en funciones tradicionalmente masculinas [14].

En la planeación y liderazgo estratégico las mujeres suelen combinar diversas perspectivas técnicas, humanas y sociales al crear planees estratégicos, fomentando así un enfoque multidimensional. Se ha notado una mayor integración de elementos humanos y sostenibles es relevante que en las iniciativas de I+D (Innovación y Desarrollo) enfatizan la colaboración desde la fase de planificación, lo que incrementa la cohesión del grupo y disminuye los riesgos posteriores.[15]

La presencia de mujeres en las posiciones de liderazgo en las empresas de Estados Unidos sigue siendo limitada. Sin embargo, a medida que aumenta el número de mujeres que alcanzan estas posiciones de alto rendimiento, los académicos han analizado las implicaciones de la diversidad de género en los beneficios empresariales. A pesar de que algunos argumentan que la diversidad en el liderazgo fomenta la innovación y la creatividad desde la perspectiva de la diferencia de género, la teoría de los roles sociales sostiene que el camino hacia el liderazgo está condicionado por la posición de uno en la jerarquía de la organización, así como por los roles y expectativas de género existentes.[16] Es imprescindible implementar estrategias de desarrollo profesional innovadoras para combatir la actual falta de mujeres líderes en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). La falta de una mentoría efectiva y el acceso a redes profesionales limitan el avance del liderazgo femenino, especialmente en áreas STEM. Las redes de apoyo y orientación tienen un impacto crucial en la persistencia y éxito de las mujeres en el sector científico e industrial.[17]

El liderazgo ha ocupado un lugar destacado en el estudio del comportamiento organizacional durante mucho tiempo, centrando la atención en la manera en que se expresan, desarrollan e interpretan las conductas de liderazgo en diversos entornos. Desde una visión tradicional, este concepto ha estado frecuentemente influenciado por estereotipos de género, asociando a los hombres líderes con actitudes orientadas a las tareas y a las mujeres líderes con comportamientos más relacionales o vinculados a la comunidad [18].

Durante la etapa de liderazgo, se notó una tendencia hacia el liderazgo transformativo, caracterizado por su ejemplo, motivación y empatía. donde emplean eficazmente sus habilidades comunicativas y emocionales para motivar al equipo. Además, promueven la dedicación del personal y contribuyen a reducir los índices de rotación.

Según más mujeres han tomado puestos de liderazgo, el debate sobre las diferencias entre los comportamientos de liderazgo de hombres y mujeres ha persistido. Este estudio repasa y analiza 50 años de investigación con el objetivo de analizar las diferencias de género en las evaluaciones de sus comportamientos de liderazgo. Estudios recientes han subrayado que el estilo de liderazgo más común en mujeres, que es más participativo, empático y transformacional, resulta extremadamente eficaz en entornos de colaboración e innovación. Destacan que hay una relación positiva entre el liderazgo de mujeres y una cultura empresarial que sea resistente y abierta a la innovación.[19] Las mujeres líderes reconfiguran el proceso administrativo tradicional desde una lógica más humana, integradora y colaborativa, adaptándolo a las nuevas demandas de la industria 4.0 y de los equipos interdisciplinarios en investigación. Más de diez años de investigaciones indican que las mujeres líderes contribuyen a incrementar la productividad, potenciar la cooperación, fomentar el compromiso organizacional y potenciar la equidad.[20]

El desarrollo del liderazgo implica un proceso de construcción de identidad, y se puede observar cómo los sutiles sesgos de género presentes tanto en la cultura como en las organizaciones complican esta construcción para las mujeres que ocupan posiciones de liderazgo. Persiste una marcada desigualdad en la aplicación de políticas con enfoque de género que impulsen el liderazgo femenino, especialmente en sectores altamente competitivos. Actualmente, el concepto de liderazgo ha evolucionado hacia una visión más inclusiva y flexible, en sintonía con las demandas de un entorno globalizado [21].

Las mujeres en cargos de liderazgo tienden a implementar sistemas de control integrales que incluyen el monitoreo del clima laboral, el fomento de la motivación y la promoción del aprendizaje continuo lo que fortalece el desarrollo individual y colectivo.

En contextos industriales, este enfoque se complementa con el uso de indicadores clave de desempeño (KPIs) para evaluar y optimizar el rendimiento operativo. La investigación sobre el liderazgo femenino contribuye a entender el fenómeno multifactorial que causa la falta de mujeres en cargos de dirección, tanto en el ámbito privado como público. Esto posibilita examinar las desigualdades y sus impactos en el desarrollo y evolución de los países, dado que sentenciar a más del cincuenta por ciento de la población mexicana a la discriminación en el trabajo formal conlleva a un derroche de talento femenino.[22]

5. Conclusiones

No obstante, cada vez más mujeres están cuestionando las normas tradicionales al ejercer un liderazgo basado en la empatía, la capacidad organizativa y una ética sólida. Para fortalecer su papel en la toma de decisiones, resulta fundamental eliminar los estereotipos de género, promover entornos laborales inclusivos y brindar herramientas que refuercen la confianza y la transparencia. Esto permitirá construir organizaciones más humanas, inteligentes y sostenibles en sus procesos decisorios. El liderazgo femenino en los sectores académico e industrial presenta retos particulares. Con el tiempo, no solo es posible afrontar dichos desafíos, sino también diseñar estrategias para superarlos y analizar el impacto que la diversidad de género tiene en estos contextos.

Pese a los significativos avances alcanzados, las mujeres siguen lidiando con barreras estructurales y culturales que restringen su acceso a puestos de liderazgo en el sector de la investigación y la industria.

En varias áreas laborales, las mujeres continuamente afrontan restricciones en su acceso a redes de especialistas, programas de mentoría y recursos vitales para su crecimiento. Estos lazos de respaldo son fundamentales no solo para obtener puestos de liderazgo, sino también para el progreso de la profesionalización personal. No obstante,

en ambientes usualmente masculinos, es habitual que las mujeres experimenten aislamiento o ausencia de reconocimiento, lo que obstaculiza el avance.

Las reglas sociales y culturales que siguen otorgando a las mujeres un rol primordial en el hogar actúan como un obstáculo constante. Este requerimiento de ocupar una carga excesiva con las labores del hogar crea problemas entre la vida laboral y personal, limitando su disponibilidad y, consecuentemente, su destreza para prosperar hacia puestos de liderazgo.

Frecuentemente, las culturas industriales e investigativas no son totalmente inclusivas y podrían estar caracterizadas por estereotipos de género que menosprecian las capacidades de las mujeres. La ausencia de políticas que fomentan la inclusión o de entornos que promuevan la diversidad puede también generar microagresiones o actitudes que marginen a las mujeres de ocupar posiciones de líderes.

Diversos estudios han confirmado que los grupos con diversidad, como la de género, suelen ser más innovadores y eficientes. La colaboración femenina en fungir como líder en contextos industriales e investigativos brinda visiones distintivas que potencian la toma de decisiones, promueven el progreso tecnológico y favorecen la solución de problemas complicados. En parte de personificar una dificultad, la diversidad de género constituye una ventaja estratégica en ambientes de alta competencia.

En entornos industriales e investigativos, su uso se vincula con incrementos en los grados de satisfacción en el trabajo y una mejor conservación del talento. Es crucial la participación de mujeres en puestos de liderazgo, no solo para cuestionar los estereotipos de género, sino también para ofrecer referentes que incentiven a las generaciones futuras a buscar y asumir roles de gran responsabilidad.

Es crucial la presencia de mujeres que han alcanzado posiciones de alto rendimiento en el sector, así como la investigación para dismantelar estereotipos y ofrecer modelos a seguir. Exponer modelos a seguir puede incentivar a las futuras generaciones de mujeres a aspirar a ocupar posiciones de liderazgo.

Referencias

- [1] G. Stone, C. Conley, y Y. Luo, «Alternative Perspectives on Leadership: Integrating Transformational Leadership with Confucian Philosophy», *Open J. Leadersh.*, vol. 3, n.º 2, Art. n.º 2, may 2014, doi: 10.4236/oj.2014.32004.
- [2] R. E. Riggio, «Teaching Leadership: Most Any Psychologist Can Do It», *Teach. Psychol.*, vol. 42, n.º 4, pp. 361-367, oct. 2015, doi: 10.1177/0098628315603265.
- [3] D. I. Montenegro, «Exclusión de la Mujer en el Liderazgo y la Participación Empresarial», *Commun. Pap. Media Lit. Gend. Stud.*, vol. 12, n.º 25, Art. n.º 25, dic. 2023, doi: 10.33115/udg_bib/cp.v25i12.22953.
- [4] L. K. Herrera, V. Botero, y M. A. Guzmán, «Centro De Pensamiento Para El Fortalecimiento Del Liderazgo Y Empoderamiento De La Mujer Colombiana En STEM», en *Proceedings of the 19th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Prospective and trends in technology and skills for sustainable social development" "Leveraging emerging technologies to construct the future"*, Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions, 2021. doi: 10.18687/LACCEI2021.1.1.393.
- [5] R. R. Cornelio, J. E. C. Velazco, y N. A. Morales, «Liderazgo femenino: Facilitadores, barreras y el camino hacia la inclusión», *Hitos Cienc. Económico Adm.*, vol. 31, n.º 90, Art. n.º 90, may 2025, doi: 10.19136/hitos.a31n90.6363.
- [6] A. H. Eagly y L. L. Carli, «Women and the labyrinth of leadership», *Harv. Bus. Rev.*, vol. 85, n.º 9, pp. 62-71, 146, sep. 2007.
- [7] Catalyst. (2020), «Catalyst. (2020)». Accedido: 13 de junio de 2025. [En línea]. Disponible en: [https://www.google.com/search?q=Catalyst.+\(2020\).+Women+in+leadership%3A+Quick+take.+*Catalyst*.+https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.31235%2Fosf.io%2Fy3fvu&oq=Catalyst.+\(2020\).+Women+in+leader](https://www.google.com/search?q=Catalyst.+(2020).+Women+in+leadership%3A+Quick+take.+*Catalyst*.+https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.31235%2Fosf.io%2Fy3fvu&oq=Catalyst.+(2020).+Women+in+leader)

- ship%3A+Quick+take.+*Catalyst*.+https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.31235%2Fosf.io%2Fy3fvu&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBBzg0NGowajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
- [8] H. Blackburn, «The Status of Women in STEM in Higher Education: A Review of the Literature 2007–2017», *Sci. Technol. Libr.*, vol. 36, n.º 3, pp. 235-273, jul. 2017, doi: 10.1080/0194262X.2017.1371658.
 - [9] S. of B. Lingfu Kong, U. B. S. Muhammad Usman, S. of B. A. Weili Yue, D. of I. and Q. M. Fakhra Yasmin, y D. of I. and Q. M. Marcela Sokolova, «Leadher: Role of women leadership in shaping corporate innovation». Inter-university Consortium for Political and Social Research (ICPSR), 24 de septiembre de 2024. doi: 10.3886/E209288V1.
 - [10] M. O. López, «Aquí el papel de las mujeres en los negocios y sus desafíos», *Forbes Centroamérica*. Accedido: 26 de junio de 2025. [En línea]. Disponible en: <https://forbescentroamerica.com/2024/03/08/aqui-el-papel-de-las-mujeres-en-los-negocios-y-sus-desafios/>
 - [11] «banco mundial 2022 brechas de genero en la mujer - Buscar con Google». Accedido: 26 de junio de 2025. [En línea]. Disponible en: https://www.google.com/search?q=banco+mundial+2022+brechas+de+genero+en+la+mujer&oq=banco+mundial+2022+brechas+de+genero+en+la+mujer&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORigATIHCAEQIRigATIHCAIQIRigATIHCAQIRigAdIBCTEwNDQ4ajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
 - [12] J. W. Creswell y V. L. P. Clark, *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE Publications, 2017.
 - [13] R. J. Ely, H. Ibarra, y D. M. Kolb, «Taking Gender Into Account: Theory and Design for Women's Leadership Development Programs», *Acad. Manag. Learn. Educ.*, vol. 10, n.º 3, pp. 474-493, sep. 2011, doi: 10.5465/amle.2010.0046.
 - [14] M. E. Heilman, «Gender stereotypes and workplace bias», *Res. Organ. Behav.*, vol. 32, pp. 113-135, ene. 2012, doi: 10.1016/j.riob.2012.11.003.
 - [15] A. CMS, «Mujeres e innovación: los números detrás de la brecha de género», *Forbes Ecuador*. Accedido: 29 de junio de 2025. [En línea]. Disponible en: <https://www.forbes.com.ec/innovacion/mujeres-e-innovacion-numeros-detras-brecha-genero-n15326>
 - [16] C. Glass y A. Cook, «Do women leaders promote positive change? Analyzing the effect of gender on business practices and diversity initiatives», *Hum. Resour. Manage.*, vol. 57, n.º 4, pp. 823-837, 2018, doi: 10.1002/hrm.21838.
 - [17] E. B. Van Oosten, K. Buse, y D. Bilimoria, «The Leadership Lab for Women: Advancing and Retaining Women in STEM through Professional Development», *Front. Psychol.*, vol. 8, p. 2138, dic. 2017, doi: 10.3389/fpsyg.2017.02138.
 - [18] G. Coluccio, S. Muñoz-Herrera, E. Adriasola, y E. Escobar, «Leadership Development in Women STEM Students: The Interplay of Task Behaviors, Self-Efficacy, and University Training», *Behav. Sci.*, vol. 14, n.º 11, p. 1087, nov. 2024, doi: 10.3390/bs14111087.
 - [19] S. C. Paustian-Underdahl, C. E. Smith Sockbeson, A. V. Hall, y C. S. Halliday, «Gender and evaluations of leadership behaviors: A meta-analytic review of 50 years of research», *Leadersh. Q.*, vol. 35, n.º 6, p. 101822, dic. 2024, doi: 10.1016/j.leaqua.2024.101822.
 - [20] A. CMS, «Liderazgo femenino: una transición hacia una cultura organizacional más equilibrada y humana», *Forbes Argentina*. Accedido: 29 de junio de 2025. [En línea]. Disponible en: <https://www.forbesargentina.com/columnistas/liderazgo-femenino-una-transicion-una-cultura-organizacional-mas-equilibrada-humana-n50365>
 - [21] E. Ruiz, «Evolución del liderazgo a través de la historia: claves para entender su transformación», *Liderazgo Empresarial*. Accedido: 29 de junio de 2025. [En línea]. Disponible en: <https://liderazgoempresarial.info/evolucion-del-liderazgo-a-traves-de-la-historia/>
 - [22] C. A. Hernández Herrera, «Las mujeres y el acceso al liderazgo», *RIDE Rev. Iberoam. Para Investig. El Desarro. Educ.*, vol. 15, n.º 29, dic. 2024, doi: 10.23913/ride.v15i29.2120.