

# GESTIÓN DE PROYECTOS CON ENFOQUE DE GÉNERO EN ORGANIZACIONES TIC

## PROJECT MANAGEMENT WITH A GENDER APPROACH IN ICT ORGANIZATIONS

**BRENDA MOLINA MEDAL\***

Programa de Maestría en Gerencia de Proyectos, Tecnológico de Costa Rica. brenmm6@gmail.com

### RESUMEN

El objetivo del presente estudio es comprender la influencia que tienen los valores y principios, definidos por el Project Management Institute (PMI), en la participación de las mujeres en gestión de proyectos de organizaciones del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que operan en el territorio costarricense. Se recurrió a un diseño cualitativo, procesando datos verbales provenientes de catorce entrevistas a líderes de proyectos de organizaciones TIC y tres expertos del tema en cuestión, mediante el software NVIVO 12 Plus. Los resultados del estudio infieren que los valores delimitados por la responsabilidad y la imparcialidad, y los principios delimitados por el liderazgo y la adaptabilidad, cuando se aplican en las organizaciones TIC en Costa Rica, influyen positivamente en la participación de las mujeres en gestión de proyectos. Una investigación a futuro en el ámbito cuantitativo permitiría comprobar lo planteado. Asimismo, investigaciones que tomen en cuenta otros valores y principios.

**PALABRAS CLAVE:** gestión de proyectos, mujeres, valores, principios, TIC.

### ABSTRACT

The aim of this study is to understand the influence of the values and principles, defined by the Project Management Institute (PMI), in the participation of women in ICT organizations management projects operating in Costa Rican territory. A qualitative design was used, processing fourteen verbal interviews to project managers from ICT organizations and three experts in the field, using NVIVO 12 Plus software. The study results infer that responsibility and fairness delimited values and leadership and adaptability delimited principles, when applied on Costa Rican ICT organizations, do cause a positive impact on the participation of women in project management. Quantitative research would allow verifying what was stated. In addition, research that takes into account other values and principles.

**KEYWORDS:** projects management, women, values, principles, ICT.

DOI: <http://dx.doi.org/10.23878/empr.v14i2.187>

RECIBIDO: 27/06/2022

ACEPTADO: 19/07/2022

\* Autor de correspondencia

## INTRODUCCIÓN

Las brechas de género persisten y las políticas laborales no han abordado de forma sistemática las desigualdades de género en el mercado de trabajo (Organización de las Naciones Unidas Mujeres [ONU Mujeres], 2017), las mujeres han tenido que enfrentarse a una lucha que ha durado décadas para poder acceder a este mercado, y esta lucha, al día de hoy sigue siendo difícil de alcanzar en los lugares de trabajo del siglo XXI (Fernández, 2020; Kemp, 2016).

Las mujeres siguen siendo minoría en el ámbito de la gestión de proyectos (Ciutiene et al., 2020; Paneque de la Torre, 2020), con una participación de tan sólo un 21,69 % (PMI, 2020). En Costa Rica, la participación de mujeres en este ámbito profesional es de 40 % (PMI, 2020), pero ¿qué pasa si la industria costarricense con mayor participación en el mercado de gestión de proyectos es aquella que, históricamente, es conocida por ser de dominio de hombres?, y es que la industria de la Tecnologías de la Información (TI) es la que cuenta con la mayor participación en gestión de proyectos a nivel nacional (PMI, 2020) y además, según un estudio realizado por la Promotora del Comercio Exterior ([PROCOMER], 2019), las mujeres representan tan sólo un 30 % en áreas técnicas de organizaciones TIC.

Por otra parte, existe un interés creciente en la inclusión de componentes de género en el proceso de desarrollo organizacional (Fesenko y Fesenko, 2017), la sociedad exige a las empresas cada vez más compromisos sociales que superen el ámbito estrictamente económico, entre los que destacan la igualdad de género (Martínez et al., 2011). Esto, debido a que, el no prestar atención a las mujeres en las organizaciones, puede recaer en planteamientos discriminatorios (Esteban et al., 2017), lo cual, a su vez, no responde a valores y principios de la gestión de proyectos.

Además, el estudio de las cuestiones de género en la gestión de empresas resulta importante (Esteban et al., 2017), ya que muchas de las organizaciones están dominadas por valores relacionados con el género, donde hay una gran diferencia si se es hombre o mujer (Kemp, 2016), a pesar de que cualquier organización requiere de un estilo directivo impregnado, tanto de los valores masculinos como de los femeninos (Martínez et al., 2011), los cuales, a su vez, guían los principios, tal como lo desarrolla el PMI (2021a).

Aunado a lo anterior, el cumplimiento de las organizaciones en relación con principios de

igualdad de género, conduce a la mejora de los procesos organizacionales, tanto a nivel de proyectos como al sistema organizativo en general (Fesenko y Fesenko, 2017). Asimismo, Palmén y Kalpazidou Schmidt (2019) mencionan que, la formulación de valores objetivos para la representación de la población femenina, pueden hacer presión a las organizaciones para promover activamente la igualdad de género, lo cual, a su vez, de acuerdo con Baker, Ali, et al., (2021), minimiza los graves impactos que generan las brechas de género en el resultado final de los proyectos.

Por lo anterior, se plantea el problema de investigación: ¿cuál es la influencia que tienen los valores y principios definidos por el PMI, en la participación de las mujeres en gestión de proyectos de organizaciones TIC que operan en el territorio costarricense?, tomando como objetivo de estudio, el comprender la influencia que tienen los valores y principios, definidos por el PMI, en la participación de las mujeres en gestión de proyectos de organizaciones TIC que operan en el territorio costarricense. Lo anterior, delimitado a la influencia de valores de responsabilidad e imparcialidad, y a principios de liderazgo y adaptabilidad, por medio del aporte propiamente del líder del departamento de Gestión de Proyectos o afín de catorce organizaciones TIC, así como la participación de un experto y dos expertas en el área. Se espera que los resultados permitan explorar la influencia de los valores y principios mencionados, en cuanto a la participación de mujeres en la gestión de proyectos tecnológicos, para contrastar los resultados internos de las organizaciones y el criterio de las expertas y el experto, indagados en contexto con resultados previamente reportados en la literatura y en congruencia, para apoyar al cierre de brechas de género en el ámbito en estudio.

El artículo se ha dividido en siete secciones. La primera, presenta una revisión de la literatura de la temática en estudio, por medio de la cual se definieron proposiciones de investigación. La segunda, describe el diseño metodológico cualitativo utilizado, donde los detalles de la muestra seleccionada se presentan en la tercera sección y el análisis de datos en la cuarta sección. El quinto apartado, presenta el análisis de resultados de los datos recopilados en las entrevistas con las organizaciones TIC y el experto y las expertas; para luego, en la sexta sección, discutir los resultados en contexto con efectos previamente reportados en la literatura

explicitando a la luz de otras investigaciones o referencias. La última sección contiene las conclusiones y futuras líneas de investigación propuestas.

### REVISIÓN DE LITERATURA

Las organizaciones basadas en proyectos de ingeniería se encuentran persistentemente, entre las industrias más dominadas por hombres en todo el mundo y, como tal, no están capitalizando las numerosas ganancias de desempeño derivadas de la diversidad (Baker, French, et al., 2021). Las mujeres continúan siendo minoría en ese ámbito, aunque habitualmente se les atribuyen ciertas características personales compatibles con el perfil del buen director de proyectos (López, 2016).

Se ha detectado que las mujeres encuentran problemas para ingresar y ser aceptadas en entornos de industria de proyectos, como ingeniería y otros (Paneque de la Torre, 2020); existe diferencia en la valoración que se le da a las capacidades técnicas de las mujeres, respecto a las de sus pares hombres (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2019); debido a ambientes altamente masculinizados y expulsadores (Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones [MICITT], 2018); y por ende, deben luchar constantemente para tratar de encajar en el marco de masculinidad y ser percibidas y aceptadas como intraemprendedoras, para lo cual, suprimen conscientemente su femineidad natural y tratan de comportarse como hombres (Biju y Arun, 2021).

Igualmente, la literatura presenta experiencias de mujeres en puestos de dirección de proyectos de ingeniería de *software*, donde indican que sospechan haber trabajado más duro para ganar reconocimiento que sus homólogos masculinos (Reeves, 2018). También mencionan que, existe muy poca participación femenina en cargos de gestión de proyectos de ingeniería de *software*, siendo muchas veces ellas, las únicas representantes del sexo femenino en sus organizaciones (Reeves, 2018). Lo anterior, concuerda con el promedio de mujeres en puestos de tecnología en las diez mayores empresas tecnológicas de *Silicon Valley*, donde tan sólo el 18,3 % de dichos cargos están ocupados por mujeres y aún son muchos los desafíos relacionados con su retención (BID, 2019).

Además, si se consideran los porcentajes de participación en gestión de proyectos por industrias, se encuentra que en desarrollo de *software* y TI, sólo el 15 % de los proyectos están liderados

por mujeres (Boggi, 2020). Es así, como en el sector de TI los roles de género siguen siendo desiguales (Ahmadi, 2018), y propiamente en el sector de las TIC, estas suelen considerarse como una profesión masculina, tanto en la industria, como a nivel académico (Kirlidog et al., 2009).

No obstante, medir la igualdad de género no es un ejercicio práctico, sino el resultado de una mayor voluntad institucional y capacidad para identificar y abordar los prejuicios de género y monitorear el progreso de manera sostenida (Zabaniotou et al., 2021). Por tanto, es necesario profundizar en qué tanto las organizaciones TIC implican en su gestión de proyectos la visión de género, por medio de valores y principios, que influyeran de forma positiva la participación de las mujeres en la gestión de proyectos tecnológicos.

Por ejemplo, el Código de Ética y Conducta Profesional del PMI (2006), establece valores como: responsabilidad e imparcialidad; los cuales, entre otros, fueron identificados como los más importantes para la comunidad de dirección de proyectos, y se considera que con su adopción, se puede avanzar en la profesión de gestión de proyectos, tanto a nivel individual como colectivo.

En relación con el valor de la responsabilidad, según el PMI (2006), es el deber de un director de proyectos de responder por las decisiones y acciones que toma o deja de tomar y las consecuencias que resultan de las mismas. Si se asocia este valor al actuar colectivo, la revisión de literatura indica que el progreso para la equidad de género sólo se puede lograr si parte de la responsabilidad de lo que se hace, recae en las propias organizaciones (Palmén y Kalpazidou Schmidt, 2019). Es así, como las empresas que apuestan por el logro de la igualdad deben centrarse en generar responsabilidad para avanzar en la equidad de género (Cortis et al., 2021).

Por su parte, el valor de la imparcialidad, de acuerdo con el PMI (2006), consiste en el deber de los directores de proyecto de tomar decisiones y actuar imparcial u objetivamente, por medio de una conducta libre de intereses propios, prejuicios y favoritismos. Uno de los estándares obligatorios determinado por el PMI (2006) para el valor de imparcialidad, es la no discriminación a los demás por causa de género.

En relación con lo expuesto, la literatura indica que los puestos jerárquicos superiores, la alta dirección y los puestos de liderazgo ocupados con mayor frecuencia por hombres 19

(segregación vertical), lo cual sucede de forma inconsciente y/o prejuicios conscientes, arraigados en patrones personales y culturales (Zabaniotou et al., 2021). Asimismo, según Meza (2018), los principales hallazgos sugieren que la discriminación ocupacional hacia las mujeres que perpetúan la segregación es causada por prejuicios sociales determinados por la división sexual del trabajo, pues el nivel educativo y la experiencia laboral no son en últimas, las que causan el estancamiento de las mujeres, lo que indica que los mercados están funcionando sin equidad.

Lo indagado en la literatura permite plantear una primera proposición:

- Los valores delimitados por la responsabilidad y la imparcialidad, cuando se aplican en las organizaciones TIC en Costa Rica, influyen positivamente en la participación de las mujeres en la gestión de proyectos.

Además, el PMI (2021) en su Estándar para la Dirección de Proyectos identifica los principios de la dirección de proyectos que guían los comportamientos y acciones de profesionales y otros interesados que trabajan o participan en proyectos, tal es el caso de: demostrar comportamientos de liderazgo y adoptar la adaptabilidad. Asimismo, los principios sirven como pautas fundamentales para la estrategia, toma de decisiones y resolución de problemas (PMI 2021).

En cuanto al principio de liderazgo, según el PMI (2021), este está asociado a demostrar y adaptar comportamientos de liderazgo para apoyar las necesidades individuales y de equipo para la gestión de proyectos. Además, de acuerdo con Baker, French, et al. (2021), los líderes seleccionan las iniciativas de igualdad de género y diversidad en función de sus puntos de vista personales sobre la justicia y los prejuicios individuales, ellos se enfocan en el cumplimiento de los requisitos legislativos y de la industria en lugar del desarrollo de un enfoque comercial estratégico, y parecen atrapados por su propia indiferencia hacia las cuestiones sustantivas de igualdad y diversidad, reforzando las desigualdades sistémicas.

Aunado a lo anterior, se dice que los líderes organizacionales tienen el poder de tomar decisiones estratégicas que dan forma a la gestión de la diversidad e influyen en los resultados (Baker, Ali, et al., 2021), ya que el liderazgo efec-

tivo promueve el éxito del proyecto y contribuye a los resultados positivos del mismo (PMI 2021).

Por otra parte, de acuerdo con el PMI (2021), las capacidades que apoyan el principio de la adaptabilidad incluyen equipos del proyecto diversificados con amplios conjuntos de habilidades, culturas y experiencia. El cambio institucional necesita una estrategia para eliminar los obstáculos a la equidad de género y prácticas de adaptación, seguimiento y evaluación de planes (Zabaniotou et al., 2021); ya que lo anterior genera que en ocasiones la adaptabilidad de las mujeres en organizaciones TIC depende de ellas mismas, de forma que construyen su propio proceso de inclusión (BID, 2019; Bosch, 2012).

Además, de acuerdo con el BID (2019), en el ámbito laboral, las mujeres adoptan diversas estrategias para acceder, permanecer y promocionarse en el ámbito de trabajo como fuerza laboral innovadora, manteniendo una afinidad con sus jefes, adaptándose al entorno masculino, demostrando sus aptitudes, creando una red de contención entre sus pares frente a los sesgos (sororidad), e identificando mujeres mentoras como referentes positivos para su crecimiento profesional.

Lo anterior, debido a que al intentar acceder, mantener y promoverse en una posición laboral, así como obtener puestos de responsabilidad y de toma de decisiones que les posibilite una mayor incidencia en el ámbito científico y tecnológico, la mayoría de las mujeres enfrenta estereotipos de género (segregación horizontal y vertical) que se observan en el ambiente de trabajo masculinizado, en estructuras organizativas sin equilibrio entre la vida personal y profesional y en la diferencia en la valoración que se le da a sus capacidades técnicas, respecto de las de sus pares varones (BID, 2019).

De acuerdo con lo anterior, se plantea una segunda proposición:

- Los principios delimitados por el liderazgo y la adaptabilidad, cuando se aplican en las organizaciones TIC en Costa Rica, influyen positivamente en la participación de las mujeres en la gestión de proyectos.

En concordancia con lo planteado, en la figura 1 se sintetiza el modelo teórico de investigación a contrastarse empíricamente, con miras a profundizar en constructos internos de las organizaciones que influyen en la participación

de las mujeres en gestión de proyectos tecnológicos.



Figura 1. Modelo teórico propuesto para la investigación

### METODOLOGÍA

Se recurrió a un diseño cualitativo, de corto alcance, procesando datos verbales provenientes de catorce entrevistas a profundidad a líderes de proyectos de organizaciones TIC que operan en el territorio costarricense, así como a un experto y dos expertas en el área, que a la vez permitió triangular datos desde ambas perspectivas. Se aplicó el método de categorización de datos, mediante procesamiento con el *software* NVIVO 12 Plus.

### MUESTRA

Para la selección de las organizaciones TIC, se utilizó el muestreo teórico, el cual permitió la selección de participantes conforme a la necesidad de precisión y refinamiento de la teoría que se desarrolló para identificar las manifestaciones de los constructos bajo estudio (Patton, M., 2002). En este sentido, se combinó un conjunto de criterios, los cuales se detallan en la Tabla 1

TABLA 1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS ORGANIZACIONES TIC

CÓDIGO	CARACTERÍSTICA	DETALLE
1	Ubicación geográfica de la empresa	La empresa debe operar en el territorio costarricense, no se excluyen aquellas que, además de operar en Costa Rica, cuentan con participación en otros países.
2	Mercado	Nacional o internacional.
3	Sector	Empresa privada.
4	Industria	Empresas que pertenezcan al sector de las TIC.
5	Tamaño de la empresa	Grande: más de 100 empleados.
6	Antigüedad de la empresa	Más de 11 años de antigüedad.
7	Departamento	La organización debe contar con un departamento de gestión de proyectos o afín.
8	Participación de mujeres	Debe de haber, al menos, una mujer como parte del equipo de gestión de proyectos*

\*El cumplimiento de este criterio se verificó, por medio de una pregunta de filtro en el instrumento de comprobación.

Para el caso de expertos, se combinaron los criterios presentados en la Tabla 2

TABLA 2. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE EXPERTOS

CÓDIGO	CARACTERÍSTICA	DETALLE
1	Formación académica	Profesional en áreas de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y/o en Ciencias Administrativas.
2	Grado académico	Debe de contar con un grado académico de posgrado.
3	Experiencia profesional	Gestión o participación en al menos un proyecto de carácter tecnológico.
4	Equipos de proyecto	Gestión o participación en al menos un proyecto tecnológico que cuente con la participación de una o más mujeres.

### ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para el procesamiento de los datos se siguió una hoja de ruta de categorización de los datos, iniciando por la creación de un libro de códigos para el cual, se derivaron los seis códigos principales (dos nodos: valores y principios, y cuatro subcategorías1: responsabilidad, imparcialidad, liderazgo y adaptabilidad), los cuales surgen de forma directa de las proposiciones. En segundo lugar, se realizó un primer ciclo de codificación en base al primer libro de códigos, seguido de un segundo ciclo de codificación generando 10 subcategorías2 para las organizaciones TIC y nueve subcategorías2 para el experto y las expertas, de lo cual se crea un libro de códigos depurado para cada una de las poblaciones mencionadas. Por último, se crean matrices de co-ocurrencias donde se tabulan las menciones más representativas en las entrevistas, para luego contrastar los resultados obtenidos de las organizaciones TIC versus experto y expertas.

Las tablas de codificación presentan la cantidad de entrevistas que aportaron alguna referencia a determinado código (artículos) y la cantidad de comentarios textuales realizados por los y las entrevistadas asociados al código en mención (referencias). Además, los gráficos utilizados responden a una sistematización absoluta y porcentual de los resultados obtenidos, haciendo una representatividad de la cantidad de referencias asociadas a cada código.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

En primera instancia, en la Tabla 3 se presenta el primer libro de códigos que contiene los dos nodos identificados: valores y principios, y cuatro subcategorías1: responsabilidad, imparcialidad, liderazgo y adaptabilidad.

TABLA 3. PRIMER LIBRO DE CÓDIGOS

CÓDIGO	DEFINICIÓN	¿CUÁNDO USARLO?
Valores	Base para la toma de decisiones y guía de acciones de los profesionales en Gestión de Proyectos (PMI, 2006).	Se denotan de forma directa o indirecta expresiones relacionadas con los valores en los que basa su gestión de proyectos.
Responsabilidad	Toma de decisiones y emprendimiento de acciones basadas en los mejores intereses de eliminar las brechas de género existentes.	Expresiones relacionadas a toma de decisiones y acciones de los líderes o las organizaciones, tomando en cuenta o no un enfoque de género.
Imparcialidad	Ser objetivo en la toma de decisiones y en el actuar (PMI, 2006).	Existencia de menciones que involucren favoritismos o prejuicios en la gestión de proyectos, que afecten la participación de las mujeres en este campo.
Principios	Pautas fundamentales para la estrategia, toma de decisiones y resolución de problemas.	Se denotan, de forma directa o indirecta, expresiones relacionadas con los principios en los que basan la gestión de proyectos.
Liderazgo	Demostrar y adaptar comportamientos de liderazgo para apoyar la participación de las mujeres en gestión de proyectos.	Se muestran actitudes de liderazgo que beneficien o afecten la participación de las mujeres en gestión de proyectos.
Adaptabilidad	Entorno de un proyecto con equipos mixtos (mujeres y hombres) que apoyen la adaptabilidad tanto individual como del proyecto.	Interés en equipos diversificados.

### PRIMER CICLO DE CODIFICACIÓN

En base al primer libro de códigos, en la Tabla 4 se presenta el primer ciclo de codificación de los datos obtenidos en las entrevistas con las organizaciones TIC y los datos recolectados en las entrevistas con el experto y las expertas.

TABLA 4. PRIMER CICLO DE CODIFICACIÓN

NODO/ SUBCATEGORÍA1	ORGANIZACIONES TIC		EXPERTO Y EXPERTAS	
	ARCHIVOS	REFERENCIAS	ARCHIVOS	REFERENCIAS
Valores	13	60	3	35
Responsabilidad	12	41	3	12
Imparcialidad	9	19	3	23
Principios	14	72	3	30
Liderazgo	13	38	3	6
Adaptabilidad	13	34	3	24

Nota. Elaboración propia mediante procesamiento con *software* NVIVO 12 Plus.

### SEGUNDO CICLO DE CODIFICACIÓN

En la Tabla 5, se muestra el segundo ciclo de codificación, que genera 10 subcategorías2 de

las entrevistas con las organizaciones TIC y 9 subcategorías2 para el caso del experto y las expertas.

TABLA 5. SEGUNDO CICLO DE CODIFICACIÓN

NODO/ SUBCATEGORÍA1/ SUBCATEGORÍA2	ORGANIZACIONES TIC		NODO/ SUBCATEGORÍA1/ SUBCATEGORÍA2	EXPERTO Y EXPERTAS	
	ARCHIVOS	REFERENCIAS		ARCHIVOS	REFERENCIAS
Valores	13	60	Valores	3	35
Responsabilidad	12	41	Responsabilidad	3	12
Toma de decisiones	11	20	Toma de decisiones	3	12
Diferenciador operativo	12	21			
Imparcialidad	9	19	Imparcialidad	3	23
Favoritismos	8	10	Sesgos	3	7
Prejuicios	5	8	Equidad	2	7
Sororidad	1	1	Objetividad	2	5
			Externar la parcialidad	2	4
Principios	14	72	Principios	3	30
Liderazgo	13	38	Liderazgo	3	6
Empatía del o la líder de proyectos	10	15	Empatía del o la líder de proyectos	3	6
Liderazgo femenino	13	23			
Adaptabilidad	13	34	Adaptabilidad	3	24
Diversidad en los equipos de proyecto	10	17	Diversidad en los equipos de proyecto	3	13
Entorno de ejecución del proyecto	8	12	Equipos de trabajo	2	6
Cambios del proyecto	4	5	Entorno de ejecución del proyecto	2	5

Nota. Elaboración propia mediante procesamiento con *software* NVIVO 12 Plus.

De acuerdo con lo presentado, la primera codificación generó dos nodos de mayor jerarquía (principios y valores) y cuatro subcategorías1 (responsabilidad, imparcialidad, liderazgo y adaptabilidad), para un total de seis códigos, que en la codificación de segundo ciclo para el caso de las organizaciones TIC se amplió a 16 códigos por medio de las 10 subcategorías2 incluidas en la depuración y para el caso del experto y las expertas se amplió a 15 códigos por medio de las nueve subcategorías2 incluidas en la depuración.

Por otra parte, en los siguientes subcapítulos se presenta el análisis comparativo por cada una de las subcategorías1.

### SUBCATEGORÍA 1: RESPONSABILIDAD

Para el caso de la subcategoría1: responsabilidad, se obtienen los datos de la figura 2, donde para ambas poblaciones se genera la subcategoría2: toma de decisiones. Además, en el caso de las organizaciones TIC también se crea la subcategoría2: diferenciador operacional, la cual hace alusión a criterios propios del quehacer diario en los departamentos de proyectos o afín de las organizaciones entrevistadas, por lo que era de esperarse que no se generara este

código en el caso del experto y las expertas, ya que estos dan respuesta a las preguntas por medio de su experiencia profesional y no de forma específica al quehacer diario de la empresa para la que actualmente laboran.

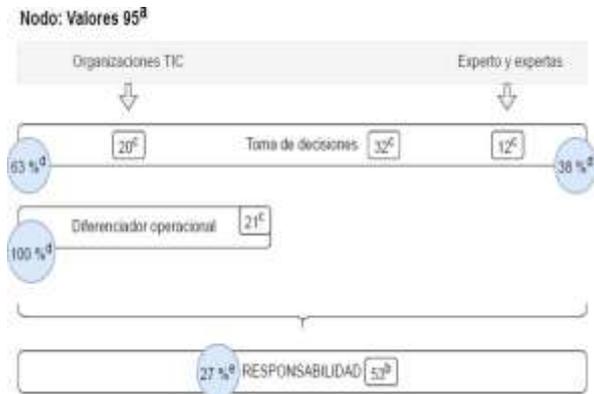


Figura 2. Análisis de Nodo: Valores, Subcategoría1: Responsabilidad

- a) Número de referencias asociadas al nodo (frecuencia absoluta)
- b) Número de referencias asociadas a la subcategoría1 (frecuencia absoluta)
- c) Número de referencias asociadas a la subcategoría2 (frecuencia absoluta)
- d) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría2
- e) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría1

En cuanto a los argumentos obtenidos para la toma de decisiones, en el caso de las organizaciones TIC, se mencionan aspectos como: existe una presión de género implícita en el haber de la empresa; con ciertas referencias se logra determinar que en algunos casos existe una falta de involucramiento por parte del o la líder en tomar en cuenta un enfoque de género para la participación de las mujeres en gestión de proyectos. Además, en relación con la toma de decisiones, tanto las organizaciones TIC como el experto y las expertas mencionan acciones concretas que pueden ser practicadas para influir de forma positiva en la participación de las mujeres en el ámbito de estudio, desde la responsabilidad que se tiene como líderes.

En seguimiento a lo anterior, el experto y las expertas hacen mención de que los y las líderes deben de hacerse las preguntas correctas así estas incomoden, ya que como se indicó, existe una falta de involucramiento, por parte de algunos actores (hombres y mujeres), al tema en estudio; demostrando así, que no necesariamente, al tener mujeres líderes se va a trabajar un enfoque de género, tal cual lo indica una de las expertas. Además, el código generado: diferenciador operacional, demuestra con varias citas que los y las líderes consideran que, desde su responsabilidad, lo importante son las capacidades que tienen los y las gerentes de proyectos; dejando de lado las brechas de género

existentes que dificultan la incorporación de las mujeres al sector.

**SUBCATEGORÍA1: IMPARCIALIDAD**

Para el caso de la subcategoría1: imparcialidad, se obtienen los datos de la figura 3, donde se logra determinar que no hay coincidencia en ninguno de los códigos generados entre las organizaciones TIC y el experto y las expertas. Para el caso de las organizaciones TIC se generan tres subcategorías2: favoritismos, prejuicios y sororidad; y para el experto y las expertas se obtienen los cuatro siguientes códigos: sesgos, equidad, objetividad y externar la parcialidad.



Figura 3. Análisis de Nodo: Valores, Subcategoría1: Imparcialidad

- a) Número de referencias asociadas al nodo (frecuencia absoluta)
- b) Número de referencias asociadas a la subcategoría1 (frecuencia absoluta)
- c) Número de referencias asociadas a la subcategoría2 (frecuencia absoluta)
- d) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría2
- e) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría1

En cuanto a los argumentos obtenidos en las organizaciones TIC, en el caso de los favoritismos, se menciona el tema de parcializar para atraer el género femenino, lo cual, de acuerdo con el experto y las expertas es un tema de equidad, llamado: acciones afirmativas; las cuales proveen herramientas que aportan en la inclusión de mujeres al medio, por ejemplo: las cuotas de género.

Adicionalmente, se hace mención de que el medio genera oportunidades sesgadas, lo cual, se asocia al código sesgos generado en el análisis del experto y las expertas, el cual indicaba que existen incluso sesgos inconscientes podrían ser trabajados por medio de la teoría de

Empujones de Comportamiento. En el caso de las organizaciones TIC, se menciona el tema de sesgos inconscientes en la afinidad entre mujeres, pero en este caso, asociado a la sororidad debido a las experiencias vividas por las mujeres en este medio profesional.

Además, en relación con las oportunidades sesgadas que mencionan las empresas, puede existir alguna influencia de intereses propios, como alude una de las expertas. Todo esto, genera un impacto negativo en los proyectos, ya que, según el experto y las expertas, a consecuencia de los sesgos se eliminan perspectivas valiosas. Por tanto, el experto y las expertas acotan que la toma de decisiones de los y las líderes debe de ser objetivo, sin influencias de prejuicios o de tratos diferenciados, velando porque la imparcialidad sea justa para todos y todas.

Otra de las subcategorías2 que se obtiene de las entrevistas con las organizaciones TIC, son los prejuicios, que se demuestran con referencias propias de las entrevistas o menciones que hacen alusión a la temática, lo cual, se relaciona con las respuestas por parte de una de las expertas, quien considera que al ser humano le es imposible ser imparcial, por lo que este debe de externar su parcialidad para una mejor gestión profesional.

#### SUBCATEGORÍA1: LIDERAZGO

Para el caso de la subcategoría1: liderazgo, se obtienen los datos de la figura 4, donde para ambas poblaciones se genera la subcategoría2: empatía del o la líder de proyectos, con una mayor cantidad de referencias obtenidas en las entrevistas con las organizaciones TIC, lo cual es de esperarse debido a que se tiene una población mayor. Además, en el caso de las organizaciones TIC también se crea la subcategoría2: liderazgo femenino, al respecto de la cual, las empresas mencionan algunas características sobresalientes que han podido observar de las mujeres cuando gestionan proyectos, así como de la dificultad que las líderes se incorporen al mercado.

En cuanto a los argumentos obtenidos para la empatía del o la líder de proyectos, las organizaciones TIC consideran que, bajo la definición propuesta, el liderazgo es un aspecto determinante en la inclusión de mujeres en gestión de proyectos, por lo que es fundamental tomarlo en cuenta si se quiere tener un enfoque de género en la gestión. Asimismo, si el liderazgo se practica con un deseo consciente de influenciar positivamente la participación de las mujeres,



Figura 4. Análisis de Nodo: Principios, Subcategoría1: Liderazgo  
 a) Número de referencias asociadas al nodo (frecuencia absoluta) b) Número de referencias asociadas a la subcategoría1 (frecuencia absoluta) c) Número de referencias asociadas a la subcategoría2 (frecuencia absoluta) d) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría2 e) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría1

bajo esta premisa, el experto y las expertas consideran que se puede contribuir a eliminar brechas sociales.

Además, por medio de las referencias de las organizaciones TIC, con respecto a las características sobresalientes de las gestoras de proyectos, se genera la subcategoría2: liderazgo femenino, lo cual, reafirma lo indicado por el experto entrevistado, quien señaló que al tener mujeres gestionando proyectos es posible que estas puedan demostrar sus capacidades y así, se les den más oportunidades de participación activa en este ámbito profesional.

#### SUBCATEGORÍA1: ADAPTABILIDAD

Para el caso de la subcategoría1: adaptabilidad, se obtienen los datos de la figura 5, donde para ambas poblaciones se generan las dos subcategorías2: diversidad en los equipos del proyecto y entorno de ejecución del proyecto, en los dos casos con una mayor cantidad de referencias obtenidas en las entrevistas con las organizaciones TIC, lo cual es de esperarse debido a que se tiene una población mayor. Además, en ambos casos se crea otra subcategorías2, para las organizaciones TIC: cambios del proyecto, y para el experto y las expertas: equipos de trabajo.

En cuanto a los argumentos obtenidos para la diversidad en los equipos de trabajo, se obtienen coincidencias entre las dos poblaciones contrastadas, ya que ambas consideran que la diversidad genera equilibrio en la gestión; también, concuerdan en que un equipo diverso, desde un enfoque de género, enriquece el quehacer diario de los proyectos, ya que diferentes visiones son un aporte valioso a los proyectos.



**Figura 5.** Análisis de Nodo: Principios, Subcategoría1: Adaptabilidad

a) Número de referencias asociadas al nodo (frecuencia absoluta) b) Número de referencias asociadas a la subcategoría1 (frecuencia absoluta) c) Número de referencias asociadas a la subcategoría2 (frecuencia absoluta) d) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría2 e) Frecuencia relativa de referencias asociadas a la subcategoría1

No obstante, con los resultados obtenidos de las entrevistas con el experto y las expertas, se asocia el argumento de que la cultura de profesiones relacionadas con tecnología es expulsiva de lo diverso y desde un punto de vista de adaptabilidad por parte de las mujeres, se menciona que ellas deben buscar sus propios medios para esta adaptación, lo cual se puede contrastar con comentarios realizados por organizaciones TIC, donde mencionan que los espacios están y que son las mujeres las que no han querido integrarse.

Para la subcategoría2: entorno de ejecución del proyecto, de acuerdo con el experto y las expertas, debe de haber un “empujón” extra por parte de las empresas para incorporar la participación activa de mujeres en gestión de proyectos tecnológicos y se citan algunos proyectos que están colaborando a disminuir las brechas de género en el sector, para lo cual se puede también incluir acciones concretas como las señaladas por parte de algunas organizaciones TIC, por medio de un trato igualitario el cual permita que sobresalga el respeto y se penalicen actitudes impropias.

También, del lado del experto y las expertas, se subcategorizan los equipos de trabajo, donde se argumenta que hay una falta de incorporación real de las mujeres, lo cual también es señalado por organizaciones TIC, donde se comenta que la adaptabilidad es algo negativo en cuanto al tema de integración de género, ya que no se ajustan las necesidades de las mujeres a la profesión.

Además, por medio de las referencias de las organizaciones TIC, con respecto a la adaptabi-

lidad propia de los proyectos, frente a cambios que puedan surgir en su desarrollo, se genera la subcategoría2: cambios del proyecto, la cual rescata un mayor grado de resiliencia por parte de las mujeres, que les permite adaptarse más fácilmente a diferentes ambientes y situaciones, lo cual, también fue indicado por el experto entrevistado quien mencionó que dadas las experiencias que atraviesan las mujeres, a raíz de su género, esto les permite tener una visión diferente en la gestión de los proyectos.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio realizado permite inferir que el modelo teórico de investigación contrastado empíricamente aplica con miras a profundizar en constructos internos de las organizaciones que influyen en la participación de las mujeres en gestión de proyectos tecnológicos.

En primera instancia, en cuanto al valor de responsabilidad y la toma de decisiones, se identifican presiones de género implícitas en el haber de la empresa que afectan de forma negativa la participación de las mujeres en gestión de proyectos; falta de involucramiento por parte de líderes (independientemente si son hombres o mujeres), que identifican el problema, pero no muestran interés en subsanarlo, lo cual, según Esteban et al. (2017), puede recaer en planteamientos discriminatorios.

Particularmente, se encuentra que, se pueden realizar acciones concretas donde además, se demuestra que, desde las organizaciones, hay formas de trabajar las brechas existentes, tal como lo indican Palmén y Kalpazidou Schmidt (2019), el progreso para la equidad de género sólo se puede lograr si parte de la responsabilidad de lo que se hace, recae en las propias organizaciones.

En relación con el valor de la imparcialidad y el favoritismo, los prejuicios y la sororidad, se menciona que los prejuicios son factores discriminantes y afectan de forma negativa la participación de mujeres en gestión de proyectos, tal como lo establece Meza (2018), quien describe que los principales hallazgos sugieren que la discriminación ocupacional hacia las mujeres que perpetúan la segregación es causada por prejuicios sociales determinados por la división sexual del trabajo, lo que indica que los mercados están funcionando sin equidad. Además, se señala que la sororidad lejos de ser un aspecto que responde a favoritismos, es un refugio entre mujeres en ambientes que históricamente sido dominados por hombres, tal como señala el 25

BID (2019), las mujeres crean una red de contención entre sus pares frente a los sesgos.

Para lo que concierne al valor de la imparcialidad y lo indicado por el experto y las expertas, se tiene que existen intereses propios, así como sesgos conscientes e inconscientes que no permiten que el ser humano sea imparcial, afectando en mayor medida a las mujeres, tal como lo indican Zabaniotou et al. (2021), los puestos de liderazgo son ocupados con mayor frecuencia por hombres, lo cual sucede de forma inconsciente y/o prejuicios conscientes, arraigados en patrones personales y culturales. Por lo que el experto y las expertas recomiendan prácticas como los Empujones del Comportamiento y acciones afirmativas, para evitar que se eliminen aportes valiosos que las mujeres le pueden dar a los proyectos.

En favor al principio de liderazgo y la empatía del o la líder de proyectos, se encuentra que esta es determinante en la inclusión de las mujeres en la gestión de proyectos, por lo que es fundamental tomarlo en cuenta si se desea contribuir a eliminar brechas de género. Lo cual, toma una mayor relevancia cuando se asocia a lo mencionado por Baker, French, et al. (2021), quienes indican que los líderes seleccionan las iniciativas de igualdad de género y diversidad en función de sus puntos de vista personales sobre la justicia y los prejuicios individuales.

En seguimiento a lo anterior, para el liderazgo femenino, se destacan una serie de características positivas de las mujeres cuando gestionan proyectos, tal como: orden, detalles, calidad y control de varias tareas ejecutadas a la vez; las cuales benefician, tanto a las mujeres, como a los proyectos. No obstante, aun cuando las mujeres generan aportes valiosos a la gestión de proyectos, el experto y las expertas identifican, dificultad para su incorporación al ámbito profesional en estudio, de igual forma que lo menciona López (2016), las mujeres continúan siendo minoría en ese ámbito, aunque habitualmente se les atribuya ciertas características personales compatibles con el perfil del buen director de proyectos.

Con respecto al principio de adaptabilidad y diversidad en los equipos de proyectos, hay concordancia entre los y las entrevistadas quienes consideran que equipos diversos generan un equilibrio y riqueza en el quehacer diario de los proyectos; sin embargo, una de las expertas menciona que existe una cultura profesional expulsiva de lo diverso, de la misma forma que

lo indica el MICITT (2018): “ambientes altamente masculinizados y expulsadores”.

Además, el experto y las expertas hacen mención a que no hay una incorporación real de las mujeres, así como lo indican Biju y Arun (2021), las mujeres líderes deben de luchar constantemente para tratar de encajar en el marco de masculinidad y ser percibidas y aceptadas como intraempreendedoras, para lo cual, suprimen conscientemente su feminidad natural y tratan de comportarse como hombres. De esta forma, tal como lo indican el experto y las expertas entrevistadas, es necesario un “empujón” extra con acciones concretas que permitan ir subsanando esta situación.

De esta forma, se infiere que los valores delimitados por la responsabilidad e imparcialidad, cuando se aplican en las organizaciones TIC en Costa Rica, sí influyen positivamente en la participación de las mujeres en la gestión de proyectos, lo cual se ve respaldado con lo señalado por Palmén y Kalpazidou Schmidt, (2019), quienes indican que la formulación de valores objetivos para la representación de las mujeres, puede hacer presión a las organizaciones para promover activamente la igualdad de género; así como indican Cortis et al., (2021), quienes señalan que el logro de la igualdad en las empresas debe centrarse en generar responsabilidad.

De igual manera, se infiere que los principios delimitados por el liderazgo y la adaptabilidad, cuando se aplican en las organizaciones TIC en Costa Rica, sí influyen positivamente en la participación de las mujeres en la gestión de proyectos, lo cual, se ve respaldado por Baker, Ali, et al., (2021), quienes resaltan que los y las líderes tienen el poder de tomar decisiones estratégicas que influyeran tanto la diversidad como los resultados.

No obstante, se hace hincapié en que el principio de adaptabilidad, desde un punto de vista de contar con equipos diversos (hombres y mujeres, en este caso), debe velar no sólo por la inclusión de las mujeres, sino por una participación real de las mismas, lo cual se ve respaldado por el BID (2019), donde se hace alusión a las dificultades que enfrentan las mujeres al intentar acceder, mantenerse y obtener puestos de responsabilidad y de toma de decisiones que les posibilite una mayor incidencia en el ámbito científico y tecnológico; debido, entre otras cosas, a la diferencia en la valoración que se le da a sus capacidades técnicas, respecto de las de sus pares hombres.

## CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Los resultados permiten concluir que el valor de responsabilidad desde el deber de un profesional en dirección de proyectos de responder por las decisiones y acciones que toma o deja de tomar, y las consecuencias que resultan de las mismas, permite que los y las líderes realicen acciones concretas que beneficien la participación de las mujeres en gestión de proyectos tecnológicos. Además, el valor de la imparcialidad desde un enfoque del deber de los profesionales en dirección de proyectos de tomar decisiones y actuar imparcial y objetivamente, por medio de una conducta libre de intereses propios, prejuicios y favoritismos, reduce por medio de prácticas como los Empujones del Comportamiento y acciones afirmativas, los efectos negativos que este tipo de discriminaciones puedan generar en la participación de las mujeres en gestión de proyectos tecnológicos.

Por su parte, el principio de liderazgo desde un punto de vista de demostrar y adaptar comportamientos de liderazgo para apoyar las necesidades individuales y de equipo para la gestión de proyectos, es determinante en la inclusión de las mujeres en gestión de proyectos tecnológicos; y, el principio de adaptabilidad en un entorno de proyectos donde las capacidades que apoyan la adaptabilidad incluyen equipos del proyecto diversificados con amplios conjuntos de habilidades, culturas y experiencia, generan un equilibrio y riqueza en el quehacer diario de los proyectos, beneficiando la participación de las mujeres en gestión de proyectos tecnológicos, siempre y cuando exista una incorporación real de las mismas.

De esta forma, se infiere que los valores delimitados por la responsabilidad e imparcialidad y los principios delimitados por el liderazgo y la adaptabilidad, cuando se aplican en las organizaciones TIC en Costa Rica, sí influyen positivamente en la participación de las mujeres en la gestión de proyectos.

Por otra parte, mediante futuras investigaciones, se podría ampliar el alcance del estudio, incorporando otros valores y principios, que permitan ir construyendo una guía para que los y las líderes de proyectos adopten un enfoque de género en su gestión. Asimismo, se podría ampliar la muestra de empresas entrevistadas, sin tomar en cuenta el criterio de que dispongan, como mínimo, de una mujer en el departamento de gestión de proyectos, de forma que se puedan identificar todos aquellos aspectos

que sobresalen en las empresas que disponen de equipos balanceados.

También, un estudio referente al liderazgo femenino es un camino atractivo para futuras investigaciones, de forma que se contribuya a que las empresas se interesen en contar con la participación activa de mujeres en sus departamentos de gestión de proyectos; y, por último, el modelo teórico planteado, permite visualizar una investigación futura de carácter cuantitativo que permita comprobar si los valores y principios, delimitados por responsabilidad, imparcialidad, liderazgo y adaptabilidad, influyen positivamente en la participación de mujeres en la gestión de proyectos tecnológicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmadi, M. (2018). Strengthening the Role of Female Young Professionals in IT-Organizations by Using a PAR Approach in Gender Studies. *Proceedings of the 2018 ACM Conference on Supporting Groupwork*, 369-372. <https://doi.org/10.1145/3148330.3152696>
- Baker, M., Ali, M., & French, E. (2021). Leadership Diversity and Its Influence on Equality Initiatives and Performance: Insights for Construction Management. *Journal of Construction Engineering and Management*, 147(10), 04021123. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0002147](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002147)
- Baker, M., French, E., & Ali, M. (2021). Insights into Ineffectiveness of Gender Equality and Diversity Initiatives in Project-Based Organizations. *Journal of Management in Engineering*, 37(3), 04021013. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000893](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000893)
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2019). *Un potencial con barreras: La participación de las mujeres en el área de Ciencia y Tecnología en Argentina | Publications*. [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Un\\_potencial\\_con\\_barreras\\_la\\_participaci%C3%B3n\\_de\\_las\\_mujeres\\_en\\_el\\_%C3%A1rea\\_de\\_Ciencia\\_y\\_Tecnolog%C3%ADa\\_en\\_Argentina\\_es\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Un_potencial_con_barreras_la_participaci%C3%B3n_de_las_mujeres_en_el_%C3%A1rea_de_Ciencia_y_Tecnolog%C3%ADa_en_Argentina_es_es.pdf)
- Biju, R., & Arun, A. (2021). Helping women intrapreneurial leaders flourish: Appreciating emotional labor: *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 35(2), 11-14. <https://doi.org/10.1108/DLO-02-2020-0049>
- Boggi, C. (2020). *Investigación sobre Mujeres Líderes en Dirección de Proyectos*. <https://pmi.org.ar/wp-content/uploads/2020/11/Investigacion-CILF-2020-PMIBA-v2.pdf>
- Bosch, N. V. (2012). De la exclusión a la autoinclusión de las mujeres en las TIC. *Motivaciones*,

- posibilitadores y mecanismos de autoinclusión. *Athenea digital*, 12(3), 129-150.
- Ciutiene, R., Meiliene, E., Daunoriene, A., & Venckuviene, V. (2020). *The impact of women on Project Management: The emotional intelligence competences perspective*. 3. [http://dspace.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/2415/REPM2020\\_proceedings.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=16](http://dspace.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/2415/REPM2020_proceedings.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=16)
- Cortis, N., Foley, M., & Williamson, S. (2021). Change agents or defending the status quo? How senior leaders frame workplace gender equality. *Gender, Work & Organization*, gwao.12742. <https://doi.org/10.1111/gwao.12742>
- Esteban, M. L., Gargallo, A. F., & Pérez, F. (2017). ¿Presentan las cooperativas contextos favorables para la igualdad de género?: Especial referencia a la provincia de Teruel. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, 88, 61-92. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.88.8772>
- Fernández, L. (2020). *Liderazgo en organizaciones modernas y liderazgo en las mujeres* [Pontificia Comillas]. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/41285/TFGpsico%2c%20Fernandez%20Martin%2c%20Lourdes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fesenko, T., & Fesenko, G. (2017). Developing gender maturity models of project and program management system. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 1(3 (85)), 46-55. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2017.28031>
- Kemp, L. J. (2016). 'Trapped' by metaphors for organizations: Thinking and seeing women's equality and inequality. *Human Relations*, 69(4), 975-1000. <https://doi.org/10.1177/0018726715621612>
- Kirlidog, M., Aykol, M., & Gulsecen, S. (2009). Interpersonal communication and gender in the ICT profession. *IEEE Technology and Society Magazine*, 28(1), 48-56. <https://doi.org/10.1109/MTS.2009.931997>
- López, P. R. (2016). *La influencia de género en la gestión de proyectos: Análisis de un supuesto práctico de dirección de equipos*. 40.
- Martínez, I., Arcas, N., & García, M. (2011). La influencia de género sobre la responsabilidad social empresariales en las entidades de economía social. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 105(0), 143-172. [https://doi.org/10.5209/rev\\_REVE.2011.v105.6](https://doi.org/10.5209/rev_REVE.2011.v105.6)
- Meza, C. (2018). *Discriminación laboral por género: Una mirada desde el Efecto Techo de Cristal*.
- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones [MICITT]. (2018). *Política Nacional para la igualdad entre mujeres y hombres en la formación, el empleo y el disfrute de los productos de la Ciencia, la Tecnología, las Telecomunicaciones y la Innovación*. <https://www.micit.go.cr/sites/default/files/pdf.pdf>
- ONU Mujeres. (2017). *El progreso de las mujeres en América Latina y el Caribe*.
- Palmén, R., & Kalpazidou Schmidt, E. (2019). Analysing facilitating and hindering factors for implementing gender equality interventions in R&I: Structures and processes. *Evaluation and Program Planning*, 77, 101726. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2019.101726>
- Paneque de la Torre, Á. (2020). *Women project managers: A literature review*. 3rd. [http://dSPACE.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/2415/REPM2020\\_proceedings.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=16](http://dSPACE.aepro.com/xmlui/bitstream/handle/123456789/2415/REPM2020_proceedings.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=16)
- Patton, M. (2002). *Qualitative research and evaluation methods. California EU: (Third ed.) Thousand Oaks: California, Sage Publications*.
- Project Management Institute [PMI]. (2006). *Código de Ética y Conducta Profesional del PMI*. [https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/ethics/pmi-code-of-ethics.pdf?sc\\_lang\\_temp=es-ES](https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/ethics/pmi-code-of-ethics.pdf?sc_lang_temp=es-ES)
- Project Management Institute [PMI]. (2020). *Earning Power: Project Management Salary Survey, 11th*. <https://www.pmi.org/learning/careers/project-management-salary-survey>
- Project Management Institute [PMI]. (2021). *Guía del PMBOK®. El estándar para la dirección de proyectos y guía de los fundamentos para la dirección de proyectos*.
- Promotora del Comercio Exterior [PROCOMER]. (2019). *Caracterización del sector de tecnologías de información y comunicación (TICs) en Costa Rica*. <http://www.camtic.org/wp-content/uploads/2019/09/Caracterizaci%C3%B3n-del-sector-de-tecnolog%C3%ADas-de-informaci%C3%B3n-y-comunicaci%C3%B3n-TICs-en-Costa-Rica-2019.pdf>
- Reeves, J. (2018). Gender Equality in Software Engineering. *2018 IEEE/ACM 1st International Workshop on Gender Equality in Software Engineering (GE)*, 33-36.
- Zabaniotou, A., Boukamel, O., & Tsirogianni, A. (2021). Network assessment: Design of a framework and indicators for monitoring and self-assessment of a customized gender equality plan in the Mediterranean Engineering Education context. *Evaluation and Program Planning*, 87, 101932. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2021.101932>