



CONSORCIO DE UNIVERSIDADES
DOCTORADO EN GESTIÓN ESTRATÉGICA

Rasgos Emprendedores y la Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO) en las MYPES: El Rol del Género

Tesis para optar el grado académico de Doctora en Gestión Estratégica con mención en Gestión Empresarial y Sostenibilidad que presenta:

Luz Andrea Lazarte Aguirre

Asesora:

Beatrice Elcira Avolio Alecchi

Lima, 2025

Informe de Similitud

Yo, Beatrice Elcira Avolio Alecchi, docente de la Escuela de Posgrado en Negocios (CENTRUM) de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), asesor(a) de la tesis titulada(o) Rasgos Emprendedores y la Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO) en las MYPES: El Rol del Género, desarrollada(o) en la Pontificia Universidad Católica del Perú, de la autora Luz Andrea Lazarte Aguirre, dejo constancia de lo siguiente:

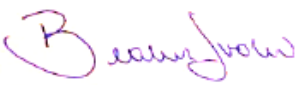
El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 18 de noviembre de 2024.

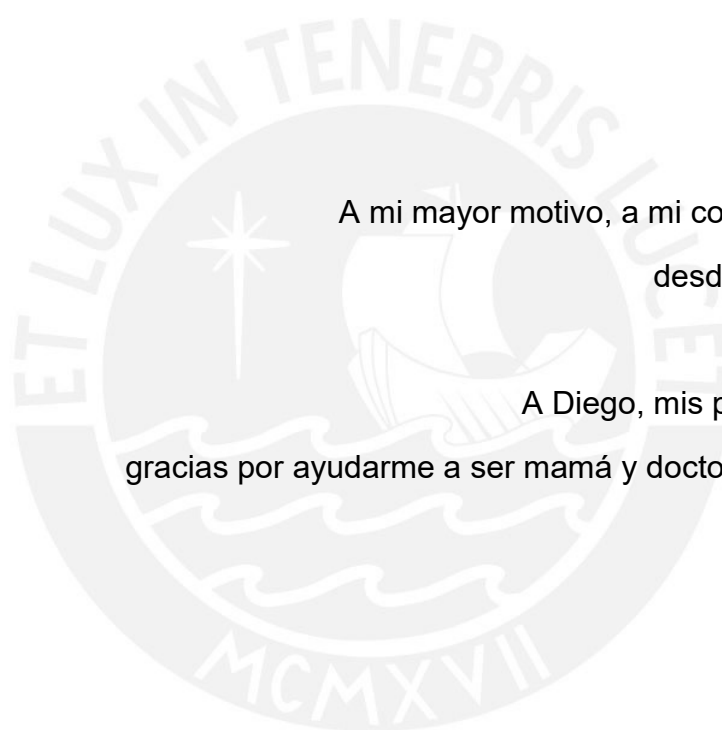
He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de investigación, y no se advierte indicios de plagio.

Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 18 de noviembre de 2024

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Avolio Alecchi Beatrice Elcira</u>	
Documento de identidad: DNI 09297737	Firma 
ORCID: ORCID: 0000-0002-1200-7651	



A mi mayor motivo, a mi compañero de clases
desde la panza, Bastian

A Diego, mis padres y hermanas,
gracias por ayudarme a ser mamá y doctora al mismo tiempo

Agradecimientos

Esta investigación no hubiera sido posible sin la participación de los tomadores de decisión de las empresas que dedicaron parte de su limitado tiempo para completar mis encuestas. Les agradezco por su gran paciencia y tolerancia a mis mensajes. Asimismo, agradezco el apoyo de mi esposo y hermana, quienes me apoyaron con la sistematización de los contactos de dichas empresas.

Un gran y cálido agradecimiento a la Dra. Beatrice Avolio, quien ha sido una excelente mentora y que, con sus comentarios y recomendaciones, me ha permitido obtener los grandes resultados de este proceso de investigación. Un especial agradecimiento al Dr. Christian Libaque por su continuo apoyo a lo largo de la elaboración de mi investigación. También agradezco a todos mis excelentes profesores y mentores, dentro y fuera del programa, dentro y fuera del Perú, quienes no solo me ayudaron dentro de las aulas, sino que me dedicaron tiempo fuera de ella, para así lograr culminar satisfactoriamente el programa. A mis amigos, quienes hicieron esta aventura llamada doctorado mucho llevadera con su apoyo y valiosos aportes.

Finalmente, mi especial agradecimiento al Consorcio de Universidades que, por medio del presente programa, ha permitido que logre mi sueño de toda la vida: ser doctora.

Resumen

El contexto actual en Perú presenta una fuerte dependencia de sectores económicos que impactan el medio ambiente, por lo que la falta de sostenibilidad en los emprendimientos agrava la degradación ambiental y limita el desarrollo sostenible. A pesar de ser uno de los países más emprendedores a nivel mundial, el país enfrenta el desafío de equilibrar el crecimiento económico con la preservación de los ecosistemas y el bienestar social. La motivación de este estudio radica en entender cómo los rasgos de los tomadores de decisión en las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) pueden contribuir a orientar estos emprendimientos hacia prácticas más sostenibles, a través de una capacidad dinámica de emergente interés en la literatura llamada Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO), lo cual es esencial para la sostenibilidad a largo plazo y para generar un impacto positivo en la economía y en la sociedad peruana.

El presente estudio tiene como objetivo determinar los efectos de rasgos genéricos, explorados en el contexto emprendedor, del tomador de decisión sobre la SEO, así también busca evaluar el efecto de la SEO sobre el desempeño organizacional, teniendo al género como moderador de dicha relación. Para ello, se ha realizado una investigación de enfoque cuantitativo, con alcance explicativo y diseño no experimental. La población y muestra estuvo representada por 121 MYPES con reportes de sostenibilidad del *Global Reporting Initiative* (GRI) en el Perú. Se evaluó el modelo propuesto mediante el uso de cuestionarios y la aplicación de la técnica de ecuaciones estructurales por el método de mínimos cuadrados (PLS-SEM). Se encontró que, de los rasgos emprendedores del tomador de decisión, los motivos de poder explícito, la conciencia, la regulación emocional, la resiliencia y la autoeficacia emprendedoras contribuyen con la aparición de la SEO, como precursor del emprendimiento sostenible. Además, se encontró un efecto positivo y significativo de la SEO sobre el desempeño organizacional. Sin embargo, se confirma que el género no modera esta última relación. Se aporta a la literatura existente y se plantean aplicaciones prácticas para el contexto peruano, el cual evidencia altos niveles de involucramiento en el emprendimiento.

Palabras Clave: Orientación al emprendimiento sostenible; Género; Rasgos emprendedores; Factores individuales; MYPES.

Abstract

The current context in Peru presents a strong dependence on economic sectors that impact the environment, so the lack of sustainability in entrepreneurship aggravates environmental degradation and limits sustainable development. Despite being one of the most entrepreneurial countries in the world, the country faces the challenge of balancing economic growth with the preservation of ecosystems and social welfare. The motivation of this study lies in understanding how the traits of decision makers in Micro and Small Enterprises (MSEs) can contribute to orienting these enterprises towards more sustainable practices, through a dynamic capability of recent interest in the literature called Sustainable Entrepreneurial Orientation (SEO), which is essential for long-term sustainability and to generate a positive impact on the Peruvian economy and society.

This study aimed to analyze the effect of the generic traits, explored in the entrepreneurial context, of the decision-maker on SEO and the effect of SEO on organizational performance, with gender as a moderator of this latter relationship. For this purpose, a quantitative research approach was used, with explanatory scope and non-experimental design. The population and sample were represented by 121 MSES with reports according to the Global Reporting Initiative (GRI) standards in Peru. The proposed model was evaluated using questionnaires and the application of the least squares structural equations technique (PLS-SEM). It was found that, of the entrepreneurial traits of the decision maker, explicit power motives, consciousness, emotion regulation, entrepreneurial resilience, and self-efficacy encourage the emergence of SEO, as a precursor of sustainable entrepreneurship. Moreover, a significant correlation between SEO and organizational performance was found. Nevertheless, it is confirmed that gender does not moderate the previous relationship. Contributions to existing literature are obtained and practical applications are proposed for the Peruvian context, which shows high levels of involvement in entrepreneurship.

Keywords: Sustainable entrepreneurial orientation; Gender; Entrepreneurial drivers; Individual factors; MSES.

Tabla de Contenidos

Resumen	v
Tabla de Contenidos	vii
Lista de Tablas	x
Lista de Figuras.....	xii
Lista de Acrónimos y Símbolos	xiii
Capítulo 1. Introducción	1
1.1. Definición del Problema.....	2
1.2. Justificación del Problema	6
1.3. Revisión de Literatura.....	10
1.3.1. Emprendimiento Sostenible	11
1.3.2. Relación entre la SEO, el Desempeño y el Género	14
1.3.3. Rasgos Emprendedores	18
1.4. Preguntas de la Investigación.....	28
1.5. Objetivos de la Investigación	29
1.6. Importancia de la Investigación	30
1.7. Delimitaciones	31
1.8. Definición de Términos	31
1.9. Contribución a la Gestión Estratégica	33
1.10. Organización de la Tesis	34
Capítulo 2. Marco Teórico	36
2.1. Enfoques Teóricos sobre la SEO o sus Subconstructos.....	36
2.2. Planteamiento de las Hipótesis	40
2.2.1. La SEO como Contribuyente del Desempeño	40
2.2.2. Rasgos Emprendedores del Tomador de Decisión	50
2.2.3. Factor Moderador del Género	65
Capítulo 3. Metodología	72
3.1. Supuestos Epistemológicos.....	72
3.2. Diseño de la Investigación.....	73
3.3. Consideraciones Éticas	77
3.4. Población y Muestra	77

3.4.1. Población.....	77
3.4.2. Muestra.....	79
3.5. Diseño de Instrumento	84
3.5.1. Validación del Instrumento	88
3.6. Procedimiento.....	90
3.7. Análisis e Interpretación de Datos	98
3.8. Validación y Confiabilidad.....	104
Capítulo 4. Resultados de la Evaluación del Modelo Propuesto	107
4.1. Evaluación del Modelo de Medición Reflectivo	107
4.2. Evaluación del Modelo de Medición Formativo	111
4.3. Evaluación del Modelo Estructural	114
4.3.1. Evaluación de la Colinealidad Potencial	115
4.3.2. Evaluación de la Significancia y Relevancia de las Relaciones.....	116
4.3.3. Evaluación del Poder Explicativo.....	120
4.3.4. Evaluación del Tamaño de Efecto	121
4.3.5. Evaluación del Poder Predictivo	122
4.3.6. Evaluación de la Bondad de Ajuste	125
4.4. Evaluación del Efecto de Moderación	126
Capítulo 5. Discusión	128
5.1. La SEO como Precursor del Desempeño Organizacional	128
5.2. Los Rasgos Emprendedores como Impulsores de la SEO	131
5.3. El Efecto Moderador del Género entre la SEO y el Desempeño	137
5.4. El Efecto del Contexto en el Emprendimiento Sostenible	139
5.5. La Validación de la SEO a Nivel Individual	142
Capítulo 6. Conclusión	144
6.1. Implicancias Teóricas.....	145
6.2. Implicaciones Prácticas.....	147
6.2.1. Para los Tomadores de Decisión.....	147
6.2.2. Para los Formuladores de Políticas y Programas.....	150
6.3. Limitaciones de la Investigación	153
6.4. Investigación Futura.....	156

Referencias	160
Apéndices	202
Apéndice A. Revisión Sistemática de Literatura	202
Apéndice B. Estudios que abordan la SEO y la GEO	211
Apéndice C. Modelos Teóricos	220
Apéndice D. Brecha de Evidencia.....	222
Apéndice E. Marco Muestral	223
Apéndice F. Determinación del Tamaño de Muestra	231
Apéndice G. Modelo de Correo de Invitación al Estudio	233
Apéndice H. Cuestionario	234
Apéndice I. Caracterización de los Participantes	248
Apéndice J. Descripción de Variables e Instrumentos del Estudio	250
Apéndice K. Variables del Cuestionario.....	253
Apéndice L. Procedimiento Aplicado para Uso de PLS-SEM	263
Apéndice M. Caracterización de los Constructos del Modelo Teórico	272
Apéndice N. Tablas de Evaluación del Modelo Teórico.....	277

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Clasificación de factores personales para la aparición de la SEO</i>	27
Tabla 2 <i>Comparación entre el uso de PLS-SEM y CB-SEM</i>	95
Tabla 3 <i>Evaluación del CMB</i>	99
Tabla 4 <i>Checklist del modelo estructural</i>	104
Tabla 5 <i>Consistencia interna y validez convergente del modelo</i>	109
Tabla 6 <i>Análisis de significancia de relaciones entre el constructo EO de segundo orden y sus dimensiones internas</i>	111
Tabla 7 <i>Análisis de colinealidad entre los indicadores formativos</i>	112
Tabla 8 <i>Pesos de los componentes del constructo SEO de tercer orden</i>	113
Tabla 9 <i>Análisis del coeficiente de adecuación del constructo SEO de tercer orden</i> ..	114
Tabla 10 <i>Multicolinealidad del modelo estructural</i>	116
Tabla 11 <i>Capacidad explicativa del modelo estructural</i>	121
Tabla 12 <i>Tamaño de efecto</i>	122
Tabla 13 <i>Relevancia predictiva del modelo estructural</i>	124
Tabla 14 <i>Evaluación del desempeño predictivo ($PLS_{predict}$)</i>	125
Tabla A15 <i>Sintaxis de búsqueda mediante el formato PICO</i>	204
Tabla A16 <i>Revistas y citas de artículos de la segunda revisión de literatura</i>	208
Tabla B17 <i>Estudios que abordan la SEO y rasgos emprendedores del tomador de decisión</i>	211
Tabla B18 <i>Estudios que abordan la SEO o GEO y los factores que fomentan su aparición</i>	215
Tabla F19 <i>Recomendación del tamaño de muestra en PLS-SEM</i>	231
Tabla I20 <i>Características de los informantes</i>	248
Tabla L23 <i>Evaluación de normalidad multivariante y multivariante de los datos</i>	263
Tabla L24 <i>Evaluación de asimetría y curtosis de los datos</i>	265

Tabla M25 <i>Interpretación de los datos recolectados para las variables del modelo teórico</i>	273
Tabla M26 <i>Interpretación de los datos recolectados para las variables de control</i>	275
Tabla N27 <i>Evaluación de la consistencia interna del modelo de medición reflectivo de primer orden</i>	277
Tabla N28 <i>Evaluación de los pesos y cargas del modelo de medición reflectivo de primer orden</i>	277
Tabla N29 <i>Validez discriminante mediante el criterio de Fornell-Larcker del modelo de medición reflectivo de primer orden</i>	280
Tabla N30 <i>Validez discriminante mediante el criterio de HTMT del modelo de medición reflectivo de primer orden</i>	281
Tabla N31 <i>Evaluación de la consistencia interna del modelo de medición reflectivo de segundo orden</i>	282
Tabla N32 <i>Evaluación de los pesos y cargas del modelo de medición reflectivo de segundo orden</i>	282
Tabla N33 <i>Evaluación del modelo de medición formativo</i>	282
Tabla N34 <i>Multicolinealidad del modelo estructural</i>	283
Tabla N35 <i>Matriz de correlación entre constructos y variables</i>	284
Tabla N36 <i>Evaluación del modelo estructural</i>	285
Tabla N37 <i>Capacidad explicativa del modelo estructural</i>	285
Tabla N38 <i>Capacidad predictiva del modelo estructural</i>	286
Tabla N39 <i>Evaluación del desempeño predictivo ($PLS_{predict}$)</i>	286
Tabla N40 <i>Análisis de moderación</i>	287
Tabla N41 <i>Criterios de bondad de ajuste</i>	287

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Modelo teórico propuesto</i>	71
Figura 2 <i>Proceso de conexión de niveles individual-organizacional</i>	76
Figura 3 <i>Diagrama del diseño aplicado en la investigación</i>	97
Figura 4 <i>Diagrama de recorrido de la evaluación final del modelo teórico</i>	119
Figura 5 <i>Resultados de moderación del modelo estructural</i>	127
Figura A6 <i>Diagrama de flujo PRISMA de las revisiones de literatura</i>	205
Figura A7 <i>Distribución temporal de los manuscritos de la primera revisión de literatura</i>	206
Figura A8 <i>Distribución geográfica de los manuscritos de la primera revisión de literatura</i>	206
Figura A9 <i>Red de co-ocurrencia</i>	209
Figura A10 <i>Mapa temático</i>	210
Figura C11 <i>Modelo teórico original de Ameer y Khan (2022)</i>	220
Figura C12 <i>Modelo empírico original de Criado-Gomis et al. (2020)</i>	221
Figura D13 <i>Brecha de evidencia contradictoria en la literatura</i>	222
Figura F14 <i>Determinación del tamaño de muestra</i>	232
Figura I15 <i>Tamaño de la empresa</i>	249
Figura I16 <i>Sector de la empresa</i>	249
Figura L17 <i>Diagramas D-D. Método Robusto de Identificación de Valores Atípicos</i> <i>Multivariantes</i>	266
Figura M18 <i>Histogramas de variables de control</i>	276
Figura N19 <i>Gráfico de pendientes del efecto moderador</i>	287

Lista de Acrónimos y Símbolos

ANN	Artificial Neural Network
CB-SEM	Modelamiento de ecuaciones estructurales basado en varianzas
CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMB	Common Method Bias
DCT	Teoría de las Capacidades Dinámicas
d-G	Distancia geodésica
d-ULS	Distancia euclidiana cuadrada
EAA	Actividad emprendedora empleada
EI	Intención emprendedora
EO	Orientación al emprendimiento
ESO	Orientación ambientalmente sostenible
f^2	Importancia relativa del constructo
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
GEO	Orientación al emprendimiento verde
GESE	Autoeficacia emprendedora verde
GoF	Goodness-of-fit
GRI	Global Reporting Initiative
HTMT	Heterotrait-Monotrait
I+D	Investigación y desarrollo
IEO	Orientación al emprendimiento individual
ISM	Modelización Estructural Interpretativa
LM	Regresión Lineal Múltiple
MAE	Error Absoluto Medio
MIPYME	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
MMG	Multi-Motive Grid
MYPE	Micro y Pequeña Empresa
NFI	Índice de Ajuste Normalizado
NRBV	Teoría de la Visión Basada en los Recursos Naturales
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible

ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
OLS-SEM	Modelamiento de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados ordinarios
PBI	Producto Bruto Interno
PLS-SEM	Modelamiento de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales
PRF	Personality Research Form
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
Q^2	Coefficiente de relevancia predictiva del constructo
q^2	Importancia relativa del poder predictivo del constructo
R^2	Coefficiente de determinación del constructo
RBV	Teoría Basada en los Recursos
RMSE	Error cuadrático medio
RSC	Responsabilidad Social Corporativa
SEM	Modelo de ecuaciones estructurales
SEO	Orientación al emprendimiento sostenible
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria
SRMR	Residuo Estandarizado Cuadrático Medio
TBL	Triple Bottom Line
VIF	Variance Inflation Factor

Capítulo 1. Introducción

Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) suponen la base económica de la mayoría de los países latinoamericanos (Confederación Española de Organizaciones Empresariales [CEOE], 2018) y constituyen la mayor parte del tejido empresarial peruano (ComexPerú, 2020). Las MYPES son consideradas emprendimientos, pues representan iniciativas de negocio caracterizadas por su tamaño reducido, limitada inversión inicial y, a menudo, una estructura organizativa simple; además, surgen de la identificación de oportunidades (Gibb & Davies, 1990). Estas cumplen un rol clave en el ecosistema emprendedor al contribuir a la innovación, el empleo y el desarrollo económico local (Schaper & Volery, 2004). Sin embargo, en el Perú, al igual que otros países latinoamericanos, los emprendimientos sostenibles aún no son mayoría (Global Reporting Initiative [GRI], 2021). Los emprendimientos sostenibles son esenciales para enfrentar los desafíos ambientales y sociales actuales, como el cambio climático, la escasez de recursos y la desigualdad social. Estos no solo buscan beneficios económicos, sino que también persiguen objetivos ambientales y sociales, promoviendo prácticas que minimicen el impacto ambiental y generen valor social. De esta forma, apoyan la transición hacia una economía más inclusiva y baja en carbono, lo cual resulta clave para un desarrollo sostenible a largo plazo (Hall et al., 2010).

Es así como, cuando se habla de contribuir con la sostenibilidad o el desarrollo sostenible desde las organizaciones, se busca alcanzar los siguientes objetivos: la sostenibilidad económica, a través de modelos de negocio sostenibles, puesto que contribuye al crecimiento económico; la sostenibilidad ambiental, porque permite aliviar la presión de las actividades empresariales; y la sostenibilidad social, porque facilita la licencia empresarial, siempre y cuando se considere a los grupos de interés a través de prácticas transparentes y éticas (Criado-Gomis et al., 2017). Por ello, se invita a que las empresas emprendan procesos novedosos y experiencias innovadoras, a fin de convertir el contexto en una oportunidad para impulsar sus actividades de forma sostenible. En este contexto, la Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO, por sus siglas en inglés) juega un papel central. La SEO es una combinación de actitudes, habilidades y enfoques estratégicos que impulsan a los emprendedores a identificar oportunidades que

no solo sean económicamente viables, sino también social y ambientalmente beneficiosas (Kuckertz & Wagner, 2010). Esta orientación refuerza la creación de modelos de negocio innovadores, alineados con la sostenibilidad basada en el modelo del triple resultado: beneficios económicos, ambientales y sociales.

Además, los rasgos emprendedores son esenciales para el éxito de los emprendimientos sostenibles. Estos rasgos permiten a los emprendedores abordar problemas complejos y crear soluciones disruptivas en sectores tradicionales, transformando desafíos ambientales en oportunidades de negocio sostenibles. La promoción de la SEO a partir de estos rasgos contribuye a que los emprendedores sean agentes de cambio que redefinen las reglas del mercado y promueven prácticas empresariales responsables (Lumpkin & Dess, 1996; Shepherd & Patzelt, 2011). Esta tesis se concentra en un aspecto específico de este fenómeno, los rasgos emprendedores que favorecen la aparición de un constructo que fomenta el emprendimiento sostenible: la SEO, así como el efecto de esta en el desempeño organizacional, teniendo como moderador al género. En este capítulo se plantea el problema de investigación, sustentada en la revisión de literatura, se justifica la importancia del tema abordado, se expone la contribución a la gestión estratégica y se presenta la organización de la tesis.

1.1. Definición del Problema

La situación económica y social puede alterarse rápidamente, lo cual ha sido comprobado, por ejemplo, debido a la pandemia ocasionada por la COVID-19 (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2021a). Además, los problemas ambientales siguen predominando en las estructuras socioeconómicas, por lo que corresponde a uno de los mayores retos de esta época el equilibrar las actividades humanas con el bienestar de los ecosistemas. En la actualidad, dichos problemas son complejos y están profundamente interrelacionados con la actividad económica intensiva, la urbanización acelerada y la explotación desmedida de recursos naturales, los que han contribuido a una serie de crisis ambientales, como el cambio climático, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y la contaminación del aire, suelo y agua (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [IPCC], 2022).

Aun cuando no se aprovechó el contexto industrial desacelerado durante la pandemia para adoptar políticas en favor de la sostenibilidad, la mayoría de las economías registró una reducción de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) de entre 5% y 10% en el año 2020 respecto al 2019, aunque se viene sufriendo un fuerte efecto rebote sobre las emisiones, a partir del retorno a los niveles productivos pre-pandemia (CEPAL, 2022). Por esta razón, se continúa animando a los países a perseguir la primera meta del séptimo Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM): “incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente” (United Nations, n.d.), la cual marcó la hoja de ruta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Los resultados de la evaluación de los ODS reafirman las alertas dadas por la CEPAL desde el año 2019. Pese a la mejora en algunos indicadores, la situación del 68% de las 111 metas evaluadas continúa en una tendencia insuficiente para alcanzar los ODS en 2030 y, aún peor, 22% del total se verifica un retroceso (CEPAL, 2022). Al 2022, el Perú pasó al puesto 58 en el ranking de realización de los ODS, luego de haber estado en el puesto 53 en el año 2021, 61 en el año 2020 y 51 en el año 2019 (Banco Mundial, 2020; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2023).

Después del apogeo económico experimentado en la década previa, el Perú ingresó a una fase de mayor lentitud traducida en desaceleración económica, lo cual hizo que la crisis sanitaria impacte significativamente a la mayoría de los sectores económicos (Banco Mundial, 2020). La pandemia produjo una contracción significativa en la economía peruana, especialmente en sectores clave como la minería, el comercio y el turismo, debido a las restricciones de movilidad, el cierre de negocios y la reducción de la demanda interna y externa. Además, el desempleo y la informalidad crecieron considerablemente, exacerbando la precariedad laboral y debilitando aún más la economía (CEPAL, 2021a; Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2020). No obstante, de acuerdo con un estudio de Ernst & Young (2020), la pandemia también ha generado cambios importantes en la forma de vivir y convivir, consumir, viajar, trabajar y estudiar, evidenciados a través de la conciencia social, como la transparencia y trazabilidad en la cabeza de suministro de las empresas, así como la tendencia de compra local de productos, y la conciencia ambiental, como la reevaluación de los

productos que se consumen por su impacto en el ambiente y en la sociedad. Este nuevo escenario es clave para fomentar la sostenibilidad, y requiere que las personas y empresas se adapten y busquen cómo mantenerse vigente en el mercado actual.

En línea con lo indicado en el párrafo anterior, el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) confirma que la recuperación de la crisis por la COVID-19 demandará un mayor número de emprendedores con capacidad de generar innovación y que busquen reinventar sus habilidades emprendedoras, así como reformular sus formas de trabajo, modelos de desarrollo e iniciativas emprendedoras (GEM, 2020). De forma similar, según la CEPAL, durante la reactivación económica se deben priorizar los sectores estratégicos, capaces de dinamizar la economía al mismo tiempo que la inversión se encauza hacia la sostenibilidad. En ese sentido, en un contexto que engloba muchos retos pendientes en el ámbito económico, social y ambiental, resulta fundamental que, desde las MYPES, consideradas como emprendimientos, se tenga la resiliencia suficiente para superar todo tipo de circunstancias adversas, así como identificar potenciales oportunidades (CEPAL, 2020).

Por ende, es necesario optar por una conducta más responsable y consciente de sus impactos para enfrentar lo que se viene en los próximos años: una recuperación económica pensando en la forma de hacer negocios bajo un modelo más sostenible, teniendo en cuenta el bienestar de la sociedad y el planeta (GRI, 2021). En el caso particular de las MYPES, estas representan el 20% del Producto Bruto Interno (PBI) de América Latina, aunque solo el 45% de estas sobrevive más de dos años frente al 80% de las europeas (CEOE, 2018). Además, un estudio del *Global Reporting Initiative* (GRI) destaca que, durante el tercer trimestre del 2019, la tasa de mortalidad de las MIPYMES, es decir de las MYPES con las medianas empresas, fue casi el 50% de la tasa de nacimiento, por lo que su desaparición se podría deber a la falta de competitividad para mantenerse vigentes en el mercado cuyo contexto implica diferenciarse de la competencia, siendo esto cada vez más difícil. En ese contexto, la sostenibilidad con sus tres dimensiones se vuelve indispensable para que estas organizaciones perduren en el tiempo (GRI, 2021).

El Perú es considerado como uno de los países más emprendedores a nivel mundial, con altos índices de emprendimiento según el GEM (2019). Al año 2021, el país

poseía 5.5 millones de MYPES, lo cual supone un 75.9% más que en el año 2020 y el 96% de total de empresas (ComexPerú, 2021). De este total, el 51% eran lideradas por mujeres entre 43 y 44 años (ComexPerú, 2021). Paralelamente, con relación a los reportes de sostenibilidad del GRI, como evidencia de sus iniciativas sostenibles, en el año 2020 se experimentó un crecimiento del 25% de reportes publicados, alcanzando la cifra de 408 MIPYMES (GRI, 2021). No obstante, recientes estudios, como el de Perú Sostenible (2022), señalan que, si bien existe una tendencia para que las organizaciones pongan en marcha proyectos sostenibles, esto se evidencia con mayor notoriedad en las grandes empresas, las cuales suman el 75% de todas las iniciativas de este tipo durante el año 2021, seguidas de las ONG (20%) y las MYPES (15%), aun cuando estas últimas conforman la mayoría de la estructura económica del país. En efecto, entre los países latinoamericanos, el país se encuentra en el cuarto puesto de aquellos con mayor porcentaje de reportes de sostenibilidad, lo cual se traduce en que 14% de las empresas del país realizan este tipo de reportes y, de este total, se tiene que el 85% son grandes empresas (KPMG, 2022). En suma, la mayor parte de los estudios sobre sostenibilidad proviene de las grandes empresas, aun cuando las pequeñas empresas, caracterizadas por sus menores recursos, estilo de liderazgo emprendedor, capacidades organizacionales flexibles y personal motivado, exhiben ventajas para manifestar la sostenibilidad que requieren mayor profundización (Bos-Brouwers, 2010). Esto confirma la brecha de las MYPES para contribuir con prácticas sostenibles.

El género, dependiendo del contexto, sería un precedente para el desarrollo sostenible (Costa & Pita, 2020), por lo que su estudio es pertinente. El género desempeña un papel crucial en la búsqueda de la sostenibilidad, con una brecha significativa entre hombres y mujeres en el acceso a oportunidades para participar en iniciativas de emprendimiento sostenible. Para ilustrar el impacto de esta desigualdad, estudios muestran que, en América Latina, en promedio las mujeres representan solo el 33% de los emprendedores, y un porcentaje aún menor en sectores tecnológicos y sostenibles (GEM, 2020); en el Perú, esta cifra es superior (51%), lo cual supone una oportunidad de exploración (ComexPerú, 2021). Además, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en América Latina y el Caribe, el 49% de las empresas grandes tienen una o más mujeres propietarias, contra el 32% de las de menor

tamaño (Basco et al., 2021). Es así como, según un informe del World Economic Forum (2021), el progreso hacia la igualdad de género en el ámbito emprendedor, incluido el emprendimiento sostenible, aún enfrenta un desfase de 68.9 años en América Latina si se mantiene el ritmo actual. Esto no solo subutiliza el potencial innovador de las mujeres, sino que también limita el avance hacia metas de sostenibilidad global y evidencia la asimetría de oportunidades económicas en términos de participación en la fuerza laboral.

La desigualdad antes expuesta significa una desviación negativa respecto a la equidad ideal en el ámbito emprendedor, limitando las contribuciones potenciales de las mujeres al desarrollo de soluciones innovadoras y sostenibles. En este contexto, los emprendedores con una fuerte orientación emprendedora sostenible están mejor posicionados para integrar prácticas sostenibles en sus negocios, pero las mujeres tienen menos probabilidades de recibir apoyo para fortalecer esta orientación y desarrollar habilidades clave (Schaltegger & Wagner, 2011), lo cual agrava el aprovechamiento de su potencial emprendedor. Asimismo, las mujeres enfrentan mayores barreras de acceso a financiamiento, redes de apoyo y capacitación, lo cual obstaculiza su participación en emprendimientos de alto impacto, especialmente en aquellos orientados a la sostenibilidad (Jennings & Brush, 2013).

En suma, se necesitan apoyar los esfuerzos mundiales para impulsar el desarrollo sostenible, resiliente y positivo desde cada país, desde el punto de vista de la gestión de riesgos ambientales, sin descuidar el desarrollo y avance económico que la sociedad urgentemente requiere. Esto es especialmente importante en el contexto peruano, dado que se caracteriza por su alto nivel de emprendimiento y predominancia de pequeñas empresas, las cuales tendrían capacidades para contribuir con las prácticas sostenibles.

1.2. Justificación del Problema

La falta de contribución al desarrollo sostenible desde los emprendimientos puede tener efectos profundos y negativos en Perú, un país cuya economía y bienestar dependen en gran medida de recursos naturales y actividades como la minería, la agricultura y la pesca (Orihuela & Paredes, 2015). Sin una orientación sostenible en los emprendimientos, estas actividades tienden a operar con modelos de negocio tradicionales que priorizan el crecimiento económico inmediato a expensas de los

ecosistemas, lo cual agota los recursos naturales, genera altos niveles de contaminación y contribuye a la pérdida de biodiversidad (CEPAL, 2021b). Esto es especialmente grave en un país con una gran riqueza biológica y recursos limitados para enfrentar el cambio climático, siendo el tercer país más vulnerable a los riesgos climáticos, lo que aumenta la vulnerabilidad de las comunidades rurales y costeras, donde los efectos de la degradación ambiental se sienten con mayor intensidad (Ministerio del Ambiente [MINAM], 2019).

Además, el no fomentar emprendimientos sostenibles limita el desarrollo de una economía resiliente y diversificada, dejando al Perú expuesto a la volatilidad de los mercados globales y a los impactos de la crisis climática. Según el MINAM (2020), los sectores de energía, transporte y construcción son clave para la reducción de emisiones de carbono, teniendo como meta la reducción de los gases de efecto invernadero en un 30% para el año 2030, pero sin una transición hacia prácticas emprendedoras sostenibles en estos sectores, el país se arriesga a enfrentar pérdidas económicas significativas, crisis de salud pública relacionadas con la contaminación y una reducción en la calidad de vida de sus habitantes. Por otro lado, los países que invierten en innovación sostenible tienen mayores oportunidades de crecimiento a largo plazo, acceso a mercados verdes y una imagen internacional más competitiva (Porter & van der Linde, 1995), beneficios que Perú podría estar perdiendo por no promover el emprendimiento sostenible como una estrategia de desarrollo integral.

En este contexto problemático, y especialmente desafiante para países como el Perú, la SEO es aquella capacidad dinámica compleja capaz de fomentar el desarrollo sostenible organizacional (Criado-Gomis et al., 2017) y que, a nivel individual, se refiere a la tendencia del comportamiento de potenciales emprendedores para alcanzar el desarrollo sostenible a través de un emprendimiento, basado en su preocupación por el medio ambiente (Imran et al., 2019). La SEO emerge de dos subconstructos: la Orientación al Emprendimiento (EO, por sus siglas en inglés) y la Orientación a la Sostenibilidad (SO, por sus siglas en inglés) (Criado-Gomis et al., 2017; Lazarte-Aguirre, 2024a). Distintos estudios previos evaluaron el impacto de la EO sobre el desempeño organizacional, asociándose positivamente con rasgos emprendedores como la resiliencia, la creatividad y la autoeficacia (Alarifi et al., 2019; Imran et al., 2019). En

particular, dimensiones de la EO, como el nivel de innovación y la proactividad, contribuyen al desempeño, por lo que sería uno de los pocos constructos emprendedores que se aplican de forma específica a través de países y regiones, debido a las diferencias culturales para ejecutar los negocios (Rauch et al., 2009; Imran et al., 2019). Al confirmar que el desempeño puede ser fortalecido al promover la EO, junto con un proceso estratégico que explore ideas creativas e innovadoras, una actitud proactiva hacia el dinamismo del entorno empresarial y habilidades de adopción de riesgos efectivas y eficientes (Imran et al., 2019), daría lugar a la investigación de la SEO como mejor aproximación para lograr dicho objetivo, al incluir el aspecto de la sostenibilidad.

Para dicho fin, existen factores individuales, que abarcan rasgos psicológicos, del comportamiento, cognitivos y acumulados (Nayak & Pillai, 2022); organizacionales (Kraus et al., 2018; Ameer & Khan, 2022); y contextuales (Kraus et al., 2018; Ameer & Khan, 2022). En particular, se destaca el papel de los emprendedores sostenibles como una fuerza motriz del desarrollo sostenible, al ser capaces de identificar, desarrollar y explotar oportunidades para formar una comunidad social, económica y ambientalmente sostenible a través del comportamiento emprendedor (Arru, 2020) y la aplicación de prácticas sostenibles que fomenten la innovación y la creación de valor. Por tales motivos, los investigadores siguen buscando responder por qué unas organizaciones emprenden iniciativas sostenibles más que otras, desde el nivel individual, dado que los aspectos inherentes a la propia persona pueden desencadenar un auto compromiso que genere acciones sostenibles. En otras palabras, existen rasgos genéricos que estarían asociados al emprendedor sostenible y que los predispondrían a pensar y sentir de ciertas maneras, lo cual, eventualmente, gracias a sus interconexiones con otras características individuales y a procesos motivacionales únicos, influye en el comportamiento (Kim et al., 2017).

La evidencia empírica confirma que los individuos orientados al emprendimiento presentan diferentes configuraciones mentales comparados a los que no lo están y exhiben rasgos psicológicos distinguibles que influyen en su toma de decisiones (Martins & Perez, 2020). Pese a que tienden a orientar la voluntad de los tomadores de decisión a actuar de manera más sostenible a partir de rasgos psicológicos, se requiere más investigación para comprender mejor la naturaleza de las prácticas que estos adoptan

para garantizar una orientación empresarial sostenible en sus organizaciones (Kraus et al., 2018). A pesar de su importancia, el efecto sobre la SEO puede ser positivo o negativo, lo cual varía de acuerdo con los problemas sociales y ambientales específicos de cada país (Wu et al., 2019; Nayak & Pillai, 2022). En tal sentido, han surgido distintas líneas de investigación como las asociadas a las creencias y valores, los rasgos de la personalidad, entre otros rasgos emprendedores de los tomadores de decisión (Nayak & Pillai, 2022). Sobre estos últimos, se ha identificado que, a través de rasgos genéricos como los motivos de poder, la conciencia y reflectividad moral, la autoeficacia emprendedora, la resiliencia emprendedora y la regulación emocional, se puede comprender el proceso de resolución de problemas ambientales (Ameer & Khan, 2022). Desde una perspectiva dinámica, estos pueden desarrollarse y formarse, con la finalidad de contribuir al espíritu empresarial sostenible (Mei et al., 2017), los cuales pueden facilitar que el tomador de decisión persiga metas ambientales, sociales y económicas (Dixon & Clifford, 2007).

Por tanto, se sugiere extender la investigación hacia dichos rasgos genéricos explorados en el contexto emprendedor (rasgos emprendedores, en adelante), considerando que distintos contextos permitirían entender las diferencias de su influencia en el emprendimiento sostenible (Wu et al., 2019). En particular, el emprendimiento liderado por mujeres, quienes estarían más predispuestas a convertirse en emprendedoras sostenibles favorecidas por el menor tamaño de sus empresas (Criado-Gomis et al., 2020), es oportuno en el ámbito de la pequeña empresa. Esto se sustenta en que existe una relación entre el crecimiento económico y la actividad emprendedora femenina, por lo que se espera que, al nutrirla, se evidencie un impacto significativo en la prosperidad de cualquier nación (Charles & Gherman, 2013). Al exhibir un menor impacto ambiental y vivir de forma más sostenible que los hombres, hace que el género sea un precedente para el desarrollo sostenible (Johnsson-Latham, 2007). Por ello, al desempeñarse como emprendedoras sostenibles serían reconocidas por sus marcadas actitudes y conciencia sobre su contribución a la sostenibilidad global (Ousios & Farooqi, 2017). De esta forma, las mujeres emprendedoras, gracias a su visión de compromiso hacia el ambiente local, sus preferencias sostenibles y su reputación de impacto ambiental positivo, pueden acceder a proveedores de recursos valiosos, siendo capaces

de ejecutar una transición hacia un modelo de negocio sostenible a través de la innovación y, por tanto, un emprendimiento que introduzca procesos o productos sostenibles en la organización (Criado-Gomis et al., 2017, 2020). Este compromiso ayudaría a las organizaciones a ofrecer productos o servicios social y ambientalmente responsables demandados por nuevos clientes, a crear valor para la sociedad y a mejorar las condiciones ambientales (Buil-Fabregà et al., 2017).

Aun cuando se acepta la importancia de la sostenibilidad y el impacto de la mujer en el desarrollo y crecimiento económico, progreso social y creación de empleos, su relación con el emprendimiento sostenible merece mayor atención en la literatura. Por ello, surge la necesidad de fomentar la SEO, a partir de una serie de rasgos emprendedores, y así contribuir con la sostenibilidad a través de la protección del medio ambiente y el equilibrio a largo plazo supone una oportunidad en un país altamente emprendedor como el Perú. Así también, la SEO no solo ayudaría a mejorar el desempeño, sino que también promovería prácticas que alinean el crecimiento con el respeto por el medio ambiente. Las mujeres emprendedoras tienen la posibilidad de desempeñar un rol especialmente relevante en esta transición, ya que podrían impulsar sus negocios hacia un impacto social y ambiental positivo. En resumen, profundizar en el estudio de la SEO, los rasgos emprendedores que tienen un efecto en ella, y la influencia del género en la relación entre la SEO y el desempeño no solo responde a la necesidad de desarrollar negocios más responsables en el país, sino que también puede ser clave para un desarrollo inclusivo y resiliente en el país.

1.3. Revisión de Literatura

La revisión de la literatura académica buscó comprender el estado de arte, a través del método PRISMA (**Apéndice A**), considerando que la aparición de la SEO requiere comprender qué rasgos deben evidenciar los emprendedores para dicho fin (Ameer & Khan, 2022). Para ello, primero se identifica cómo se ha definido el emprendimiento y su relación con el desarrollo sostenible. Luego, a partir de la definición y justificación del problema de investigación, se rescatan dos relaciones importantes: los rasgos emprendedores como antecedentes de la SEO, y la relación entre la SEO, el desempeño y el género.

1.3.1. Emprendimiento Sostenible

Desde los años 1980s, la noción de emprendimiento viene atrayendo, de forma incremental, el interés de distintos investigadores del campo de la gestión, entre los que destacan Shepherd, Wiklund, Bruton y Miller (Song et al., 2019). La actividad emprendedora ha traído consigo no solo progreso económico y bienestar social, sino también daños ambientales asociados, a menudo, con un impacto negativo social (Roomi et al., 2021). Particularmente en sectores industriales y agrícolas, dicha actividad genera diversos impactos ambientales como emisiones de carbono, degradación de recursos, y contaminación de suelos y aguas, además de contribuir a la deforestación y pérdida de biodiversidad. Por ejemplo, York y Rosa (2003) destacan el papel de las industrias emergentes en el aumento de emisiones de gases de efecto invernadero, mientras que Pacheco et al. (2010) señalan que la explotación de recursos naturales en sectores agrícolas y mineros puede llevar a una sobreexplotación y destrucción de hábitats.

Afortunadamente, con el planteamiento de los ODM, y los posteriores ODS como parte de la Agenda 2030 y cuyo foco está en las tres dimensiones de la sostenibilidad (económica, social y ambiental), la atención ha migrado hacia el potencial que tienen los emprendimientos para superar las limitaciones económicas, ambientales y sociales asociadas a las formas de producción capitalista (Affolderbach & Krueger, 2017; Gu et al., 2022). Gracias a este escenario, el emprendimiento se empieza a abordar de distintas maneras, y, aun cuando los cambios demoren en evidenciar resultados tangibles, necesita que esté acompañado de educación y aprendizaje emprendedor, una nueva mentalidad y mecanismos para reducir los emprendimientos por necesidad y fomentar los emprendimientos sostenibles (Álvarez-García et al., 2021; Chang et al., 2022; Foucrier & Wiek, 2019; Kuckertz & Wagner, 2010).

La literatura presenta distintas definiciones asociadas al emprendimiento desde su rol para impulsar el desarrollo sostenible (Gast et al., 2017), siendo las más utilizadas el emprendimiento verde (Crecente et al., 2021), el emprendimiento ambiental (Dean & McMullen, 2007), el emprendimiento sostenible o, inclusive, el emprendimiento social, pese a que este último se enfoque en reducir las brechas sociales mediante la oferta de productos o servicios a las poblaciones más necesitadas (Roomi et al., 2021; Sam Liu et

al., 2020; Tu et al., 2021). Explorar la literatura contribuye a la promoción del desarrollo sostenible a través del emprendimiento, tal como lo confirma Song et al. (2019), por lo que resulta importante describir su estado actual. La sostenibilidad desde el emprendimiento se basa en la búsqueda del *Triple Bottom Line* (TBL) o Cuenta de Triple Resultado de John Elkington (1994). Desde el punto de vista de desarrollo económico, el TBL aborda los “programas, políticas o actividades diseñadas para crear o retener puestos de trabajo de forma que contribuyan al bienestar ambiental, social y económico en el tiempo” (Hammer & Pivo, 2017, p. 3).

El TBL, como marco de referencia para el desarrollo económico, abarca principios de la sostenibilidad que requieren mayor atención por los investigadores y profesionales, a fin de que sean traducidos en habilidades o conocimiento que puedan ponerse en práctica (Hammer & Pivo, 2017). El TBL puede ser alcanzado cuando los objetivos ambientales, sociales y económicos se integran secuencialmente, no simultáneamente, a través de un modelo convergente con dos vías, según el problema concreto –ambiental o social– como punto de partida de todo el proceso convergente, según lo sugerido por Belz y Binder (2017). La convergencia surge cuando los emprendimientos buscan objetivos sociales y ambientales, convirtiéndose en emprendimientos sostenibles que experimentan un acceso limitado a los recursos financieros, por lo que deben recurrir a una variedad de fuentes diferentes para obtener capital para ampliar su escala (Belz & Binder, 2017). Para ello, el proceso incluye seis fases: la primera y segunda radican en el reconocimiento de un problema social o ambiental, respectivamente, y una oportunidad de negocio orientada a atender dicho problema; la tercera y cuarta se relacionan con el planteamiento y desarrollo de una solución con doble (social y económica, o ambiental y económica) y triple finalidad (social, ambiental y económica) respectivamente; la quinta se refiere a la fundación de la organización sostenible; y la última, la sexta, se define como la entrada al mercado con la solución definida (Belz & Binder, 2017).

Es preciso indicar que no existe una sola forma de plantear soluciones en línea con el TBL, ya que dependen del problema con el que se inicie el proceso. Al respecto, un potencial emprendedor sostenible puede partir de un problema ambiental y alinear sus prácticas con este, lo cual supone una solución de doble resultado; sin embargo,

eventualmente podría integrar la dimensión social. Así también, a raíz de la identificación de un problema social, se puede reconocer una oportunidad en el mercado que integre posteriormente la dimensión ambiental; en ambos casos es posible alcanzar el triple resultado. Si bien este proceso de integración es complejo, las tres dimensiones – ambiental, social y económica– deben considerarse, al menos parcialmente antes de la puesta en marcha o entrada al mercado, a fin de añadir la credibilidad del aspecto sostenible al emprendimiento (Belz & Binder, 2017).

El estudio de Bernal et al. (2022) es de vital importancia, ya que permite entender la orientación de los emprendedores hacia los temas ambientales en base a las diferencias de cada nación y la etapa de las iniciativas emprendedoras. Tal como fue explicado previamente, la definición de emprendimiento sostenible no evidencia en la literatura un amplio consenso (Gu et al., 2022). Es así como una de las primeras definiciones la establecieron Kuckertz y Wagner (2010), para quienes un emprendimiento sostenible requiere un balance entre el TBL, argumentando que este se refiere al bienestar económico, a la equidad social y a la resiliencia ambiental. Sin embargo, una de las definiciones más citadas es la de Belz y Binder (2017), quienes definen al emprendimiento sostenible como la combinación de la gestión sostenible y el emprendimiento como línea de investigación transdisciplinaria prometedora. De esta forma, el emprendimiento sostenible se refiere al descubrimiento o reconocimiento, creación y explotación de oportunidades emprendedoras traducidas en productos o servicios que contribuyen a la sostenibilidad, gracias a que generan beneficios sociales y ambientales para la sociedad, además de obtener retornos económicos (Shepherd & Patzelt, 2011; Belz & Binder, 2017). Asimismo, Gast et al. (2017) incorporaron la sostenibilidad en el modelo de emprendimiento y revelaron factores que impulsan el compromiso con el emprendimiento sostenible, los impulsores para realizar negocios de una manera sostenible, las acciones estratégicas tomadas por las empresas sostenibles y los resultados, los factores habilitadores y los desafíos del emprendimiento sostenible.

Para medir la actividad emprendedora y sus características a nivel internacional, se tiene al observatorio conocido como GEM, el cual, a partir del año 2021, a raíz del contexto de pandemia, empezó a incluir indicadores relacionados a los ODS, es decir, a los aspectos sociales, ambientales y económicos. Asimismo, como resultado de adoptar

la Agenda 2030, surgió una herramienta estandarizada para impulsar a las organizaciones a que elaboren un reporte detallado de sus prácticas sostenibles, denominada *Global Standards for Sustainability Reporting* del GRI (Roomi et al., 2019). El GRI nació en el año 1999 en medio del debate global sobre la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y la transición hacia la sostenibilidad; sin embargo, la iniciativa ha sido relegada por las pequeñas empresas debido a la complejidad del reporte en cuestión de demanda de información, teniendo como resultado que estas no reporten, a diferencia de las grandes empresas (Brown et al., 2009). Afortunadamente, esto puede ser superado largamente por alianzas y programas de entrenamiento (Bunclark & Barcellos-Paula, 2021).

Esta situación es de alta relevancia dado que, alrededor del mundo, se reconoce que las MYPES, a pesar de sus limitados recursos para alcanzar beneficios económicos sin impactar el medio ambiente u ocasionar problemas a la sociedad, son el principal motor del crecimiento económico a través de la distribución de riqueza, la creación de puestos de trabajo y la base rediseñada de las estructuras económicas (Hooi et al., 2016). Empero sus limitaciones de infraestructura, información estratégica y recursos, de acuerdo con las estadísticas del Banco Mundial, las MYPES representan el 90% de los negocios a nivel mundial, proveen el 50% de trabajos y contribuyen alrededor del 40% del PBI (Aftab et al., 2022). Además, se conoce que la MYPE puede contribuir al desarrollo sostenible y la revitalización de la economía, para lo cual deben crear innovación de forma continua, crecer a partir de ello y cambiar para destruir (Schumpeter, 2000). Por último, dado que los factores contextuales dependen directamente de las condiciones sociales, económicas y políticas de cada país, en el caso de los países en desarrollo, el emprendimiento sostenible es un tema de emergente investigación, puesto que se debe considerar que el grado de los retos que enfrentan en materia social y ambiental son distintos (Alexandrova, 2004; Argade et al., 2021; Nayak & Pillai, 2022).

1.3.2. Relación entre la SEO, el Desempeño y el Género

Antes de explorar las relaciones con la SEO, resulta imperativo para la investigación delinear una separación clara entre la GEO y la SEO. Al respecto, a partir de la primera revisión de literatura desarrollada, en el **Apéndice B** se presenta la relación

de estudios que abordan distintos factores que fomentan la GEO o la SEO, tanto a nivel individual como organizacional y contextual; sin embargo, la presente investigación se centra en el primer grupo de factores.

La GEO, como constructo estratégico, abarca dimensiones como el nivel de innovación verde, la proactividad y la adopción de riesgos, lo que permite una transformación de las capacidades organizativas existentes (Jiang et al., 2018). A partir de la Teoría de las Capacidades Dinámicas (DCT, por sus siglas en inglés), la GEO desempeña un papel fundamental en la navegación por entornos altamente inciertos, con el objetivo de generar beneficios tanto económicos como ecológicos (Meirun et al., 2020). Desde el punto de vista de la Teoría de la Visión Basada en los Recursos Naturales (NRBV, por sus siglas en inglés), un enfoque más avanzado de la Teoría de la Visión Basada en los Recursos (RBV, por sus siglas en inglés), la GEO refleja la capacidad de respuesta y el estado de alerta de un emprendedor ante las responsabilidades medioambientales externas mientras busca activamente oportunidades, una cualidad que florece cuando las organizaciones adoptan prácticas ecológicas (Meirun et al., 2020). Sin embargo, cabe destacar que la revisión bibliográfica de Ameer y Khan (2022) sugiere que el desempeño sostenible puede explicarse mediante la SEO o la GEO, dado que su exhaustiva tabla de estudios sobre la GEO reveló casos en los que el constructo principal era la SEO. Incluso, otros estudiosos como Hernández-Perlines y Rung-Hoch (2017), argumentaron que las empresas sostenibles deben integrar la dimensión social en sus productos y servicios, analizando la EO y la RSC y dejando de lado constructos como la SEO.

Además, Ameer y Khan (2020) definieron la SEO como la disposición y voluntad de una organización para emprender acciones innovadoras, proactivas y arriesgadas para su mejora y el bienestar de la sociedad y el medio ambiente. Sin embargo, citaron el estudio de Jiang et al. (2018) sobre la GEO para enfatizar su importancia en las prácticas empresariales sostenibles dirigidas a minimizar el consumo de recursos y las amenazas a la sociedad. A pesar de estos solapamientos terminológicos, Ameer y Khan (2022) afirman que el objetivo principal de la GEO es buscar estratégicamente las mejores oportunidades de negocio mediante una combinación juiciosa de recursos y capacidades. En esencia, la GEO funciona como un recurso estratégico que permite a

los empresarios crear productos y servicios ecológicos innovadores. Las personas con un nivel superior de la GEO demuestran una mayor capacidad para aprovechar los recursos disponibles, mitigar los impactos medioambientales negativos y generar ideas innovadoras que conduzcan a un desempeño empresarial sostenible (Alshebami, 2023). Desde un punto de vista alternativo, Verma y Kumar (2022) sugieren que el concepto de emprendimiento verde, asociado a la sostenibilidad, es aplicable en diversas industrias y sectores, lo que introduce un reto a la hora de discernir la diferencia entre la GEO y la SEO. En base a lo expuesto, la cuestión con respecto a la divergencia entre la GEO y la SEO persiste.

Criado-Gomis et al. (2017) fueron los primeros académicos en proponer la SEO como una integración de las orientaciones estratégicas de EO y SO, cuyo objetivo es responder eficazmente a las demandas e inestabilidades ambientales actuales mediante la combinación de una adaptación flexible y capacidades emergentes de descubrimiento y explotación de oportunidades. Sin embargo, un antecedente importante en el estado actual de la SEO es la revisión de la literatura de Kraus et al. (2018), quienes encontraron estudios relevantes sobre el concepto, como los de Criado-Gomis et al. (2017, 2020), y estudios con conceptos más generales como el EO, que aumentó entre 1995 y 2015 y disminuyó considerablemente en 2017. En particular, la EO tiene una relación larga y demostrada con el desempeño organizacional, siendo más fuerte en las micro que en las pequeñas empresas (Rauch et al., 2009), reafirmando así la relevancia de su estudio en el ámbito de la SEO. Estos estudios presentan a la SEO como un mejor tema en la investigación relacionado al emprendimiento, afirmando que, al estar compuesto por la EO y SO, puede permitir a las empresas integrar la sostenibilidad en su estrategia empresarial, responder a la incertidumbre de su entorno y adaptar su orientación estratégica.

De acuerdo con la DCT, la naturaleza de la SEO se concibe a nivel empresarial y se basa en el enfoque integrado de triple resultado de John Elkington, referido al impacto que una empresa tiene en las dimensiones social, económica y ambiental (1994; 2004). Así, cuanto mayor sea la SEO del emprendedor, más probabilidades tendrá de reconocer una oportunidad de negocio sostenible. Si bien la SEO ya cuenta con estudios empíricos que no solo respaldan su efecto en el desempeño organizacional, por ejemplo, sino que

también contribuyen de mejor manera a las prácticas de sostenibilidad a través de un comportamiento sostenible, especialmente de los emprendedores (Ameer & Khan, 2020; Criado-Gomis et al., 2017), las investigaciones actuales sobre la SEO muestran una tendencia al estancamiento, es decir que, aunque aumenta entre años, no evidencia una evolución positiva al alza de manera sostenida (**Apéndice A**). Esto puede deberse a que existen otros temas, como la EO y la GEO, que tienen más historial académico y evidencia empírica para promover nuevas investigaciones.

Por último, partiendo de los caminos para lograr la sostenibilidad, Dasgupta et al. (2000) confirman que la innovación puede jugar un papel importante en la promoción de prácticas sostenibles y, por tanto, la importancia de la inversión en investigación y desarrollo para lograr soluciones eficientes en el uso de recursos y tecnologías limpias. La GEO necesita, por definición, impulsores adicionales, en forma de diferentes variables moderadoras y mediadoras (Wiklund & Shepherd, 2003), para lograr un desempeño sostenible. Por ejemplo, para lograr un enfoque integral de la sostenibilidad a través del TBL, debe incorporar aspectos sociales e impulsores adicionales como la innovación verde (Alshebami, 2023; Meirun et al., 2020). Por el contrario, la SEO incorpora intrínsecamente el componente de la SO, lo que conduce a la innovación tecnológica y a la mejora de la eficiencia operativa, reduciendo posteriormente los costes y aumentando la productividad (Porter & van der Linde, 1995). Por lo tanto, reafirmando el interés de Criado-Gomis et al. (2017, 2018) en demostrar empíricamente cómo la SEO puede hacer que la sostenibilidad se convierta en una capacidad influyente en cada organización, la SEO se perfila como una capacidad dinámica capaz de afectar el desempeño, a pesar de la necesidad de realizar más investigaciones empíricas como el presente estudio.

Los hallazgos de Kraus et al. (2018) y Wu et al. (2019) destacan el estudio de la SEO desde el nivel individual, argumentando que se requiere entender los antecedentes o la naturaleza de las prácticas que los tomadores de decisión o fundadores de organizaciones sostenibles adoptan, a fin de asegurar la orientación al emprendimiento sostenible a lo largo de sus organizaciones, alcanzar el desarrollo sostenible y la protección ambiental. Además, estos estudios parten de la premisa de que el emprendimiento sostenible es un fenómeno complejo y que no todos los emprendedores

se preocupan de igual forma por los temas ambientales y sociales (Jahanshahi et al., 2017). De esta forma, se constituye la primera brecha de conocimiento –en relación a al estudio de la SEO a nivel individual y su relación con el desempeño– asociada a la presente investigación.

Por último, en base al problema expuesto en la **Sección 1.1**, el estudio pionero de Criado-Gomis et al. (2020) buscó comprender cómo el género modera la relación entre la SEO y el desempeño organizacional. Este se basó en el trabajo teórico de los mismos autores sobre la SEO, el cual permitió definir la dimensionalidad del constructo, plantear el enfoque teórico de la DCT y sentar las bases de su validación empírica. En el estudio empírico se aplicó un muestreo aleatorio estratificado, recogiendo 210 cuestionarios de altos directivos de empresas de Valencia (España) y se utilizó un método de análisis multigrupo para evaluar el rol del género. Los resultados confirmaron que las mujeres tienden a aumentar el efecto positivo de la SEO en el desempeño de las empresas. Esto implica que las empresas con SEO tienen un desempeño positivo, evidenciando una relación más alta en organizaciones manejadas por mujeres, aunque sus capacidades no son ampliamente valoradas y son, a menudo, subutilizadas. De esta manera, los autores confirmaron su modelo conceptual, que ha sido tomado como referencia para la presente investigación, y que se plantea en el **Apéndice C**. Esto constituye la segunda brecha de la investigación, denominada brecha de evidencia, al existir diversas posturas contradictorias de la influencia del género sobre la relación entre la SEO y el desempeño (**Apéndice D**). Estos aspectos serán ampliados en el **Capítulo 2**.

1.3.3. Rasgos Emprendedores

En la década de 1970, los rasgos emprendedores se estudiaron por primera vez como impulsores para explicar la necesidad de emprendedores, con el enfoque principalmente en las características de personalidad y su relevancia dada la predicción del comportamiento individual (Chen et al., 2023). Una fuerte corriente de investigación trata los rasgos emprendedores como elementos psicológicos y destaca que las actividades asociadas al emprendimiento son impulsadas por el comportamiento psicológico del individuo (Su et al., 2015). Por un lado, el estudio de Cheng et al. (2022)

es relevante porque aborda los rasgos emprendedores con la EO y el desempeño organizacional, puesto que parten de que las actividades emprendedoras están influenciadas por una variedad de factores externos, como los económicos y sociales. No obstante, existen rasgos emprendedores que exhiben una mayor motivación de logro, espíritu de aventura e impulso de innovación, que se consideran como elementos únicos en la personalidad. En general, los resultados de Cheng et al. (2022) sugieren que la EO mejora la relación entre los rasgos emprendedores y el desempeño organizacional, esto es, cuando los individuos tienen fuertes características emprendedoras, la EO será estimulada para mejorar su desempeño.

Por otro lado, el estudio de Pittino et al. (2017) aborda la EO, desde su nivel individual y organizacional, concluyendo que los rasgos de la personalidad del emprendedor, junto con configuraciones a nivel individual, suponen un antecedente importante en la EO a nivel organizacional. Otros estudios, como el de Ferreira et al. (2020), abordan el rol central de los rasgos emprendedores, como las creencias y motivaciones del emprendedor, con relación a la EO para lograr el desempeño de la MYPE. Así, los individuos con EO presentan diferentes configuraciones mentales comparados a los que no lo están; además, la evidencia empírica sugiere que los primeros exhiben rasgos distinguibles psicológicos, que combina componentes cognitivos, emocionales, motivacionales y del comportamiento, y de la personalidad que influyen en su toma de decisiones (Martins & Perez, 2020) y pueden ser precursores para atender el emprendimiento verde (Zabelina et al., 2023). De forma similar, Soo Sung y Park (2018) confirman que los individuos con SO tendrían una mejor oportunidad de reconocer las oportunidades de negocio relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad, mediante una fuerte inclinación hacia el espíritu emprendedor sostenible, el cual puede perseguirse mediante actitudes, valores y percepciones sociales de la sostenibilidad y la orientación hacia la sostenibilidad. Además, no solo pueden reconocer oportunidades emprendedoras a partir de la preocupación por la destrucción ambiental y los problemas sociales en función de su conocimiento del mercado, sino que también generan ganancias a través de sus iniciativas, proporcionando productos y servicios valiosos para la sostenibilidad (Soo Sung & Park, 2018).

A pesar de que las características del emprendedor como tomador de decisión, así como el contexto en el que se desenvuelven (Chowdhury & Audretsch, 2021), son importantes para cualquier iniciativa emprendedora, esto supone un nivel mayor de relevancia si se trata de una sostenible, dado que facilitan el desempeño sostenible de la organización (Bolton & Lane, 2012). De un lado, bajo la RBV, las competencias de un emprendedor se reconocen como un recurso valioso para el éxito de cualquier organización (Aftab et al, 2022). Además, estas reflejan las habilidades, cualidades, conocimiento y destrezas que aseguran que un individuo complete exitosamente las tareas emprendedoras y, a la vez, tiene un impacto significativo en la autoeficacia emprendedora (Luo et al., 2022). De otro lado, los recursos y capacidades clave se refieren al poder de identificar tendencias macro, la capacidad de alcanzar capacidades ambiguas, comprender la importancia del tiempo y el resultado claro y, finalmente, cuidar el recurso humano como el recurso más importante de la organización; todas contribuyen a la SEO (Maleki & Hajipour, 2021). Sin duda, la motivación juega un papel importante sobre las habilidades y competencias emprendedoras del emprendedor verde o sostenible; sin embargo, cuando el nivel de competitividad aumenta, las competencias se vuelven cruciales (Santini, 2017).

Ameer y Khan (2022) definieron por primera vez el estado actual del estudio sobre la GEO o SEO, afirmando que este se centra en los rasgos de la personalidad, siendo necesario que se expandan hacia los roles de la motivación, habilidades y destrezas, junto con las percepciones, orientaciones éticas, valores, morales y actitudes, que el emprendedor sostenible evidencia para fomentar la SEO. Este estudio de corte teórico tuvo como objetivo principal enriquecer la literatura actual sobre los impulsores de la GEO en las organizaciones. Además, destacó las áreas subdesarrolladas en relación con los factores mediadores y moderadores que influyen en los vínculos entre la GEO y el desempeño. Según los autores, bajo una primera corriente de estudios, los factores individuales se enfocan en la importancia de los rasgos de la personalidad y otros rasgos genéricos del tomador de decisión para afrontar los problemas ambientales (Agarwal et al., 2020; Anderson & Bateman, 2000; De Cock et al., 2020; Duchek, 2018; Handrito et al., 2021; Kim et al., 2017; Potluri & Phani, 2020; Santoro et al., 2021; Wu et al., 2018; Wu et al., 2019). La segunda corriente enfatiza la alineación de las percepciones, la

orientación ética, la identidad empresarial, las creencias, los valores, la moral y las actitudes de los tomadores de decisión hacia la sostenibilidad que determina qué acciones se tomarán para mejorar la sociedad y el medio ambiente (Cesinger et al., 2021; Hengst et al., 2020; Jansson et al., 2017; Linnanen, 2005; Marcus et al., 2015; Nordstrom et al., 2020; Ploum et al., 2018; Roxas & Coetzer, 2012; Schlange, 2009; Simsek et al., 2007; Thelken & de Jong, 2020). La tercera destaca el papel de la motivación, la capacidad y la habilidad de proceso para transformar la estructura, pero aun cuando los rasgos individuales, las actitudes, los motivos, el conocimiento y las emociones hacia la importancia de los recursos ambientales ayudan a promover prácticas donde la presencia de entidades comerciales y ambientales juegan un papel crucial en la motivación del espíritu emprendedor ambiental, estas no crearán por sí solas condiciones suficientes para la acción emprendedora sin la presencia de otros factores organizacionales y contextuales relevantes (Bendell, 2017; Hahn et al., 2015; McMullen et al., 2020; Silajdzic et al., 2015; Whiteman et al., 2013). La cuarta aborda el área del papel de los factores afectivos, como las emociones, estados de ánimo y sentimientos, para mejorar la toma de decisiones sostenible (De Bernardi & Pedrini, 2020; Engel et al., 2020).

Este antecedente confirma que la literatura identifica distintos factores individuales asociados al emprendedor, desde motivaciones, hasta rasgos de la personalidad y otros rasgos emprendedores (Nayak & Pillai, 2022; Pittino et al., 2017), los cuales influyen en la SEO a través de su aparición en el tomador de decisión y esta, a su vez, sobre el desempeño organizacional (Ameer & Khan, 2022). Para corroborar lo antes expuesto, a continuación, se presentan los impulsores de la SEO, a partir de la segunda revisión de literatura, a fin de actualizar el estado del arte en relación con estos. De esta forma, a continuación, se describen los dos grupos definidos, los cuales también se resumen en la **Tabla 1**:

Aspectos motivacionales y de la personalidad. Uno de los motores más importantes de los emprendedores es el tipo de liderazgo que evidencian; así, puede funcionar como un poderoso motivador intrínseco que repercute positivamente en los demás y en sus organizaciones. El liderazgo es un complejo impulsor polifacético que opera a nivel individual y organizativo y puede fomentar

una nueva forma de gestionar las organizaciones mediante la aplicación de prácticas de sostenibilidad. Feng et al. (2022) estudiaron 264 empresas manufactureras chinas mediante un análisis de regresión y descubrieron que los líderes orientados a la sostenibilidad pueden afectar a las creencias y acciones de los individuos relacionadas con la detección de nuevas oportunidades, la adopción de nuevas ideas, nuevos conocimientos y nuevas tecnologías, y la asunción de riesgos para transformar el sistema económico en una economía socio ecológica. De ahí que el concepto de orientación a la sostenibilidad del líder (LSO) cobra importancia por su influencia positiva en la integración de la cadena de suministro ecológica, a través de la orientación al emprendimiento verde (GEO, por sus siglas en inglés) (Feng et al., 2022).

El *coaching* es un enfoque de la literatura sobre liderazgo que puede representar una piedra angular de la SEO. Los directivos con atributo de *coaching* son más propensos a considerar la toma de decisiones participativa, la clarificación de valores, practicar lo que dicen, hacer lo que quieren que hagan los demás, formar y capacitar a otros compañeros de equipo y empleados, y apoyar y animar a los empleados incluso cuando fracasan (Maleki & Hajipour, 2020). Así, un líder con habilidades de *coaching* y gran preocupación por el medio ambiente, junto con otros atributos individuales presentados en esta sección, puede ser capaz de influir en sus compañeros y hacer que la organización adopte prácticas sostenibles. Desde la teoría del contagio social, un líder tiene la capacidad de dar forma a valores y creencias de sostenibilidad compartidos, influyendo significativamente en la toma de decisiones individuales a medida que estos valores se extienden. En consecuencia, las creencias y preocupaciones ambientales de un líder pueden moldear sus acciones, fomentando cualidades como la innovación, la proactividad y la asunción de riesgos, elementos asociados a un alto GEO (Ameer & Khan, 2022; Feng et al., 2022).

A partir de la revisión bibliográfica sistemática de Ameer y Khan (2022), los factores que influyen en la GEO abarcan valores personales, actitudes, conocimientos, habilidades, factores afectivos y rasgos genéricos, todos ellos

influidos por factores contextuales. Comprender el efecto de estos factores en la SEO requiere considerar dos marcos teóricos principales: la RBV y su iteración más avanzada, la NRBV, junto con la DCT. Los dos primeros postulan que las organizaciones poseen valiosos recursos y capacidades que conducen a resultados estratégicos, mientras que el último dilucida cómo estas capacidades guían una trayectoria sostenible. En particular, la investigación indica que los emprendedores sostenibles a menudo extraen su motivación para las acciones ambientalmente conscientes de los valores y rasgos personales, dando forma en última instancia a su éxito anticipado (Kraus et al., 2018). En consecuencia, la personalidad de un emprendedor y su compromiso con la responsabilidad social positiva desempeñan un papel fundamental para dirigir una organización hacia la consecución de cambios sociales respetuosos con el medio ambiente (Galindo-Martín et al., 2020).

Los emprendedores centrados en la sostenibilidad tienden a cultivar emociones y rasgos más intensos que favorecen el comportamiento verde, lo que les permite crear productos distintivos y superar los retos asociados a la adopción de nuevos sistemas y procesos (Alshebami, 2023). Aunque existe una tendencia creciente a investigar los rasgos de personalidad, los rasgos emprendedores merecen una mayor investigación. La autoeficacia emprendedora, que implica la creencia de los individuos en sus capacidades de toma de decisiones en contextos empresariales desafiantes, es crucial y está influenciada por las habilidades de regulación emocional (Duchek, 2018). En un estudio con 284 pequeños empresarios de Arabia Saudí y en el que se empleó la técnica de ecuaciones estructurales por el método de mínimos cuadrados (PLS-SEM, por sus siglas en inglés), Alshebami (2023) validó que la autoeficacia emprendedora verde (GESE, por sus siglas en inglés) aumenta la confianza, la capacidad, la fuerza y la creencia de los emprendedores, en particular en el desarrollo de productos y servicios innovadores que contribuyen a la protección del medio ambiente. Además, existe una correlación positiva entre la GESE y la GEO, lo que sugiere que los individuos con ellas pueden aprovechar sus capacidades, fortalezas y confianza para innovar y desarrollar productos y servicios respetuosos con el medio ambiente.

En particular, en el contexto de los países emergentes, la autoeficacia es un motor relevante que ayuda a los emprendedores a creer en su capacidad para desarrollar con éxito ideas de negocio y productos y lanzarlos en forma de emprendimiento impulsado por la sostenibilidad; confirmando así su influencia positiva en el emprendimiento sostenible (Waris et al., 2022). Del mismo modo, poseer resiliencia empresarial dota a un individuo de la capacidad de prever amenazas potenciales, navegar por condiciones empresariales desafiantes de manera efectiva y adaptarse a los cambios, emergiendo en última instancia más fuerte (Duchek, 2018; Santoro et al., 2021). Las personas con elevados niveles de resiliencia empresarial se inclinan por abrazar los principios del desarrollo sostenible, lo que las hace más proclives y motivadas a proponer empresas cuyo núcleo sea la sostenibilidad (Fatoki, 2018; Nasser, 2021). Además, la resiliencia desempeña un papel fundamental en el fortalecimiento de la asociación entre el capital de innovación, identificado como un impulsor organizativo de recursos, y la SEO (Nasser, 2021).

De cara al futuro, es esencial identificar los conocimientos y habilidades específicos que pueden mejorar la SEO. Al respecto, se tienen factores como los conocimientos, las habilidades y la motivación, que desempeñan papeles clave en la identificación de oportunidades para el desarrollo sostenible (Ceptureanu et al., 2017). A través de un análisis de regresión logística en el que participaron 72 pequeñas y medianas empresas rumanas del sector de la carpintería, el estudio confirmó que los empresarios con conocimientos sobre el entorno comunal, concienciados con el desarrollo sostenible, orientados al mercado y centrados en la SEO tienen más probabilidades de reconocer oportunidades de negocio sostenibles. Así, un mayor énfasis en el éxito como motivador hace que los empresarios tengan más probabilidades de identificar oportunidades de negocio sostenibles. Aunque las habilidades individuales influyen significativamente en la conciencia de los empresarios sobre su entorno empresarial, los estudios que relacionan estas habilidades con la SEO deberían ampliarse para incluir otras como la autoconciencia, el pensamiento creativo y la empatía, entre otras (Pennetta et al., 2023).

Aspectos biológicos. Según la teoría de los escalones superiores, que trata de explicar cómo las empresas se apoyan en sus líderes para tomar decisiones estratégicas (Hambrick & Mason, 1984), los atributos de los altos directivos, incluidos la edad, el sexo, la experiencia y la formación académica, desempeñan un papel fundamental en la configuración de las decisiones estratégicas de una organización y los resultados subsiguientes. La edad aparece como un determinante importante que influye en los planteamientos de los empresarios sobre las prácticas sostenibles, ya que afecta a las percepciones, creencias y estilos de toma de decisiones de los directivos. Los directivos más jóvenes son más propensos a asumir riesgos, un componente integral de la SEO, en comparación con sus homólogos de más edad, lo que motiva a los empresarios a seguir estrategias respetuosas con el medio ambiente. En consecuencia, la juventud se identifica como un predictor sustancial de la orientación sostenible (Nasser, 2021), y los jóvenes directivos influyen positivamente en los niveles de SEO, desempeñando así un papel fundamental en la dirección de las trayectorias organizativas hacia el desarrollo sostenible y el logro de un desempeño empresarial duradero (Ameer & Khan, 2020).

Basándose en el marco teórico anterior, Chen et al. (2023), a través de un análisis de regresión que incluye 173 empresas energéticas chinas, afirman que el sexo, la edad, la formación académica y la experiencia profesional de un empresario influyen colectivamente en su adhesión a la GEO, caracterizada por la orientación social, la orientación medioambiental, la orientación a la innovación y la orientación proactiva. En este contexto, los empresarios varones muestran un mayor énfasis en investigación y desarrollo (I+D) y la inversión en innovación, aunque muestran un compromiso relativamente menor con la responsabilidad social en comparación con sus homólogos femeninos. Además, la edad avanzada de los empresarios se correlaciona con un impacto negativo en la orientación proactiva y la conciencia medioambiental, lo que indica que los empresarios de más edad tienden a priorizar en menor medida la protección del medio ambiente. Este hallazgo coincide con la literatura existente. Cabe destacar que incluso los empresarios con menor nivel educativo conceden una importancia significativa a

la responsabilidad social. En cuanto a la formación profesional, los que tienen estudios relacionados con la tecnología demuestran efectos positivos en el potencial de desarrollo, una métrica adicional de la GEO (Chen et al., 2023).

Por último, Maleki y Hajipour (2020), basándose en un estudio de casos múltiples y en una metodología de Modelización Estructural Interpretativa (ISM, por sus siglas en inglés), afirman que las capacidades y características de los directores generales ejercen una influencia significativa en la sostenibilidad organizativa. La experiencia de los directores generales en diversos campos e industrias se revela como un recurso valioso para la sostenibilidad de las organizaciones, ya que implica una mayor capacidad y perspectivas más perspicaces. A la luz de esto, el cargo de director general adquiere relevancia cuando se yuxtapone a la edad; como destacan Ameer y Khan (2020), Chen et al. (2023) y Nasser (2021), los directivos más jóvenes muestran una mayor orientación sostenible, impulsada por su compromiso con la protección del medio ambiente, una cualidad potencialmente reforzada por una experiencia de gestión sustancial. En consecuencia, un director general joven con una considerable permanencia en el cargo se convierte en un perfil y un recurso codiciados para las organizaciones.

Tabla 1*Clasificación de factores personales para la aparición de la SEO*

Tipo de factores individuales	Factor	Método de investigación	Referencias
Aspectos motivacionales y de la personalidad	Orientación a la sostenibilidad del líder	Análisis de regresión jerárquica	Feng et al. (2022)
	Valores personales, creencias y preocupaciones	Análisis de regresión jerárquica, estudio bibliométrico	Feng et al. (2022), Ameer & Khan (2022)
	Estilo de <i>coaching</i> del CEO	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	Maleki & Hajipour (2020)
	Rasgos emprendedores y de la personalidad	PLS-SEM, estudio bibliométrico y análisis de regresión jerárquica lineal	Alshebami (2023), Ameer & Khan (2022), Wu et al. (2019), Nasser (2021)
	Conocimiento/habilidades Motivación	Modelo del proceso de desarrollo sostenible	Captureanu et al. (2017), Ameer & Khan (2022)
Aspectos biológicos y de experiencia	Edad, género, educación y experiencia profesional	Estudio bibliométrico, análisis de regresión	Ameer & Khan (2020), Nasser (2021), Chen et al. (2023)
	Experiencia y permanencia como CEO	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	Maleki & Hajipour (2020)

Según lo evidenciado, si bien la literatura es extensa en estudiar los rasgos de la personalidad, y cómo estos afectan el desempeño emprendedor (Alarjani et al., 2020), no lo es respecto de otros rasgos genéricos que se pueden explorar en el ámbito emprendedor, pese a que se conoce que estos influyen en su predisposición para emprender y hacerlo de forma sostenible. Esto confirma la tercera brecha de la investigación como brecha de conocimiento. En síntesis, partiendo del hallazgo de que

el rol del emprendedor o tomador de decisión en la aparición de la SEO no ha sido ampliamente abordado en la literatura (Criado-Gomis et al., 2020), se propone enfocar la investigación en el efecto de los antecedentes (rasgos genéricos emprendedores) sobre la aparición de la SEO en países emergentes por la necesidad de iniciativas sostenibles. Estos rasgos, junto con la SEO, serían elementos fundamentales para el desarrollo de iniciativas o negocios que generen valor económico, social y ambiental; además, permitirían a los emprendedores enfrentar de manera efectiva los desafíos inherentes a un entorno de cambio constante. Sin embargo, las mujeres tienden a estar subrepresentadas en estos rasgos debido a factores estructurales y culturales que limitan su desarrollo emprendedor.

En ese sentido, en base a la revisión de literatura de Ameer y Khan (2022), cuyo modelo teórico se presenta en el **Apéndice C** y que ha sido considerado como referencia para la presente investigación, así como la revisión de literatura desarrollada para el presente estudio, la tesis aborda los rasgos genéricos, como los motivos de poder, la conciencia y reflectividad moral, la autoeficacia emprendedora, la regulación emocional y la resiliencia emprendedora. La relevancia de estos radica en que pueden ayudar a los emprendedores a reconocer el impacto ambiental de sus actividades emprendedoras e influenciar un comportamiento positivo hacia la sostenibilidad, es decir, podrían desempeñar un rol importante en la formación de la orientación al emprendimiento a través de un comportamiento verde (Ameer & Khan, 2022). Por tanto, tomando la recomendación de extender la investigación hacia distintos contextos, a fin de entender las diferencias del impacto de los rasgos emprendedores sobre la SEO (Nayak & Pillai, 2022; Wu et al., 2019), se plantean las siguientes preguntas y objetivos de investigación.

1.4. Preguntas de la Investigación

En base a lo planteado en las secciones anteriores, se definen las siguientes preguntas:

Pregunta General. ¿Cuál es el efecto de los rasgos emprendedores en las MYPES -motivos de poder, conciencia, reflectividad moral, autoeficacia emprendedora,

regulación emocional y resiliencia emprendedora- sobre la SEO, así como la SEO y el género sobre el desempeño organizacional?

Pregunta Específica 1. ¿Cuál es el efecto de la SEO sobre el desempeño organizacional (OP)?

Pregunta Específica 2. ¿Cuál es el efecto de los rasgos emprendedores en las MYPES - motivos de poder explícito (EPM), motivos de poder implícito (IPM), conciencia (CO), reflectividad moral (MR), autoeficacia emprendedora (ESE), reevaluación cognitiva (regulación emocional) (CR), modulación de la respuesta (regulación emocional) (ES) y resiliencia emprendedora (ERE)- sobre la SEO?

Pregunta Específica 3. ¿Cuál es el efecto del género sobre la relación entre la SEO y el desempeño organizacional (OP)?

1.5. Objetivos de la Investigación

En base a lo planteado en las secciones anteriores, se definen los siguientes objetivos:

Objetivo General. Determinar el efecto de los rasgos emprendedores en las MYPES -motivos de poder, conciencia, reflectividad moral, autoeficacia emprendedora, regulación emocional y resiliencia emprendedora- sobre la SEO, así como el efecto de la SEO y el género sobre el desempeño organizacional.

Objetivo Específico 1. Estimar el efecto de SEO sobre el desempeño organizacional (OP).

Objetivo Específico 2. Estimar el efecto de los rasgos emprendedores en las MYPES -motivos de poder explícito (EPM), motivos de poder implícito (IPM), conciencia (CO), reflectividad moral (MR), autoeficacia emprendedora (ESE), reevaluación cognitiva (regulación emocional) (CR), modulación de la respuesta (regulación emocional) (ES) y resiliencia emprendedora (ERE)- sobre la SEO.

Objetivo Específico 3. Estimar el efecto moderador del género en la relación entre la SEO y el desempeño organizacional (OP).

1.6. Importancia de la Investigación

Esta investigación pretende ser un aporte a la literatura sobre la capacidad dinámica denominada SEO. Al respecto, se han identificado brechas de conocimiento en relación con la SEO y con los rasgos genéricos emprendedores que tendrían un efecto en ella. Así mismo, se analizará el efecto de la SEO a nivel individual sobre el desempeño organizacional, considerando al género como moderador, lo cual permitirá validar el impacto de este en un contexto como el peruano.

Estas cuestiones aportan al conocimiento de la siguiente manera. Partiendo de que la SEO influye positivamente en el desempeño organizacional en países desarrollados, en donde se han realizado la mayoría de los estudios al respecto, se requiere indagar en los factores a nivel individual que tienen un efecto en su aparición en países en desarrollo, donde este constructo no ha sido estudiado y su conocimiento es limitado. Asimismo, al enfocarse en rasgos emprendedores como antecedentes a nivel individual de la SEO, se amplía el conocimiento con respecto al tomador de decisión. El contexto del Perú es apropiado para abordar dichas brechas, puesto que es considerado como uno de los países más emprendedores a nivel mundial, con altos índices de emprendimiento según el GEM (2019). En ese sentido, según Hörisch et al. (2017) y Bernal et al. (2022), en países en desarrollo, como el Perú, la conciencia ambiental es influenciada directamente por la alta presión ambiental, por lo que los emprendedores les darían una alta importancia a los problemas ambientales en cada etapa de sus iniciativas empresariales, apoyados por los grupos de interés que los incentivan a ser sosteniblemente responsables

Por último, la inclusión de la variable de género como moderadora entre la SEO y el desempeño organizacional en el contexto de las MYPES permitirá evaluar cómo este factor puede influir en dicha relación. Este análisis es particularmente valioso en el contexto peruano, dado que el país es reconocido como uno de los más emprendedores a nivel mundial y con altos niveles de emprendimiento femenino, a diferencia de otros países en América Latina. Esta última supone también una brecha en la evidencia en investigaciones anteriores debido a los resultados contradictorios: por un lado, estudios apoyan la influencia positiva del género sobre la relación entre el emprendimiento sostenible y el desempeño, mientras que, por otro, se tiene evidencia de que las

organizaciones manejadas por hombres y mujeres no muestran diferencias significativas en la relación entre la SEO y el desempeño. Así, este estudio no solo enriquecerá la literatura académica, sino que también aportará al campo de la gestión estratégica.

1.7. Delimitaciones

El estudio ha considerado las siguientes delimitaciones:

- a) El estudio se ejecutó considerando al territorio nacional, es decir abarcando empresas de todas las regiones; sin embargo, la mayor parte de la muestra provino de MYPES establecidas en la provincia de Lima, que comprende 43 distritos y abarca el 27.5% de la población del Perú (8 574 974 habitantes de un total de 31 237 385) (INEI, 2018).
- b) El análisis solo consideró a las MYPES, y excluyó a las medianas y grandes empresas por el número de estas en el Perú. Al 2021, el 96% de los empleadores en el país dirigían una MYPE y el 4% dirigían medianas y grandes empresas (ComexPerú, 2021). Las MYPES constituyen la mayor parte del tejido empresarial peruano y son las que, por su tamaño y recursos, presentan barreras más altas para exhibir prácticas sostenibles. A pesar de esta situación, se evidencian esfuerzos por contribuir a la sostenibilidad a través de sus reportes de sostenibilidad, lo cual será ampliado más adelante.
- c) Se han considerado solo a las MYPES formales, inscritas en Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), dado que, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2013), las empresas formales, a través de su buena gobernanza, formación de trabajadores, respeto de los derechos laborales, reglas para operar, desarrollo de tecnología e infraestructura, respeto por los derechos laborales, entre otros temas, se favorecen con un ambiente propicio para exhibir la sostenibilidad, es decir, para ser empresas sostenibles.

1.8. Definición de Términos

El emprendimiento es uno de los principales motores de la innovación y el negocio sostenible, así como del crecimiento económico (Imran et al., 2019). Según el reporte del

GEM 2018-2019, si bien el emprendimiento es visto como una operación fuera del flujo de las empresas maduras y, a menudo, grandes, estas necesitan crear nuevas fuentes de crecimiento, a fin de permanecer visibles a largo plazo. No obstante, existe el concepto de Actividad Emprendedora Empleada (EAA, por sus siglas en inglés), la cual resulta de la búsqueda de nuevas actividades empresariales dentro de una empresa existente, donde los emprendedores buscan aprovechar las ventajas internas, obteniendo, a cambio, el inicio y/o apoyo de la organización a dichos esfuerzos (GEM, 2019). En ese sentido, para la presente investigación, el emprendimiento será considerado como la ejecución de iniciativas o prácticas dentro de una empresa en funcionamiento, a partir de la identificación, evaluación y explotación de una oportunidad en el mercado. En relación al emprendimiento sostenible, para fines del presente estudio, este se definirá como un tipo de emprendimiento que se basa en el reconocimiento de oportunidades, de descubrimiento o de creación, que puede conllevar al desarrollo y posterior ejecución exitosa de prácticas que contribuyen a la sostenibilidad, como procesos o productos (bienes o servicios) con un valor ambiental, social y económico en el mercado desde una organización (Criado-Gomis et al., 2017, 2020; Diepolder et al., 2021).

La MYPE, siguiendo su definición legal, es una forma de organización o gestión empresarial constituida por una persona natural o jurídica, cuyo objeto es desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios. Según el número de trabajadores, la micro empresa abarca de uno (01) hasta diez (10) trabajadores inclusive, mientras que la pequeña empresa abarca de uno (01) hasta cincuenta (50) trabajadores (Ley 28015 de 2003). Estas constituyen la mayor parte del tejido empresarial peruano y están categorizadas bajo el mismo umbral de ventas anuales, diferenciándose de otras empresas debido al perfil de los empresarios, las características físicas del negocio y las características del empleo (ComexPerú, 2020).

Por último, la definición de sostenibilidad se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Para ello, se busca un equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social (Brundtland,

1987). Para la presente investigación, al referir a la búsqueda de la sostenibilidad o el desarrollo sostenible, se entenderá como aquel equilibrio entre las dimensiones económica, ambiental y social asociadas a una organización a través de sus prácticas o iniciativas empresariales.

1.9. Contribución a la Gestión Estratégica

Como fue mencionado previamente, la sostenibilidad implica adoptar prácticas que aseguren el equilibrio entre las necesidades actuales y la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas, considerando tres dimensiones claves: el cuidado ambiental, la equidad social y el crecimiento económico (Elkington, 1997). La RSC es un enfoque específico por el cual las empresas integran preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones y en su interacción con los grupos de interés (Carroll, 1991). A través de la RSC, las empresas pueden contribuir a la sostenibilidad al centrarse en el objetivo (lograr un balance a largo plazo) y enfocarse en los métodos y prácticas a través de los cuales las empresas pueden alcanzar estos objetivos. Consecuentemente, empresas de todo el mundo están integrando la sostenibilidad en su estrategia corporativa con la RSC como vehículo clave para alcanzar estos objetivos. Algunos lineamientos, como los ODS, están ayudando a guiar a las empresas hacia la integración de sostenibilidad y RSC en sus operaciones (UN Global Compact, 2015), con el fin de facilitar que no solo mejoren su desempeño, sino que contribuyan al bienestar global.

En relación a la contribución teórica, la presente investigación propone estudiar y validar el constructo SEO a nivel individual, así como identificar y definir aquellos rasgos emprendedores que actuarían como sus antecedentes. Asimismo, se busca sumar a la literatura que sugiere que la SEO es una capacidad dinámica que contribuye positivamente al desempeño de la organización, aun cuando esta relación dependa del contexto estudiado. Así también, el estudio supone una contribución al campo de la gestión estratégica, además de la contribución teórica, al ofrecer implicaciones prácticas con relación a la sostenibilidad y, en general, para las MYPES. En efecto, se busca que la SEO sea evidenciada a través de prácticas de emprendimiento sostenible, a fin de que las organizaciones alcancen un nivel de RSC, que es el logro deseable de una

organización emprendedora sostenible (Criado-Gomis et al., 2017). En este punto, la Dirección Estratégica y las capacidades dinámicas, que surgen a partir del paradigma evolutivo (Garzón-Castrillon, 2020; Garzón, 2015), se presentan como originadores de dicho constructo. Esto confirma lo estudiado por Criado-Gomis et al. (2020), quienes indican que la SEO sería una nueva capacidad dinámica que fomenta la exploración y explotación de oportunidades sostenibles, a través de la combinación de otras capacidades como la EO y SO; sin embargo, esto debe continuar siendo analizado y profundizado por investigaciones. Esto será detallado en el siguiente capítulo.

Finalmente, las organizaciones, como las empresariales y educativas, podrán considerar los rasgos emprendedores del tomador de decisión que tienen un efecto en la SEO, a fin de generar programas para desarrollarlas y así contribuir a las estrategias corporativas. Además, los conocimientos generados permitirán desarrollar políticas de apoyo orientadas a facilitar el surgimiento de negocios que aporten valores ambientales, sociales y económicos a la sociedad. Del mismo modo, se discutirá el rol moderador del género, lo cual supone un aporte en la definición de la estructura organizacional de las MYPES, así como en el diseño de políticas de apoyo e iniciativas de educación y entrenamiento orientadas a cada grupo poblacional. En ese sentido, una estructura funcional como la que se podría proponer al tener en consideración el género, y los rasgos emprendedores del tomador de decisión, permitirá una mayor orientación al emprendimiento sostenible, lo cual, eventualmente, contribuiría al desarrollo sostenible del país.

1.10. Organización de la Tesis

Esta tesis está organizada en seis capítulos. En el primer capítulo se introduce y presentan los fundamentos de la investigación y, además, se establece cómo se aborda un problema poco estudiado en países emergentes o en desarrollo como es el caso peruano. El problema es sustentado con la revisión de literatura del estudio, producto de las revisiones sistemáticas conducidas, y a partir de las cuales se identifican las brechas en el conocimiento sobre el tema. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico, con las distintas teorías que buscan explicar el fenómeno de la SEO, así como el planteamiento de las hipótesis de la investigación. En el tercer capítulo se presenta el

enfoque metodológico y el diseño de la investigación, fundamentándose la necesidad del empleo de un enfoque cuantitativo. En el cuarto capítulo se presentan los resultados y se explica cómo y cuáles de los rasgos emprendedores incluidos en el modelo teórico fomentan la aparición de la SEO, cómo esta influye en el desempeño organizacional y cuál es el rol del género en la relación entre la SEO y el desempeño. En el quinto capítulo, en base al análisis del modelo teórico y los resultados del estudio, se discuten los hallazgos. Finalmente, en el sexto capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio por medio de implicaciones teóricas y prácticas. Además, se reconocen las limitaciones de la investigación y, por último, se propone una agenda de investigación futura.



Capítulo 2. Marco Teórico

En este capítulo se presentan los fundamentos conceptuales y las bases empíricas que sustentan esta investigación sobre el efecto de los rasgos del tomador de decisión sobre la SEO, el efecto de esta sobre el desempeño percibido en las MYPES en el contexto peruano. Este capítulo se estructura para, primero, definir y contextualizar los enfoques teóricos clave. Posteriormente, se desarrolla el planteamiento de las hipótesis de investigación, argumentadas en base a teorías previas y evidencia empírica, para explicar cómo las capacidades individuales del tomador de decisión tendrían un efecto en la SEO y, esta a su vez, en el desempeño organizacional.

2.1. Enfoques Teóricos sobre la SEO o sus Subconstructos

La presente sección se estructura de la siguiente manera. Primero, se explican las teorías o enfoques que han sido usadas para fundamentar los estudios que abordan la EO, como principal componente de la SEO y, además, considerando que es un constructo ampliamente estudiado en la literatura. Luego, se pasa a explicar cada una de las teorías para entender su alcance y aplicaciones. Por último, se analiza la perspectiva teórica en la que se basa la presente investigación.

Desde las perspectivas del desarrollo sostenible, se revela la importancia del emprendimiento verde o sostenible en la economía actual, a pesar de que existen varias limitaciones para ello (Li et al., 2022a). En tal sentido, la investigación acerca del emprendimiento sostenible y sus precursores, en especial la EO, ha sido abordada desde diversos modelos y teorías como la RBV y su perspectiva más avanzada, la NRBV (Wernerfelt, 1984), la DCT (Teece et al., 1997), la teoría del comportamiento planeado (TPB, por sus siglas en inglés) (Beck & Ajzen, 1991), la teoría de los escalones superiores (Hambrick & Mason, 1984), la teoría de la ventaja de los recursos (Hunt et al., 1997), la teoría de la contingencia (Scott, 1981), la teoría del encaje estratégico (Thompson, 1967) y otros estudios que no mencionan base teórica alguna. No obstante, son los dos primeros enfoques teóricos (la NRBV/RBV y la DCT) los que sustentan la mayor parte de la investigación empírica sobre el emprendimiento sostenible. Por una parte, la RBV es una herramienta que analiza la posición de una organización en relación a sus recursos, los que deben ser valiosos, raros, difícil de imitar e insustituibles, para

que se transforme en ventaja competitiva sostenible y se traduzca en rentabilidad (Barney, 1991; Hooi et al., 2016; Wernerfelt, 1984); además, se defiende que los recursos internos y las capacidades actúan como determinantes clave de la EO, a pesar de que, en el caso de las organizaciones orientadas al emprendimiento, se evidencian limitaciones de la teoría (Covin & Slevin, 1989).

Por otra parte, la DCT extiende el alcance de la RBV y considera el ambiente incierto para la determinación de los recursos de mayor importancia, los cuales deben ser reconfigurados y constituidos como capacidades dinámicas, especialmente en países emergentes o en desarrollo (Makhloufi et al., 2021). De esta teoría se desprende que la EO, con sus dimensiones de nivel de innovación, proactividad y adopción de riesgos, se considera como una capacidad dinámica que predice otras como la capacidad de absorción y que afectan el desempeño organizacional (Raisal et al., 2020); o que la capacidad de absorción, junto con otros factores, es un antecedente que influye en el desarrollo de la EO a nivel organizacional (Rodrigo-Alarcón et al., 2020; Zahra & George, 2002). Recientemente, Córcoles Muñoz et al. (2023) analizaron nuevas variables con relación a los antecedentes de SO, conectando las perspectivas del capital social, la sostenibilidad y las capacidades dinámicas.

Otras teorías, como la teoría de escalones superiores, sugieren que los antecedentes de los tomadores de decisión afectan parcialmente los resultados, las elecciones estratégicas y los niveles de desempeño de la organización, siendo necesario considerar las experiencias, los valores y las personalidades de estos. En este contexto, se espera que los comportamientos de un emprendedor desempeñen un papel fundamental en el logro de un espíritu emprendedor sostenible (Hambrick & Mason, 1984; Hooi et al., 2016). La TPB explica la intención emprendedora (EI, por sus siglas en inglés) en función de la actitud, el control conductual percibido y las normas subjetivas (Beck & Ajzen, 1991; Nayak & Pillai, 2022). La EI se define como la voluntad de iniciar un negocio, ya sea de forma individual o en cooperación con un grupo de personas, por lo que se considera como el mejor predictor para el comportamiento emprendedor, junto con la viabilidad y deseabilidad percibida (Krueger & Carsrud, 1993). Este punto será retomado en la siguiente sección.

La teoría de la ventaja de los recursos se enfoca en equilibrar eficiente y eficazmente los recursos únicos, los cuales varían de acuerdo con factores del contexto industrial y ambiental, para crear ofertas superiores que ataquen mercados específicos y contribuyan al desempeño, no habiendo amplia evidencia empírica en las MYPES (Grimmer et al., 2015). La teoría de la contingencia relaciona un mayor desempeño organizacional con la evaluación del ambiente externo, el cual actúa como predictor de dicho nexo (Aftab et al., 2022), es decir la relación entre la EO y el desempeño es contingente al contexto del ambiente donde la organización opera (Lumpkin & Dess, 2001; Zahra, 1993; Zahra & Covin, 1995). Por último, de forma similar que la teoría de la contingencia, la teoría del encaje estratégico analiza el grado de alineamiento entre la estrategia de la organización y el ambiente competitivo en el que la organización opera, es decir la estrategia es un proceso organizacional que encaja con el ambiente externo y es suficientemente flexible para lidiar con las incertidumbres de este y alcanzar ventaja competitiva (Akomea et al., 2022).

La premisa del desarrollo efectivo de actividades emprendedoras sostenibles es que las organizaciones tengan una orientación dual compuesta basada en el propósito económico y el ambiental, es decir, evidencien una SEO. No obstante, los estudios, en su mayoría, se enfocan en la orientación estratégica singular, como la EO o SO, en la ventaja competitiva o en el desempeño como desempeño financiero o ambiental, por lo que la literatura alrededor de la GEO o la SEO sigue siendo inconsistente y escasa (Li et al., 2022a). Incluso, estudios como el de Covin y Miller (2014), el de Jiang et al. (2018) y el de Frare y Beuren (2022) buscan aproximarse al concepto de GEO y lo definen como el comportamiento organizacional que se conforma de la adopción de riesgos, nivel de innovación, agresividad competitiva y autonomía, y que influye positivamente en el desempeño financiero, a través de prácticas ambientales. En pocas palabras, tal como fue analizado previamente, este concepto sigue siendo la EO, con énfasis en proponer productos o procesos en beneficio del medio ambiente, aspecto que también se comprueba en la metodología e instrumento que aplican. Esto es consistente con la discusión planteada por Dean y McMullen (2007), para quienes un emprendimiento que aborde problemas ambientales se relaciona positivamente con la rentabilidad y con el mercado, es decir con el desempeño organizacional. Estos autores definen a la GEO

como la predisposición de las empresas a buscar oportunidades con beneficios económicos y ecológicos a través de productos y servicios verde (Dean & McMullen, 2007).

Desde la DCT, la GEO altera las capacidades sustantivas existentes y asume el papel de capacidad dinámica u orientación estratégica para aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado ante la creciente demanda de productos y servicios sostenibles por parte de los clientes. No obstante, cuanto más dinámico sea el contexto, mayor será el riesgo, por lo que se vuelve crucial monitorear las capacidades organizacionales y su evolución para compensar su riesgo inherente (Jiang et al., 2018). Para Makhloufi et al. (2021), la GEO difiere de la EO en su postura estratégica que combina la orientación a alcanzar la ecología verde y la competencia en el mercado; para Li et al. (2022a) implica la interacción del aspecto verde o ambiental y el emprendedor, es decir el espíritu emprendedor en el campo del ambientalismo, estando compuesta por la orientación compuesta interaccional del mercado y el emprendimiento; y para Muangmee et al. (2021) afecta las estrategias y orienta a la organización a la innovación verde.

Para fines de la presente investigación, se considera el estudio precursor de Criado-Gomis et al. (2017), quienes definen a la SEO como un constructo de alto nivel estratégico, debido a la posibilidad de modificar o crear nuevas capacidades de primer orden, que se refiere a la tendencia o predisposición del comportamiento de potenciales emprendedores, a fin de alcanzar el desarrollo sostenible y fomentar la protección ambiental a través de un emprendimiento, el cual debe estar basado en su preocupación por el medio ambiente (Wu et al., 2019). Desde la DCT, se identifica como una capacidad renovadora, ya que modifica la base de recursos y permite identificar y aprovechar oportunidades a nivel económico, social y ambiental; como una capacidad de adaptación, ya que se refiere a la flexibilidad estratégica derivada de la capacidad de explorar y explotar las oportunidades de los mercados emergentes en línea con el desarrollo sostenible; y como una capacidad de innovación, relacionada con la habilidad para desarrollar nuevos productos, métodos productivos, mercados, fuentes de abastecimiento y/o formas organizacionales, a través de una combinación de orientación estratégica y un conjunto de comportamientos y procesos innovadores. Este último se

justifica en la combinación de EO, formada por sus dimensiones de nivel de innovación, proactividad y de asunción de riesgos, y la SO, para lograr comportamientos de cambio organizacional consistentes con el desarrollo sostenible (Criado-Gomis et al., 2017).

2.2. Planteamiento de las Hipótesis

En la presente sección se aborda la definición de la SEO a partir de los diferentes enfoques teóricos que han servido de marco referencial en la literatura para explicar cómo se comporta el constructo en relación con las prácticas sostenibles y el desempeño organizacional. Posteriormente, se presentan los antecedentes que tendrían un efecto en la aparición de la SEO en los individuos, destacándose el rol de los rasgos genéricos emprendedores. Asimismo, se discute el rol del género en la relación entre la SEO y el desempeño. Finalmente, se presentan las hipótesis obtenidas y el modelo propuesto.

2.2.1. La SEO como Contribuyente del Desempeño

La presente sección se estructura de la siguiente manera. Primero, se define la SEO a partir de la EO y la SO. Luego, se explica cómo influye la EO sobre el desempeño, presentando estudios que soportan de manera positiva la relación y otros que la hallaron como negativa. Posteriormente, se pasa a explicar la relación entre la SO y el desempeño, así como mencionar los pocos estudios que relacionan de forma directa la SEO y el desempeño. Por último, se plantea la primera hipótesis asociada al presente estudio.

Tal como fue delineado en la **Sección 1.3.2**, la SEO es un predictor más efectivo de la sostenibilidad que la GEO, aunque ambos conceptos suelen estudiarse en conjunto. La SEO busca conectar las capacidades internas de la organización con el entorno externo, facilitando una competencia efectiva a través de la anticipación de requisitos de mercado y el establecimiento de relaciones estables con las partes interesadas, actuando como una guía estratégica para enfrentar los desafíos contextuales. Criado-Gomis et al. (2017), basándose en Covin y Miller (2014), definen la SEO como un constructo organizacional que va más allá de una visión individual, subrayando que las organizaciones desarrollan patrones de respuesta que reflejan esta orientación. Adicionalmente, los autores sugieren que futuros estudios confirmen sus

hallazgos, ya que otros académicos, como Maleki y Hajipour (2021), consideran que la sostenibilidad en este contexto podría interpretarse solo como la continuidad de la EO, y no necesariamente como un compromiso integral con el TBL. La SEO es un constructo de alto nivel estratégico que puede modificar o crear nuevas capacidades de primer orden, que se refiere a la tendencia o predisposición del comportamiento de los emprendedores potenciales, para contribuir con el desarrollo sostenible y promover la protección del medio ambiente a través de una organización, que debe basarse en la preocupación por el medio ambiente (Criado-Gomis et al., 2017; Wu et al., 2019).

La literatura reciente reconoce la SEO como la construcción de la EO y la SO, con mayor relevancia en la EO (Hernández-Perlines & Cisneros, 2018); sin embargo, al abarcar tanto los subconstructos EO como SO, se considera como una orientación estratégica múltiple. Al respecto, Cadogan (2012) sostiene que las orientaciones estratégicas múltiples son constructos formativos, dado que las dimensiones variables de la orientación estratégica formativa pueden tener redes nomológicas propias, lo que permite que cada dimensión de la orientación estratégica pueda tener diferentes consecuencias. En el caso de la SEO, esto confirma que la EO y la SO pueden producir distintos resultados cuando se evalúan por separado, lo cual implica que estas dimensiones se combinan para formar el constructo principal. Entre las diversas tipologías de constructos agregados existentes, en este estudio la SEO se considera como un constructo agregado (Edwards, 2001), clasificado como reflectivo de primer orden, reflectivo de segundo orden y formativo de tercer orden. En lo que respecta a la conformación formativa de la variable SEO, se tiene que el segundo orden reflectivo lo conforma la EO con sus indicadores de primer orden, la cual es uno de los conceptos más importantes en el campo del emprendimiento (Miller, 1983), y la SO como variable de primer orden.

Tal como fue explicado en el primer capítulo, un enfoque específico de la EO es la GEO, que se relaciona con el comportamiento de la empresa en la asunción de riesgos, el nivel de innovación, la proactividad, la agresividad competitiva y la autonomía (Covin & Miller, 2014), y tiene un impacto positivo en el desempeño financiero y ambiental (Jiang et al., 2018). Aunque el concepto tradicional de la EO engloba prácticas sostenibles y socialmente responsables (Covin & Wales, 2012), la literatura reconoce

que la EO, a nivel individual y organizativo, puede funcionar mejor como determinante del cambio sostenible (Altantsetseg et al., 2020). Por lo tanto, el nivel individual del constructo EO, denominado EO individual (IEO¹, por sus siglas en inglés), ha ganado una mayor atención por tener un resultado directo en las mediciones de los rasgos y actitudes del emprendedor, por lo que supone una importante contribución en la investigación de la EO y sus precursores individuales (Bolton & Lane, 2012). De forma similar, la orientación al emprendimiento internacional (IEO, por sus siglas en inglés) es otro enfoque de la EO, y se refiere a la exploración del fenómeno de la EO en un contexto internacional (Covin & Miller, 2014). En suma, la conceptualización de la SEO puede expresarse mediante prácticas empresariales sostenibles para que las organizaciones alcancen un nivel de RSC (Hernández-Perlines & Cisneros, 2018) y un desempeño ambiental, social y financiero (Afum et al., 2023).

La EO ha sido ampliamente investigada en cuanto a su impacto en el desempeño organizacional, con numerosos estudios que examinan su relación con variables moderadoras y mediadoras (Wiklund & Shepherd, 2003), aportando valiosa teoría al campo de la gestión estratégica. Este concepto, desarrollado inicialmente por Miller (1983) y expandido por autores como Lumpkin, Covin, y Wiklund, abarca prácticas, filosofías y decisiones estratégicas de una organización para mejorar el valor de sus productos y servicios, responder a las necesidades del cliente, e identificar nuevas oportunidades de mercado (Lumpkin & Dess, 1996; Rebelo et al., 2022). En términos de investigación, la EO se aborda desde tres perspectivas principales: estrategia y emprendimiento, empresas familiares y estudios en psicometría y marketing, entre otros (Andrade-Valbuena et al., 2019; Hernández-Perlines & Cisneros, 2018). De esta forma, se ha confirmado que la EO tiene una relación sólida con el desempeño organizacional, especialmente en rentabilidad y crecimiento, aunque esta relación varía según el contexto y características internas de la organización, como la capacidad del tomador de decisiones y los recursos basados en el conocimiento (Rauch et al., 2009; Wiklund & Shepherd, 2003).

¹ A fin de evitar confusión en los términos, de aquí en adelante, cuando se refiera a las siglas IEO, estas corresponderán al nivel individual de la EO, no al constructo a nivel internacional, dado que no es el alcance de la presente investigación.

Por un lado, algunos estudios confirman la EO sería un contribuyente significativo, pero no el único, del desempeño y éxito del negocio sostenible y que las empresas con alto EO muestran un mejor crecimiento en el número de productos y servicios, y alcance en el mercado (Aftab et al., 2022; Covin & Slevin, 1989; Imran et al., 2019; Moreno & Casillas, 2008; Wiklund & Shepherd, 2005); mientras que otros hallaron menos evidencia de esta relación, es decir un alto EO no necesariamente impactaría positivamente en el desempeño, situación que se analiza a continuación (Lumpkin & Dess, 2001; Rauch et al., 2009). Por un lado, la EO, en combinación con recursos financieros mínimos y un entorno estable, conduce a un desempeño relativo más alto al capitalizar mejor las oportunidades y centrarse en la explotación eficiente, lo cual es consistente con la lógica basada en recursos. Es decir, la EO puede, bajo restricciones de recursos y condiciones de mercado estables, proporcionar más de un mecanismo de diferenciación que en situaciones de abundancia de recursos y dinamismo del mercado (Wiklund & Shepherd, 2005). De forma similar, el estudio de Kreiser y Davis (2010) hallaron que las organizaciones operando en ambientes dinámicos y de abundancia evidencian una EO que conduce al desempeño, mientras que en ambiente hostiles la relación es negativa. Mientras que Hooi et al. (2016) hallaron que la EO de los dueños de MYPES impulsa acciones adicionales en beneficio del negocio, incluso en condiciones adversas.

Por otro lado, contrariamente al estudio anterior, Lee et al. (2019) replicaron el estudio de Covin y Slevin (1989), hallando que el impacto entre la EO y el desempeño es positivo en ambientes hostiles, para lo cual se requiere un emprendedor con ciertos rasgos (Todorovic & Schlosser, 2007). Otro estudio concluyó que el desempeño es una condición limitante en la relación entre la EO y el crecimiento sostenible de las MYPES (Ok & Ahn, 2019). Por tales motivos, en base a los hallazgos inconsistentes o contradictorios, se sugiere examinar las condiciones donde la EO se desarrolla a través de variables moderadoras como la cultura nacional, el ambiente regulatorio, el tamaño del mercado, el desarrollo económico y la estabilidad política de un país (Alam et al., 2022; Akomea et al., 2022; Rauch et al., 2009). Finalmente, ante la creciente demanda de productos sostenibles, independientemente del entorno, el desempeño financiero de las organizaciones aumentará con la implementación efectiva de GEO (Jiang et al., 2018). Además, la EO también representa un antecedente del impacto social sostenible,

de acuerdo con los problemas que enfrenta cada país (Altantsetseg et al., 2020). Se argumenta entonces que es crítico que la EO se evidencie en las organizaciones para enfrentar los aspectos de sostenibilidad, puesto que necesitan poder adaptarse y ser innovadoras con relación al manejo de sus recursos y creación de soluciones empresariales.

Este constructo posee cinco dimensiones: nivel de innovación, proactividad y adopción de riesgos (Covin & Slevin, 1989), y la autonomía y la agresividad competitiva (Lumpkin & Dess, 1996). Con relación a las dimensiones definidas por Covin y Slevin (1989), la primera, el nivel de innovación, es definida como la dimensión más importante de la EO (Kruja, 2020; Moreno & Casillas, 2008), y representa la voluntad y tendencia de la empresa para innovar en términos de estrategias, procesos creativos, comportamientos y actividades (Lumpkin & Dess, 1996). A su vez, esta se basa en el concepto del emprendedor como innovador o cerrador de brechas, de acuerdo con el trabajo de Schumpeter (1934), definiéndose como un indicador de la tendencia de una empresa a comprometerse y apoyar nuevas ideas o métodos creativos, lo cual resulta en nuevos procesos, servicios o tecnologías (Lumpkin & Dess, 1996).

La segunda, la adopción de riesgos, es la tendencia a ejecutar una acción que conlleve resultados ambiguos que contengan un alto riesgo de fracaso o éxito poco creíble, lo cual implica destinar recursos a proyectos cuyo resultado es desconocido (Wiklund & Shepherd, 2005), siendo abordada como la idea del riesgo de pérdida de capital y costo de oportunidad de haber generado dinero en el empleo de otra iniciativa (Lumpkin & Dess, 1996). Esta oscila entre la aversión hasta la propensión de riesgos; sin embargo, aún no existe un acuerdo sobre cómo esta dimensión impacta en las empresas, lo que fomenta mayores estudios para determinar el rol del emprendimiento sostenible a un nivel empresarial estratégico (Criado-Gomis et al., 2017). La tercera, la proactividad, es el acto de anticipar problemas u oportunidades antes de su ocurrencia, con el objetivo de estar preparado para los primeros y aprovechar los segundos (Runyan et al., 2006). Además, es una ventaja en términos de obtener la mejor oportunidad, formar el ambiente y crear cambio, y actuar con expectativa al futuro al representar al deseo de la organización de participar en la creación de la ventaja competitiva y superar a los rivales del mercado (Al-Dhaafri et al., 2016). En suma, los individuos con fuerte EO

pueden tolerar más riesgos y actuar de forma más innovadora (Altantsetseg et al., 2020; Covin & Slevin, 1989; Covin & Wales, 2012).

Sobre las dimensiones definidas por Lumpkin y Dess (1996), la autonomía y la agresividad competitiva, los autores argumentan que están asociadas frecuentemente con el emprendimiento y se espera que no necesariamente estén correlacionadas positivamente con la adopción de riesgos, nivel de innovación y proactividad (Covin & Lumpkin, 2011). Estas dos dimensiones han sido estudiadas con menor frecuencia que las definidas por Covin y Slevin, dado que demuestran baja confiabilidad y validez en comparación a las primeras, y, además, producirían diferentes relaciones con el desempeño, en especial en las micro empresas (Rauch et al., 2009; Bolton & Lane, 2012). Por un lado, la autonomía se reportó en tres de 51 estudios (Rauch et al., 2009) y la agresividad competitiva en siete (Bolton & Lane, 2012). Por otro lado, los ítems para medir a la autonomía no han sido ampliamente validados con estudios empíricos, lo que coincide con los pesos débiles que evidencian. En el caso de la agresividad competitiva, esta también tiene poca validez empírica, lo cual, de forma similar que la autonomía, podría argumentarse en que es un comportamiento aprendido, solo es aplicable cuando un negocio está en riesgo o depende de ciertos contextos culturales que desapruueban la alta competitividad (Rauch et al., 2009).

Retomando lo planteado en la **Sección 2.1**, la relación entre la EO y la EI ha sido explorada extensamente. Koe et al. (2015) emplean términos como propensión, motivación, intención y orientación de manera intercambiable, aunque Beck y Ajzen (1991) señalan que la intención es un predictor sólido del comportamiento, mientras que la orientación refleja solo la probabilidad de exhibirlo. En el ámbito del emprendimiento sostenible, Garçon y Nassif (2021) consideran que la intención de EO ayuda a explicar la EI, destacándola como una variable clave en la gestión estratégica, especialmente en economías emergentes. Según Tu et al. (2021), la EI se entiende como el deseo de aprovechar oportunidades emprendedoras y la autopercepción de capacidad emprendedora, en tanto que Ladd et al. (2019) confirmaron una conexión significativa entre EO y EI en estudiantes universitarios. Además, Chowdhury y Audretsch (2021) encontraron que las dimensiones de la EO, como la adopción de riesgos y la proactividad,

influyen significativamente en la EI, sugiriendo que las variaciones en la EO podrían explicar diferencias en la actividad emprendedora entre países.

El estudio de Bolton y Lane (2012) concibió por primera vez a la EO como una variable de interés a nivel individual. A raíz de ello, desarrollaron una escala para la IEO con los factores que demostraron alta confiabilidad y validez: nivel de innovación, adopción de riesgos y proactividad, las cuales son las mismas variables que predominan en la literatura existente sobre la EO. Este tendría un resultado directo en las mediciones de los rasgos y actitudes propias que la escala original de la EO, por lo que supone un aporte importante en la investigación de la SEO y su precursor (Bolton & Lane, 2012). En base al estudio anterior, Martins et al. (2022) y Perez et al. (2022) confirmaron que la educación emprendedora y la inspiración de los programas educativos impacta principalmente en el desarrollo de habilidades e impulsa la IEO, de lo cual hay poca evidencia, en lugar de generar directamente la EI. Además, las dimensiones de la TPB ejercen una mediación completa en la relación IEO-EI, lo que apoya la idea de que la EI es una consecuencia adicional del fortalecimiento de las características empresariales (habilidades y conocimientos) a través de la educación. Por último, en este contexto latinoamericano, la IEO de los estudiantes puede aportar la EI, favoreciendo la creación de emprendimientos en estos países emergentes. En suma, al respecto de la EO, y a diferencia de la EI, Kraus et al. (2018) indican que:

La combinación de los aspectos de toma de decisión y de comportamiento de la EO, con el nivel de innovación, proactividad y adopción de riesgos, por un lado, sumados a la conciencia y reconocimiento sobre el desarrollo sostenible, por el otro, crea una oportunidad estratégica única para que la organización sostenible esté a la vanguardia del mercado, crezca y permanezca en el negocio a largo plazo. (p. 5)

No obstante a lo anterior, la literatura es escasa con relación a la sostenibilidad como mecanismo mediante el cual la EO conduce al desempeño organizacional y los resultados de su impacto aún están en debate (Soo Sung & Park, 2018). El estudio de Akomea et al. (2022) reconoce que la estrategia asociada a la sostenibilidad tiene como objetivo integrar sistemas, estructuras, procesos y actividades hacia el uso eficiente de recursos mínimos para lograr mejores resultados, mientras se enfoca en mitigar los

aspectos ambientales adversos de las actividades de la organización. Además, la EO, como postura estratégica para ser innovador y proactivo para asumir riesgos, es un importante impulsor de las prácticas de sostenibilidad, por lo que se trata de una capacidad estratégica que favorece la ejecución efectiva de estrategias apropiadas por delante de los competidores para reducir costos y mejorar el desempeño utilizando la menor cantidad de recursos posible.

En las pequeñas empresas bajo competencia intensiva, a pesar de la restricción de recursos, la EO debe orientarse a incrementar las prácticas sostenibles para así alcanzar altos niveles de desempeño, lo que se logra dirigiendo la EO hacia actividades proactivas e innovadoras que reduzcan la contaminación y otras actividades peligrosas. Bajo estos alcances, y de acuerdo con el estudio de Ruiz-Ortega et al. (2021) en la industria del turismo, se identifica que la EO sería un antecedente de la SO. Asimismo, la EO tendría un efecto positivo en la relación entre la SO y la inclinación u orientación emprendedora sostenible. Esto significa que es probable que las personas más orientadas a la sostenibilidad con niveles más altos de orientación emprendedora realicen un emprendimiento sostenible (Soo Sung & Park, 2018). De forma similar, Pratt et al. (2022) encontraron que la EO es altamente predictiva de la SO entre las empresas y, además, la EO influye, como métrica de éxito no financiera, en el desempeño organizacional, lo cual está confirmado ampliamente en la literatura. De esta forma, la SO es una combinación de prioridades económicas, sociales y ambientales en una estrategia empresarial del TBL (Cohen & Winn, 2007; Kuckertz & Wagner, 2010; Patzelt & Shepherd, 2011). Consecuentemente, la SO ha empezado a atraer la atención de los investigadores, partiendo del supuesto de que el emprendedor puede contribuir a solucionar los problemas causados por la degradación ambiental al crear productos y servicios sostenibles (Cohen & Winn, 2007; Dean & McMullen, 2007; Soo Sung & Park, 2018).

Según los académicos, la SO puede conducir a la innovación tecnológica y a mejoras en la eficiencia operativa y, por tanto, reducir costes, mejorar la productividad y, en última instancia, contribuir a los resultados financieros (Bos-Brouwers, 2009; Porter & van der Linde, 1995). A nivel organizacional, la SO tiende a mostrar un mayor número de actividades con impacto asociadas al TBL, que contribuyen a la creación de valor

(Bos-Brouwers, 2010). Además, la SO fomenta la visión de la organización en relación con su propia preocupación por los temas del TBL, así como la formulación de su estrategia en esta línea, necesaria para la definición de actividades y esfuerzos específicos (Criado-Gomis et al., 2020). A nivel individual, impacta directamente en el emprendimiento sostenible (Kuckertz & Wagner, 2010) al influir en el emprendedor a la hora de abordar cuestiones sociales y medioambientales, a través de actitudes y rasgos personales sobre la responsabilidad social y la protección del medio ambiente (Kuckertz & Wagner, 2010; Soo Sung & Park, 2018). Así, la creación de un emprendimiento sostenible exitoso requiere que el emprendedor tomador de decisiones, además de ser innovador, proactivo y arriesgado en cuanto a las iniciativas que ejecuta, comprenda profundamente los temas asociados a la sostenibilidad (Criado-Gomis et al., 2017).

De esta manera, la literatura se ha centrado en factores internos que relacionan la SO con el desempeño y desarrollo de nuevos productos, o en conectar factores internos y externos con la SO en sectores específicos como la manufactura (Córcoles Muñoz et al., 2023). La SO de un individuo, definida como una capacidad dinámica, impacta directamente en el emprendimiento sostenible mediante su orientación estratégica que exige recursos intensivos y alta inversión, lo cual representa una brecha en la investigación actual (Kuckertz & Wagner, 2010; Criado-Gomis et al., 2017). Esta orientación integra intereses organizacionales sostenibles, abarcando problemas ambientales, sociales y económicos, e incorpora estos aspectos en la cultura, toma de decisiones y operaciones de la empresa, en alineación con sus grupos de interés. Así, la SO organizacional debe reflejar una visión comprometida con la sostenibilidad, estructurando actividades y esfuerzos específicos en torno a objetivos de TBL (Criado-Gomis et al., 2020).

Asimismo, la SO a nivel individual busca lidiar con los temas sociales y ambientales, siendo explicada mediante aspectos que miden las actitudes y rasgos personales acerca de la responsabilidad social y protección ambiental (Kuckertz & Wagner, 2010; Soo Sung & Park, 2018). Por un lado, este concepto, de acuerdo al estudio de Wagner (2012), la SO está asociada significativa y positivamente con las ideas de negocio que contemplen un beneficio para el desarrollo sostenible, y se presenta como un fuerte motor para las oportunidades relacionadas a la sostenibilidad en general,

siendo de especial interés para el campo, dado que, hasta el momento, la sostenibilidad ambiental o social se incluyen en una definición amplia de emprendimiento para el desarrollo sostenible o, por el contrario, se consideran por separado. Por otro lado, se confirma que las actividades emprendedoras están positivamente asociadas con la SO, dado que los individuos con SO se caracterizan por preferir las ideas de negocio que impliquen fuertes beneficios sostenibles (Wagner, 2012). No obstante, la misma asociación no aplica para la relación con la EI, es decir, la SO no fomenta *per se* las intenciones emprendedoras, hallazgo que confirma los resultados de Kuckertz y Wagner (2010), para quienes solo la explica en cierta parte, y se aleja de los de Criado-Gomis et al. (2017), Dean y McMullen (2007) y Wagner (2012), quienes proveen evidencia de que la SO sería un antecedente de la EI con el descubrimiento y la explotación de oportunidades a partir de las necesidades ambientales y del mercado.

Con relación a la aplicación de la SO, el estudio cualitativo de Bos-Brouwers (2010) confirmó que la mayoría de las MYPES colocan a la sostenibilidad en el centro de sus negocios y aspiran a integrar sus aspectos en sus actividades. Así mismo, buscan introducir nuevos productos, servicios o procesos, para lo cual el deseo de ser un referente de innovación en su sector los lleva a aplicar esta perspectiva a largo plazo a través de actividades innovadoras sostenibles. Al respecto, aquellas empresas con SO tienden a evidenciar mayor número de actividades con impacto asociado al TBL, las cuales contribuyen a la creación de valor. En este punto, se reconoce el papel fundamental del tomador de decisión desde las organizaciones, cuyo estilo de liderazgo podría favorecer las acciones emprendedoras, de largo plazo, orientadas a la innovación y sostenibilidad. En otras palabras, la inclinación de estos individuos para integrar estos aspectos en las organizaciones sería el principal diferenciador entre los verdaderos innovadores sostenibles y aquellos que solo muestran una simple atención por los temas ambientales y sociales.

Por último, se infiere que aquellas organizaciones que no sienten la urgencia de abordar estos aspectos, es debido principalmente a su enfoque a corto plazo y a la falta de recursos. Por estos motivos, existe la necesidad de profundizar en el rol del tomador de decisión para la adopción de la SO como herramienta para contribuir con la

sostenibilidad desde sus actividades emprendedoras a través de la SEO. Por lo antes expuesto, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis H1: La SEO tiene un efecto positivo y significativo sobre el desempeño organizacional de las MYPES.

2.2.2. Rasgos Emprendedores del Tomador de Decisión

La presente sección se estructura de la siguiente manera. Primero, se presenta la definición de emprendedor, separando al emprendedor verde del emprendedor sostenible u orientado a la sostenibilidad. Luego, se explica cómo surgió el estudio de los rasgos emprendedores, y se diferencia del enfoque en los rasgos de la personalidad, y cómo afectan la SEO. Por último, se plantea que, en base al grupo de rasgos genéricos emprendedores menos explorados en la literatura (Ameer & Khan, 2022), estos podrían ser antecedentes de la SEO, lo cual conduce a las ocho hipótesis asociadas a los rasgos emprendedores propuestos en el presente estudio.

Un emprendedor se identifica de forma cruzada con la propia organización, de tal forma que, su visión puede convertirse rápidamente en la declaración de la visión organizacional. Además, los emprendedores son empresarios que vislumbran nuevas oportunidades de negocio y empresas de nueva creación asumiendo riesgos y convirtiendo sus ideas en realidad empresarial. Un "emprendedor verde" es un empresario cuyo objetivo es capitalizar un negocio verde, el cual promueve prácticas ambientalmente sostenibles en sus operaciones y toma decisiones orientadas a minimizar su impacto en el medio ambiente (Elkington, 1997). Así pues, el éxito de una empresa verde depende generalmente de sus características empresariales, sus ideas de negocio y el entorno de infraestructuras (Verma & Kumar, 2022). Los emprendedores verdes tendrían rasgos distintivos en comparación con los emprendedores tradicionales, los cuales recaen en establecer relaciones con diversas partes interesadas y adoptar una perspectiva social e innovadora, permitiendo identificar oportunidades y liderar cambios estructurales en sus industrias a través de habilidades personales y visión de mercado (Santini, 2017).

Sin embargo, ha surgido un nuevo tipo de emprendedor, en línea con el desarrollo sostenible y el TBL, denominado emprendedor sostenible (Cohen & Winn, 2007; Dean &

McMullen, 2007; Shepherd & Patzelt, 2011). Los emprendedores sostenibles deben buscar oportunidades desde su empresa o como nuevos negocios que puedan conducir a un mejor desempeño económico, social y ambiental (Hernández-Perlines & Rung-Hoch, 2017). Es más probable que los individuos con una orientación sostenible perciban las oportunidades derivadas de un comportamiento económico insostenible y actúen de acuerdo con sus creencias sociales y medioambientales en comparación con los que tienen una orientación verde. Es así como la orientación sostenible de los individuos emprendedores está influenciada por sus creencias sobre la existencia de factores que fomentan y facilitan la realización de acciones sostenibles, en consonancia con la teoría (Eroglu & Rashid, 2022). De esta forma, los emprendedores sostenibles tienden a derivar su disposición a actuar de forma más sostenible de sus valores o rasgos personales (Kraus et al., 2018).

El emprendedor orientado a la sostenibilidad debe desarrollar habilidades como pensamiento prospectivo, adoptar diversidad e interdisciplinariedad, y ejecutar la gestión estratégica, con el objetivo de entender y predecir el impacto de las decisiones a corto y largo plazo sobre el equilibrio ambiental y social (Leonelli et al., 2022). La razón principal de esta decisión es atraer la confianza de los clientes a la par de disminuir costos y mantener una publicidad durable de sus negocios (Hosseini & Ramezani, 2016). El estudio de Jahanshahi et al. (2017), llevado a cabo en 359 pequeñas empresas de Irán y Bangladesh, halló que existen distintos tipos de emprendedores orientados a la sostenibilidad: el primer tipo de emprendedores se caracteriza porque el emprendedor posee valores ajenos, que se preocupan más por los efectos de su actividad y sus operaciones en términos ambientales y sociales que aquellos emprendedores con valores propios o centrados en ellos; el segundo tipo de emprendedores abarca a aquellos que están orientados al futuro, lo cual favorecen que emprendan acciones emprendedoras orientadas a la sostenibilidad; y el tercero incluye a los emprendedores que creen fuertemente en un mundo justo, lo que les hace evitar comportamientos no éticos.

Los emprendedores sostenibles manejan el TBL, por lo que están dispuestos a perseguir oportunidades que generen beneficios sostenibles con limitada rentabilidad (Hooi et al., 2016). Al respecto, Belz y Binder (2017) hallaron que los cofundadores de

emprendimientos sostenibles se caracterizan por tener educación formal y experiencia en negocios, lo que, sumado a su pasión emprendedora, les permitió reconocer las dificultades y desafíos de aspirar a metas ambientales, sociales y económicas. Si bien existen distintas clasificaciones de las características del emprendedor, dentro de las competencias emprendedoras, se encuentran las habilidades, el conocimiento, las motivaciones (extrínsecas e intrínsecas), los rasgos de la personalidad y rasgos específicos que llevarían a un negocio a la competitividad, desarrollo o crecimiento, y éxito (Durkin & Gunn, 2016; Kabir et al., 2017). Dentro de las habilidades o rasgos, se identifican a la creatividad, la capacidad de relacionamiento, el aprendizaje continuo, la habilidad para aprovechar oportunidades y para controlar riesgos, los cuales afectan ventajosamente el crecimiento de las MYPES (Diabate et al., 2019; Imran et al., 2019). Por último, se definen otros rasgos importantes para el emprendedor como la resiliencia, autoeficacia, pasión, voluntad para enfrentar riesgos, integridad, creatividad, actitud positiva, coraje, habilidades de liderazgo, dedicación, entre otros (Imran et al., 2019; Tu et al., 2021).

Tal como se explicó en la **Sección 1.3.3**, la literatura presenta factores de nivel individual, como las motivaciones a nivel psicológico, los rasgos del comportamiento, los rasgos cognitivo y el conocimiento acumulado; organizacional, como el liderazgo, la cultura, la ética, la colaboración y cooperación, y el equipo; institucional, como las políticas de gobierno, los subsidios, los programas de desarrollo de competencias, los requisitos legales, y el apoyo de instituciones académicas; cultural y social, como el entendimiento social y de valores, la confianza y el altruismo (Nayak & Pillai, 2022). Asimismo, se enfatiza en la necesidad de incorporar a las tres dimensiones de la sostenibilidad, los rasgos del comportamiento o, de forma más general, los aspectos relacionados al individuo, al tomador de decisión o al emprendedor (Roomi et al., 2021). Este hallazgo está en esa línea con el estudio de Argade et al. (2021), para quienes la aparición del emprendimiento sostenible depende de la configuración y relación dinámica de factores a nivel contextual, referidos a factores externos que suponen demandas sociales y ambientales fuera de la organización, y a nivel individual, los cuales incluyen factores motivacionales y cognitivos del emprendedor.

Los rasgos de la personalidad predisponen que se piense y sienta de ciertas maneras y que, eventualmente, esto influya en el comportamiento a través de procesos motivacionales únicos. Estos procesos que conectan con los rasgos de la personalidad son aplicables al comportamiento dentro y fuera del ámbito laboral (Kim et al., 2017). En particular, como se evidencia de la revisión de la literatura, los estudios abordan los rasgos de la personalidad y los relacionan mayormente con la EI por estar directamente relacionada con el comportamiento; sin embargo, la EO es un precursor de la intención, por lo que el estudio de la relación con estos rasgos también es de interés. A pesar de lo anterior, estudios relacionan los rasgos del individuo con la inclinación, u orientación, e intención emprendedora, de forma indistinta (Alarjani et al., 2020; Tu et al., 2021). Por un lado, el estudio de Nasser (2021) está en línea con investigaciones previas sobre la influencia de algunos rasgos de la personalidad en la EO. Por otro lado, Wang et al. (2016) analizaron 295 estudiantes de Taiwán, hallando que los rasgos de personalidad (excepto el neuroticismo) junto con la autoeficacia emprendedora ejercen una influencia considerable sobre la convicción de la EI.

Asimismo, el estudio de Wu et al. (2019) confirmó que ciertos rasgos de la personalidad (psicopatía y maquiavelismo) tienen un efecto negativo sobre la SEO, mientras que otros (narcisismo) tienen un efecto positivo; sin embargo, esto variará de país a país, al depender de los problemas sociales y ambientales específicos en el desarrollo, los cuales afectarían la actitud de potenciales emprendedores. El estudio de Leonelli et al. (2022) relaciona tres rasgos de personalidad por su fuerte impacto en el proceso general de explotar la oportunidad de un emprendimiento sostenible. El primero, el narcisismo, permite pasar de la fase de identificación de la oportunidad emprendedora a la fase de implementación de la idea, pues empuja al emprendedor a pensar fuera de la caja y tener la fuerza para implementar su idea de negocio; el segundo, locus de control interno, les permite pasar de la fase de implementación de la idea a la fase de puesta en marcha, contribuyendo a superar diversas dificultades y no desanimarse. Finalmente, en base a la RBV y de acuerdo con cada personalidad, el liderazgo carismático del emprendedor es un recurso a nivel organizacional (o que conduce a uno) y, por lo tanto, contribuye al desempeño. Un estilo de liderazgo maquiavélico, por el contrario, puede tener un efecto negativo sobre los recursos organizacionales de la organización. En otras

palabras, un estilo de liderazgo apropiado puede permitir que la organización logre resultados que de otro modo no serían posibles (Todorovic & Schlosser, 2007).

A diferencia de los rasgos de la personalidad, los rasgos genéricos, desde una perspectiva dinámica y bajo un concepto de sostenibilidad, pueden desarrollarse y formarse, con la finalidad de contribuir al espíritu emprendedor sostenible (Dixon & Clifford, 2007) a través de una relación relativamente equilibrada entre la personalidad y el desarrollo (Mei et al., 2017). A partir de lo antes explicado, y considerando la recomendación de Soo Sung y Park (2018), a continuación, se profundizará en los rasgos genéricos emprendedores propuestos en el modelo conceptual de Ameer y Khan (2022), el cual ha sido utilizado para la presente investigación (**Apéndice C**). Estos rasgos son los motivos de poder, la conciencia, la reflectividad moral, la autoeficacia emprendedora, la regulación emocional, a través de dos de sus más estudiados mecanismos, y la resiliencia emprendedora, a fin de plantear las hipótesis de la presente investigación.

Los motivos de poder, tanto explícitos como implícitos, se derivan de la teoría de necesidades de McClelland (1961), que identifica la necesidad de logro, poder y afiliación como motivadores claves. En particular, estos se refieren al deseo de influir y controlar a otros y, aunque han sido menos estudiados en el contexto emprendedor que la necesidad de logro, es posible reconocer que pueden influir en el comportamiento emprendedor (McClelland, 1987). De esta manera, los motivos de poder se asocian con el deseo de liderar e influir en la organización y en otros, lo cual puede alinear a los emprendedores con una visión a largo plazo que incluya la sostenibilidad. Los emprendedores con altos motivos de poder pueden canalizar este deseo hacia prácticas que incrementen su reconocimiento en el ámbito de la sostenibilidad, lo cual no solo les da control, sino que también permite que la empresa gane reputación y competitividad en mercados que valoran los esfuerzos sostenibles (Jiang et al., 2018). En relación con la SEO, esta requiere asumir riesgos calculados para innovar en prácticas sostenibles, lo cual se asocia con las dimensiones de la EO, por lo que un emprendedor con altos motivos de poder puede sentirse impulsado a asumir riesgos para consolidar su influencia, y al hacerlo, puede favorecer una orientación sostenible si percibe que esta decisión contribuye a su legitimidad y autoridad en el mercado (Hahn et al., 2015).

El estudio de Handrito et al. (2021) atiende el rol crucial de los motivos de poder del emprendedor para el desarrollo de la orientación ambiental en las MYPES. Dicho estudio fue ejecutado a 176 pequeñas y medianas empresas en Indonesia, donde se propuso de dichos motivos de poder estarían asociados positivamente con la orientación ambientalmente sostenible (ESO, por sus siglas en inglés) de las empresas estudiadas, dado que este constructo es estimulado tanto por factores externos como internos, estando estos últimos asociados a los motivos personales del emprendedor. Desde una perspectiva individual, de acuerdo con la literatura, se tienen dos escenarios: aquel donde predominan las fuerzas externas en lugar de fuerzas internas (es decir, explícita mayor a implícita) o aquel donde alguien se abstiene de hacer algo porque cree que los actos dañarán su reputación, aunque ese acto pueda proporcionarle una gran satisfacción interna (es decir, explícita menor a implícita), por lo que experimentará un conflicto psicológico que, a su vez, puede dañar su bienestar y su satisfacción de vida o laboral (Baumann et al., 2005; Hofer & Busch, 2017; Lang et al., 2012; Langens, 2007). Como resultado, en cualquier caso (explícito mayor a implícito o explícito menor a implícito), se espera que, si los motivos de poder explícito e implícito no están alineados, la relación positiva entre el motivo de poder explícito (o implícito) y la ESO se verá atenuada por la incongruencia de los motivos de poder explícito e implícito (Handrito et al., 2021). En efecto, se halló que los motivos de poder explícito e implícito discrepantes producen el nivel más alto de ESO, es decir, los altos niveles simultáneos de motivos de poder explícito e implícito no están asociados con una ESO alto.

Asimismo, tal como fue mencionado previamente, los motivos de poder fomentarían el emprendimiento al incrementar la necesidad de control del comportamiento de otros, por ejemplo, en los negocios en crecimiento, así como la búsqueda de oportunidades que proveen satisfacción a los emprendedores motivados por dicho poder. Así, el grado en que el emprendedor esté motivado por poder determinará tanto el desempeño de su organización (Slabbinck et al., 2018) como el éxito de esta, ya que les exige ser conscientes tanto de sus objetivos como de las rutas y estrategias necesarias para lograrlos (Oosterbeek et al., 2010). Además, los emprendedores que se guían por sus motivos de poder tienden a atribuir resultados positivos únicamente a sus propios esfuerzos, lo que aumenta su autoeficacia percibida,

la cual propicia el logro de objetivos relativamente altos y que, a su vez, tienen una influencia en el desempeño posterior. Esta es decisiva para un mayor éxito; sin embargo, en contraste con el motivo de poder explícito, que las personas atribuyen a sus propias acciones y que están disponibles para ser estudiadas, el motivo de poder implícito no es directamente accesible (Maran et al., 2021). Estos factores propiciarían la ejecución de prácticas ambientalmente sostenibles (Handrito et al., 2021), especialmente en las pequeñas y medianas empresas jóvenes que se caracterizan por estar más comprometidas con los problemas ambientales (Kuckertz & Wagner, 2010).

En suma, se tiene que un emprendedor motivado por poder explícito es más propenso a orientar su negocio hacia prácticas sostenibles, con el objetivo de ganar reconocimiento social y recibir una valoración positiva por la excelente imagen de su organización. En contraste, un emprendedor motivado por poder implícito también estaría más propenso a orientar su negocio a prácticas con un impacto positivo, como las ecológicamente sostenibles, no solo en la empresa sino también en la sociedad en general. En teoría, cuanto mayores sean los motivos de poder explícito e implícito, mayor sería la probabilidad de que el emprendedor oriente su organización a procesos de negocios ambientalmente sostenibles (Handrito et al., 2021). Si bien los motivos de poder pueden relacionarse indirectamente con la SEO a través de su influencia en decisiones estratégicas, liderazgo y asunción de riesgos para las prácticas sostenibles, la literatura aún necesita profundizar más en cómo se manifiesta esta conexión de forma directa, abriendo un área prometedora para futuras investigaciones en emprendimiento sostenible. En base a estos resultados, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis H2a: Los motivos de poder explícito tienen un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

Hipótesis H2b: Los motivos de poder implícito tienen un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

En segundo lugar, el estudio ejecutado en India por Argade et al. (2021) confirma que, entre varios rasgos a nivel individual, la conciencia sobre las prácticas insostenibles arraigadas en el contexto local, así como la necesidad moral de abordar las desigualdades sociales, motivan principalmente a las personas a desarrollar un emprendimiento sostenible. Su estudio está en línea con los trabajos de Patzelt y

Shepherd (2011) y Belz y Binder (2017), indicando que el proceso de reconocimiento de oportunidades para dar lugar a un emprendimiento sostenible depende de los problemas sociales o ambientales que los emprendedores intentan resolver. De forma similar, el estudio de McGee y Terry (2022) confirma que la confianza del emprendedor en sus habilidades para manejar su negocio es esencial, especialmente ante factores desfavorables externos; sin embargo, es aún mejor cuando se manifiesta junto con la EO para la construcción de su organización. Esto quiere decir que, tanto las configuraciones de las estructuras de los problemas sociales y ambientales como el contexto específico de cada país, dan forma a la naturaleza del emprendimiento sostenible.

La conciencia influye positivamente en la EI, una consecuencia de la EO, a través de la autoeficacia emprendedora (Zhao et al., 2005), la cual, a su vez, permitiría dirigir a una organización hacia un desempeño exitoso a través de la conciencia y apertura a la experiencia (Zhao et al., 2010). Asimismo, el estudio de Tze San et al. (2022), ejecutado en Pakistán y Malasia, propuso que los empleados con alta conciencia ambiental ven fortalecido el compromiso de su GEO hacia el desempeño sostenible, debido a su autopercepción profunda con relación al medio ambiente; sin embargo, su medición de la GEO y conclusiones están en línea con el estudio de Jiang et al. (2018), quien asocia a la GEO como la EO caracterizada por ser sostenible o con continuidad en el tiempo. El estudio de alcance mixto de Zabelina et al. (2023) concluyó que los emprendedores verdes o sostenibles son más conscientes y preocupados sobre lo que está pasando en su contexto que los que no son sostenibles, dado que estos últimos se enfocan más en los aspectos negativos.

La conciencia es un determinante de la moral, por lo que los individuos conscientes son más propensos a perseguir valores morales y sociales, pues su comportamiento debe reflejar si es moralmente apropiado y correcto (Kim et al., 2017). Los individuos con alta conciencia se preocupan por su compromiso de largo plazo y muestran alto interés en los ambientes desafiantes, lo cual fomenta un buen desempeño, oportunidades de progreso y éxito. Así, creen en el espíritu emprendedor cuando acceden a él (Mei et al., 2017). Mientras que la conciencia está asociada a una gran autoeficacia emprendedora y a la EI (Mei et al., 2017), lo cual es particularmente relevante por su asociación con la EO, la reflectividad moral tendría un impacto directo

en el comportamiento verde (Chu et al., 2021). Sobre este último punto, los emprendedores con alta reflectividad moral estarían dispuestos a superar distintas dificultades a fin de actuar de forma “verde”, aun cuando no tengan la confianza o el apoyo externo para ello (Chu et al., 2021). La reflectividad moral es un proceso consciente y autocontrolado que se presenta, preferentemente, en individuos conscientes, y que es capaz de regular los comportamientos de estos (Kim et al., 2017); aunque también se entiende como un rasgo motivacional para comportamientos proambientales (Afsar & Umrani, 2020; Li et al., 2022b). En el ámbito del emprendimiento, los emprendedores con una mayor orientación ética y capacidad de reflexión moral son más propensos a adoptar prácticas de sostenibilidad y a contribuir positivamente a la sociedad, lo cual concuerda con el modelo de "líder moral reflexivo" que plantea que los emprendedores deben desarrollar una comprensión profunda de su propia moralidad para liderar de manera ética y responsable, especialmente en un entorno de negocios cada vez más consciente de la sostenibilidad (Ciulia, 2014).

En consecuencia, este rasgo ayudaría a los individuos a preocuparse por la moralidad, por lo que se considera como factor individual que los diferencia con relación a la cantidad de reflexión moralmente guiada en la que participan con respecto a sus experiencias y en la medida en que contemplan cuestiones morales en su vida diaria. Asimismo, dado que se asocia a la motivación intrínseca, fomenta que, aún sin un beneficio o presión de por medio, el individuo haga lo ético y moralmente correcto en aras de obtener una sensación de significado (Chu et al., 2021). En base a estos resultados, se proponen las siguientes hipótesis:

Hipótesis H2c: La conciencia tiene un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

Hipótesis H2d: La reflectividad moral tiene un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

En tercer lugar, como se ha discutido previamente, los rasgos de la personalidad impulsan a que los individuos creen en sus capacidades y habilidades, y contribuyen, en especial, con la autoeficacia emprendedora. Aún más importante, este sistema de rasgos supone un proceso sostenible que no solo afecta la autoeficacia individual sino la sostenibilidad del individuo (Mei et al., 2017). Esto también funciona en el sentido

contrario, es decir la autoeficacia emprendedora soporta la aparición de creencias, sentimientos e intenciones positivas hacia las acciones emprendedoras (Setiawan et al., 2022). La autoeficacia está sujeta a la capacidad de regular y usar emociones, a través de la regulación emocional, que será explicada más adelante, lo cual, a su vez, se relaciona con la decisión de seguir caminos emprendedores (Mortan et al., 2014). En pocas palabras, la autoeficacia emprendedora es la creencia específica de dominio del emprendedor en sus habilidades para ejecutar con éxito las tareas empresariales (Zhao et al., 2005), la creencia de que uno es capaz de elegir (Chu et al., 2021) y ejecutar actividades requeridas para iniciar un negocio (Slabbinck et al., 2018) o la creencia en la propia capacidad para hacer algo que impacte en la vida del individuo (Bandura, 2009). Dado que la autoeficacia funciona como un fuerte predictor del desempeño de una tarea, se considera esencial para el emprendimiento porque significa una mejor oportunidad para que una persona dedique más esfuerzo y tiempo en dicha tarea (Bandura, 2000). Un alto nivel de autoeficacia con respecto al desempeño en un entorno de comportamiento específico lleva a las personas a acercarse a ese entorno, mientras que un bajo nivel de autoeficacia las lleva a evitar ese entorno (Chu et al., 2021).

Por un lado, en el emprendedor o tomador de decisión, la EO desarrolla confianza o creencia en su capacidad de enfrentar desafíos inesperados al aplicar una combinación de recursos disponibles y accesibles (Hooi et al., 2016). Si bien los autores no etiquetan este rasgo emprendedor como tal dentro de su estudio, de la definición es posible asociarlo con la autoeficacia emprendedora (Newman et al., 2019). La EO, al ser una capacidad dinámica crítica que guía las estrategias organizacionales para lograr la co-creación de mercado y valor, se relaciona con la autoeficacia emprendedora, la cual modera positivamente las diferentes relaciones entre proactividad, orientación al mercado y co-creación de valor (Sam Liu et al., 2020). Entonces, la autoeficacia emprendedora, como aquel factor que permite que los individuos a creer en sus habilidades para tomar adecuadamente decisiones necesarias para sus negocios en contextos desafiantes, fomenta en ellos la capacidad de crecer a partir de la adversidad y prosperar en lugar de retroceder (Duchek, 2018). Esto quiere decir que los individuos con alta EO pueden desarrollar productos y servicios únicos, así como superar los desafíos que les impiden adoptar nuevos sistemas y procesos. De forma similar, Stewart

et al. (2021) concluyen que las creencias sobre las habilidades de los dueños o tomadores de decisión para atender las demandas de la iniciativa emprendedora, especialmente asociada a la agresividad como dimensión de la EO, juegan un papel importante en adoptar la EO en primer lugar, lo cual está alineado con la creencia en la autoeficacia influye en las motivaciones y metas para cumplir tareas emprendedoras.

Sin embargo, la autoeficacia emprendedora, cuando es menor, evita la competencia y la adopción de riesgos, los cuales son dimensiones de la EO, es decir, un individuo con alta EO, debe evidenciar alta autoeficacia (Duchek, 2018). Asimismo, los resultados del estudio de Ratković et al. (2022) indican una fuerte relación entre la autoeficacia emprendedora y la tendencia del emprendedor a aprender de sus fracasos, lo que sugiere que la proactividad, como una de las dimensiones de la EO, puede representar uno de los factores importantes de la percepción de autoeficacia. Más aún, la autoeficacia emprendedora mediaría la relación entre la EO a nivel individual (IEO) y la iniciativa emprendedora como consecuencia de la EI (Nah-Allah & Ahmad, 2022). De esa manera, los individuos con un alto grado de autoeficacia emprendedora están más orientados -o tienen la intención- a convertirse en emprendedores (Alarjani et al., 2020; Nah-Allah & Ahmad, 2022), dada su creencia de que pueden ejecutar este rol mejor (Zhao et al., 2005). Además, se confirma la relación positiva y directa entre la autoeficacia emprendedora y la EO para contribuir al desempeño organizacional, en especial de la pequeña empresa (Imran et al., 2019; Palmer et al., 2019; McGee et al., 2019).

Sobre este último punto, la relación entre la autoeficacia y el desempeño se presenta de dos maneras: los fundadores de empresas que evidencian alta autoeficacia tienden a mostrar un desempeño satisfactorio en aquellas nuevas iniciativas, pero esto se desvanece con el tiempo; y los fundadores que evidencian alta EO tienden a no tener un impacto significativo en las nuevas iniciativas (McGee et al., 2019). En tiempos de incertidumbre, la autoeficacia emprendedora es mayor, lo cual facilita temporalmente un estado de activación, alerta y perseverancia en los emprendedores altamente eficaces, así como la búsqueda activa de información para controlar la situación y alcanzar las metas planteadas (Schmitt et al., 2017). De similar forma, en tiempos de crisis, la autoeficacia del tomador de decisión puede impactar fuertemente en la organización al

estar en modo de supervivencia y siendo incapaz de alcanzar las metas financieras (Jun et al., 2022), en especial cuando es canalizada a través de la EO (McGee & Terry, 2022).

Por otro lado, el reciente estudio de Alshebami (2023) examinó la GESE y la SEO en las pequeñas empresas en Arabia Saudita, y encontró que, a mayor autoeficacia del emprendedor, mayor fuerza, habilidad y confianza en sí mismos, es decir, sería capaz de hacer frente a los desafíos y las dificultades y cumplir con los cambios y requisitos continuos de los clientes. Asimismo, la SEO se evidenció como aquella orientación hacia la sostenibilidad que permite desarrollar más emociones y componentes hacia el comportamiento emprendedor verde. En particular, la GESE es definida como el juicio de las propias capacidades para emprender un negocio verde que alcancen tanto objetivos ambientales como económicos. En ese sentido, para los emprendedores que no desean emprender acciones ambientales, cuando se sientan más seguros de su capacidad para responder a la presión externa, es decir, cuando exhiban un alto nivel de autoeficacia, optarán por involucrarse en actividades de reducción del estrés; sin embargo, si carecen de autoeficacia, es posible que eviten realizar actividades empresariales verdes tanto como sea posible. Por lo tanto, la autoeficacia predice, primero, la EI, ya sea de forma directa (Ladd et al., 2019; Schmutzler et al., 2019; Setiawan et al., 2022; Wang et al., 2016) o como mediadora (Hussain et al., 2021; Mei et al., 2017), la cual se presenta como consecuencia de la EO, y, luego, el comportamiento emprendedor verde (Chu et al., 2021).

De acuerdo con lo expuesto, y dado que la SEO, junto con sus subconstructos EO y SO, son capacidades dinámicas que pueden contribuir a que las organizaciones enfrenten exitosamente el contexto dinámico y altamente cambiante, la autoeficacia emprendedora podría fomentar su aparición. Consecuentemente, al controlar los rasgos emprendedores, entre los cuales está la autoeficacia, la EO tendría un efecto directo en el desempeño de la pequeña empresa (Imran et al., 2019). Estos antecedentes, así como la definición de la autoeficacia emprendedora como rasgo o mecanismo para generar interés en el emprendimiento, que es responsable de conectar las habilidades interpersonales y las acciones emprendedoras (Na-Allah & Ahmad, 2022), además de ser determinante del desempeño organizacional a través de la EO, confirman que

merece una mayor atención, en especial por la relación de este último con la SEO. En base a estos resultados, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis H2e: La autoeficacia emprendedora tiene un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

En quinto lugar, las emociones están íntimamente relacionadas con el emprendimiento, dado que, cuando se persiguen oportunidades asociadas a metas y deseos, estas surgen como estados de ánimo relacionados a la causa u objetivo identificado, es decir, se experimentan en función de lo que es importante, un reflejo de metas y preocupaciones. Para ello, la regulación emocional se refiere a los esfuerzos que hacen las personas para lidiar con sus emociones, ya sea por su bienestar o para lograr un objetivo específico (Huy & Zott, 2019). Este concepto permite entender cuáles de los atributos psicológicos del emprendedor pueden contribuir a lidiar con las emociones propias de una iniciativa emprendedora (Mortan et al., 2014), es decir, los emprendedores que mejor pueden regular sus emociones en el tiempo son más propensos a progresar y mantener su bienestar en el proceso emprendedor (Uy et al., 2015). Existen cinco estrategias de regulación emocional, selección de la situación, modificación de la situación, despliegue de la atención, reevaluación cognitiva y modulación de la respuesta, de las cuales las últimas dos son las mejor establecidas, y más investigadas y usadas como mecanismo de regulación de las emociones (Gross & John, 2003).

La primera es una estrategia que favorece la regulación emocional a través de la reinterpretación del significado de un estímulo o situación, mientras que la segunda se refiere a no exhibir los sentimientos de uno a otros (Gross, 1998), por lo que no sería una estrategia eficiente cuando se conducen actividades emprendedoras (Zampetakis et al., 2017). Asimismo, la reevaluación reduce los estados afectivos negativos y aumenta los positivos, mientras que la modulación de la respuesta se asocia con emociones negativas, ansiedad y depresión, así como con una disminución del afecto positivo y la satisfacción con la vida (Moore et al., 2008). La reevaluación, pero no la modulación, reduce de manera eficiente el miedo, especialmente aquel relacionado a las actividades emprendedoras (Zampetakis et al., 2017), lo que da como resultado niveles más bajos de sesgos relacionados con las emociones en la toma de decisiones (Heilman et al.,

2010). Por un lado, el estudio de Cock et al. (2020) planteó que la reevaluación cognitiva se adelanta a emociones extremas, lo cual contribuye a mantener un buen desempeño emprendedor y la supervivencia de una empresa, lo cierto es que se halló lo opuesto: esta disminuye la supervivencia de una iniciativa emprendedora.

Por otro lado, el estudio de Zampetakis et al. (2017) sugiere que inhibir el comportamiento emocional-expresivo (modulación de la respuesta) no es una estrategia efectiva cuando se realizan actividades emprendedoras, dado que la expresión de la emoción de felicidad se relaciona negativamente con la estrategia de regulación emocional de supresión. Asimismo, halló diferencias significativas entre géneros para la reevaluación cognitiva, pero sí para la modulación de la respuesta, donde los hombres exhiben un mayor nivel que las mujeres. En particular, para las mujeres, una forma de disminuir las emociones negativas, como, por ejemplo, el miedo, a través de la regulación emocional, es que utilicen estrategias cognitivas y cambien sus valoraciones sobre la relevancia de los eventos para sus objetivos. En ese sentido, la reevaluación de la importancia de los eventos que provocan emociones del proceso emprendedor (p. ej., pensar en un evento futuro negativo como sin importancia) y la reevaluación de su resultado (p. ej., pensar en cómo podrían mejorar las cosas) dependen de las emociones anticipatorias con respecto al espíritu empresarial y con el uso de medidas conductuales para evaluar esas emociones. Estos resultados contradictorios con relación al emprendimiento confirman que merece una mayor atención, en especial cuando se le relaciona con la SEO, como constructo que fomenta el emprendimiento sostenible desde las organizaciones. En base a estos resultados, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis H2f: La reevaluación cognitiva (regulación emocional) tiene un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

Hipótesis H2g: La modulación de la respuesta (regulación emocional) tiene un efecto negativo y significativo sobre la SEO en MYPES.

En sexto y último lugar, recientes estudios, como el de Ignat y Constantin (2020), Schepers et al. (2021) y Pascucci et al. (2022), afirman que la resiliencia emprendedora es, ahora, más relevante por la crisis económica, y anteriormente también sanitaria, alrededor del mundo, en vista de que una organización podría colapsar y perder su resiliencia si no tiene una estrategia funcional a largo plazo. Es así como la resiliencia

empresarial se define como la habilidad para que el emprendedor anticipe efectivamente amenazas potenciales, como eventos inesperados, y se adapte a cambios, a fin de fortalecerse. Al ser una habilidad, se desarrolla en el tiempo y depende de experiencias previas (positivas y negativas), siendo influenciada por otros individuos en la vida del emprendedor, así como por factores contextuales (Duchek, 2018). Asimismo, es posible definir la resiliencia emprendedora como la capacidad del tomador de decisión para enfrentar circunstancias empresariales peligrosas, considerando a aquellos que son más resilientes como los más propensos a comenzar de nuevo ante la identificación de una oportunidad comercial o al enfrentarse a dificultades (Santoro et al., 2021). La resiliencia, de tipo psicológica, en el contexto emprendedor se refiere a la habilidad para superar desafíos de alto impacto y persistir en el proceso emprendedor a pesar de situaciones adversas y resultados inesperados (Wu et al., 2019).

Es así como los emprendedores resilientes se desaniman con menos facilidad ante los problemas y pueden enfrentarlos con acciones y estrategias, así como con recursos intangibles y competencias que les permiten emprender acciones en momentos de estrés (Santoro et al., 2021), lo cual supone un factor de éxito emprendedor (Fatoki, 2018). La resiliencia emprendedora es un proceso dinámico de adaptación que facilita que los tomadores de decisión miren hacia el futuro a pesar de las duras condiciones del mercado y los eventos desestabilizadores que enfrentan constantemente. Esto origina que los emprendedores resilientes acepten el cambio en lugar de resistirse, y trabajen arduamente para lograr objetivos y gestionar desafíos, asuman riesgos y exhiban una alta tolerancia a la ambigüedad. Las características de los emprendedores resilientes les brindan las herramientas, habilidades y destrezas que son clave para el éxito de su negocio (Fatoki, 2018). El estudio de Fatoki en 170 pequeñas y medianas empresas de Sudáfrica indicó que la resiliencia emprendedora tiene una relación positiva con el éxito tanto a nivel individual como organizacional. Más allá, los individuos con alta resiliencia emprendedora se identifican y aceptan el concepto de desarrollo sostenible, por lo que su resiliencia los motiva a desarrollar un emprendimiento sostenible, a pesar de los costos que esto supone y priorizando los beneficios a largo plazo como la reputación de la organización y la armonía de sus actividades con el ambiente (Fatoki, 2018).

Si bien supone un desafío para que un emprendedor o tomador de decisión pasa de una economía tradicional a una basada en la sostenibilidad ambiental, desde el campo del espíritu emprendedor, expresar suficientes niveles de resiliencia podrían ayudarlos a darse cuenta del valor de las ideas creativas para contribuir al aprovechamiento óptimo de las oportunidades ambientales (Duchek, 2018). Así, el estudio de Nasser (2021) comprueba el impacto de la resiliencia emprendedora sobre la SEO. Consecuentemente, la resiliencia tiene un efecto directo en el emprendimiento, por lo que los individuos resilientes estarían más predispuestos a proponer un emprendimiento sostenible. Así, el estudio de Wu et al. (2019) propuso que la resiliencia modera la relación entre los rasgos de la personalidad y la SEO, por lo que confirma que está positivamente correlacionada con esta última, evidenciándose en individuos que manejan exitosamente los cambios, las adversidades y el riesgo. De acuerdo con las recomendaciones de Soo Sung & Park (2018), la investigación debe considerar recolectar información de diferentes países para entender realmente el efecto de los rasgos individuales, como los de la personalidad y la resiliencia, sobre la SEO. En base a los resultados obtenidos de la literatura, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis H2h: La resiliencia emprendedora tiene un efecto positivo y significativo sobre la SEO en MYPES.

2.2.3. Factor Moderador del Género

La presente sección se estructura de la siguiente manera. Primero, se plantea el debate que existe alrededor del emprendimiento liderado por mujeres y se define a la mujer emprendedora. Luego, se presentan dos grupos de estudios: unos que confirman el impacto moderador del género en la relación entre el emprendimiento sostenible y el desempeño, y otro grupo que no encontró diferencias significativas. A continuación, se plantea, en base a los argumentos desarrollados, la última hipótesis de la presente investigación.

El papel del género en el emprendimiento ha sido un tema ampliamente discutido (Hallak et al., 2015). Ameer y Khan (2020) exploraron cómo la edad del emprendedor influye en la SEO y el desempeño sostenible, encontrando una relación positiva entre la juventud y el éxito organizacional en términos de sostenibilidad, e instaron a investigar

otros factores, como la educación y el género. Fernández et al. (2021) realizaron una revisión sobre emprendimiento sostenible femenino, concluyendo que las empresas lideradas por mujeres suelen orientarse más hacia la sostenibilidad, priorizando el conocimiento, la experiencia y el impacto ambiental. En la misma línea, Raman et al. (2022) identificaron cuatro enfoques clave en la literatura sobre emprendimiento femenino y sostenibilidad: crecimiento económico, problemas de género, rol en pequeñas y medianas empresas, y la economía informal.

Una mujer emprendedora se define como un individuo o grupo de individuos que emprende un negocio con la intención de aprovechar una oportunidad y que se caracteriza por una buena visión, orientación al negocio, gran diligencia y, lo más importante, está preparada para asumir grandes riesgos debido a su espíritu aventurero (Fallah & Soori, 2022; Feng et al., 2023). Cuando evidencia un enfoque particular en la responsabilidad social y problemas ambientales, pueden impactar significativamente en el desarrollo sostenible de su comunidad, por lo que se le denomina mujer emprendedora sostenible. Además, el emprendimiento sostenible, cuando considera a la mujer emprendedora, puede obtener muchos beneficios económicos ambientales y sociales, tanto tangibles como intangibles, debido a la naturaleza de este tipo de emprendimiento que busca optimizar el uso de recursos al mismo tiempo que busca el bienestar sostenible (Fallah & Soori, 2022). Es así como el estudio del emprendimiento y el género son abordados en la literatura desde distintos aspectos, por lo que resulta necesario que se atiendan, por nombrar algunos, con aspectos como el contexto, el ambiente social y la actividad emprendedora (Costa & Pita, 2020).

Al respecto, Costa y Pita (2020) confirmaron que, a pesar de que los hombres están más involucrados en la actividad emprendedora en comparación con las mujeres durante el mismo periodo de tiempo, estas son más propensas a iniciar un emprendimiento con orientación a la sostenibilidad, lo cual sugiere que están más comprometidas con los desafíos sostenibles. Es así como unos estudios parten de la premisa de que las mujeres representan la minoría en actividades emprendedoras a nivel global, por lo que se busca fomentar su participación en base al reconocimiento de que pueden contribuir al emprendimiento sostenible (Chang et al., 2022). Por tanto, se han enfocado en demostrar que las mujeres emprendedoras presentan características

individuales, como auto motivación, temor al fracaso y satisfacción personal, en mayor grado que los hombres (Crecente et al., 2021). Otros confirman que los emprendimientos liderados por mujeres son pequeños negocios que crecen menos con relación a los liderados por hombres (Crecente et al., 2021). En líneas generales, la literatura muestra cierta evidencia acerca del rol del género en el desempeño organizacional y en los procesos de emprendimiento e, inclusive, en términos de la SEO (Costa & Pita, 2020; Fuentes-Fuentes et al., 2015). Por ello, se sugiere incluir variables como el género del emprendedor para comprender mejor el emprendimiento sostenible y el comportamiento emprendedor hacia acciones sostenibles desde la pequeña empresa (Ameer & Khan, 2020; Hooi et al., 2016; Jahanshahi et al., 2017; Zabelina et al., 2023).

La literatura sobre el impacto del género en la relación SEO-desempeño muestra resultados diversos. Por un lado, algunos estudios no encuentran diferencias significativas por género en constructos asociados a la SEO. Por ejemplo, Sonfield et al. (2001) concluyeron que los dueños y dueñas de pequeñas empresas tienen niveles similares de innovación y adopción de riesgos, dos de las cinco dimensiones de la EO, independientemente del género, mientras que Ong e Ismail (2011) encontraron que las mujeres emprendedoras en Malasia muestran rasgos emprendedores equivalentes a las de los hombres; además, el género no moderaría la relación entre los rasgos emprendedores y el desempeño de las MYPES. Igualmente, Hosseininia y Ramezani (2016) observaron que, en el contexto de las MYPES iraníes, la educación y experiencia influyen más en el emprendimiento sostenible que la edad o el género, y Outsios y Farooqi (2017) hallaron resultados similares en el Reino Unido. No obstante, estos últimos reconocen que el contexto de países en desarrollo podría afectar los hallazgos debido a las diferencias socioculturales. A partir de su experiencia, las mujeres tienen fuertes actitudes y conciencia de su contribución a la sostenibilidad global.

Por otro lado, se tienen estudios que sí han hallado impacto del género en constructos asociados al emprendimiento sostenible. Wagner (2012) relaciona el rol de la mujer con el emprendimiento sostenible, donde la mujer es más propensa a desenvolverse con el mismo comportamiento; mientras que Runyan et al. (2006) y Zeb e Ihsan (2020) concluyen que las mujeres emprendedoras suelen adoptar más riesgos y mostrar mayor innovación, evidenciados a través de una mayor EO. Feng et al. (2023)

aplicaron por primera vez, junto con un modelo de ecuaciones estructurales (SEM, por sus siglas en inglés), el método de redes neuronales artificiales (ANN, por sus siglas en inglés), hallando que una mujer con fuerte motivación emprendedora, personalidad y disponibilidad de recursos financieros está preparada para aceptar los desafíos de manejar cualquier MYPE, lo cual contribuye al desarrollo sostenible de su nación. El estudio también halló que la EO tiene una significativa influencia en el desempeño financiero y operacional de las organizaciones manejadas por mujeres, cuando se considera la adquisición de conocimiento externo. Por último, Criado-Gomis et al. (2020) confirmaron que las mujeres tienden a aumentar el efecto positivo de la SEO en el desempeño de las empresas.

Las diferencias de género en el emprendimiento sostenible suelen analizarse en términos de puntajes promedio, mostrando, por ejemplo, que las mujeres tienden a ser más altruistas que los hombres, aunque no de forma excluyente. Estas diferencias no implican que hombres y mujeres se encuentren en extremos opuestos del espectro de rasgos; de hecho, existe una considerable superposición entre ambos. El contexto cultural es un factor clave que influye en la inclinación hacia el emprendimiento, especialmente el orientado a la sostenibilidad (Chowdhury & Audretsch, 2021; Rauch et al., 2009; Wiklund & Shepherd, 2003). Además, el tipo de población estudiada puede afectar los resultados, ya que algunas investigaciones abarcan grupos generales de distintas edades y etnias, mientras que otras se enfocan en personas vinculadas a organizaciones. Así, este estudio pretende comprender cómo hombres y mujeres manifiestan la SEO y sus componentes de manera diferenciada y cómo esto impacta el desempeño organizacional, abordando la brecha en la literatura que aún presenta evidencia contradictoria.

Desde un estudio práctico, el reporte del GEM 2021-2022 indica que los niveles de actividad emprendedora varían de acuerdo con el género, la edad y el logro educativo: en casi todas las economías, los hombres son más propensos a iniciar un nuevo negocio que las mujeres, así como los jóvenes y graduados universitarios, en comparación con los adultos y no graduados, respectivamente (GEM, 2021). En ese sentido, se tiene que la edad afecta los valores, percepciones y creencias de los individuos que, a su vez, se refleja en la forma de hacer negocios, por lo que, junto con variables sociodemográficas

como la experiencia en negocios y la educación formal, podría facilitar la adopción de prácticas sostenibles (Ameer & Khan, 2022). En particular, los adultos emprendedores se benefician de la experiencia en negocios, puesto que esta les ayuda a que desarrollen sus propios negocios exitosos y les da ventaja sobre negocios rivales, cuyos tomadores de decisión no tuvieron experiencia temprana (Duchek, 2018).

En suma, es importante indagar en el papel de la tomadora de decisión, dado que, según su preocupación por el medio ambiente, su interés por los problemas ambientales, y el aprendizaje sobre las condiciones de los nuevos mercados y las oportunidades sostenibles, podrían implementar estrategias innovadoras que fomenten un desempeño verde (Ameer & Khan, 2022). Tal como se ha expuesto ciertos estudios exponen la importancia entre la SEO y el desempeño organizacional y sostenible cuando el tomador de decisión es una mujer; sin embargo, no evidencian una relación clara entre ambos, por lo que el asunto de la presente investigación existe. Además, si bien recientes estudios se han enfocado en comprender cómo el género modera la relación entre la SEO y el desempeño organizacional, confirmando la predisposición en los emprendimientos manejados por mujeres para que exhiban un mejor desempeño que aquellos manejados por hombres, la literatura sigue siendo escasa e inconclusa. Por lo tanto, se propone la siguiente hipótesis:

Hipótesis H3: El género tiene un efecto moderador en la relación entre la SEO y el desempeño organizacional de las MYPES.

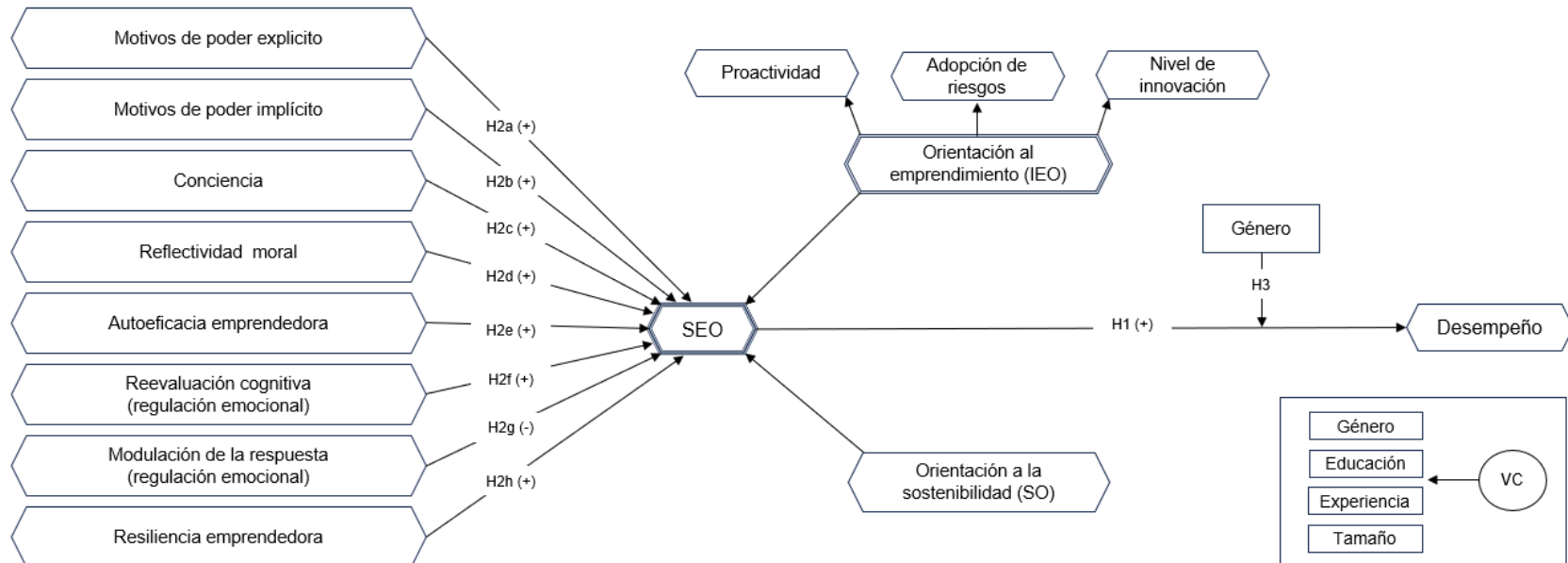
El presente capítulo se desarrolló en base a las revisiones de la literatura concernientes a la SEO, explicando además los elementos relevantes respecto al marco teórico del estudio que permitieron elaborar el siguiente modelo teórico propuesto (ver **Figura 1**). En cuanto a las conclusiones teóricas de la investigación, surgieron varios temas interesantes (ver **Apéndice A**). En primer lugar, entre los países en vías de desarrollo, llama la atención la ausencia de artículos empíricos en la región latinoamericana, lo cual está en consonancia con los retos a los que se enfrentan los empresarios para implementar estrategias empresariales sostenibles. En segundo lugar, la revisión sugiere que los emprendedores fomentan rasgos y características específicas, con especial atención a aspectos como la resiliencia y la autoeficacia, pero también a aspectos biológicos, como el género, y de formación, como la educación y experiencia

profesional, dado que pueden incidir en la adopción de nuevas formas de gestionar sus organizaciones implementando prácticas de sostenibilidad. En tercer lugar, se reveló la escasa atención que se ha prestado a probar empíricamente la influencia de los factores que pueden fomentar la adopción de la EO en las organizaciones, descuidando así aspectos como el uso de la IEO como nivel individual de la EO (Bolton & Lane, 2012), que, a su vez, es una dimensión significativa de la SEO.

Finalmente, se destacan los estudios de Criado-Gomis et al. (2017, 2020), los cuales analizaron por primera vez la relación entre el género del tomador de decisión de una empresa y la SEO y el desempeño organizacional. No obstante, la literatura no amplía el conocimiento en relación con rasgos genéricos emprendedores ni evidencia el estudio de la relación entre los factores individuales que impactan en la SEO con el género, a fin de que se determine el impacto del último en los primeros. Estos cambios aportan al conocimiento de la siguiente manera: i) considerando que la SEO influye positivamente en el desempeño organizacional en países desarrollados, se requiere explorar su nivel individual y los antecedentes que tienen un efecto en su aparición en países en desarrollo, donde este constructo no se evidencia aún en la literatura, ii) al enfocarse en rasgos emprendedores como antecedentes del nivel individual de la SEO, se amplía el conocimiento con respecto al tomador de decisión; y iii) al proponer la variable moderadora del género entre los la SEO y el desempeño organizacional, es posible evaluar el impacto del primero en dicha relación, especialmente en el contexto del Perú por ser considerado como uno de los países más emprendedores a nivel mundial (GEM, 2019), lo cual contribuirá con la literatura.

Figura 1

Modelo teórico propuesto



Notas. (1) Figura elaborada a partir de los modelos de Ameer y Khan (2022) y Criado-Gomis et al. (2020). (2) La IEO es el constructo EO a nivel individual, cuyos ítems han sido adaptados para evaluar este nivel a través de sus tres principales dimensiones (Bolton & Lane, 2012). (3) Los hexágonos corresponden a variables latentes. (4) Los hexágonos con triple y doble línea corresponden a variables de tercer y segundo orden, respectivamente. (5) Las variables dentro de rectángulos corresponden a variables de control o de moderación.

Capítulo 3. Metodología

En este capítulo se explica por qué se ha tomado al positivismo como el paradigma del estudio y cómo, mediante el uso de las teorías y marcos teóricos, se puede llegar a interpretar de manera adecuada los datos. A fin de responder las preguntas de investigación, desde dicho paradigma, se enmarca el estudio del complejo entorno emprendedor relacionado con temas de vital importancia como es el desarrollo sostenible. En consecuencia, se propone un diseño de enfoque cuantitativo.

3.1. Supuestos Epistemológicos

En el campo de la gestión, la investigación no puede desvincularse del contexto en el que es estudiado ni de la experiencia del investigador (Johnson & Duberley, 2000). Consecuentemente, se requiere establecer *a priori* cuál es la posición epistemológica del investigador para que se conozca el impacto de sus reflexiones analíticas en los resultados (Bourdieu, 1992). Asimismo, las disciplinas de la gestión son dominadas por la orientación epistemológica del positivismo, puesto que se busca generar leyes que gobiernen las formas en las que las organizaciones operan (Johnson & Duberley, 2000). En ese contexto, esta investigación nace con el paradigma positivista², desde donde las creencias ontológicas consideran el fenómeno en estudio como una realidad incontrolable y externa al ser humano, que, si bien puede considerarse como existente, es imperfectamente aprehensible (Guba & Lincoln, 1994) o solo puede ser medida con cierto nivel de certeza (Glesne, 2011). Desde esta postura epistemológica, los resultados obtenidos serán considerados como probablemente verdaderos (Guba & Lincoln, 1994) y, al mismo tiempo, permitirán hacer generalizaciones, explicar sus causas y crear predicciones (Glesne, 2011) aplicadas al contexto peruano.

En ese sentido, se propone determinar el efecto de los rasgos emprendedores sobre la SEO en MYPES, planteando un modelo teórico formulado a partir de investigaciones previas que relacionan de manera simple variables asociadas a diferentes tipos de recursos organizacionales, de forma que ese modelo pudiera ser comprobado utilizando técnicas estadísticas con datos empíricos (Creswell & Creswell,

² Se caracteriza por estudiar patrones y relaciones entre factores sociales, los cuales pueden ayudar a los investigadores a formular predicciones sobre la sociedad y el cambio social (Durkheim, 2016).

2018). Asimismo, a fin de responder las preguntas de investigación, las cuales abordan a un constructo latente de tercer orden (SEO), y en línea con el alcance cuantitativo del paradigma positivista, la metodología partirá de la teoría sobre el fenómeno. Es así como, desde dicho paradigma y epistemología, el estudio aborda el complejo entorno emprendedor, considerando al mundo y la realidad como turbulenta y cambiante, en especial después de una pandemia, por lo que existe la necesidad de establecer relaciones de causa efecto para abordar temas tan urgentes como el desarrollo sostenible.

3.2. Diseño de la Investigación

La investigación considera un enfoque de tipo cuantitativo, cuyo alcance es explicativo y diseño no experimental, para lo cual se propone un modelo teórico que será verificado a través de técnicas estadísticas. El alcance explicativo busca explicar y determinar un fenómeno que trasciende a la simple descripción de la relación entre variables, estando dirigido a indagar las causas de los problemas, tratando de dar una explicación de por qué ocurren, o por qué dos o más variables están vinculadas (Cazau, 2006; Ramos-Galarza, 2020). En el presente caso del estudio cuantitativo, se aplica dicho alcance con el fin de establecer una relación causal entre los rasgos emprendedores del tomador de decisión y la SEO, considerando al género como moderadora; y argumentar la razonabilidad de estas según los estudios de Criado-Gomis et al. (2017, 2020), Kraus et al. (2018), entre otros, y el razonamiento lógico a través de la técnica de SEM.

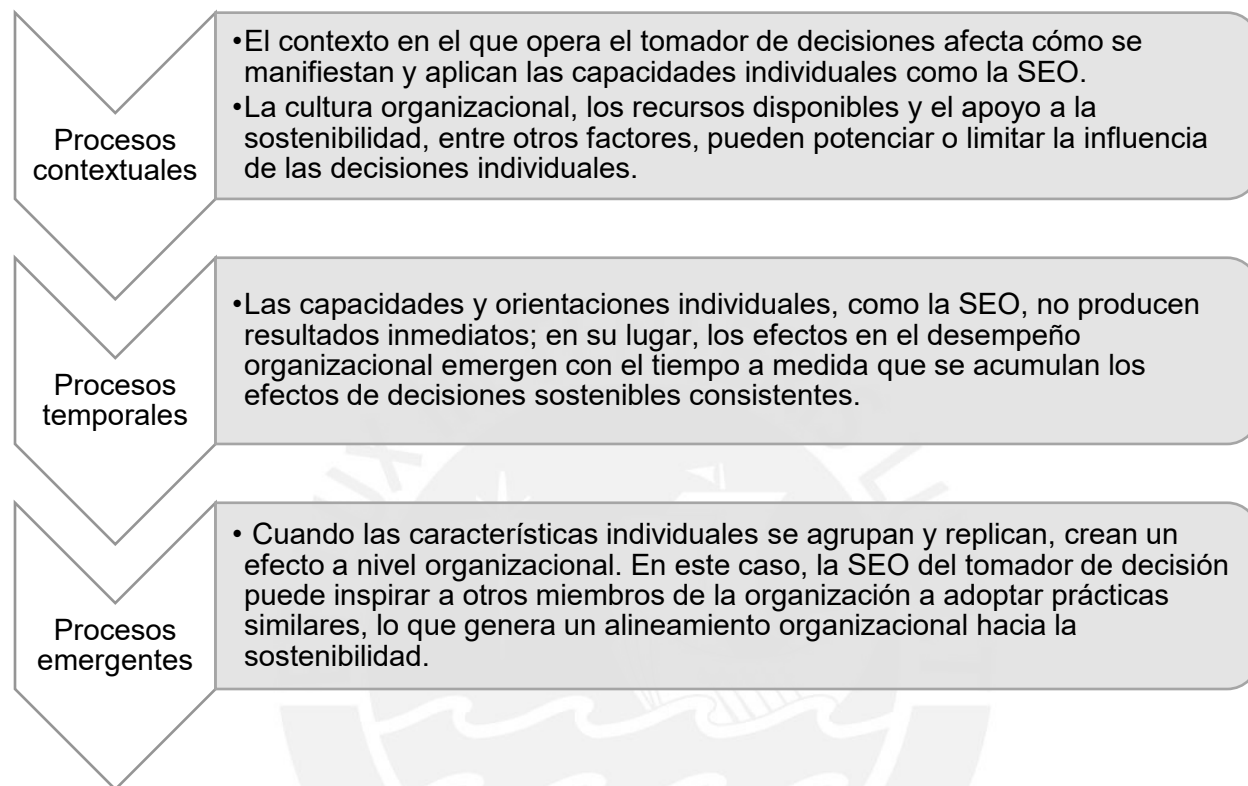
Tal como fue explicado en capítulos previos, el análisis de la SEO a nivel individual en esta investigación responde a la creciente evidencia que subraya el efecto de los rasgos y comportamientos personales en el éxito de las iniciativas emprendedoras, donde los tomadores de decisiones suelen ejercer una influencia directa en el desempeño y las prácticas de sostenibilidad de la organización. En estudios como el de Bolton y Lane (2012), la EO individual (IEO) se manifiesta en la proactividad, la disposición a asumir riesgos y el deseo de innovar, rasgos que son críticos para identificar y explotar oportunidades desde un enfoque conductual, y que podrían predecir el desempeño organizacional. La IEO, como una capacidad dinámica (Covin & Lumpkin, 2011; Wales et al., 2021), permite al emprendedor adaptarse rápidamente y aprender de

los desafíos en contextos de incertidumbre o limitación de recursos, características comunes en las MYPES. Evaluar la EO en este nivel permite analizar competencias personales que en empresas pequeñas se despliegan directamente a través de las decisiones y el liderazgo del emprendedor. Entonces resulta lógico examinar la IEO de los individuos y los comportamientos o algún *proxy* de dichos comportamientos (Bolton & Lane, 2012). Traslado esto a la SEO, la medición de las percepciones de los tomadores de decisión sobre sus comportamientos puede dar una indicación de su papel como emprendedores sostenibles. Además, los rasgos individuales resultan cruciales para la sostenibilidad, fomentada a través de la SEO, lo cual es esencial en dicho contexto (Shepherd & Patzelt, 2011). Así, esta investigación se centra en el nivel individual para resaltar cómo las creencias, valores y actitudes del emprendedor orientan la empresa hacia una sostenibilidad activa y proactiva, brindando un enfoque metodológico que no siempre se logra en análisis puramente organizacionales.

Este alcance multinivel se sustenta en distintos marcos de referencia. De acuerdo con Kozlowski y Klein (2000), las acciones individuales y actitudes pueden influir en los fenómenos organizacionales, especialmente cuando los individuos en posiciones de influencia (i.e. tomadores de decisión) trasladan sus orientaciones a la estrategia y práctica. Asimismo, según la teoría de los escalones superiores, las características y rasgos de los altos ejecutivos (i.e. creencias, valores y orientaciones) influyen directamente en las elecciones estratégicas y, por ende, en los resultados organizacionales (Hambrick & Mason, 1984). A partir de la teoría social cognitiva (Bandura, 1986) se sabe que la autoeficacia y autopercepción de los individuos influyen sus acciones y cómo perciben los resultados de dichas acciones. Esto sugiere que el desempeño auto percibido puede ser moldeado por los rasgos individuales de los tomadores de decisión, ya que es posible que alineen sus evaluaciones organizacionales con sus propios valores y prioridades. Por ello, en muchos contextos de MYPES, el desempeño auto percibido es aceptado como medida de éxito organizacional cuando las medidas objetivas son difíciles de estandarizar u obtener. Así, las medidas de desempeño auto percibido se pueden alinear bien con el actual desempeño, especialmente cuando los participantes tienen un conocimiento íntimo de la organización, como los tomadores de decisión de MYPES (Wall et al., 2004).

Tal como se demuestra, evaluar una capacidad dinámica como la SEO a nivel del tomador de decisiones para vincularla al desempeño organizacional auto percibido, según el modelo propuesto, requiere adoptar criterios rigurosos que minimicen problemas de validez y maximicen la relevancia de los hallazgos. Si bien es un alcance complejo, también es factible al utilizar un marco multinivel. Para empezar, una estructura de medición adecuada y un claro modelo conceptual son esenciales, ya que permiten alinear la capacidad dinámica individual con los resultados organizacionales específicos que se desean analizar (Hair et al., 2019a). La clarificación del modelo y sus variables ayuda a evitar la "falacia de población", donde los resultados obtenidos a nivel individual se extrapolan incorrectamente al nivel organizacional (Kozlowski & Klein, 2000). Esto se basa en que muchos fenómenos estudiados en organizaciones tienen sus orígenes teóricos en el comportamiento de los individuos, pero emergen como una compilación de procesos, manifestándose como un fenómeno de alto nivel. Cuando un constructo es originado a nivel individual y su efecto se manifiesta a nivel superior, es necesario explicar este proceso (Kozlowski & Klein, 2000).

Entonces, para comprender el proceso que conecta la SEO a nivel individual — del tomador de decisión— con el desempeño organizacional, se debe recurrir a un enfoque multinivel, como sugieren Kozlowski y Klein (2000). Este enfoque permite analizar cómo las acciones, capacidades y disposiciones individuales pueden escalar y generar efectos en fenómenos de alto nivel, como el desempeño organizacional. En el modelo multinivel, se destacan tres procesos clave para explicar esta conexión (**Figura 2**). En el primer proceso, cuando, dentro de un contexto organizacional específico, se apoyan prácticas sostenibles, la SEO del tomador de decisión se traduciría con mayor efectividad en acciones organizacionales alineadas a la sostenibilidad. En el segundo proceso, la constancia en decisiones orientadas a la sostenibilidad, evidenciadas a través del reporte anual de sostenibilidad en donde se publican las prácticas ambientales o sociales organizacionales, produciría un impacto más sostenible y positivo en el desempeño organizacional a lo largo del tiempo. En el tercer proceso, la aplicación de las conductas colectivas que se refuerzan en el tiempo podría consolidarse de una orientación individual a la sostenibilidad a una orientación organizacional que afecta el desempeño de la empresa.

Figura 2*Proceso de conexión de niveles individual-organizacional*

Nota. Desarrollado a partir del estudio de Kozlowski y Klein (2000).

Además de lo explicado previamente, en estudios que involucran capacidades y comportamientos individuales, como la presente investigación, los instrumentos de medición deben ser cuidadosamente seleccionados y validados para garantizar que capturen con precisión los constructos evaluados, lo cual se detalla en la **Sección 3.5.1**. En particular, herramientas como encuestas deben someterse a pruebas de validez de constructo y de contenido, así como a análisis de fiabilidad para garantizar consistencia en las respuestas (Nunnally & Bernstein, 1994) y validar que los ítems del cuestionario miden efectivamente los conceptos teóricos en cuestión, reduciendo problemas de validez y sesgo (Byrne, 2010). Esto se amplía en la **Sección 3.8**. Por último, el uso de datos empíricos para evaluar el desempeño auto percibido es otra consideración crítica. Si bien las evaluaciones de desempeño auto percibido son útiles en estudios de

percepción, tal como fue explicado previamente, es importante combinarlas con otras técnicas como el uso de modelos de ecuaciones estructurales (SEM) para aislar el impacto del tomador de decisión sobre el desempeño organizacional, permitiendo establecer relaciones causales más confiables entre capacidades individuales y resultados organizacionales. Esto también ayuda a eliminar problemas de validez interna al demostrar que las relaciones observadas no son producto de variables no controladas o externas al modelo teórico (Hair et al., 2019a).

En síntesis, en el contexto de la SEO, es probable que los líderes orientados hacia la sostenibilidad tomen decisiones que den prioridad a las prácticas sostenibles, lo que con el tiempo mejoraría el desempeño organizativo auto percibido. Por tanto, es razonable esperar que la SEO de los tomadores de decisión, como constructo individual, se correlacione con el desempeño organizacional, especialmente en MYPES en las que la influencia de cada responsable de la toma de decisiones es sustancial.

3.3. Consideraciones Éticas

Muchas de las decisiones tomadas durante el proceso de investigación en ciencias sociales están relacionadas con cómo los investigadores abordan los desafíos éticos que surgen desde el diseño hasta la presentación de resultados (Preissle et al., 2015). El presente estudio siguió los lineamientos del Comité de Ética para la Investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Para ello, se presentó el proyecto de investigación doctoral aprobado para su consideración ante dicho comité, siguiendo el reglamento vigente (Resolución Rectoral PUCP N.º 955, 2016) y obteniendo la aprobación mediante el dictamen N° 100-2023/CEI-PUCP. Los aspectos éticos evaluados para la realización de la investigación se basaron en los cinco principios de la investigación en seres humanos contenidos en el reglamento mencionado.

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

Considerar a las MYPES que generan reportes de sostenibilidad como un *proxy* de emprendimientos sostenibles es una aproximación útil y teóricamente sólida para estudiar el comportamiento emprendedor sostenible en este segmento. Los

emprendimientos sostenibles se caracterizan por su compromiso con prácticas que equilibran el crecimiento económico, la responsabilidad social y el cuidado ambiental (Shepherd & Patzelt, 2011). A nivel de MYPES, el hecho de que una empresa elabore un reporte de sostenibilidad suele implicar la formalización de esfuerzos en estas tres dimensiones, lo cual refleja una orientación hacia la sostenibilidad. El *Global Reporting Initiative* es un estándar ampliamente utilizado para la elaboración de reportes de sostenibilidad, alienta a las empresas a identificar sus impactos y a generar estrategias para minimizarlos (GRI, 2021). Al aplicar estos estándares, las MYPES demuestran que no solo buscan beneficios económicos, sino que también están comprometidas con su entorno y responden a las expectativas de sus comunidades. Si bien los estudios en sostenibilidad corporativa indican que los reportes de sostenibilidad son más comunes en empresas grandes, las MYPES que producen reportes de sostenibilidad también pueden ser vistas como casos ejemplares de emprendimientos sostenibles en sus sectores, ya que voluntariamente dedican recursos a procesos de medición y comunicación de sus impactos, lo cual es particularmente significativo en empresas de menor tamaño, donde los recursos suelen ser más limitados (Baumgartner & Ebner, 2010).

Las MYPES que reportan sus prácticas orientadas a la sostenibilidad suelen adaptar los Estándares GRI de acuerdo con su tamaño y capacidad. Además, suelen enfocarse en un conjunto de indicadores GRI más reducido y relevante para sus operaciones y recursos, priorizando aquellas prácticas que aportan a la sostenibilidad y en las que tienen un impacto más directo, como la gestión de residuos, el uso de energía y agua, y las prácticas laborales (Cooperación Suiza, 2021). A diferencia de grandes empresas, las MYPES tienen recursos financieros y humanos más limitados, lo que puede hacer que el proceso de reporte GRI sea un desafío. Sin embargo, estas limitaciones también las incentivan a buscar soluciones creativas y eficientes para gestionar y reportar su impacto sostenible. Al adoptar los estándares GRI, muchas MYPES buscan mejorar su reputación y aumentar su competitividad en el mercado (Bunclark & Barcellos-Paula, 2021).

En suma, la población de la presente investigación estuvo conformada por el conjunto empresarial peruano con reportes de sostenibilidad utilizando los Estándares

GRI, es decir las empresas a nivel nacional. La unidad de análisis estuvo representada por las MYPES con reportes de sostenibilidad utilizando los Estándares GRI, mientras que la unidad de observación estuvo compuesta por un tomador de decisión reconocido, que puede ser un gerente, director o dueño. La importancia del rol asociado al tomador de decisión tiene que ver con la evaluación que se hará de sus rasgos emprendedores y sus niveles de SEO, entendiendo que el emprendimiento para fines de la presente investigación se asocia a prácticas o iniciativas desde una organización a partir del reconocimiento de oportunidades. Asimismo, tal como fue expuesto previamente, este tomador de decisión debe ser capaz de responder por el desempeño auto percibido de la organización, razón por la cual debe tener un alto cargo ejecutivo.

En el Perú no se cuenta con un registro que permita definir el tamaño de la población de MYPES con reportes de sostenibilidad. Sin embargo, esta información fue proporcionada por la misma entidad (GRI), contando con la base de datos del año 2021. Es así como el marco muestral fue construido utilizando información no pública del GRI. Según la base de datos proporcionada por el GRI, al año 2021, el reporte de sostenibilidad fue elaborado por 303 MYPES de distintos sectores como Agricultura, Manufactura, Servicios, Comercio, Minería e hidrocarburos, Pesca y acuicultura, Transportes y comunicaciones, y Construcción. Todas las MYPES de tipo formal se encuentran registradas en la SUNAT (ComexPerú, 2020). Es importante resaltar que, en varios de los casos, los tomadores de decisión habían fundado más de una MYPE. En el **Apéndice E** se puede encontrar el marco muestral.

3.4.2. Muestra

Dado que, según la sección anterior, la población del estudio es conocida y relativamente pequeña (303 MYPES), y considerando el carácter exploratorio de la investigación, se procedió a estimar el tamaño mínimo de muestra utilizando diferentes métodos estadísticos de estimación. Estas estimaciones permiten asegurar una muestra representativa y adecuada para los objetivos del estudio. Una vez recopilada la data, el análisis se llevará a cabo utilizando un modelo de ecuaciones estructurales (SEM), que requiere una muestra mínima para garantizar la fiabilidad y validez de los resultados. La aplicación de SEM permitirá analizar las relaciones complejas entre las variables

propuestas, brindando una comprensión más profunda de los factores en estudio en el contexto de las MYPES.

A diferencia de otras técnicas de análisis multivariante, no existe una fórmula o regla general para definir el tamaño de muestra que funcione para todos los estudios en los que sea necesaria la aplicación de un modelo SEM, por lo que depende de la complejidad del modelo, siendo cada vez más grande a medida que el número de parámetros que se deban estimar sea mayor (Kline, 2016). En primer lugar, Flora y Curran (2004), así como Shah y Goldstein (2006), concuerdan en que el tamaño de muestra mínimo requerido para desarrollar un modelo de ecuaciones estructurales es de 200 casos, por considerarse adecuado cuando los datos tienen una distribución normal. No obstante, Reinartz et al. (2009) sugieren incrementar la muestra al menos hasta los 100 casos, puesto que 100 observaciones pueden ser suficientes para alcanzar niveles aceptables de potencia estadística, dada una cierta calidad en el modelo de medida.

En segundo lugar, de acuerdo con Hair et al. (2017a), un modelo PLS-SEM es eficiente utilizando muestras pequeñas, aun cuando se trabaja con modelos complejos que contienen constructos reflectivos y formativos, como es el caso de la presente investigación, pudiendo ser definido el tamaño muestral utilizando los criterios de potencia estadística de Cohen (1992). Para Cohen (1992), según su tabla propuesta, el tamaño de muestra estimado que cumple el requerimiento para la cantidad de predictores de la presente investigación necesita un mínimo de 107 observaciones. Tomando de base a Cohen, Hair et al. (2022) propusieron una tabla, que aparece en el **Apéndice F**, donde se tiene que, para el modelo teórico donde la SEO es el constructo con mayor número de flechas o predictores, se necesitan entre 156 y 59 observaciones (teniendo a 107.5 como punto medio) para lograr un poder estadístico del 80%, asumiendo un coeficiente de determinación R^2 mínimo de 0.10 o 0.25, respectivamente y considerando un nivel de significancia del 5%.

En tercer lugar, Hair et al. (2022) indican una regla general de que la muestra mínima corresponde a diez veces la cantidad máxima de flechas que recibe un determinado constructo en un modelo de investigación. En este sentido, en el modelo de investigación se identificó que el constructo SEO era el que recibía más flechas: ocho flechas provenientes de los constructos motivos de poder explícito (EPM), motivos de

poder implícito (IPM), conciencia (CO), reflectividad moral (MR), autoeficacia emprendedora (ESE), reevaluación cognitiva (regulación emocional) (CR(ER)), modulación de la respuesta (regulación emocional) (ES(ER)) y resiliencia emprendedora (ESE), así como dos flechas de los constructos de primer y segundo orden que conforman la SEO, es decir SO y EO, respectivamente. Por lo tanto, tomando a Hair et al. (2022), se recomienda recopilar un mínimo de 100 muestras.

En cuarto lugar, se tiene que una alternativa a los procedimientos previos de determinación del tamaño de muestra es la aplicación del análisis de potencia *a priori*, también basado en los estudios de Cohen, para controlar la potencia estadística antes de la realización del estudio, análisis implementado en el software G*Power 3.1.9.7 (Faul et al., 2007). Es así como, a partir del programa estadístico G*Power 3.1.9.7, siguiendo las recomendaciones de Cohen (1992) sobre el tamaño de muestra, se consideró el número de predictores (que son ocho), el criterio de significancia (la probabilidad de cometer un error tipo I, en este caso se adopta 0.05), el poder estadístico (de forma convencional se usa 0.80), y finalmente el efecto del tamaño de la población (se utilizará un nivel medio 0.15 por convención). En base a esta aplicación se determinó que el tamaño de muestra apropiado bajo las características del modelo es de 109 observaciones, como se puede apreciar en la figura del **Apéndice F**. En consecuencia, el tamaño de muestra estimado que cumple el requerimiento para la cantidad de predictores de la presente investigación necesita un mínimo de 100 observaciones según Hair et al. (2022), 107 o 107.5 observaciones según Cohen (1992) o 109 observaciones según el software G*Power. Asimismo, el procedimiento implementado en G*Power es más exigente que el recogido por los otros autores, como Cohen (1992), dado que la muestra requerida es mayor a comparación de las otras alternativas. Por dichas razones, 109 observaciones será el tamaño de muestra mínimo que será utilizado para esta investigación.

El tamaño de muestra definido fue el punto de partida para determinar la cantidad de invitaciones de participación en el estudio enviadas. Al respecto, es preciso indicar que los tomadores de decisión dentro las MYPES fueron los elegidos para responder los cuestionarios, debido a que están directamente involucrados en sus respectivas empresas con la toma de decisiones y planteamiento de iniciativas sostenibles. Tal como

fue indicado previamente, dado que el objetivo de la investigación es analizar el efecto de los rasgos emprendedores del tomador de decisión de la MYPE sobre la SEO y, además, el efecto de esta sobre el desempeño organizacional fue necesario asegurar que la muestra, además de ser aleatoria, sea representativa con respecto a la población total. Es por ello por lo que inicialmente se propuso obtener una muestra probabilística de MYPES por medio de un proceso de muestreo aleatorio. Para ello, se revisaron los reportes de sostenibilidad, a fin de obtener los datos de los tomadores de decisión. De la base de datos completa, que consignó 303 MYPES, no se obtuvieron datos de 23 MYPES, de las cuales 17 no tenían registrados sus reportes de sostenibilidad y no existe información de contacto de la empresa o sus tomadores de decisión en fuentes públicas, y seis de ellas tienen al mismo tomador de decisión, por lo que no se duplicaron.

Tomando como referencia que la tasa de respuesta de cuestionarios es muy baja (Kumar, 2011), se determinó enviar invitaciones a todas las empresas posibles. Con ello, se buscó también que el muestreo sea probabilístico y, de esa forma, reducir que la aplicabilidad de los resultados solo esté limitada a la población estudiada. La aplicación de un muestreo probabilístico se justifica debido al conocimiento y acceso a la base de datos de la población total; es así como cada elemento de la población tendría una oportunidad igual e independiente de selección en la muestra, lo cual permite que las inferencias extraídas de dicha muestra puedan generalizarse a la población muestral total (Kumar, 2019). No obstante, tal como se detalló previamente, al enviar el cuestionario a los tomadores de decisión de las 280 MYPES con información válida y completa, de una población total de 303, si bien se buscó que el muestreo sea probabilístico y aleatorio, finalmente no lo fue por completo, ya que las 23 empresas restantes no tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionadas. Además, se evitó el sesgo de autoselección, dado que el cuestionario fue enviado y reiterado a las 280 empresas con datos completos y válidos, lo que redujo la selección arbitraria de los participantes. Finalmente, la decisión de respuesta dependió de cada empresa, lo cual no necesariamente tuvo relación con su interés con el tema o los recursos, lo cual se muestra con los estadísticos descriptivos, que confirman 54% de los participantes provenían de pequeñas empresas y 46% de micro empresas.

Como parte del procedimiento de recolección de datos, los participantes fueron seleccionados de la base de datos del GRI y contactados vía correo electrónico (directo o a través del servicio de *mailing*, herramienta para el envío de correos masivos), LinkedIn y vía telefónica, inclusive, para hacerles saber el alcance y propósito de la investigación y saber si estaban dispuestos a participar. La recolección de datos fue progresiva, mediante encuestas virtuales, y se realizó a una población heterogénea en términos de género, experiencia y educación, así como el tamaño de la empresa. El cuestionario se ejecutó vía electrónica a través de la herramienta Google Forms, para lo cual se envió un correo electrónico a un representante de la MYPE que puede ser un miembro de la alta dirección (gerente, dueño, director u otro) que sea reconocido como tomador de decisión; aquellos que no sean reconocidos con alguno de estos cargos o que participen liderando la toma de decisión, no fueron seleccionados para responder el cuestionario. El protocolo de consentimiento informado fue incluido en el cuerpo del correo y se ubicó antes del enlace de acceso a la encuesta. Cabe precisar que cada participante también hizo manifiesto su consentimiento de participar en el estudio al completar la encuesta de manera virtual.

A las MYPES se les hizo llegar las invitaciones (ver **Apéndice G**), manteniendo el recopilador del cuestionario abierto a través de Google Forms (ver **Apéndice H**) desde el mes de septiembre del 2023 hasta febrero del 2024. Para lograr el número mínimo de encuestas (109 observaciones según los cálculos previos), asegurando que se cumplan con los criterios básicos para poder hacer inferencia a la población, se evitó escoger de forma discrecional a los participantes en el estudio, manteniendo así una muestra aleatoria. A pesar del esfuerzo anterior, la participación fue voluntaria y con bajas tasas de respuesta, por lo que la reiteración fue necesaria para poder llegar a la muestra final. La muestra final alcanzada fue de 126 encuestas, superior a la muestra mínima estimada previamente y requerida por los diferentes autores referidos.

La caracterización de los participantes con observaciones válidas se encuentra en el **Apéndice I**. De los tomadores de decisión de MYPES, el 57% fueron hombres y el 43% mujeres. El 44% reportó tener por lo menos educación universitaria completa, el 28.6% reportó tener posgrado, el 15.1% reportó tener universitaria incompleta y el 12.7% secundaria. Finalmente, la composición de la muestra por años de experiencia evidencia

que la mayor proporción de informantes fueron personas con entre 5 y 9 años de experiencia (26.2%), seguido del rango de entre 9 a 13 años (19%), más de 21 años (18.3%), 13 a 17 años (17.5%), 1 a 5 años (13.5%) y 17 a 21 años (5.6%). Así, las características demográficas de los participantes en el estudio obedecen a una muestra diversa. Sin embargo, para los fines de la investigación, se resaltan las características de las MYPES sobre las cuales los participantes suministraron información (**Apéndice I**). Las empresas que componen la muestra son pequeñas empresas (54%) en su mayoría, seguidas de micro empresas (46%). Finalmente, el 53.2% de las MYPES son del sector Servicios, seguido de las MYPES de Manufactura (9.5%), Pesca y acuicultura (8.7%), Otro (6.3%), Construcción (5.6%), Minería e hidrocarburos, Transportes y Comunicaciones, y Agricultura (4.8%, cada uno), y Comercio (2.4%). En resumen, se puede afirmar que se cuenta con una muestra diversa de MYPES que han logrado evidenciar prácticas sostenibles a través de sus reportes de sostenibilidad.

3.5. Diseño de Instrumento

Durante el proceso de identificación de los instrumentos para caracterizar los constructos de la presente investigación, se identificaron tres clases de constructos: reflectivos de primer orden, reflectivos de segundo orden, y formativo de tercer orden (Becker et al., 2012). Un constructo reflectivo hace referencia a que el constructo causa los indicadores (Hair et al., 2019a). En otras palabras, los indicadores son una manifestación, o reflejo, del constructo (Hair et al., 2022). Un constructo reflectivo de segundo orden hace referencia a que un conjunto de constructos reflectivos de primer orden forma un constructo superior, denominado de segundo orden (Becker et al., 2012). Por último, un constructo formativo hace referencia a que los indicadores generan al constructo (Hair et al., 2019a). En otras palabras, diversos indicadores forman un constructo (Hair et al., 2022). En ese sentido, los motivos de poder, la conciencia, la reflectividad moral, la autoeficacia emprendedora, la regulación emocional y la resiliencia emprendedora, así como el desempeño organizacional fueron conceptualizados como constructos reflectivos de primer orden. Mientras que la SEO fue conceptualizada como un constructo de tercer orden formativo, formada por la EO, constructo de segundo orden reflectivo, y la SO, constructo de primer orden reflectivo.

Para el desarrollo de la investigación propuesta se consideraron instrumentos de estudios previos reportados en la literatura. Para medir la SEO, que es la variable dependiente, se utilizaron dos escalas desarrolladas bajo la recomendación de Miles et al. (2009): una para la orientación a la sostenibilidad (SO) y otra para la orientación al emprendimiento (EO). Sin embargo, para el caso de esta última, se usó la escala desarrollada por Bolton y Lane (2012), quienes adaptaron la escala original de EO para obtener una más precisa a nivel individual, la cual denominaron IEO. Por un lado, la medición de IEO se realizó utilizando las siguientes dimensiones: tres para la adopción de riesgos (RT), tres de proactividad (PR) y cuatro del nivel de innovación (INN), los cuales se medirán utilizando la escala desarrollada por Covin y Slevin (1989). Para esta, se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos para medir las afirmaciones, considerando las opciones desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo con las declaraciones del cuestionario. Esto último se aplica a las dimensiones de nivel de innovación, adopción de riesgos y proactividad, donde la calificación media de los ítems utilizados como la puntuación total de la EO asociada al tomador de decisión de la empresa: cuanto más alta sea la puntuación, se considera más orientado al emprendimiento (Runyan et al., 2006).

Por otro lado, la escala de medición de SO fue la de Bos-Brouwers (2010), la cual refleja los procesos innovadores sostenibles y se enfoca en las etapas que una empresa adopta sucesivamente para ser sostenible: la relevancia de la sostenibilidad y su percepción como un deber, un costo y/o una oportunidad. Para la SO, se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos para medir las afirmaciones, considerando las opciones desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo con las declaraciones del cuestionario. Para medir el desempeño financiero, como sugiere Wiklund (1999), se hizo a través del crecimiento de las ventas, crecimiento de la cuota de mercado y el crecimiento de las utilidades; estos se compararon con respecto a los principales competidores en los últimos tres años. En el caso de la variable moderadora de género, se crearon variables ficticias (*dummy*) según la clasificación de 0 si es hombre, 1 si es mujer; mientras que las variables de control de experiencia en negocios y educación formal, tamaño y sector de la MYPE también fueron codificadas como variables *dummy* según la explicación del **Apéndice L**. En todos los casos, dichas variables fueron

medidas como preguntas de control del instrumento. Por último, los rasgos emprendedores del tomador de decisión presentan distintas escalas de medición. Los instrumentos utilizados para la medición de las variables dependientes e independientes se muestran en el **Apéndice J**.

El cuestionario está compuesto por preguntas cerradas de elección única; aunque, en el caso de las preguntas de sector de las MYPES y rol del tomador de decisión, también considera preguntas abiertas en el caso de la respuesta Otro (ver **Apéndice K**). De esta forma, en la primera sección del cuestionario, se realizaron cuatro preguntas relacionadas con el constructo “conciencia” (CO), cinco relacionadas al constructo “reflectividad moral” (MR), cuatro relacionadas al constructo “autoeficacia emprendedora” (ESE), cuatro relacionadas al constructo “resiliencia emprendedora” (ERE) y diez relacionadas a los mecanismos de reevaluación cognitiva (CR(ER)) y modulación de la respuesta (ES(ER)) del constructo “regulación emocional”. En todos los casos, estas presentan alternativas de respuesta con cinco categorías ordinales de forma que puedan ser tratadas como una escala Likert.

En la segunda sección se presentan las preguntas correspondientes al constructo “motivos de poder explícito”, medido mediante la subescala de Dominancia del instrumento *Personality Research Form* (PRF) desarrollado originalmente por Jackson (1967). El instrumento original completo consta de 300 ítems repartidos en 15 escalas, 14 relativas a dimensiones de la personalidad; aunque las dimensiones del PRF se basan en la teoría de Murray (1938) que describe la personalidad en términos de necesidades, el autor (Jackson) y el editor (*Sigma Assessment Systems*) del PRF describen las dimensiones como cualidades o rasgos personales (Hogan, 1989). Dependiendo de la forma, cada escala contiene entre 16 y 20 ítems de verdadero-falso. La versión más común (Form E) emplea escalas de 16 ítems; en el caso de la Dominancia.

La subescala de Dominancia contiene 16 ítems, a los que los participantes deben responder con "Verdadero" (V) o "Falso" (F) en función de si se identifican o no con ellos. La puntuación máxima que puede obtenerse es de 16 puntos. Este cálculo se basa en verdadero y falso, es decir, cada escala contiene ocho ítems que van en el sentido del rasgo, y ocho ítems que van en sentido contrario, por lo que una puntuación máxima en una escala implica que el individuo ha respondido "verdadero" a los ocho ítems que van

en el sentido del rasgo, y "falso" a los ocho ítems restantes que van en sentido contrario. Los estudios realizados por Jackson (1989, 1999) permitieron concluir que las escalas del PRF parecen estar bien definidas y sólidamente construidas, demostrando una elevada consistencia interna y fiabilidad test-retest, además de probar que miden las características que pretenden medir.

En la tercera sección se presentan las preguntas correspondientes al constructo "motivos de poder implícito", medido mediante el Multi-Motive Grid (MMG) de Sokolowski et al. (2000). El MMG es una prueba utilizada en diversos estudios en el ámbito laboral o profesional (Sokolowski et al., 2000). A diferencia de otras pruebas que requieren una redacción de historias y dibujos por parte de los participantes, esta no lo requiere, por lo que resulta conveniente para evaluar una muestra grande y, por lo tanto, alcanzar una mayor potencia. El MMG evalúa los motivos implícitos asociados al poder, logro y afiliación mediante estímulos pictóricos (Bilsky & Schwartz, 2008). Sin embargo, en lugar de evaluar las respuestas mediante la escritura de historias, el MMG utiliza enunciados que representan tendencias motivacionales y los participantes indican si estos enunciados se ajustan a la imagen (0 = no, 1 = sí). El MMG utiliza 14 imágenes, con un total de 12 afirmaciones que representan las tendencias de aproximación y alejamiento de los tres motivos.

Las escalas representan los motivos de logro o nAch (es decir, esperanza de éxito y miedo al fracaso), los motivos de afiliación o nAff (es decir, esperanza de afiliación y miedo al rechazo), y los motivos de poder implícito o nPow (es decir, esperanza de poder y miedo al poder). Para la presente investigación, si bien se obtuvo la data para calcular los puntajes para los tres motivos, solo se utilizaron y reportaron los asociados a los motivos de poder. Para obtener las puntuaciones de las necesidades de poder, primero se calcularon los motivos netos (también denominados motivos resultantes, según Langens y Schmalt (2008), restando la puntuación estandarizada de miedo de la puntuación estandarizada de esperanza para cada motivo. Esto coincide con investigaciones anteriores (Sokolowski et al., 2000). Dado que los motivos netos se calculan a partir de dos escalas separadas que miden conceptos relacionados, pero distintos, el estudio original (Sokolowski et al., 2000) utilizó las fórmulas proporcionadas por Nunnally (1978) para calcular las fiabilidades compuestas de las puntuaciones de los

motivos netos. En el caso de los motivos de poder implícito, esta fue satisfactoria, con una fiabilidad de 0,78 para nPow.

En la cuarta sección se realizaron tres preguntas relacionadas con el constructo “adopción de riesgos” (RT), tres relacionadas al constructo “proactividad” (PR) y cuatro relacionadas al constructo “nivel de innovación” (INN), las cuales conforman el constructo “orientación al emprendimiento” (EO) y lo constituyen como de segundo orden. Asimismo, se incluyen seis preguntas relacionadas al constructo “orientación a la sostenibilidad” (SO). Esta última, junto con la “orientación al emprendimiento”, miden el constructo de tercer orden denominado SEO. En todos los casos, estas presentan alternativas de respuesta con cinco categorías ordinales de forma que puedan ser tratadas como una escala Likert. En la quinta sección se presentan tres preguntas que miden el constructo “desempeño organizacional” (OP) a través de alternativas de respuesta con cinco categorías ordinales de forma que puedan ser tratadas como una escala Likert. Cabe señalar que esta variable se evaluó como auto percepción del tomador de decisión sobre la organización, siendo considerada como desempeño organizacional auto percibido.

En la sexta y última sección se tienen cuatro preguntas demográficas para la caracterización de los tomadores de decisión y dos preguntas sobre las características de las MYPES que suministraron información. Finalmente, el trabajo de campo se realizó entre septiembre de 2023 y febrero de 2024. En el **Apéndice J** se presenta el detalle de los instrumentos, mientras que en el **Apéndice K** se puede apreciar el resumen de las preguntas incluidas en el cuestionario y su relación con los constructos y variables contenidas en el modelo teórico.

3.5.1. Validación del Instrumento

Los cuestionarios originales fueron desarrollados en inglés, razón por la cual fue necesaria la traducción y adaptación de estos al contexto peruano. El cuestionario fue redactado en español, y se utilizó el método de doble traducción, de inglés a español y luego de español a inglés para verificar la consistencia del cuestionario en comparación con el original; como tal, se compararon las dos traducciones en su idioma original y se corrigieron las inconsistencias. En la doble traducción participaron traductores

certificados en inglés y español. Además, la validez de contenido del cuestionario fue determinada por juicio experto de la siguiente manera: expertos en sostenibilidad y estadística. Los expertos fueron seleccionados de los ámbitos académico y empresarial. Para asegurar la validez de contenido, cada experto examinó la pertinencia, redacción y significado de cada una de las preguntas del instrumento. Asimismo, el panel de expertos realizó modificaciones para adaptar el instrumento al contexto peruano y así abordar posibles problemas de comprensión y ambigüedad, a partir de los cuales no se eliminaron ítems de las variables reflectivas por considerarse adecuados y no repetitivos.

Es importante resaltar que, siguiendo a Hayduk (1987), no existió la necesidad de comprobar la validez del instrumento utilizando criterios correlacionales (validez de criterio y constructo) de manera previa a la aplicación del PLS-SEM, ya que esto es contrastado empíricamente cuando se prueban los modelos de medida. Sin embargo, es necesario establecer la correspondencia entre las variables observables y las variables latentes para los diferentes constructos incluidos en el modelo teórico (Martínez & Martínez, 2009). Tal como fue mencionado previamente, la validez de contenido del cuestionario fue determinada por juicio experto, mediante la evaluación de las preguntas por un panel con experiencia en sostenibilidad y estadística (Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008). A partir de esta revisión y de la aprobación del protocolo de investigación por el Comité de Ética, el trabajo de campo se inició con un estudio piloto con una muestra aleatoria de 30 MYPES que realizaron su reporte de sostenibilidad a través del GRI en el año 2021. El cuestionario fue enviado para ser completado en línea por medio de la plataforma Google Forms, las cuales fueron seleccionadas al azar mediante contacto personal con los tomadores de decisión. El estudio piloto permitió demostrar que la fiabilidad de la consistencia interna, evaluada a través del parámetro de mayor exigencia, el coeficiente Rho de Jöreskog (ρ_C) y el coeficiente Rho de Dijkstra-Henseler (ρ_A), con valores esperados en el rango de entre 0.6 y 0.9, permitió obtener que todas las variables oscilaban entre 0.720 y 0.931. Para las variables de primer orden reflectivas, es decir CO, CR(ER), ERE, ES(ER), ESE, INN, MR, OP, PR, RT y SO, los valores de fiabilidad compuesta cumplen con la confiabilidad. Asimismo, la validez convergente, evaluada a través del AVE, se confirmó en todos los casos con valores superiores a 0.5.

La validez discriminante se mide a través de los valores de Fornell y Larcker y la matriz Heterotrait-Monotrait (HTMT), obteniéndose que los valores cumplen con la validez discriminante (Fornell & Larcker, 1981). En el caso de la matriz HTMT, los valores deben tener intervalos de confianza menores a 0.85 (o 0.9 si las variables están teóricamente relacionadas). En el caso de las variables de primer orden reflectivas, estos valores cumplen con la validez discriminante según la HTMT, al ser menores que 0.85. Todos los valores están por debajo de los límites, con excepción de la relación entre la variable ESE y OP, la cual evidenció un valor en el límite aceptable (0.851). Asimismo, en el caso de la relación entre la variable INN y RT se obtuvo un valor superior a 0.917, razón por la cual es preciso aclarar que ambas variables, junto con la PR, se encuentran teóricamente relacionadas al formar la variable de segundo orden EO (Covin & Slevin, 1989).

Para obtener los resultados de consistencia y fiabilidad antes presentados, fue necesario eliminar algunos ítems del cuestionario (dos de la variable conciencia, una de la variable reflectividad moral, una de la variable autoeficacia emprendedora, dos de la variable resiliencia emprendedora, dos del mecanismo reevaluación cognitiva de la variable regulación emocional, dos del mecanismo modulación de la respuesta de la variable regulación emocional, una de la dimensión proactividad y adopción de riesgos, respectivamente, de la variable EO, dos de la dimensión nivel de innovación de la variable EO, dos de la variable SO y una de la variable desempeño). Sin embargo, se determinó mantenerlos para la continuación de la recolección de la muestra, dado que los resultados de consistencia y fiabilidad podrían mejorar con la muestra completa. De esta forma, se logró validar el instrumento de medición y continuar con la recolección de los datos, de acuerdo con el cuestionario del **Apéndice H**.

3.6. Procedimiento

Si bien el modelado de ecuaciones estructurales puede basarse en covarianzas (CB-SEM) o en varianzas (PLS-SEM), este último ha ganado relevancia en el campo de la gestión y otras ciencias sociales debido a su mejor adecuación a las características de los datos en estos estudios (Hair et al., 2017b). En el caso específico de la presente investigación, la técnica de CB-SEM presenta algunas limitaciones, ya que se trabaja

con una población pequeña, los datos de la muestra no son normales, y el modelo de medida es tanto formativo como reflectivo, con múltiples interacciones entre variables latentes (Henseler, 2021). Además, el uso de la técnica de PLS centra la investigación en la predicción y tiene una combinación de indicadores formativos y reflectivos (como es el caso de la SEO) en la medición de relaciones epistémicas entre variables latentes. También busca analizar relaciones de moderación y su uso está fundamentado en la literatura. Autores como Covin y Lumpkin (2011) y Lechner y Gudmundsson (2014) afirmaron que los mínimos cuadrados parciales (PLS) son particularmente apropiados para constructos como la EO, así como en estudios sobre emprendimiento y sostenibilidad (Fraj et al., 2013).

La decisión metodológica de la aplicación de PLS-SEM en esta etapa de la investigación se sintetiza en las cinco razones antes expuestas y que serán detalladas a continuación. En primer lugar, el tamaño de la población de las MYPES que elaboran reportes de sostenibilidad del GRI en el Perú es reducido (ver **Sección 3.4.1**), lo que implica una limitación en el uso de procedimientos que requieren grandes tamaños de muestra para lograr potencia estadística, como es el caso del CB-SEM (Kline, 2016). Por el contrario, PLS-SEM surge como una alternativa metodológica para realizar análisis cuando las observaciones son escasas, es decir con un tamaño de muestra reducido (Wold, 1980). Desde luego, la aplicación de la técnica ha llevado a reconocer que tamaños de muestras con mayor cantidad de observaciones brindan mayor confiabilidad en los resultados (Goodhue et al., 2012). En consecuencia, puede ser utilizada cuando existen limitaciones que son propias de la población (Rigdon, 2016), como es el caso de esta investigación.

En segundo lugar, los datos de las variables indicadoras analizadas no son normales, por lo que la aplicación de PLS-SEM es adecuada para probar el modelo teórico planteado, ya que es robusto con el tratamiento de datos no paramétricos (Henseler et al., 2009; Streukens et al., 2010). En base a la revisión de los aspectos metodológicos relevantes para la aplicación de PLS-SEM, los argumentos expuestos anteriormente validan el uso de la técnica y la definición de los tipos de modelos de medida. Complementando esto, a continuación, se describe el procedimiento de aplicación. La secuencia de pasos aplicada siguió los lineamientos propuestos por Hair

et al. (2017a) explicada en el **Apéndice L** y, además, para algunos pasos como la evaluación de la normalidad, así como el tratamiento de los datos con excesiva curtosis y asimetría, se usó el entorno de software estadístico R (R Core Team, 2020). La literatura recomienda el uso de estas pruebas cuando la muestra es mayor a 50 observaciones (Mishra et al., 2019).

Para la asimetría, la cual evalúa el grado de simetría de la distribución de una variable, como pauta general, un valor de asimetría entre -1 y +1 se considera excelente, pero un valor entre -2 y +2 suele considerarse aceptable. Los valores superiores a -2 y +2 se consideran indicativos de no normalidad (Hair et al., 2022). En el caso de los datos, ningún ítem presentó asimetría excesiva. Por el contrario, para la curtosis, la cual evalúa si la distribución tiene demasiados picos (una distribución muy estrecha con la mayoría de las respuestas en el centro), la pauta general es que si esta es superior a +2, la distribución es demasiado puntiaguda, y si es inferior a -2 indica una distribución demasiado plana. Por tanto, si la asimetría y la curtosis son cercanas a cero, el patrón de respuestas se considera una distribución normal (Hair et al., 2022). En el caso de los datos, seis ítems presentaron curtosis excesiva (CO3 con un valor de 6.366, MR1 con 3.350, MR5 con 2.506, ERE1 con 3.512, ERE2 con 2.188 y SO3 con 2.787), razón por la cual se llevó a cabo un tratamiento a través del paquete YeoJohnson transformation en R. Luego del tratamiento de los datos, se obtuvieron valores aceptables de asimetría y curtosis, lo cual es ampliado en el **Apéndice L**. Dado que el PLS-SEM es robusto para el análisis de datos no normales, no fue necesario utilizar los ítems luego del tratamiento de valores de curtosis, confirmando la decisión de utilizar PLS-SEM porque es la técnica de modelamiento de ecuaciones estructurales basada en varianzas que tiene mayor grado de desarrollo (Schuberth et al., 2018).

Otro aspecto fundamental para aplicar la técnica correctamente es definir el tipo de modelos de medición que caracterizan los constructos. Esto depende en gran medida de estudios previos en la literatura o, en ausencia de estos, de la elección del investigador. No obstante, una elección incorrecta puede afectar la validez de contenido, causar confusiones o relaciones inexistentes entre variables latentes y aplicar de manera inapropiada las teorías existentes (Coltman et al., 2008). Un constructo puede ser reflectivo cuando la variable latente actúa como un factor común de las variables

indicadoras, de modo que la primera explica o predice a las segundas (Chin, 1998b). Un cambio en alguna de las variables indicadoras provoca variaciones similares en el resto de los componentes, por lo que se requiere que estén correlacionadas, exista un error de medición y una varianza compartida derivada de la variable latente (Henseler et al., 2016). Por otro lado, un modelo de medida puede ser formativo basado en las relaciones causales que van de las variables indicadoras a la variable latente. Un cambio en alguno de los indicadores no necesariamente afecta a los otros componentes, los cuales deben ser independientes y requerir consideraciones teóricas y condiciones empíricas que respalden su uso (Chin, 1998b). A diferencia del modelo reflectivo, en el modelo formativo el error de medición reside en la variable latente, ya que las variables indicadoras no logran explicarla completamente (Henseler et al., 2016). En este caso, eliminar un indicador del constructo podría alterar su significado (Hair et al., 2014).

Es así como, en tercer lugar, se tiene que el modelo teórico de los rasgos emprendedores que influyen en la aparición de la SEO a ser probado es formativo, el cual no recoge el error de medición en la variable latente, ya que las variables indicadoras operan como contribuyentes de esta, no siendo necesario que se encuentren agrupadas conceptualmente (Henseler et al., 2016). De esta forma, los modelos de medida formativos resultan de utilidad cuando las variables indicadoras son diversas (Rigdon, 2014) o se requiere identificar los indicadores que resultan con mayor relevancia considerando el contexto (Benitez et al., 2020; Dijkstra & Henseler, 2011). El modelo teórico propuesto cuenta con ocho indicadores: los motivos de poder explícito e implícito, la conciencia, la reflectividad moral, la autoeficacia emprendedora, la regulación emocional con sus dos mecanismos, y la resiliencia emprendedora. Si bien esta condición podría orientar el pensamiento al tratamiento de las variables latentes del modelo teórico como constructos formativos, no se puede dejar de lado que “PLS-SEM se utiliza principalmente para desarrollar teorías en la investigación exploratoria” (Hair et al., 2014, p. 20). De esta forma, las variables que determinan la SEO en las MYPES con reportes de sostenibilidad del GRI pueden diferir de las identificadas en la teoría consultada o tener un comportamiento propio.

En cuarto lugar, siguiendo la literatura, la SEO, considerado como una orientación estratégica múltiple, se define como un constructo formativo compuesto por los

subconstructos EO y SO. En este sentido, según el estudio de Criado-Gomis et al. (2017), la SEO se concibe como un constructo multidimensional de tercer orden con un primer orden reflectivo, un segundo orden reflectivo y un tercer orden formativo. En este estudio se utilizó la técnica de modelación de ecuaciones estructurales con PLS-SEM, porque su principal objetivo es ser una técnica causal – predictivo, que permite maximizar la cantidad de varianza explicada de las relaciones complejas entre las variables (Hair et al., 2019a) y se recomienda cuando el conocimiento teórico es limitado (Moreno & Casillas, 2008). En consecuencia, la presente investigación también ha tomado PLS-SEM para explicar el efecto de ciertos rasgos del tomador de decisión y la SEO, además del efecto de esta última sobre el desempeño organizacional. De esta forma, se relacionan variables latentes exógenas, como los rasgos emprendedores, con una variable latente endógena como la SEO. Esta variable latente se relaciona con las manifiestas tratadas en el marco teórico, haciendo que cualquier cambio en el modelo teórico afecte sus resultados explicativos o predictivos (Shmueli et al., 2016).

En quinto lugar, la presente investigación busca evaluar el efecto moderador del género en la relación entre la SEO y el desempeño organizacional. Tal como analiza Hair et al. (2017a), cuando la moderación está presente, la fuerza, o incluso, la dirección de la relación entre dos constructos depende de una tercera variable, en otras palabras, la naturaleza de la relación difiere, dependiendo de los valores de esta tercera variable. De acuerdo con los resultados contradictorios en la literatura, la relación entre la SEO y el desempeño sería más fuerte en grupos poblacionales, es decir, en mujeres o en hombres. En ese sentido, Runyan et al. (2006), Costa y Pita (2020), Criado-Gomis et al. (2020), Zeb e Ihsan (2020) y Feng et al. (2023) apoyan la influencia positiva del género sobre el emprendimiento sostenible; mientras que Ong e Ismail (2011), Fuentes-Fuentes et al. (2015), Hosseininia y Ramezani (2016), Outsios y Farooqi (2017), Crecente et al. (2021) y Chen et al. (2023) indican que las organizaciones manejadas por hombres y mujeres no muestran diferencias significativas. De esta forma, la moderación puede (y debería) verse como un medio para tener en cuenta la heterogeneidad de los datos. En la **Tabla 2** se muestra un resumen con las diferencias entre PLS-SEM y CB-SEM.

Tabla 2*Comparación entre el uso de PLS-SEM y CB-SEM*

Criterio	PLS-SEM	CB-SEM
1 Tamaño de la muestra	Funciona con tamaño de muestra pequeño, pero podría afectar los resultados	Requiere un mayor tamaño de muestra
2 Distribución de datos no normal	Resultados confiables con datos no paramétricos	Resultados no confiables
3 Inclusión de variables formativas y reflectivas	Fácil de interpretar Constructos deben usar uno o más indicadores	Difícil de interpretar Constructos requieren múltiples indicadores
4 Enfoque	Desarrollo teórico, cuando el conocimiento es limitado	Confirmación teórica
5 Análisis de moderación	Permite el análisis de relaciones de moderación	No permite el análisis

Nota. Adaptado de Hair et al. (2014, 2019a).

En resumen, el presente trabajo aplicó el sistema de ecuaciones estructurales basado en la varianza (mínimos cuadrados parciales), utilizando la herramienta estadística informática SmartPLS® para procesar los datos recogidos con el cuestionario y cumplir con los objetivos planteados en la investigación. La técnica fue seleccionada como una metodología apropiada para data no experimental como es el caso de la presente investigación, por lo que el procedimiento estadístico a seguir inició con la exploración de los datos para revisar si existen inconsistencias, datos faltantes y datos ajenos a la distribución (*outliers*), los cuales se identificaron en el número de cinco, los cuales fueron eliminados de la muestra total. Seguidamente de la aplicación de las pruebas de confiabilidad (α de Cronbach, confiabilidad compuesta, análisis factorial confirmatorio aplicado a los grupos de variables medibles que están relacionadas a los constructos o variables latentes, entre otras), se procedió a la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales al modelo del estudio y el análisis de los resultados que proporciona el programa y que se relacionan con las hipótesis de investigación propuestas. A raíz de este último paso, se indicó si las hipótesis fueron aceptadas o

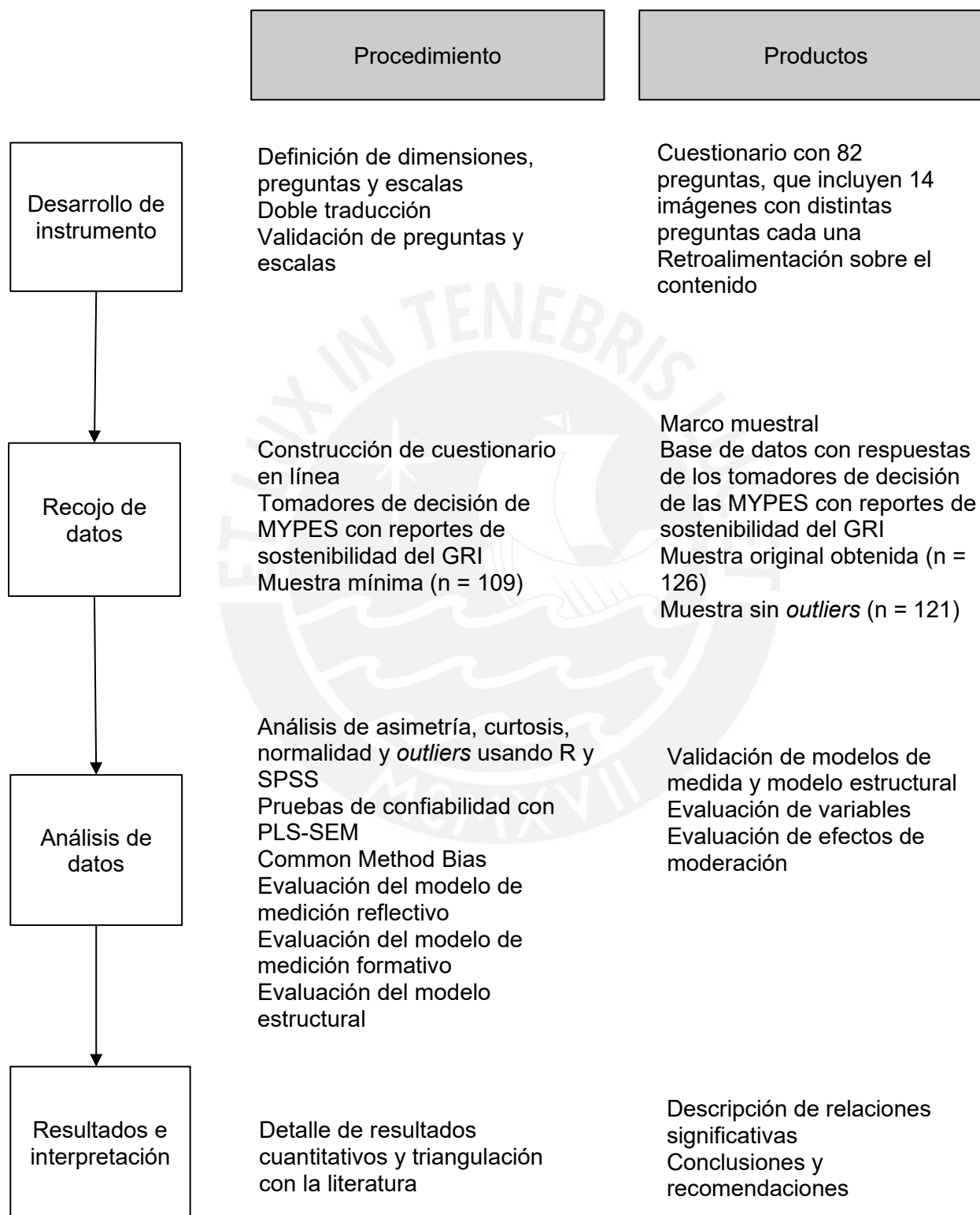
refutadas, así como también se sugerirá por qué sí, o no, los resultados se consideran significativos, al considerar la literatura revisada, o si estos pueden ser generalizados a cierta población, contexto o tiempo. En suma, se dieron las implicaciones de los resultados para la población estudiada o para futuras investigaciones (Creswell, 2009).

En la **Figura 3** se aprecia gráficamente un resumen de la metodología aplicada.



Figura 3

Diagrama del diseño aplicado en la investigación



3.7. Análisis e Interpretación de Datos

Tal como fue mencionado previamente, el modelo estadístico del análisis de los datos que se obtengan del instrumento aplicado, para luego comprobar las hipótesis de la investigación, es el modelo de ecuaciones estructurales. Este modelo, de carácter confirmatorio, permitió entender las relaciones que puedan existir entre las variables tanto medibles como no medibles, pues está formado por dos modelos a su vez: un “modelo de medida” que relaciona las variables medibles con las variables no medibles o latentes y un “modelo estructural” que relaciona a las variables no medibles o latentes. De esta manera, fue factible estudiar el efecto que los constructos -rasgos emprendedores del tomador de decisión, SEO, desempeño y el género- puedan ejercer en las MYPES peruanas, según las relaciones planteadas en las hipótesis.

Dado que la data usada para la investigación fue recolectada usando un solo instrumento para todos los participantes, existe la posibilidad de obtener respuestas en patrón, lo cual resultaría en un caso de sesgo sistemático de la medición y, eventualmente, en una falsa consistencia interna expresada en una alta correlación entre las variables. Esto se conoce como método de sesgo común o *Common Method Bias* (CMB). Por lo tanto, siguiendo la recomendación de los investigadores de distintas disciplinas, se pueden emplear varias estrategias para abordar este problema, incluidos métodos anteriores (tratamiento del cuestionario) y posteriores a la recopilación de datos (realizando diversas evaluaciones estadísticas y remedios procesales previos a la recopilación de datos). Entre las estrategias de procedimiento previas a la recopilación de datos para minimizar el CMB, Memon et al. (2023) sugieren, por ejemplo, aclarar el propósito y las instrucciones de la investigación, garantizar la claridad de los ítems, minimizar las propiedades comunes de la escala, incluidos los ítems codificados al revés, y separar la recopilación de datos de acuerdo con los tipos de prueba de acuerdo con las variables. Sugieren que proporcionar, además, instrucciones claras y enfatizar los beneficios de la participación para reducir la probabilidad de CMB. Las encuestas concisas con una redundancia mínima mejoran aún más la precisión. Además, elaborar preguntas claras y concisas sin dobles significados mejora la precisión de las respuestas y minimiza el CMB. Estas recomendaciones fueron incluidas en la presente investigación,

como, por ejemplo, incluir instrucciones y beneficios en el cuestionario, incluir ítems de codificación reversa y separar el cuestionario de acuerdo con tipos de variables (ver **Apéndice H**).

Entre las estrategias posteriores al recojo de datos, el *Harman's single factor* es una de las técnicas más usadas para evaluar este caso, la cual, a través de un análisis factorial, permite examinar si el único factor evaluado representa la mayor varianza de la data. Para ello, este único factor debe ser menor a 50% de la varianza total. Es así como el análisis del CMB se realizó en el software IBM SPSS a partir del criterio de factor único de Harman. Este criterio se implementa a partir del análisis factorial exploratorio de todos los indicadores de los constructos de estudio (Podsakoff et al., 2003). Luego, se analiza la solución de factores no rotados para determinar la cantidad de factores que son necesarios para explicar la varianza de los indicadores (Podsakoff et al., 2003). Los resultados indicaron una varianza máxima de factor de 17.74%. Debido a que este valor fue menor a 50%, no se encontró evidencia de CMB (Aguirre-Urreta & Hu, 2019). En la **Tabla 3** se muestra los resultados del criterio de Harman de los primeros diez factores.

Tabla 3

Evaluación del CMB

Factor	Porcentaje de la varianza (%)
1	17.74
2	9.48
3	6.76
4	5.82
5	4.84
6	4.64
7	4.32
8	3.57
9	3.18
10	2.77

La estimación del modelo se realizó a partir el software SmartPLS 4. Se computaron 1,000 iteraciones para el cálculo del algoritmo PLS y 10,000 submuestras como mínimo para la ejecución el *bootstrapping* completo, doble cola y con corrección

de sesgo (Hair et al., 2019a). Debido a que la EO es un constructo de segundo orden y la SEO es un constructo de tercer orden, se estimaron a partir del método de dos etapas (Sarstedt et al., 2019). La primera corresponde al alcance estándar de los indicadores repetidos, que tiene un antecedente del constructo en el modelo estructural y produce una estimación no significativa del coeficiente de recorrido del constructo antecedente al componente de mayor jerarquía. En tal sentido, en lugar de interpretar las estimaciones del modelo, se necesitan guardar las puntuaciones de todos los constructos en el modelo y agregarlas como nuevas variables a la base de datos. La segunda etapa corresponde al uso de las puntuaciones de los constructos como indicadores del modelo de medida del constructo de mayor jerarquía, en otras palabras, los constructos del modelo son medidos por indicadores que capturan las puntuaciones de cada variable latente de la etapa previa (Becker et al., 2012; Sarstedt et al., 2019).

Asimismo, la determinación de la significancia de los cálculos se realizó a partir del criterio generalizado del 0.05 (Cohen, 1988). De esta manera, un p -value menor a 0.05 indicó un coeficiente significativo. Posteriormente, se corrió el modelo en PLS, el cual fue analizado e interpretado en dos niveles: el primero se refiere a la valoración del modelo de medida y el segundo a la evaluación del modelo estructural. Con relación a la valoración del modelo de medida, este busca analizar si los conceptos teóricos se miden correctamente con las variables observadas. Así, los constructos reflectivos se evaluaron por su validez (es decir, miden realmente lo que se pretende medir) y confiabilidad (es decir, miden de manera estable y consistente), y los constructos formativos se basan en el potencial de multicolinealidad, los pesos de las variables y su significancia, y la validez convergente. Para la evaluación del modelo de medición reflectivo, se consideró la confiabilidad por consistencia interna utilizando como el parámetro de menor exigencia (α de Cronbach > 0.7) y el de mayor exigencia (confiabilidad compuesta con el coeficiente Rho de Jöreskog (ρ_C) y el coeficiente Rho de Dijkstra-Henseler (ρ_A), cuyos valores deben encontrarse en el rango de entre 0.6 y 0.9, tomando como límite inferior α_C y como límite superior ρ_C según Hair et al. (2014), la validez convergente ($AVE > 0.5$) y la validez discriminante (criterio de Fornell y Larcker, y HTMT menor a 0.85 o 0.9, cuando las variables están teóricamente relacionadas). Para la evaluación del modelo de medición formativo, se consideró la multicolinealidad a través del Factor de Inflación de la

Varianza, o VIF del inglés *Variance Inflation Factor* ($VIF \leq 5$), la significancia y relevancia de los ítems (p -value de *outer weights* < 0.05 , valor de *outer loadings* > 0.5 , p -value de *outer loadings* < 0.05).

Para la evaluación del modelo estructural, se busca analizar la magnitud y significancia de las relaciones entre las diferentes variables. Para evaluar la multicolinealidad, se aplicaron las mismas medidas que en la evaluación del modelo de medición formativo, es decir, se toleraron valores de VIF menores iguales a 3 (Hair et al., 2019, 2022) o a 3.3 (Diamantopoulos & Siguaw, 2006). Sin embargo, se consideró también el nivel menos conservador menor a 5 (Hair et al., 2017a). Para ello, se examinaron los constructos predictores de forma separada para cada parte del modelo estructural. Para evaluar la significancia y relevancia de las relaciones o coeficientes de recorrido (*paths coefficients*), es decir las relaciones hipotéticas entre los constructos, se buscaron valores estandarizados aproximadamente entre -1 y +1 (estos pueden ser mayores o menores, pero normalmente se sitúan entre estos límites). Los coeficientes mayores a +1 representan relaciones positivas fuertes (y viceversa para valores negativos) que suelen ser estadísticamente significativas (es decir, diferentes de cero en la población). Cuanto más se acerquen los coeficientes a 0, más débiles son las relaciones. Los valores muy bajos cercanos a 0 no suelen ser significativamente diferentes de cero (Hair et al., 2017a).

Para evaluar la relevancia predictiva (R^2) como medida del poder predictivo del modelo, se usó la correlación al cuadrado entre los valores reales y predichos de un constructo endógeno específico. Este coeficiente representa la cantidad de varianza en los constructos endógenos explicada por todos los constructos exógenos vinculados a ella. El valor de R^2 oscila entre 0 y 1, y los niveles más altos indican mayores niveles de precisión predictiva. Es difícil proporcionar reglas empíricas para los valores R^2 aceptables, por ejemplo, en la investigación académica centrada en cuestiones de marketing, los valores de R^2 de 0.75, 0.50 o 0.25 para las variables latentes endógenas pueden, como regla general, describirse respectivamente como sustanciales, moderados o débiles (Henseler et al., 2009). Para evaluar si existe un cambio sustantivo del R^2 cuando un constructo endógeno es omitido del modelo sobre los constructos endógenos, se usó el tamaño del efecto o *size effect* (f^2). Este se calculó como $f^2 = (R^2_{\text{incluida}} -$

$R^2_{\text{excluida}})/(1-R^2_{\text{incluida}})$, donde R^2_{incluida} y R^2_{excluida} son los valores R^2 de la variable latente endógena cuando una variable latente exógena seleccionada se incluye o excluye del modelo. El cambio en los valores R^2 se calculó estimando el modelo PLS dos veces: la primera vez con la variable latente exógena incluida (obteniendo R^2_{incluida}) y la segunda vez con la variable latente exógena excluida (obteniendo R^2_{excluida}). Las directrices para evaluar f^2 son que los valores de 0.02, 0.15 y 0.35, respectivamente, representan efectos pequeños, medianos y grandes (Cohen, 1988) de la variable latente exógena. Los valores del tamaño del efecto inferiores a 0.02 indican que no hay efecto.

El valor Q^2 de Stone-Geisser (Hair et al., 2017a) extiende el poder de predicción fuera de la muestra y es necesario para evaluar la relevancia predictiva de un modelo estructural (Chin et al., 2020), considerándose que constructos con valores mayores a 0.50 tienen relevancia predictiva grande, valores mayores a 0.25 y menores a 0.50 relevancia moderada, y valores mayores a 0 y menores a 0.25 baja relevancia (Hair et al., 2019b). Sin embargo, el criterio de Stone-Geisser (Q^2) se basa en el procedimiento *blindfolding*, el cual no necesita una muestra de retención y, por ende, no representa un procedimiento de evaluación de las capacidades predictivas fuera de la muestra, que el PLS-SEM requiere (Guenther et al., 2023). A partir del cálculo de Q^2 , se calcularon los tamaños de los efectos a través del q^2 . Este se calculó como $q^2 = (Q^2_{\text{incluida}} - Q^2_{\text{excluida}})/(1 - Q^2_{\text{incluida}})$, donde Q^2_{incluida} y Q^2_{excluida} son los valores Q^2 de la variable latente endógena cuando una variable latente exógena seleccionada se incluye o excluye del modelo. El tamaño del efecto q^2 representa la relevancia predictiva de un constructo exógeno para un constructo endógeno específico (Wold et al., 2001; Hair et al., 2014). Los valores aceptables generalmente incluyen 0.02, 0.15 y 0.35, que indican niveles de efectos son débiles, moderados y de relevancia predictiva, respectivamente (Chin, 2010).

A raíz de las limitaciones de la evaluación de Q^2 , la literatura propone que el PLS_{predict} si logra explicar las capacidades predictivas fuera de la muestra, a pesar de que necesita un tamaño de muestra mayor (Shmueli et al., 2016, 2019). Los errores de predicción de PLS_{predict} se deben comparar con una de predicción ingenua. Esto resulta en que, si PLS-SEM tiene un error de predicción menor, es decir, un valor Q^2_{predict} mayor que cero, su capacidad de predicción es superior a la del valor medio de predicción ingenua (Shmueli et al., 2019). Seguidamente, se revisa la simetría de los errores de

predicción: si el valor absoluto de la asimetría es menor a 1, se evalúa el índice del Error Cuadrático Medio (RMSE), pero si el valor es mayor a 1, se evalúa el Error Absoluto Medio (MAE). Por último, si el error usando PLS-SEM es menor al estimado con $PLS_{predict}$, en todos o la mayoría de los indicadores, entonces se puede afirmar que el modelo PLS tiene alta o moderada capacidad predictiva. No obstante, si esto aplica a la minoría o ningún indicador, entonces la capacidad predictiva es baja o nula, respectivamente.

Los índices de bondad de ajuste permiten comparar la distancia entre la matriz de covarianza de la muestra y la matriz de covarianza implícita de un modelo. Cuanto menor es la distancia, mejor es el ajuste del modelo a los datos (Henseler et al., 2016). Para el presente estudio, se tomó como referencia el Residuo Cuadrático Medio Estandarizado (SRMR, por sus siglas en inglés), que debe ser inferior a 0.08 ($SRMR \leq 0.08$), según autores como Hair et al. (2022) y aplicado en estudios asociados a SEO como el de Hernández-Perlines y Cisneros (2018) y el de Criado-Gomis et al. (2020). En el primero, estimó la bondad de ajuste del modelo a través del SRMR, obteniendo un valor de 0.07, es decir, menor al límite de 0.08 definido por Henseler et al. (2015). En el segundo estudio, cuyo modelo es uno de los que se ha tomado como referencia para la presente investigación (**Apéndice D**), se reportaron dos índices de bondad de ajuste: el test *goodness-of-fit* (GoF), que mostró un valor de 0.325, es decir, aceptable para valor el modelo global PLS por estar entre los valores para GoF_{medium} (0.25) y GoF_{large} (0.36), de acuerdo Wetzels et al. (2009); y el SRMR, que reportó un valor de 0.043, es decir, por debajo del valor límite de 0.08, confirmando así que el modelo estructural es significativo (Hair et al., 2018). Sin embargo, según los lineamientos dados por Guenther et al. (2023), no se recomienda reportar el GoF, pero si el SRMR u otros índices como el Índice de Ajuste Normalizado (NFI, por sus siglas en inglés).

Finalmente, se evaluó el efecto moderador a través de un enfoque de dos etapas, lo cual permitió evaluar la significancia vía *bootstrapping* (Guenther et al., 2023). Puesto que el modelo propuesto presenta un constructo multidimensional de tercer orden, este se compone de indicadores tanto reflectivos como formativos, que requieren un enfoque paso a paso, el cual se detalla en el **Apéndice L**. Los parámetros reportados cumplirán

con el *checklist* recomendado por Guenther et al. (2023) para la evaluación del modelo estructural, según la **Tabla 4**:

Tabla 4

Checklist del modelo estructural

Aspecto de la evaluación del modelo estructural y poder predictivo		Recomendación
Modelo		
a) Predicción de la muestra	Reporta R^2	Recomendado
	Reporta el criterio Q^2 basado en <i>blindfolding</i>	No recomendado
b) Predicción fuera de la muestra	Reporta resultados de $PLS_{predict}^*$	Recomendado
c) Ajuste del modelo	Reporta el índice GoF	No recomendado
	Reporta SRMR y/u otros criterios (e.g. GFI o NFI) para el ajuste del modelo	Recomendado
Predictores		
a) Coeficientes de recorrido (<i>path coefficients</i>)	Reporta los coeficientes de recorrido, incluyendo su significancia	Recomendado
	Usa <i>bootstrapping</i> como método de <i>resampling</i> (mínimo 10,000 muestras)	Recomendado
b) Tamaño del efecto (<i>size effect</i>)	Reporta e interpreta el efecto del tamaño (f^2)	Recomendado

Nota. *Podría obviarse, dado que el criterio es relativamente nuevo. Elaborado a partir de "Improving PLS-SEM use for business marketing research" de Guenther et al. (2023).

3.8. Validación y Confiabilidad

Según Martínez Ávila y Fierro Moreno (2018), la confiabilidad de los constructos se examinará previo al análisis de los datos, comparando los siguientes indicadores, en el caso de las variables reflectivas de primer orden, en el caso de las dimensiones de la EO y SO, y segundo orden, en el caso de la EO:

- Confiabilidad evaluada por:
 - Valores α de Cronbach, como parámetro de menor exigencia, mide la correlación entre la escala actual y otra cualquiera, siendo una medida de confiabilidad que debe ser superior a 0.7.
 - Valores de confiabilidad compuesta, como el parámetro de mayor exigencia, a través del coeficiente Rho de Jöreskog (ρ_C), y complementariamente el coeficiente Rho de Dijkstra-Henseler (ρ_A). Se han tomado como criterios de evaluación que los valores obtenidos deben encontrarse en el rango de entre 0.6 y 0.9, tomando como límite inferior α_C y como límite superior ρ_C (Hair et al., 2014).
- Validez convergente, evaluada por:
 - Varianza Media Extraída (*Average Variance Extracted*, AVE por sus siglas en inglés), evalúa la validez convergente y debe tener un valor superior a 0.5. Si algún valor resulta menor a 0.5, se debe eliminar ítems.
- Validez discriminante, evaluada por:
 - Criterio de Fornell-Larcker, que considera la cantidad de varianza que un constructo captura de sus indicadores (AVE), el cual debe ser mayor a la varianza que el constructo comparte con otros constructos. Así, la raíz cuadrada de la AVE de cada variable latente deberá ser mayor que las correlaciones que tiene este con el resto de las variables. Esta debe ser evaluada por los elementos de la diagonal (raíz de la AVE) y deben ser mayores que las correlaciones (*off-diagonal*).
 - Matriz HTMT, que debe tener intervalos de confianza menores a 0.85 (o 0.9 si las variables están teóricamente relacionadas), lo que permite validar este criterio.
 - Matriz de cargas cruzadas, que considera adecuadas las cargas factoriales entre 0.4 y 0.7; los ítems con cargas menores a este rango deben ser eliminados (Hair et al., 2022). Luego de eliminar al ítem con una carga menor al indicado, se puede correr nuevamente el modelo para estimar los resultados. Si bien cargas mayores a 0.7 es preferible, cuando se trata de

investigaciones exploratorias, como el presente estudio, superior a 0.4 es aceptable (Hulland, 1999).

Para que las variables reflectivas describan de modo correcto los constructos, el α de Cronbach deben ser superiores a 0.7 y los valores de confiabilidad compuesta deben estar entre 0.6 y 0.9, siendo el umbral inferior aceptable de confiabilidad (Nunnally, 1978); mientras que el AVE debe ser superior a 0.5, indicando así que todos los ítems tienen una adecuada confiabilidad en la medición de sus respectivos constructos. En el caso de la variable formativa de tercer orden, la SEO, la validación del instrumento será a través de:

- Ausencia de colinealidad entre ítems (multicolinealidad), para lo cual el VIF debe ser menor a 3 (Hair et al., 2019, 2022) o menor a 3.3 (Diamantopoulos & Sigua, 2006), aceptándose hasta valores menores a 5 (Hair et al., 2017a).
- *Weights* o pesos (significancia y relevancia), sigue el esquema de revisar primero los *p-value* de los *outer weights* (menor a 0.05), para luego revisar el valor de los *outer loadings* de aquellos que no pasaron el primer filtro, que deben ser mayores a 0.5. Si no pasan este último filtro, se evalúan los *p-value* de los *outer loadings* (menor a 0.05). Finalmente, se evalúa si el ítem queda o no.
- Validez convergente, mide la correlación de la variable formativa con su medida general o reflectiva. Sin embargo, para el presente estudio, dado que la variable formativa es de tercer orden, estando compuesta por variables reflectivas de segundo y primer orden, no fue necesario este análisis.

Capítulo 4. Resultados de la Evaluación del Modelo Propuesto

En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación de la técnica de ecuaciones estructurales por la técnica de PLS-SEM, para explicar cómo influyen los rasgos emprendedores en la adopción de la SEO en las organizaciones y cómo estas impactan en su desempeño en el contexto peruano. Es importante resaltar que en esta etapa del estudio se cumplen con los objetivos específicos planteados. El resultado final de la evaluación aplicando PLS-SEM ha permitido proponer un modelo explicativo de rasgos emprendedores sobre la SEO para el contexto peruano. Es importante señalar que el proceso de análisis se ha centrado en la evaluación del modelo teórico, planteado como resultado de la revisión exhaustiva de la literatura. Como resultado de la aplicación de los primeros pasos de PLS-SEM, junto con la validez de contenido, ningún ítem fue eliminado, logrando así el soporte de los supuestos para la aplicación de la técnica. Además, algunas de las hipótesis originalmente planteadas no lograron significancia estadística. Dado que la presente investigación consideró el levantamiento de datos para la caracterización de las MYPES y sus tomadores de decisión, en el **Apéndice M** se presenta la descripción de los constructos por medio de los principales parámetros de estadística descriptiva.

4.1. Evaluación del Modelo de Medición Reflectivo

El modelo evaluado corresponde al modelo teórico propuesto como resultado de la revisión sistemática de literatura que postula que existen rasgos genéricos emprendedores que impactarían en la adopción de la SEO del tomador de decisión en sus organizaciones y este, a su vez, en el desempeño de estas. Como bien se ha descrito, la aplicación de PLS-SEM se inició con la evaluación de los modelos de medida de cada constructo. En el **Apéndice N** se puede apreciar la evaluación de los modelos de medida. Para la evaluación del modelo reflectivo se evaluó la fiabilidad de la consistencia interna, es decir si las variables indicadoras del modelo de medida producen resultados similares en la SEO (Salkind, 2018). Se consideraron tres parámetros para esta evaluación: α de Cronbach (αC), Rho de Dijkstra-Henseler (ρA) y Rho de Jöreskog (ρC), los cuales deben tener valores que se ubican en el rango de entre 0.6 y 0.9, tomando como límite inferior αC y como límite superior ρC (Hair et al., 2017a). De estos

parámetros, se acepta que el último, la confiabilidad compuesta (*Composite Reliability*, CR), es el más estricto para demostrar que el modelo de medida reflectivo tiene confiabilidad por consistencia interna (Cho, 2016).

En la presente investigación se evaluaron once constructos reflectivos de primer orden: adopción de riesgos (RT), proactividad (PR) y nivel de innovación (INN), que forman la variable de segundo orden EO, la SO y los rasgos emprendedores como conciencia (CO), reflectividad moral (MR), autoeficacia emprendedora (ESE), resiliencia emprendedora (ERE) y regulación emocional (ES(ER) y CR(ER)), y el desempeño organizacional (OP). Las variables motivos de poder implícito (IPM) y explícito (EPM) no se incluyen en el análisis por ser de ítem único. En lo que respecta al análisis de cada indicador, se encontró que la totalidad de los indicadores, a CO2 (0.596), CR1 (0.699), ERE1 (0.695), ERE4 (0.536), ES2 (0.697), INN1 (0.673), INN2 (0.630), MR1 (0.668), RT2 (0.619), SO2 (0.617), SO3 (0.660) tuvieron una carga externa menor a 0.7; sin embargo, ningún indicador obtuvo una carga menor a 0.4. En estos escenarios, Hair et al. (2022) indican que si un indicador tiene un valor de carga externa entre 0.4 y 0.7, este debe retirarse únicamente si su eliminación incrementa la consistencia interna o la validez convergente del constructo. Es por ello por lo que, junto a la relevancia de la validez de contenido, ambos criterios justificaron la decisión de mantener cada escala sin excluir ningún indicador, validando así los indicadores reflectivos de primer orden. En la **Tabla 5** se muestran los valores de consistencia interna y validez convergente del modelo.

Tal como se aprecia en la **Tabla 5**, en lo que respecta a la confiabilidad de la consistencia interna de constructos, se encontró que la mayoría de los constructos tuvo un α de Cronbach mayor a 0.7 a excepción de CO ($\alpha = 0.683$), ERE ($\alpha = 0.656$), INN ($\alpha = 0.644$), PR ($\alpha = 0.694$) y RT ($\alpha = 0.557$). Sin embargo, a partir de lo explicado anteriormente, la confiabilidad compuesta es un criterio más adecuado para validar la consistencia interna de los constructos en PLS-SEM (Cho, 2016; Hair et al., 2022). Al analizar los valores de confiabilidad compuesta, se halló que la totalidad de los constructos tuvo un CR mayor a 0.7. Por lo tanto, se validó la confiabilidad de consistencia interna de los constructos reflectivos de primer orden. Seguidamente, se evaluó la validez convergente a través de los valores de AVE, los cuales deben ser mayores a 0.5. Se encontró que la mayoría de los constructos tuvo una varianza media

extraída mayor a 0.5, con excepción del constructo ERE. Sin embargo, es preciso indicar que, con respecto al valor menor a 0.5 de AVE para dicho constructo, Fornell y Larcker (1981) indicaron que, si el AVE es menor a 0.5 pero el CR es mayor a 0.6, entonces se puede confirmar la validez convergente. Por lo tanto, se corroboró la validez convergente de los constructos reflectivos de primer orden.

Tabla 5

Consistencia interna y validez convergente del modelo

Constructo	α de Cronbach (α_C)	Rho de Jöreskog (ρ_C)	AVE
CO	0.683	0.800	0.502
CR	0.855	0.891	0.579
ERE	0.656	0.795	0.498
ES(ER)	0.714	0.821	0.535
ESE	0.870	0.911	0.720
INN	0.644	0.788	0.483
MR	0.852	0.893	0.627
OP	0.880	0.926	0.806
PR	0.694	0.831	0.621
RT	0.557	0.773	0.535
SO	0.812	0.865	0.518

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad. (2) Las variables EPM (Motivos de Poder Explícito) y IPM (Motivos de Poder Implícito) no se reportan porque son variables de un solo ítem.

El siguiente criterio empleado fue la validez discriminante, la cual se midió a través de los valores de Fornell y Larcker, y la matriz HTMT. En el caso del criterio de Fornell y Larcker, los valores debajo de la diagonal de las variables de primer orden reflectivas

(adopción de riesgos, proactividad y nivel de innovación, SO y los rasgos emprendedores) deben ser menores que los valores fuera de la diagonal. Según el **Apéndice N**, estos valores cumplen con la validez discriminante según Fornell y Larcker. En el caso de la matriz HTMT, los valores deben tener intervalos de confianza menores a 0.85 (o 0.9 si las variables están teóricamente relacionadas). En el caso de las variables de primer orden reflectivas, estos valores cumplen con la validez discriminante según HTMT, al ser menores que 0.85.

En el caso de la evaluación de la variable de segundo orden reflectiva, es decir la EO, se aplicó la perspectiva de dos etapas, con una primera etapa de repetición de indicadores, a fin de minimizar el sesgo de los parámetros en las relaciones del modelo estructural (Sarstedt et al., 2019). Antes de calcular los valores de validez y confiabilidad al ser una variable reflectiva, se deben obtener los coeficientes de recorrido o *paths* que van desde la variable de segundo orden a las variables de primer orden, los cuales deben ser significativos. Según la **Tabla 6**, esto se cumple. Continuando con la evaluación, se evaluó la fiabilidad de la consistencia interna, es decir si las variables indicadoras del modelo de medida producen resultados similares en la EO (Salkind, 2018). Para ello, con estos coeficientes de recorrido, se calcularon manualmente tanto el α de Cronbach, la confiabilidad compuesta (*Composite Reliability*, CR) y el AVE, los cuales cumplen con sus respectivos criterios de validación (α de Cronbach y CR mayores a 0.7 y AVE mayor a 0.5). Esto confirma que el modelo de medida de la EO tiene consistencia interna (Hair et al., 2014). En el caso de la validez discriminante, se puede calcular los valores de HTMT, aunque los cálculos manuales son algo tediosos, ya que el índice se calcula entre dos variables. Asimismo, la mayoría de las investigaciones no reporta el análisis de Fornell-Larcker ni las cargas cruzadas. En consecuencia, el modelo de medida de la EO cumple con el supuesto de validez discriminante.

Tabla 6

Análisis de significancia de relaciones entre el constructo EO de segundo orden y sus dimensiones internas

Constructo de segundo orden	Constructo de primer orden	Coeficiente de recorrido	Significancia (p -value)	Criterios de validez		
				α	CR	AVE
EO	INN	0.802	0.000	0.661	0.815	0.595
	PR	0.760	0.000			
	RT	0.761	0.000			

Nota. INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento.

4.2. Evaluación del Modelo de Medición Formativo

La evaluación del modelo de medición formativo generalmente inicia con el análisis de validez convergente. A diferencia de las variables reflectivas, para la validez convergente de las variables formativas, se debe hallar la correlación de cada variable con su medida general o reflectiva). Esta correlación debe ser al menos 0.7 y el intervalo no debe pasar por el 0.7, ya que habría problemas de validez convergente. Sin embargo, para el presente estudio, dado que la variable formativa es de tercer orden, estando compuesta por variables reflectivas de segundo y primer orden, no fue necesario este análisis (ver **Apéndice K**). Es así como, la evaluación del modelo formativo inicia con la evaluación de colinealidad en la variable formativa, y de la significancia y relevancia de los indicadores (Hair et al., 2019a; 2022). El análisis de colinealidad evalúa si existe una alta correlación entre los indicadores de un constructo formativo (Hair et al., 2022). Uno de los requisitos del algoritmo PLS-SEM es que los indicadores de un constructo formativo no estén correlacionados (Hair et al., 2022). Por lo tanto, se debe asegurar que no exista una alta correlación entre dichos indicadores (Hair et al., 2022). La literatura recomienda utilizar el VIF externo como criterio de evaluación del grado de colinealidad entre los indicadores de un constructo formativo (Hair et al., 2019a, 2022).

En este sentido, se recomienda que el VIF de cada indicador sea menor a 3 (Hair et al., 2019, 2022) o 3.3 (Diamantopoulos & Siguaaw, 2006), siendo el máximo aceptable

5 (Hair et al., 2014). En la presente investigación se evaluó un constructo formativo de tercer orden: SEO, compuesto por la EO de segundo orden y la SO de primer orden. En lo que respecta al análisis de la potencial colinealidad entre los indicadores de cada constructo, se encontró que la totalidad de los VIF tuvieron un valor menor a 3. Por lo tanto, no se encontró colinealidad entre los indicadores formativos de cada constructo. En la **Tabla 7** se muestran los VIF externos utilizados en la evaluación de colinealidad entre los indicadores.

Tabla 7

Análisis de colinealidad entre los indicadores formativos

Indicadores	VIF	Relación (peso)	<i>p</i> -value del peso	Carga externa	<i>p</i> -value de la carga
EO	1.099	0.748	0.000	0.886	0.000
SO	1.099	0.470	0.000	0.692	0.000

Nota. EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad.

Seguidamente, se realiza el análisis de significancia y relevancia, a fin de evaluar el grado de contribución de los indicadores en la formación de un constructo (Hair et al., 2022). El primer paso es evaluar la significancia de los pesos externos de los indicadores (Hair et al., 2019a, 2022), es decir, se revisaron los *p*-value, los cuales deben ser menores a 0.05. Podría darse el caso de que algunos pesos externos no sean significativos, lo cual no significa que deban ser retirados automáticamente (Hair et al., 2019a, 2022). Para este punto, se corrió el *bootstrapping*. El segundo paso es evaluar la contribución absoluta del indicador a partir del análisis de su carga externa o *outer loadings* de aquellos que no pasaron el primer filtro, los que deben ser mayores a 0.5 (Hair et al., 2019a, 2022). El tercer paso consiste en evaluar, de los que no pasaron este último filtro, los *p*-value de las cargas externas, que deben ser menores a 0.05. Finalmente, se evalúa si el ítem queda o no. Según el análisis efectuado (**Tabla 7**), ninguno de los indicadores se debe eliminar, ya que cumplen alguno de los tres pasos de evaluación de la significancia y relevancia; esto también se sustenta con el respaldo teórico (Criado-Gomis et al., 2017, 2020). Como se puede apreciar en todos los casos

las variables indicadoras logran demostrar significancia estadística o la magnitud de las cargas es mayor a 0.5 para establecer que son relevantes para los modelos de medida. No obstante, la aplicación de PLS-SEM es un proceso iterativo de exploración del comportamiento de las relaciones entre las variables indicadoras y las variables latentes (Aldás & Uriel, 2017), por lo que estos resultados no son definitivos y pierde sentido interpretarlos por sí solos.

Luego, los coeficientes de recorrido de la EO y SO hacia la SEO fueron analizados; estos representan los pesos de los componentes y, por ende, deben ser significativos (MacKenzie et al., 2011). Así, según la **Tabla 8**, esto se satisface tanto para la SO como para la EO como constructo de segundo orden. Finalmente, se analizó el coeficiente de adecuación para examinar la validez convergente de los constructos de segundo orden de la EO y el constructo SO de primer orden como indicadores formativos del constructo de tercer orden (MacKenzie et al., 2011). Este coeficiente se calculó a partir de la suma cuadrática de cada correlación entre el constructo de segundo orden y cada uno de sus componentes, y el constructo de primer orden que compone al de tercer orden, dividido entre la cantidad de dimensiones (Bravo & Libaque-Saenz, 2022). En la **Tabla 9** se aprecia que el coeficiente de adecuación resultante fue de 0.592, valor superior al límite base de 0.5 recomendado en la literatura (Bravo & Libaque-Saenz, 2022; MacKenzie et al., 2011).

Tabla 8

Pesos de los componentes del constructo SEO de tercer orden

Dimensiones de la SEO (perspectiva de dos etapas)	Coefficiente de recorrido (peso)	Significancia (p -value)
EO	0.748**	0.000
SO	0.470**	0.000

Notas. (1) ** $p < 0.05$. (2) EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible.

Tabla 9

Análisis del coeficiente de adecuación del constructo SEO de tercer orden

Dimensiones de la SEO (perspectiva de dos etapas)	Correlación con la SEO	Coeficiente de adecuación (R^2a)
EO	0.500	0.592
SO	0.966	

Nota. EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible.

En consecuencia, siguiendo a Hair et al. (2019a) y, más recientemente, Guenther et al. (2023), se retuvieron todas las variables indicadoras que después de la aplicación de *bootstrapping* con 20,000 remuestreos lograron significancia estadística. Después, se retuvieron las variables que mostraron cargas superiores a 0.5 y aquellos que lograron tener cargas con significancia estadística. Considerando esto, el modelo de medida cumple con los criterios de validez convergente ($CR > 0.5$), no existencia de colinealidad ($VIF < 3.3$), y de relevancia y significancia en los estimados de pesos y cargas. En conclusión, se validaron los constructos reflectivos y segundo de primer orden, y el constructo formativo de tercer orden. De esta manera, se validó la totalidad del modelo de medición, pasando a la evaluación del modelo estructural. El resultado final de la evaluación de los modelos de medida se encuentra en el **Apéndice N**.

4.3. Evaluación del Modelo Estructural

La validez del modelo estructural se realizó en seis etapas, las cuales toman en cuenta las recomendaciones de los académicos a la fecha (Hair et al., 2017a; 2022). De acuerdo con Hair et al. (2017a), el modelo estructural se debe evaluar en seis pasos, los cuales se refieren a la evaluación de la colinealidad, de la significancia y relevancia de las relaciones, del poder explicativo a través del R^2 , del tamaño del efecto a través del f^2 , de la relevancia predictiva a través del Q^2 y del tamaño del efecto sobre la relevancia predictiva a través del q^2 . No obstante, desde el 2020, se sugiere realizar la evaluación en cuatro pasos básicamente, los cuales incluyen el análisis de los temas de colinealidad, de la significancia y relevancia de las relaciones del modelo, de la relevancia predictiva y de la bondad de ajuste. En base a las recomendaciones de los investigadores, se

decidió que, para la presente investigación, se realizaría la evaluación completa en seis pasos, teniendo, en primer lugar, la evaluación de la colinealidad potencial en el modelo estructural. En segundo lugar, se evaluó la significancia y relevancia de las relaciones del modelo estructural. En tercer lugar, se evaluó el poder explicativo del modelo. En cuarto lugar, se evaluó el tamaño de efecto. En quinto lugar, se evaluó el poder predictivo del modelo; mientras que, en sexto lugar, se evaluó la bondad de ajuste del modelo. Por último, se realizó la evaluación del modelo estructural considerando las variables de control.

4.3.1. Evaluación de la Colinealidad Potencial

La evaluación de la colinealidad potencial permite identificar si existe una alta correlación entre los constructos predictores de variables endógenas de un modelo estructural (Hair et al., 2022). Uno de los requisitos del algoritmo PLS-SEM es que los constructos predictores no estén correlacionados (Hair et al., 2022). Por lo tanto, se debe asegurar que no exista una alta correlación entre dichos constructos (Hair et al., 2022). La literatura recomienda utilizar el VIF interno como criterio de evaluación del grado de colinealidad entre los constructos predictores del modelo (Hair et al., 2019a, 2022). En este sentido, se recomienda que el VIF de cada constructo predictor sea menor a 3 (Hair et al., 2019a, 2022). Al realizar el análisis del modelo estructural en el software SmartPLS, se encontró que la totalidad de los constructos predictivos cumple con esta regla. Por lo tanto, no se encontró colinealidad entre los constructos predictores del modelo estructural. Es importante destacar que la evaluación del VIF también brinda indicios de un instrumento libre de CMB (Kock, 2015). En la **Tabla 10** se muestran los VIF internos utilizados en la evaluación de colinealidad entre los constructos predictores.

Tabla 10*Multicolinealidad del modelo estructural*

Relación	Multicolinealidad (VIF)
CO → SEO	1.478
CR(ER) → SEO	1.404
EPM → SEO	1.082
ERE → SEO	1.930
ES(ER) → SEO	1.261
ESE → SEO	1.524
IPM → SEO	1.172
MR → SEO	1.152
SEO → OP	1.000

Nota. CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional.

4.3.2. Evaluación de la Significancia y Relevancia de las Relaciones

Una vez que se ha determinado la utilidad de los modelos de medida reflectivo y formativo corresponde la evaluación del modelo estructural. En el modelo estructural todos los coeficientes de recorrido tienen significancia estadística después de la aplicación de *bootstrapping* con 20,000 remuestreos, cumpliendo con el mínimo de 10,000 recomendado en la literatura (Guenther et al., 2023; Hair et al., 2019a). Además, considerando que la magnitud del coeficiente debe ser por lo menos 0.20 e idealmente encontrarse por encima de 0.30 para ser relevantes (Chin, 1998a), se encuentra un buen respaldo en los datos empíricos para las hipótesis propuestas. En primer lugar, se determinó la magnitud y la significancia de los coeficientes de recorrido (Benitez et al., 2020). Es decir, las hipótesis que han sido propuestas en el modelo teórico. En todos los casos los coeficientes de recorrido son relevantes, pues presentan altos niveles de significancia ($p\text{-value} < 0.05$) y, además, la mayoría de las magnitudes de los coeficientes se encuentra cercana a 0.20 o supera el valor de 0.30. De esta se desprende que los motivos de poder implícito (IPM), la reflectividad moral (MR) y la modulación de la respuesta, como mecanismo de regulación emocional (ES(ER)), no encuentran soporte en los datos empíricos para afirmar que tienen un efecto directo en la SEO de los

tomadores de decisión de las MYPES en el Perú, por lo que la hipótesis H2b, H2d y H2g son rechazadas. Además, el género tampoco modera la relación entre la SEO y el desempeño organizacional (OP), rechazándose la hipótesis H3.

En la **Figura 4** se puede apreciar el resumen general del modelo teórico propuesto incluyendo los resultados de la evaluación. Se aprecia las hipótesis H1, H2a, H2c, H2e, H2f y H2h encuentran soporte en los datos empíricos, comprobando que la SEO a nivel individual se relaciona positiva y significativamente con el desempeño de las MYPES y, además, este constructo de alta orientación estratégica es determinado por la combinación de múltiples rasgos genéricos emprendedores. Estos resultados sugieren que, de los rasgos emprendedores, los motivos de poder explícito (EPM), la conciencia (CO), la autoeficacia emprendedora (ESE), la reevaluación cognitiva, mecanismo de la regulación emocional (CR(ER)) y la resiliencia emprendedora (ERE) son un importante determinante de la SEO a nivel individual en las MYPES peruanas al tener un efecto positivo y significativo en esta última. De estas, la resiliencia emprendedora (0.345) es la más relevante porque tiene el coeficiente de recorrido más alto. La discusión alrededor de los efectos de dichos rasgos sobre la SEO se presenta en el siguiente capítulo.

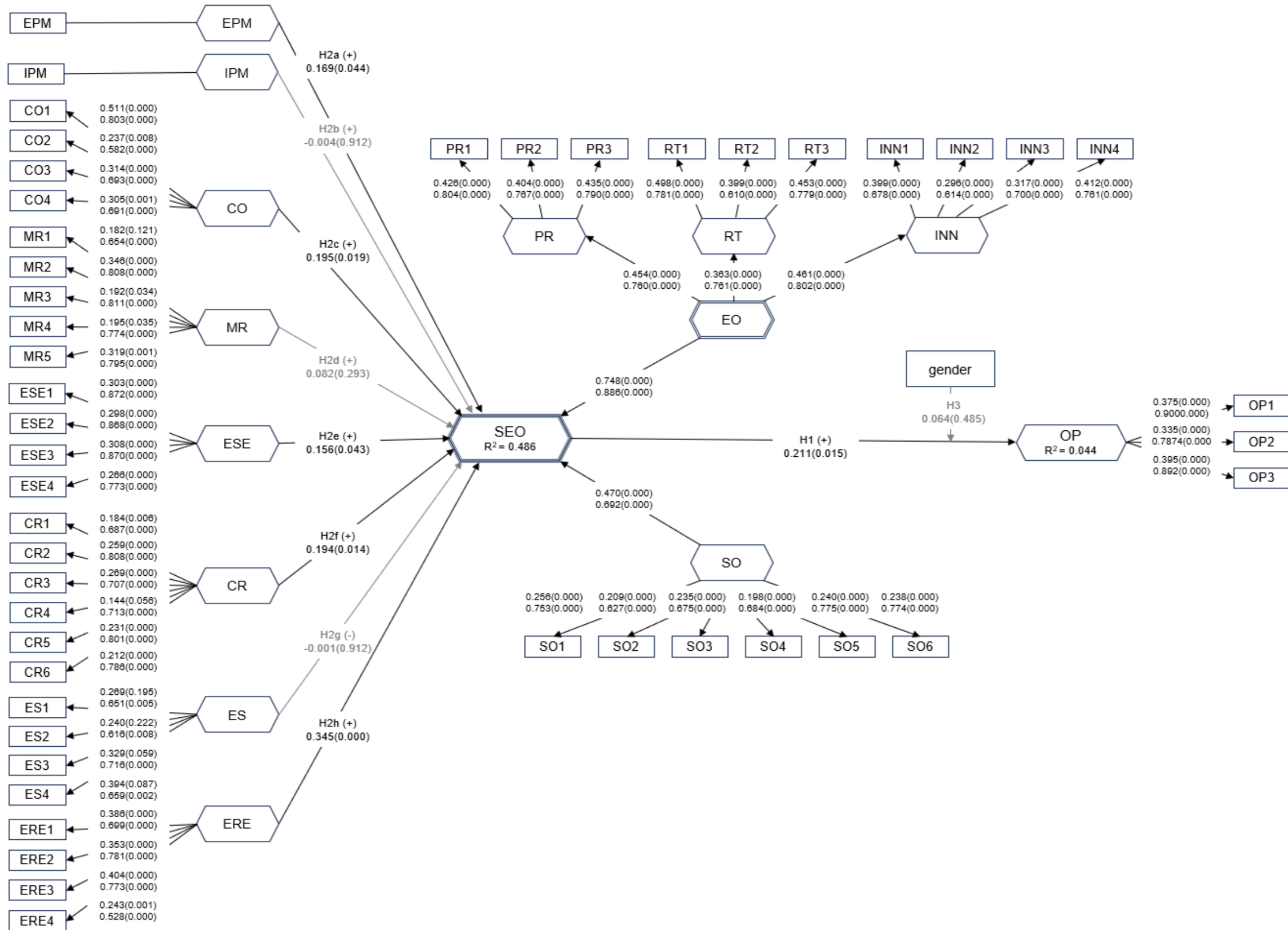
Sin embargo, el resultado del análisis en este paso de la evaluación también evidencia que el efecto de algunos de los rasgos emprendedores con la SEO no ha sido validado ni tampoco el rol moderador del género. En síntesis, de estos hallazgos se desprenden tres determinaciones importantes. La primera, la hipótesis H2b, no se encuentra respaldada en los datos empíricos, pues los motivos de poder puede que estén relacionados con la SEO cuando los niveles son discrepantes, según lo obtenido en investigaciones previas (Handrito et al., 2021). Por esta razón, este resultado no puede interpretarse como que estas relaciones no existan. La discusión detallada sobre este resultado se presenta en la **Sección 5.2**. La segunda tiene que ver con la hipótesis H2d, ya que, si bien la literatura plantea que los individuos con alta conciencia, además, evidencian una reflectividad moral como proceso consciente y autocontrolado que les permite regular sus comportamientos, en el contexto evaluado, no es posible confirmar un efecto positivo y significativo de este último sobre la SEO. Es decir, si bien la conciencia se relacionaría positiva y significativamente con la SEO, esto no implica que se evidencie una alta reflectividad moral, por lo que, a su vez, resulta en que este rasgo

no tenga una relación significativa con la SEO. La tercera tiene que ver con la hipótesis H2g, la cual fue planteada como un efecto negativo de un mecanismo de regulación emocional sobre la SEO, a diferencia del resto de hipótesis del modelo teórico evaluado, es decir, se trata de un rasgo que inhibiría la adopción de la SEO a nivel individual. Sin embargo, si bien se encontró una magnitud de coeficiente o efecto negativo comprobando la inhibición de la SEO, no se encontró soporte a la relación significativa entre ambos constructos, a pesar de que el mecanismo de la regulación emocional que favorecería la adopción de la SEO sí encontró evidencia empírica favorable.



Figura 4

Diagrama de recorrido de la evaluación final del modelo teórico



Notas. (1) Los p-value se encuentran entre paréntesis. (2) En el caso de las variables indicadoras el dato superior obedece a los pesos y el inferior a las cargas. (3) En color plomo se encuentran las relaciones sin significancia estadística.

4.3.3. Evaluación del Poder Explicativo

A raíz de la determinación de la significancia y relevancia de los coeficientes de recorrido, la evaluación del modelo estructural implica la determinación de la precisión y relevancia predictiva del modelo (Hair et al., 2017a), cuyos parámetros de evaluación para el modelo pueden ser apreciados en el **Apéndice N**. Es importante resaltar que los parámetros de evaluación de la precisión predictiva definen la capacidad explicativa del modelo (Shmueli et al., 2019). En ese sentido, el parámetro básico que demuestra la precisión predictiva es el cálculo del coeficiente de determinación a través del nivel de varianza explicada (R^2). Dicho coeficiente representa la magnitud de varianza de los constructos endógenos a partir de los constructos exógenos (Hair et al., 2017a). Los valores del R^2 varían desde 0, que representa la ausencia de poder predictivo, hasta 1, que representa una precisión predictiva perfecta (Hair et al., 2017a); considerándose que niveles de 0.67 pueden ser descritos como importantes, de 0.33 moderados, y 0.19 débiles (Chin, 1998b). Es importante destacar que este indicador debe complementarse con otros para evaluar la relevancia de un modelo (Hair et al., 2017a).

A partir del software SmartPLS, se calcularon los coeficientes de determinación de las variables endógenas del modelo. Se encontró que las variables exógenas (rasgos genéricos emprendedores) explicaron un 48.6% de la variación de la SEO. Este valor corresponde a un coeficiente de determinación moderado. Asimismo, la SEO como variable exógena explica tan solo un 4.4% de la variación de desempeño organizacional. De esta forma, el coeficiente de determinación R^2 para la SEO es moderado (0.486), mientras que en el caso del desempeño organizacional se encuentra como débil (0.044). En la **Tabla 11** se muestran los coeficientes de determinación de los constructos endógenos.

Tabla 11*Capacidad explicativa del modelo estructural*

Variable endógena	Variable exógena	R ²	R ² ajustado	Resultado
SEO	CO	0.486	0.450	Moderado
CR(ER) → SEO	CR(ER)			
EPM → SEO	EPM			
ERE → SEO	ERE			
ES(ER) → SEO	ES(ER)			
ESE → SEO	ESE			
IPM → SEO	IPM			
MR → SEO	MR			
OP	SEO	0.044	0.036	Débil

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional. (2) Un valor superior de R² a 0.67 puede ser descrito como importante, de 0.33 como moderado, y de 0.19 como débil (Chin, 1998b).

4.3.4. Evaluación del Tamaño de Efecto

Complementariamente al coeficiente de determinación, el tamaño del efecto f^2 se evalúa siguiendo los criterios determinados por Cohen (1988), a fin de medir la variación de los coeficientes de determinación cuando se omite un constructo exógeno específico (Hair et al., 2017a, 2019a). Por lo tanto, este coeficiente puede ser utilizado para evaluar si un constructo exógeno omitido tiene un impacto relevante en los constructos endógenos del modelo (Hair et al., 2017a). Para ello, se considera que tamaños de efecto de 0.02 son pequeños, 0.15 son moderados y de 0.35 son tamaños de efecto grandes. Estos niveles en los coeficientes son aceptables cuando se trata de investigaciones exploratorias (Benitez et al., 2020).

A partir del software SmartPLS, se calcularon los efectos generados por los constructos exógenos cuando se excluye una variable exógena del modelo, es decir el valor de f^2 proporciona la variación del R² de la variable endógena (primera columna) cuando se excluye una variable exógena (segunda columna). En ese sentido, la primera fila indica el tamaño del efecto f^2 cuando la conciencia (CO) es excluida de la SEO, lo

cual genera un impacto pequeño en la variación de la SEO ($f^2 = 0.048$). Por lo tanto, la exclusión de ninguna variable endógena tiene un efecto grande en la SEO, mientras que la exclusión de las variables modulación de la respuesta (regulación emocional), motivos de poder implícito y reflectividad moral no tienen efectos sobre la SEO, lo cual es coherente con los resultados de la significancia del modelo estructural. Todo esto no hace más que comprobar que la capacidad explicativa del modelo es moderada. En la **Tabla 12** se muestra el detalle de los valores de tamaño de efecto.

Tabla 12

Tamaño de efecto

Variable endógena	Variable exógena	f^2	Resultado
SEO	CO	0.048	Pequeño
	CR(ER)	0.052	Pequeño
	EPM	0.050	Pequeño
	ERE	0.114	Pequeño
	ES(ER)	0.000	No hay efecto
	ESE	0.035	Pequeño
	IPM	0.000	No hay efecto
	MR	0.012	No hay efecto
OP	SEO	0.046	Pequeño

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional. (2) Un tamaño de efecto (f^2) inferior a 0.02 indica que no hay efecto, de 0.02 corresponde a un efecto pequeño, 0.15 a uno moderado y 0.35 a un tamaño de efecto grande (Cohen, 1998).

4.3.5. Evaluación del Poder Predictivo

La evaluación del modelo estructural también implica examinar la relevancia predictiva. Para ello, se ha utilizado el procedimiento de *blindfolding* para determinar el

valor Q^2 de Stone-Geisser (Hair et al., 2017a). Mientras que el coeficiente R^2 se refiere a la capacidad predictiva dentro de la muestra, el valor Q^2 amplía esta capacidad de predicción fuera de la muestra (Chin et al., 2020). Se considera que los constructos con valores mayores a 0.50 tienen una gran relevancia predictiva, aquellos con valores mayores a 0.25 y menores a 0.50 tienen una relevancia moderada, y los valores mayores a 0 y menores a 0.25 indican una baja relevancia predictiva (Hair et al., 2019a). Q^2 establece la relevancia en la predicción de los constructos endógenos, los cuales para el presente estudio son la SEO y el desempeño organizacional (OP); sin embargo, el primer constructo se encuentra representado por la EO y la SO. De lo anterior se desprende que la relevancia predictiva de la EO es moderada, mientras que de la SO y OP es baja.

Complementariamente, según el **Apéndice N**, se calculó el tamaño del efecto sobre la relevancia predictiva de las variables exógenas q^2 , considerando que, para su clasificación, se siguen los mismos criterios de Cohen aplicados para f^2 . Se halló que el efecto es débil para la mayoría de las relaciones entre las variables endógenas y la SEO como variable exógena, mientras que, cuando se evalúa con respecto a la OP, se trata de tamaños negativos o débiles. De acuerdo con Becker (2017, 2023), los valores negativos podrían significar que el modelo está sobreajustado a los datos y, por lo tanto, tiene una mejor relevancia predictiva sin el predictor focal. Sin embargo, los académicos no recomiendan el uso de la q^2 por los problemas que conlleva su interpretación, por ejemplo, se debe considerar que, si el contexto del modelo cambia, también la imputación de datos en el procedimiento con *blindfolding* podría cambiar. Esto también probaría que, si encuentra un resultado similar utilizando el $PLS_{predict}$ (comparando el RMSE y MAE del modelo con y sin el predictor), entonces, de hecho, el modelo podría tener un mejor poder predictivo sin la variable focal. En efecto, esto se comprueba más adelante en el reporte de $PLS_{predict}$, especialmente para el OP.

En suma, a partir del software SmartPLS, tanto los valores de precisión y de relevancia predictiva comprueban que el modelo es útil como una primera aproximación a la explicación de los antecedentes de la SEO a nivel individual en contextos emergentes como el peruano, encontrando soporte para que las hipótesis H2a, H2c, H2e, H2f y H2h no sean rechazadas. En la **Tabla 13** se muestra el detalle de los valores de la relevancia predictiva del modelo estructural.

Tabla 13*Relevancia predictiva del modelo estructural*

Variable endógena	Q^2	Resultado
EO	0.325	Moderada
SO	0.167	Baja
OP	0.046	Baja

Nota. EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; OP = Desempeño Organizacional.

Considerando los datos empíricos utilizados para este estudio, se validaron los resultados de la capacidad predictiva del modelo utilizando $PLS_{predict}$, un procedimiento que tiene mejor desempeño al identificar variables con un alto poder de predicción (Chin et al., 2020). En el **Apéndice N** se aprecia los resultados de la aplicación de $PLS_{predict}$ considerando una agrupación de 10 secciones (*folds*), 10 repeticiones de validación cruzada entre las secciones aplicando el algoritmo, y tomando como método de comparación un modelo de regresión lineal múltiple (LM). Se evaluaron los constructos EO, SO y OP por ser los únicos indicadores de variables endógenas del modelo estructural. En ese sentido, se siguió las directrices de evaluación postuladas por Shmueli et al. (2019), por lo que después de comprobar que los errores de predicción son simétricos en PLS (rango de asimetría -0.212 a -0.833), el uso del RMSE brinda una mejor guía de comparación que el MAE. Todos los indicadores tienen un $Q^2_{predict}$ mayor a cero; además, el indicador EO tiene una RMSE menor en el caso de PLS que en LM, mientras que esto no se cumple para la SO y la OP, por lo que se puede afirmar que el modelo tiene un poder predictivo bajo. En la **Tabla 14** se muestran los resultados de desempeño predictivo mediante el $PLS_{predict}$.

Tabla 14*Evaluación del desempeño predictivo ($PLS_{predict}$)*

Indicador	MAE PLS	MAE LM	RMSE PLS	RMSE LM	$Q^2_{predict}$
EO	0.657	0.761	0.829	0.982	0.325
SO	0.753	0.733	0.987	0.957	0.046
OP	0.703	0.672	0.921	0.849	0.167

Notas. (1) EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; OP = Desempeño Organizacional. (2) LM = Regresión Lineal Múltiple; MAE = Error Absoluto Medio; RMSE = Error Cuadrático Medio.

4.3.6. Evaluación de la Bondad de Ajuste

Finalmente, la selección de un parámetro de bondad de ajuste en PLS-SEM no se basa en un criterio explícito, ya que los metodólogos aún no han llegado a un consenso al respecto (Hair et al., 2022). Se ha argumentado que es suficiente demostrar la capacidad predictiva del modelo, dado que, en un análisis con propósito explicativo, el enfoque se centra en el " R^2 de las variables endógenas, la inferencia estadística de los coeficientes de recorrido y los tamaños de los efectos" (Henseler, 2018, p. 4).

Si bien en la **Sección 3.7.** se indicó que el estudio usaría como índice de bondad de ajuste al SRMR, también se han obtenido resultados favorables utilizando otros parámetros aplicados en el CB-SEM con algunas correcciones para ser aplicados en PLS-SEM. En ese sentido, se tiene al SRMR, el cual debe ser menor igual a 0.08; y el NFI, que varía entre 0 y 1, donde un valor superior a 0.90 y cercano a 1 es indicativo de un ajuste aceptable del modelo (Chin et al., 2020). Asimismo, se tiene el procedimiento propuesto por Dijkstra y Henseler (2015a) basado en la aplicación de técnicas de remuestreo para validar la significancia estadística de los parámetros distancia geodésica (d-G) y la distancia euclidiana cuadrada (d-ULS), cuyos valores deben ser menores a 0.10 para ser considerado como un ajuste aceptable del modelo, respectivamente. En el **Apéndice N** se aprecia los resultados de los índices de bondad de ajuste de la presente investigación, los cuales son satisfactorios para el modelo saturado según el SRMR (0.019), NFI (0.980), d-ULS (0.025) y d-G (0.009).

De esta forma, tuvieron una mayor aceptación las pruebas de ajuste exacto, basadas en la aplicación *bootstrapping* sobre las medidas de d-G, el NF), así como por medio del SRMR (Benitez et al., 2020; Dijkstra & Henseler, 2015a). No obstante, el uso de cualquier parámetro para evaluar la bondad de ajuste global del modelo requiere ser tratado con cautela, pues se “necesita una mucho mejor comprensión de su aplicabilidad y rendimiento en PLS-SEM” (Hair et al., 2019c, p. 573). Es por ello por lo que la bondad de ajuste no se utilizará para definir la calidad del modelo, lo cual ha sido determinado por medio de la evaluación de los modelos de medida y el modelo estructural. En vez de eso, se utilizarán los parámetros de bondad de ajuste como criterios adicionales para la evaluación del modelo. En síntesis, el modelo propuesto tiene una precisión explicativa moderada, pues el R^2 ajustado de la variable endógena principal es moderado, pero con una baja relevancia predictiva (Q^2), a pesar de los resultados de las medidas de bondad de ajuste.

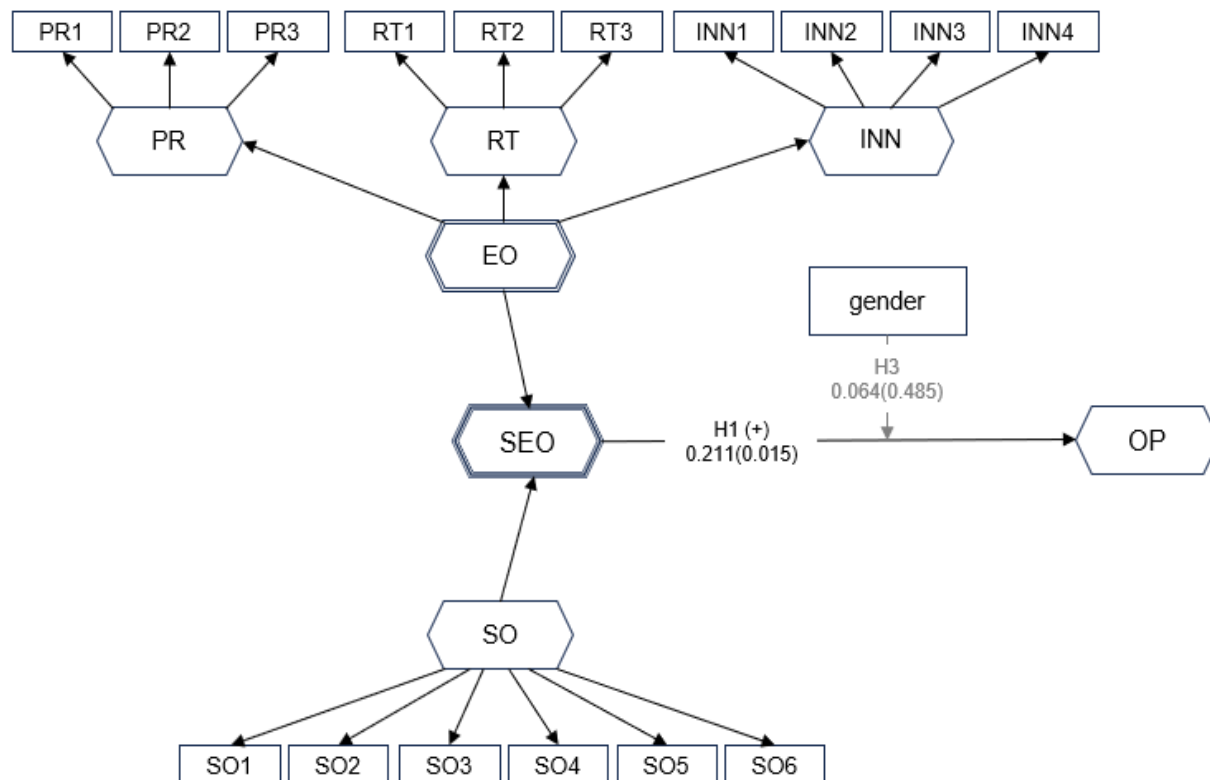
4.4. Evaluación del Efecto de Moderación

Ahora se pasará a la determinación de la existencia de efectos de moderación, el cual se realizó con el enfoque de dos pasos, puesto que su uso se recomienda cuando alguna de las variables que crean el término interacción son compuestos (como es el caso de la SEO y el desempeño). En tal sentido, un efecto moderador se genera cuando un tercer constructo cambia la relación entre dos constructos (Hair et al., 2019b). En otras palabras, la relación entre dos constructos varía en función a un tercer constructo (Hair et al., 2022). Por ejemplo, en este caso particular, se esperaría que la relación entre la SEO y el desempeño organizacional sea más fuerte cuando la organización está liderada por una mujer. Por el contrario, se esperaría que dicha relación sea más débil cuando el líder sea un hombre. En este caso, los resultados no brindaron evidencia significativa alguna para afirmar que existe algún tipo de efecto moderador del género entre la SEO y el desempeño organizacional. Asimismo, en relación con el gráfico de pendientes, se confirma que no existe moderación del género en la relación de la SEO y el desempeño. Por lo tanto, no se pudo corroborar la Hipótesis 3.

El resumen de la evaluación del modelo puede ser apreciado gráficamente en la **Figura 5** y en el gráfico de pendientes del **Apéndice N**.

Figura 5

Resultados de moderación del modelo estructural



Notas. (1) INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional; gender = género. (2) En color plomo se encuentran las relaciones sin significancia estadística.

Capítulo 5. Discusión

En la etapa de revisión de literatura de esta investigación se identificaron distintas variables indicadoras a nivel individual agrupadas en factores o rasgos que tendrían un efecto sobre la SEO. Esta gran cantidad de variables indicadoras es resultado de distintos abordajes y perspectivas del estudio del constructo SEO, principalmente a través de la DCT. No obstante, se identificó, como brecha de la literatura, que los rasgos genéricos emprendedores no son ampliamente estudiados, a diferencia de los rasgos de la personalidad, por lo que la presente investigación buscó plantear un modelo teórico que explique la adopción de la SEO a nivel individual considerando los rasgos menos abordados en la literatura. Asimismo, se identificó otra brecha de conocimiento asociada al estudio de la SEO a nivel individual, y una brecha de evidencia contradictoria en la literatura con respecto al efecto del género en la relación SEO-desempeño.

Por esta razón, el modelo fue sometido a evaluación por medio de PLS-SEM utilizando datos empíricos proporcionados por 121 tomadores de decisión de las MYPES con reportes de sostenibilidad del GRI, luego de la evaluación de *outliers*. Como resultado, se encontró soporte para algunas de las relaciones estructurales propuestas. Así, el modelo teórico contrastado considera ocho rasgos emprendedores (como variables latentes), de los cuales cinco tienen efecto indirecto y significativo en la aparición de la SEO, por tratarse de un constructo de tercer orden. Estas encontraron sustento en los datos empíricos y permitieron ofrecer una serie de hallazgos, que han sido discutidos con la literatura consultada y se describen a continuación. Asimismo, se discuten los resultados relacionados a la brecha de conocimiento sobre la SEO a nivel individual y su relación con el desempeño, así como el rol moderador del género.

5.1. La SEO como Precursor del Desempeño Organizacional

La agenda mundial ha trazado la guía para adoptar un comportamiento sostenible en todas las esferas de actuación humana. Para ello, es importante que las organizaciones, y sus tomadores de decisión, entiendan que esto es un proceso gradual y que, al ser un tema en florecimiento (McGhee & Grant, 2020), el hecho de que la orientación estratégica hacia el emprendimiento sostenible (SEO) tenga un efecto

positivo en el desempeño, significa un incentivo para adoptar dicho camino (Criado-Gomis et al., 2020). Sin embargo, usar el desempeño organizacional como puente para la sostenibilidad, y viceversa, se cumple en economías donde el compromiso por el ambiente local y la sociedad favorecerían las iniciativas emprendedoras sostenibles. El presente estudio podría revelar que este sería el caso peruano, como será discutido en el presente capítulo. De la evaluación del modelo estadístico, tal como se explicó en el capítulo anterior, para la relación SEO-desempeño se obtuvo un coeficiente positivo y un p -value significativo (0.015), lo que confirma que existe una evidencia estadísticamente significativa y positiva de la relación entre dichas variables. Sin embargo, el coeficiente de determinación (R^2) del desempeño resultó de 0.044, lo cual indica que solo el 4.4% de la variabilidad del desempeño puede ser explicada por la SEO en el modelo teórico. Esto sugiere que la SEO, aunque estadísticamente significativo, tiene un efecto relativamente pequeño o limitado en el desempeño. Esto podría ser explicado debido a la medición y uso de la SEO a nivel individual, mientras que el desempeño, aunque auto percibido por los tomadores de decisión, fue a nivel organizacional.

En línea con las conclusiones de estudios anteriores para organizaciones de distintos tamaños (Ameer & Khan, 2020; Criado-Gomis et al., 2017; Hernández-Perlines & Rung-Hoch, 2017; Jiang et al., 2018; Muangmee et al., 2021; Tze San et al., 2022), los resultados de la presente investigación indican que la SEO de los tomadores de decisión de las MYPES con reportes de sostenibilidad utilizando los Estándares GRI tiene un efecto directo y significativo en sus resultados de desempeño. Esto supone un aporte importante dado que, a diferencia de dichos estudios que analizaron la SEO contextualizada en el nivel organizacional con respecto al desempeño, los resultados de la presente investigación contribuyen a la literatura desde el estudio de la SEO a nivel individual. Asimismo, este hallazgo supone un nuevo paradigma para la discusión actual sobre la SEO, que se encuentra sesgada a nivel organizacional. Si bien tiene lógica evaluar los antecedentes personales, organizacionales y contextuales sobre la aparición de la SEO (Ameer & Khan, 2022), al menos en el estudio entre los primeros con la SEO, la evaluación de la SEO debería ser a nivel individual, a fin de capturar el real efecto de las primeras con la SEO.

En efecto, el estudio de la SEO a nivel individual sobre el desempeño es coherente, dado que son los tomadores de decisión de las organizaciones (participantes del presente estudio), quienes están directa y significativamente involucran en la toma de decisión asociada a rentabilizar los negocios, lo cual se traduce en desempeño financiero. De esta forma, se confirma que no solo la SEO de la organización repercute con el desempeño, si no que la SEO del tomador de decisión es esencial para que el efecto sea positivo y significativo entre ambos. De esta manera, los hallazgos respaldan el proceso que conecta la SEO a nivel individual —del tomador de decisión— con el desempeño organizacional a través de un enfoque multinivel (Kozlowski & Klein, 2000). En suma, aunque existe una amplia literatura que ha señalado la influencia positiva de la SEO, mayormente evaluada desde el nivel organizacional, en el desempeño de las organizaciones y sus subconstructos, como la EO y la SO, en el contexto peruano existe evidencia de que la SEO, evaluada a nivel individual, contribuye al desempeño organizacional de las MYPES. Por tanto, la Hipótesis 1 fue corroborada.

El análisis de este resultado inicia con que la EO, como principal contribuyente de la SEO, tiene una larga y confirmada relación con el desempeño, lo cual plantea un vínculo complejo que varía según el contexto en el que operan las organizaciones y sus capacidades internas (Rauch et al., 2009; Wiklund & Shepherd, 2003), por ejemplo, rasgos de los tomadores de decisiones y recursos basados en el conocimiento (Price & Stoica, 2015; Wiklund & Shepherd, 2003). Además, la EO, en entornos dinámicos pero estables y combinada con recursos financieros mínimos, puede obtener mejores resultados (Kreiser & Davis, 2010; Wiklund & Shepherd, 2005). Por el contrario, otros estudios encontraron que el impacto de la EO en el desempeño es positivo en ambientes hostiles (Covin & Slevin, 1989; Lee et al., 2019), confirmando así la necesidad de tomadores de decisiones con ciertos valores, como carisma y liderazgo (Todorovic & Schlosser, 2007). Es así como la EO podría explicar en gran medida por qué la SEO de los emprendedores peruanos, los cuales actúan en ambientes inciertos y dinámicos, evidencia una relación significativa con el desempeño. Sin embargo, existe aún la necesidad de evaluar qué aspectos contextuales como la cultura del país, la regulación, el tamaño del mercado, el desarrollo económico y la estabilidad política del país (Alam et al., 2022; Akomea et al., 2022; Rauch et al., 2009) influyen en estos hallazgos. Este

último aspecto es particularmente importante dada la inestabilidad política que predomina imperiosamente en el Perú desde las últimas elecciones presidenciales de 2021, contando con seis presidentes en los últimos cinco años (Jütten, 2023).

Asimismo, este estudio viene a sumar a la escasa literatura al analizar el rol de la SEO sobre el desempeño en las MYPES a través de las memorias de sostenibilidad, cuya publicación en sí misma podría representar una acción en pro del desarrollo sostenible. En particular, esto estaría en concordancia con el estudio de Hernández-Perlines y Rung-Hoch (2017), cuya unidad de análisis fueron empresas familiares con reportes de sostenibilidad. La discusión gira entorno al hecho de que, si bien los reportes de sostenibilidad podrían ser —aunque no de forma generalizada— un indicativo de prácticas sostenibles, el impacto de los niveles de SEO de sus tomadores de decisión, como precursor de dichas prácticas, sobre el desempeño organizacional sería evidente aún en el contexto de un país emergente como el peruano. Al respecto, según Bunclark y Barcellos-Paula (2021), los reportes de sostenibilidad en el Perú son herramientas que usan las empresas ancla, denominadas así por tener múltiples proveedores como MYPES, para impulsar la divulgación de sus temas económicos, sociales y ambientales por ser de importancia universal, además de otros de importancia local como la corrupción, la reducción de la contaminación y la igualdad de género. Como evidencian los autores, los proveedores peruanos suelen reportar temas sociales de manera más extensa que los temas económicos o ambientales; sin embargo, este marco representa una reducción de riesgos e ineficiencias operativas y tiene un impacto positivo en las prácticas sostenibles. Esta sería una posible explicación de por qué, en el contexto peruano, los reportes de sostenibilidad pueden considerarse como evidencias de un desempeño sostenible deseado, además de un desempeño organizacional de tipo financiero, tal como los hallazgos empíricos lo confirman.

5.2. Los Rasgos Emprendedores como Impulsores de la SEO

La aplicación de PLS-SEM ha permitido identificar qué rasgos emprendedores tienen un efecto positivo y significativo en la SEO y confirmó, además, que este constructo complejo, en el contexto peruano, impactaría positivamente en el desempeño de las MYPES, según lo discutido previamente. En otras palabras, hay suficiente

evidencia para afirmar que hay una asociación o efecto significativo entre estas variables exógenas sobre la variable endógena SEO en el modelo evaluado. Además, según la evaluación del modelo estadístico, se obtuvo un coeficiente de determinación (R^2) de la SEO de 0.486, lo cual indica que el 48.6% de la variabilidad de la SEO puede ser explicada por las variables exógenas incluidas en el modelo. Esto sugiere que las variables exógenas tienen un impacto sustancial en la SEO y que el modelo es capaz de explicar una parte significativa de la variabilidad observada en dicha variable. Los principales hallazgos de esta investigación se comentan en las siguientes líneas.

En primer lugar, en el caso de la resiliencia emprendedora, en el modelo teórico este es el primer rasgo que tiene un efecto positivo y significativo en la aparición de la SEO en las MYPES con reportes de sostenibilidad del GRI. La resiliencia emprendedora sería la principal variable exógena que determina la SEO, en función de su relación que evidencia un coeficiente de trayectoria relevante. Por tanto, se corroboró la Hipótesis 2h. La vinculación entre la resiliencia del tomador de decisión y la aparición de la SEO es una relación que ha sido comprobada por diferentes investigaciones (Duchek, 2018; Fatoki, 2018; Soo Sung & Park, 2018; Nasser, 2021; Wu et al., 2019). Por tanto, el modelo propuesto confirma lo propuesto por Ignat y Constantin (2020), Nasser (2021), Schepers et al. (2021), Pascucci et al. (2022) y Ameer y Khan (2022). Estos autores resaltan la importancia de la resiliencia como estrategia que permite al emprendedor adaptarse a los cambios y promueve que las organizaciones dirijan sus actividades para estar en armonía con el medio ambiente.

Al ser un rasgo que se acumula en el tiempo, fomenta el emprendimiento y considera experiencias previas (Duchek, 2018), es posible afirmar que la resiliencia podría haber contribuido a posicionar al Perú como un país altamente emprendedor en primer lugar. Además, al existir una relación positiva y significativa entre el emprendimiento peruano y el desarrollo sostenible, lo que implica que los mayores niveles de emprendimiento están asociados con altos niveles de desarrollo sostenible y viceversa (Boscán Carroz et al., 2023), es posible argumentar que la resiliencia también influye en el emprendimiento sostenible. Es así como, tal como el presente estudio evidencia, la resiliencia sería un antecedente importante de la SEO, es decir que los micro y pequeños empresarios son impulsados y motivados por este rasgo a orientar sus

empresas hacia las prácticas sostenibles, en la búsqueda de la sostenibilidad y el alineamiento con sus grandes *stakeholders*, como lo corroboran sus informes de sostenibilidad. Sin duda, surge entonces la cuestión de hasta qué punto la resiliencia fomenta el emprendimiento y el emprendimiento sostenible, dado el universo de MYPES con reportes de sostenibilidad. Por ello, es importante seguir enfatizando las recomendaciones de Soo Sung y Park (2018), quienes destacan el estudio del contexto y la extensión de su estudio a diferentes países, a fin de entender el efecto de rasgos como la resiliencia sobre la SEO. De esta forma, la presente investigación supone una contribución a las recomendaciones de los académicos en relación con los rasgos individuales y la SEO.

En segundo lugar, es importante mencionar que el modelo propuesto no apoyó la relación positiva entre la reflectividad moral con la SEO, pero sí encontró apoyo en el efecto positivo y significativo de la conciencia sobre la SEO. Por lo tanto, si bien la Hipótesis 2c fue corroborada, la Hipótesis 2d no. En primer lugar, la literatura afirma que la conciencia fortalece el compromiso de GEO (EO verde) con el desempeño (Jiang et al., 2018). Además, es un determinante de la moral, por lo que los individuos conscientes muestran un gran interés en entornos desafiantes que fomentan un buen desempeño (Mei et al., 2017) y son más propensos a perseguir valores morales y sociales (Kim et al., 2017). Puesto que, en el contexto peruano, la relación entre la SEO y el desempeño tiene relación positiva y significativa, es evidente esperar y confirmar que la conciencia también evidencie un efecto positivo y significativo en la SEO. En segundo lugar, si bien la reflectividad moral estaría presente en los emprendedores conscientes (Kim et al., 2017), cuyos niveles más altos les permitirían superar diferentes dificultades para actuar de manera “verde”, es decir, impactar en el comportamiento verde (Chu et al., 2021), sorprendentemente, en el contexto estudiado, la conciencia no es prueba de altos niveles de reflectividad moral. Por ende, no se halló sustento empírico entre esta última y la SEO. Es decir, los emprendedores peruanos serían suficientemente conscientes para que este rasgo tenga un efecto positivo y significativo en la SEO, pero no como proceso determinante de la reflectividad moral.

Pese a estos resultados, se sugiere que esta relación sea validada de acuerdo con otros contextos y poblaciones, a fin de comprobar su relación no significativa. Es

decir, la ausencia de una relación significativa entre la reflectividad moral y la SEO en el contexto peruano, a pesar de la relación positiva y significativa entre la conciencia y la SEO, puede explicarse a partir de factores culturales y contextuales específicos que afectan cómo los valores morales se traducen en comportamientos emprendedores sostenibles. En teoría, la conciencia es un rasgo que implica una orientación hacia la responsabilidad, la organización y el deber, lo cual se traduce en una mayor probabilidad de comprometerse con comportamientos sostenibles (Jiang et al., 2018). Además, puede ser un antecedente de la moralidad al influir en las decisiones relacionadas con el bienestar de otros y el medio ambiente (Mei et al., 2017). Sin embargo, la reflectividad moral, que implica un proceso de introspección ética y la internalización de valores morales más profundos (Kim et al., 2017), podría no ser tan efectiva como la conciencia para influir en la SEO en ciertos contextos donde la moralidad no se traduzca necesariamente en conductas orientadas a la sostenibilidad.

Este fenómeno puede tener varias causas. Primero, en entornos inciertos como el peruano, los emprendedores suelen priorizar decisiones prácticas sobre consideraciones morales profundas, lo que reduce el impacto de la reflectividad moral en prácticas sostenibles (Chu et al., 2021). En cambio, la conciencia, al ser una motivación pragmática y orientada a resultados, se ajusta mejor a las necesidades inmediatas. Además, los valores culturales colectivos, como los que predominan en América Latina (Hosftede, 1980; Krys et al., 2022), pueden llevar a que la responsabilidad y la sostenibilidad se aborden desde una perspectiva práctica más que introspectiva. En este sentido, los emprendedores conscientes en el Perú parecen predispuestos a actuar de forma sostenible sin depender de una reflexión moral profunda, explicando la falta de relación significativa entre reflectividad moral y SEO. Esto sugiere que, mientras la conciencia impulsa la SEO en este contexto, la reflectividad moral podría requerir condiciones específicas para tener un efecto positivo en la orientación sostenible de las organizaciones.

En tercer lugar, los resultados confirman el vínculo entre la reevaluación cognitiva, un mecanismo importante de regulación emocional (Gross, 1998), y la SEO. Este mecanismo reduce los estados afectivos negativos y potencia los positivos, lo que puede resultar en una reducción del miedo y del sesgo en el proceso de toma de decisiones

con respecto a las actividades empresariales (Heilman et al., 2010; Zampetakis et al., 2017). Por lo tanto, los resultados resaltan un hallazgo interesante: si bien la reevaluación cognitiva puede empujar al emprendedor a pensar en cómo las emociones influyen en el proceso emprendedor, el estudio capta una primera aproximación al efecto positivo y significativo en la SEO, como una construcción que fomenta el emprendimiento sostenible desde las organizaciones. En relación con el mecanismo de modulación de la respuesta, es importante mencionar que se encontró una magnitud de coeficiente negativo, comprobando así la relación negativa entre dicho mecanismo y la SEO; sin embargo, dado que no se encontró soporte a la relación significativa entre ambos constructos, no se pueden concluir que, en efecto, exista un efecto de inhibición. De esta manera, se corrobora la Hipótesis 2f, mas no la Hipótesis 2g.

Estos hallazgos son relevantes dado que, según la literatura, las estrategias regulatorias de las emociones negativas de los emprendedores en las primeras etapas de la creación de empresas les ayuda a lidiar con la asunción de riesgos, la incertidumbre y el miedo como potente factor que inhibe la entrada emprendedora (Arenius & Minniti, 2005; Welpel et al., 2012). Esto confirma que la expresión de emociones, como la felicidad, es lo opuesto a la estrategia de regulación emocional de supresión y, además, inhibir el comportamiento expresivo emocional (como sugiere la supresión) no es una estrategia efectiva para la realización de actividades empresariales (Zampetakis et al., 2017). Es entonces esperable que, en la presente investigación, no se haya comprobado la significancia de la relación entre la modulación de la respuesta y la SEO, puesto que, según el análisis de las memorias de sostenibilidad de las MYPES participantes, todas tienen varios años de funcionamiento en el mercado, por lo que la supresión de emociones que inhibiría la actividad emprendedora no es aplicable en el contexto de un funcionamiento existente de las MYPES. Si bien la relación se planteó entre este mecanismo y la SEO como predictor del comportamiento emprendedor sostenible, es importante recordar que, como se indicó en la **Sección 1.8**, el término emprendimiento sostenible se traduce en prácticas desde organizaciones funcionales. En resumen, la SEO puede ser favorecida por emprendedores con regulación de las emociones, especialmente a través del mecanismo de reevaluación cognitiva.

En cuarto lugar, se encontró evidencia empírica entre los motivos de poder explícito y la SEO, confirmando así la Hipótesis 2a. En particular, se destacan estos resultados, puesto que están en línea con lo postulado por Handrito et al. (2021). Para dichos autores, la motivación explícita ocurre de forma consciente, es decir como respuesta a un incentivo social externo. Esto concuerda con los hallazgos previos principalmente por dos razones. La primera es que los tomadores de decisión de las MYPES participantes evidencian niveles tales de conciencia (Hipótesis 2c) que impactan positiva y significativamente en sus niveles de SEO. Los motivos de poder explícito se ven influenciados por procesos conscientes, por lo que es razonable argumentar que el emprendedor conscientemente confía en que implementar prácticas en beneficio de la sociedad y el ambiente será visto como una buena acción ante sus *stakeholders* y el público en general. Consecuentemente, los niveles de SEO, potenciados por los motivos de poder explícito, permitirán a los emprendedores orientar sus negocios hacia la sostenibilidad con el objetivo de ganar reconocimiento social de ellos o de sus organizaciones.

La segunda razón por la que este aporte es esclarecedor es que, a diferencia de los motivos de poder implícito que no encontraron soporte empírico significativo (0.912) que los relacione con la SEO y, por ende, rechazando la Hipótesis 2b, en el contexto peruano se confirma que los tomadores de decisión presentan mayores incentivos externos que repercuten en sus niveles de SEO que los incentivos internos. Es decir, los motivos de poder implícito, que operan de forma inconsciente y que responden a estímulos internos, no son rasgos que predominen en los tomadores de decisión en el contexto peruano como para ser precursores de la SEO. Desafortunadamente, esto lleva a analizar que no existiría una gran preocupación por el futuro y por la necesidad de contribuir al bienestar de las futuras generaciones a través de prácticas sostenibles, si no que predomina el deseo de ser socialmente recompensado por actuar de forma sostenible, lo cual se confirma con el objetivo de legitimidad que tienen las micro y pequeñas empresas ante sus *stakeholders* y que se demuestra a través de los reportes de sostenibilidad. Esto será ampliado en la **Sección 5.4**.

Finalmente, el modelo propuesto confirmó el efecto directo de la autoeficacia emprendedora en la SEO. Por tanto, se corroboró la Hipótesis 2e. En tal sentido, se

confirma que la autoeficacia de los emprendedores puede, no solo llevarlos a responder a presiones externas y proponer acciones ambientales (p. ej., Ladd et al., 2019; Schmutzler et al., 2019; Setiawan et al., 2022; Wang et al., 2016), sino que esto, además, contribuye a la relación entre autoeficacia y la SEO, adelantándose así a los estudios únicamente sobre EO (Imran et al. 2019). Asimismo, según investigaciones previas, este rasgo está relacionado con la conciencia, lo cual se discutió anteriormente, e incluso tendría un efecto directo en el desempeño (Imran et al., 2019; McGee et al., 2019; Zhao et al., 2005; Zhao et al., 2010), aun cuando esta relación no fue evaluada como parte de la presente investigación. Siguiendo los hallazgos de la literatura sobre que la autoeficacia, cuando se controla en organizaciones pequeñas, puede hacer que la EO tenga un efecto directo en el desempeño (Imran et al., 2019), en el contexto peruano, se podría afirmar que, además, contribuye a que la SEO tenga una relación positiva y significativa con el desempeño, lo cual debe ser abordado en futuros estudios.

5.3. El Efecto Moderador del Género entre la SEO y el Desempeño

En relación con el género, los resultados constituyen una contribución al estudio del papel del género en el emprendimiento sostenible. Por un lado, tal como se explicó en la **Sección 5.1**, los datos obtenidos muestran que, en las MYPES peruanas con reportes de sostenibilidad, la SEO de los tomadores de decisión impacta positiva y significativamente en el desempeño organizacional y, por otro lado, se confirma que esta relación no es diferente en las organizaciones lideradas por mujeres o por hombres. Es decir, los resultados mostraron que el género no tuvo un efecto moderador significativo en la relación entre la SEO y el desempeño organizacional. Por lo tanto, no se corroboró la Hipótesis 3. Este escenario se había previsto en el marco teórico, puesto que la evidencia empírica recopilada no fue concluyente. Ciertos autores encontraron evidencia significativa del efecto moderador del género en la relación entre la SEO y el desempeño organizacional, mientras que otros no hallaron diferencias en la evidencia empírica entre el desempeño organizacional cuando son lideradas por hombres o mujeres.

Si bien la presente investigación se suma al grupo de estudios que no encontraron evidencia significativa del efecto moderador del género, es importante explicar el desfase entre la teoría y los resultados empíricos. En primer lugar, es importante explicar que el

hecho de que no se haya encontrado un efecto moderador del género en la relación entre la SEO y el desempeño organizacional implica que el género del tomador de decisión no modificó la magnitud de esta relación. Es decir, se encontró una relación significativa entre estas dos variables al margen del género. En segundo lugar, es necesario aclarar que las empresas participantes en el estudio mostraron diversos géneros, siendo predominantemente el masculino (54.5% de hombres tomadores de decisión versus 45.5% de mujeres). Esto quiere decir que existió variabilidad en dicho constructo, lo cual es un requisito necesario para calcular el efecto moderador en el software SmartPLS; sin embargo, eso no fue suficiente para confirmar la heterogeneidad en el modelo teórico evaluado, es decir, los efectos fueron los mismos para ambos grupos de encuestados.

Tal como se indicó líneas arriba, puede que la variabilidad en el género dentro de la muestra del estudio no haya sido suficiente para detectar un efecto significativo en la relación SEO-desempeño. A pesar de que 121 observaciones constituyen un tamaño de muestra razonable para la evaluación del modelo propuesto, no fueron suficientes para identificar efectos moderadores, en este caso, del género, los cuales son más difíciles de detectar que los efectos directos. Investigaciones futuras deben considerar aumentar el tamaño de la muestra para incrementar el poder estadístico del análisis, lo cual podría ayudar a identificar efectos moderadores más sutiles. Con una muestra mayor, se podrían realizar análisis adicionales, como dividir la muestra por género y analizar los modelos por separado mediante, por ejemplo, un análisis multigrupo, lo cual no fue posible realizar en la investigación. Para ello, se recomienda tener al menos 100 observaciones por grupo. Al tener dos grupos (por ejemplo, hombres y mujeres), esto implicaría un mínimo de 200 observaciones (Hair et al., 2017), lo cual permitiría encontrar diferencias significativas en los coeficientes estructurales entre los grupos de género.

Luego del análisis de las limitaciones de la muestra participante, la atención debe centrarse en el contexto. Futuras investigaciones deben determinar, de manera específica, si el contexto político, económico y social peruano tiene algún efecto en la relación SEO-desempeño y, luego, en el efecto moderador del género. La principal razón es que el contexto, según la literatura, supone una determinada cultura que impacta sobre la adopción, inclinación u orientación al emprendimiento (EO), y, en especial, la orientación a un comportamiento verde (Chowdhury & Audretsch, 2021; Rauch et al.,

2009; Wiklund & Shepherd, 2003), por lo que estos constructos varían de país en país. Por tales razones, un nuevo estudio que sea realizado con una muestra que incluya otros países altamente emprendedores, como por ejemplo los de América Latina, con una situación política, social y económica relativamente estable y donde las empresas tengan mejores incentivos para orientar sus prácticas a la sostenibilidad y no solo lo hagan con la intención de mejorar su reputación hacia sus *stakeholders* con el fin de sobrevivir, podría contribuir con los hallazgos en relación con la moderación del género. Además, futuros estudios pueden explorar nuevamente la relación SEO-desempeño con el uso de la escala validada a nivel individual en la presente investigación, para así volver a evaluar el rol moderador del género.

En suma, a pesar de que la promoción del emprendimiento entre las mujeres hacia un emprendimiento orientado a la sostenibilidad puede favorecer el éxito de sus organizaciones en términos financieros y de mercado, en el Perú no se puede afirmar que sea el caso a pesar del hallazgo de la relación positiva y significativa entre la SEO y el desempeño. De esta forma, no es posible concluir si se superan las barreras de género, señaladas por varios autores, que relacionan la SEO de las mujeres con un mejor desempeño en comparación con las organizaciones lideradas por hombres. No obstante, a partir del entendimiento de la relación SEO-desempeño, se espera que futuras investigaciones puedan sumar contribuciones que destaquen el papel de la mujer en la consecución del desarrollo sostenible y, de esa manera, poder concluir con respecto al rol del género, puesto que se cuenta con literatura que respalda dicha influencia (Runyan et al., 2006; Costa & Pita, 2020; Criado-Gomis et al., 2020; Zeb e Ihsan, 2020; Feng et al., 2023).

5.4. El Efecto del Contexto en el Emprendimiento Sostenible

De acuerdo con la exhaustiva revisión de literatura de Ameer y Khan (2022), el contexto o ambiente externo en donde operan las organizaciones afectaría la adopción de la SEO a través de distintos factores de nivel macro. Los hallazgos de esta investigación encontraron fundamento para afirmar que los rasgos individuales, actitudes, motivos, conocimiento y emociones ayudarían a los emprendedores a promover prácticas sostenibles, donde la presencia de identidades tanto comerciales o

económicas como ambientales juegan un papel crucial en motivar el emprendimiento sostenible. Empero, eso no sería suficiente para activar las acciones empresariales hacia dichos fines, por lo que se necesitarían factores organizacionales y contextuales. En ese sentido, el actual enfoque sobre el estudio de aspectos del contexto se ciñe a las regulaciones gubernamentales para mitigar los problemas ambientales y, además, se otorga particular importancia a la colaboración para alcanzar los objetivos sostenibles. Sin embargo, se debe atender y entender cómo los gobiernos pueden intervenir en favor de desarrollar la SEO a nivel individual y organizacional en países emergentes, por ejemplo, cómo pueden implementar alianzas, estrategias de contratación social, mitigación colectiva y diversidad de asociaciones, y cómo se puede desarrollar e implementar la innovación abierta desde las organizaciones, y con impulso del contexto.

Un país como el Perú, miembro activo de la Asamblea General de las Naciones Unidas, que ha suscrito la Agenda 2030 y que se posiciona internacionalmente de forma estratégica, busca ser coherente con sus políticas de Estado con el objetivo de identificar y reducir las brechas sociales, económicas y ambientales que subsisten en el país. Es por ello por lo que, para la óptima implementación y cumplimiento, requieren de la colaboración, articulación y la participación activa de la sociedad en su conjunto (Ulloa & Valdez, 2017). No obstante, más allá de las políticas alineadas con las ODS, no se identifican organizaciones gubernamentales centrales que impulsen las prácticas sostenibles; por ejemplo, se tiene el caso de Cultura Sostenible, una iniciativa desde Promperú, entidad dependiente del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, que busca acompañar a las empresas exportadoras peruanas hacia su implementación de modelos de negocio sostenible (Promperú, 2021). Además, existen distintas organizaciones privadas, como Economía Verde, Perú Sostenible y el Gremio Nacional de Emprendimientos Sostenibles del Perú - Genes Perú, quienes buscan, desde sus líneas de acción, agrupar a organizaciones sostenibles de todo el país, brindarles asesoría y capacitación con relación a la incorporación de indicadores alineados con las prácticas sostenibles y los reportes de sostenibilidad, por ejemplo, todo ello a fin de facilitar el cumplimiento de los ODS.

La literatura existente toma la teoría de los *stakeholders* y la teoría de la legitimidad, aquella que se aplica a la divulgación y reporte de sostenibilidad (Bunclark &

Barcellos-Paula, 2021), para afirmar que, entre las organizaciones, la mayor integración y legitimidad con sus partes interesadas o *stakeholders* influye en la relación positiva entre la SEO y el desempeño a través de un mayor número de actividades emprendedoras verdes. Esto es debido al impacto positivo del reconocimiento y apoyo de sus *stakeholders*, como el gobierno y las instituciones reguladoras, los principales clientes, los proveedores y socios. Por ende, los impulsores de legitimidad actúan como una fuerza positiva para que las organizaciones adopten objetivos de sostenibilidad y, a su vez, que sus altos niveles impulsen la SEO y la relación con el desempeño verde (Ge et al., 2016). En suma, esta discusión muestra que las organizaciones que tienen un alto nivel de participación y legitimidad de las partes interesadas apoyarán más iniciativas de emprendimientos sostenibles que compensarán el impacto negativo de alguna de las actividades de sus cadenas de valor.

En base a las teorías antes mencionadas, los reportes de sostenibilidad serían una herramienta clave para asegurar transparencia y responsabilidad hacia los *stakeholders*; sin embargo, la confiabilidad de la información provista en dichos reportes debe ser interpretada con cautela, dado que las organizaciones pueden presentar cuentas simbólicas para representar la historia que quieren contar ante sus partes interesadas y no una imagen acertada de sus impactos sociales y ambientales (Bunclark & Barcellos-Paula, 2021; Gray, 2010). Consecuentemente, a la luz de la cantidad de organizaciones que buscan demostrar que un desempeño social y ambientalmente responsable decanta en un mejor desempeño financiero, muchos inversionistas buscan obtener información financiera a través de otros marcos o índices, más allá del reporte de sostenibilidad según los Estándares del GRI u otros similares. Este podría ser el caso peruano, puesto que, según los reportes de las MYPES participantes, el 100% de ellas ha sido a causa de un principal cliente (empresa ancla), el cual tiene una orientación estratégica hacia la sostenibilidad y requiere que sus proveedoras también lo tengan a fin de cumplir con sus estándares. No obstante, como fue comentado previamente, algunas de las MYPES que elaboraron sus reportes del año 2021, a la fecha ya no existen, han dejado de ser proveedoras de sus empresas ancla y, por ende, han dejado de reportar, si no es implementar, sus prácticas sostenibles previamente reportadas. Ello permitiría discutir que el contexto en el que se desempeñan las MYPES peruanas, las

débiles relaciones de legitimidad o, inclusive, de reputación frente a sus *stakeholders* serían factores determinantes para elaborar sus reportes de sostenibilidad, lo cual permitiría explicar la relación significativa y positiva entre la SEO y el desempeño.

5.5. La Validación de la SEO a Nivel Individual

Como identifican diversos autores en la literatura, la EO está conformada por la asunción de riesgos, la proactividad y el nivel de innovación, lo cual es respaldado por abundantes estudios publicados (Rauch et al., 2009). No obstante, la literatura ha mostrado también una disparidad en la evaluación de cuán emprendedor puede ser un individuo, por lo que mientras los emprendedores son más extrovertidos, abiertos, conscientes y menos neuróticos que los directivos habituales (Zhao & Siebert, 2006), un análisis posterior (Zhao et al., 2010) demostró que solo la apertura y la conciencia están altamente correlacionadas tanto con la intención emprendedora y el desempeño. Asimismo, las actitudes, que influyen en la orientación emprendedora, varían ligeramente según el género y la cultura (Harris & Gibson, 2008). Por estos motivos, el esfuerzo de Bolton y Lane (2012) resulta valioso porque permitió validar que la EO de un individuo es un resultado directo de las medidas de rasgos y actitudes inherentes a la escala de EO original, corroborando su medición a través de una escala consistente y validada para la IEO.

Es así como, a raíz de la presente investigación y tomando las recomendaciones de los autores, el instrumento para la IEO ha sido validado fuera del ámbito de estudiantes universitarios de Estados Unidos (estudio original) y, en contraposición, en un contexto de micro y pequeños empresarios de un país emergente como el Perú. Al probar que el instrumento funciona en poblaciones que no son estudiantes universitarios, se exploró como herramienta para evaluar la potencial orientación emprendedora de los tomadores de decisión de MYPES peruanas.

La comprensión de las dimensiones de la IEO brinda entonces una oportunidad para explorar el vínculo entre los tres componentes que la conforman y otros factores de interés como la SEO y el desempeño. En consecuencia, el presente estudio no solo permitió analizar el comportamiento de la escala y su medición en un contexto distinto al trabajo original de Bolton y Lane, pero, además, permitió validar que, junto con la SO,

mide el grado de la SEO a nivel individual, lo cual no ha sido explorado previamente por la literatura, ni siquiera en el estudio pionero de Criado-Gomis et al. (2020), donde no solo se validó la relación SEO-desempeño, sino que se comprobó la moderación del género en dicha relación. Eso es particularmente relevante para la literatura asociada al emprendimiento y a la medición de la orientación sostenible, dado que es el primer estudio que ha evaluado y confirmado, a través de la validación de una escala construida con instrumentos aceptados en estudios previos, que existe una alta orientación estratégica al emprendimiento sostenible que permite determinar su adopción a nivel individual.

Administrar el instrumento al comienzo de los programas de capacitación y entrenamiento emprendedor permitiría conocer a los asesores de emprendimiento la oportunidad de posicionar mejor el contenido del material de dicho programa y así fomentar el espíritu emprendedor con mayor eficiencia. Además, los educadores y formadores tendrían una escala con la que medir la IEO que podría usarse en la enseñanza del emprendimiento, así como para la capacitación en seminarios para MYPES, pudiéndose extender a otros tamaños y tipos de organizaciones. Por último, comprender el funcionamiento de la SEO a nivel individual también podría ser valioso para futuros emprendedores o empresarios, incubadoras de empresas y posibles inversores que estén considerando apoyar propuestas comerciales y prácticas sostenibles.

Capítulo 6. Conclusión

¿Cuáles son los rasgos emprendedores del tomador de decisión de las MYPES que tienen un efecto significativo sobre la SEO? ¿Cómo influye la SEO en el desempeño organizacional? ¿varía cuando el género es considerado como variable moderadora? Estas son las preguntas generales y específicas que se han dado respuesta a lo largo de esta investigación. Se concluye, a raíz de la presente investigación, que la SEO, en el incipiente ecosistema sostenible peruano, se ve propiciada por rasgos genéricos emprendedores que se comportan como antecedentes o que, potencialmente, podrían explicar la naturaleza de las prácticas que adoptan los tomadores de decisiones o los fundadores de organizaciones sostenibles. Esto se basa en el hecho de que el emprendimiento sostenible es un fenómeno complejo y que no todos los emprendedores se preocupan en el mismo grado por los problemas ambientales y sociales.

Utilizando un estudio de enfoque cuantitativo, se ha obtenido que los motivos de poder explícito, la conciencia, la reevaluación cognitiva (regulación emocional), y la autoeficacia y resiliencia emprendedoras tienen un efecto positivo y significativo sobre el constructo SEO como precursor de las prácticas emprendedoras sostenibles. Además, se comprobó que la SEO, evaluada desde el nivel individual y no organizacional como distintos estudios previos, sería un indicador del desempeño de la organización, al exhibir una relación directa y significativa, validada desde un marco multinivel. Sin embargo, esta relación no exhibe resultados diferentes cuando es moderada por el género del tomador de decisión. De esta forma, a pesar de que una de las principales hipótesis que ha guiado esta investigación no ha sido comprobada, se ha confirmado que existen rasgos genéricos del emprendedor que tienen un efecto significativo sobre la SEO a nivel individual. Dado que la SEO es un constructo de tercer orden, es importante indicar que en estos casos no se trata de efectos directos, sino de efectos indirectos. En términos de la evaluación del modelo propuesto, se confirma que tiene una precisión explicativa moderada, pues el R^2 ajustado de la SEO es moderado, pero con una baja relevancia predictiva (Q^2), a pesar de los resultados favorables de las medidas de bondad de ajuste. Asimismo, se obtuvo que la SEO, aunque estadísticamente significativo, tiene un efecto relativamente pequeño o limitado en el desempeño organizacional.

En este capítulo se presentan las implicancias teóricas y prácticas. Igualmente se reconoce que esta investigación no está exenta de limitaciones. Por último, si bien se han obtenido respuestas a las preguntas de investigación, también han surgido nuevas preguntas que se presentan como oportunidades de investigación futura.

6.1. Implicancias Teóricas

Tomando como marco teórico principalmente la teoría de las capacidades dinámicas, esta investigación ha contribuido a completar tres brechas identificadas en la literatura sobre la SEO, sus antecedentes y su relación con el desempeño organizacional. En primer lugar, se presenta un enfoque novedoso para evaluar la SEO desde el nivel individual. Los hallazgos confirman que la SEO puede evaluarse mediante la aproximación del EO a nivel individual, denominado IEO (Bolton & Lane, 2012) y SO (Bos-Brouwers, 2010). Hasta el momento, siguiendo las recomendaciones de Miles et al. (2009), la SEO ha sido evaluada mediante el uso de instrumentos para la EO (Covin & Slevin, 1989; Matsuno et al., 2002) y la SO (Bos-Brouwers, 2010; Kuckertz & Wagner, 2010); sin embargo, el presente estudio ha validado el uso de la escala individual, IEO, como componente de la SEO a nivel individual. Por tanto, un aporte de este estudio es una forma más adecuada de medir la SEO de los emprendedores, que toma como principal contribuyente una variable importante en el campo del emprendimiento, la EO, como capacidad dinámica (Criado-Gomis et al., 2017).

Además, partiendo del hecho de que la SEO desde el nivel organizacional influye en el desempeño de las organizaciones en los países desarrollados, donde se han realizado la mayoría de los estudios al respecto, el presente estudio concluye que, en países en desarrollo, como Perú, esta relación también ha sido validada, a nivel individual, confirmando así que este constructo es evidenciado entre los emprendedores y empresarios peruanos para tener un impacto positivo y significativo en el desempeño de sus organizaciones. Es así como, siguiendo las recomendaciones de Gooty et al. (2012) y Kozlowski y Klein (2000), ante un constructo de múltiples niveles de estudio, es preciso que se especifique el constructo central, se defina consistentemente, se discuta el nivel de origen y se especifique los niveles en los que se manifiesta (si corresponde). Por ejemplo, en la investigación de la SEO, el constructo específico sería la SEO a nivel

individual, conformada por la IEO y la SO, o la SEO a nivel organizacional, conformada por la EO y la SO.

En segundo lugar, los hallazgos muestran que la SEO es un fenómeno complejo, por lo que el modelo estructural contrastado evidencia que este constructo puede fomentarse a través de múltiples rasgos individuales de los tomadores de decisión. Esto apoya una de las conclusiones de Kraus et al. (2018) y Ameer y Khan (2022), quienes afirman que los emprendedores tienden a actuar de manera más sostenible debido a sus valores y rasgos personales. Sin embargo, como se discutió previamente, es importante resaltar que estas relaciones pueden variar según el contexto. Es por esto por lo que la configuración corroborada de los rasgos emprendedores es única en el caso peruano. Así, la combinación de los antecedentes de la SEO podría tener algunas variaciones como modelo al ser evaluado en otras realidades. Esto es evidencia de que, si bien los motivos de poder explícito, la conciencia, la regulación emocional, a través de la reevaluación cognitiva, la resiliencia y la autoeficacia emprendedoras hacen que los rasgos emprendedores que caracterizan a los tomadores de decisiones de las MYPES influyan en la aparición de la SEO, la regulación emocional, a través de la modulación de la respuesta, los motivos de poder implícito y la reflectividad moral no encontraron apoyo en la investigación empírica en los datos como antecedentes de la SEO. A pesar de estos hallazgos, se espera que el comportamiento del modelo estructural sea estable en las relaciones que se han demostrado. Consecuentemente, al centrarse en los rasgos emprendedores como antecedentes de la SEO a nivel individual, se amplía el conocimiento sobre quien toma las decisiones en las organizaciones.

En tercer lugar, al incluir la moderación de género entre la SEO y el desempeño organizacional en el ámbito de las MYPES, fue posible evaluar su relación en el contexto del Perú como uno de los países más emprendedores a nivel mundial. Sin embargo, el presente estudio no pudo cerrar la brecha respecto de la evidencia contradictoria de investigaciones anteriores, que afirma la influencia positiva del género en el emprendimiento sostenible, pero también evidencia que las organizaciones administradas por hombres y mujeres no muestran diferencias significativas en relación con el desempeño. Pese a que el modelo estructural mostró evidencia que respalda la relación SEO-desempeño, no fue el caso del efecto moderador del género. Sin embargo,

es pertinente indicar que el estudio que demostró esta relación específica fue el de Criado-Gomis et al. (2020), quienes usaron el constructo SEO a nivel organizacional. De esta forma, se recomienda evaluar la relación entre la SEO, abordada desde el nivel organizacional, con el desempeño (Criado-Gomis et al., 2017, 2020) en futuras investigaciones, para así volver a evaluar un efecto de moderación. Por lo tanto, en lo que respecta a la presente investigación, sigue siendo incierto si los hombres o mujeres que toman decisiones tienen algo que ver con el desempeño de sus organizaciones en la medida en que evidencian altos niveles de SEO.

6.2. Implicaciones Prácticas

6.2.1. Para los Tomadores de Decisión

En primer lugar, no se puede negar que el principal activo de una MYPE son sus fundadores, directivos y, en general, sus tomadores de decisión, por lo que la selección y definición de estos es una decisión crítica que marcará el futuro sostenible de la organización. Se da por descontado que los tomadores de decisión, en conjunto, no solo deben poseer experiencia y conocimiento en el rubro en el que se desempeñan, junto con capacidades técnicas; sino que también se confirma que es deseable que estén orientados hacia el emprendimiento sostenible, a fin de contribuir con la Agenda 2030 y contribuir desde cada país. Para ello, se ha reconocido, a raíz de la presente investigación, la vital importancia de los rasgos emprendedores que fomentarían la SEO, capacidad dinámica que explica la predisposición de los tomadores de decisión hacia las prácticas sostenibles desde sus organizaciones. Por estos motivos, se busca que los tomadores de decisión busquen desarrollar estos rasgos, considerados como habilidades adquiribles, o, alternativamente, se rodeen de asesores o profesionales que les permita potenciar su orientación hacia el emprendimiento y la sostenibilidad. Antes del cierre de las MYPES, como es el caso de algunas de la base de datos de la presente investigación, sería oportuno evaluar e identificar perfiles que complementen las características que se han evidenciado como precursoras de la SEO y que, a su vez, incrementan su predisposición hacia las prácticas sostenibles, a fin de contribuir con la sostenibilidad del país desde el empresariado.

En segundo lugar, la literatura ha demostrado (Bunclark & Barcellos-Paula, 2021) que la presentación de informes de sostenibilidad en las pequeñas empresas puede superarse en gran medida a través de asociaciones y programas externos que brinden capacitación y apoyo similares. Es decir, si la MYPE está insertada en redes de contacto especializadas en sostenibilidad, como Genes Perú, Economía Verde o Perú Sostenible, por nombrar algunas, así como en redes profesionales como LinkedIn, en la medida que busquen mejorar la integración de su cadena de valor con las prácticas sostenibles, sus posibilidades de contribuir con la sostenibilidad global, evidenciadas a través de los reportes de sostenibilidad, se incrementan. De cierta forma es el camino que cualquier empresa tiene que seguir en el marco de la Agenda 2030 y el cumplimiento de los ODS; sin embargo, esta no es la única ruta hacia la sostenibilidad, existen otros marcos como el reporte SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*), el IIRC (*International Integrated Reporting Council*), el CDP (*Carbon Disclosure Project*), la ISO 26000 (Guía de Responsabilidad Social), el AA1000 (*AccountAbility*), entre otros, que ayudan a las organizaciones a estructurar y divulgar su desempeño en sostenibilidad y responsabilidad social de manera estandarizada, facilitando la comparación y evaluación por parte de los *stakeholders*.

La elección del marco dependerá del sector de la MYPE, sus prioridades y los intereses de sus partes interesadas, por lo que los tomadores de decisión deberán seleccionar cuidadosamente este aspecto, especialmente en el contexto peruano, donde los grandes *stakeholders*, como las empresas ancla de los cuales son proveedores, ahora se guían por relaciones y prácticas con responsabilidad social y protección ambiental, y no solo de desempeño como empresa. Entonces, una recomendación es que los tomadores de decisión reconozcan que tener contactos con asesores o entidades especializadas en sostenibilidad puede aligerar el camino hacia las prácticas sostenibles, lo cual les puede otorgar ventaja competitiva con relación a sus competidores. Aun si no lo tienen, un contacto que tenga conocimiento acerca de sostenibilidad, desarrollo sostenible y/o sobre los ODS es fundamental para acceder a capacitaciones dentro de redes especializadas y profesionales. En el Perú, ser una MYPE y proveedor de una empresa ancla (cliente que impulsó a reportar) supone un plus para que los empresarios se orienten, y a sus organizaciones, hacia la sostenibilidad.

En tercer lugar, pretender crecer como empresa y, especialmente, como empresa sostenible, sin el apoyo de redes o la búsqueda de legitimidad con sus *stakeholders* no tiene sentido en el ecosistema peruano. Se podría pensar que un equipo de tomadores de decisión con rasgos emprendedores, conocimiento, experiencia y redes de contacto tiene mayores probabilidades de capturar ejecutar prácticas sostenibles. Pero, adicionalmente, se recomienda que fortalezcan su compromiso con la elaboración de informes formales de sostenibilidad, pensando en los múltiples beneficios, como una mejor relación con la empresa líder que solicita el informe, en la mejora de la estrategia y aumento de la competitividad. Esto, a su vez, hará a las MYPES más atractivas para otros clientes y decantará, como círculo virtuoso, en nuevos emprendimientos sostenibles desde las organizaciones ya existentes. Una recomendación es que los tomadores de decisión no deben asumir que en el Perú ser una empresa y tener clientes es suficiente para sobrevivir, dado que la sostenibilidad se ha incrustado en todas las agendas globales, tanto a nivel país como a nivel empresarial. Por tanto, las grandes empresas, a menudo alineadas a las agendas sostenibles, requieren que sus proveedores, las MYPES, también se alineen a ellas. Entonces, aspirar a ser proveedor de una gran empresa, o inclusive pretender crecer como empresa, requiere de una integración y orientación de sus cadenas de valor a la sostenibilidad, para lo cual se sugiere revisar las recomendaciones anteriores.

En cuarto lugar, en la práctica, una MYPE que busque mejorar su desempeño sostenible a través de iniciativas o emprendimientos debe trabajar en cambiar su mentalidad, y la de sus tomadores de decisión, y orientarla hacia este fin, siendo una opción el cultivar la SEO, como capacidad predictora de ello, a través de ciertos rasgos genéricos emprendedores, como se discutió en el punto anterior. A pesar de que la presente investigación evidenció que, en el contexto peruano, cuando el tomador de decisión de una MYPE evidencia ciertos niveles de SEO, esto sería un indicativo positivo del desempeño organizacional, aun se considera necesario seguir indagando en si los niveles de SEO de la organización, es decir, más allá del tomador de decisión, podría mejorar esta relación. Para ello, es recomendable que las MYPES involucren a la mayor cantidad de tomadores de decisión, es decir, dueños, gerentes, directivos, jefes u otros, en los procesos y entrenamiento relacionados a los temas sostenibles y de reportes. A

partir de esta mejora, se podría decir que estarían más predispuestas y encausadas en un camino colaborativo hacia una cadena de valor sostenible, lo que permitiría la identificación de intereses mutuos de sostenibilidad con sus principales clientes y la creación de beneficios para todos los interesados.

6.2.2. Para los Formuladores de Políticas y Programas

En primer lugar, se valida que, si bien los reportes de sostenibilidad serían herramientas para fomentar el desempeño sostenible de las empresas, en el Perú, la realidad es que las empresas ancla son las que impulsan a sus proveedores, las MYPES, a hacerlo, lo cual supone un número muy bajo de empresas que ejecutan y reportan sus prácticas sostenibles año a año. Pese a que existían más 5.5 millones de MYPES al 2021 (ComexPerú, 2021), se requiere una mayor convocatoria, involucramiento y participación en programas de desarrollo de capacidades a largo plazo.

Para los formuladores de estos programas, trabajar en conjunta colaboración para la elaboración de informes de sostenibilidad utilizando los Estándares GRI, especialmente a través de ciclos de presentación de informes consecutivos, siguiendo las recomendaciones de Bunclark y Barcellos-Paula (2021), supondría una mejora a la actual situación de reportamiento. Además, las empresas ancla deberían proporcionar un apoyo más específico a las MYPES en cuestiones ambientales y económicas, con el fin de mejorar la calidad de los informes de sostenibilidad en estas áreas, y evitar desenlaces como el cierre de sus proveedores. En consecuencia, los formuladores de políticas públicas deberían afianzar las alianzas que existen entre las redes de apoyo para la divulgación de resultados de prácticas sostenibles y el empresariado a través de incentivos para emprender de forma sostenible y reportar dicho logro, por ejemplo, a través del acceso a capital semilla e incubaciones y otorgamiento de premios o estatus especiales, de forma similar que las Empresas B (ComexPerú, 2017) y de mejor manera que las actuales Sociedades de Beneficio e Interés Colectivo – BIC (Ministerio de la Producción, n.d.). De esta forma, no solo las redes de apoyo y las empresas ancla impulsarían a sus proveedores a operar de forma sostenible, sino que, desde el Estado, se tendrían incentivos para que estas mantengan su estatus y eviten, en el peor de los casos, estancar sus operaciones o cerrar definitivamente.

En segundo lugar, es claro que el acceso a programas de entrenamiento y capacitación de todo tipo, incluidos los relacionados con la sostenibilidad, está más desarrollado en Lima que en provincias, lo cual hace que los tomadores de decisión de las MYPES fuera de la capital se vean limitados al momento de absorber las ventajas de las redes especializadas como Genes Perú, Economía Verde o Perú Sostenible. Desde luego, esto también se aplica si se compara Lima con contextos más desarrollados, mejores estructurados y altamente integrados en materia de sostenibilidad. Entonces, es necesario impulsar políticas públicas y ampliar las redes especializadas antes mencionadas, a fin de que permitan abarcar a una velocidad creciente al ecosistema emprendedor limeño y regional, puesto que, a partir de la revisión de los reportes de sostenibilidad del marco muestral de la presente investigación, las MYPES al interior del país exhiben recursos y capacidades prometedoras en relación con la sostenibilidad. Si bien es cierto que se contaba con acceso a inversión internacional para dichos fines, como los de la Cooperación Suiza a través del Programa de Negocios Competitivos del GRI, en la actualidad solo se cuenta con las redes especializadas nacionales, por lo que, con relación al año 2021, se tiene un panorama limitante para impulsar las prácticas sostenibles y su divulgación en el país. En consecuencia, se requieren medidas estructurales para impulsar el desarrollo sostenible y mejorar las condiciones para promover redes especializadas que entrenen y capaciten a las empresas, considerando un alcance nacional. Esta iniciativa requerirá de la participación del Gobierno central y los Gobiernos Regionales, por lo que el crecimiento de las redes y el impulso de los programas de emprendimiento sostenible requerirán de políticas públicas multinivel.

En tercer lugar, tal como se ha discutido previamente, a raíz de que se ha obtenido que el nivel de SEO de los emprendedores peruanos favorece el desempeño organizacional de sus empresas, mas no que el género influye en dicha relación, lo cual merece la atención de futuras investigaciones, es posible cuestionar lo que realmente significan los reportes de sostenibilidad para las MYPES, por ejemplo, en relación con su impacto hacia los *stakeholders*, en particular sus clientes y contratistas, el medio ambiente y en la sociedad. Muchas de las empresas participantes de la presente investigación vienen realizando sus reportes de sostenibilidad desde años anteriores a la base de datos evaluada, muchas a raíz del pedido de sus principales clientes

(empresas ancla) en la búsqueda de mitigar el riesgo de sus actividades, lo cual les ha permitido, como MYPES, ser asesorados por distintos aliados del GRI, a fin de mejorar su desempeño en sostenibilidad en temas como producción limpia, formalidad laboral, seguridad y salud en el trabajo, derechos humanos, entre otros (Cooperación Suiza, 2021). A partir de esto, se esperaría que hayan reducido sus costos de producción, aumentado sus ventas, fortalecido su relación con trabajadores y clientes, y desarrollado una ventaja competitiva a través de la sostenibilidad (Cooperación Suiza, 2021). Sin embargo, tal como se abordará en la **Sección 6.3**, la medición del desempeño ha utilizado una escala subjetiva o de percepción (desempeño auto percibido), por lo que una recomendación que surge de esta investigación es que los resultados se validen a través del análisis objetivo de los indicadores de desempeño. Además, se sugiere que los programas o aliados del GRI lleven a cabo un análisis de seguimiento a las MYPES que reportaron en un año, pero no en el siguiente, con el objetivo de conocer si, en efecto, tuvieron mejoras en su desempeño o no, si vienen experimentando un estado de estancamiento, o si, en alguno de los casos, han dejado de funcionar.

Finalmente, se hace evidente la necesidad de fortalecer la creación y consolidación de emprendimientos sostenibles. Una manera de impulsar esto es por medio de las universidades, es decir, se requiere que estas asuman su rol como generadores de emprendimientos y divulgación de la importancia de la sostenibilidad, debiendo enfocarse en transferir y formar rasgos, capacidades de gestión y capacidades sostenibles como un paquete integrado. Así, pueden ser fuentes de creación de emprendimientos sostenibles. La diversidad de saberes, motivaciones y perfiles que poseen los estudiantes y profesionales suponen un conjunto de recurso humano interesante para la creación de emprendimientos sostenibles. Si bien se cuentan con extensos programas para realizar los análisis de materialidad y reportes de sostenibilidad, esto corresponde a una segunda etapa de concientización; antes se debe priorizar el impulso de emprendimientos sostenibles desde las organizaciones. Al respecto, existen iniciativas como la diplomatura en Gestión de la Sostenibilidad en las Organizaciones de Centrum PUCP o el curso Desarrollo de Emprendimientos Sostenibles de la Universidad del Pacífico, las cuales son importantes pero insuficientes aún para cumplir con la agenda sostenible del país.

Se requiere programas más estructurados, respaldados por redes privadas de asesores especializados e instrumentos de política pública, que combinen conocimientos de las ciencias básicas y aplicadas a las prácticas de la gestión y el emprendimiento, y complementados con la formación de rasgos emprendedores para fomentar la SEO, según lo hallado en el presente estudio. Por último, la experiencia que pueden proporcionar mentores de los Estándares GRI u otros con la misma finalidad es un punto crucial para esta iniciativa. Tal vez este sea un medio y una oportunidad para impulsar empresas que contribuyan a la sostenibilidad.

6.3. Limitaciones de la Investigación

Esta investigación no estuvo exenta de limitaciones. La primera es propia del uso de información auto reportada (Podsakoff & Organ, 1986), que deriva en problemas de *consistency motif*, entendido como la propensión de los encuestados a tratar de mantener la coherencia en las respuestas a las preguntas (Podsakoff et al., 2003). Sin embargo, se aplicaron procedimientos como la prueba de factor único de Harman para comprobar que no haya problemas de varianza común, lo cual fue probado que no existe. Asimismo, por restricciones instrumentales en las funcionalidades de los softwares comerciales en comparación de algunos paquetes en R disponibles, se ha utilizado el PLS-SEM para las evaluaciones básicas (modelos de medida y modelo estructural); no obstante, se han realizado algunas evaluaciones haciendo el uso de R, a fin de complementar la presentación de resultados, especialmente de forma gráfica.

La segunda limitación recae en distintos aspectos de la muestra. En primer lugar, pese al tamaño de muestra que cumplió con los parámetros de potencia estadística para la aplicación de PLS-SEM siguiendo los criterios de Cohen (1992), se debe reconocer que se trata de una muestra pequeña (121 casos luego de la eliminación de los cinco *outliers*). Los resultados obtenidos tendrían mayor solidez en el caso de una muestra de mayor tamaño; sin embargo, el tamaño reducido de la población (MYPES con reportes de sostenibilidad) se ha reflejado en la muestra utilizada. En segundo lugar, se realizó el muestreo en base a las MYPES con reportes de sostenibilidad del GRI en las que existe participación de hombres y mujeres; sin embargo, la muestra final fue heterogénea y de poco tamaño, lo cual dificulta la comparación entre poblaciones o la aplicación de

técnicas más robustas como un análisis multigrupo. En esa misma línea, en tercer lugar, se propuso inicialmente un muestreo probabilístico a través de una selección aleatoria de participantes; sin embargo, considerando la baja tasa de respuestas y los datos obtenidos de la base de datos, se extendió la invitación a participar en el estudio a la población con información de los tomadores de decisión válida y completa, lo cual hizo que el muestreo sea no probabilístico. De esta forma, a pesar de buscar que los resultados sean representativos de la población completa a través de un muestro probabilístico, dadas las limitaciones de información de cierto número de MYPES, los resultados solo son generalizables a la muestra que participó en el estudio. A pesar de la limitación de la muestra, este estudio permitió explorar fenómenos en contextos específicos que pueden ser difíciles de estudiar con métodos probabilísticos y aportar datos contextuales valiosos que, si bien no son generalizables, pueden ayudar a identificar patrones, tendencias o comportamientos en ciertos grupos, lo que puede inspirar políticas o prácticas adaptadas a esos contextos.

La tercera limitación recae en que, a pesar de las indicaciones brindadas a los participantes en el cuestionario, el cual fue dirigido y enviado a los tomadores de decisión de las MYPES invitadas a participar en la investigación, dadas las restricciones de tiempo de estos y el tamaño del cuestionario asociado a la investigación, es posible que algunos de ellos hayan derivado la encuesta a terceras personas dentro de sus empresas para su resolución, con lo cual los resultados reflejarían los rasgos y niveles de SEO de quienes resolvieron la encuesta, pudiendo no ser necesariamente los tomadores de decisión. Asimismo, las respuestas a los instrumentos aplicados a través del cuestionario se consideran datos subjetivos, basados en la percepción de los encuestados, hayan sido o no los tomadores de decisión, según lo explicado previamente.

La cuarta limitación se relaciona con el hecho de que, dado que el fenómeno de la sostenibilidad y la publicación de este tipo de reportes en el Perú es reciente y novedoso, los datos proporcionados por los participantes podrían estar sujetos a sesgos de recuerdo o percepción, puesto que el instrumento de medición solicita respuestas relacionadas a datos de los últimos tres años en relación con los competidores. Esto recae en el hecho de que el estudio fue transversal y se recopiló información en un solo momento del tiempo, por lo que los datos asociados, por ejemplo, el desempeño, se

tratarían de percepciones de los encuestados durante el levantamiento de los datos y con respecto a años anteriores, mas no datos comparables en dos momentos en el tiempo. De esta manera, esto constituye otra limitación para el modelo, referida al uso de una escala subjetiva relacionada con la percepción del desempeño.

La quinta limitación considera que los participantes forman parte de un marco muestral construido a partir de una única fuente de información (i.e. base de datos del GRI del año 2021), la cual se caracteriza por no ser estática, es decir el número de empresas que reportan año a año no suelen ser las mismas, lo cual limitó la real estimación de la muestra. Además, la base de datos empleada en la investigación correspondió al año 2021, lo cual no garantiza que, durante el levantamiento de información (entre el 2023 y 2024), las organizaciones contactadas y participantes hayan mantenido sus prácticas sostenibles de la misma o diferente manera que el año del informe. Cabe señalar que, para llegar a este punto, se depuraron aquellas empresas que, al momento de recojo de información, ya no se encontraban en funcionamiento por distintos motivos. Debido a la limitación de la base de datos, tampoco se conoce si la MYPE participante en la muestra seguirá siendo una MYPE que publique su reporte de sostenibilidad en los siguientes años, con lo cual se validaría, de algún modo, su compromiso con la sostenibilidad.

La sexta limitación recae en que, a pesar de la contribución teórica de la escala de la SEO a nivel individual, la relativa novedad de este concepto y la medición de su relación con diferentes variables, como el género y el desempeño auto percibido de la empresa, conlleva ciertas limitaciones a la hora de su análisis. Siguiendo las recomendaciones de la literatura (Criado-Gomis et al., 2020), las limitaciones derivadas de la selección de la alternativa teórica en la literatura, en este caso la escala EO, se consideraron seleccionando la escala individual del constructo, IEO. Asimismo, es importante indicar que se evaluó la relación entre la SEO individual y desempeño organizacional, siendo constructos de distintos niveles de evaluación, por lo que debe considerarse cuidadosamente el nivel de origen de cada medida, tal como se describió en la **Sección 3.2**. En otras palabras, se evaluaron los rasgos que tienen un efecto en la SEO a nivel individual, mientras que el desempeño organizacional se presentó como una medida auto percibida por el tomador de decisión y que se origina en el nivel de la

organización misma. Finalmente, el modelo planteado considera el efecto de ciertos rasgos genéricos que han sido explorados en el ámbito emprendedor, en base al modelo de factores que promueven la GEO a nivel empresarial de Ameer y Khan (2022); sin embargo, dado el estudio de Lazarte-Aguirre (2024b), la SEO sería un mejor predictor de la sostenibilidad que la GEO, y tendría un efecto positivo y significativo sobre el desempeño, por lo que el modelo planteado y estudiado es válido como propuesta del efecto de dichos rasgos, considerados como emprendedores, sobre la SEO, a pesar de la limitación teórica señalada.

6.4. Investigación Futura

Se identifican seis oportunidades de investigación a partir de los resultados obtenidos. La primera, de cara a futuras investigaciones, sería interesante una aproximación más amplia al papel de los emprendedores en la SEO. Como muestran los resultados, a partir del modelo propuesto por Ameer y Khan (2022), de los múltiples rasgos definidos, solo cinco demostraron influir positivamente en la SEO con una significancia de p -value menor a 0.05. Se requiere más investigación para comprender cómo otros rasgos influyen en la adopción de la SEO en las organizaciones. De esa forma, se podrían proponer modelos alternativos para probar la influencia entre rasgos específicos, como la conciencia y la autoeficacia sobre la SEO (McGee et al., 2019; Zhao et al., 2005; Zhao et al., 2010), así como factores motivacionales como el liderazgo (Lazarte-Aguirre, 2024b; Todorovic & Schlosser, 2007) o la creatividad (Amorós et al., 2021) y su efecto en la SEO. Es así como investigaciones futuras podrían agregar al modelo teórico contrastado los constructos mencionados, dado que, en teoría, los rasgos evaluados contribuyen a la SEO, pero, además, existen otros rasgos como los de la personalidad, valores personales, creencias y preocupaciones, estilo de *coaching*, conocimiento/habilidades, motivación, entre otros (Ameer & Khan, 2022; Lazarte-Aguirre, 2024b).

Quizás esto ayudaría a diseñar un modelo más apropiado y adecuado al contexto peruano, considerando las características de las MYPES y su lucha por sobrevivir en un entorno económico turbulento como el peruano. Además, dado el resultado entre los motivos de poder y la SEO, se propone como una futura línea de investigación probar

otras técnicas como la aplicación de una regresión polinomial con análisis de superficie, tal como se empleó en el estudio original (Handrito et al., 2021), para evaluar si los niveles simultáneos o discrepantes de los motivos de poder afectan los niveles de la SEO. No obstante, es importante mencionar que un modelo más complejo, un modelo actualizado o la aplicación de otras técnicas requerirán un mayor tamaño de muestra, lo cual evidentemente lleva a evaluar la pertinencia de enfocar el estudio con una población más diversa como los empresarios de MYPES sin reportes de sostenibilidad del GRI, dueños o tomadores de decisión de otros tamaños de empresas, como MIPYMES o PYMES, estudiantes o egresados de escuelas de negocio, entre otros.

La segunda sugiere que el análisis longitudinal y transcultural también contribuiría al desarrollo de esta área de estudio, ya que la presente investigación se limita a un momento específico de un país emergente como el Perú. Esto también contribuiría a una evaluación más exacta del desempeño organizacional de las MYPES. De ahí que las posibilidades de desarrollo en futuras investigaciones sean considerables. La tercera oportunidad obedece a la necesidad de comprender qué impulsa a un emprendedor a decidir implementar prácticas sostenibles en su organización y reportarlas a través de una memoria de sostenibilidad, en la cual se publica información en materia de RSC para informar a los *stakeholders* y a la sociedad sobre las acciones de la organización en los ámbitos económico, social, y ambiental (Campopiano & De Massis, 2015). El modelo ha logrado identificar el efecto positivo y significativo de la SEO a nivel individual en el desempeño organizacional, por lo que, si bien esta herramienta se considera un indicador de prácticas sostenibles o incluso de prácticas de RSC, como afirman Hernández-Perlines y Rung-Hoch (2017), a nivel individual también se confirmó la relación, generándose así la necesidad de validación de la SEO organizacional con el desempeño.

En base a lo expuesto anteriormente, la cuarta oportunidad de investigación implica la aplicación de otras medidas de desempeño relacionadas con resultados ambientales y sociales o, inclusive, medidas de desempeño objetivas y no subjetivas basados en la percepción de los encuestados, como la empleada en la presente investigación. Otra alternativa para disminuir los sesgos de percepción sería triangular los resultados de desempeño auto percibido con otras fuentes para mitigar dicho sesgo.

Esto permitiría conocer realmente el nivel de desempeño de las MYPES y, con ello, tal vez se podría encontrar un efecto moderador significativo del género en la relación entre la SEO y el desempeño. Sobre esta última mención, una futura línea investigación recae en el aumento de muestra, a fin de poder conducir análisis multigrupo y evaluar apropiadamente la variable moderadora planteada. Al respecto, futuros estudios no solo deben asegurar una distribución balanceada de género en la muestra para dar mayor claridad sobre el efecto moderador del género, si no que deben asegurar un tamaño de muestra suficiente (i.e. al menos 100 observaciones por cada grupo, es decir, 200 en total), para incrementar las posibilidades de hallar diferencias significativas en los coeficientes estructurales entre grupos.

La quinta oportunidad de investigación es que se ha tomado como contexto un ecosistema primitivo en temas de sostenibilidad como el peruano para contrastar un modelo teórico de rasgos emprendedores como antecedentes de la SEO a nivel individual. Sin embargo, la conceptualización que no ha sido comprobada, es decir aquella que involucra a los rasgos que no encontraron relaciones significativas, debe ajustarse a fin de aplicarse a cualquier ecosistema, especialmente a un ecosistema similar al peruano. A raíz de que se identificaron rasgos emprendedores del modelo propuesto que no tendrían un efecto en la SEO en los tomadores de decisión, se deben evaluar otras variables que la podrían fomentar de acuerdo con los contextos de operación. A final de cuentas, se trata de un modelo de medida formativo con constructos altamente variables según el contexto, por lo que, dependiendo del entorno, el modelo estructural podría tomar otras variables independientes como antecedentes del mismo constructo principal. En tal sentido, como futuras investigaciones se proponen realizar estudios de tipo cualitativo como, por ejemplo, casos de estudio o estudios mixtos, con una exploración cualitativa primero para definir, junto con los tomadores de decisión de las MYPES, un modelo conceptual, enmarcado en el contexto peruano, de rasgos emprendedores que les permita orientar sus organizaciones hacia las prácticas sostenibles.

Finalmente, como se mencionó previamente, se ha tomado como contexto un ecosistema sostenible incipiente como el peruano para contrastar el modelo de antecedentes de la orientación al emprendimiento sostenible propuesto. Sin embargo,

como muestran los resultados, la falta de apoyo empírico, especialmente en la moderación del género en la relación SEO-desempeño, debe impulsar a los académicos a evaluar la conceptualización en otros entornos. En este sentido, se recomienda realizar un nuevo estudio con una muestra que incluya otros países altamente emprendedores, como los que se encuentran dentro de América Latina, con una situación política, social y económica relativamente estable y donde las empresas tienen mejores incentivos para dirigir sus prácticas a la sostenibilidad y no sólo hacerlo por temas de legitimidad ante sus *stakeholders* o para mejorar su reputación para sobrevivir, como se ha discutido en la presente investigación.



Referencias

- Affolderbach, J., & Krueger, R. (2017). “Just” ecopreneurs: re-conceptualising green transitions and entrepreneurship. *Local Environment*, 22(4), 410–423. <https://doi.org/10.1080/13549839.2016.1210591>
- Aftab, J., Veneziani, M., Sarwar, H., & Ishaq, M. I. (2022). Entrepreneurial orientation and firm performance in SMEs: the mediating role of entrepreneurial competencies and moderating role of environmental dynamism. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2021-1151>
- Afum, E., Issau, K., Agyabeng-Mensah, Y., Baah, C., Dacosta, E., Essandoh, E., & Agyenim Boateng, E. (2023). The missing links of sustainable supply chain management and green radical product innovation between sustainable entrepreneurship orientation and sustainability performance. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 21(1), 167–187. <https://doi.org/10.1108/JEDT-05-2021-0267>
- Agarwal, S., Lenka, U., Singh, K., Agrawal, V., & Agrawal, A. M. (2020). A qualitative approach towards crucial factors for sustainable development of women social entrepreneurship: Indian cases. *Journal of Cleaner Production*, 274. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123135>
- Aguinis, H., Gottfredson, R., & Joo, H. (2013). Best-Practice Recommendations for Defining, Identifying, and Handling Outliers. *Organizational Research Methods*, 16(2), 270–301. <https://doi.org/10.1177/1094428112470848>
- Aguirre-Urreta, M. I., & Hu, J. (2019). Detecting common method bias: Performance of the Harman’s single-factor test. *Data Base for Advances in Information Systems*, 50(2), 45-70. <https://doi.org/10.1145/3330472.3330477>
- Akomea, S. Y., Agyapong, A., Ampah, G., & Osei, H. V. (2022). Entrepreneurial orientation, sustainability practices and performance of small and medium enterprises: evidence from an emerging economy. *International Journal of Productivity and Performance Management*. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-06-2021-0325>

- Alarifi, G., Robson, P., & Kromidha, E. (2019). The manifestation of entrepreneurial orientation in the social entrepreneurship context. *Journal of Social Entrepreneurship*, 10(3), 307-327.
- Alam, S. S., Md Salleh, M. F., Masukujjaman, M., Al-Shaikh, M. E., Makmor, N., & Makhbul, Z. K. M. (2022). Relationship between Entrepreneurial Orientation and Business Performance among Malay-Owned SMEs in Malaysia: A PLS Analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/su14106308>
- Alarjani, F. N. F., Anwar, B., Danial Aslam, H., Iqbal, S., & Ayub, A. (2020). A Moderated Mediation Model of Entrepreneurial Self-Efficacy, Institutional Environment, and Entrepreneurial Orientation for SME Development. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020941000>
- Aldás, J., & Uriel, E. (2017). Modelo de Ecuaciones Estructurales. Modelos de Estructura de Varianza (PLS-SEM). In *Análisis Multivariantes Aplicando R* (2nd ed., pp. 601–644). Paraninfo.
- Al-Dhaafri, H. S., Al-Swidi, A. K., & Yusoff, R. Z. (2016). The mediating role of total quality management between the entrepreneurial orientation and the organizational performance. *TQM Journal*, 28(1), 89–111. <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2014-0033>
- Alexandrova, M. (2004). Entrepreneurship in a transition economy: The impact of environment on entrepreneurial orientation. *Problems and Perspectives in Management*, 2(2), 140–148.
- Al-Qahtani, M., Zguir, M. F., Al-Fagih, L., & Koç, M. (2022). Women Entrepreneurship for Sustainability: Investigations on Status, Challenges, Drivers, and Potentials in Qatar. *Sustainability (Switzerland)*, 14(7). <https://doi.org/10.3390/su14074091>
- Alshebami, A. S. (2023). Green Innovation, Self-Efficacy, Entrepreneurial Orientation and Economic Performance: Interactions among Saudi Small Enterprises. *Sustainability (Switzerland)*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/su15031961>
- Altantsetseg, P., Dadvari, A., Munkhdelger, T., Lkhagvasuren, G. O., & Moslehpour, M. (2020). Sustainable development of entrepreneurial orientation through social drivers. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su12218816>

- Álvarez-García, J., Hormiga-Pérez, E., Sarango-Lalangui, P., & de la Cruz del Río-Rama, M. (2022). Leaders sustainability competences and small and medium-sized enterprises. *Sustainable Development*, 30, 927-943.
- Ameer, F., & Khan, N. R. (2020). Manager's age, sustainable entrepreneurial orientation and sustainable performance: A conceptual outlook. *Sustainability (Switzerland)*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/SU12083196>
- Ameer, F., & Khan, N.R. (2022). Green entrepreneurial orientation and corporate environmental performance: A systematic literature review. *European Management Journal*, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.04.003>
- Amorós, J.E., Cristi, O., & Naudé, W. (2021). Entrepreneurship and subjective well-being: Does the motivation to start-up a firm matter? *Journal of Business Research*, 127(April 2021), 389-398.
- Anderson, L. M., & Bateman, T. S. (2000). Individual environmental initiative: Championing natural environmental issues in U.S. Business organizations. *Academy of Management Journal*, 43(4), 548–570. <https://doi.org/10.5465/1556355>
- Andrade-Valbuena, N. A., Merigo-Lindahl, J. M., & Olavarrieta S., S. (2019). Bibliometric analysis of entrepreneurial orientation. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 15(1), 45–69. <https://doi.org/10.1108/wjemsd-08-2017-0048>
- Arenius, P., & Minniti, M. (2005). Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 24, 233-247. doi:10.1007/s11187-005-1984-x
- Argade, P., Salignac, F., & Barkemeyer, R. (2021). Opportunity identification for sustainable entrepreneurship: Exploring the interplay of individual and context level factors in India. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 3528–3551. <https://doi.org/10.1002/bse.2818>
- Arru, B. (2020). An integrative model for understanding the sustainable entrepreneurs' behavioural intentions: an empirical study of the Italian context. *Environment, Development and Sustainability*, 22(4), 3519–3576. <https://doi.org/10.1007/s10668-019-00356-x>

- Banco Mundial (2020, abril 16). *Perú Panorama general*.
<https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall, Inc.
- Bandura, A. (2000). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E. A. Locke (Ed.), *Handbook of principles of organization behavior* (pp. 120–136). Oxford: Blackwell.
- Bandura, A. (2009). *Motivational Processes—Self-Efficacy*. John Wiley & Sons Inc.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Basco, A. I., Barral Verna, A., Monje Silva, A., Barafani, M., Sant Anna Torres, N., & Oueda Cruz, S. (2021). *Una olimpiada desigual: la equidad de género en las empresas latinoamericanas y del Caribe*. <http://dx.doi.org/10.18235/0003427>
- Baumann, N., Kaschel, R., & Kuhl, J. (2005). Striving for unwanted goals stress dependent discrepancies between explicit and implicit achievement motives reduce subjective well-being and increase psychosomatic symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(5), 781–799. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.5.781>
- Baumgartner, R. J., & Ebner, D. (2010). Corporate sustainability strategies: Sustainability profiles and maturity levels. *Sustainable Development*, 18(2), 76-89.
- Beck, L., & Ajzen, I. (1991). Predicting dishonest actions using the theory of planned behavior. *Journal of Research in Personality*, 25(3), 285–301.
[https://doi.org/10.1016/0092-6566\(91\)90021-H](https://doi.org/10.1016/0092-6566(91)90021-H)
- Becker, J. M., Klein, K., & Wetzels, M. (2012). Hierarchical Latent Variable Models in PLS-SEM: Guidelines for Using Reflective-Formative Type Models. *Long Range Planning*, 45(5-6), 359-394. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.10.001>
- Becker, J. M. (2017, noviembre 17). Comment on "Negative q2" [Comment on the Internet]. Academic Forum. <https://forum.smartpls.com/viewtopic.php?t=15444> (11:42 AM).

- Becker, J.M., Cheah, J.H., Gholamzade, R., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2023). PLS-SEM's most wanted guidance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 321-346. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0474>
- Belz, F. M., & Binder, J. K. (2017). Sustainable entrepreneurship: A convergent process model. *Business Strategy and the Environment*, 26(1), 1–17. <https://doi.org/10.1002/bse.1887>
- Bendell, B. L. (2017). I don't want to be green: Prosocial motivation effects on firm environmental innovation rejection decisions. *Journal of Business Ethics*, 143(2), 277–288.
- Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2020). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information and Management*, 57(2), 103168. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.003>
- Bernal, P., Domínguez, B., & Montero, J. (2022). When are entrepreneurs more environmentally oriented? An analysis of stakeholders' pressures at different stages of evolution of the venture. *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 828–844. <https://doi.org/10.1002/bse.2920>
- Bilsky, W., and Schwartz, S. H. (2008). Measuring motivations: integrating content and method. *Pers. Individ. Differ.* 44, 1718–1751. Doi: 10.1016/j.paid.2008.02.001
- Bolton, D. L., & Lane, M. D. (2012). Individual entrepreneurial orientation: Development of a measurement instrument. *Education and Training*, 54(2–3), 219–233. <https://doi.org/10.1108/00400911211210314>
- Bourdieu, P. (1992). *The logic of practice* (2nd ed.). Polity Press.
- Bos-Brouwers, H. E. J. (2009). Corporate sustainability and innovation in SMEs: Evidence of themes and activities in practice. *Business Strategy and the Environment*, 19(7), 417–435. <https://doi.org/10.1002/bse.652>
- Bos-Brouwers, H. E. J. (2010). Sustainable innovation processes within small and medium-sized enterprises. VU.
- Boscán Carroz, M. C., Meleán Romero, R. A., Chávez Vera, K. J., & Calanche Urribarri, Á. (2023). Peruvian entrepreneurship in the framework of sustainable

- development. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 13(26), 219-231. <https://doi.org/10.17163/ret.n26.2023.03>
- Bravo, E. R., & Libaque-Saenz, C. F. (2022). A Multidimensional View of SNS Usage: Conceptualization and Validation. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 32(3), 601–629. <https://doi.org/10.14329/APJIS.2022.32.3.601>
- Brown, H. S., de Jong, M., & Lessidrenska, T. (2009). The rise of the Global Reporting Initiative: A case of institutional entrepreneurship. *Environmental Politics*, 18(2), 182–200. <https://doi.org/10.1080/09644010802682551>
- Brundtland, G.H. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Geneva, UN-Dokument A/42/427. <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>
- Buil-Fabregà, M., Alonso-Almeida, M. del M., & Bagur-Femenías, L. (2017). Individual dynamic managerial capabilities Influence over environmental and social commitment under a gender perspective. *Journal of Cleaner Production*, 151, 371–379. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.081>
- Bunclark, L., & Barcellos-Paula, L. (2021). Sustainability reporting for sustainable supply chain management in Peru. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1458–1472.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Campopiano, G., & De Massis, A. (2015). Corporate Social Responsibility Reporting: A Content Analysis in Family and Non-family Firms. *Journal of Business Ethics*, 129(3), 511–534. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2174-z>
- Cadogan, J.W. (2012). International marketing, strategic orientations and business success: Reflections on the path ahead. *Int. Mark. Rev.*, 29, 340–348.
- Carroll, A. B. (1991). *The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders*. Business Horizons.
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales* (3ra ed.). Rindinuskin.
- Ceptureanu, E. G., Ceptureanu, S. I., Orzan, M. C., Bordean, O. N., & Radulescu, V. (2017). Empirical study on sustainable opportunities recognition. a polyvinyl

- chloride (PVC) joinery industry analysis using augmented sustainable development process model. *Sustainability (Switzerland)*, 9(10).
<https://doi.org/10.3390/su9101779>
- Cesinger, B., Vallaster, C., & Müller, J. M. (2021). The ebb and flow of identity: How sustainable entrepreneurs deal with their hybridity. *European Management Journal*, 40(1), 77–89.
- Chang, A., Chang, D. F., & Chen, T. L. (2022). Detecting Female Students Transforming Entrepreneurial Competency, Mindset, and Intention into Sustainable Entrepreneurship. *Sustainability (Switzerland)*, 14(20).
<https://doi.org/10.3390/su142012970>
- Charles, V., & Gherman, T. (2013). Factors influencing Peruvian women to become entrepreneurs. *World Applied Sciences Journal*, 27(10), 1345-1354.
 10.5829/idosi.wasj.2013.27.10.464
- Chen, S., Shen, W., Qiu, Z., Liu, R., & Mardani, A. (2023). Who are the green entrepreneurs in China? The relationship between entrepreneurs' characteristics, green entrepreneurship orientation, and corporate financial performance. *Journal of Business Research*, 165(April). <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113960>
- Cheng, C., Zhang, W., Zhang, W., & Jiang, Y. (2020). Entrepreneurial Traits, Entrepreneurial Environment Perception, and New Venture Performance: Empirical Evidence from Chinese Firms. *Entrepreneurship Research Journal*.
<https://doi.org/10.1515/erj-2018-0316>
- Chin, W. (1998a). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), vii–xvi. <http://www.jstor.org/stable/249674>
- Chin, W. (1998b). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In G. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 95–336). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. In: Esposito Vinzi V, Chin W, Henseler J, Wang H, eds. *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 655-690). Berlin: Springer.
- Chin, W. W., Cheah, J.-H., Liu, Y., Ting, H., Lim, X.-J., & Cham, T. H. (2020). Demystifying the role of causal-predictive modeling using partial least squares

- structural equation modeling in information systems research. *Industrial Management & Data Systems*, 120(12), 2161–2209.
- Cho, E. (2016). Making reliability reliable: A systematic approach to reliability coefficients. *Organizational Research Methods*, 19(4), 651–682.
<https://doi.org/10.1177/1094428116656239>
- Chowdhury, F., & Audretsch, D. B. (2021). A dynamic relationship between entrepreneurial orientation and entrepreneurial activity. *Journal of International Entrepreneurship*, 19(3), 339-356.
- Chu, F., Zhang, W., & Jiang, Y. (2021). How Does Policy Perception Affect Green Entrepreneurship Behavior? An Empirical Analysis from China. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/7973046>
- Ciulla, J. B. (2014). *Ethics, the heart of leadership* (3rd ed.). Praeger.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cohen, B., & Winn, M.I. (2007). Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 29-49.
- Coltman, T., Devinney, T. M., Midgley, D. F., & Venai, S. (2008). Formative versus reflective measurement models: Two applications of formative measurement. *Journal of Business Research*, 61(12), 1250–1262.
<https://doi.org/10.1016/j.ibusres.2008.01.013>
- Confederación Española de Organizaciones Empresariales - CEOE (2018, marzo 6). Las MIPYMES generan el 28% del PBI en Latinoamérica, pero carecen aún del impulso necesario.
<https://www.ceoe.es/es/ceoe-news/internacional/las-mipymes-generan-el-28-del-pib-en-latinoamerica-pero-carecen-aun-del#:~:text=En%20Am%C3%A9rica%20Latina%2C%20las%20mipymes,pol%C3%ADticas%20p%C3%ABlicas%20de%20la%20regi%C3%B3n>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2020). Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad (LC/SES.38/3-P/Rev.1), Santiago.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2021a). Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA, serie Estudios y Perspectivas-Sede Subregional de la CEPAL en México, N° 189 (LC/TS.2021/38;LC/MEX/TS.2021/5), Ciudad de México.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2021b). Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2021: dinámica laboral y políticas de empleo para una recuperación sostenible e inclusiva más allá de la crisis del COVID-19. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/44357f1f-d1dd-4881-a863-d785f2ef3b84>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2022). Una década de acción para un cambio de época (LC/FDS.5/3), Santiago. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47745/S2100985_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Cooperación Suiza (2021). *Programa de Negocios Competitivos 2021* [Diapositivas de PowerPoint] <https://www.cooperacionsuiza.pe/wp-content/uploads/2021/09/One-Pager-2021-Programa-de-Negocios-Competitivos.pdf>
- Córcoles Muñoz, M. M., Parra Requena, G., García Villaverde, P. M., & Ruiz Ortega, M. J. (2023). Relational antecedents of sustainability orientation in hospitality and tourism firms: the mediating role of absorptive capacity. *Journal of Sustainable Tourism*, 31(3), 778–800. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.2023166>
- Costa, J., & Pita, M. (2020). The Context Facets of Sustainability Entrepreneurial Orientation (SEO) through the lense of gender: A quantitative measurement approach. *Building an Entrepreneurial and Sustainable Society*, 96–113. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2704-7.ch005>
- Covin, J.G., & Lumpkin, G.T. (2011). Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35, 855–872.
- Covin, J.G., & Miller, D. (2014). International entrepreneurial orientation: conceptual considerations, research themes, measurement issues, and future research directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(1), 11-44.

- Covin, J.G., & Slevin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75–87.
- Covin, J.G., & Wales, W.J. (2012). The measurement of entrepreneurial orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36, 677–702.
- Crecente, F., Sarabia, M., & Del Val, M. T. (2021). Sustainable entrepreneurship in the 2030 horizon. *Sustainability (Switzerland)*, 13(2), 1–11.
<https://doi.org/10.3390/su13020909>
- Creswell, J. W. (2009). Quantitative Methods. In *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (pp. 129-171). Sage.
- Creswell, J., & Creswell, D. (2018). *Research Desing. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications, Inc.
- Criado-Gomis, A., Cervera-Taulet, A., & Iniesta-Bonillo, M.A. (2017). Sustainable entrepreneurial orientation: A business strategic approach for sustainable development. *Sustainability*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/su9091667>
- Criado-Gomis, A., Iniesta-Bonillo, M.A., Cervera-Taulet, A., & Ribeiro-Soriano, D. (2020). Women as Key Agents in Sustainable Entrepreneurship: A Gender Multigroup Analysis of the SEO-Performance Relationship. *Sustainability*, 12, 1-17. <https://doi.org/10.3390/su12031244>
- Dasgupta, P., Levin, S., & Lubchenco, J. (2000). Economic Pathways to Ecological Sustainability: Challenges for the New Millennium. *BioScience*, 50(4), 339-345.
- Dean, T. J., & McMullen, J. S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 50–76. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.09.003>
- De Bernardi, C., & Pedrini, M. (2020). Entrepreneurial behaviour: Getting eco-drunk by feeling environmental passion. *Journal of Cleaner Production*, 256.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120367>
- De Cock, R., Denoo, L., & Clarysse, B. (2020). Surviving the emotional rollercoaster called entrepreneurship: The role of emotion regulation. *Journal of Business Venturing*, 35(2). <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2019.04.004>
- Diabate, A., Sibiri, H., Wang, L., & Yu, L. (2019). Assessing SMEs' sustainable growth through entrepreneurs' ability and entrepreneurial orientation: An insight into

- SMEs in Côte d'Ivoire. *Sustainability (Switzerland)*, 11(24).
<https://doi.org/10.3390/su11247149>
- Diamantopoulos, A., & Sigauw, J.A. (2006). Formative vs reflective indicators in measure development: does the choice of indicators matter? *British Journal of Management*, 13(4), 263-282.
- Diepolder, C.S., Weitzel, H., & Huwer, J. (2021). Competence frameworks of sustainable entrepreneurship: A systematic review. *Sustainability*, 13(24), 1-26.
<https://doi.org/10.3390/su132413734>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2011). Linear indices in nonlinear structural equation models: Best fitting proper indices and other composites. *Quality and Quantity*, 45(6), 1505–1518. <https://doi.org/10.1007/s11135-010-9359-z>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015a). Consistent and asymptotically normal PLS estimators for linear structural equations. *Computational Statistics and Data Analysis*, 81, 10–23. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2014.07.008>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015b). Consistent Partial Least Squares Path Modeling. *MIS Quarterly*, 39(2), 297–316. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.02>
- Dixon, S. E. A., & Clifford, A. (2007). Ecopreneurship - A new approach to managing the triple bottom line. *Journal of Organizational Change Management*, 20(3), 326–345. <https://doi.org/10.1108/09534810710740164>
- Donnellan, M. B., Oswald, F. L., Baird, B. M., & Lucas, R. E. (2006). The Mini-IPIP Scales: Tiny-yet-effective measures of the Big Five Factors of Personality. *Psychological Assessment*, 18(2), 192–203. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.18.2.192>
- Duchek, S. (2018). Entrepreneurial resilience: a biographical analysis of successful entrepreneurs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(2), 429–455. <https://doi.org/10.1007/s11365-017-0467-2>
- Durkheim, E. (2016). The rules of sociological method. In *Social Theory Re-Wired: New Connections to Classical and Contemporary Perspectives*: Second Edition. <https://doi.org/10.4324/9781315775357>
- Durkin, C., & Gunn, R. (2016). *Social Entrepreneurship: A Skills Approach*. Policy Press, Bristol.

- Edwards, J. R. (1994). The study of congruence in organizational behavior research: Critique and proposed alternative. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 58, 51-100.
- Edwards, J. R. (2001). Multidimensional constructs in organizational behavior research: An integrative analytical framework. *Organ. Res. Methods*, 4, 144–192.
- Elkington, J. (1994) Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 36, 90-100. <http://dx.doi.org/10.2307/41165746>
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone.
- Elkington, J. (2004). *Enter the Triple Bottom Line*. In Henriques, A. and Richardson, J. (Eds.), *The Triple Bottom Line, Does It All Add Up? Assessing the Sustainability of Business and CSR* (1-16). London: Earthscan.
- Engel, Y., Ramesh, A., & Steiner, N. (2020). Powered by compassion: The effect of loving-kindness meditation on entrepreneurs' sustainable decision-making. *Journal of Business Venturing*, 35(6). <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2019.105986>
- Ernst & Young (2020). ¿Cuál será la nueva normalidad a partir de la crisis del Covid-19?, Gilberto Lozano. https://www.ey.com/es_cr/covid-19/cual-sera-la-nueva-normalidad-a-partir-de-la-crisis-del-covid-19#:~:text=La%20nueva%20normalidad%20ser%C3%A1,contagio%20en%20los%20pr%C3%B3ximos%20a%C3%B1os
- Eroglu, Y., & Rashid, L. (2022). The Impact of Perceived Support and Barriers on the Sustainable Orientation of Turkish Startups. *Sustainability (Switzerland)*, 14(8). <https://doi.org/10.3390/su14084666>
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez De Contenido Y Juicio De Expertos: Una Aproximación a Su Utilización. *Avances En Medición*, 6, 27–36.
- Fallah, M. R., & Soori, M. (2022). Presenting a framework for the successful entry of women entrepreneurs into green entrepreneurship. *Journal of Science and Technology Policy Management*. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-03-2021-0041>

- Fatoki, O. (2018). The impact of entrepreneurial resilience on the success of small and medium enterprises in South Africa. *Sustainability (Switzerland)*, *10*(7). <https://doi.org/10.3390/su10072527>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Feng, T., Li, Z., Shi, H., and Jiang, W. (2022). Translating leader sustainability orientation into green supply chain integration: a missing link of green entrepreneurial orientation. *Journal of Business and Industrial Marketing*, *37*(12), 2515-2532. <https://doi.org/10.1108/JBIM-05-2021-0241>
- Feng, J., Ahmad, Z., & Zheng, W. (2023). Factors influencing women's entrepreneurial success: A multi-analytical approach. *Frontiers in Psychology*, *13*(January), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1099760>
- Fernández, M.B., García-Centeno, M.D.C., & Patier, C.C. (2021). Women Sustainable Entrepreneurship: Review and Research Agenda. *Sustainability*, *13*, 12047.
- Ferreira, J., Coelho, A., & Moutinho, L. (2020). Dynamic capabilities, creativity and innovation capability and their impact on competitive advantage and firm performance: The moderating role of entrepreneurial orientation. *Technovation*, 92–93. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2018.11.004>
- Filzmoser, P., & Gschwandtner, M. (2018). *Multivariate Outlier Detection Based on Robust Methods Author* (p. 48). <https://cran.r-project.org/web/packages/mvoutlier/mvoutlier.pdf>
- Flora, D.B., & Curran, P.J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, *9*(4), 466-491.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>

- Foucrier, T., & Wiek, A. (2019). A process-oriented framework of competencies for sustainability entrepreneurship. *Sustainability (Switzerland)*, 11(24), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su11247250>
- Fraj, E., Martínez, E., & Matute, J. (2013). Green marketing in B2B organisations: an empirical analysis from the natural-resource-based view of the firm. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 28(5), 396-410. <https://doi.org/10.1108/08858621311330245>
- Frare, A. B., & Beuren, I. M. (2022). The role of green process innovation translating green entrepreneurial orientation and proactive sustainability strategy into environmental performance. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 29(5), 789–806. <https://doi.org/10.1108/JSBED-10-2021-0402>
- Fuentes-Fuentes, M. del M., Bojica, A. M., & Ruiz-Arroyo, M. (2015). Entrepreneurial orientation and knowledge acquisition: effects on performance in the specific context of women-owned firms. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(3), 695–717. <https://doi.org/10.1007/s11365-014-0336-1>
- Garçon, M. M., & Nassif, V. M. J. (2021). Entrepreneurship in social: Brazilian university students toward a career with purpose. *RAUSP Management Journal*, 56(3), 367–382. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-10-2020-0248>
- Garzón, M.A. (2015). Modelo de capacidades dinámicas. *Revista Dimensión Empresarial*, 13(1), 111-131. <https://dx.doi.org/10.15665/rde.v13i1.341>
- Garzón-Castrillon, M. (2020). La Dirección Estratégica. *Ide@sconcyteg*, 15(254), 5-34.
- Gast, J., Gundolf, K., & Cesinger, B. (2017). Doing business in a green way: A systematic review of the ecological sustainability entrepreneurship literature and future research directions. *Journal of Cleaner Production*, 147, 44–56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.065>
- Ge, B., Jiang, D., Gao, Y., & Tsai, S.-B. (2016). The influence of legitimacy on a proactive green orientation and green performance: A study based on transitional economy scenarios in China. *Sustainability*, 8(12), 1344.
- Gibb, A. A., & Davies, L. G. (1990). In pursuit of frameworks for the development of growth models of the small business. *International Small Business Journal*, 9(1), 15-31. doi:10.1177/026624269000900103

- Glesne, C. (2011). *Becoming Qualitative Researchers: An Introduction*. Ch 1.
- Global Entrepreneurship Monitor - GEM (2019). *2018/2019 Global Report*. Global Entrepreneurship Research Association.
<https://www.gemconsortium.org/report/gem-2018-2019-global-report>
- Global Entrepreneurship Monitor - GEM (2020). *Situación del emprendimiento en España ante la crisis del COVID-19: Análisis y recomendaciones*. Observatorio del Emprendimiento de España. <https://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2020/06/Informe-GEM-Espa%C3%B1a-COVID19-2019-20.pdf>
- Global Entrepreneurship Monitor – GEM (2020). *2020/2021 Global Report: Women's Entrepreneurship*. Global Entrepreneurship Research Association.
<https://www.gemconsortium.org/report/gem-202021-womens-entrepreneurship-report-thriving-through-crisis>
- Global Entrepreneurship Monitor - GEM (2021). *2021/2022 Global Report Opportunity Amid Disruption*. Global Entrepreneurship Research Association.
<https://www.gemconsortium.org/report/gem-20202021-global-report>
- Global Reporting Initiative – GRI (2021). Buenas Prácticas de Sostenibilidad en la MIPYME peruana. <https://www.globalreporting.org/media/neqdy5z1/msmesperu-publications-es.pdf>
- Goodhue, D. L., Lewis, W., & Thompson, R. (2012). Does PLS Have Advantages for Small Sample Size or Non-Normal Data? *MIS Quarterly*, 36(3), 981–1001.
- Gooty, J., Serban, A., Thomas, J. S., Gavin, M. B., & Yammarino, F. J. (2012). Use and misuse of levels of analysis in leadership research: An illustrative review of leader-member exchange. *Leadership Quarterly*, 23(6), 1080–1103.
<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2012.10.002>
- Gray, R., (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Account. Organ. Soc.*, 35(1), 47–62. doi:10.1016/j.aos.2009.04.006.
- Grimmer, L., Miles, M. P., & Grimmer, M. (2015). A research note on the effect of entrepreneurial orientation on small retailer performance: a resource-advantage perspective. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(2), 409–424. <https://doi.org/10.1007/s11365-013-0279-y>

- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual Differences in Two Emotion Regulation Processes: Implications for Affect, Relationships, and Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático - IPCC (2021). *Sixth Assessment Report: Climate Change 2021*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- Gu, W., Pan, H., Hu, Z., & Liu, Z. (2022). The Triple Bottom Line of Sustainable Entrepreneurship and Economic Policy Uncertainty: An Empirical Evidence from 22 Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph19137758>
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of Qualitative Research*, 2(163-194), 105.
- Guenther, P., Guenther, M., Ringle, C. M., Zaefarian, G., & Cartwright, S. (2023). Improving PLS-SEM use for business marketing research. *Industrial Marketing Management*, 111(October 2020), 127–142. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.03.010>
- Hahn, T., Pinkse, J., Preuss, L., & Figge, F. (2015). Tensions in corporate sustainability: Towards an integrative framework. *Journal of Business Ethics*, 127(2), 297–316.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2019a). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). CENGAGE Learning.
- Hair, J., Hult, G. T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (1st ed.). SAGE Publications, Inc.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017a). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

- Hair, J., Matthews, L., Matthews, R., & Sarstedt, M. (2017b). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107. <https://doi.org/10.1504/ijmda.2017.10008574>
- Hair, J., Risher, J., Sarstedt, M., & Ringle, C. (2019b). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-020>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C.M., & Gudergan, S.P. (2018). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hair, J., Sarstedt, M., & Ringle, C. (2019c). Rethinking some of the rethinking of partial least squares. *European Journal of Marketing*, 53(4), 566–584. <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2018-0665>
- Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 439-448.
- Hallak, R., Assaker, G., & Lee, C. (2015). Tourism Entrepreneurship Performance: The Effects of Place Identity, Self-Efficacy, and Gender. *Journal of Travel Research*, 54(1), 36–51. <https://doi.org/10.1177/0047287513513170>
- Hambrick, D.C. & Mason, P.A. (1994). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Acad. Manag. Rev.*, 9, 193–206.
- Hammer, J., & Pivo, G. (2017). The Triple Bottom Line and Sustainable Economic Development Theory and Practice. *Economic Development Quarterly*, 31(1), 25–36. <https://doi.org/10.1177/0891242416674808>
- Handrito, R. P., Slabbinck, H., & Vanderstraeten, J. (2021). Being pro-environmentally oriented SMEs: Understanding the entrepreneur's explicit and implicit power motives. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 2241–2254. <https://doi.org/10.1002/bse.2741>
- Harris, M. L., & Gibson, S. G. (2008). Examining the entrepreneurial attitudes of US business students. *Education and Training*, 50(7), 568–581. <https://doi.org/10.1108/00400910810909036>
- Hayduk, L. A. (1987). *Structural equation modeling with LISREL: Essentials and advances*. Johns Hopkins University Press.

- Heilman, R. M., Crisan, L. G., Houser, D., Miclea, M., & Miu, A. C. (2010). Emotion regulation and decision making under risk and uncertainty. *Emotion, 10*, 257265. doi:10.1037/a0018489
- Hengst, I.-A., Jarzabkowski, P., Hoegl, M., & Muethel, M. (2020). Toward a process theory of making sustainability strategies legitimate in action. *Academy of Management Journal, 63*(1), 246–271. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0960>
- Henseler, J. (2018). Partial least squares path modeling: Quo vadis? *Quality and Quantity, 52*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0689-6>
- Henseler, J. (2021). *Composite-Based Structural Equation Modeling. Analyzing Latent and Emergent Variables*. The Guilford Press.
- Henseler, J., Ringle, C., & Sinkovics, R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing, 20*(2009), 277–319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Henseler, J., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *J. Acad. Market. Sci., 43*, 115–135.
- Henseler, J., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review, 33*(3), 405–431. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2014-0304>
- Hernández-Perlines, F., & Rung-Hoch, N. (2017). Sustainable entrepreneurial orientation in family firms. *Sustainability, 9*(7), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su9071212>
- Hernández-Perlines, F., & Cisneros, M. A. I. (2018). The role of environment in sustainable entrepreneurial orientation. The case of family firms. *Sustainability (Switzerland), 10*(6). <https://doi.org/10.3390/su10062037>
- Hofer, J., & Busch, H. (2017). Why citizen Kane was unhappy: Motive-goal incongruence. *Social and Personality Psychology Compass, 11*(8), e12330. <https://doi.org/10.1111/spc3.12330>
- Hofstede G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work related values*. SAGE.

- Hogan, R. (1989). Review of the Personality Research Form. In J. C. Conoley & J. J. Kramer (Eds.), *The tenth mental measurements yearbook* (3rd ed., pp. 632–633). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Hooi, H. C., Ahmad, N. H., Amran, A., & Rahman, S. A. (2016). The functional role of entrepreneurial orientation and entrepreneurial bricolage in ensuring sustainable entrepreneurship. *Management Research Review*, 39(12), 1616–1638.
<https://doi.org/10.1108/MRR-06-2015-0144>
- Hörisch, J., Kollat, J., & Brieger, S. A. (2017). What influences environmental entrepreneurship? A multilevel analysis of the determinants of entrepreneurs' environmental orientation. *Small Business Economics*, 48(1), 47–69.
<https://doi.org/10.1007/s11187-016-9765-2>
- Hosseini, G., & Ramezani, A. (2016). Factors influencing sustainable entrepreneurship in small and medium-sized enterprises in Iran: A case study of food industry. *Sustainability (Switzerland)*, 8(10).
<https://doi.org/10.3390/su8101010>
- Hulland, J. (1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies. *Strategic Management Journal*, 20, 195-204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2<195::AID-SMJ13>3.0.CO;2-7)
- Hunt, S. D. (1997). Resource-advantage theory: an evolutionary theory of competitive firm behavior? *Journal of Economic Issues*, 31(1), 59–77.
- Hussain, I., Nazir, M., Hashmi, S. B., Shaheen, I., & Akram, S. (2021). Linking Green and Sustainable Entrepreneurial Intentions and Social Networking Sites; The Mediating Role of Self-Efficacy and Risk Propensit. *Sustainability*, 13(13), 1-13.
<https://doi.org/10.3390/su13137050y>
- Huy, Q., & Zott, C. (2019). Exploring the affective underpinnings of dynamic managerial capabilities: How managers' emotion regulation behaviors mobilize resources for their firms. *Strategic Management Journal*, 40(1), 28–54.
<https://doi.org/10.1002/smj.2971>

- Ignat, R., & Constantin, M. (2020). Multidimensional facets of entrepreneurial resilience during the COVID-19 crisis through the lens of the wealthiest romanian counties. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1–29. <https://doi.org/10.3390/su122310220>
- Imran, T., Ahmed, R. R., Streimikiene, D., Soomro, R. H., Parmar, V., & Vveinhardt, J. (2019). Assessment of entrepreneurial traits and small-firm performance with entrepreneurial orientation as a mediating factor. *Sustainability*, 11(19), 1-23. <https://doi.org/10.3390/su11195301>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2018). *Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017. Primeros Resultados*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf
- Jackson, D. N. (1967). *Personality Research Form*. Research Psychologists Press. New York: Goshen.
- Jackson, D. N. (1989). *Personality Research Form manual*. (3ª edição.). Port Huran, Michigan: Sigma Assessment Systems.
- Jackson, D. N. (1999). *Personality research form manual* (3rd ed.). Research Psychologist Press.
- Jahanshahi, A., Brem, A., & Bhattacharjee, A. (2017). Who takes more sustainability-oriented entrepreneurial actions? The role of entrepreneurs' values, beliefs and orientations. *Sustainability*, 9(10), 1636.
- Jansson, J., Nilsson, J., Modig, F., & Hed Vall, G. (2017). Commitment to sustainability in small and medium-sized enterprises: The influence of strategic orientations and management values. *Business Strategy and the Environment*, 26(1), 69–83.
- Jennings, J. E., & Brush, C. G. (2013). Research on women entrepreneurs: Challenges to (and from) the broader entrepreneurship literature? *The Academy of Management Annals*, 7(1), 663-715.
- Jiang, W., Chai, H., Shao, J., & Feng, T. (2018). Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: A dynamic capability perspective. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1311–1323. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.104>

- Johnson, P., & Duberley, J. (2000). *Understanding Management Research. An Introduction to Epistemology*. SAGE Publications, Inc.
- Johnsson-Latham, G. (2007). A study on gender equality as a prerequisite for sustainable development. In Report to the Environment Advisory Council; Ministry of the Environment: Stockholm, Sweden, 1–90.
- Jun, M., Ariyesti, F. R., Ali, S., & Xiaobao, P. (2022). The effect of effectuation and causation approach on entrepreneurial orientation in the presence of leader dominance and self-efficacy. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2021-0286>
- Jütten, M. (2023, April 13). Political turmoil in Peru. EPRS | European Parliamentary Research Service. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/747092/EPRS_AT_A\(2023\)747092_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/747092/EPRS_AT_A(2023)747092_EN.pdf)
- Kabir, M., Ibrahim, H.I., & Shah, K.A.M. (2017). Empirical evidence of entrepreneurial competencies and firm performance: a study of women entrepreneurs of Nigeria. *International Journal of Entrepreneurial Knowledge*, 5(1), 49-61.
- Kim, A., Kim, Y., Han, K., Jackson, S. E., & Ployhart, R. E. (2017). Multilevel Influences on Voluntary Workplace Green Behavior: Individual Differences, Leader Behavior, and Coworker Advocacy. *Journal of Management*, 43(5), 1335–1358. <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.1177/0149206314547386>
- Kline, R. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford.
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration*, 11(4), 1-10. <https://doi.org/10.4018/ijec.2015100101>
- Koe, W.L., Omar, R., & Sa'ari, J.R., (2015). Factors Influencing Propensity to Sustainable Entrepreneurship of SMEs in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 570-577.
- Korkmaz, S., Goksuluk, D., & Zararsiz, G. (2014). MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality. *The R Journal*, 6(2), 151–162. <https://doi.org/10.1016/j.bbapap.2013.06.007>

- Kozlowski, S. W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions* (pp. 3-90). San Francisco, CA: Jossey-Bass
- KPMG (2022). Grandes cambios, pequeños pasos: Reportes de sostenibilidad en Latinoamérica 2022.
<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/co/sac/pdf/2023/03/bc-ESG-esp.pdf>
- Kraus, S., Burtscher, J., Vallaster, C., & Angerer, M. (2018). Sustainable entrepreneurship orientation: A reflection on status-quo research on factors facilitating responsible managerial practices. *Sustainability*, 10(2).
<https://doi.org/10.3390/su10020444>
- Kreiser, P. M., & Davis, J. (2010). Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Unique Impact of Innovativeness, Proactiveness, and Risk-taking. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 23(1), 39–51.
<https://doi.org/10.1080/08276331.2010.10593472>
- Kruja, A. (2020). Entrepreneurial orientation, synergy and firm performance in the agribusiness context: An emerging market economy perspective. *Central European Business Review*, 9(1), 56–75. <https://doi.org/10.18267/J.CEBR.229>
- Krueger, N.F., & Carsrud A.L. (1993). Entrepreneurial intentions: applying the theory of planned behavior. *Entrepreneurship & Regional Development*, 5(4), 315-330.
- Krys, K., Vignoles, V. L., de Almeida, I., & Uchida, Y. (2022). Outside the “Cultural Binary”: Understanding Why Latin American Collectivist Societies Foster Independent Selves. *Perspectives on Psychological Science*, 17(4), 1166-1187.
<https://doi.org/10.1177/17456916211029632>
- Kuckertz, A., & Wagner, M. (2010). The influence of sustainability orientation on entrepreneurial intentions - Investigating the role of business experience. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 524–539.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.09.001>
- Kumar, R. (2011). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners* (3rd ed.). Sage, New Delhi.

- Kumar, R. (2019). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners* (Vol. 4). Sage Publications Limited.
- Ladd, T., Hind, P., & Lawrence, J. (2019). Entrepreneurial orientation, Waynesian self-efficacy for searching and marshaling, and intention across gender and region of origin. *J. Small Bus. Entrep.*, 35, 391–411.
- Lang, J. W. B., Zettler, I., Ewen, C., & Hulsheger, U. R. (2012). Implicit motives, explicit traits, and task and contextual performance at work. *Journal of Applied Psychology*, 97(6), 1201–1217. <https://doi.org/10.1037/a0029556>
- Langens, T. A. (2007). Congruence between implicit and explicit motives and emotional well-being: The moderating role of activity inhibition. *Motivation and Emotion*, 31(1), 49–59. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9038-5>
- Langens, T. A., & Schmalt, H.-D. (2008). Motivational traits: new directions and measuring motives with the multi-motive grid (MMG), in *The Sage Handbook of Personality Theory and Assessment*, eds G. J. Boyle, G. Matthew and D. H. Saklofske (London: Sage), 523–544.
- Lazarte-Aguirre, A. (2024a). Sustainable Entrepreneurial Orientation (SEO), and Organizational Performance: A Gender-Moderated Perspective in Peru. *Journal of Women's Entrepreneurship and Education (JWEE)*. <https://doi.org/10.28934/jwee24.34.pp112-137>
- Lazarte-Aguirre, A. (2024b). Pathways to Sustainable Entrepreneurship: Analysing Drivers of Sustainable Entrepreneurial Orientation. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 3(3), 100081. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2024.100081>
- Lechner, C., & Gudmundsson, S.V. (2014). Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance. *Int. Small Bus. J.*, 32, 36-60.
- Lee, Y., Zhuang, Y., Joo, M., & Bae, T. J. (2019). Revisiting Covin and Slevin (1989): Replication and extension of the relationship between entrepreneurial orientation and firm performance. *Journal of Business Venturing Insights*, 12(August), e00144. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2019.e00144>
- Leonelli, S., Iaia, L., Masciarelli, F., & Vrontis, D. (2022). Keep dreaming: how personality traits affects the recognition and exploitation of entrepreneurial

- opportunities in the agritourism industry. *British Food Journal*, 124(7), 2299–2320. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2021-1150>
- Ley 28015 de 2003. (2003, 03 de julio). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28015.pdf>
- Li, W., Sun, Y., & Gao, Y. (2022a). Relationship between green entrepreneurship orientation, integration of opportunity and resource capacities and sustainable competitive advantage. *Frontiers in Psychology*, 13(December), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1068734>
- Li, Z., Liang, L., Zhang, X., & Li, J. (2022b). Impact of environmentally specific transformational leadership on organizational citizenship behavior for the environment: the role of moral reflectiveness and leader group prototypicality. *Journal of Environmental Planning and Management*, 66(7), 1413–1430. <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.1080/09640568.2022.2027748>
- Liberati, A., Altman, D.G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P.C., Ioannidis, J.P., Clarke, M., Devereaux, P.J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med*, 6(7). doi: 10.1371/journal.pmed.1000100
- Linnanen, L. (2005). An insider's experiences with environmental entrepreneurship. *Making Ecopreneurs: Developing Sustainable Entrepreneurship*, 72–88.
- Liu, N., Hu, H., & Wang, Z. (2022). The Relationship between Institutional Pressure, Green Entrepreneurial Orientation, and Entrepreneurial Performance—The Moderating Effect of Network Centrality. *Sustainability (Switzerland)*, 14(19). <https://doi.org/10.3390/su141912055>
- Lumpkin, G.T., & Dess, G.G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Acad. Manag. Rev.*, 21, 135–172.
- Lumpkin, G.T. & Dess, G.G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of Business Venturing*, 16, 429–451.
- Luo, L., Guo, M., Huang, J., & Yang, J. (2022). Research on the Effect of an Entrepreneurial Environment on College Students' Entrepreneurial Self-Efficacy:

- The Mediating Effect of Entrepreneurial Competence and Moderating Effect of Entrepreneurial Education. *Sustainability (Switzerland)*, 14(11).
<https://doi.org/10.3390/su14116744>
- MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., & Podsakoff, N. P. (2011). Construct Measurement and Validation Procedures in MIS and Behavioral Research: Integrating New and Existing Techniques. *MIS Quarterly*, 35(2), 293-334.
<https://doi.org/10.2307/23044045>
- Majali, T., Alkaraki, M., Asad, M., Aladwan, N., and Aledeinat, M. (2022). Green Transformational Leadership, Green Entrepreneurial Orientation and Performance of SMEs: The Mediating Role of Green Product Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4).
<https://doi.org/10.3390/joitmc8040191>
- Makhloufi, L., Laghouag, A. A., Sahli, A. A., & Belaid, F. (2021). Impact of entrepreneurial orientation on innovation capability: The mediating role of absorptive capability and organizational learning capabilities. *Sustainability (Switzerland)*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/su13105399>
- Maleki, M. M., & Hajipour, B. (2021). Organizational antecedents model of sustainable entrepreneurial orientation: multi-case study of Iranian firms. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 13(5), 1173–1191.
<https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2020-0233>
- Maran, T. K., Bachmann, A. K., Mohr, C., Ravet-Brown, T., Vogelauer, L., & Furtner, M. (2021). Motivational foundations of identifying and exploiting entrepreneurial opportunities. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 27(4), 1054–1081. <https://doi.org/10.1108/IJEER-05-2020-0291>
- Marcus, J., MacDonald, H. A., & Sulsky, L. M. (2015). Do personal values influence the propensity for sustainability actions? A policy-capturing study. *Journal of Business Ethics*, 127(2), 459–478.
- Martínez Ávila, M., & Fierro Moreno, E. (2018). Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 130-164.
<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.336>

- Martínez, J., & Martínez, L. (2009). El análisis factorial confirmatorio y la validez de escalas en modelos causales. *Anales de Psicología*, 25(2), 368–374.
- Martins, I., & Perez, J. P. (2020). Testing mediating effects of individual entrepreneurial orientation on the relation between close environmental factors and entrepreneurial intention. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 26(4), 771–791. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-08-2019-0505>
- Martins, I., Perez, J. P., & Novoa, S. (2022). Developing orientation to achieve entrepreneurial intention: A pretest-post-test analysis of entrepreneurship education programs. *International Journal of Management Education*, 20(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100593>
- Matsuno, K., Mentzer, J. T., & Özsomer, A. A. (2002). The Effects of Entrepreneurial Proclivity and Market Orientation on Business Performance. *Journal of Marketing*, 66, 18-32.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton: Van Nostrand Reinhold.
- McClelland, D. C. (1987). Characteristics of successful entrepreneurs. *The Journal of Creative Behavior*, 21(3), 219–233. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1987.tb00479.x>
- McGee, J.E., Peterson, M., McGee, J.E., & Peterson, M. (2019). The Long-Term Impact of Entrepreneurial Self-Efficacy and Entrepreneurial Orientation on Venture Performance. *J. Small Bus. Manag.*, 57, 720–733.
- McGee, J. E., & Terry, R. P. (2022). COVID-19 as an external enabler: The role of entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurial orientation. *Journal of Small Business Management*. <https://doi.org/10.1080/00472778.2022.2127746>
- McMullen, J. S., Ingram, K. M., & Adams, J. (2020). What makes an entrepreneurship study entrepreneurial? Toward A unified theory of entrepreneurial agency. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Article 104225872092246. <https://doi.org/10.1177/1042258720922460>
- Mei, H., Ma, Z., Jiao, S., Chen, X., Lv, X., & Zhan, Z. (2017). The sustainable personality in entrepreneurship: The relationship between Big Six personality, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial intention in the Chinese context. *Sustainability (Switzerland)*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/su9091649>

- Meirun, T., Makhloufi, L., & Hassan, M. G. (2020). Environmental outcomes of green entrepreneurship harmonization. *Sustainability*, 12(24), 1-27.
<https://doi.org/10.3390/su122410615>
- Memon, M. A., Thurasamy, R., Cheah, J. H., Ting, H., Chuah, F., & Cham, T. H. (2023). Addressing Common Method Bias, Operationalization, Sampling, and Data Collection Issues in Quantitative Research: Review and Recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 7(2), i–xiv.
[https://doi.org/10.47263/JASEM.7\(2\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.7(2)01)
- Miles, M. P., Munilla, L. S., & Darroch, J. (2009). Sustainable corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5(1), 65–76. <https://doi.org/10.1007/s11365-008-0074-3>
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770-791. <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.1287/mnsc.29.7.770>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2019). Cambio Climático y Desarrollo Sostenible en el Perú. <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/306347-cambio-climatico-y-desarrollo-sostenible-en-el-peru>
- Ministerio del Ambiente – MINAM. (2020). Reporte de Actualización de las NDC del Perú al 2030. <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/1682641-reporte-de-actualizacion-de-las-ndc-del-peru-al-2030>
- Ministerio de la Producción del Perú. (n.d.). Sociedades BIC: Empresas con propósito social y ambiental. Gobierno del Perú.
<https://sociedadesbic.produce.gob.pe/#services>
- Mishra, P., Pandey, C.M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Ann Card Anaesth*, 22(1), 67-72. doi: 10.4103/aca.ACA_157_18
- Moore, S. A., Zoellner, L. A., & Mollenholt, N. (2008). Are expressive suppression and cognitive reappraisal associated with stress-related symptoms? *Behaviour Research and Therapy*, 46, 993-1000. doi:10.1016/j.brat.2008.05.001

- Moreno, A. M., & Casillas, J. C. (2008). Entrepreneurial orientation and growth of SMEs: A causal model. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 32(3), 507–528.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00238.x>
- Mortan, R. A., Ripoll, P., Carvalho, C., & Bernal, M. C. (2014). Effects of emotional intelligence on entrepreneurial intention and self-efficacy. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 30(3), 97–104.
<https://doi.org/10.1016/j.rpto.2014.11.004>
- Muangmee, C., Dacko-Pikiewicz, Z., Meekaewkunchorn, N., Kassakorn, N., & Khalid, B. (2021). Green entrepreneurial orientation and green innovation in small and medium-sized enterprises (Smes). *Social Sciences*, 10(4).
<https://doi.org/10.3390/socsci10040136>
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press
- Na-Allah, S. R., & Ahmad, N. H. (2022). Entrepreneurial Orientation and Venture Creation in Nigerian Context: Assessing Mediating and Moderating Roles of Self-Efficacy and Entrepreneurial Support among Graduates. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/su14094904>
- Na-Allah, S. R., & Ahmad, N. H. (2022). Entrepreneurial Orientation and Venture Creation in Nigerian Context: Assessing Mediating and Moderating Roles of Self-Efficacy and Entrepreneurial Support among Graduates. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/su14094904>
- Nasser, W. H. (2021). Innovation capital, sustainable entrepreneurial orientation, and the moderating role of entrepreneurial resilience. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 9(3), 73–85. <https://doi.org/10.15678/EBER.2021.090305>
- Nassif, V. M. J., & Garçon, M. M. (2022). The integrative approach in the study of resilience in female entrepreneurship. *European Journal of Training and Development*. <https://doi.org/10.1108/EJTD-04-2022-0040>
- Nayak, R., & Pillai K, R. (2022). Sustainable entrepreneurship research in emerging economies: an evidence from systematic review. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. Emerald Publishing. <https://doi.org/10.1108/JEEE-03-2022-0099>

- Newman, A., Obschonka, M., Schwarz, S., Cohen, M., & Nielsen, I. (2019). Entrepreneurial self-efficacy: A systematic review of the literature on its theoretical foundations, measurement, antecedents, and outcomes, and an agenda for future research. *Journal of Vocational Behavior*, 110(May), 403–419. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.05.012>
- Nordstrom, O., McKeever, E., & Anderson, A. (2020). Piety and profit; the moral embeddedness of an enterprising community. *Entrepreneurship & Regional Development*, 32(9–10), 783–804.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Methods*. McGraw-Hill, New York, NY.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw-Hill.
- Ok, C., & Ahn, H. S. (2019). How does entrepreneurial orientation influence the sustainable growth of SMEs? The role of relative performance. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19), 5178. <https://doi.org/10.3390/su11195178>
- Ong, J. W., & Ismail, H. Bin. (2011). Entrepreneurial traits and firm performance: Is gender a matter? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 13(4), 499–517. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2011.041840>
- Oosterbeek, H., van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(1), 442-454.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO (2022). Objetivo de Desarrollo del Milenio 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/mdg/goal-7/es/>
- Organización Internacional del Trabajo – OIT (2013). *La reducción de la informalidad requiere contar con empresas sostenibles*. <https://www.ilo.org/es/resource/news/la-reduccion-de-la-informalidad-requiere-contar-con-empresas-sostenibles>
- Organización Internacional del Trabajo – OIT (2020). *Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19: Impactos en el mercado de trabajo y los ingresos en América Latina y el Caribe [Segunda edición]*. https://www.oitcinterfor.org/publicaciones/NotaPlaboral_Covid19

- Orihuela, J. & Paredes, M. (2015). Gestión sostenible de recursos naturales e industrias extractivas: los desafíos del desarrollo regional basado en recursos extractivos. Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES). https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/011-jose_carlos_orihuela-maritza_paredes.pdf
- Outsios, G., & Farooqi, S.A. (2017). Gender in sustainable entrepreneurship: evidence from the UK. *Gender in Management*, 32(3), 183–202. <https://doi.org/10.1108/GM-12-2015-0111>
- Pacheco, D. F., Dean, T. J., & Payne, D. S. (2010). Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 464-480.
- Palmer, C., Niemand, T., Stöckmann, C., Kraus, S., & Kailer, N. (2019). The interplay of entrepreneurial orientation and psychological traits in explaining firm performance. *Journal of Business Research*, 94(April 2017), 183–194. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.10.005>
- Pascucci, T., Hernández-Sánchez, B. R., & Sánchez-García, J. C. (2022). Cooperation and Environmental Responsibility as Positive Factors for Entrepreneurial Resilience. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010424>
- Patzelt, H., & Shepherd, D. A. (2011). Recognizing opportunities for sustainable development. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(4), 631–652. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00386.x>
- Pennetta, S., Anglani, F., and Mathews, S. (2023). Navigating through entrepreneurial skills, competencies and capabilities: a systematic literature review and the development of the entrepreneurial ability model. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, April. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2022-0257>
- Peng, X., Hassan, S., Akhtar, S., Sarwar, A., Khan, M.A., & Khan, B.U. (2019). Determinants of social entrepreneurial intentions for educational programs. *J. Public Aff.* 19, 1–11.
- Perez, J. P., Martins, I., Mahauad, M. D., & Sarango-Lalangui, P. O. (2024). A bridge between entrepreneurship education, program inspiration, and entrepreneurial intention: the role of individual entrepreneurial orientation. Evidence from Latin

- American emerging economies. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 16(2), 288–310. <https://doi.org/10.1108/JEEE-04-2021-0137>
- Perú Sostenible (2022). El Estado De Los Proyectos De Sostenibilidad En Perú. <https://perusostenible.org/el-estado-de-los-proyectos-de-sostenibilidad-en-peru/>
- Pittino, D., Visintin, F., & Lauto, G. (2017). A configurational analysis of the antecedents of entrepreneurial orientation. *European Management Journal*, 35(2), 224–237. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.07.003>
- Ploum, L., Blok, V., Lans, T., & Omta, O. (2018). Exploring the relation between individual moral antecedents and entrepreneurial opportunity recognition for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1582–1591.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531–544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Green and competitive: Ending the stalemate. *Harvard Business Review*, 73(5), 120–134.
- Potluri, S., & Phani, B. V. (2020). Incentivizing green entrepreneurship: A proposed policy prescription (a study of entrepreneurial insights from an emerging economy perspective). *Journal of Cleaner Production*, 259.
- Pratt, B. W., Erickson, J. D., Kolodinsky, J., Monsen, E., & Wales, W. J. (2022). Shades of Green: Modelling Differences in Thought and Action among Electric Utility Regime Actors in the Energy System Transition. *Sustainability (Switzerland)*, 14(20). <https://doi.org/10.3390/su142013287>
- Preissle, J., Glover-Kudon, R., Rohan, E. A., Boehm, J. E., & DeGroff, A. (2015). Putting Ethics on the Mixed Methods Map. In S. Hesse-Biber & R. B. Johnson (Eds.), *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry* (pp. 144–163). Oxford University Press

- Price, D., & Stoica, M. (2015). The relationship between resources and firm performance: Factors that influence SMEs. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 21(2), 87–98.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD (2023, Junio 23). SDG PUSH: El impulso que necesitamos. [https://www.undp.org/es/peru/noticias/sdg-push-el-impulso-que-necesitamos#:~:text=23%20de%20Junio%20de%202023,ODS\)%20seg%C3%BAAn%20el%20SDG%20Index](https://www.undp.org/es/peru/noticias/sdg-push-el-impulso-que-necesitamos#:~:text=23%20de%20Junio%20de%202023,ODS)%20seg%C3%BAAn%20el%20SDG%20Index)
- Promperú (2021). Cultura Sostenible. <https://culturasostenible.pe/>
- R Core Team. (2020). *R: A language and environment for statistical computing* (3.6.3). R Foundation for Statistical Computing. <https://www.r-project.org>
- Raisal, I., Tarofder, A. K., & Ilmudeen, A. (2020). The nexus between entrepreneurial orientation and performance: enabling roles of absorptive capacity. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(2), 153–166. <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-06-2019-0041>
- Raman, R., Subramaniam, N., Nair, V. K., Shivdas, A., Achuthan, K., & Nedungadi, P. (2022). Women Entrepreneurship and Sustainable Development: Bibliometric Analysis and Emerging Research Trends. *Sustainability (Switzerland)*, 14(15). <https://doi.org/10.3390/su14159160>
- Ramos-Galarza, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Ratković, B., Vukadinović, M., Šiđanin, I., Bunčić, S., & Njegovan, M. (2022). Optimistic Belief in One's Own Capableness as a Factor of Entrepreneurial Sustainability: The Assessments of Self-Efficacy from the Perspective of Serbian Entrepreneurs. *Sustainability (Switzerland)*, 14(19). <https://doi.org/10.3390/su141912749>
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., & Frese, M. (2009). Entrepreneurial orientation and business performance: an assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(3), 761–787.
- Rebelo, S., Marques, C. S., & Santos, G. (2022). The influence of cognitive styles as promoters of entrepreneurial orientation and intrapreneurship as drivers of

- innovation: The case of pharmacy professionals in Portugal. *Sustainability*, 14(1), 1-18. <https://doi.org/10.3390/su14010368>
- Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332–344. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2009.08.001>
- Reynolds, S. J. (2008). Moral attentiveness: Who pays attention to the moral aspects of life? *The Journal of Applied Psychology*, 93(5), 1027–1046. doi:10.1037/0021-9010.93.5.1027
- Rigdon, E. E. (2014). Rethinking Partial Least Squares Path Modeling: Breaking Chains and Forging Ahead. *Long Range Planning*, 47(3), 161–167. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.02.003>
- Rigdon, E. E. (2016). Choosing PLS path modeling as analytical method in European management research: A realist perspective. *European Management Journal*, 34(6), 598–605. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.05.006>
- Rodrigo-Alarcón, J., Parra-Requena, G., & Ruiz-Ortega, M. J. (2020). Cognitive social capital and absorptive capacity as antecedents of entrepreneurial orientation: a configurational approach. *Eurasian Business Review*, 10(4), 493–517. <https://doi.org/10.1007/s40821-020-00169-3>
- Rodríguez, N. G., Álvarez, B. Á., & Vijande, M. L. S. (2011). Aplicación de la Lógica Dominante del servicio (LDS) en el sector turístico: El marketing interno como antecedente de la cultura de co-creación de innovaciones con clientes y empleados. *Cuadernos de Gestión*, 11(2), 53–75. <https://doi.org/10.5295/cdg.100238ng>
- Roomi, M. A., Saiz-Alvarez, J. M., & Coduras, A. (2021). Measuring sustainable entrepreneurship and Eco-innovation: A methodological proposal for the global entrepreneurship monitor (GEM). *Sustainability (Switzerland)*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/su13074056>
- Roxas, B., & Coetzer, A. (2012). Institutional environment, managerial attitudes and environmental sustainability orientation of small firms. *Journal of Business Ethics*, 111(4), 461–476.

- Ruiz-Ortega, M. J., Parra-Requena, G., & García-Villaverde, P. M. (2021). From entrepreneurial orientation to sustainability orientation: The role of cognitive proximity in companies in tourist destinations. *Tourism Management*, 84, 104265. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104265>
- Runyan, R.C., Huddleston, P., & Swinney, J. (2006). Entrepreneurial orientation and social capital as small firm strategies: A study of gender differences from a resource-based view. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 2, 455–477. <https://doi.org/10.1007/s11365-006-0010-3>
- Salkind, N. (2018). *Exploiring Research* (9th ed.). Pearson.
- Sam Liu, C. H., & Huang, C. E. (2020). Discovering differences in the relationship among social entrepreneurial orientation, extensions to market orientation and value co-creation – The moderating role of social entrepreneurial self-efficacy. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42(June 2019), 97–106. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.12.002>
- Santini, C. (2017). Ecopreneurship and Ecopreneurs: Limits, trends and characteristics. *Sustainability (Switzerland)*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/su9040492>
- Santoro, G., Messeni-Petruzzelli, A., & Del Giudice, M. (2021). Searching for resilience: the impact of employee level and entrepreneur-level resilience on firm performance in small family firms. *Small Business Economics*, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00319-x>
- Sarstedt, M., Hair, J., Ringle, C., Thiele, K., & Gudergan, S. (2016). Estimation issues with PLS and CBSEM: Where the bias lies! *Journal of Business Research*, 69(10), 3998–4010. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.06.007>
- Sarstedt, M., Ringle, C., & Hair, J. (2017). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of Market Research* (pp. 1–40). Springer.
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J. H., Becker, J. M., & Ringle, C. M. (2019). How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM. *Australasian Marketing Journal*, 27(3), 197–211. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2019.05.003>

- Schamberger, T., Schuberth, F., Henseler, J., & Dijkstra, T. (2020). *Robust partial least squares path modeling*. *Behaviormetrika*, 47(1), 307–334.
<https://doi.org/10.1007/s41237-019-00088-2>
- Schaper, M., & Volery, T. (2004). *Entrepreneurship and small business: A Pacific Rim perspective*. John Wiley & Sons.
- Schepers, J., Vandekerckhof, P., & Dillen, Y. (2021). The impact of the covid-19 crisis on growth-oriented smes: Building entrepreneurial resilience. *Sustainability (Switzerland)*, 13(16), 1–20. <https://doi.org/10.3390/su13169296>
- Schlange, L. E. (2009). Stakeholder identification in sustainability entrepreneurship. *Greener Management International*, 55.
- Schmitt, A., Rosing, K., Zhang, S. X., & Leatherbee, M. (2018). A dynamic model of entrepreneurial uncertainty and business opportunity identification: Exploration as a mediator and entrepreneurial self-efficacy as a moderator. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 42(6), 835–859.
<https://doi.org/10.1177/1042258717721482>
- Schmutzler, J., Andonova, V., & Diaz-Serrano, L. (2019). How Context Shapes Entrepreneurial Self-Efficacy as a Driver of Entrepreneurial Intentions: A Multilevel Approach. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 43(5), 880–920.
<https://doi.org/10.1177/1042258717753142>
- Schuberth, F., Henseler, J., & Dijkstra, T. K. (2018). Partial least squares path modeling using ordinal categorical indicators. *Quality and Quantity*, 52(1), 9–35.
<https://doi.org/10.1007/s11135-016-0401-7>
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*. London (UK): Transaction Publishers.
- Schumpeter, J.A. (2000). Entrepreneurship as innovation. *Entrep. Social Sci. View*, 51–75. <https://ssrn.com/abstract=1512266>
- Scott, W.R. (1981). *Organizations: rational Natural, and Open Systems*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs NJ.
- Setiawan, J. L., Kasim, A., & Ardyan, E. (2022). Understanding the Consumers of Entrepreneurial Education: Self-Efficacy and Entrepreneurial Attitude Orientation

- among Youths. *Sustainability (Switzerland)*, 14(8).
<https://doi.org/10.3390/su14084790>
- Shafique, I., Kalyar, M. N., & Mehwish, N. (2021). Organizational ambidexterity, green entrepreneurial orientation, and environmental performance in SMEs context: Examining the moderating role of perceived CSR. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 446-456.
<https://doi.org/10.1002/csr.2060>
- Shepherd, D.A., & Patzelt, H. (2011). The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking “What Is to Be Sustained” With “What Is to Be Developed”. *Entrep. Theory Pract.*, 35, 137–163.
- Shmueli, G., Ray, S., Velasquez Estrada, J. M., & Chatla, S. B. (2016). The elephant in the room: Predictive performance of PLS models. *Journal of Business Research*, 69(10), 4552–4564.
- Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: Guidelines for using PLSpredict. *European Journal of Marketing*, 53(11), 2322–2347.
- Silajdzic, I., Kurtagic, S. M., & Vucijak, B. (2015). Green entrepreneurship in transition economies: A case study of Bosnia and Herzegovina. *Journal of Cleaner Production*, 88, 376–384.
- Simsek, Z., Veiga, J. F., & Lubatkin, M. H. (2007). The impact of managerial environmental perceptions on corporate entrepreneurship: Towards understanding discretionary slack’s pivotal role. *Journal of Management Studies*, 44(8), 1398–1424.
- Sinclair, V. G., & Wallston, K. A. (2004). The Development and Psychometric Evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment*, 11(1), 94–101.
<https://doi.org/10.1177/1073191103258144>
- Slabbinck, H., van Witteloostuijn, A., Hermans, J., Vanderstraeten, J., Dejardin, M., Brassey, J., & Ramdani, D. (2018). The added value of implicit motives for management research development and first validation of a brief implicit association test (biat) for the measurement of implicit motives. *PLoS ONE*, 13(6).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198094>

- Sociedad de Comercio Exterior del Perú - ComexPerú (2017, Septiembre 18). *La Revolución de las Empresas B*.
<https://www.comexperu.org.pe/en/articulo/la-revolucion-de-las-empresas-b>
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú - ComexPerú (2020). *Informe anual de diagnóstico y evaluación acerca de la actividad empresarial de las micro y pequeñas empresas en el Perú, y los determinantes de su capacidad formal*.
<https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-mypes-2020.pdf>
- Sociedad de Comercio Exterior del Perú - ComexPerú (2021). *Informe anual de diagnóstico y evaluación acerca de la actividad empresarial de las micro y pequeñas empresas en el Perú, y los determinantes de su capacidad formal*.
<https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-comexperu-001.pdf>
- Sokolowski, K., Schmalt, H.D., Langens, T.A., & Puca R.M. (2000). Assessing achievement, affiliation, and power motives all at once: the Multi-Motive Grid (MMG). *J Pers Assess.*, 74(1),126-145. doi: 10.1207/S15327752JPA740109
- Sonfield, M., Lussier, R., Corman, R., & McKinney, M. (2001). Gender comparisons in strategic decision making: An empirical analysis of the entrepreneurial strategy matrix. *Journal of Small Business Management*, 39(2), 165–173.
- Song, R., Xu, H., & Cai, L. (2019). Academic collaboration in entrepreneurship research from 2009 to 2018: A multilevel collaboration network analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195172>
- Soo Sung, C., & Park, J. Y. (2018). Sustainability orientation and entrepreneurship orientation: Is there a tradeoff relationship between them? *Sustainability (Switzerland)*, 10(2). <https://doi.org/10.3390/su10020379>
- Stewart, W. H., Peake, W. O., & Ingram, A. E. (2021). The interplay of core self-evaluation and entrepreneurial self-efficacy in predicting entrepreneurial orientation. *Journal of Small Business Management*, 1–29.
<https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1951279>
- Streukens, S., Wetzels, M., Daryanto, A., & De Ruyter, K. (2010). Analyzing Factorial Data Using PLS: Application in an Online Complaining Context. In V. Esposito, J.

- Henseler, W. Chin, & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 567–587). Springer.
- Su, J., Zhai, Q., & Landström, H. (2015). Entrepreneurship research in China: internationalization or contextualization? *Entrepreneurship & Regional Development*, 27, 50–79.
- Teece, J.D., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strat. Manag. Journal*, 18(7), 509–533.
- Terán-Yépez, E., Marín-Carrillo, G.M., Casado-Belmonte, M.P., & Capobianco-Uriarte, M.M. (2020). Sustainable entrepreneurship: Review of its evolution and new trends. *Journal of Cleaner Production*, 252.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119742>
- Thelken, H. N., & de Jong, G. (2020). The impact of values and future orientation on intention formation within sustainable entrepreneurship. *Journal of Cleaner Production*, 266, Article 122052.
- Thompson, J.D. (1967). *Organizations in action*. McGraw-Hill, New York.
- Todorovic, Z. W., & Schlosser, F.K. (2007). An Entrepreneur and a Leader! A Framework Conceptualizing the Influence of Leader Style on a Firm's Entrepreneurial Orientation-Performance Relationship. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 20(3), 289-308.
- Tu, B., Bhowmik, R., Hasan, Md. K., Asheq, A. A., Rahaman, Md. A., & Chen, X. (2021). Graduate Students' Behavioral Intention towards Social Entrepreneurship: Role of Social Vision, Innovativeness, Social Proactiveness, and Risk Taking. *Sustainability*, 13(11), 6386. <http://dx.doi.org/10.3390/su13116386>
- Tze San, O., Latif, B., & Di Vaio, A. (2022). GEO and sustainable performance: the moderating role of GTD and environmental consciousness. *Journal of Intellectual Capital*, 23(7), 38–67. <https://doi.org/10.1108/JIC-10-2021-0290>
- Ulloa, P., & Valdez, M. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible y Políticas de Estado del Acuerdo Nacional. <https://acuerdonacional.pe/wp-content/uploads/2020/03/ODS-POLITICAS-DE-ESTADO-DEL-AN-OK.pdf>
- United Nations (n.d.). GOAL 7: ENSURE ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY. <https://www.un.org/millenniumgoals/envIRON.shtml>

- UN Global Compact (2015). *The SDG Compass: The Guide for Business Action on the SDGs*.
- Uy, M.A., Foo, M.D., & Ilies, R. (2015). Perceived progress variability and entrepreneurial effort intensity: the moderating role of venture goal commitment. *Journal of Business Venturing*, 30(3), 375–389.
- Vaithilingam, S., Sun, C., Moisescu, O. I., & Nair, M. S. (2024). Robustness checks in PLS-SEM: A review of recent practices and recommendations for future applications in business research. *Journal of Business Research*, 173(5), 114465. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114465>
- Verma, P., & Kumar, V. (2022). Developing leadership styles and green entrepreneurial orientation to measure organization growth: a study on Indian green organizations. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 14(6), 1299-1324. <https://doi.org/10.1108/JEEE-01-2021-0035>
- Wagner, M. (2012). Ventures for the Public Good and Entrepreneurial Intentions: An Empirical Analysis of Sustainability Orientation as a Determining Factor. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 25(4), 519–531. <https://doi.org/10.1080/08276331.2012.10593587>
- Wales, W. J., Kraus, S., Filser, M., Stöckmann, C., & Covin, J. (2021). The status quo of research on entrepreneurial orientation: Conversational landmarks and theoretical scaffolding. *Journal of Business Research*, 128, 564-577. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.046>
- Wall, T., Michie, J., Patterson, M., Wood, S., Sheehan, M., Clegg, C., Fu, X., Peixoto, A., & West, M. (2004). On the validity of subjective measures of company performance. *Personnel Psychology*, 57. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.tb02485.x>
- Wang, J. H., Chang, C. C., Yao, S. N., & Liang, C. (2016). The contribution of self-efficacy to the relationship between personality traits and entrepreneurial intention. *Higher Education*, 72(2), 209–224. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9946-y>
- Waris, I., Barkat, W., Ahmed, A., & Hameed, I. (2022). Fostering sustainable businesses: understanding sustainability-driven entrepreneurial intention among

- university students in Pakistan. *Social Responsibility Journal*, 18(8), 1409–1426.
<https://doi.org/10.1108/SRJ-10-2020-0399>
- Welpel, I. M., Sporrle, M., Grichnik, D., Michl, T., & Audretsch, D. B. (2012). Emotions and opportunities: The interplay of opportunity evaluation, fear, joy, and anger as antecedent of entrepreneurial exploitation. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 36, 69-96.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>
- Wetzels, M., Odekerken-Schroeder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modelling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quart.*, 33, 177- 195.
- Whiteman, G., Walker, B., & Perego, P. (2013). Planetary boundaries: Ecological foundations for corporate sustainability. *Journal of Management Studies*, 50(2), 307–336.
- Wiklund, J. (1999). The Sustainability of the Entrepreneurial Orientation Performance Relationship. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 24, 37-48.
<https://doi.org/10.1177/104225879902400103>
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2003). Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses. *Strategic Management Journal*, 24(13), 1307–1314.
<https://doi.org/10.1002/smj.360>
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71–91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.01.001>
- Wold, H. (1980). Soft modelling: intermediate between traditional model building and data analysis. *Banach Center Publications*, 6(1), 333–346.
<http://eudml.org/doc/209137>
- Wold, S., Sjöström, M., & Eriksson, L. (2001). PLS-regression: A basic tool of chemometrics. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 58(2), 109–130.

- World Economic Forum. (2021). *Global Gender Gap Report 2021*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2021/>
- Wu, C.-H., Parker, S. K., Wu, L.-Z., & Lee, C. (2018). When and why people engage in different forms of proactive behavior: Interactive effects of self-construals and work characteristics. *Academy of Management Journal*, *61*(1), 293–323. <https://doi.org/10.5465/amj.2013.1064>
- Wu, W., Wang, H., Lee, H. Y., Lin, Y. T., & Guo, F. (2019). How Machiavellianism, psychopathy, and narcissism affect sustainable entrepreneurial orientation: The moderating effect of psychological resilience. *Frontiers in Psychology*, *10*(APR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00779>
- Wu, W., & Yu, L. (2023). How Does Environmental Corporate Social Responsibility Affect Technological Innovation? The Role of Green Entrepreneurial Orientation and Green Intellectual Capital. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01132-z>
- Xin, Y., Khan, R. U., Dagar, V., & Qian, F. (2023). Do international resources configure SMEs' sustainable performance in the digital era? Evidence from Pakistan. *Resources Policy*, *80*(October 2022). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.103169>
- York, R., & Rosa, E. A. (2003). Key challenges to ecological modernization theory: Institutional efficacy, case study evidence, units of analysis, and the pace of eco-efficiency. *Organization & Environment*, *16*(3), 273-288.
- Zabelina, E., Cruz-Cárdenas, J., Deyneka, O., Maksimenko, A., Guadalupe-Lanas, J. G., & Ramos-Galarza, C. (2023). Psychological time of green entrepreneurs: a mixed methods study of SMEs. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, *22*. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2022-0533>
- Zahra, S.A. (1993). Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: a taxonomic approach. *J. Bus. Venturing* *8*, 319-340.
- Zahra, S., & Covin, J. (1995). Contextual influence on the corporate entrepreneurship – performance relationship: a longitudinal analysis. *J. Bus. Venturing*, *10*, 43-58.

- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185–203.
<https://doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>
- Zampetakis, L. A., Kafetsios, K., Lerakis, M., & Moustakis, V. S. (2017). An Emotional Experience of Entrepreneurship: Self-Construal, Emotion Regulation, and Expressions to Anticipatory Emotions. *Journal of Career Development*, 44(2), 144–158. <https://doi.org/10.1177/0894845316640898>
- Zhao, H., Hills, G. E., & Seibert, S. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1265–1272. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1265>
- Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91(2), 259–271. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.2.259>
- Zhao, H., Seibert, S.E., & Lumpkin, G.T. (2010). The Relationship of Personality to Entrepreneurial Intentions and Performance: A Meta-Analytic Review. *Journal of Management*, 36, 381–404.
- Zeb, A., & Ihsan, A. (2020). Innovation and the entrepreneurial performance in women-owned small and medium-sized enterprises in Pakistan. *Women's Studies International Forum*, 79(July 2019), 102342.
<https://doi.org/10.1016/j.wsif.2020.102342>

Apéndices

Apéndice A. Revisión Sistemática de Literatura

Para la revisión de literatura, se utilizó el método de revisión sistemática, a través del método PRISMA, el cual se enfoca en una pregunta claramente formulada a través de métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar y analizar los datos de estudios asociados a un tema de investigación. Para ello, se eligieron las bases de datos de Scopus y Web of Science (WoS) principalmente al considerar el valor de estas en varias investigaciones relacionadas con las temáticas objeto de estudio y para garantizar la inclusión de artículos de alta calidad (Terán-Yépez et al., 2020). Se siguieron los pasos del formato PICO para delimitar el ámbito de estudio y se revisaron los resultados de ambas bases de datos para evitar los falsos positivos y duplicados.

Para la presente investigación, se realizaron dos revisiones sistemáticas. La primera se enfocó en la temática general, es decir el constructo SEO, por lo que los hallazgos corresponden a los últimos 20 años, incluyendo el año (2023). Para los resultados de la búsqueda, se aplicaron criterios de inclusión definidos para la revisión sistemática; en primer lugar, se consideraron solo los artículos publicados en revistas científicas que han sido evaluados por pares, siendo omitidos los siguientes documentos: *Book, Book chapter, Review, Conference paper, Editorial, Retracted, Note y Short Survey*. En segundo lugar, se incluyeron los artículos entre los años 2004 y 2023, es decir los últimos 20 años, y, en tercer lugar, solo se incluyeron los artículos escritos en inglés. En relación con los criterios de exclusión definidos, no se incluyeron los artículos que hayan sido publicados en revistas de cuartiles Q3 y Q4, solo se incluyeron los que fueron publicados en revistas de cuartiles Q1 y Q2; además, no se incluyeron los artículos duplicados, a los que no se tuvo acceso y aquellos que estudiaron otros aspectos del emprendimiento sostenible que no sea la orientación, o que no estuvieran relacionados al ámbito de la gestión. Finalmente, el volumen total de resultados de la primera revisión sistemática alcanzó la cifra de 100 artículos procedentes de las consultas. Para el tratamiento estadístico de los informes de resumen y citas de estos, se empleó la hoja de cálculo Microsoft Excel, así como el paquete Biblioshiny de R, para el análisis bibliométrico visual.

En base a los resultados obtenidos en la primera revisión de literatura, se determinó realizar una segunda, más acotada a los factores del emprendedor. Es así como la segunda revisión sistemática enfocó la búsqueda en los factores del emprendedor asociados a la SEO, para lo cual se definieron los criterios para seleccionar y clasificar los artículos. En consecuencia, para identificar los estudios elegibles, en primer lugar, se realizó una búsqueda electrónica mediante el uso de palabras clave relacionadas con el dominio para identificar y extraer los detalles bibliométricos de los documentos relevantes. Se consideraron los artículos que se ajustaban a la definición y los objetivos del estudio. La búsqueda inicial arrojó 119 artículos en lengua inglesa y entre 2017 y 2023, excluyendo artículos de revisión, comentarios editoriales, documentos de conferencias, notas, encuestas breves, libros y capítulos de libros. Los artículos de las revistas de Q3 y Q4 fueron menores en cantidad que los de Q1 y Q2, por lo que no se consideraron, junto con los que no tenían cuartil asignado, los cuales ascendieron a siete. Además, se filtraron los artículos de las bases de datos Scopus y WoS para eliminar los artículos duplicados (52) que aparecían en ambos repositorios; también se excluyeron los tres artículos no recuperados. Luego, se revisó minuciosamente cada artículo, incluyendo el título, el resumen y las palabras clave, excluyendo tres de ellos. Por último, se revisaron los artículos completos, quedando 31 de ellos. Este proceso de criba dio como resultado la retención de 23 artículos para su revisión detallada a través de una plantilla de Excel para registrar la información relevante extraída de cada artículo. Toda la información necesaria, como autor y año de publicación, título del estudio, conclusiones clave, muestra, enfoque, diseño/método, marco teórico y número de citas, se extrajo de forma bien estructurada, permitiendo así realizar un análisis temático.

A continuación, se detalla el procedimiento aplicado de la metodología PRISMA. El protocolo de revisión incluyó la definición de la pregunta de investigación, seguida de la selección de bases de datos, la definición del formato PICO (**Tabla A15**) y de los criterios de inclusión y exclusión. Para la búsqueda de las publicaciones, se emplearon dos bases de datos científicas: Scopus y Web of Science (WoS).

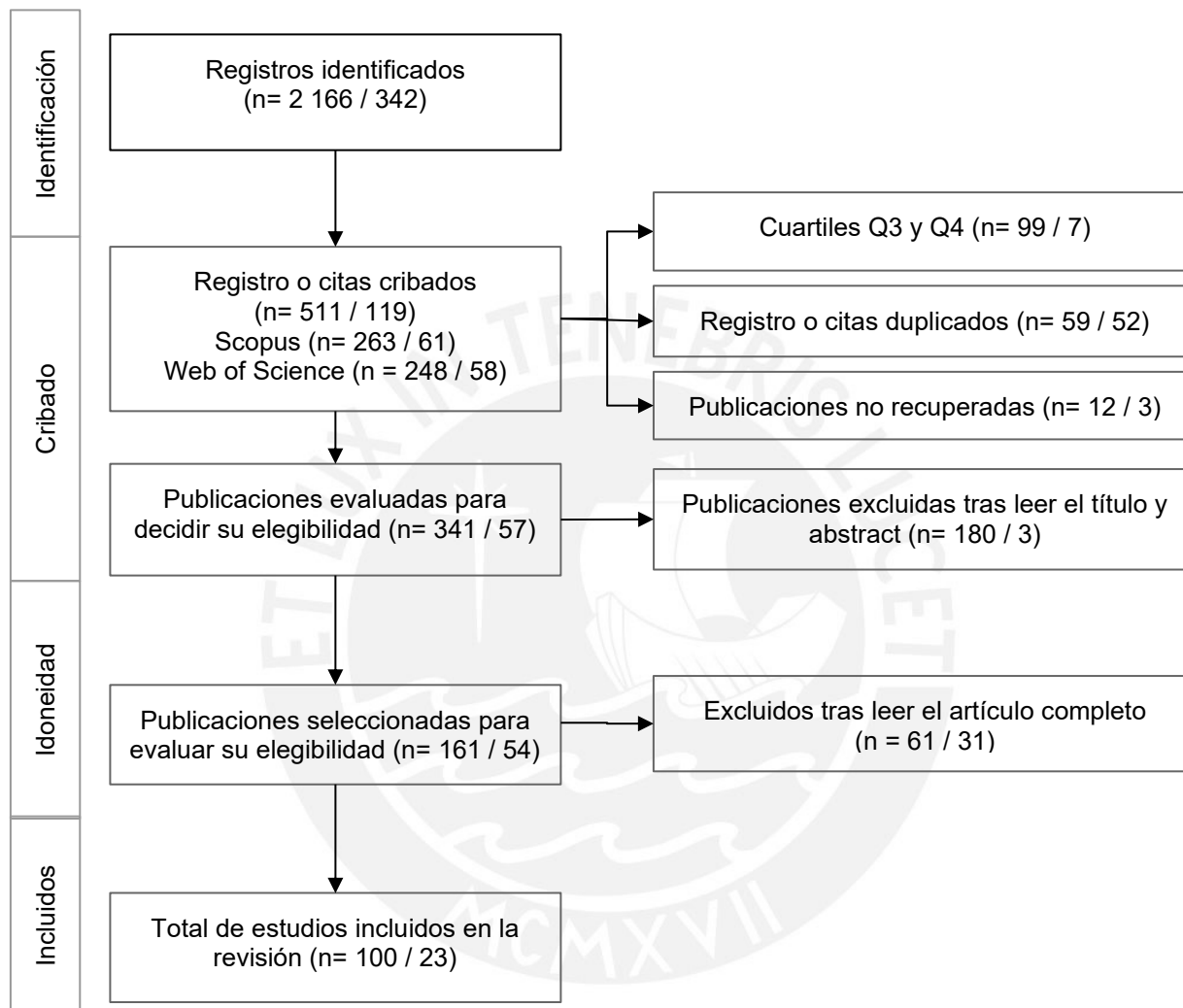
Tabla A15*Sintaxis de búsqueda mediante el formato PICO*

PICO	Búsqueda de la primera revisión	Búsqueda de la segunda revisión
Población: Micro y pequeñas empresas	TITLE-ABS-KEY (sme* OR "small and medium-enterprises" OR "Small and medium-sized enterprises")	–
Intervención: Género	TITLE-ABS-KEY (gender*)	–
Comparación	–	–
Resultado: Orientación al emprendimiento sostenible <i>Sustainable Entrepreneurial Orientation (SEO)</i>	String 1: (TITLE-ABS-KEY (sustainab* OR green OR eco OR ecol* OR environment* AND entrepreneur* AND orientation) AND TITLE-ABS-KEY (entrepreneur*)) String 2: (TITLE-ABS-KEY (sustainab* AND entrepreneur* AND orientation) AND TITLE-ABS-KEY (entrepreneur*)) String 3: TITLE-ABS-KEY (("entrepreneurial traits" OR "psychological traits") AND (sme* OR "small and medium-enterprises" OR "Small and medium-sized enterprises")) OR TITLE-ABS-KEY (("sustainable entrepreneurial orientation" OR "social entrepreneurial orientation" OR "green entrepreneurial orientation")) and gender	TITLE-ABS-KEY ("sustainable entrepreneurial orientation" OR "green entrepreneurial orientation" OR "sustainable entrepreneurship orientation" OR "green entrepreneurial orientation") AND entrepreneur*

La primera búsqueda se realizó entre el 7 y 27 de marzo de 2023, mientras que la segunda se realizó entre agosto y septiembre de 2023 sobre las bases de datos seleccionadas y utilizando las cadenas de búsqueda de la **Tabla A15**. Los resultados previstos se resumen en el siguiente diagrama de flujo PRISMA en cuatro niveles, según la **Figura A6**, de acuerdo con las recomendaciones de Liberati et al. (2009):

Figura A6

Diagrama de flujo PRISMA de las revisiones de literatura



Nota. Dentro de los paréntesis, los valores de la izquierda corresponden a la primera revisión de literatura, mientras que los valores de la derecha corresponden a la segunda.

Durante las revisiones, se evaluó, en base al título, *abstract* y metodología, si el artículo pudiera ser seleccionado. La lista completa de artículos se trabajó a través una tabla con el autor, año, título, descripción, muestra, alcance, metodología, marco teórico y número de citas para cada documento. Este análisis permitió validar la calidad de los artículos incluidos. A continuación, se presentan los resultados del análisis bibliométrico de la primera revisión de literatura. En la **Figura A7** se presenta la distribución temporal

de los manuscritos, mientras que en la **Figura A8** se detalla la distribución por países. Como se evidencia, la mayoría de los manuscritos son de hace cinco años o menos, con un pico de publicaciones durante el año 2022, y provienen de Estados Unidos, China y España.

Figura A7

Distribución temporal de los manuscritos de la primera revisión de literatura

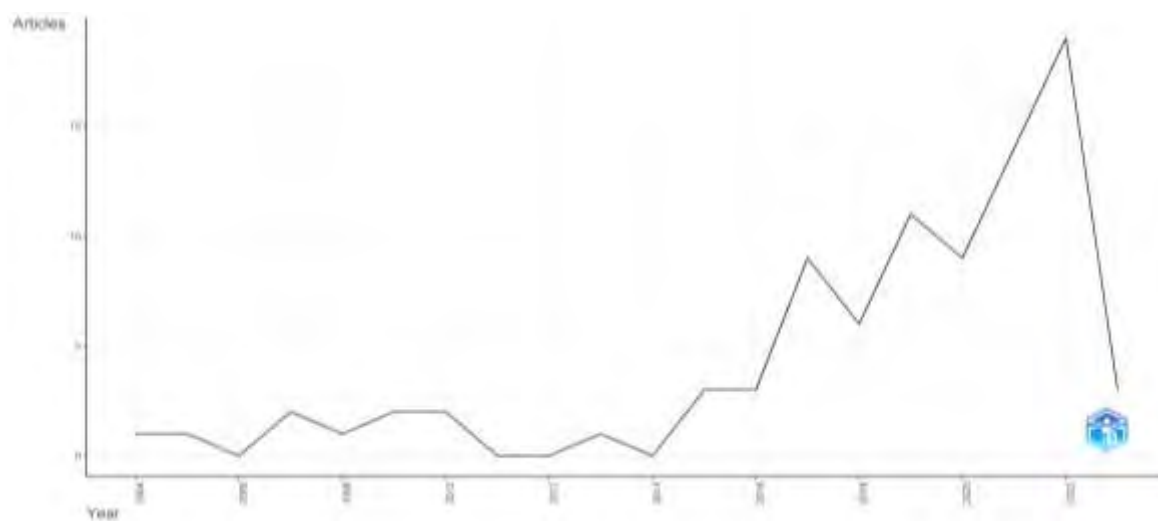


Figura A8

Distribución geográfica de los manuscritos de la primera revisión de literatura



Nota. El color azul intenso representa a los países con más de 60 manuscritos.

A partir de la segunda revisión de la literatura, se obtuvo que la mayoría de los manuscritos también son de hace cinco años o menos, con un pico de publicaciones durante el año 2022, procedentes de países asiáticos, especialmente China, y europeos, como España. Según el patrón revelado por el número de manuscritos publicados cada año, el tema aún no ha alcanzado la madurez. Así, se observa un aumento entre 2021 y 2022, con tantos artículos publicados hasta la mitad de 2023 como en 2021. Además, mientras que la investigación sobre GEO muestra una tendencia positiva, la investigación sobre SEO muestra un desarrollo estancado. En cuanto a las revistas académicas, los 23 artículos se publicaron en 13 revistas, como puede verse en la **Tabla A16**. La revista con más publicaciones es *Sustainability*, con 10 artículos y 256 citas, seguida de *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, con dos artículos y 11 citas. El resto de las revistas cuentan con una publicación cada una. El artículo del *Journal of Cleaner Production* ocupa el segundo lugar en número de citas, con 193; este se titulaba “Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: A dynamic capability perspective”, el cual describió y demostró la conexión entre la GEO y el desempeño tanto ambiental como financiero, evidenciando una influencia positiva (Jiang et al., 2018).

En cuanto al número de publicaciones, Ameer y Khan (2022, 2020), Tang Meirun y Lahcene Makhloufi (2021, 2020), y Wenbo Jiang y Taiwen Feng (2022, 2018) participaron en la publicación de dos artículos, cada uno de los cuales se incluyó en el análisis. En cuanto a la población de estudio, los artículos se centran en el análisis de las grandes empresas, como las empresas de la lista A del mercado, seguidas de las medianas y pequeñas empresas de diferentes sectores, especialmente el manufacturero; un número menor de artículos se centra en las *startups* y las nuevas empresas, y un estudio analiza las empresas familiares con memorias de sostenibilidad según el GRI; otros se centran en la experiencia de las personas vinculadas a las empresas, incluidos los directivos, los empleados y, en algunos casos, los pequeños empresarios o fundadores. En un estudio, el estudio se centra únicamente en los estudiantes de MBA, mientras que en otros casos se consideraron múltiples unidades de análisis en el mismo estudio.

Tabla A16*Revistas y citaciones de artículos de la segunda revisión de literatura*

Revistas	Número de artículos	Número de citaciones
Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies	2	11
Resources Policy	1	7
Sustainability	10	256
Corporate Social Responsibility and Environmental Management	1	32
Frontiers in Psychology	1	28
European Management Journal	1	17
Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity	1	8
Journal of Cleaner Production	1	193
Journal of the Knowledge Economy	1	1
Business Strategy and the Environment	1	41
Entrepreneurial Business and Economics Review	1	10
Journal of Business and Industrial Marketing	1	9
Journal of Business Research	1	0

En la **Figura A9** se presenta la red de coocurrencia, elaborada a partir de la primera revisión de literatura, en donde se visualiza que los términos clave que más aparecen en la literatura están relacionados al desempeño organizacional. Asimismo, de los 100 manuscritos analizados, seis clústeres emergieron: *clúster rojo*, modelo de negocio verde y social; *clúster marrón*, desempeño de la firma, innovación y conocimiento; *clúster morado*, desempeño del negocio, capacidades, recursos y estrategia; *clúster verde*, rol moderador y orientación estratégica; *clúster ámbar*, desempeño, género, personalidad, capacidades dinámicas y ventaja competitiva mediante el emprendimiento; y *clúster celeste*, antecedentes a la orientación. Es preciso

analizar que en la mayoría de los clústeres se presenta el término de desempeño, capacidad o recurso; sin embargo, solo en uno se identifican los antecedentes y el género, por lo que las brechas de conocimiento se confirman.

Figura A9

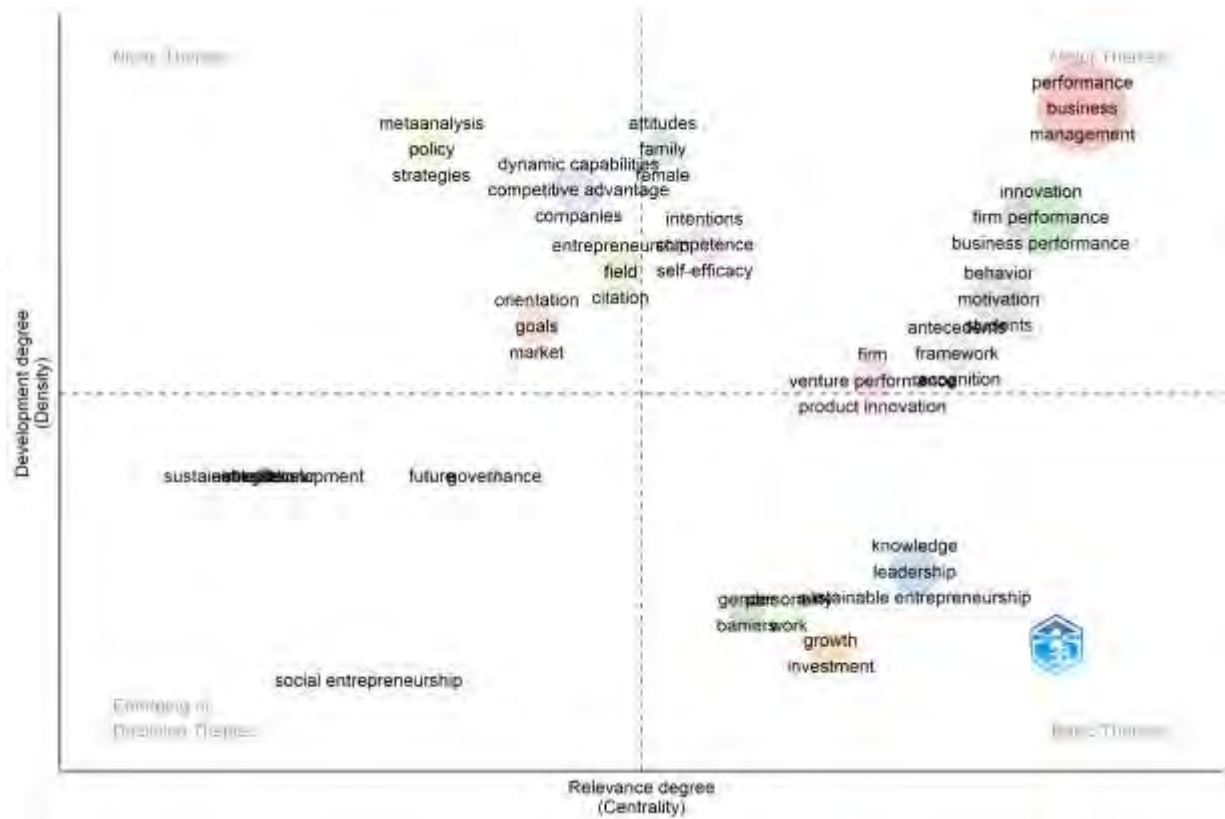
Red de coocurrencia



En base a la anterior figura, en la **Figura A10** se presenta el mapa temático, elaborado a partir de la primera revisión de literatura. En el cuadrante superior derecho se visualiza que los temas motores, o más buscados, son el desempeño organizacional y la gestión. Hacia el centro de la figura, con una densidad y relevancia media, están las competencias emprendedoras, como la autoeficacia y la mujer. En el cuadrante inferior derecho, se muestran los temas básicos que se refieren al emprendimiento sostenible, las barreras de género, el liderazgo y el conocimiento. En el cuadrante superior izquierdo se encuentran los temas nichos, o menos explorados, como las capacidades dinámicas y la ventaja competitiva. Por último, en el cuadrante inferior izquierdo, se encuentran los temas emergentes y los que están en declive, en donde se encuentra el desarrollo sostenible y el emprendimiento social.

Figura A10

Mapa temático



Apéndice B. Estudios que abordan la SEO y la GEO

Tabla B17

Estudios que abordan la SEO y rasgos emprendedores del tomador de decisión

Autor(es)	Título	Revista	Cuartil	Citas	Hallazgos	Alcance	Método
Handrito, Slabbinck y Vyerstraeten (2021)	Being pro-environmentally oriented SMEs: Understanding the entrepreneur's explicit and implicit power motives	Business Strategy and the Environment	Q1	7	La orientación a la sostenibilidad ambiental está impulsada por los motivos de poder explícito e implícito de un emprendedor.	Cuantitativo	Regresión polinomial con análisis de superficie
Sam Liu y Huang (2020)	Discovering differences in the relationship among social entrepreneurial orientation, extensions to market orientation and value co-creation – The moderating role of social entrepreneurial self-efficacy	Journal of Hospitality and Tourism Management	Q1	23	Existe una relación positiva entre la proactividad y la co-creación de valor mediada por la orientación al mercado e influenciada por el mecanismo amortiguador de la alta autoeficacia emprendedora social.	Cuantitativo	Análisis factorial confirmatorio
Ong e Ismail (2011)	Entrepreneurial traits and firm performance: is gender a matter?	International Journal of Entrepreneurship and Small Business	Q3	1	No existen diferencias significativas entre hombres y mujeres emprendedoras, pero el género modera la relación entre los rasgos emprendedores y el desempeño general de las PYMES.	Cuantitativo	Análisis de regresión múltiple
Cheng, Zhang, Zhang y Jiang (2020)	Entrepreneurial Traits, Entrepreneurial Environment Perception, and New Venture Performance: Empirical Evidence from Chinese Firms	Entrepreneurial Research Journal	Q1	4	Los rasgos emprendedores se relacionan positivamente con el desempeño organizacional, y este vínculo está mediado por la EO. Estos no muestran diferencias significativas para diferentes edades, géneros y años de trabajo.	Cuantitativo	Análisis descriptivo estadístico
Garçon y Nassif (2021)	Entrepreneurship in social: Brazilian university students toward a career with purpose	RAUSP Management Journal	Q2	0	La IEO-Social demostró ser un fuerte predictor de la Intención Emprendedora (EI)-social. La EI y la EO en emprendimiento social deben reflejar características específicas de comportamiento.	Cuantitativo	Análisis factorial confirmatorio, PLS-SEM y regresión lineal
Tze San, Latif y Di Vaio (2022)	GEO and sustainable performance: the moderating role of GTD and environmental consciousness	Journal of Intellectual Capital	Q1	7	La conciencia ambiental tiene un papel moderador significativo en el impacto de la GEO en el desempeño financiero, pero no en el desempeño social y ambiental.	Cuantitativo	CB-SEM
Tu, Bhowmik, Hasan, Al Asheq, Rahaman y Chen (2021)	Graduate Students' Behavioral Intention towards Social Entrepreneurship: Role of Social Vision, Innovativeness, Social Proactiveness, and Risk Taking	Sustainability	Q1	9	La proactividad social, la capacidad de innovación y la toma de riesgos de los estudiantes de posgrado afectan significativamente su intención de emprendimiento social (IE-Social).	Cuantitativo	PLS-SEM
Ameer y Khan (2022)	Green entrepreneurial orientation and corporate environmental performance: A systematic literature review	European Management Journal	Q1	10	Se propone un marco conceptual utilizando las brechas identificadas en la literatura, lo que sugiere que los factores de nivel micro, meso y	Bibliométrico	Estudio bibliométrico

Autor(es)	Título	Revista	Cuartil	Citas	Hallazgos	Alcance	Método
Muangmee, Dacko-Pikiewicz, Meekaewkunchorn, Kassakorn y Khalid (2021)	Green Entrepreneurial Orientation and Green Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)	Social Sciences	Q2	54	macro mejoran la adopción de GEO en las organizaciones. La GEO y la innovación verde pueden ayudar a los gerentes de las PYMES a comprender los factores que conducen al desempeño sostenible de las empresas.	Cuantitativo	PLS-SEM
Jiang, Chai, Shao y Feng (2017)	Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: A dynamic capability perspective	Journal of Cleaner Production	Q1	162	Comprender la GEO puede explotar nuevas ideas y fomentar la innovación, mostrar una propensión a aprovechar oportunidades potenciales y asumir riesgos en la transformación de la economía social en la economía ecológica social.	Cuantitativo	Regresión múltiple
Alshebami (2023)	Green Innovation, Self-Efficacy, Entrepreneurial Orientation and Economic Performance: Interactions among Saudi Small Enterprises	Sustainability	Q1	1	Tanto la GESE como la GEO tienen una relación positiva con la innovación verde (GI).	Cuantitativo	PLS-SEM
Schmutzler, Andonova y Diaz-Serrano (2019)	How Context Shapes Entrepreneurial Self-Efficacy as a Driver of Entrepreneurial Intentions: A Multilevel Approach	Entrepreneurship: Theory and Practice	Q1	104	En individuos con autoeficacia emprendedora, el efecto positivo de conocer a los emprendedores nacies como impulsor de las intenciones emprendedoras es más débil que para los individuos que no creen poder emprender con éxito.	Cuantitativo	Método analítico multinivel
Wu, Wang, Lee, Lin y Guo (2019)	How Machiavellianism, Psychopathy, and Narcissism Affect Sustainable Entrepreneurial Orientation: The Moderating Effect of Psychological Resilience	Frontiers in Psychology	Q1	19	La SEO se evaluó a nivel individual como la tendencia de comportamiento de los emprendedores potenciales para lograr el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente a través del espíritu empresarial, en función de su preocupación por el medio ambiente.	Cuantitativo	Análisis de regresión jerárquica lineal
Wang, Zhang y Teng (2022)	How to convert green entrepreneurial orientation into green innovation: The role of knowledge creation process and green absorptive capacity	Business Strategy and the Environment	Q1	4	La GEO afecta la innovación verde y tiene un impacto positivo en el intercambio e integración de conocimiento.	Cuantitativo	Análisis factorial confirmatorio
Zeb e Ihsan (2020)	Innovation and the entrepreneurial performance in women-owned small and medium-sized enterprises in Pakistan	Women's Studies International Forum	Q1	24	Dos rasgos emprendedores tienen un efecto significativo en la innovación y el desempeño organizacional. La innovación tiene una relación directa con el desempeño y media el vínculo entre emprendimiento y desempeño de las PYMES manejadas por mujeres.	Cuantitativo	Regresión múltiple jerárquica y análisis factorial

Autor(es)	Título	Revista	Cuartil	Citas	Hallazgos	Alcance	Método
Nasser (2021)	Innovation capital, sustainable entrepreneurial orientation, and the moderating role of entrepreneurial resilience	Entrepreneurial Business and Economics Review	Q1	9	Los resultados muestran la importancia de los rasgos de personalidad en la creación de una orientación emprendedora sostenible.	Cuantitativo	SEM y análisis factorial confirmatorio
Alvarez-García, Hormiga-Pérez, Sarango-Lalangui y del Río-Rama (2022)	Leaders' sustainability competences and small and medium-sized enterprises outcomes: The role of social entrepreneurial orientation	Sustainable Development	Q1	4	Las competencias de sostenibilidad afectan positivamente la EO social; en concreto, la asunción de riesgos y proactividad tiene una influencia positiva en el desempeño económico y social de las PYMES.	Cuantitativo	Análisis factorial confirmatorio y exploratorio y PLS-SEM
Hussain, Nazir, Hashmi, Shaheen, Akram, Waseem y Arshad (2021)	Linking Green and Sustainable Entrepreneurial Intentions and Social Networking Sites; The Mediating Role of Self-Efficacy and Risk Propensity	Sustainability	Q1	10	Existe un efecto positivo significativo del uso de sitios de redes en las intenciones de emprendimiento verde y sostenible con el impacto indirecto de la propensión al riesgo y la autoeficacia.	Cuantitativo	SEM
Ameer y Khan (2020)	Manager's Age, Sustainable Entrepreneurial Orientation and Sustainable Performance: A Conceptual Outlook	Sustainability	Q1	12	La relación entre la edad del gerente y el desempeño sostenible se puede explicar a través de la SEO, que puede desempeñar un papel clave en el establecimiento de la dirección de la organización hacia el desarrollo y logro de un rendimiento sostenible.	Bibliométrico	Estudio bibliométrico
Criado-Gomis, Cervera-Taulet y Iniesta-Bonillo (2017)	Sustainable Entrepreneurial Orientation: A Business Strategic Approach for Sustainable Development	Sustainability	Q1	42	La SEO se aborda bajo un paradigma organizacional de orientaciones estratégicas delimitadas por la cultura competitiva y múltiples perspectivas de orientación. La naturaleza de SEO se basa en una sostenibilidad integrada de triple resultado.	Cuantitativo	SEM
Kraus, Burtscher, Vallaster y Angerer (2018)	Sustainable Entrepreneurship Orientation: A Reflection on Status-Quo Research on Factors Facilitating Responsible Managerial Practices	Sustainability	Q1	89	A nivel individual, los emprendedores sostenibles tienden a derivar su voluntad de actuar de forma más sostenible a partir de sus valores o características personales.	Bibliométrico	Estudio bibliométrico
Costa y Pita (2020)	The Context Facets of Sustainability Entrepreneurial Orientation (SEO) Through the Lense of Gender: A Quantitative Measurement Approach	--	--	--	Los emprendedores orientados a la sostenibilidad (SEO) se enfocan en estrategias de maximización de ganancias combinadas con respeto ambiental e inclusión social y confían en una iniciativa basada en la empresa que integra el resultado final triple.	Cuantitativo	Análisis de regresión logística
Schepers, Vyekerkhof y Dillen (2021)	The Impact of the COVID-19 Crisis on Growth-Oriented SMEs: Building Entrepreneurial Resilience	Sustainability	Q1	9	Desarrollar resiliencia emprendedora durante la crisis de COVID-19 ha sido un proceso iterativo que ha ayudado a las empresas orientadas al crecimiento a construir y fortalecer sus capacidades operativas y dinámicas necesarias para sobrevivir la pandemia.	Cualitativo	Métodos descriptivos estadísticos

Autor(es)	Título	Revista	Cuartil	Citas	Hallazgos	Alcance	Método
Stewart, Peake y Ingram (2021)	The interplay of core self-evaluation and entrepreneurial self-efficacy in predicting entrepreneurial orientation	Journal of Small Business Management	Q1	2	Los antecedentes de EO son relativamente más limitados, especialmente los factores a nivel individual, lo que inhibe una mejor comprensión del fenómeno, particularmente en la pequeña empresa.	Cuantitativo	Ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados ordinarios (OLS-SEM)
Palmer, Niemy, Stöckmann, Kraus y Kailer (2017)	The interplay of entrepreneurial orientation and psychological traits in explaining firm performance	Journal of Business Research	Q1	75	Una visión integrada del desempeño como dominio y autoeficacia de los directores ejecutivos sirve como factores individuales esenciales además de las decisiones estratégicas alineadas con la EO.	Cuantitativo	Análisis comparativo difuso
Afum, Issau, Agyabeng-Mensah, Essyoh, Agyenim Boateng (2023)	The missing links of sustainable supply chain management and green radical product innovation between sustainable entrepreneurship orientation and sustainability performance	Journal of Engineering, Design and Technology	Q2	10	La SEO tiene un impacto directo positivo significativo en el desempeño ambiental y social, pero no en el financiero. Sin embargo, a través de la gestión sostenible de la cadena de suministro, tiende a tener un impacto significativo en todas las dimensiones del desempeño sostenible.	Cuantitativo	PLS-SEM
Hernández-Perlines y Cisneros (2018)	The Role of Environment in Sustainable Entrepreneurial Orientation. The Case of Family Firms	Sustainability	Q1	21	La EO es el componente principal de la SEO, siendo la responsabilidad social corporativa un plus para la orientación emprendedora.	Cuantitativo	PLS-SEM
Frare y Beuren (2022)	The role of green process innovation translating green entrepreneurial orientation and proactive sustainability strategy into environmental performance	Journal of Small Business Enterprise Development	Q1	11	Para lograr un alto desempeño ambiental, la innovación de procesos verdes es una condición central, mientras que GEO o la estrategia de sostenibilidad es una condición complementaria.	Cuantitativo	PLS-SEM y análisis comparativo difuso
Hallak, Assaker y Lee (2015)	Tourism Entrepreneurship Performance: The Effects of Place Identity, Self-Efficacy, and Gender	Journal of Travel Research	Q1	71	Las mujeres demostraron una mayor carga para el factor de autoeficacia emprendedora "definición de propósitos centrales", lo que sugiere que exhiben un mayor nivel de habilidades de autoeficacia en términos de definir el propósito central de su negocio.	Cuantitativo	Análisis factorial confirmatorio
Jahanshahi, Brem y Bhattacharjee (2017)	Who Takes More Sustainability-Oriented Entrepreneurial Actions? The Role of Entrepreneurs' Values, Beliefs and Orientations	Sustainability	Q1	41	Las diferencias individuales en el conjunto de valores, creencias y orientaciones pueden fomentar o dificultar las acciones orientadas a la sostenibilidad en las organizaciones.	Cuantitativo	Modelo de regresión
Criado-Gomis, Iniesta-Bonillo, Cervera-Taulet y Ribeiro-Soriano (2020)	Women as Key Agents in Sustainable Entrepreneurship: A Gender Multigroup Analysis of the SEO-Performance Relationship	Sustainability	Q1	14	El género del CEO influye en la relación SEO-rendimiento de la empresa. Las mujeres tienden a incrementar el efecto positivo de la SEO en el desempeño organizacional.	Cuantitativo	PLS-SEM

Autor(es)	Título	Revista	Cuartil	Citas	Hallazgos	Alcance	Método
Al-Qahtani, Fekih Zguir, Al-Fagih y Koç (2022)	Women Entrepreneurship for Sustainability: Investigations on Status, Challenges, Drivers, and Potentials in Qatar	Sustainability	Q1	4	El desarrollo sostenible no puede lograrse sin la contribución de las mujeres. Sin embargo, a pesar del conspicuo apoyo que el Estado les ha brindado, el pleno potencial de las mujeres para contribuir tanto social como económicamente se ve obstaculizado o no se reconoce plenamente debido a varios factores socioeconómicos.	Mixto	Estudio bibliométrico, Entrevistas

Tabla B18

Estudios que abordan la SEO o GEO y los factores que fomentan su aparición

Tipo de factores	Definición	Factores	Marco teórico o de referencia	Método	Estrategias para la sostenibilidad	Referencias	
Individual o personal	Los factores individuales incluyen factores que fomentan y facilitan a los emprendedores la realización de acciones sostenibles.	Aspectos motivacionales y de la personalidad					
		Orientación a la sostenibilidad del líder (LSO)	Teoría de escalones superiores	Análisis de regresión jerárquica	La LSO hace que los individuos tengan tendencias respetuosas con el medio ambiente. Afecta a sus creencias y acciones relacionadas con la detección de nuevas oportunidades, la adopción de ideas, conocimientos y tecnologías, y la asunción de riesgos para transformar el sistema económico en una economía socio ecológica.	Feng et al. (2022)	
		Valores personales, creencias y preocupaciones	Teoría del contagio social	Análisis de regresión jerárquica, estudio bibliométrico	Los valores, creencias y preocupaciones personales de los individuos en relación con la protección del medio ambiente les permiten asumir responsabilidades y acciones para un futuro sostenible a largo plazo para las organizaciones y la sociedad. En consecuencia, es más probable que demuestren una mayor GEO.	Feng et al. (2022), Ameer y Khan (2022)	
		Estilo de <i>coaching</i> del CEO	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	El estilo de <i>coaching</i> hace que los responsables se impliquen en la toma de decisiones participativa, formando y capacitando a otros compañeros, apoyando y animando a los empleados incluso cuando fracasan, por citar algunos atributos. De este modo, conducen a una organización hacia la SEO.	Maleki y Hajipour (2020)	
		Rasgos emprendedores y de la personalidad	Teoría RBV, teoría NRBV y DCT	PLS-SEM, estudio bibliométrico y análisis de regresión jerárquica lineal	La GEO está influida por rasgos de personalidad, valores personales, actitudes y factores afectivos, entre otros rasgos. La confianza y la capacidad de los empresarios para innovar productos, promoviendo la sostenibilidad medioambiental se define como la GESE y, junto con la GEO, facilita el desarrollo de productos innovadores. Además, la resiliencia emprendedora desempeña un papel crucial en la transición hacia una economía sostenible desde el punto de vista medioambiental mediante la consecución de la SEO.	Alshebami (2023), Ameer y Khan (2022), Wu et al. (2019), Nasser (2021)	
	Conocimiento/habilidades	Modelo del proceso de	Regresión logística,	El conocimiento del entorno comunitario por parte de los empresarios, su concienciación sobre el desarrollo sostenible, su orientación al mercado y su SEO les hacen más propensos a	Captureanu et al. (2017), Ameer y Khan (2022)		

Tipo de factores	Definición	Factores	Marco teórico o de referencia	Método	Estrategias para la sostenibilidad	Referencias
			desarrollo sostenible	estudio bibliométrico	reconocer las oportunidades de negocio sostenible como estrategia para abordar los problemas de sostenibilidad.	
		Motivación	Modelo del proceso de desarrollo sostenible	Regresión logística, estudio bibliométrico	Cuanto mayor sea la orientación del empresario hacia el éxito como motivación, más probable será que reconozca una oportunidad de negocio sostenible. Así pues, la motivación es clave para orientar la organización hacia prácticas sostenibles y de impacto positivo.	Ceptureanu et al. (2017), Ameer y Khan (2022)
		Aspectos biológicos y de experiencia				
		Edad	Teoría de escalones superiores	Estudio bibliométrico	La edad afecta a las percepciones, creencias y estilos de toma de decisiones de los directivos. La juventud es un predictor significativo de la orientación sostenible, a través de la capacidad de asumir riesgos. Dentro de las organizaciones, es más probable que los directivos jóvenes apliquen estrategias sociales respetuosas con el medio ambiente.	Ameer y Khan (2020), Nasser (2021)
		Edad, género, educación y experiencia profesional	Teoría de escalones superiores	Análisis de regresión	Aparte de la edad, el sexo, el nivel educativo y la experiencia profesional tienen efectos significativos sobre la GEO. Los emprendedores de más edad hacen menos esfuerzos por proteger el medio ambiente, mientras que los hombres dan prioridad a las inversiones en innovación y muestran un escaso compromiso con la responsabilidad social. Curiosamente, incluso con un nivel educativo inferior, los emprendedores muestran una elevada responsabilidad social. Los profesionales relacionados con la tecnología influyen positivamente en el potencial de desarrollo, sirviendo como indicador de la GEO.	Chen et al. (2023)
		Experiencia y permanencia como CEO	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	La permanencia en el cargo de los directores generales y su experiencia en diversos sectores es un mejor recurso para las organizaciones, ya que son más capaces y tienen conocimientos valiosos. Por tanto, puede contribuir a la SEO.	Maleki y Hajipour (2020)
Organizacional	Los factores organizacionales incluyen la cultura interna de una organización y la reconfiguración de los recursos, que tienen el potencial de determinar la adopción de la SEO.	Recursos y capacidades				
		Capacidad de absorción verde (CAV)	DCT	PLS-SEM	La CAV detecta, absorbe e integra los nuevos conocimientos adquiridos en los procesos existentes. La GEO motivada por la CAV permite introducir valiosos conocimientos, habilidades y prácticas para cumplir con las actividades medioambientales empresariales y las oportunidades de negocio. Además, la CAV tuvo un efecto significativamente positivo en la GEO, especialmente cuando el resultado de la innovación verde (GIP) sirve de mediador.	Makhloufi et al. (2021), Meirun et al. (2020)
		Cooperación medioambiental (CE)	Teoría NRBV	PLS-SEM	La CE fomenta la relación con socios externos para mejorar las actividades medioambientales. Estas conexiones condujeron a la reestructuración de los procesos y a la aplicación de prácticas ecológicas para superar los problemas medioambientales. La CE mostró tanto un efecto directo significativo sobre la GEO como	Makhloufi et al. (2021), Meirun et al. (2020)

Tipo de factores	Definición	Factores	Marco teórico o de referencia	Método	Estrategias para la sostenibilidad	Referencias
					indirecto a través del efecto mediador del GIP, lo que la confirma como fuente para producir una cooperación innovadora.	
		Aprendizaje organizativo	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	El aprendizaje organizativo ayuda a elegir directores generales con características adecuadas para un EO sostenible. Además, ayuda a los empleados a aprender de los errores cometidos anteriormente por ellos mismos y por la organización, así como a mejorar sus conocimientos.	Maleki y Hajipour (2020)
		Recursos humanos profesionales	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	Los recursos humanos profesionales se consideran el principal recurso de una organización, donde pueden crear y utilizar diversas capacidades. Un ejemplo de ello es el líder como responsable de la toma de decisiones, que puede conducir a la organización hacia prácticas sostenibles.	Maleki y Hajipour (2020)
		Recursos y capacidades clave	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	Los recursos y capacidades clave se refieren al poder de identificar macrotendencias, la capacidad de alcanzar capacidades ambiguas, la comprensión de la importancia del tiempo y de un resultado claro y, por último, el cuidado de los recursos humanos como el recurso más importante de la organización.	Maleki y Hajipour (2020)
		Capital de innovación (propiedad intelectual y activos intangibles)	Eje Capital Social	Proceso macro SPSS	La innovación o el capital creativo mejoran la capacidad de obtener buenas oportunidades y reducir las tasas de fracaso cuando se busca un enfoque innovador que aborde cuestiones medioambientales y sociales. Permite a los directivos aprovechar las oportunidades empresariales sostenibles y garantizar una fuente importante de ideas relacionadas con la sostenibilidad.	Nasser (2021)
		Recursos tecnológicos y financieros internacionales	Teoría RBV	PLS-SEM y algoritmo ANN	Los recursos tecnológicos motivan y animan a los responsables políticos a preocuparse por la sociedad y el medio ambiente. Las empresas con abundancia de recursos técnicos pueden mantener una ventaja competitiva adoptando tecnología verde actualizada. Del mismo modo, los recursos financieros ecológicos son un componente importante para las prácticas sostenibles.	Xin et al. (2023)
		Ambidexteridad organizativa	--	PLS-SEM, estudio bibliométrico	La ambidexteridad fomenta la innovación, la proactividad y la asunción de riesgos, elementos de la GEO. Además, permite a las organizaciones encontrar soluciones ambientales mediante la alineación y la adaptabilidad de procesos y productos coherentes con las expectativas de soluciones ambientales.	Shafique et al. (2020), Ameer y Khan (2022)
		Aspectos estratégicos				
		Planes de sucesión	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	Los planes de sucesión son fundamentales para ayudar a las organizaciones a sustituir al director general y a los recursos humanos profesionales, ya que contemplan procedimientos sistemáticos para sustituir y contratar a empleados y directivos capaces.	Maleki y Hajipour (2020)

Tipo de factores	Definición	Factores	Marco teórico o de referencia	Método	Estrategias para la sostenibilidad	Referencias
		Alineación estratégica	--	Estudio de caso múltiple y metodología ISM	La alineación estratégica puede definirse como la visión compartida, la transparencia de las funciones en la consecución de los objetivos de la organización, la hoja de ruta definida y la participación estratégica de los directivos afectarán directamente a la GEO.	Maleki y Hajipour (2020)
		Preocupación medioambiental de los directivos (MEC)	Teoría NRBV	PLS-SEM	La MEC fomenta la GEO al proporcionar una imagen clara de las actividades medioambientales que deben mejorarse y comprender las oportunidades y amenazas medioambientales externas. Incide sustancialmente en las prácticas de innovación ecológica. Al considerar el GIP, las prácticas de MEC aumentan las responsabilidades asumidas hacia el entorno interno y externo y, en última instancia, mejoran la GEO.	Makhloufi et al. (2021), Meirun et al. (2020)
		Resultado de la innovación verde (GIP)	DCT y teoría NRBV	PLS-SEM	El GIP es una capacidad interna que facilita las estrategias de GEO y actúa como motor central para mejorar el ecosistema basándose en la preocupación de los empresarios. La GIP sirve de mediador entre la CAV, la MEC, la EC y la GEO; así pues, los emprendedores deben explorar oportunidades que se adapten a las preocupaciones medioambientales y establecer una colaboración en materia de innovación para hacer frente a la escasez de recursos.	Meirun et al. (2020), Majali et al. (2022)
		Liderazgo (transformador, carismático y visionario)	--	Análisis de regresión múltiple y SEM	Los líderes transformacionales fomentan entornos creativos, que los animan a pensar de forma diferente sobre las cuestiones relativas a la iniciativa empresarial ecológica. La innovación verde de los productos (GPI) sirve de mediador entre el liderazgo transformacional y la GEO. Los líderes carismáticos tienen capacidad de innovación, proactividad y toma de decisiones en equipo, lo que se traduce en innovación y creatividad verdes, evidenciadas a través de la GEO. El liderazgo visionario permite gestionar el cambio y motivar a los empleados para que contribuyan a alcanzar una visión de futuro. Por consiguiente, tiene una relación positiva con la GEO.	Verma y Kumar (2022), Majali et al. (2022)
		Responsabilidad social ambiental corporativa (RSAC) y RSC	--	EFA, CFA y regresiones jerárquicas múltiples, PLS-SEM	La RSC se refiere a las acciones estratégicas de una organización en los ámbitos económico, social y medioambiental. Los esfuerzos de sostenibilidad basados en la CSR les ofrecen la oportunidad de crecer, desarrollarse y superar sus resultados. Además, las actividades de CSR catalizan la eficacia de la ambidexidad organizativa para predecir la GEO, porque la CSR caracteriza el bienestar de la sociedad y el medio ambiente y, por tanto, desencadena acciones centradas en sus intereses.	Wu y Yu (2023), Hernández- Perlines y Rung-Hoch (2017), Shafique et al. (2020)
Contextual	Los factores contextuales pueden influir en la capacidad de los emprendedores para gestionar su	Percepción del apoyo contextual	--	Modelo de regresión lineal	La SEO está determinada por la creencia en la existencia de factores de apoyo que facilitan la participación en acciones sostenibles. No sólo alivian la carga psicológica de los empresarios, sino que también refuerzan sus inclinaciones prosociales y su comportamiento creativo. El apoyo financiero reduce la presión que	Eroglu y Rashid (2022)

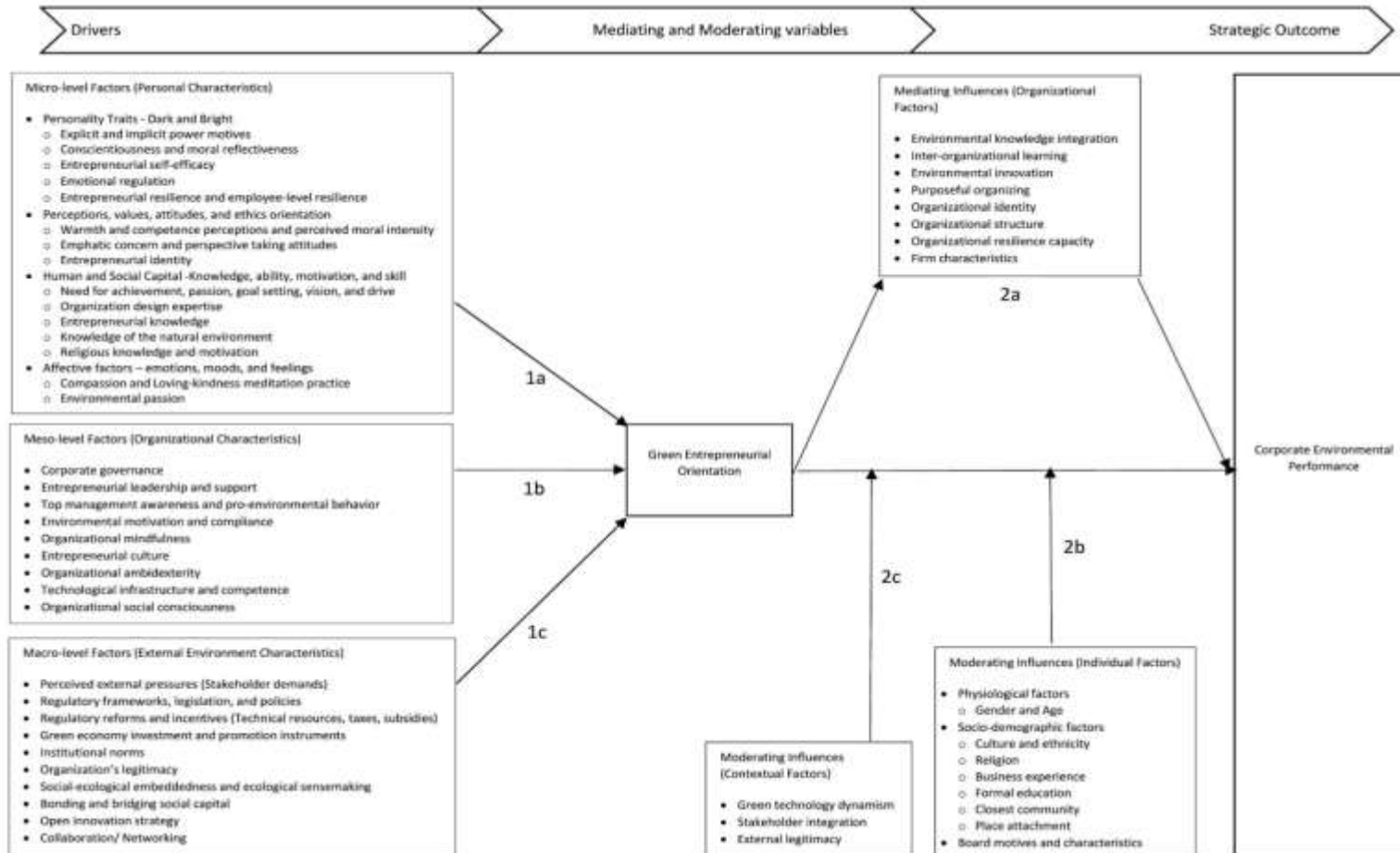
Tipo de factores	Definición	Factores	Marco teórico o de referencia	Método	Estrategias para la sostenibilidad	Referencias
	organización e incluyen las configuraciones de las estructuras de los problemas sociales y medioambientales, así como los contextos específicos.	Presión institucional: presión coercitiva, normativa y mimética	Teoría institucional	Modelo de regresión lineal	refuerza una mayor disposición a invertir en la creación de valor sostenible. La presión coercitiva sirve de impulso principal para que las organizaciones adopten prácticas respetuosas con el medio ambiente. La presión normativa las lleva supervisadas por normas a adoptar estrategias medioambientales positivas. La presión mimética de los líderes del sector y los competidores actúa como motivador para que las organizaciones participen en actividades empresariales responsables con el medio ambiente y fabriquen productos innovadores verde.	Liu et al. (2022)



Apéndice C. Modelos Teóricos

Figura C11

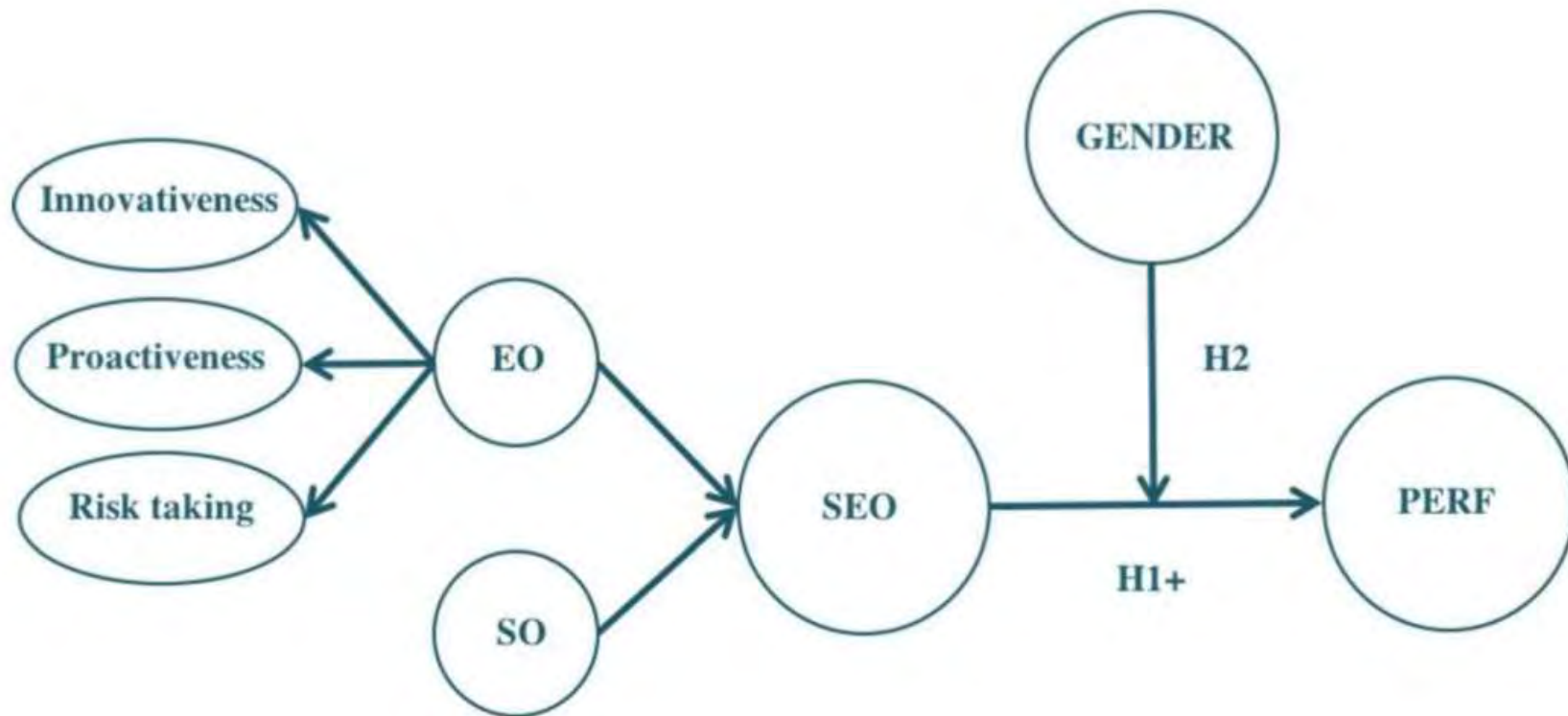
Modelo teórico original de Ameer y Khan (2022)



Nota. Tomado de “Green entrepreneurial orientation and corporate environmental performance: A systematic literature review,” de F. Ameer, y N. R. Khan, 2022, *European Management Journal*, p. 16 (<https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.04.003>).

Figura C12

Modelo empírico original de Criado-Gomis et al. (2020)

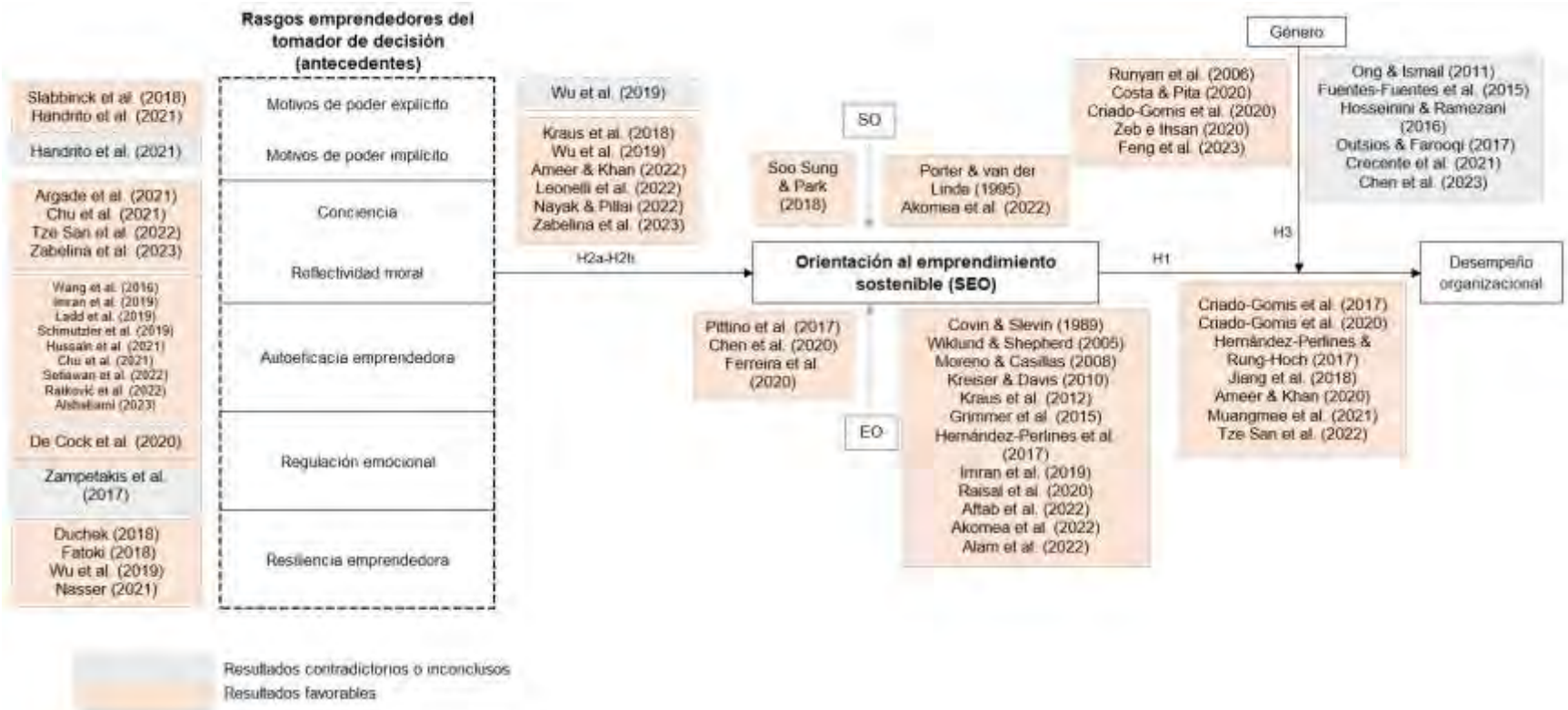


Nota. Tomado de “Women as Key Agents in Sustainable Entrepreneurship: A Gender Multigroup Analysis of the SEO-Performance Relationship,” de A. Criado-Gomis, M. A. Iniesta-Bonillo, A. Cervera-Taulet, y D. Ribeiro-Soriano, 2020, *Sustainability*, 12, p. 10 (<https://doi.org/10.3390/su12031244>).

Apéndice D. Brecha de Evidencia

Figura D13

Brecha de evidencia contradictoria en la literatura



Apéndice E. Marco Muestral

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
1	CJ TELECOM	GRI	Sí	152	SERVICIOS GENERALES CAPRICORNIO S.R.L.	GRI	Sí
2	Molmart Servicios S.R.L.	GRI	Sí	153	VRACSI E.I.R.L. (VENTAS REPARACIONES ADMINISTRACION COMERCIAL SERVICIOS INDUSTRIALES E.I.R.L.)	GRI	Sí
3	Nan bitex	GRI	Sí	154	MORALES SANTOS RICHARD AUGUSTO	GRI	No
4	Soluciones Pecuarias LL	GRI	No	155	NEUTRON E.I.R.L.	GRI	Sí
5	ETSYRCOM S.A.C.	GRI	No	156	Administradora en Servicios de Salud Ocupacional S.A.C.	GRI	Sí
6	Café Tropical Villa Rica Tours S.R.L.	GRI	Sí	157	DARSOT	GRI	No
7	La Huayqui.pe	GRI	Sí	158	FABRICACIONES Y MONTAJES DARSOT	GRI	Sí
8	El Gran Mundo de la Moda Artesanal y la Fantasía E.I.R.L.	GRI	Sí	159	SIFALMIN SAC	GRI	Sí
9	Las Isabelas	GRI	Sí	160	CV DIVING S.A.C.	GRI	Sí
10	SAGAL Consultores S.A.C.	GRI	Sí	161	SERVICIOS Y MECANICA RIOSSAT E.I.R.L.	GRI	Sí
11	Crizantela	GRI	No	162	DIN GRUPO EMPRESARIAL S.A.C.	GRI	Sí
12	YUROL NATURAL MARKET	GRI	Sí	163	DEMO PLUS E.I.R.L.	GRI	Sí
13	IMPORTADORA EXPORTADORA Y COMERCIALIZADORA PERU SAC	GRI	Sí	164	SONARPERU SOLUCIONES TECNOLÓGICAS S.A.C.	GRI	Sí
14	Textil Semaya	GRI	Sí	165	Centro Empresarial El Champal S.A.C.	GRI	Sí
15	RSC MULTISERVICIOS	GRI	Sí	166	REPARACIONES NAVALES J.O ALEXIN E.I.R.L.	GRI	Sí
16	KMV INVERSIONES MIRANDA E.I.R.L.	GRI	Sí	167	ORE MENDEZ LEONCIO HERMINIO	GRI	Sí
17	Servicios Generales 3JAB S.A.C.	GRI	Sí	168	ORANGE ENERGY S.A.C.	GRI	Sí
18	Agripino Rojas Arellano (INVERSIONES GyR)	GRI	Sí	169	SIA TRADING S.A.C.	GRI	Sí
19	Comimtel Recycling CONSULTORIA & LOGISTICA INVERSA S.A.C.	GRI	No	170	FERZAMATE S.A.C.	GRI	Sí
20		GRI	Sí	171	GRUPO INGESER S.R.L.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
21	INVERSIONES GENERALES ARLY S.A.C.	GRI	Sí	172	REAL PROJECTS INGENIEROS S.A.C.	GRI	Sí
22	MULTISERVICIOS Y REPUESTOS CONSTRUFRIO 36 S.A.C.	GRI	Sí	173	TRANSAGUI Corp. S.A.C.	GRI	Sí
23	Tecnometales Peru EIRL	GRI	Sí	174	ESSOLIN S.A.	GRI	Sí
24	VALMET S.A.C.	GRI	Sí	175	Carmen dall'orso de durand S.R.L.	GRI	No
25	Productos Servicios e Ingeniería S.R.L.	GRI	Sí	176	INVERSIONES MAV E.I.R.L.	GRI	Sí
26	Valmore Consultores Asociados S.A.C.	GRI	Sí	177	HUMBOLDT PERU S.A.	GRI	Sí
27	Genie Generale et Surveillance S.R.L.	GRI	Sí	178	ALVAL CONTRATISTAS E.I.R.L.	GRI	Sí
28	PC ESTRUCTURAS GENERALES S.A.C	GRI	Sí	179	CORPORACIÓN HIDRÁULICA TÉCNICA S.A.C.	GRI	Sí
29	DIMEMSA S.R.L.	GRI	Sí	180	SOLDADURAS Y REPARACIONES VICTOR S.A.C.	GRI	Sí
30	Seis Marías Ingeniería Química S.A.C. FAPMA	GRI	Sí	181	SERVIMAR DIESEL MG S.A.C.	GRI	Sí
31	CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	GRI	Sí	182	FREMEP S.A.C.	GRI	Sí
32	ARFABI E.I.R.L.	GRI	Sí	183	HOTEL NUEVO AMANECER	GRI	Sí
33	Comedores y Mercantiles E.I.R.L. GRUAS Y	GRI	Sí	184	LLONTOP GERALDINE E.I.R.L.	GRI	Sí
34	MONTACARGAS Z&T E.I.R.L.	GRI	Sí	185	REPRESENTACIONES TENA S.A.C.	GRI	Sí
35	REPRESENTACIONES GENERALES CHUPILLON EIRL	GRI	Sí	186	Ulloa S.A.	GRI	Sí
36	Román Tours S.A.C.	GRI	Sí	187	Braulio Pizarro Quispe (The Unic)	GRI	Sí
37	GARCÍA Y ASOCIADOS NAVALES	GRI	Sí	188	MYPER S.A.C.	GRI	Sí
38	ESEDSUR SAC	GRI	Sí	189	KROST INGENIERIA S.A.C.	GRI	Sí
39	ZAID Diseño e Ingeniería SAC	GRI	Sí	190	SENDIG PERU E.I.R.L.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
40	CENTRO DE COMERCIO INDUSTRIAL S.A.C.	GRI	Sí	191	IMAQ PERÚ S.A.C.	GRI	Sí
41	CAPEVI Mec S.A.C.	GRI	Sí	192	Patronato de Cultura Machupicchu	GRI	Sí
42	Electro Service Montajes S.R.L.	GRI	Sí	193	Empresa de Transportes Turísticos Illapa S.R.L.	GRI	No
43	REFRINS SERVICE S.R.L.	GRI	Sí	194	Illapa Culturas Andinas Inversiones S.R.L.	GRI	No
44	SERVICIOS MARPERU E.I.R.L.	GRI	Sí	195	DECANDRIVE S.A.C.	GRI	Sí
45	Why Not?	GRI	Sí	196	Cadenas Industriales S.A.	GRI	Sí
46	Impacto Visual S.R.L.	GRI	Sí	197	DIESEL Y TURBOS S.A.C.	GRI	Sí
47	Maninsur S.R.L.	GRI	No	198	ARENADO Y GRANALLADO METAL SAC	GRI	Sí
48	Marcus S.A.	GRI	No	199	ARGRAMETAL	GRI	No
49	Corporación Urbano E.I.R.L.	GRI	Sí	200	Selecfen S.A.C.	GRI	Sí
50	Métrica Comunicación Estratégica S.A.C.	GRI	Sí	201	REPARACIONES NAVALES EMANUEL E.I.R.L.	GRI	Sí
51	TRANSPORTES BACA E.I.R.L.	GRI	Sí	202	Manlap Perú S.A.C.	GRI	Sí
52	Negocios SOLBEC S.A.C.	GRI	Sí	203	Servicios Acevedo E.I.R.L.	GRI	Sí
53	Suministros del Sur S.A.C.	GRI	Sí	204	OftalmoMedic	GRI	Sí
54	MOVIL BUS S.A.C.	GRI	No	205	Maquinarias y Repuestos S.A.C.	GRI	Sí
55	DATA SWISS S.R.L.	GRI	Sí	206	MANTENIMIENTO Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C.	GRI	Sí
56	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS 03 DE MAYO DE LLACUASH - ASPALL	GRI	Sí	207	Servicios Generales Palmatec S.A.C.	GRI	Sí
57	Generando Soluciones Industriales S.A.C.	GRI	Sí	208	TECH ENERGY S.A.C.	GRI	Sí
58	Asociación de Mujeres Procesadoras de Productos Nativos Paugarwilca Huamaliana	GRI	Sí	209	Mail On Bike	GRI	Sí
59	Solpesa Ingeniería y Construcción S.A.C.	GRI	Sí	210	M TEMOCHE S.A.C.	GRI	Sí
60	MAFISA MOTORS S.A.C.	GRI	No	211	PBK Servicios Generales E.I.R.L.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
61	Constructora & Minería Santa Cruz de Pichiu S.A. ECO	GRI	Sí	212	QUALITY MOTORS PERÚ E.I.R.L.	GRI	Sí
62	CONSTRUCCIONES S.A.C.	GRI	Sí	213	D&F INGENIERÍA Y PROYECTOS S.A.C.	GRI	Sí
63	GRUPO GEM SOLUCIONES INTEGRALES S.A.C.	GRI	Sí	214	EMPRESA DE INGENIERÍA Y MONTAJE S.A.C.	GRI	Sí
64	Cranesdc S.A.C.	GRI	Sí	215	METAL MECANICA SANTO TORIBIO E.I.R.L.	GRI	Sí
65	INGENIERIA Y SERVICIOS MECANICOS PERU S.A.C.	GRI	Sí	216	SEIMCORR S.A.C.	GRI	Sí
66	CONSTRUCTIONS QUALITY COMPANY SAC	GRI	Sí	217	IDEAS VERDES SOLUCIONES E.I.R.L.	GRI	Sí
67	Corporacion Industrial Atlantic S.A.C.	GRI	Sí	218	TORTU CATERING E.I.R.L.	GRI	Sí
68	PERT INGENIEROS ASOCIADOS S.A.C.	GRI	Sí	219	MULTISERVICIOS VASQUEZ & JAV E.I.R.L.	GRI	Sí
69	CARBONWATT S.A.C.	GRI	Sí	220	Servicios Generales Wolf E.I.R.L.	GRI	Sí
70	Zamine Service Perú S.A.C.	GRI	No	221	Ecodeli S.A.C.	GRI	Sí
71	ZAVALETA GARCIA ASOCIADOS S.A.C.	GRI	Sí	222	INDUMETSA MECANICOS INDUSTRIALES S.A.C.	GRI	Sí
72	GLM SERV. TERMO- ELECTROFUSION HDPE S.A.C.	GRI	Sí	223	PAISAJISMOS INTEGRALES S.A.C.	GRI	Sí
73	IMPORTACIONES HUAMANI S.A.C.	GRI	Sí	224	SELMAR TECNOLOGICA E.I.R.L.	GRI	Sí
74	INVERSIONES MARTEK	GRI	Sí	225	EMPRESA DE TRANSPORTE ULTRACARGO PERU S.A.C.	GRI	Sí
75	Corporación Sandoval S.A.C.	GRI	Sí	226	MARIA MERCEDES JRS E.I.R.L.	GRI	No
76	PESQUERA KARIN S.A.C.	GRI	Sí	227	ITESEL S.A.C.	GRI	Sí
77	VANECO EIRL	GRI	Sí	228	ROLICSA INGENIEROS S.A.C.	GRI	Sí
78	CONTRATISTA PERALTA E.I.R.L.	GRI	Sí	229	BAMEC E.I.R.L.	GRI	Sí
79	Fabricaciones, Montajes y Servicios ARMIJO S.A.C.	GRI	Sí	230	CORPORACION FASECOR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
80	NAUTILIUS SERVICE E.I.R.L.	GRI	Sí	231	REPRESENTACIONES E INVERSIONES HEROSMAR E.I.R.L.	GRI	Sí
81	FENIX DEL PERÚ S.R.L.	GRI	Sí	232	Constructora Viza S.A.C.	GRI	Sí
82	PRODUCTORES Y COMERCIANTES ASOCIADOS S.R.L.	GRI	Sí	233	Waiky Alpaca	GRI	Sí
83	Más Futuro	GRI	Sí	234	MAGUIÑA SERVICES E.I.R.L.	GRI	Sí
84	RESET ELECTRONICA Y SISTEMAS SRL	GRI	Sí	235	Neo Studio	GRI	Sí
85	Peruvian Dress TPX S.A.C.	GRI	Sí	236	Coser Industrial S.A.C.	GRI	No
86	Mujeres Ecosolidarias	GRI	Sí	237	Servicios Ambientales Corporativos S.A.C. - SERVACORP	GRI	Sí
87	Inversiones Alex Silva E.I.R.L.	GRI	Sí	238	C3 Extintores S.A.C.	GRI	Sí
88	MULTISERVICIOS KYP S.A.C.	GRI	Sí	239	Kamil AQP S.R.L.	GRI	No
89	Confiableidad S.A.C. - COSAC	GRI	Sí	240	Soluciones y Calidad Industrial E.I.R.L.	GRI	Sí
90	SERVICIOS E INVERSIONES VARGAS & HENOSTROZA E.I.R.L.	GRI	Sí	241	JCC Automotive S.A.C.	GRI	Sí
91	DICOMERSA	GRI	Sí	242	SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A.C.	GRI	Sí
92	HORUS MAR	GRI	Sí	243	MAKIS ORGANIC SPA	GRI	Sí
93	Daniel Juan Justiniano Solano	GRI	Sí	244	Kusa Perú Sociedad Anónima Cerrada	GRI	Sí
94	Olivos Servicios y Repuestos SAC	GRI	Sí	245	EX - TRABAJADORES ESTILSA SRL	GRI	Sí
95	MULTISERVICIOS Y FABRICACIONES GENERALES ORION S.A.C.	GRI	Sí	246	Comercializadora Jeremy Aimar E.I.R.L.	GRI	Sí
96	HYDRAULICA TECNICA MARINA S.A.C.	GRI	Sí	247	ABC CARBON S.A.C.	GRI	Sí
97	ELECTRONICA THELGAR S.R.L.	GRI	Sí	248	FIXMAN SOLUTIONS E.I.R.L.	GRI	Sí
98	CORPORACION TRANS FANY S.R.L.	GRI	Sí	249	Soluciones de Mantenimiento e Ingeniería S.A.C.	GRI	Sí
99	LIDERMAN (J&V RESGUARDO S.A.C.)	GRI	No	250	WORLD MOTORS S.A.C.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
100	Grupo MG Security S.A.C.	GRI	Sí	251	POLIMEROS ANDINOS S.A.C.	GRI	Sí
101	CONSULTORIA Y ASESORIA CULTURAL S.A.C.	GRI	Sí	252	H&M FABRICACIÓN MONTAJE S.A.C.	GRI	Sí
102	GERER L ENERGIE S.A.C.	GRI	Sí	253	BP SERVICIOS GLOBALES S.A.C.	GRI	Sí
103	LUESEM S.A.C.	GRI	Sí	254	SERVICIOS FORESTALES PEREZ E.I.R.L.	GRI	Sí
104	LOGISTIKA R.M S.A.C.	GRI	Sí	255	Nassf Travel	GRI	Sí
105	MANNA SAC	GRI	Sí	256	Soluciones Técnicas ROAL S.A.C.	GRI	Sí
106	Grupo Vita Nova SAC	GRI	Sí	257	MINERA YEROSA	GRI	Sí
107	COMIN S.R. LTDA	GRI	Sí	258	Inversiones Rodalfa S.A.C.	GRI	Sí
108	ARON & STEEVEN CARGO AÉREO S.A.C.	GRI	Sí	259	HMF SISTEMAS Y CONTROL DE FLUIDOS E.I.R.L.	GRI	Sí
109	El Maquerito S.A.C	GRI	Sí	260	SEMMAQ S.A.C.	GRI	Sí
110	P&Q Técnica S.A.C.	GRI	Sí	261	SERVICIOS GENERALES MLUGO S.A.C.	GRI	Sí
111	SERVMEPE S.R.L.	GRI	Sí	262	CORPORACION H2O Y DERIVADOS S.A.C.	GRI	Sí
112	SERVAGEN CISNEROS S.A.C.	GRI	Sí	263	F & H TRANSPORTES Y SERVICIOS S.A.C.	GRI	Sí
113	SERGEOC E.I.R.L.	GRI	Sí	264	PERU CONTROLS SYSTEM S.A.C.	GRI	Sí
114	Ingeniería de Sistemas de Fluidos S.A.C.	GRI	Sí	265	Compañía Minera Lafayette S.A.	GRI	Sí
115	SISENER INGENIEROS S.A.	GRI	Sí	266	MULTISERVICIOS Y LOGISTICA GYS S.C.R.L.	GRI	Sí
116	TALLER MECANICA ELECTRODO E.I.R.L.	GRI	Sí	267	ECROMSA INDUSTRIAL S.A.C.	GRI	Sí
117	SERVIMANEF E.I.R.L.	GRI	Sí	268	EMPRESA DE SERVICIOS GENERALES SIPROING S.A.C.	GRI	Sí
118	SERVICIOS SUBMARINOS ROMAN ORDOÑEZ E.I.R.L.	GRI	Sí	269	SERVICIOS MULTIPLES MIJHOKE E.I.R.L.	GRI	Sí
119	DATUM INTERNACIONAL SA	GRI	Sí	270	LIVAL REPRESENTACIONES E IMPORTACIONES E.I.R.L.	GRI	Sí
120	SERVICIO MECANICO INDUSTRIAL JUAN Y MARIA S.A.C.	GRI	Sí	271	ELECTRO COSTA NORTE S.A.C.	GRI	Sí
121	Quality Certificate del Perú S.A.C.	GRI	Sí	272	SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO MAFBA S.A.C.	GRI	Sí
122	BENERTEC S.A.C.	GRI	Sí	273	PREDIMANT E.I.R.L.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
123	SOLDESP MARINE E.I.R.L.	GRI	Sí	274	CORPORACION FLAXIA E.I.R.L.	GRI	Sí
124	CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVA TECNOLOGÍA	GRI	Sí	275	EMPRESA DE SERVICIOS MULTIPLES SERMEC S.A.C.	GRI	Sí
125	Servicios y Mantenimiento EL'ENMOLL E.I.R.L.	GRI	Sí	276	ELECTROMECHANICA SVP E.I.R.L.	GRI	Sí
126	MANTPLUS E.I.R.L.	GRI	Sí	277	LARCAS S.R.L.	GRI	Sí
127	MULTISERVICIOS CHULSA S.R.L.	GRI	Sí	278	Electronic Systems International S.A.	GRI	Sí
128	Empresa de servicios generales Ventura S.R.L.	GRI	Sí	279	INGENIERIA Y CALDERERIA METALICA S.A.C.	GRI	Sí
129	Formato Gráfico S.R.L.	GRI	No	280	BRYC S.A.C.	GRI	Sí
130	REFRYMAR PERÚ S.A.C.	GRI	Sí	281	PROYECTOS Y REPARACIONES NAVALES JL S.A.C.	GRI	Sí
131	SERVICIOS GENERALES POT & POT S.A.C.	GRI	Sí	282	SERVICES LOGISTICS JJ E.I.R.L.	GRI	Sí
132	MILMAC INVERSIONES S.A.C.	GRI	Sí	283	INVERSIONES SAGA S.A.C.	GRI	Sí
133	Innovación Gestión y Desarrollo Group S.A.C.	GRI	Sí	284	MAT SERVICE LIFT TRUCK E.I.R.L.	GRI	Sí
134	Cooperativa Agraria Purifor	GRI	Sí	285	MYS FABRICACIONES Y MONTAJES E.I.R.L.	GRI	Sí
135	SERVICIOS TECNICOS MECANICOS CULQUI E.I.R.L.	GRI	Sí	286	FACTORIA Y RESTAURACIONES E.I.R.L.	GRI	Sí
136	Corporación de Alimentos y Servicios CESODO E.I.R.L.	GRI	Sí	287	D&D SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.	GRI	Sí
137	SAP EXPERTS S.A.C.	GRI	Sí	288	MJP COURIER Y CARGO EXPRESS S.A.C.	GRI	Sí
138	INIAR E.I.R.L.	GRI	Sí	289	ECO KALLPA	GRI	Sí
139	A&M TRANSPORTES S.R.L.	GRI	Sí	290	Química Verde S.A.C.	GRI	Sí
140	GEOMÉTRICA INGENIERÍA S.A.C.	GRI	Sí	291	Ignicion Gas S.A.C.	GRI	Sí
141	MULTISERVICIOS Z & R E.I.R.L.	GRI	Sí	292	TRANSPORTES HERMAN S.R.L.	GRI	Sí
142	ROJO EXPRESS LOGISTICA SAC	GRI	Sí	293	RCM INGENIERIA S.A.C.	GRI	Sí
143	WORLD TRAYLERS PERU S.A.C.	GRI	Sí	294	CMIT INGENIEROS S.A.C.	GRI	Sí

#	MYPE	Fuente	M	#	MYPE	Fuente	M
144	SERVICIOS VIDARTE E INGENIERO E.I.R.L.	GRI	Sí	295	Multiservicios Villafuerte Velasque E.I.R.L.	GRI	No
145	J-MV CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	GRI	Sí	296	RyR Buyer	GRI	Sí
146	J & G Textil E.I.R.L..	GRI	Sí	297	Majitop Confecciones y Detalles	GRI	No
147	SALEXSUCAM MWE E.I.R.L.	GRI	Sí	298	Goma de Mascar	GRI	Sí
148	PULLMAN SANTA ROSA E.I.R.L.	GRI	Sí	299	CHICHASARA	GRI	Sí
149	FORESTAR S.A.C.	GRI	Sí	300	Calefufita	GRI	Sí
150	SERVICIOS ELECTROMECÁNICOS INDUSTRIALES S.R.L.	GRI	Sí	301	Intima Group S.A.C.	GRI	Sí
151	TIERRAS DE LOS ANDES S.A.C.	GRI	Sí	302	Futura Export	GRI	No
				303	Hotel El Turista	GRI	Sí

Nota. (1) En la columna Fuente considérese: GRI = Global Reporting Initiative. (2) En la columna "M" considérese que las MYPES con el valor "Sí" fueron invitadas al estudio, de ellas 126 aceptaron participar y 126 aportaron observaciones válidas. No se identifican a las MYPES participantes pues su participación ha sido codificada para mantener la confidencialidad ofrecida en el consentimiento informado.

Apéndice F. Determinación del Tamaño de Muestra

Tabla F19

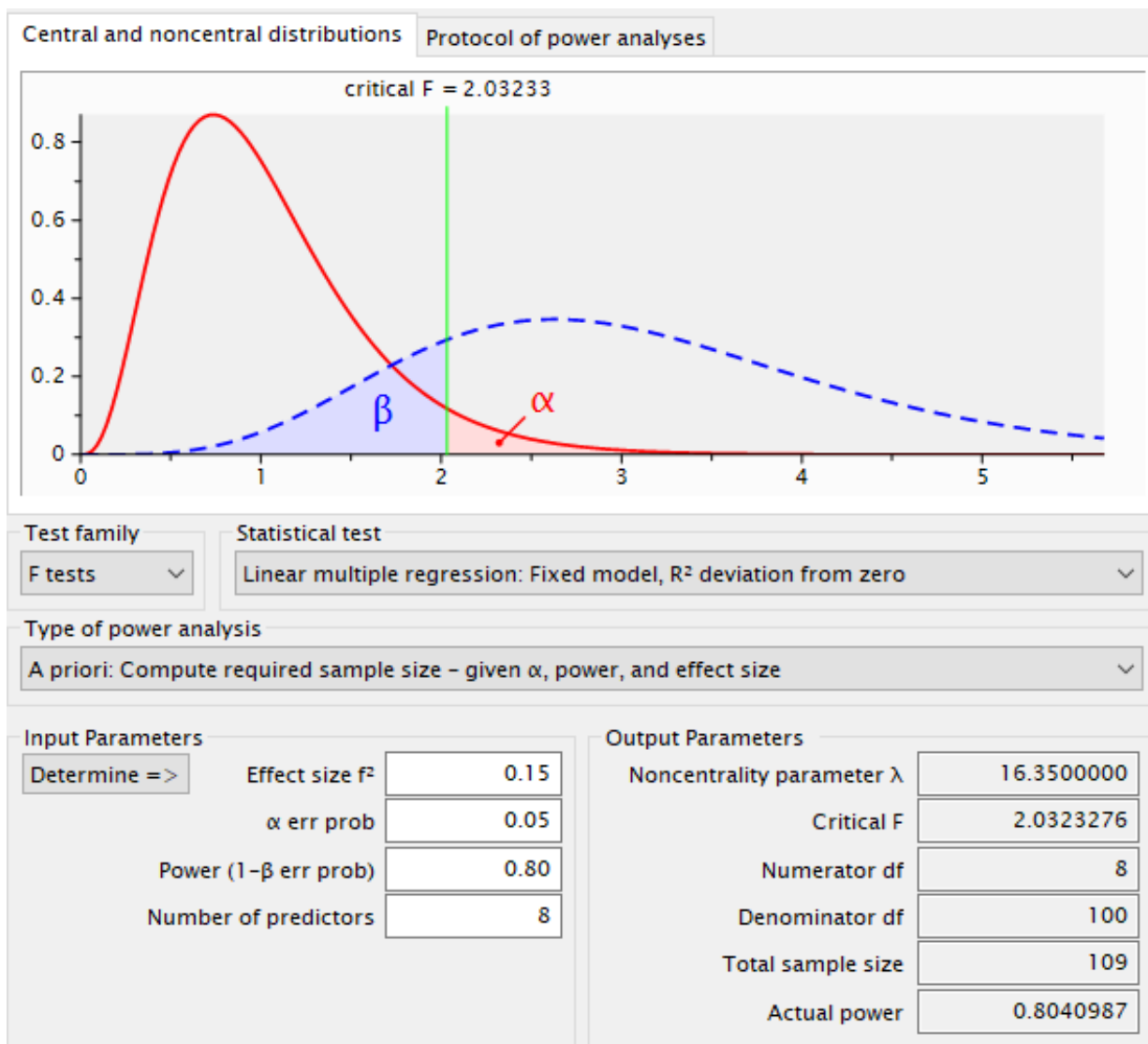
Recomendación del tamaño de muestra en PLS-SEM

Máximo número de flechas apuntando a un constructo	Nivel de Significancia											
	1%				5%				10%			
	Mínimo R ²				Mínimo R ²				Mínimo R ²			
	0.10	0.25	0.50	0.75	0.10	0.25	0.50	0.75	0.10	0.25	0.50	0.75
2	130	47	19	10	90	33	14	8	72	26	11	7
3	145	53	22	12	103	37	16	9	83	30	13	8
4	158	58	24	14	113	41	18	11	92	34	15	9
5	169	62	26	15	122	45	20	12	99	37	17	10
6	179	66	28	16	130	48	21	13	106	40	18	12
7	188	69	30	18	137	51	23	14	112	42	20	13
8	196	73	32	19	144	54	24	15	118	45	21	14
9	204	76	34	20	150	56	26	16	124	47	22	15
10	212	79	35	21	156	59	27	18	129	49	24	16

Notas. (1) Tomado de A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) por Hair et al. (2022). (2) De acuerdo con los autores fue elaborada en base a Power Primer en Psychological Bulletin 112 por Cohen (1992).

Figura F14

Determinación del tamaño de muestra



Nota. Se utilizará dentro del programa la opción “linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero”, pues de acuerdo con Edwards (1994), el modelo de ecuaciones estructurales es un caso especial de la regresión lineal.

Apéndice G. Modelo de Correo de Invitación al Estudio

Encuesta virtual de tesis doctoral - Andrea Lazarte (PUCP)  

 **Andrea Lazarte** [@lazarte@pucp.edu.pe](#)
Luz Andrea Lazarte Aguirre

Estimado Sr. Juan Carlos La Rosa
Director Ejecutivo, Inversiones Rodalga S.A.C.

La presente es para cordialmente invitarte a participar de la investigación de tesis doctoral basada: **"Rasgos emprendedores y la Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO) en las Mypes: el rol del género"** la cual está siendo elaborada por mi persona (Luz Andrea Lazarte Aguirre) bajo la asesoría de la Dra. Beatrice Avolio Aleotti en el marco del programa doctoral en Gestión Estratégica ofrecido por el Consorcio de Universidades (PUCP, UPCH, UP, UL). El objetivo es analizar la relación de los rasgos emprendedores del tomador de decisión sobre la SEO y, además, la relación de ésta sobre el desempeño organizacional en MYPES peruanas.

Su representación fue seleccionada a raíz de su **reporte de sostenibilidad del GR**. Por dicha razón, le solicito amablemente completar una **encuesta virtual que le tomará alrededor de 20 minutos de su tiempo, a través del siguiente link: <http://forms.gle/CS6yE1EGCaePL3>**. Es importante mencionar que su **identidad** será tratada de **manera confidencial** y la información será analizada de manera conjunta con la respuesta de otras empresas, a fin de elaborar artículos y presentaciones académicas.

Su participación es vital para mi investigación, por lo que valoro mucho su tiempo y disposición. Cualquier consulta o duda que tenga sobre la investigación puede formularla cuando lo estime conveniente y esta será atendida.

Saludos cordiales,

Andrea Lazarte Aguirre
MBA, PhD(c)
Teléfono: +511 916383757
alazarte@pucp.pe

 Responder  Retruvir



Apéndice H. Cuestionario

RASGOS EMPRENDEDORES Y LA ORIENTACIÓN AL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE (SEO) EN LAS MYPES: EL ROL DEL GÉNERO

El propósito de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento para participar en el mismo.

La presente investigación corresponde a una **tesis doctoral** titulada "**Rasgos emprendedores y la Orientación al Emprendimiento Sostenible (SEO) en las Mypes: el rol del género**", y es elaborada por la doctoranda Luz Andrea Lazarte Aguirre bajo la asesoría de la Dra. Beatrice Avolio Alecchi en el marco del programa doctoral en gestión estratégica ofrecida por el consorcio de universidades (PUCP, UPCH, UP, UL).

La investigación tiene como objetivo **analizar la relación de los rasgos emprendedores - motivos de poder, conciencia y reflectividad moral, autoeficacia emprendedora, regulación emocional y resiliencia emprendedora- del tomador de decisión sobre la SEO y, además, la relación de esta sobre el desempeño organizacional en Mypes peruanas.**

Para ello, se le solicita participar en una encuesta virtual que **le tomará alrededor de 20 minutos** de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Se considera que su participación en la investigación implica un riesgo mínimo para usted, esto significa que el riesgo asociado con este estudio es el mismo que enfrenta usted día a día al ser un cuestionario de preguntas asociadas a sus rasgos como emprendedor/a o empresario/a. Por el contrario, el estudio busca mejorar el entendimiento y la comprensión desde las organizaciones de los rasgos emprendedores que podrían desempeñarse como precursores del desarrollo sostenible.

Finalmente, no se conocen riesgos adicionales que puedan estar asociados a este estudio. No obstante, cualquier consulta o duda que tenga sobre la investigación puede formularla cuando lo estime conveniente y esta será absuelta.

Por otro lado, **su identidad será tratada de manera confidencial por los responsables de la investigación**. Asimismo, su información será analizada de manera conjunta con la respuesta de otras empresas, y **servirá para la elaboración de artículos y presentaciones académicas**. Además, esta será conservada por cinco años, contados desde la publicación de los resultados, en la computadora personal del investigador responsable, y serán almacenados en una carpeta protegida por una contraseña, a la cual podrá acceder también el asesor doctoral del investigador responsable. Pasado los cinco años, la información procederá a ser eliminada en su totalidad. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad, al correo etica.investigacion@pucp.edu.pe

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

¿Está de acuerdo con responder la encuesta? *

Sí

No

[Siguiente](#)

Página 1 de 8

[Borrar formulario](#)

RASGOS EMPRENDEDORES Y LA ORIENTACIÓN AL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE (SEO) EN LAS MYPES: EL ROL DEL GÉNERO

Iniciar sesión en [Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

RASGOS EMPRENDEDORES (PARTE 1/3)

A continuación, se presenta una serie de frases cortas que describen cómo las personas se comportan generalmente. Por favor, léalas con atención y **señale la alternativa de respuesta que mejor describa su comportamiento en general**. No hay respuestas correctas o incorrectas, y recuerde que los datos serán tratados con confidencialidad.

Realizo mis tareas inmediatamente. *

1 2 3 4 5
 Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

A menudo olvido poner las cosas en su lugar. *

1 2 3 4 5
 Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

Me gusta el orden. *

1 2 3 4 5
 Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

Soy desordenado. *

1 2 3 4 5
 Nada de acuerdo Totalmente de acuerdo

Suelo pensar en las implicaciones éticas (fundamentos racionales y universales de lo que es moralmente correcto o incorrecto) de mis decisiones. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Pienso en la moralidad (conjunto de creencias, normas, valores y principios que sirven de guía) de mis actos casi todos los días. †

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

A menudo me planteo cuestiones éticas. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

A menudo reflexiono sobre los aspectos morales de mis decisiones. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Me gusta pensar en la ética. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

¿Cuánto confía en su capacidad de identificar exitosamente nuevas oportunidades de negocio? *

1 2 3 4 5

Sin confianza Completa confianza

Busco activamente formas de superar las pérdidas que tengo en la vida. *

1 2 3 4 5

No me describe en absoluto Me describe muy bien

Cuando quiero sentir una emoción positiva con mayor intensidad (por ejemplo, *
más alegría), modifico lo que pienso para hacerlo.

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Mantengo ocultas mis emociones (las guardo sólo para mí). *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Cuando quiero sentir una emoción negativa con menor intensidad (por ejemplo, *
menos tristeza), modifico lo que pienso para hacerlo.

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Cuando estoy sintiendo emociones positivas, tengo cuidado de no expresarlas *
hacia los demás.

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Cuando hago frente a una situación estresante, me obligo a pensar en ella de una *
manera que me ayude a mantener la calma.

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Controlo mis emociones no expresándolas. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Cuando quiero sentir una emoción positiva con mayor intensidad, cambio mi manera de pensar sobre la situación que generó la emoción. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Controlo mis emociones cambiando la manera de pensar sobre la situación en la que me encuentro. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Cuando estoy sintiendo emociones negativas, me aseguro de no expresarlas. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Cuando quiero sentir una emoción negativa en menor intensidad, cambio la manera de pensar sobre la situación que generó la emoción. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

Página 2 de 8 [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Pontificia Universidad Católica del Perú. [Notificar uso indebido](#)

Google Formularios

RASGOS EMPRENDEDORES (PARTE 2/2)

En las líneas siguientes encontrará una serie de afirmaciones que uno podría utilizar para describirse a sí mismo. **Lea cada afirmación y decida si lo describe o no.** A continuación, indique su respuesta:

Si está de acuerdo con la afirmación o decide que lo describe, elija **VERDADERO**.

Si no está de acuerdo con una afirmación o cree que no lo describe, elija **FALSO**.

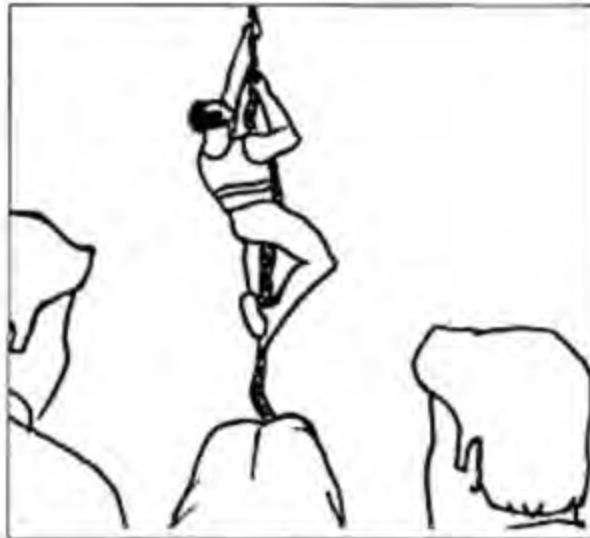
	Verdadero	Falso
La capacidad de liderazgo es muy importante para mí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En una discusión, suelo lograr convencer a los demás de estar de mi lado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gustaría ser un ejecutivo con poder sobre los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intento controlar a los demás en lugar de permitir que me controlen a mí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No soy muy insistente en una discusión.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No me gusta tener la responsabilidad de dirigir el trabajo de otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La mayoría de los líderes comunitarios hacen un trabajo mejor del que yo podría hacer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gustaría ser juez.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengo poco interés en liderar a otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evito posiciones de poder sobre otras personas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me siento seguro cuando dirijo las actividades de otros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me siento incómodo cuando tengo que decirle a las personas lo que tienen que hacer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sería un mal líder militar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gustaría participar en la elaboración de leyes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soy bastante eficaz a la hora de conseguir que los demás estén de acuerdo conmigo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No me gustaría tener un trabajo haciendo cumplir la ley.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

BÁSICOS EMPRENDEDORES (PARTE 3/3)

A continuación, verá 14 imágenes, debajo de cada imagen, se le mostrará una serie de enunciados. Determine si el enunciado corresponde a dicha imagen. Si corresponde, seleccione SI. Si no, elija NO.

No hay respuestas correctas ni incorrectas para cada imagen. Por favor conteste las preguntas de acuerdo a sus verdaderos sentimientos.

Imagen 1



Determine si cada enunciado corresponde a la imagen que ve arriba. Si corresponde, seleccione SI. Si no, elija NO.

	Si	No
Me siento bien al conocer a otras personas.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Puedo perder reputación.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Pienso que me faltan habilidades para esta tarea.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tengo miedo a ser dominado por otras personas.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ante una tarea difícil, prefiero posponerla por un tiempo.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espero ponerme en contacto con otras personas.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espero adquirir una buena reputación.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

RASGOS EMPRENDEDORES Y LA ORIENTACIÓN AL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE (SEO) EN LAS MYPES: EL ROL DEL GÉNERO

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

*Indica que la pregunta es obligatoria

EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE

A continuación, se presenta una serie de enunciados. Por favor, léalos con atención y elija la opción que mejor lo/la representa:

Me gusta emprender acciones poco comunes sin temer las dificultades o el riesgo que implican, aventurándome en lo desconocido. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Estoy dispuesto a invertir mucho tiempo y/o dinero en algo que pueda reportarme grandes beneficios.

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Tiendo a emprender acciones poco comunes sin temer las dificultades en situaciones de riesgo. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Usualmente actúo anticipándome a futuros problemas, necesidades o cambios. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Suelo planificar los proyectos con anticipación. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Prefiero "tomar la iniciativa" y poner las cosas en marcha en los proyectos que sentarme a esperar a que otro lo haga. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

A menudo me gusta realizar actividades nuevas que no son habituales, pero tampoco necesariamente arriesgadas. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

En general, prefiero que en los proyectos se haga hincapié en enfoques únicos y singulares, en lugar de emplear enfoques comprobados y utilizados con anterioridad. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Prefiero aprender cosas nuevas "a mi manera" que hacerlo como todo el mundo. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Soy partidario de la experimentación y los nuevos enfoques para la resolución de problemas, en lugar de utilizar los métodos que otros suelen utilizar para resolver sus problemas. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Las empresas en el Perú deben asumir un papel de liderazgo internacional en el ámbito de la protección del medio ambiente. *

	1	2	3	4	5	
Nada acertado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente acertado

Las empresas con un enfoque medioambiental tienen ventajas a la hora de contratar y retener a empleados cualificados. *

	1	2	3	4	5	
Nada acertado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente acertado

En el futuro, las instituciones financieras tendrán cada vez más en cuenta el comportamiento medioambiental de las empresas. *

	1	2	3	4	5	
Nada acertado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente acertado

La responsabilidad social corporativa debe formar parte de los principios de cada empresa. *

	1	2	3	4	5	
Nada acertado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente acertado

Creo que los problemas medioambientales son uno de los mayores retos de nuestra sociedad. *

	1	2	3	4	5	
Nada acertado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente acertado

Creo que los empresarios deberían asumir una mayor responsabilidad social. *

	1	2	3	4	5	
Nada acertado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente acertado

RASGOS EMPRENDEDORES Y LA ORIENTACIÓN AL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE (SEO) EN LAS MYPES: EL ROL DEL GÉNERO

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL

Por favor, indique en qué grado su empresa ha conseguido alcanzar estos resultados en los últimos tres años con respecto a los principales competidores:

Crecimiento de las ventas *

	1	2	3	4	5	
De ningún modo se ha alcanzado dicho resultado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	De modo muy importante

Crecimiento de la cuota de mercado *

	1	2	3	4	5	
De ningún modo se ha alcanzado dicho resultado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	De modo muy importante

Crecimiento de las utilidades *

	1	2	3	4	5	
De ningún modo se ha alcanzado dicho resultado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	De modo muy importante

[Atrás](#)

[Siguinte](#)

Página 6 de 8 [Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Pontificia Universidad Católica del Perú. [Notificar un problema](#)

Google Formularios

RASGOS EMPRENDEDORES Y LA ORIENTACIÓN AL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE (SEO) EN LAS MYPES: EL ROL DEL GÉNERO

Iniciar sesión en Google para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

* Indica que la pregunta es obligatoria

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

Indique el tamaño de la empresa según el número de trabajadores *

- Micro empresa (2 a 9 trabajadores)
- Pequeña empresa (10 a 49 trabajadores)

Indique su sexo *

- Masculino
- Femenino

Indique su experiencia en negocios *

- 1-5 años
- 5-9 años
- 9-13 años
- 13-17 años
- 17-21 años
- Más de 21 años

Indique su nivel de educación *

- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Universitaria incompleta
- Universitaria completa
- Maestría incompleta
- Maestría completa
- Doctorado incompleto
- Doctorado completo

Indique el rol que desempeña en la empresa *

- Gerente
- Director
- Dueño
- Otro:

Indique el sector de la empresa *

- Agricultura
- Manufactura
- Servicios
- Comercio
- Minería e hidrocarburos
- Pesca y acuicultura
- Transportes y comunicaciones
- Construcción
- Otro:

[Atrás](#)

[Siguiente](#)

Página 7 de 8 [Borrar formulario](#)

Recibe en tus correos electrónicos a través de Formularios de Google

Este formulario se creó en Pontificia Universidad Católica del Perú. [Notificar un problema](#)

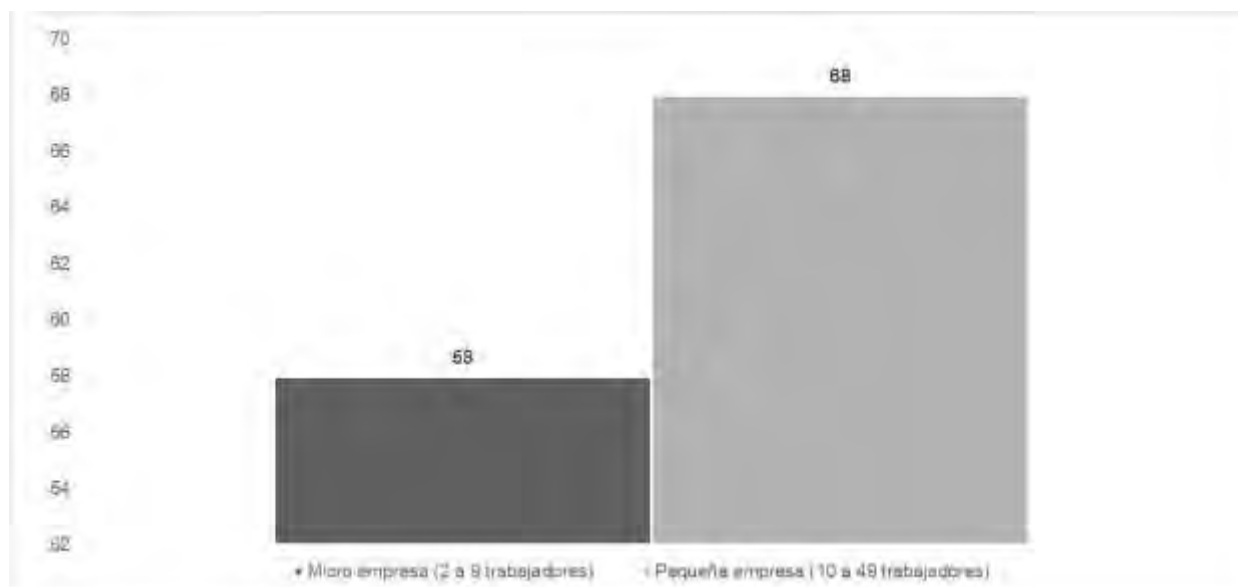
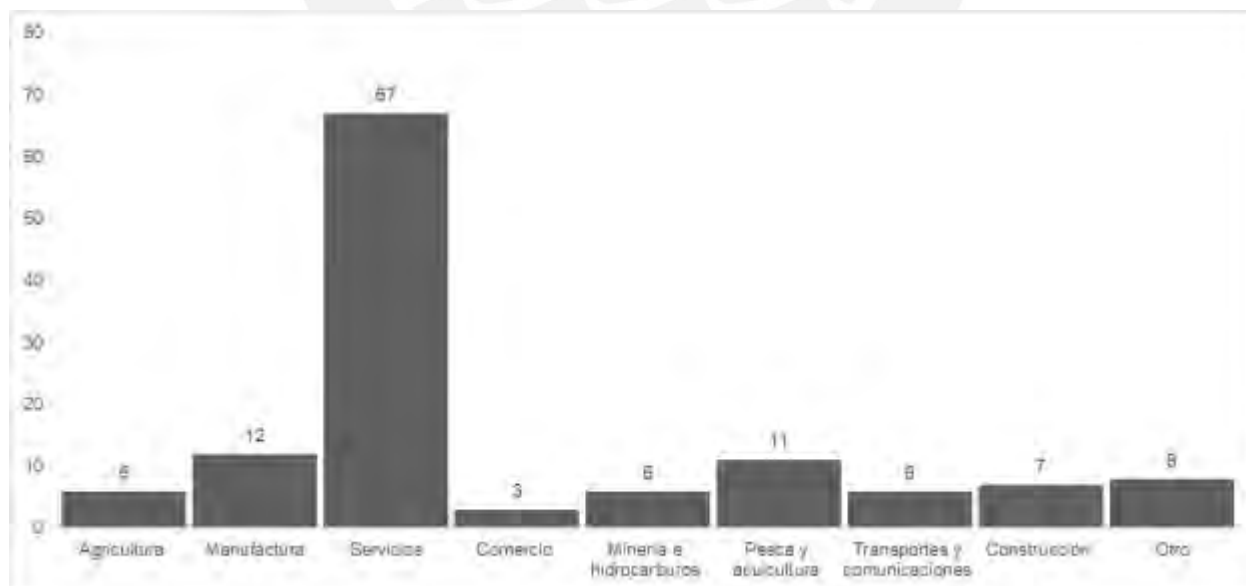
Google Formularios

Apéndice I. Caracterización de los Participantes

Tabla I20

Características de los informantes

Variable	Valor	Muestra total		Muestra final	
		Total	%	Total	%
Género	Masculino	70	55.6	66	54.5
	Femenino	56	44.4	55	45.5
Experiencia	1-5 años	17	13.5	16	13.5
	5-9 años	33	26.2	32	26.4
	9-13 años	24	19.0	23	19.0
	13-17 años	22	17.5	22	18.2
	17-21 años	7	5.6	6	5.0
	Más de 21 años	23	18.3	22	18.2
Educación	Secundaria incompleta	1	0.8	1	0.8
	Secundaria completa	15	11.9	14	11.6
	Universitaria incompleta	19	15.1	19	15.7
	Universitaria completa	55	43.7	54	44.6
	Maestría incompleta	9	7.1	9	7.4
	Maestría completa	24	19.0	21	17.4
	Doctorado incompleto	2	1.6	2	1.7
	Doctorado completo	1	0.8	1	0.8
Cargo	Gerente	69	54.8	66	54.5
	Director	4	3.2	4	3.3
	Dueño	23	18.3	22	18.2
	Otro	30	23.8	29	24.0
Total		126	100.0	121	100.0

Figura I15*Tamaño de la empresa***Figura I16***Sector de la empresa*

Apéndice J. Descripción de Variables e Instrumentos del Estudio

Variable, instrumento, Autor	Valores / Escalas	Detalle	Confiabilidad del instrumento en la presente investigación
Variable dependiente Desempeño organizacional Rodríguez et al. (2011)	El instrumento original utiliza una escala Likert de cinco puntos desde 1 (por debajo de sus competidores) a 5 (muy por encima de los competidores)	Mide el grado en que la empresa ha conseguido alcanzar el crecimiento de ventas, el crecimiento de la cuota de mercado y el crecimiento de sus utilidades en los últimos tres años con respecto a los principales competidores	Rango de cargas/loadings: (0.874-0.900). Alfa de Cronbach: 0.880.
Variable dependiente IEO Martins & Perez (2020), basado en Bolton & Lane (2012)	El instrumento original utiliza una escala Likert de cinco puntos desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo)	Se mide a través de tres dimensiones, la proactividad, la adopción de riesgos y el nivel de innovación (Covin & Slevin, 1989)	Rango de cargas/loadings: 0.767-0.804 (proactividad), 0.61-0.781 (adopción de riesgos) y 0.614-0.761 (nivel de innovación). Alfa de Cronbach: 0.694 (proactividad), 0.557 (adopción de riesgos) y 0.644 (nivel de innovación).
Variable dependiente SO Kuckertz & Wagner (2010)	El instrumento original utiliza una escala Likert de cinco puntos desde 1 (nada acertado) a 5 (totalmente acercado)	A través de esta y la escala anterior, se busca evaluar al constructo de tercer orden, denominado SEO	Rango de cargas/loadings: (0.627-0.775). Alfa de Cronbach: 0.812.

Variable, instrumento, Autor	Valores / Escalas	Detalle	Confiabilidad del instrumento en la presente investigación
Variable independiente EPM Subescala de Dominancia de la Personality Research Form de Jackson (1999)	El instrumento original posee 16 enunciados para la subescala de Dominancia, con una escala de Verdadero (V) y Falso (F)	–	Rango de cargas/ <i>loadings</i> del estudio original: (0.60). Alfa de Cronbach (estudio original): 0.82
Variable independiente IPM Multi-Motive Grid (MMG) de Sokolowski, Schmalt, Langens & Puca (2000)	El instrumento original tiene dos alternativas, la prueba corta y la prueba larga, la cual se aplicó en el presente estudio, con 12 enunciados y 14 imágenes que resultan en 168 ítems y toma entre 30 a 45 minutos para completarse	--	Rango de cargas/ <i>loadings</i> del estudio original: (0.604-0.794). Alfa de Cronbach (test largo original): 0.78-0.90. Alfa de Cronbach (test corto original): 0.61-0.72.
Variable independiente CO Mini International Personality Item Pool de Donnellan, Oswald, Baird & Lucas (2006)	El instrumento original se mide con una escala Likert de cinco puntos desde 1 (raramente acertado) a 5 (muy acertado)	–	Rango de cargas/ <i>loadings</i> : (0.582-0.803). Alfa de Cronbach: 0.683.
Variable independiente MR	El instrumento original se mide con una escala Likert de cinco	–	Rango de cargas/ <i>loadings</i> : (0.654-0.811). Alfa de Cronbach: 0.852.

Variable, instrumento, Autor	Valores / Escalas	Detalle	Confiabilidad del instrumento en la presente investigación
Reynolds (2008)	puntos desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo)		
Variable independiente ESE Zhao et al. (2005)	El instrumento original se mide con una escala Likert de cinco puntos desde 1 (sin confianza) a 5 (completa confianza)	–	Rango de cargas/loadings: (0.773-0.872). Alfa de Cronbach: 0.870.
Variabes independientes CR(ER) y ES(ER) Gross & John (2003)	El instrumento original se mide con una escala Likert de siete puntos desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo)	Se toman dos de las cinco estrategias de regulación emocional (reevaluación cognitiva [<i>cognitive reappraisal</i>] y modulación de la respuesta [<i>expressive suppression</i>])	Reevaluación cognitiva (<i>cognitive reappraisal</i>) Alfa de Cronbach: 0.855. Rango de cargas/loadings: (0.687-0.808). Modulación de la respuesta (<i>expressive suppression</i>) Alfa de Cronbach: 0.714. Rango de cargas/loadings: (0.616-0.716).
Variable independiente ERE Brief Resilient Coping Scale (BRCS) de Sinclair & Wallston (2004)	El instrumento original se mide con una escala Likert de siete puntos desde 1 (no me describe para nada) a 7 (me describe muy bien)	–	Rango de cargas/loadings: (0.528-0.781). Alfa de Cronbach: 0.656.

Apéndice K. Variables del Cuestionario

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
1	Conciencia	Conciencia	Ordinal	Realizo mis tareas inmediatamente.	1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
2				A menudo olvido poner las cosas en su lugar.	
3				Me gusta el orden.	
4				Soy desordenado.	
5	Reflectividad moral	Reflectividad moral	Ordinal	Suelo pensar en las implicaciones éticas (fundamentos racionales y universales de lo que es moralmente correcto o incorrecto) de mis decisiones.	1. Totalmente en desacuerdo 2. Algo en desacuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
6				Pienso en la moralidad (conjunto de creencias, normas, valores y principios que sirven de guía) de mis actos casi todos los días.	
7				A menudo me planteo cuestiones éticas.	
8				A menudo reflexiono sobre los aspectos morales de mis decisiones.	
9				Me gusta pensar en la ética.	

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
10	Autoeficacia emprendedora	Autoeficacia emprendedora	Ordinal	¿Cuánto confía en su capacidad de identificar exitosamente nuevas oportunidades de negocio?	1. Sin confianza
11				¿Cuánto confía en su capacidad para crear nuevos productos?	2. Poca confianza
12				¿Cuánto confía en su capacidad de pensar creativamente?	3. Ni mucho ni poca confianza
13				¿Cuánto confía en su capacidad de comercializar una idea o un nuevo avance?	4. Algo de confianza
14	Resiliencia emprendedora	Resiliencia emprendedora	Ordinal	Busco formas creativas para cambiar las situaciones difíciles.	5. Completa confianza
15				Independientemente de lo que me suceda, creo que puedo controlar mis reacciones.	1. No me describe en absoluto
16				Creo que puedo crecer positivamente haciendo frente a las situaciones difíciles.	2. Me describe poco
17				Busco activamente formas de superar las pérdidas que tengo en la vida.	3. Ni poco ni mucho
18	Regulación emocional*	Reevaluación cognitiva	Ordinal	Cuando quiero sentir una emoción positiva con mayor intensidad (por ejemplo, más alegría), modifico lo que pienso para hacerlo.	4. Me describe bastante
					5. Me describe muy bien
					1. Totalmente en desacuerdo

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
19		Modulación de la respuesta		Mantengo ocultas mis emociones (las guardo sólo para mí).	2. Algo en desacuerdo
20		Reevaluación cognitiva		Cuando quiero sentir una emoción negativa con menor intensidad (por ejemplo, menos tristeza), modifico lo que pienso para hacerlo.	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. Algo de acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
21		Modulación de la respuesta		Cuando estoy sintiendo emociones positivas, tengo cuidado de no expresarlas hacia los demás.	
22		Reevaluación cognitiva		Cuando hago frente a una situación estresante, me obligo a pensar en ella de una manera que me ayude a mantener la calma.	
23		Modulación de la respuesta		Controlo mis emociones no expresándolas.	
24		Reevaluación cognitiva		Cuando quiero sentir una emoción positiva con mayor intensidad, cambio mi manera de pensar sobre la situación que generó la emoción.	
25		Reevaluación cognitiva		Controlo mis emociones cambiando la manera de pensar sobre la situación en la que me encuentro.	
26		Modulación de la respuesta		Cuando estoy sintiendo emociones negativas, me aseguro de no expresarlas.	

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
27		Reevaluación cognitiva		Cuando quiero sentir una emoción negativa en menor intensidad, cambio la manera de pensar sobre la situación que generó la emoción.	
28	Motivos de poder explícito	Motivos de poder explícito**	--	La capacidad de liderazgo es muy importante para mí.	Verdadero Falso
29				En una discusión, suelo lograr convencer a los demás de estar de mi lado.	
30				Me gustaría ser un ejecutivo con poder sobre los demás.	
31				Intento controlar a los demás en lugar de permitir que me controlen a mí.	
32				No soy muy insistente en una discusión.	
33				No me gusta tener la responsabilidad de dirigir el trabajo de otros.	
34				La mayoría de los líderes comunitarios hacen un trabajo mejor del que yo podría hacer.	
35				Me gustaría ser juez.	
36	Tengo poco interés en liderar a otros.				
37	Evito posiciones de poder sobre otras personas.				

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
38				Me siento seguro cuando dirijo las actividades de otros.	
39				Me siento incómodo cuando tengo que decirles a las personas lo que tienen que hacer.	
40				Sería un mal líder militar.	
41				Me gustaría participar en la elaboración de leyes.	
42				Soy bastante eficaz a la hora de conseguir que los demás estén de acuerdo conmigo.	
43				No me gustaría tener un trabajo haciendo cumplir la ley.	
44	Motivos de poder implícito	Motivos de poder implícito**	--	Me siento bien al conocer a otras personas.	Sí / No
45				Puedo perder reputación.	
46				Me siento seguro de tener éxito en esta tarea.	
47				Tengo miedo de ser rechazado por los demás.	
48				Pienso que me faltan habilidades para esta tarea.	

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
49				Tengo miedo a ser dominado por otras personas.	
50				Me siento bien respecto a mis habilidades.	
51				Tengo miedo de aburrir a los demás.	
52				Ante una tarea difícil, prefiero posponerla por un tiempo.	
53				Intento influir en otras personas.	
54				Espero ponerme en contacto con otras personas.	
55				Espero adquirir una buena reputación.	
56	Orientación al emprendimiento	Adopción de riesgos	Ordinal	Me gusta emprender acciones poco comunes sin temer las dificultades o el riesgo que implican, aventurándome en lo desconocido.	1. Totalmente en desacuerdo
57				Estoy dispuesto a invertir mucho tiempo y/o dinero en algo que pueda reportarme grandes beneficios.	2. Algo en desacuerdo
58				Tiendo a emprender acciones poco comunes sin temer las dificultades en situaciones de riesgo.	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
59		Proactividad	Ordinal	Usualmente actúo anticipándome a futuros problemas, necesidades o cambios.	4. Algo de acuerdo
					5. Totalmente de acuerdo

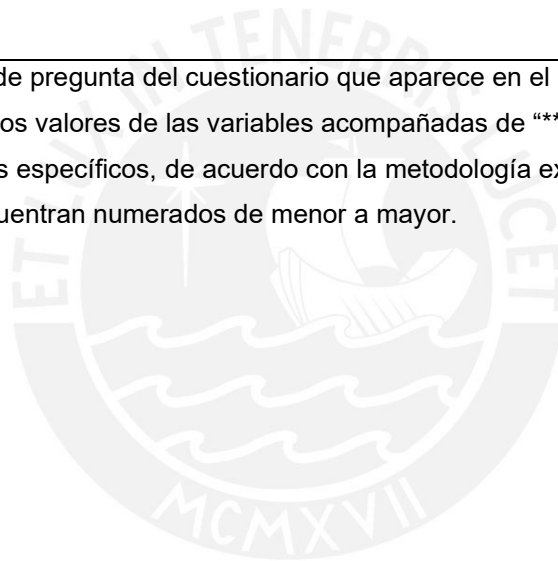
N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
60				Suelo planificar los proyectos con anticipación.	
61				Prefiero "tomar la iniciativa" y poner las cosas en marcha en los proyectos que sentarme a esperar a que otro lo haga.	
62		Nivel de innovación	Ordinal	A menudo me gusta realizar actividades nuevas que no son habituales, pero tampoco necesariamente arriesgadas.	
63				En general, prefiero que en los proyectos se haga hincapié en enfoques únicos y singulares, en lugar de emplear enfoques comprobados y utilizados con anterioridad.	
64				Prefiero aprender cosas nuevas "a mi manera" que hacerlo como todo el mundo.	
65				Soy partidario de la experimentación y los nuevos enfoques para la resolución de problemas, en lugar de utilizar los métodos que otros suelen utilizar para resolver sus problemas.	
66	Orientación a la sostenibilidad	Orientación a la sostenibilidad	Ordinal	Las empresas en el Perú deben asumir un papel de liderazgo internacional en el ámbito de la protección del medio ambiente.	1. Nada acertado 2. Poco acertado

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
67				Las empresas con un enfoque medioambiental tienen ventajas a la hora de contratar y retener a empleados cualificados.	3. Ni acertado ni no acertado 4. Algo acertado
68				En el futuro, las instituciones financieras tendrán cada vez más en cuenta el comportamiento medioambiental de las empresas.	5. Totalmente acertado
69				La responsabilidad social corporativa debe formar parte de los principios de cada empresa.	
70				Creo que los problemas medioambientales son uno de los mayores retos de nuestra sociedad.	
71				Creo que los empresarios deberían asumir una mayor responsabilidad social.	
72	Desempeño organizacional	Desempeño organizacional	Ordinal	Crecimiento de las ventas	1. De ningún modo se ha alcanzado dicho resultado 2. De algún modo se ha alcanzado dicho resultado 3. Sin cambios 4. De algún modo 5. De modo muy importante
73				Crecimiento de la cuota de mercado	
74				Crecimiento de las utilidades	

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escalas
75	Variable demográfica	Sexo	Nominal	Indique su sexo	Masculino Femenino
76	Variable demográfica	Experiencia	Nominal	Indique su experiencia en negocios	1-5 años 5-9 años 9-13 años 13-17 años 17-21 años Más de 21 años
77	Variable demográfica	Educación	Nominal	Indique su nivel de educación	Secundaria incompleta Secundaria completa Universitaria completa Universitaria incompleta Maestría incompleta Maestría completa Doctorado incompleto Doctorado completo
78	Variable de control	Cargo	Nominal	Indique el rol que desempeña en la empresa	Gerente Director Dueño Otro
79	Variable de control	Tamaño de la empresa	Nominal	Indique el tamaño de la empresa según el número de trabajadores	Micro empresa (2 a 9 trabajadores) Pequeña empresa (10 a 49 trabajadores)
80	Variable de control	Sector de la empresa	Nominal	Indique el sector de la empresa	Agricultura Manufactura

N°	Constructo	Variable	Tipo	Valores	Escala
					Servicios Comercio Minería e hidrocarburos Pesca y acuicultura Transportes y comunicaciones Construcción Otro

Notas. (1) La columna "N°" se refiere al número de pregunta del cuestionario que aparece en el **Apéndice H**. (2) Los autores sugieren no alterar el orden de los ítems del constructo con "*". (3) Los valores de las variables acompañadas de "***" fueron obtenidas por ponderaciones de las respuestas a las preguntas formuladas o cálculos específicos, de acuerdo con la metodología explicada en la **Sección 3.5**. (4) En el caso de las variables ordinales, los valores asumidos se encuentran numerados de menor a mayor.



Apéndice L. Procedimiento Aplicado para Uso de PLS-SEM

Primero, dado que el cuestionario enviado a los participantes no permitía ser devuelto sin completar las preguntas, no se han identificado valores perdidos, es decir no se reportaron observaciones sin datos reportados por los participantes. Segundo, se aseguró que la tipificación de variables sea coherente con el diseño del cuestionario. Dado que el cuestionario solo contempla variables nominales y variables ordinales, no se tuvo que transformar ninguna variable; sin embargo, en el caso de los motivos de poder, se tuvieron que computar las respuestas, de acuerdo con la metodología respectiva explicada en la **Sección 3.5**, a fin de obtener los valores finales para cada variable. Tercero, de acuerdo con las recomendaciones de Vaithilingam et al. (2024), se procedió a la comprobación de la normalidad univariante (prueba de Shapiro-Wilks) implementadas en el paquete MVN (Korkmaz et al., 2014). Además, se obtuvieron los resultados de la prueba de Kolmogorov obtenidos del software SPSS. Como resultado, se determinó que en ninguno de los casos se trataba de variables con distribución normal como se puede apreciar en la **Tabla L21**.

Tabla L21

Evaluación de normalidad multivariante y univariante de los datos

ítem	Multivariante			ítem	Univariante		
	Test KL	p -value	Normalidad		Test SW	p -value	Normalidad
CO1	0.232	0.000	No	CO1	0.8083	<0.001	No
CO2	0.212	0.000	No	CO2	0.8616	<0.001	No
CO3	0.367	0.000	No	CO3	0.6402	<0.001	No
CO4	0.259	0.000	No	CO4	0.779	<0.001	No
MR1	0.313	0.000	No	MR1	0.72	<0.001	No
MR2	0.324	0.000	No	MR2	0.7293	<0.001	No
MR3	0.253	0.000	No	MR3	0.8014	<0.001	No
MR4	0.262	0.000	No	MR4	0.7979	<0.001	No
MR5	0.281	0.000	No	MR5	0.7489	<0.001	No
ESE1	0.244	0.000	No	ESE1	0.8077	<0.001	No
ESE2	0.242	0.000	No	ESE2	0.8126	<0.001	No
ESE3	0.298	0.000	No	ESE3	0.7742	<0.001	No
ESE4	0.265	0.000	No	ESE4	0.8163	<0.001	No
ERE1	0.283	0.000	No	ERE1	0.7404	<0.001	No
ERE2	0.274	0.000	No	ERE2	0.8016	<0.001	No

ítem	Multivariante			ítem	Univariante		
	Test KL	p-value	Normalidad		Test SW	p-value	Normalidad
ERE3	0.360	0.000	No	ERE3	0.6932	<0.001	No
ERE4	0.259	0.000	No	ERE4	0.7833	<0.001	No
CR1	0.288	0.000	No	CR1	0.8438	<0.001	No
ES1	0.199	0.000	No	ES1	0.9122	<0.001	No
CR2	0.218	0.000	No	CR2	0.8844	<0.001	No
ES2	0.166	0.000	No	ES2	0.9067	<0.001	No
CR3	0.237	0.000	No	CR3	0.8629	<0.001	No
ES3	0.189	0.000	No	ES3	0.9138	<0.001	No
CR4	0.202	0.000	No	CR4	0.8851	<0.001	No
CR5	0.247	0.000	No	CR5	0.8795	<0.001	No
ES4	0.200	0.000	No	ES4	0.9087	<0.001	No
CR6	0.203	0.000	No	CR6	0.8932	<0.001	No
EPM	--	--	No	EPM	0.9509	2.0E-04	No
IPM	--	--	No	IPM	0.939	<0.001	No
RT1	0.226	0.000	No	RT1	0.8756	<0.001	No
RT2	0.320	0.000	No	RT2	0.7468	<0.001	No
RT3	0.186	0.000	No	RT3	0.8956	<0.001	No
PR1	0.235	0.000	No	PR1	0.8155	<0.001	No
PR2	0.239	0.000	No	PR2	0.821	<0.001	No
PR3	0.351	0.000	No	PR3	0.7145	<0.001	No
INN1	0.205	0.000	No	INN1	0.8328	<0.001	No
INN2	0.209	0.000	No	INN2	0.9019	<0.001	No
INN3	0.267	0.000	No	INN3	0.8681	<0.001	No
INN4	0.226	0.000	No	INN4	0.8507	<0.001	No
SO1	0.428	0.000	No	SO1	0.6118	<0.001	No
SO2	0.300	0.000	No	SO2	0.7534	<0.001	No
SO3	0.336	0.000	No	SO3	0.6769	<0.001	No
SO4	0.451	0.000	No	SO4	0.5825	<0.001	No
SO5	0.433	0.000	No	SO5	0.6124	<0.001	No
SO6	0.447	0.000	No	SO6	0.5871	<0.001	No
OP1	0.279	0.000	No	OP1	0.853	<0.001	No
OP2	0.251	0.000	No	OP2	0.8808	<0.001	No
OP3	0.184	0.000	No	OP3	0.8985	<0.001	No

Notas. (1) KL = Kolmogorov. (2) SW = Shapiro-Wilks.

Cuarto, se evaluó la asimetría y curtosis de los datos, identificándose casos con una ligera excesiva asimetría y/o curtosis, para lo cual se procedió al tratamiento de estos mediante el uso del paquete YeoJohnson transformation en R. Es importante mencionar que, para aplicar el PLS-SEM, generalmente se recomienda, aunque no siempre es necesario, abordar la asimetría y la curtosis excesivas en las variables observadas. La asimetría y la curtosis son medidas de la simetría y la forma de la distribución de datos,

respectivamente, por lo que valores excesivos pueden violar los supuestos de normalidad, afectando potencialmente la precisión y confiabilidad del análisis estadístico (Hair et al., 2016). Sin embargo, se sabe que PLS-SEM es resistente a las violaciones de los supuestos de normalidad, en comparación con otras técnicas como CB-SEM, dado que se basa en *bootstrapping*, que es una técnica de remuestreo que no supone la normalidad de los datos. Como resultado, PLS-SEM puede manejar relativamente bien desviaciones moderadas de la normalidad. Como se ve en la tabla anterior, no existe normalidad en los valores del presente estudio, por lo que, a pesar de que los datos de asimetría y curtosis de los ítems problemáticos fueron tratados (**Tabla L21**), el modelo se corrió con los valores originales.

Tabla L22

Evaluación de asimetría y curtosis de los datos

Constructo	Muestra original		Cumple con los parámetros	Muestra normalizada		
	Curtosis	Asimetría		Curtosis	Asimetría	Cumple con los parámetros
CO3	4.937	-1.984	No para curtosis	-1.018	-0.793	Si para ambos
MR1	3.575	-1.631	No para curtosis	-1.391	-0.434	Si para ambos
MR2	2.077	-1.455	No para curtosis	-1.396	-0.486	Si para ambos
MR5	2.587	-1.378	No para curtosis	-1.293	-0.303	Si para ambos
SO1	3.300	-1.816	No para curtosis	-0.498	-1.102	Si para ambos
SO3	3.246	-1.837	No para curtosis	-1.144	-0.688	Si para ambos

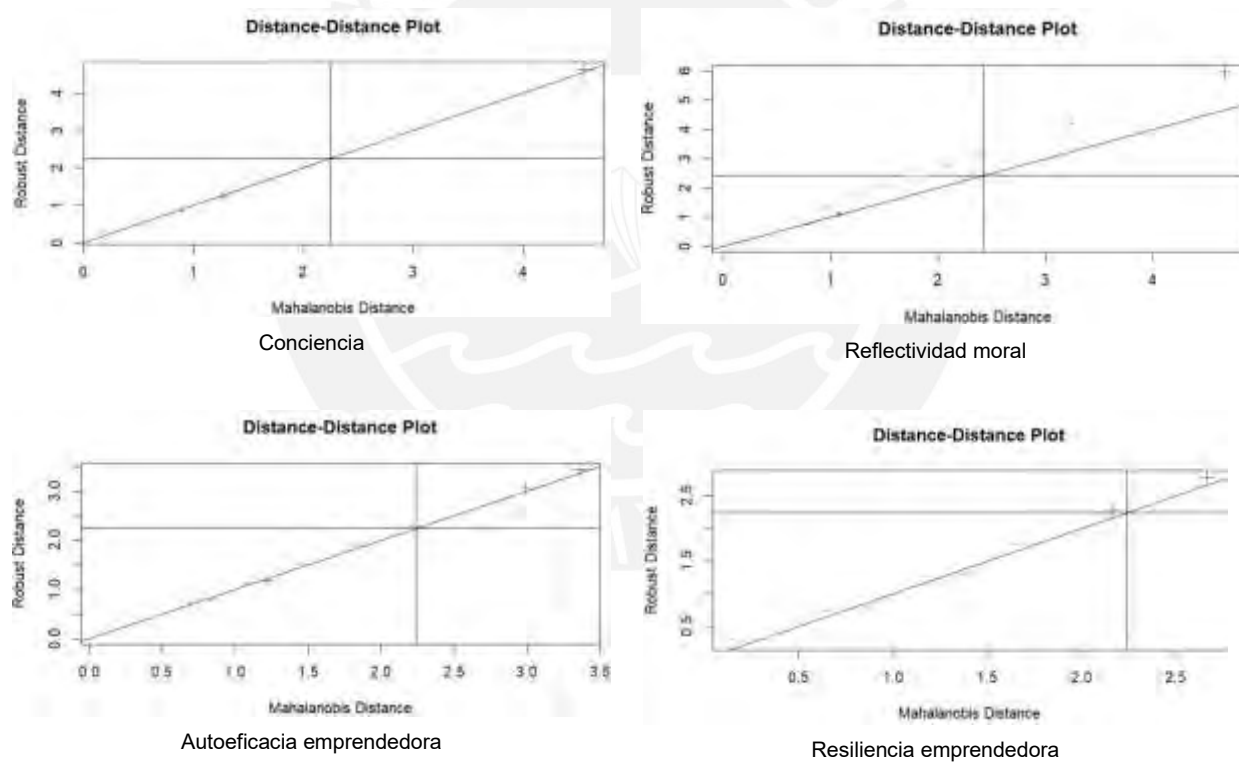
Nota. CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; SO = Orientación a la Sostenibilidad.

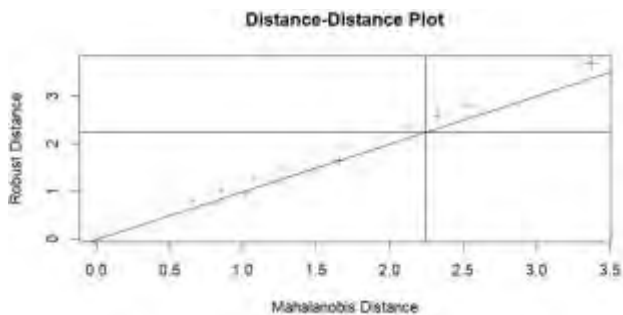
Quinto, se identificaron los valores atípicos y se determinaron las correlaciones entre las variables indicadoras para cada constructo. Para la identificación de los valores atípicos (*outliers*) se utilizó el paquete *mvoutlier* implementado en R (Filzmoser & Gschwandtner, 2018), identificándose la presencia de valores atípicos multivariantes por métodos robustos (basado en distancias) para cada constructo componente del modelo

propuesto. El resultado del análisis puede ser apreciado gráficamente en la **Figura L17**. Si bien los valores atípicos pueden ser reespecificados, eliminados o tratados para evitar sesgos en los resultados del análisis (Aguinis et al., 2013; Schamberger et al., 2020), no existe una manera de determinar *a priori* que esta no sea una característica de la población. Por ello, el análisis se complementó con el uso del software SPSS. De esta forma, se identificaron los valores atípicos y se eliminaron, resultando en cinco observaciones eliminadas, a fin de aplicar el procedimiento estadístico (Hair et al., 2019a).

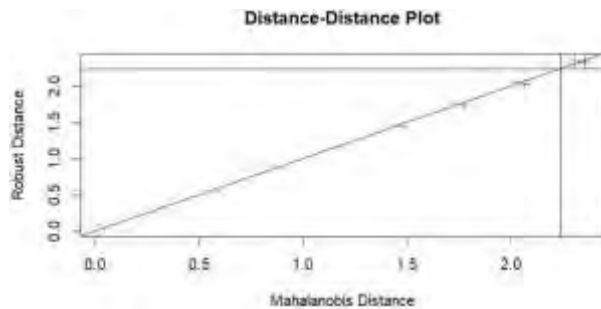
Figura L17

Diagramas D-D. Método Robusto de Identificación de Valores Atípicos Multivariantes

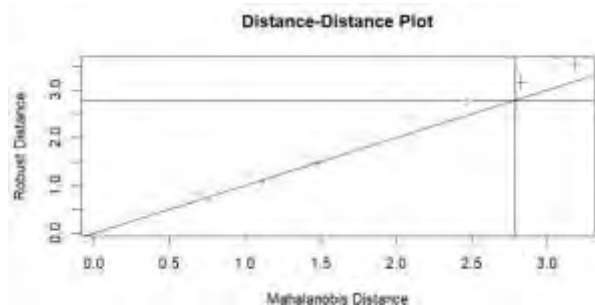




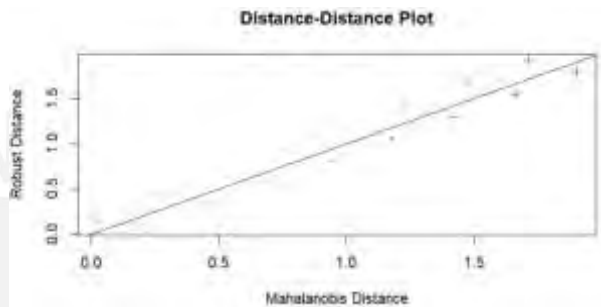
Reevaluación cognitiva, regulación emocional



Modulación de la respuesta, regulación emocional



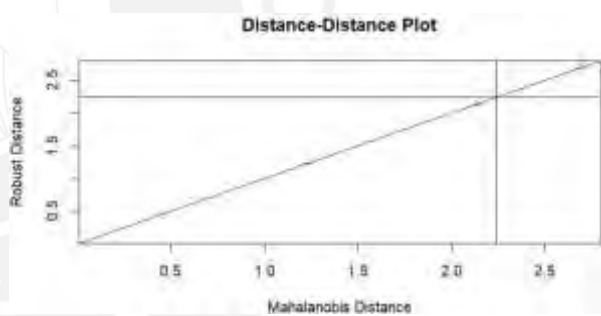
Motivos de poder explícito



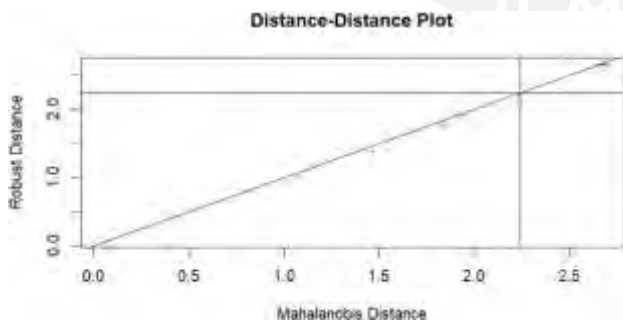
Motivos de poder implícito



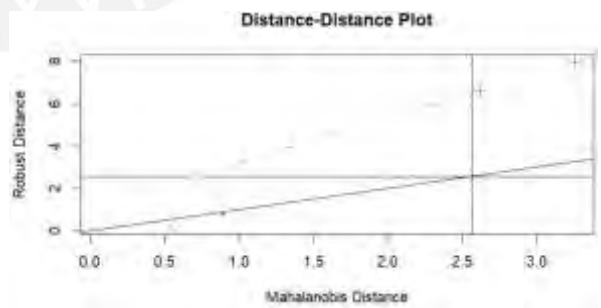
Adopción de riesgos



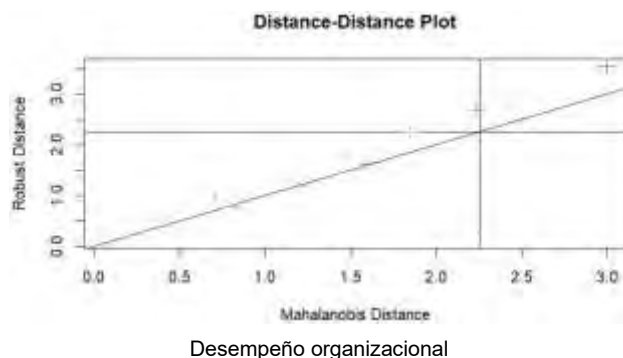
Proactividad



Nivel de innovación



Orientación a la sostenibilidad



El sexto paso se enfocó en la evaluación de los modelos de medida (*outer model*) considerando que el modelo reflectivo y el modelo formativo tienen criterios de evaluación diferentes (Sarstedt et al., 2016). En el caso de los rasgos emprendedores, la SO y los componentes de la EO, por ser modelos reflectivos se ha evaluado la fiabilidad de la consistencia interna, utilizando como el parámetro de menor exigencia el coeficiente Alfa de Cronbach (αC), el cual debe ser superior a 0.7, el de mayor exigencia, el coeficiente Rho de Jöreskog (ρC), y complementariamente se ha calculado el coeficiente Rho de Dijkstra-Henseler (ρA). Se han tomado como criterios de evaluación que los valores obtenidos deben encontrarse en el rango de entre 0.6 y 0.9, tomando como límite inferior αC y como límite superior ρC (Hair et al., 2014). La validez convergente ha sido evaluada por medio de la varianza media extraída (AVE) que debe ser superior a 0.5; mientras que la validez discriminante considera la relación HTMT inferior a 0.85 o 0.9, cuando las variables están teóricamente relacionadas (Benitez et al., 2020).

En esta etapa del análisis, una decisión metodológica importante es definir si se utilizará el algoritmo PLS consistente (PLSc) para el contraste del modelo teórico. Dado que ya se ha establecido que varios de los modelos de medida son reflectivos, de acuerdo con Dijkstra & Henseler (2015b), utilizar PLSc sería la opción adecuada, aproximando los resultados a CB-SEM. Sin embargo, esta decisión implica algunas consideraciones adicionales. Primero, es necesario determinar que el modelo poblacional se comporta como un modelo de factor común, “es decir, las covarianzas de los indicadores definen la naturaleza de los datos” (Sarstedt et al., 2017, p. 7). Segundo, el PLSc deja de ser efectivo cuando el tamaño de la muestra es pequeño, teniendo PLS un mejor desempeño en estos casos (Sarstedt et al., 2016). Tercero, el PLSc es útil

cuando el modelo no se soporta en investigaciones previas o cuando no logra convergencia, si esto no sucede, los beneficios de utilizar este algoritmo no hacen una diferencia remarcable con respecto a PLS (Hair et al., 2019c). En el caso de esta investigación, no es posible determinar si el modelo propuesto es uno de factor de común, algo que es característico de la investigación en ciencias sociales (Sarstedt et al., 2016). Además, como ya se ha explicado, la población estimada de las MYPES con reportes de sostenibilidad utilizando los Estándares GRI en el Perú es reducida, por lo que se optó por PLS-SEM para poder trabajar con una muestra pequeña. Por último, la aplicación de PLS a los datos empíricos de la muestra no tiene problemas de convergencia y el modelo propuesto se basa en estudios previos realizados en otros contextos, por lo que el modelo teórico a contrastar está adecuadamente definido. Considerando esto, se decidió utilizar el algoritmo PLS para el contraste del modelo, descartando el uso del PLSc.

Por otro lado, si bien la evaluación de modelo formativo generalmente no incluye la evaluación de la validez convergente cuando la variable formativa es de orden superior (en este caso, de tercer orden compuesta por variables reflectivas de segundo y primer orden), para la evaluación de la validez del conjunto de constructos en la presente investigación se procedió al cálculo del coeficiente de adecuación (R^2a). Según MacKenzie et al. (2011), este “se calcula sumando las correlaciones al cuadrado entre el constructo y sus dimensiones [...] y dividiendo por el número de dimensiones”, teniendo como rango sugerido al menos 0.5 (MacKenzie et al., 2011). Posteriormente, se verificó la no existencia de multicolinealidad por medio del VIF, manteniendo constructos cuyos valores fueron inferiores a 5. Seguidamente, se evaluó la significancia de los pesos y las cargas, reteniéndose las variables indicadoras que tuvieron pesos con significancia estadística y cargas que sean mayores a 0.5 (Hair et al., 2014). Además, se utilizó como método de remuestreo (*resampling*) para determinar la significancia de los parámetros mediante el criterio *bootstrapping* considerando 10,000 remuestras como mínimo, siguiendo las buenas prácticas recomendadas para la aplicación de PLS-SEM (Guenther et al., 2023).

El séptimo paso comprendió la evaluación del modelo estructural (*inner model*). Esto implicó la evaluación de la significancia de los coeficientes de recorrido utilizando

bootstrapping; la comprobación de la no existencia de multicolinealidad a nivel estructural, por medio del VIF, con un valor esperado menor a 3 (Hair et al., 2019, 2022); la determinación del nivel de explicación de la varianza por medio del coeficiente de determinación R^2 ; el cálculo del tamaño de los efectos f^2 ; la capacidad predictiva del modelo Q^2 y el tamaño de sus efectos mediante q^2 (o su equivalente $PLS_{predict}$ utilizando el software SmartPLS 4); y complementariamente los efectos con la relación de moderación (Hair et al., 2014). En este punto, se debe revisar que el $Q^2_{predict}$ sea mayor a cero para todas las variables de interés. Seguidamente, se revisa la simetría de los errores de predicción: si el valor absoluto de la asimetría es menor a 1, se evalúa el índice RMSE, pero si el valor es mayor a 1, se evalúa el MAE. Por último, si el error usando PLS-SEM es menor al estimado con $PLS_{predict}$ (que simula la aplicación de un modelo de regresión lineal múltiple para el mismo modelo evaluado), en todos los indicadores, entonces se puede afirmar que el modelo PLS tiene alta capacidad predictiva. No obstante, si esto aplica en la mayoría de los indicadores, la capacidad predictiva es moderada y si, por el contrario, aplica a la minoría o a ningún indicador, entonces la capacidad predictiva es baja o nula, respectivamente.

Se debe resaltar, que de acuerdo con Henseler (2018) y considerando que la investigación es explicativa, tiene mayor relevancia el coeficiente de determinación, la inferencia estadística de los coeficientes de recorrido y los tamaños de los efectos en el análisis. Además, en este paso también es necesaria la evaluación de la bondad de ajuste del modelo. Tal como se explicó previamente, teniendo en cuenta que el modelo de medida de la SEO es formativo, la aplicación de PLSc no es recomendada (Aldás & Uriel, 2017), por lo que utilizar criterios basados en CB-SEM para evaluar la bondad de ajuste tampoco sería adecuado (Dijkstra & Henseler, 2015b). Sin embargo, es posible estimar la bondad de ajuste determinando por la d-ULS, la d-G, el SRMR y el NFI, aplicando técnicas de remuestreo como *bootstrapping* para identificar si, después del proceso, se cumplen con los criterios de significancia estadística (Dijkstra & Henseler, 2015a). En la presente investigación, se hallaron resultados favorables para los últimos tres índices.

Por último, se corrió el modelo considerando todas las variables de control, sin encontrar desviaciones en los resultados previamente hallados. Para ello, al ser variables

categorías, se tuvieron que categorizar como variables *dummy* o ficticias, asignando valores numéricos para diferenciar categorías sin imponer un orden natural entre ellas. Por ejemplo, la variable Experiencia incluye una variable de control para los años de experiencia en rangos. Usando variables *dummy*, asignaríamos valores como 1 para “1-5 años”, 0 para otros rangos de años, luego otra *dummy* con 1 para “5-9 años” y 0 para las demás, y así sucesivamente. Este enfoque permite comparar diferencias entre niveles de experiencia sin asumir un rango entre ellas, facilitando un análisis preciso dentro de cada categoría.



Apéndice M. Caracterización de los Constructos del Modelo Teórico

Se realizó un análisis descriptivo de datos recolectados, para lo cual se extrajo el valor promedio (\bar{x}), valor mínimo y valor máximo de cada indicador. A continuación, se determinó el valor general de cada constructo, correspondiendo a la suma de los valores de los indicadores de cada constructo, dividido entre la cantidad total de indicadores, es decir el promedio de los indicadores. Estos valores se muestran en la **Tabla M23**. A partir de los valores hallados y los complementados con el software SPSS para la mediana, varianza (σ^2) y desviación estándar (σ), se procedió a la interpretación de estos.

En lo que respecta al valor general de cada constructo de la conciencia (CO), se encontró que las MYPES participantes fueron estratégicamente sensibles (4.13 de 5), al igual que para la reflectividad moral (MR) (4.25 a 5). La autoeficacia (4.20 de 5) y resiliencias emprendedoras (4.32 de 5) se caracterizaron por tener datos sólidos. Esto significa que tuvieron la capacidad de contrarrestar el impacto negativo de cambios adversos y de continuar operando en dicha situación, con ayuda de la confianza en sus propias capacidades. Al comparar la resiliencia emprendedora con la autoeficacia emprendedora, se encontró que los tomadores de decisión fueron ligeramente más resilientes (4.32) que autoeficaces (4.20). Por lo tanto, los tomadores de decisión de las empresas participantes en el estudio fueron resilientes. Sin embargo, los tomadores de decisión de las MYPES participantes mostraron una menor capacidad de modulación de la respuesta como mecanismo de regulación emocional (3.02 de 5). En este sentido, las organizaciones presentaron algunas dificultades en regular sus emociones negativas, lo cual representa un sesgo para la toma de decisiones dentro de la organización. En lo que respecta al valor general de la reevaluación emocional, otro mecanismo de la regulación emocional, se encontró que las MYPES contaron con capacidades de regulación (3.68 de 5).

En lo que respecta a la orientación a la sostenibilidad, se encontró que las MYPES participantes orientan, en promedio, sus prácticas a la sostenibilidad (4.53 de 5). En lo que respecta al nivel de innovación, se encontró que innovan moderadamente (3.78 de 5). Asimismo, sobre la adopción de riesgos, se encontró que los tomadores de decisión son modernamente cautos al momento de tomar decisiones arriesgas (3.89 de 5). En lo que concierne a la proactividad, los tomadores de decisión son más proactivos que

innovadores y arriesgados (4.27 de 5). Por último, la cuantificación de la orientación al emprendimiento (EO) se realizó a partir de la unificación de las tres dimensiones descritas. Se sumaron los valores de cada dimensión y se dividió entre el total de dimensiones, alcanzando una puntuación general de 3.979. Finalmente, se encontró que las empresas participantes tuvieron un buen desempeño organizacional (3.61 de 5). Esto significa que tuvieron la capacidad de lograr ventajas competitivas para asegurar más ventas, de captar una mayor cuota de mercado y de mejorar su desempeño financiero con un crecimiento en sus utilidades.

Tabla M23

Interpretación de los datos recolectados para las variables del modelo teórico

Constructo	Indicador	\bar{x}	Mediana	σ^2	σ	Mínimo	Máximo	Valor general
CO	CO1	4.174	4	0.628	0.792	1	5	4.130
	CO2	3.736	4	1.296	1.138	1	5	
	CO3	4.504	5	0.652	0.808	1	5	
	CO4	4.107	4	1.163	1.079	1	5	
MR	MR1	4.380	5	0.671	0.819	1	5	4.251
	MR2	4.372	5	0.719	0.848	1	5	
	MR3	4.099	4	0.957	0.978	1	5	
	MR4	4.074	4	0.886	0.941	1	5	
	MR5	4.331	4	0.623	0.789	1	5	
ESE	ESE1	4.190	4	0.572	0.756	2	5	4.200
	ESE2	4.174	4	0.545	0.738	2	5	
	ESE3	4.339	4	0.526	0.725	2	5	
	ESE4	4.099	4	0.757	0.870	1	5	
ERE	ERE1	4.364	4	0.483	0.695	1	5	4.322
	ERE2	4.132	4	0.582	0.763	1	5	
	ERE3	4.529	5	0.368	0.607	2	5	
	ERE4	4.264	4	0.596	0.772	1	5	
CR(ER)	CR1	3.826	4	0.995	0.997	1	5	3.683
	CR2	3.661	4	1.176	1.084	1	5	
	CR3	3.851	4	0.994	0.997	1	5	
	CR4	3.488	4	1.302	1.141	1	5	
	CR5	3.686	4	0.934	0.966	1	5	
	CR6	3.587	4	1.161	1.078	1	5	
ES(ER)	ES1	2.967	3	1.232	1.110	1	5	3.021
	ES2	2.810	3	1.522	1.234	1	5	
	ES3	3.017	3	1.350	1.162	1	5	
	ES4	3.289	3	1.357	1.165	1	5	

Constructo	Indicador	\bar{x}	Mediana	σ^2	σ	Mínimo	Máximo	Valor general
RT	RT1	3.760	4	1.117	1.057	1	5	3.893
	RT2	4.364	5	0.617	0.785	1	5	
	RT3	3.554	4	1.133	1.064	1	5	
PR	PR1	4.174	4	0.611	0.782	2	5	4.267
	PR2	4.132	4	0.749	0.865	1	5	
	PR3	4.496	5	0.369	0.607	3	5	
INN	INN1	3.983	4	0.733	0.856	1	5	3.777
	INN2	3.463	4	1.201	1.096	1	5	
	INN3	3.711	4	0.991	0.995	1	5	
	INN4	3.950	4	0.731	0.855	1	5	
SO	SO1	4.645	5	0.381	0.617	2	5	4.534
	SO2	4.182	5	1.133	1.065	1	5	
	SO3	4.339	5	1.043	1.021	1	5	
	SO4	4.711	5	0.257	0.507	3	5	
	SO5	4.645	5	0.364	0.604	3	5	
	SO6	4.686	5	0.317	0.563	3	5	
OP	OP1	3.769	4	0.813	0.901	1	5	3.614
	OP2	3.587	4	0.944	0.972	1	5	
	OP3	3.488	3	1.085	1.042	1	5	

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; SO = Orientación a la Sostenibilidad. (2) Las variables EPM (Motivos de Poder Explícito) y IPM (Motivos de Poder Implícito) no se reportan porque son variables de un solo ítem.

Durante el levantamiento de datos de la presente investigación, a fin de complementar el análisis de los resultados del modelo teórico, se recogieron variables manifiestas a través de preguntas de control, las cuales son el género, los años de experiencia profesional, el nivel educativo y el tamaño de la empresa. A continuación, se caracterizarán las variables manifiestas utilizando parámetros de estadística descriptiva.

De acuerdo con la **Tabla M24**, en relación con la variable “género”, esta es dicotómica y en promedio los tomadores de decisión participantes en el estudio son hombres. Con relación a la variable educación, en mayor proporción los tomadores de decisión poseen estudios universitarios, puesto que el promedio de los datos se aproxima al valor en la primera mitad de la escala (3.09 de 7). En el caso de la experiencia profesional, aunque el valor promedio es 2.3, lo cual sugiere que tienen entre 5 y 9 años de experiencia. Es decir, se tienen tomadores de decisión con un nivel reducido de

experiencia profesional, y con un nivel educativo que se inclina hacia los valores más bajos de la escala. En suma, los tomadores de decisión de las MYPES participantes en el estudio tienen niveles de estudios académicos universitarios, baja experiencia profesional y son hombres, mientras que sus empresas predominantemente son pequeñas.

En todos los casos la asimetría se encuentra en el rango recomendado para el uso de PLS-SEM sin restricciones (Hair et al., 2014), aun cuando estos datos no fueron incluidos en el modelo teórico y solo complementan el análisis y caracterización de los participantes y sus empresas. En la **Figura M18** se presentan los histogramas de frecuencias de las variables de control.

Tabla M24

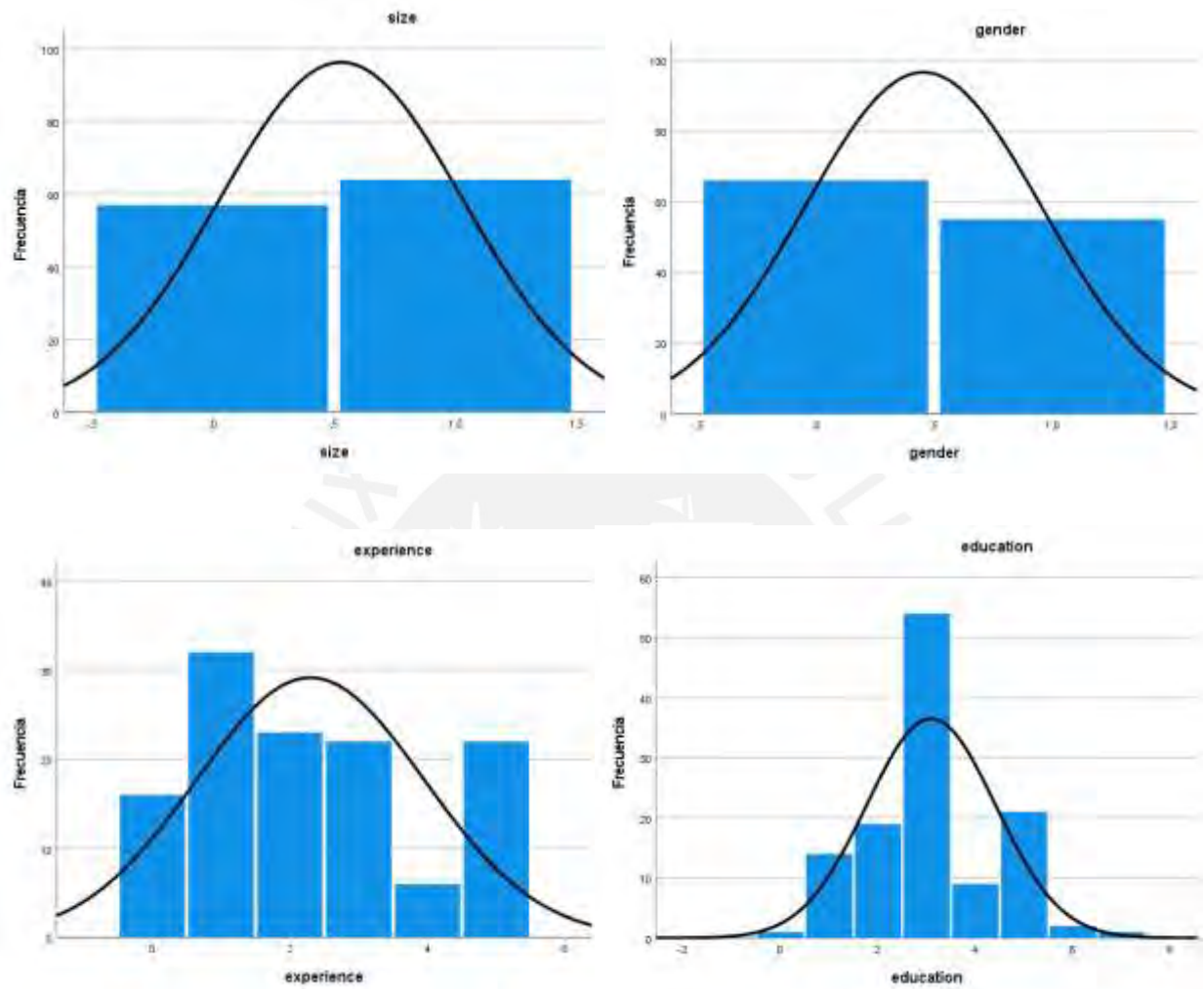
Interpretación de los datos recolectados para las variables de control

Variable	\bar{x}	Mediana	σ^2	σ	Mínimo	Máximo	Asimetría	Curtosis
Tamaño	0.53	1.00	0.251	0.501	0	1	-0.117	-2.020
Género	0.45	0.00	0.250	0.500	0	1	0.185	-1.999
Experiencia	2.30	2.00	2.744	1.657	0	5	0.386	-1.022
Educación	3.09	3.00	1.750	1.323	0	7	0.291	-0.080

Nota. Tamaño = size; Género = gender; Experiencia = experience; Educación = education.

Figura M18

Histogramas de variables de control



Apéndice N. Tablas de Evaluación del Modelo Teórico

Tabla N25

Evaluación de la consistencia interna del modelo de medición reflectivo de primer orden

Constructo	Consistencia interna			AVE
	α_C	ρ_A	ρ_C	
CO	0.683	0.735	0.800	0.502
CR(ER)	0.855	0.866	0.891	0.579
ERE	0.656	0.681	0.795	0.498
ES(ER)	0.714	0.718	0.821	0.535
ESE	0.870	0.875	0.911	0.720
INN	0.644	0.649	0.788	0.483
MR	0.852	0.889	0.893	0.627
OP	0.880	0.888	0.926	0.806
PR	0.694	0.695	0.831	0.621
RT	0.557	0.569	0.773	0.535
SO	0.812	0.818	0.865	0.518

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad. (2) Las variables EPM (Motivos de Poder Explícito) y IPM (Motivos de Poder Implícito) no se reportan porque son variables de un solo ítem.

Tabla N26

Evaluación de los pesos y cargas del modelo de medición reflectivo de primer orden

Indicador	Pesos			Cargas		
	Estimado	p -value	IC 95%	Estimado	p -value	IC 95%
CO1 <- CO	0.511	0	[0.367; 0.734]	0.803	0	[0.665; 0.889]
CO2 <- CO	0.237	0.008	[0.039; 0.401]	0.582	0	[0.305; 0.744]
CO3 <- CO	0.314	0	[0.138; 0.481]	0.693	0	[0.452; 0.835]
CO4 <- CO	0.305	0.001	[0.141; 0.494]	0.691	0	[0.429; 0.848]
CR1 <- CR	0.184	0.006	[0.038; 0.287]	0.687	0	[0.53; 0.808]
CR2 <- CR	0.259	0	[0.174; 0.415]	0.808	0	[0.71; 0.887]
CR3 <- CR	0.269	0	[0.179; 0.441]	0.707	0	[0.551; 0.831]
CR4 <- CR	0.144	0.056	[-0.123; 0.222]	0.713	0	[0.513; 0.836]
CR5 <- CR	0.231	0	[0.143; 0.377]	0.801	0	[0.672; 0.88]

Indicador	Pesos			Cargas		
	Estimado	p-value	IC 95%	Estimado	p-value	IC 95%
CR6 <- CR	0.212	0	[0.113; 0.33]	0.786	0	[0.615; 0.889]
ERE1 <- ERE	0.386	0	[0.299; 0.518]	0.699	0	[0.539; 0.792]
ERE2 <- ERE	0.353	0	[0.236; 0.454]	0.781	0	[0.638; 0.878]
ERE3 <- ERE	0.404	0	[0.325; 0.516]	0.773	0	[0.605; 0.853]
ERE4 <- ERE	0.243	0.001	[0.097; 0.383]	0.528	0	[0.205; 0.729]
ES1 <- ES	0.269	0.195	[-0.271; 0.684]	0.651	0.005	[-0.055; 0.911]
ES2 <- ES	0.24	0.222	[-0.342; 0.585]	0.616	0.008	[-0.104; 0.89]
ES3 <- ES	0.329	0.059	[0.04; 0.823]	0.716	0	[0.485; 0.952]
ES4 <- ES	0.394	0.087	[-0.032; 0.907]	0.659	0.002	[0.092; 0.939]
ESE1 <- ESE	0.303	0	[0.247; 0.418]	0.872	0	[0.806; 0.918]
ESE2 <- ESE	0.298	0	[0.237; 0.382]	0.868	0	[0.797; 0.917]
ESE3 <- ESE	0.308	0	[0.248; 0.378]	0.87	0	[0.792; 0.919]
ESE4 <- ESE	0.266	0	[0.157; 0.338]	0.773	0	[0.571; 0.87]
INN1 <- INN	0.399	0	[0.31; 0.543]	0.678	0	[0.434; 0.704]
INN2 <- INN	0.296	0	[0.184; 0.403]	0.614	0	[0.195; 0.633]
INN3 <- INN	0.317	0	[0.194; 0.403]	0.7	0	[0.193; 0.647]
INN4 <- INN	0.412	0	[0.332; 0.544]	0.761	0	[0.462; 0.721]
MR1 <- MR	0.182	0.121	[-0.067; 0.38]	0.654	0	[0.423; 0.843]
MR2 <- MR	0.346	0	[0.202; 0.581]	0.808	0	[0.675; 0.911]
MR3 <- MR	0.192	0.034	[-0.004; 0.336]	0.811	0	[0.578; 0.923]
MR4 <- MR	0.195	0.035	[-0.107; 0.308]	0.774	0	[0.466; 0.906]
MR5 <- MR	0.319	0.001	[0.179; 0.576]	0.795	0	[0.64; 0.901]
OP1 <- OP	0.375	0	[0.263; 0.589]	0.9	0	[0.824; 0.948]
OP2 <- OP	0.335	0	[0.02; 0.414]	0.874	0	[0.728; 0.936]
OP3 <- OP	0.395	0	[0.307; 0.573]	0.892	0	[0.832; 0.942]
PR1 <- PR	0.426	0	[0.348; 0.517]	0.804	0	[0.403; 0.723]
PR2 <- PR	0.404	0	[0.34; 0.496]	0.767	0	[0.376; 0.723]
PR3 <- PR	0.435	0	[0.364; 0.544]	0.79	0	[0.46; 0.732]
RT1 <- RT	0.498	0	[0.384; 0.654]	0.781	0	[0.385; 0.723]
RT2 <- RT	0.399	0	[0.252; 0.6]	0.61	0	[0.254; 0.662]

Indicador	Pesos			Cargas		
	Estimado	p-value	IC 95%	Estimado	p-value	IC 95%
RT3 <- RT	0.453	0	[0.323; 0.57]	0.779	0	[0.289; 0.711]
SO1 <- SO	0.256	0	[0.197; 0.311]	0.753	0	[0.561; 0.866]
SO2 <- SO	0.209	0	[0.069; 0.269]	0.627	0	[0.205; 0.812]
SO3 <- SO	0.235	0	[0.115; 0.28]	0.675	0	[0.308; 0.846]
SO4 <- SO	0.198	0	[0.156; 0.29]	0.684	0	[0.516; 0.848]
SO5 <- SO	0.24	0	[0.186; 0.304]	0.775	0	[0.607; 0.902]
SO6 <- SO	0.238	0	[0.212; 0.324]	0.774	0	[0.636; 0.88]

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad. (2) Las variables EPM (Motivos de Poder Explícito) y IPM (Motivos de Poder Implícito) no se reportan porque son variables de un solo ítem.

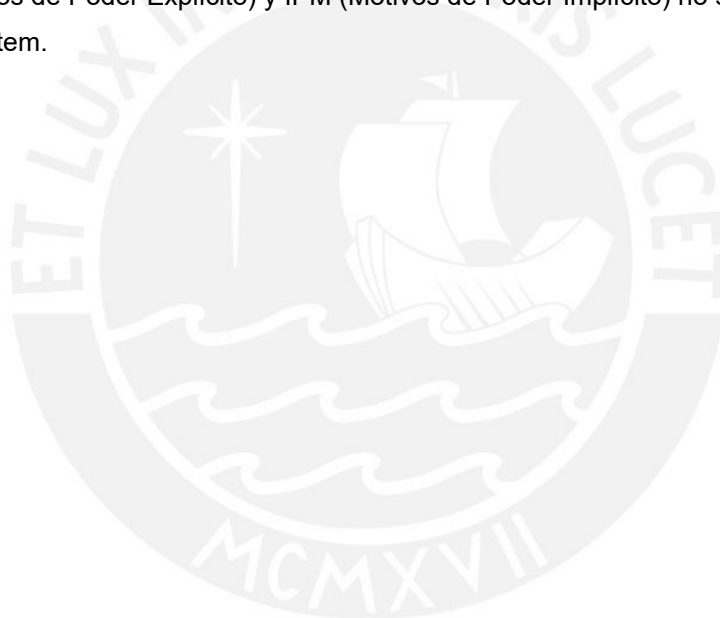


Tabla N27

Validez discriminante mediante el criterio de Fornell-Larcker del modelo de medición reflectivo de primer orden

	CO	CR (ER)	ERE	ES (ER)	ESE	INN	MR	OP	PR	RT	SO
CO	0.709										
CR(ER)	0.016	0.761									
EPM	0.487	0.324	0.705								
ES(ER)	0.108	0.372	0.203	0.731							
ESE	0.303	0.176	0.542	0.231	0.849						
INN	0.173	0.268	0.373	0.137	0.339	0.695					
MR	0.141	0.278	0.206	0.235	0.222	0.075	0.792				
OP	0.161	0.084	0.216	-0.097	0.302	0.159	-0.131	0.898			
PR	0.491	0.186	0.574	0.103	0.343	0.358	0.215	0.068	0.788		
RT	0.196	0.376	0.277	0.262	0.310	0.463	0.295	0.051	0.360	0.731	
SO	0.318	0.204	0.394	0.098	0.309	0.100	0.210	0.242	0.368	0.208	0.966

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad. (2) Las variables EPM (Motivos de Poder Explícito) y IPM (Motivos de Poder Implícito) evidencian un valor de 1 porque son variables de un solo ítem.

Tabla N28

Validez discriminante mediante el criterio de HTMT del modelo de medición reflectivo de primer orden

	CO	CR (ER)	ERE	ES (ER)	ESE	INN	MR	OP	PR	RT	SO
CO											
CR(ER)	0.120										
ERE	0.700	0.436									
ES(ER)	0.383	0.476	0.331								
ESE	0.356	0.204	0.709	0.284							
INN	0.264	0.359	0.579	0.362	0.451						
MR	0.171	0.353	0.258	0.284	0.241	0.144					
OP	0.221	0.120	0.309	0.129	0.352	0.261	0.153				
PR	0.695	0.233	0.844	0.211	0.440	0.524	0.274	0.112			
RT	0.398	0.551	0.484	0.422	0.433	0.753	0.411	0.163	0.598		
SO	0.390	0.247	0.526	0.166	0.364	0.195	0.260	0.298	0.484	0.349	

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad. (2) Las variables EPM (Motivos de Poder Explícito) y IPM (Motivos de Poder Implícito) no se reportan porque son variables de un solo ítem.

Tabla N29

Evaluación de la consistencia interna del modelo de medición reflectivo de segundo orden

Constructo	Consistencia interna		AVE
	α_C	ρ_C	
EO	0.661	0.815	0.595

Nota. EO = Orientación al Emprendimiento.

Tabla N30

Evaluación de los pesos y cargas del modelo de medición reflectivo de segundo orden

Indicador	Pesos		Cargas	
	Estimado	p -value	Estimado	p -value
INN	0.802	0.000	0.461	0.000
PR	0.760	0.000	0.454	0.000
RT	0.761	0.000	0.363	0.000

Nota. INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos.

Tabla N31

Evaluación del modelo de medición formativo

	Multicolinealidad (VIF)	Pesos externos		Cargas externas	
		Estimado	p -value	Estimado (>0.5)	p -value
EO	1.099	0.748	0.000	0.886	0.000
SO	1.099	0.470	0.000	0.692	0.000

Nota. EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad.

Tabla N32*Multicolinealidad del modelo estructural*

Relación	Multicolinealidad (VIF)
CO → SEO	1.478
CR(ER) → SEO	1.404
EPM → SEO	1.082
ERE → SEO	1.930
ES(ER) → SEO	1.261
ESE → SEO	1.524
IPM → SEO	1.172
MR → SEO	1.152
SEO → OP	1.000

Nota. CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional.

Tabla N33*Matriz de correlación entre constructos y variables*

	CO	CR	EO	EPM	ERE	ES	ESE	INN	IPM	MR	OP	PR	RT	SEO	SO
CO	1	0.016	0.387	0.147	0.487	0.108	0.303	0.173	0.263	0.141	0.161	0.491	0.196	0.385	0.318
CR	0.016	1	0.349	0.019	0.324	0.372	0.176	0.268	0.162	0.278	0.084	0.186	0.376	0.264	0.204
EO	0.387	0.349	1	0.192	0.543	0.207	0.428	0.789	0.152	0.245	0.126	0.768	0.756	0.5	0.3
EPM	0.147	0.019	0.192	1	0.019	0.075	0.065	0.102	0.183	0.085	0.11	0.158	0.184	0.17	0.137
ERE	0.487	0.324	0.543	0.019	1	0.203	0.542	0.373	0.187	0.206	0.216	0.574	0.277	0.471	0.394
ES	0.108	0.372	0.207	0.075	0.203	1	0.231	0.137	0.019	0.235	0.097	0.103	0.262	0.113	0.098
ESE	0.303	0.176	0.428	0.065	0.542	0.231	1	0.339	0.228	0.222	0.302	0.343	0.31	0.365	0.309
INN	0.173	0.268	0.789	0.102	0.373	0.137	0.339	1	0.101	0.075	0.159	0.358	0.463	0.3	0.1
IPM	0.263	0.162	0.152	0.183	0.187	0.019	0.228	0.101	1	0.084	0.086	0.121	0.128	0.224	0.204
MR	0.141	0.278	0.245	0.085	0.206	0.235	0.222	0.075	0.084	1	0.131	0.215	0.295	0.218	0.21
OP	0.161	0.084	0.126	0.11	0.216	0.097	0.302	0.159	0.086	0.131	1	0.068	0.051	0.307	0.242
PR	0.491	0.186	0.768	0.158	0.574	0.103	0.343	0.358	0.121	0.215	0.068	1	0.36	0.492	0.368
RT	0.196	0.376	0.756	0.184	0.277	0.262	0.31	0.463	0.128	0.295	0.051	0.36	1	0.347	0.208
SEO	0.385	0.264	0.5	0.17	0.471	0.113	0.365	0.3	0.224	0.218	0.307	0.492	0.347	1	0.966
SO	0.318	0.204	0.3	0.137	0.394	0.098	0.309	0.1	0.204	0.21	0.242	0.368	0.208	0.966	1

Nota. CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; INN = Nivel de innovación; PR = Proactividad; RT = Adopción de Riesgos; EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional.

Tabla N34*Evaluación del modelo estructural*

Variable endógena	Variable exógena	Estimado	Std-err	t value	p-value	IC 95%
SEO	CO	0.195	0.081	2.340	0.019	[0.025; 0.345]
	CR(ER)	0.194	0.079	2.469	0.014	[0.043; 0.352]
	EPM	0.169	0.083	2.014	0.044	[-0.003; 0.319]
	ERE	0.345	0.096	3.515	0.000	[0.137; 0.511]
	ES(ER)	-0.001	0.062	0.096	0.923	[-0.127; 0.117]
	ESE	0.156	0.082	2.028	0.043	[0.004; 0.324]
	IPM	-0.004	0.080	0.110	0.912	[-0.177; 0.140]
	MR	0.082	0.080	1.051	0.293	[-0.071; 0.243]
OP	SEO	0.211	0.086	2.427	0.015	[0.029; 0.371]

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional. (2) El intervalo de confianza (IC) reportado es el *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrapping*.

Tabla N35*Capacidad explicativa del modelo estructural*

Variable endógena	Variable exógena	f^2	R ²	Resultado
SEO	CO	0.048	0.486	Moderado
	CR(ER)	0.052		
	EPM	0.050		
	ERE	0.114		
	ES(ER)	0		
	ESE	0.035		
	IPM	0		
	MR	0.012		
OP	SEO	0.046	0.044	Bajo

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional. (2) Un valor de R² superior a 0.67 es importante, de 0.33 es moderado, y de 0.19 es débil (Chin, 1998b). (3) Un tamaño de efecto (f^2) inferior a 0.02 indica que no hay efecto, de 0.02 corresponde a un efecto pequeño, 0.15 a uno moderado y 0.35 a un tamaño de efecto grande (Cohen, 1998).

Tabla N36*Capacidad predictiva del modelo estructural*

Variable exógena (excluida)	q^2 Variable endógena	
	OP	SEO
CO	0.000	0.017
MR	0.000	0.001
ESE	-0.001	0.008
ERE	-0.001	0.048
CR	-0.001	0.021
ESE	0.000	-0.006
EPM	-0.001	0.019
IPM	-0.001	-0.003

Notas. (1) CO = Conciencia; MR = Reflectividad Moral; ESE = Autoeficacia Emprendedora; ERE = Resiliencia Emprendedora; CR(ER) = Reevaluación Cognitiva (Regulación Emocional); ES(ER) = Modulación de la Respuesta (Regulación Emocional); IPM = Motivos de Poder Implícito; EPM = Motivos de Poder Explícito; SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional. (2) Los valores aceptables de q^2 generalmente incluyen 0.02, 0.15 y 0.35, que indican niveles de efectos son débiles, moderados y de relevancia predictiva, respectivamente (Chin, 2010).

Tabla N37*Evaluación del desempeño predictivo ($PLS_{predict}$)*

Indicador	MAE PLS	MAE LM	RMSE PLS	RMSE LM	$Q^2_{predict}$	Asimetría
EO	0.657	0.761	0.829	0.982	0.325	-0.212
SO	0.753	0.733	0.987	0.957	0.046	-0.833
OP	0.703	0.672	0.921	0.849	0.167	-0.745

Notas. (1) EO = Orientación al Emprendimiento; SO = Orientación a la Sostenibilidad; OP = Desempeño Organizacional. (2) LM = Regresión Lineal Múltiple; MAE = Error Absoluto Medio; RMSE = Error Cuadrático Medio.

Tabla N38*Análisis de moderación*

	Relevancia y significancia			
	Estimado	<i>t</i> value	<i>p</i> -value	IC 95%
Género x SEO → OP	0.064	0.698	0.485	[-0.119; 0.244]

Nota. SEO = Orientación al Emprendimiento Sostenible; OP = Desempeño Organizacional.

Tabla N39*Criterios de bondad de ajuste*

Índices	Modelo saturado	Modelo estimado
SRMR	0.019	0.046
NFI	0.980	0.909
d-ULS	0.025	0.141
d-G	0.009	0.043

Nota. SRMR = Residuo Estandarizado Cuadrático Medio; NFI = Índice de Ajuste Normalizado; d-G: Distancia geodésica; d-ULS: Distancia euclidiana cuadrada.

Figura N19*Gráfico de pendientes del efecto moderador*