





International Business and the Development of Innovation through Corporate Culture

Isabel Alexandra Cornejo Lima, Bachelor's in International Business¹, Jazmin Andrea Quispe Alvarado, Bachelor's in International Business², Juan Eduardo Acosta Mantaro, Ph. D. in Business Administration³, and Julio Ricardo Moscoso Cuaresma, Ph. D. student in Law⁴

¹⁻⁴Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú, u20191E558@upc.edu.pe, u201516685@upc.edu.pe, juan.acosta@upc.pe, julio.moscoso@upc.pe

Abstract– Innovation and cultural differences are two topics frequently study for international business. However, the link between the three concepts has been unusual. Does culture affect the way international trade stimulates innovation? This descriptive study, based on a compilation of research published between 1980 and 2020, seeks to theoretically describe the relationship between international business and the development of innovation through national culture. As a pragmatic link, the Hofstede dimensions and the Doing Business and Global Innovation Index are presented. The results indicate that international business provides strong incentives for the development of innovation. Likewise, current academic trends identify four combinations of cultural archetypes that energize the ecosystem of international business and innovation. Thus, the study concludes that culture has a double impact on the relationship between international business and innovation. On the one hand, there are cultural archetypes that promote the advancement of foreign trade and that simultaneously stimulate the capacity for innovation. On the other hand, such archetypes can determine the degree to which the incentives provided by international trade are absorbed and produce innovation.

Keywords– International business, innovation, cultural profile, national innovation development.

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by LACCEI).
ISSN, ISBN: (to be inserted by LACCEI).
DO NOT REMOVE

Negocios internacionales y el desarrollo de la innovación a través de la cultura empresarial

Isabel Alexandra Cornejo Lima, Bachelor's in International Business¹, Jazmin Andrea Quispe Alvarado, Bachelor's in International Business², Juan Eduardo Acosta Mantaro, Ph. D. in Business Administration³, and Julio Ricardo

Moscoso Cuaresma, Ph. D. student in Law⁴

¹⁻⁴Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú, u20191E558@upc.edu.pe, u201516685@upc.edu.pe, juan.acosta@upc.pe, julio.moscoso@upc.pe

Resumen– La innovación y las diferencias culturales son dos frecuentes temas de estudio para el emprendimiento y los negocios internacionales. No obstante, la vinculación entre estos conceptos ha sido poco habitual. Este estudio descriptivo, basado en una recopilación de investigaciones publicadas entre 1980 y el 2020, busca describir teóricamente la relación entre los negocios internacionales y el desarrollo de la innovación a través de la cultura. A modo de vinculación pragmática, los indicadores las dimensiones de Hofstede y los resultados de los índices Doing Business y Global Innovation Index son incluidos dentro del desarrollo. Los resultados señalan que los negocios internacionales proveen fuertes incentivos para el desarrollo de la innovación. Asimismo, las actuales tendencias académicas identifican cuatro combinaciones de arquetipos culturales que dinamizan el ecosistema de los negocios internacionales y la innovación. De esta manera, el estudio concluye que la cultura tiene un doble impacto en la relación entre los negocios internacionales y la innovación. Por un lado, existen arquetipos culturales que fomentan el avance del comercio exterior y que simultáneamente estimulan la capacidad de innovación. Por otro lado, dichos arquetipos pueden determinar el grado en que los incentivos proporcionados por el comercio internacional se absorben y producen innovación.

Palabras clave– Negocios internacionales, innovación, cultura nacional, desempeño innovador nacional.

I. INTRODUCCIÓN

La internacionalización es un proceso complejo de expansión de operaciones desde una escala nacional a una internacional [1]. En este sentido, es descrito como un conjunto de fases sucesivas, donde las empresas trasladan actividades, estrategias, capital y demás recursos a otras ubicaciones geográficas [2]. Es así como, a lo largo de los años, se desarrollaron diversos modelos de internacionalización dependiendo de factores como la cultura de la empresa y del país de destino.

Asimismo, la expansión global, como estrategia, puede beneficiar a las compañías brindándoles ventajas económicas como aumentar la rentabilidad, mejorar las economías de escala y adquirir nuevos recursos y conocimientos [3]–[5]. La mayor disponibilidad de factores que otorga el intercambio internacional [6], [7], puede contribuir al desarrollo de la innovación de dos maneras: para el caso de las importaciones de bienes originarios de países desarrollados, se impulsa el avance de la tecnología del país receptor a través de la incorporación de los insumos importados en la producción de nuevos bienes [8]. Por otro lado, mediante las exportaciones, las compañías se ven en la obligación de innovar al adoptar

nuevas tecnologías de producción y al enfrentar nuevos entornos [9].

De esta manera, para aprovechar las diversas ventajas de la internacionalización es necesario comprender las diferencias culturales que los países afrontan. Así, a lo largo de la presente investigación se plantea como objetivo general, describir teóricamente la relación de los negocios internacionales (NNII) y el desarrollo de la innovación (DIN), vinculado a través de la cultura nacional (CN) (ver Figura 1). Ello debido a que esta vinculación, se realizó mediante el análisis de la cultura nacional percibida a partir de los arquetipos culturales acorde a las dimensiones de Hofstede [10].

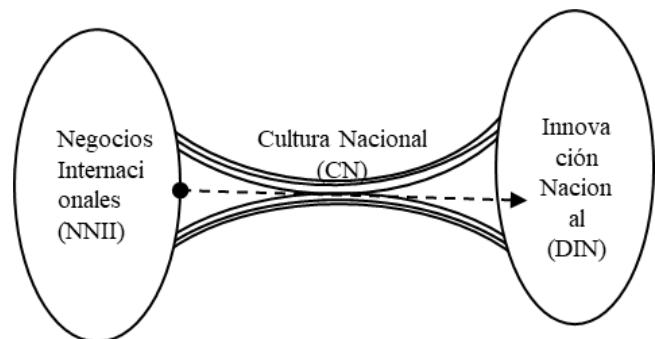


Fig. 1 Diagrama de la visión del vínculo entre Negocios internacionales e Innovación

Nota: Se observa que existen diferentes nexos que relacionan los NNII con el DIN, para el presente estudio se analizó solo a través de la Cultura Nacional.

III. METODOLOGÍA

Esta investigación emplea un análisis descriptivo básico de la información cualitativa, la cual consiste en la observación del comportamiento de las variables de forma autónoma, por lo que no se formulan hipótesis [11]. De esta forma, se recopiló investigaciones publicadas entre 1980 y el 2020 obtenida en las plataformas de Scopus y Elsevier, repositorios académicos internacionales, para lo cual se tomó palabras clave como “negocios internacionales”, “innovación”, “desarrollo innovador”, “cultura nacional” y “perfil cultural”. En base a este criterio, la exploración del tema planteado en libros y revistas indexadas entre el cuartil uno (Q1) y el cuartil cuatro (Q4) concluyó con la obtención de 93 artículos que relacionan, por un lado, a los NNII con la innovación y por otro, la innovación con la cultura nacional. Sin embargo, se observó limitaciones en la búsqueda de información que vinculen estos

dos elementos; es decir, a los NNII con el DIN utilizando como nexo a la cultura nacional.

De esta manera, a través de la metodología propuesta se busca determinar si la facilidad de realizar negocios está supeditada a la cultura nacional, y más aún si ¿El desarrollo de la innovación de un país generado por el intercambio transfronterizo es obstaculizado por la cultura nacional? De igual manera, a modo de vinculación pragmática se realizó un examen comparativo sobre los índices más representativos de acuerdo con las investigaciones analizadas (Tabla 2) [12] para la medición de la cultura, el reporte del Doing Business (2021) como muestra de la facilidad de hacer negocios, y el Global Innovation Index (2021) para examinar el estado de la innovación del país.

III. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Desde el siglo XX, las diferencias culturales son reconocidas como uno de los factores más importantes que moldean y fomentan el desarrollo de un país [13], y que deben ser comprendidos a cabalidad para explicar su verdadera influencia en el desarrollo de las empresas [14]. En ese contexto, investigaciones señalan que la cultura no solo se encuentra vinculada con los aspectos estructurales de las organizaciones, como lo propone la teoría tradicional, sino deben considerarse las repercusiones, incluso, sobre el desarrollo comercial nacional [15], [16]. De esta manera, la literatura [17] comenta que la cultura nacional forma patrones no codificados de comportamiento que guían los aspectos del funcionamiento social [18]–[20] resaltando la importancia de la cultura nacional porque en ella se reflejan las normas, creencias, valores y comportamiento de un grupo local, el cual define y condiciona las acciones empresariales a tomar en los negocios internacionales.

La cultura nacional es capaz de moldear el comportamiento y la interacción entre los negocios y los individuos que forman parte de dicha cultura, puesto que aspectos como las normas, creencias, valores y comportamientos de un grupo local, conforman un perfil cultural para el país [17]. Asimismo, existen dos enfoques teóricos predominantes a la hora de describir la cultura de un país, los cuales son los desarrollados por Schwartz [21] y Hofstede [10], [22] (Figura 2). Por un lado, Schwartz propone un modelo que explica la cultura a través de 7 valores: (i) Conservación, (ii) Jerarquía, (iii) Autonomía intelectual, (iv) Autonomía efectiva, (v) Competencia, (vi) Armonía y (vii) Compromiso igualitario. Por otro lado, Hofstede (1980, 1991, 2001) propone un modelo que describe seis dimensiones para distinguir culturas de diversos países. Dichas dimensiones son: (i) Distancia de poder, (ii) Evitación de la incertidumbre, (iii) Masculinidad versus Feminidad, (iv) Individualismo versus colectivismo (v) Orientación a largo plazo y (vi) Indulgencia versus moderación. Si bien ambos modelos son ampliamente utilizados en el estudio de la interacción cultural para esta investigación se aplican las dimensiones culturales propuestas por Hofstede debido a la

accesibilidad de la información brindada para la comparación de los macro comportamientos culturales de cada nación.

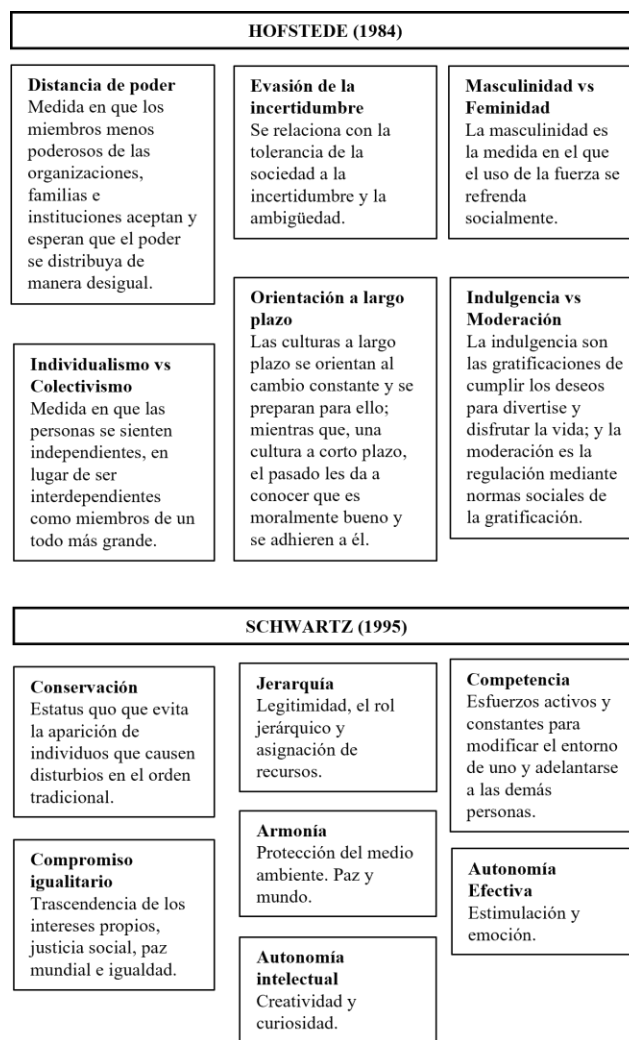


Fig. 2 Definición y comparación de los elementos del Modelo de cultura de Hofstede y Schwartz
 Nota: Elaboración propia.

A. Rol de los Negocios Internacionales en el desarrollo de la Innovación

Para el periodo analizado, 1980 al 2020, se encuentran al menos 5410 investigaciones que estudian la relación entre los Negocios Internacionales (NNII) y la Innovación (Figura 3). Por ejemplo, Geng y Kali [23], apoyados en análisis previos [24], establecen que existen elementos sociales, políticos y económicos que generan que una sociedad sea más amigable para el desarrollo de la innovación. Es así como exponen tres elementos principales en los que se relacionan: (i) la ampliación del tamaño del mercado, (ii) el incremento en la competitividad, y (iii) el intercambio de procesos y mercancías con el extranjero.

De la misma manera, otros autores establecen que se puede incentivar el desarrollo en innovación de un país a través de las diversas formas en las que se realiza los Negocios Internacionales [25], [26]. Es así como se reconocen tres importantes modalidades de los NNII: (i) Comercio internacional comprendido a través de los procesos de importación y exportación, (ii) la Inversión Extranjera Directa (IED), y (iii) la Integración Global.

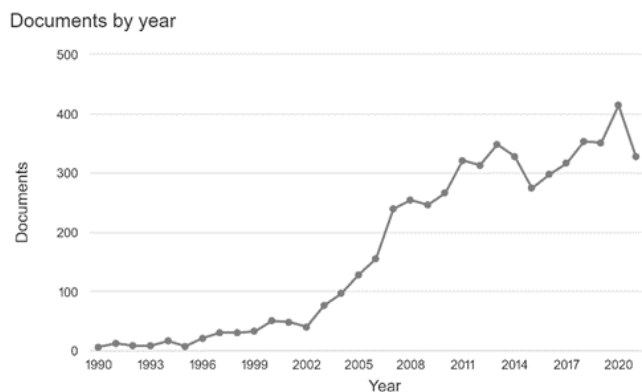


Fig. 3 Tendencia de investigaciones sobre NNII e Innovación desde 1990 al 2020

Nota: Tomado de Scopus, 2021.

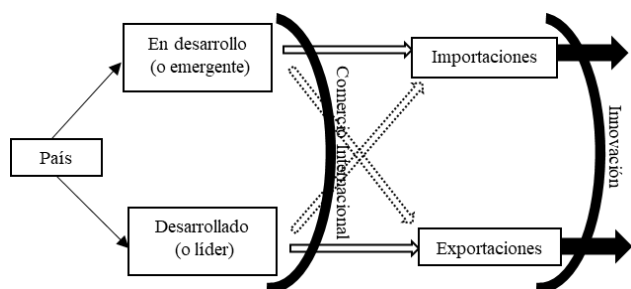


Fig. 4 Influencia del Comercio Internacional en la Innovación

Nota: Flujo de efectos del Comercio Internacional en países desarrollados y en vías de desarrollo. Las importaciones son más relevantes para lograr mayor innovación en países emergentes, mientras que las exportaciones lo son para los países líderes. Elaboración propia, 2021.

En tal sentido, la innovación comprendida a través del ámbito tecnológico puede ser incentivada de manera activa o pasiva mediante el comercio internacional [27]. De esta manera, la forma activa gira sobre el proceso directo de aprendizaje de las tecnologías desarrolladas en otros países. En segundo lugar, la forma pasiva se refiere a la utilización de los bienes intermedios importados de países desarrollados, por los que se adopta la tecnología generada por estos países, siendo la principal forma de adquisición de tecnologías y, por lo tanto, innovación, para las economías en vías de desarrollo [6], [28]–[31]. Por otro lado, mediante una investigación realizada a 80 países [32], se expuso la importancia de la actividad económica internacional a fin de estimular la capacidad de innovación nacional y generar tecnología de vanguardia, más aún para países en vías de desarrollo. Al respecto, se determinó que el

incremento de las exportaciones relacionado al sector de tecnología contribuía en mayor proporción a su capacidad de producción de tecnología de vanguardia. Se propone, entonces, la existencia de un flujo de los efectos del comercio internacional en la innovación de acuerdo con el estado de desarrollo de cada país (Figura 4).

Adicionalmente, se determinó que la internacionalización a través de la IED contribuye al desarrollo de la innovación de las economías, particularmente, en naciones donde existe una “Capacidad de Absorción (CA) alta” [26]. Más aún, estudios previos manifiestan que el principal beneficio de la internacionalización es el intercambio de conocimientos [33], por lo que se precisa se debe invertir en lograr una mayor CA a través de sus componentes de I+D, infraestructura, y el capital humano, a fin de incrementar la capacidad innovadora mediante la IED.

Por último, también se argumenta que la inversión en I+D por sí sola no genera resultados directos en innovación, sino que es necesario contar con un entorno que facilite este desarrollo [34]. En consecuencia, establecen cuatro pilares que incentivan el proceso de transformación innovadora para una nación: (i) la integración legal o normativa, (ii) integración política y económica, (iii) integración social e (iv) integración de la información. Es decir, se expone que la integración económica global, estimulada a través de los Negocios Internacionales, en efecto, contribuye al desarrollo innovador de las naciones; y, por el contrario, la protección comercial internacional como reforzamiento de la actividad de protección de los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) no beneficia al desarrollo de la innovación especialmente para estos países emergentes [35]. Así, finalmente, se reconoce que un ambiente emprendedor proporciona una actitud competitiva la cual eventualmente favorece un mayor dinamismo para la innovación [36].

B. Componentes e indicadores de los Negocios Internacionales en la Innovación

Existen componentes de los NNII que incentivan el desarrollo de la innovación de los países. En este sentido, Schumpeter [37] y Dwiarta y Ardiansyah [38] concuerdan que coexisten componentes que motivan la transformación y perfeccionamiento de los procesos y productos de una economía. A continuación, se visualiza los que han tenido una mayor frecuencia de análisis tanto de manera positiva como adversos para el desarrollo de la innovación (Tabla N°1).

De esta manera, se puede inferir que, a partir de la existencia de los componentes como mayor producción y comercialización de nuevas tecnologías, mayor apertura comercial, entre otros (Tabla 1) se genera un mejor ecosistema para el desarrollo de la innovación. Así mismo, a través de estos estudios también se determinan diferentes indicadores internacionales mediante los cuales es posible examinar de manera empírica el vínculo entre los negocios internacionales y su influencia en el desarrollo innovador de una nación (Tabla 2).

Adicionalmente, el Índice de Innovación Global (Cornell University et al., 2020) analiza esta misma relación de acuerdo con siete subíndices: (i) Instituciones, (ii) Capital humano e investigación, (iii) Infraestructura, (iv) Sofisticación de mercados, (v) Sofisticación empresarial, (vi) Producción de Conocimientos y Tecnología, (vii) Producción Creativa. Así mismo, el *IMD World Competitiveness Ranking* se realiza a partir de 364 criterios relacionados a ámbitos económicos, sociales y culturales.

TABLA I
COMPONENTES DE LOS NNII QUE INFLUYEN EN LA INNOVACIÓN

	Componentes	Autores
Componentes de los NNII que influyen positivamente en el desarrollo de Innovación	Mayor producción y comercialización de nuevas tecnologías	Kim <i>et al.</i> (2012) Hu y Mathews (2005, 2008) Furman <i>et al.</i> (2002)
	Mayor apertura comercial e ingresos de IED	Nadeem <i>et al.</i> (2020) Wu <i>et al.</i> (2017, 2020) Filippetti <i>et al.</i> (2017) Eaton y Kortum (2002) Gong y Keller (2003)
	Mayor creación de Clusters industriales	Furman y Hayes (2004) Porter y Stern (2001) Wu <i>et al.</i> (2017)
	Mayor Inversión en I+D	Furman <i>et al.</i> (2002)
	Mayor competencia	Medina (2020) Sener y Delican (2019) Aghion <i>et al.</i> (2018) Xu y Gong (2017) Fernandes y Paunov (2013) Desmet y Parente (2010) Gorodnichenko <i>et al.</i> (2010) Teshima (2009) Melitz y Ottaviano (2008)
	Disminución de barreras comerciales	Bloom <i>et al.</i> (2016)
Componentes de los NNII que influyen negativamente en el desarrollo de Innovación	Componente (es)	Autor (es)
	Protección de patentes y subsidios en I+D	Ege y Ege (2019)
	Alta protección de la propiedad intelectual	Hu y Mathews (2005) Kim <i>et al.</i> (2012) Park y Lippoldt (2008)
	Mayor competencia	Autor <i>et al.</i> (2020) Kueng <i>et al.</i> (2017) Xu y Gong (2017)

Nota: Elaboración propia.

TABLA II
INDICADORES UTILIZADOS PARA MEDIR LA RELACIÓN ENTRE LOS NEGOCIOS INTERNACIONALES E INNOVACIÓN

Autor (es)	Citaciones	Indicador (es)	Índice/ Fuente	Población evaluada
Furman et al. (2002)	1064 (Citation Index)	PBI per cápita	Banco Mundial	17 países de la OCDE
		Inversión en I+D	OCDE	
		Apertura Comercial	IMD - World Competitiveness Report	
		Protección de Propiedad Intelectual (PI)	IMD - World Competitiveness Report	
		Patentes otorgadas	USPTO	5 países de Asia

Hu y Mathews (2005)	204 (Citation Index)	Stock de Patentes	USPTO	emergentes en innovación
		Inversión en I+D	OCDE	
		Apertura al Comercio Internacional e Inversión	IMD - World Competitiveness Report	
		Protección de PI	IMD - World Competitiveness Report	
		PBI	Penn World Tables	
Wu et al. (2017)	26 (Citation Index)	Exportaciones	WDI - Banco Mundial	80 países del periodo 1981 al 2010
		IED	WDI - Banco Mundial	
		Patentes otorgadas	OMPI	
		Stock de Patentes	OMPI	

Nota: Se realizó orden de autores según su importancia, reflejada por el número de citaciones de la plataforma Scopus (2021), en la literatura abarcada para la sección de Negocios Internacionales e Innovación. IMD (Instituto Internacional de Administración del Desarrollo) / USPTO (Oficina de Patentes y Marcas Registradas de Estados Unidos) / OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) / OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual)

En consecuencia, los autores establecen la existencia de una relación orgánica al comparar los indicadores de la innovación y de los negocios internacionales, específicamente orientados a la modalidad del comercio exterior como se observa en el progreso histórico ascendente de la Innovación Global y Comercio Internacional desde 1985 al 2017 a través de los indicadores Patentes y Exportaciones [23].

C. Evaluación de la realidad entre los Negocios Internacionales y la Cultura

La globalización expandió la mentalidad de los empresarios, el alcance geográfico de las organizaciones y ha incentivado la investigación de los negocios internacionales (NNII) hacia nuevos rumbos, siendo uno de ellos la cultura nacional (CN). Mientras que las investigaciones de NNII ilustran cuestiones administrativas, económicas y organizacionales, la CN abarca cuestiones de normas, valores y comportamientos de grupos nacionales [39]. Chui et al. [15] y Earley y Gibson [20] mencionan que la CN tiene un impacto en las principales actividades comerciales internacionales, desde la estructura de capital hasta el rendimiento grupal.

Triandis y Hofstede y Pirzada [22] sostienen que existe una mayor complejidad para negociar con culturas diferentes, ya que negociar abarca interacción, objetivos, intereses y toma de decisiones guiados por la cultura. Moreno [40] asegura que el enfoque cultural ha sido el más utilizado en los estudios de NNII, siendo seleccionado el modelo de Hofstede por ser cuantificable, actualizado y aplicable para realizar comparaciones entre países.

La cultura influye en todos los aspectos del comportamiento de los NNII, siendo más notoria este impacto en las 5 etapas del proceso de negociación: establecimiento de

la agenda, programación del proceso de negociación (i); el procesamiento de la información (ii); la comunicación (iii); las tácticas de negociación (iv); y el desarrollo de la negociación (v) [41]. Una consecuencia de la globalización fue la competencia entre mercados, con ello la interculturalidad revolucionó la forma de hacer negocios al grado de ser un factor de éxito en las transacciones económicas internacionales.

Por su parte, el *Doing Business* [42] reconoce ser un reporte importante que los gobiernos pueden utilizar para diseñar políticas regulatorias sólidas y brinda a las entidades gubernamentales responsables la oportunidad de comparar el progreso entre países para así estimular el desarrollo de estas. Asimismo, las economías que obtienen la puntuación más alta comparten diversas características, incluidas la facilidad de hacer negocios, comercio transfronterizo, el uso de sistemas electrónicos y plataformas, con la finalidad de cumplir con los requisitos reglamentarios.

D. Análisis de los Negocios Internacionales y su impacto en el desarrollo de la Innovación a través de la cultura

Hofstede [10], [12], [13], [22] divide el modelo en 6 dimensiones, Distancia de Poder (PDI), Individualismo versus colectivismo (IND), Masculinidad versus Femenidad (MAS), Orientación al largo plazo (LTO), Indulgencia versus moderación (IVR) y Evasión a la incertidumbre (UAI); los cuales permiten tener mayor conocimiento del impacto que tiene una CN en los NNII. De esta forma, Shane [43] describe que los países donde se observa un mayor nivel de innovación son aquellos donde el PDI es bajo, existe un alto nivel de Individualismo (IND) o una alta tendencia a la Masculinidad.

Siguiendo los estudios previos de Shane [43] y diversos esquemas sobre la investigación intercultural contemplados en el trabajo de Tekic y Tekic [17], existe un consenso en los supuestos teóricos sobre la relación de las dimensiones culturales y el desempeño innovador nacional (DIN). El análisis de suficiencia, aplicado por los autores previamente mencionados, determinó cuatro esquemas de cómo las dimensiones culturales combinadas se relacionan con el desempeño innovador nacional.

Esquema 1: El perfil cultural basado en la combinación de un índice bajo de PDI e Individualismo están más relacionados a un desempeño innovador nacional alto porque crea un entorno que apoya la innovación, respalda la igualdad, autonomía y logros personales [43], [44]. Países como Estados Unidos, Reino Unido, Canadá y Australia presentan un DIN alto en este esquema.

Esquema 2: El perfil cultural moldeado por la combinación del IND, Femenidad y la alta Evasión a la incertidumbre están asociados a un DIN alto porque fomenta la iniciativa individual, cooperación y confianza [45]. Sin embargo, a pesar de que la combinación del IND y la feminidad generen un clima organizacional innovador, una UAI alta inhibe la innovación. No obstante, un UAI alta puede impulsar a organismos estatales, encargados del sistema nacional de innovación, a establecer normas y estructuras formales que disminuyan la

incertidumbre, de manera que se obtenga un rendimiento alto en innovación nacional [12]. Países como Finlandia, Israel y Luxemburgo indican un alto rendimiento innovador nacional en este esquema.

Esquema 3: El perfil cultural basado en la combinación de IND, UAI alta y LTO están relacionados a un DIN alto. Este esquema concuerda con los estudios transculturales de Prim et. al [45], el cual enfatiza que el IND y LTO crea un clima innovador, apoya la iniciativa personal, los resultados futuros y éxitos. Existen 14 países como Suiza, Alemania y Países Bajos que exhiben un DIN alto en este esquema.

Esquema 4: Este esquema es inusual, pero está sólidamente relacionado con un gran desempeño innovador nacional, puesto a que presenta un PDI alto, colectivismo, masculinidad, UAI bajo y LTO. Esta combinación de dimensiones en el perfil cultural lo diferencian de los modelos anteriores y a su vez, contrasta con los estudios previos realizados por Shane [43] y Rinne et. al [44], al indicar que una mezcla ente PDI alto y el colectivismo genera un DIN superior. Este esquema de perfil cultural se presenta en China y Hong Kong.

Las investigaciones realizadas señalan al colectivismo como inhibidor de la innovación por exigir a los individuos seguir y actuar según las normas establecidas [43], [46]–[48]. Sin embargo, se espera que un PDI alto soporte una jerarquía rígida, centralización del poder y control, y que, por otro lado, el colectivismo, al complementarse con masculinidad, un índice UAI bajo y LTO, respalde la conformidad de los individuos en relación con los límites impuestos por el Gobierno. Estos determinan el núcleo central de este esquema de perfil cultural.

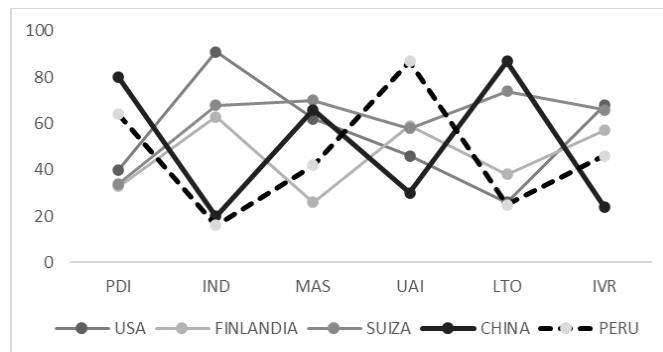


Fig. 5 Comparación de dimensiones culturales de acuerdo con los cuatro esquemas representativos

Nota: En la figura se muestran cuatro países que ejemplifican los cuatro esquemas propuestos por Tekic y Tekic. Adicionalmente, se evalúan a los países de acuerdo con las dimensiones propuestas por Hofstede a fin de visualizar la tendencia de agrupación. Además, se adicionó a Perú para determinar su posición frente a los esquemas propuestos. Elaboración propia en base a esquemas propuestos por Tekic y Tekic. 2021.

En este sentido, investigaciones previas también han analizado la influencia de la cultura del propio país sobre su desarrollo económico internacional y, en consecuencia, respecto a su DIN [49], [50]. Es así como, en paralelo, se identifican algunos rasgos relevantes de la cultura de una nación que influyen en su economía [49], [51]: (i) La confianza

generalizada; (ii) El individualismo; (iii) Los lazos familiares y la moral generalizada; y, (iv) Las actitudes respecto al trabajo y la percepción de la pobreza. De esta forma, plantean que la cultura de una población evaluada a través de su rasgo de Confianza e Individualismo serían necesarios para crear un entorno positivo a fin de generar un crecimiento económico para el país [52], [53], ya sea a través de inversiones o intercambios comerciales [54].

Se comprende entonces que los rasgos o dimensiones culturales presentes en un país determinan su perfil cultural nacional e, igualmente, son capaces de moldear un entorno favorable o desfavorable para el desarrollo de los NNII y el DIN. Es así como el individualismo y la confianza, reflejadas en las dimensiones de Hofstede como valor de la feminidad, son considerados rasgos influyentes para lograr un crecimiento económico [52], [53]. Más aún, tanto como rasgos específicos, diversas tendencias y combinaciones de las seis dimensiones de Hofstede también pueden crear perfiles culturales nacionales que propicien o inhiban su desempeño como país en diversos campos [17].

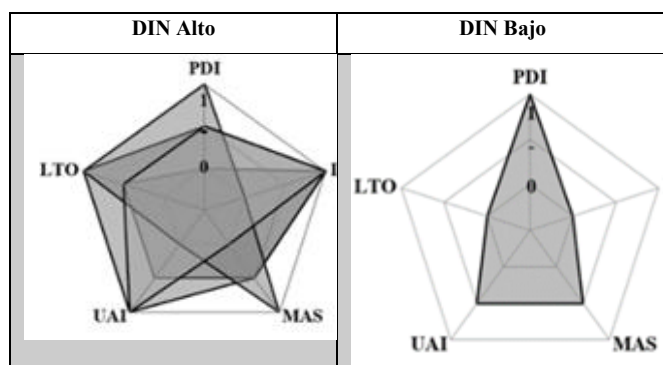


Fig. 6 Comparación de esquemas culturales sobre el DIN a través de las dimensiones de Hofstede Nota: DIN bajo y alto, soluciones elaboradas por Tekic y Tekic (2021).

Nota: DIN bajo y alto, soluciones elaboradas por Tekic y Tekic (2021).

La exploración inductiva de Tekic y Tekic [17] permitió comparar diversos perfiles culturales y demostrar cómo las dimensiones combinadas impactan en el desarrollo innovador. Sin embargo, este panorama presenta un esquema adicional donde el arquetipo cultural se relaciona con un nivel bajo en el desarrollo innovador. Este esquema se caracteriza por un nivel alto de PDI, colectivismo y orientación a largo plazo, que influyen en un bajo desempeño innovador nacional. Además, a pesar de que las dimensiones de masculinidad como feminidad y la UAI, son dimensiones integradoras para este esquema; la literatura expuesta plantea que esta combinación de dimensiones inhibe la innovación y como resultado la presencia de un nivel bajo en desarrollo innovador. A pesar de que alguno de los 31 países que presentan este arquetipo coinciden con valores de los anteriores esquemas; aún se requiere un arduo trabajo para obtener un DIN alto porque estas naciones están alejadas y es necesario la mejora de algunos aspectos culturales. En la Figura 6, se puede observar los esquemas de las naciones

que al combinar las dimensiones culturales obtienen un grado alto de DIN, en comparación al esquema del DIN bajo donde la combinación de los aspectos culturales inhibe la innovación. Los países que constantemente exhiben este esquema, en su mayoría, son países de Sudamérica y África, quienes presentan el mismo esquema, puesto a que carecerían de combinaciones sólidas que permitan un mejor desempeño innovador nacional.

Finalmente, el estudio respalda que algunas culturas son más propicias a la innovación y esto se puede evidenciar a través de los índices del *Doing Business* y el *Global Innovation Index*. En la tabla 3, se visualiza la interacción de las dimensiones de Hofstede [12] para USA, China y Perú, de manera que estos dos primeros candidatos, según los esquemas de Tekic y Tekic [17] presentan un DIN alto, también obtuvieron un puntaje alto *Doing Business* y el *Global Innovation Index* en comparación a Perú.

En tal sentido, mediante la tabla 3 se observan los tipos de perfiles culturales de los países señalados como modelos exitosos (E1, E2, E3, E4) para los esquemas propuestos por Tekic y Tekic [17], considerados como un elemento que incrementaría la facilidad para desarrollar negocios y, en consecuencia, la capacidad de innovación del propio país. Por otro lado, en relación con el caso de Perú, se evidencia una estructura de perfil cultural similar al esquema exitoso cuatro (E4). Sin embargo, los componentes correspondientes a las dimensiones de Perú de UAI-LTO-IVR serían las principales diferenciales de su configuración, lo cual influenciaría en su desenvolvimiento en el índice de *Doing Business* y el índice de *Global Innovation*.

TABLA III
Análisis del impacto de la Culturas Nacionales en los NNII y DIN 2020

	Ubicación	6 dimensiones de Hofstede						Doing Business		Global Innovation Index	
		País	PDI	IND	MAS	UAI	LTO	IVR	Ranking	Puntaje	Ranking
E1	USA	40	91	62	46	26	68	6	84	3	60,56
E2	Finlandia	33	63	26	59	38	57	20	80,2	7	57,02
E3	Suiza	34	68	70	58	74	66	36	76,6	1	66,08
E4	China	80	20	66	30	87	24	31	77,9	14	53,28
	Perú	64	16	42	87	25	46	76	68,7	76	28,79

Nota: Elaboración propia basado en información extraída de Hofstede Insights (2020), World Bank (2020) y Cornell et al. (2020).

IV. CONCLUSIONES

La cultura cumple un papel fundamental en la gestión empresarial, así como en las relaciones y operaciones comerciales internacionales que ejecutan los países [14]. En este sentido, autores como Hofstede [10], [12], [13], [22], Shane [43], Ahmed [55], y Tekic y Tekic [17] plantean características culturales (PDI, IND, MAS, LTO, IVR, UAI) o combinaciones de estas características que comprenderían el perfil de una nación considerada como exitosa, al incentivar su desarrollo comercial y, en consecuencia, su innovación. Más aún, Rehaag [56] postula que la cultura nacional es percibida a

través del perfil cultural del país como resultado de la coexistencia de diferentes culturas en una misma sociedad. A partir de las 6 dimensiones de Hofstede [10], [12] se distinguen casos ejemplares de perfiles culturales de países percibidos como líderes, cuyos esquemas podrían servir de base para el análisis del desempeño de otras poblaciones. Al respecto, si bien estudios previos propusieron cuatro esquemas culturales percibidos como exitosos [17], donde se podría determinar la tendencia de desarrollo en innovación de un país. Por otro lado, se observa un arquetipo que muestra un rendimiento innovador bajo, pero la combinación de sus dimensiones se asemeja al esquema 4 (E4), por lo que se puede determinar que este arquetipo podría evolucionar y con ayuda de un trabajo conjunto de las entidades competentes, estos países logren un desarrollo innovador nacional.

De la misma forma, las investigaciones de Filippetti et al. [26]; Wu y otros autores [32]; Sener y Delican [25] y Geng y Kali [23] concluyen que existen tres modalidades importantes donde los NNII estimulan la capacidad de innovación nacional y la generación de tecnología de vanguardia: (i) Comercio internacional comprendido a través de los procesos de importación y exportación, (ii) la Inversión Extranjera Directa (IED), y (iii) la Integración Global. No obstante, se precisó que la influencia de las importaciones de los países en desarrollo era más significativa para su DIN, contrariamente a los países líderes, quienes se ven más estimulados por sus exportaciones. Así mismo, los autores (Tabla 1) identificaron componentes de los NNII que también influyen positivamente en el desarrollo de su innovación e, incluso, distinguen indicadores que la explican de forma empírica: (i) PBI per cápita, (ii) Inversión en I+D, (iii) Apertura comercial, (iv) Protección de PI, (v) Patentes otorgadas, (vi) Stock de patentes, (vii) PBI, (viii) Exportaciones, (iv) IED. Por lo que, a partir de lo postulado por los investigadores [23], [24], [49], [50] respecto al vínculo analizado, se evaluó la tendencia de los componentes de los NNII, su perfil cultural y, en consecuencia, los efectos en su DIN (Tabla 3). Por tanto, con este análisis se puede concluir que, en primera instancia, es importante conocer la cultura nacional de un país para el desarrollo de nuevos negocios y es considerado un pilar relevante en el desarrollo de la innovación.

Finalmente, al estudiar el caso de Perú, los indicadores culturales, comparados con los esquemas señalados, mostraron una similitud al perfil de tipo 4 (E4). Sin embargo, Perú cuenta con un UAI alto, el cual se ve debilitado por una inadecuada gestión gubernamental, donde el resultado es un entorno negativo para el desarrollo de la innovación del país. Por consiguiente, para este tipo de esquema, se resalta la necesidad de que las entidades involucradas a la administración gubernamental, respaldadas por estructuras formales, participen y propongan proyectos, reformas e incentiven adoptar nuevas medidas para impulsar la innovación del país. Por tal motivo, se recomienda realizar futuras investigaciones sobre la corrupción a fin de mitigar una de las principales causas del debilitamiento del orden y la estructura organizacional del país [12]. Pues, al contar con un esquema cultural altamente

rígido, se comprende que la gestión gubernamental es uno de los principales pilares para incrementar su DIN. En paralelo, se sugiere observar la normativa legal de países del mismo grupo a fin de comparar las disposiciones organizacionales que brindan un marco positivo para los países exitosos.

AGRADECIMIENTOS

Los autores de la presente investigación agradecen el apoyo recibido por el Grupo de Investigación de Negocios Internacionales y de la Dirección de Investigación de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

REFERENCIAS

- [1] P. W. Turnbull, "A Challenge to the Stages Theory of the Internationalisation Process," in *Managing Export Entry and Expansion: Concepts and Practice*, 1987.
- [2] M. A. Hitt, R. E. Hoskisson, and R. D. Ireland, "A Mid-Range Theory of the Interactive Effects of International and Product Diversification on Innovation and Performance," *J Manage*, vol. 20, no. 2, 1994, doi: 10.1177/014920639402000203.
- [3] P. Almodóvar, J. Saiz-Briones, and B. S. Silverman, "Learning through foreign market participation: the relative benefits of exporting, importing, and foreign direct investment," *Journal of Technology Transfer*, vol. 39, no. 6, 2014, doi: 10.1007/s10961-013-9324-9.
- [4] A. Bausch and M. Krist, "The effect of context-related moderators on the internationalization-performance relationship: Evidence from meta-analysis," *Management International Review*, vol. 47, no. 3, 2007. doi: 10.1007/s11575-007-0019-z.
- [5] W. T. Hsu, H. L. Chen, and C. Y. Cheng, "Internationalization and firm performance of SMEs: The moderating effects of CEO attributes," *Journal of World Business*, vol. 48, no. 1, 2013, doi: 10.1016/j.jwb.2012.06.001.
- [6] C. Wang and M. I. Kafouris, "What factors determine innovation performance in emerging economies? Evidence from China," *International Business Review*, vol. 18, no. 6, 2009, doi: 10.1016/j.ibusrev.2009.07.009.
- [7] M. Kotabe, "The Relationship Between Offshore Sourcing and Innovativeness of U.S. Multinational Firms: An Empirical Investigation," *J Int Bus Stud*, vol. 21, no. 4, 1990, doi: 10.1057/palgrave.jibs.8490344.
- [8] M. C. Chen, C. L. Hsu, and L. H. Lee, "Service quality and customer satisfaction in pharmaceutical logistics: An analysis based on Kano model and importance-satisfaction model," *Int J Environ Res Public Health*, vol. 16, no. 21, 2019, doi: 10.3390/ijerph16214091.
- [9] D. Escandón Barbosa and A. Hurtado Ayala, "El uso de las TICs en las pymes exportadoras," *Dimensión Empresarial*, vol. 15, no. 1, 2016.
- [10] G. Hofstede, "The business of international business is culture," *International Business Review*, vol. 3, no. 1, 1994, doi: 10.1016/0969-5931(94)90011-6.
- [11] F. G. Arias Rondon, "El proyecto de investigación, 6ta Edición Fidiás G. Arias FREELIBROS.ORG," *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*, vol. 1, 2012.
- [12] G. Hofstede, "Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations (2nd ed.)," *Collegiate Aviation Review*, vol. 34, no. 2, 2016.
- [13] T. N. Gladwin and G. Hofstede, "Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values," *The Academy of Management Review*, vol. 6, no. 4, 1981, doi: 10.2307/257651.
- [14] A. M. Soares, M. Farhangmehr, and A. Shoham, "Hofstede's dimensions of culture in international marketing studies," *J Bus Res*, vol. 60, no. 3, 2007, doi: 10.1016/j.jbusres.2006.10.018.
- [15] A. C. W. Chui, A. E. Lloyd, and C. C. Y. Kwok, "The determination of capital structure: Is national culture a missing piece to the puzzle?," *J Int Bus Stud*, vol. 33, no. 1, 2002, doi: 10.1057/palgrave.jibs.8491007.
- [16] N. A. Boyacigiller and N. J. Adler, "The Parochial Dinosaur: Organizational Science in a Global Context," *Academy of Management Review*, vol. 16, no. 2, 1991, doi: 10.5465/amr.1991.4278936.

- [17] A. Tekic and Z. Tekic, "Culture as antecedent of national innovation performance: Evidence from neo-configurational perspective," *J Bus Res*, vol. 125, 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2020.12.014.
- [18] G. Redding, "The thick description and comparison of societal systems of capitalism," *J Int Bus Stud*, vol. 36, no. 2, 2005, doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400129.
- [19] M. A. Witt and G. Redding, "Culture, meaning, and institutions: Executive rationale in Germany and Japan," *J Int Bus Stud*, vol. 40, no. 5, 2009, doi: 10.1057/jibs.2008.81.
- [20] P. C. Earley and C. B. Gibson, "Multinational work teams: A new perspective," *Adm Sci Q*, vol. 48, no. 2, 2003.
- [21] S. H. Schwartz, "Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries," *Adv Exp Soc Psychol*, vol. 25, no. C, 1992, doi: 10.1016/S0065-2601(08)60281-6.
- [22] H. C. Triandis and G. Hofstede, "Cultures and Organizations: Software of the Mind," *Adm Sci Q*, vol. 38, no. 1, 1993, doi: 10.2307/2393257.
- [23] D. Geng and R. Kali, "Trade and innovation: Unraveling a complex nexus," *International Journal of Innovation Studies*, vol. 5, no. 1, 2021, doi: 10.1016/j.ijis.2021.01.001.
- [24] L. Flach and M. Irlacher, "Product versus process: Innovation strategies of multiproduct firms," *Am Econ J Microecon*, vol. 10, no. 1, 2018, doi: 10.1257/mic.20150272.
- [25] S. Sener and D. Delican, "The causal relationship between innovation, competitiveness and foreign trade in developed and developing countries," in *Procedia Computer Science*, 2019, vol. 158, doi: 10.1016/j.procs.2019.09.085.
- [26] A. Filippetti, M. Frenz, and G. Ietto-Gillies, "The impact of internationalization on innovation at countries' level: The role of absorptive capacity," *Cambridge J Econ*, vol. 41, no. 2, 2017, doi: 10.1093/cje/bew032.
- [27] G. Gong and W. Keller, "Convergence and polarization in global income levels: A review of recent results on the role of international technology diffusion," *Res Policy*, vol. 32, no. 6, 2003, doi: 10.1016/S0048-7333(02)00136-1.
- [28] J. L. Furman and R. Hayes, "Catching up or standing still? National innovative productivity among 'follower' countries, 1978-1999," *Res Policy*, vol. 33, no. 9, 2004, doi: 10.1016/j.respol.2004.09.006.
- [29] J. Song and J. Shin, "The paradox of technological capabilities: A study of knowledge sourcing from host countries of overseas R and D operations," *J Int Bus Stud*, vol. 39, no. 2, 2008, doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400348.
- [30] D. Temiz and A. Gokmen, "FDI inflow as an international business operation by MNCs and economic growth: An empirical study on Turkey," *International Business Review*, vol. 23, no. 1, 2014, doi: 10.1016/j.ibusrev.2013.03.003.
- [31] B. C. Araújo and M. S. Salerno, "Technological strategies and learning-by-exporting: The case of Brazilian manufacturing firms, 2006-2008," *International Business Review*, vol. 24, no. 5, 2015, doi: 10.1016/j.ibusrev.2015.01.004.
- [32] J. Wu, Z. Ma, and S. Zhuo, "Enhancing national innovative capacity: The impact of high-tech international trade and inward foreign direct investment," *International Business Review*, vol. 26, no. 3, 2017, doi: 10.1016/j.ibusrev.2016.11.001.
- [33] L. Pasinetti, "Technical progress and international trade," *Empirica*, vol. 15, no. 1, 1988, doi: 10.1007/BF02249191.
- [34] A. L. Solís, *DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL E INVENTARIO CONTINUO, UTILIZANDO TECNOLOGÍA RFID, PARA LA BIBLIOTECA DE LA UPS SEDE GUAYAQUIL*, 2013.
- [35] M. C. Hu and J. A. Mathews, "National innovative capacity in East Asia," *Res Policy*, vol. 34, no. 9, 2005, doi: 10.1016/j.respol.2005.04.009.
- [36] V. Blok, "What is innovation? Laying the ground for a philosophy of innovation," *Techne: Research in Philosophy and Technology*, vol. 25, no. 1, 2021, doi: 10.5840/techne2020109129.
- [37] J. A. Schumpeter, "Capitalism, Socialism and Democracy," in *Modern Economic Classics-Evaluations Through Time*, 2017, doi: 10.4324/9781315270548-17.
- [38] I. M. B. Dwiarta and R. W. Ardiansyah, "The Effect of Price Perception, Quality Perception, and Location on Purchase Decisions," *International Journal of Economics, Business and Accounting Research*, vol. 5, no. 2, 2021.
- [39] K. Leung, R. S. Bhagat, N. R. Buchan, M. Erez, and C. B. Gibson, "Culture and international business: Recent advances and their implications for future research," in *Journal of International Business Studies*, 2005, vol. 36, no. 4, doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400150.
- [40] C. Moreno, "El modelo de las seis dimensiones de Geert Hofstede para la toma de decisiones en los negocios internacionales," *ANFECA*, 2017.
- [41] L. A. Manrai and A. K. Manrai, "The influence of culture in international business negotiations: A new conceptual framework and managerial implications," *Journal of Transnational Management*, vol. 15, no. 1, 2010, doi: 10.1080/15475770903584607.
- [42] C. Business, "Doing Business 2020," *Налого и налогообложение*, vol. 6, no. 6, 2014.
- [43] S. A. Shane, "Why do some societies invent more than others?," *J Bus Ventur*, vol. 7, no. 1, 1992, doi: 10.1016/0883-9026(92)90033-N.
- [44] T. Rinne, G. D. Steel, and J. Fairweather, "Hofstede and Shane Revisited: The Role of Power Distance and Individualism in National-Level Innovation Success," *Cross-Cultural Research*, vol. 46, no. 2, 2012, doi: 10.1177/1069397111423898.
- [45] A. L. Prim, L. S. Filho, G. A. C. Zamur, and L. C. di Serio, "The Relationship Between National Culture Dimensions And Degree Of Innovation," *International Journal of Innovation Management*, vol. 21, no. 1, 2017, doi: 10.1142/S136391961730001X.
- [46] K. Efrat, "The direct and indirect impact of culture on innovation," *Technovation*, vol. 34, no. 1, 2014, doi: 10.1016/j.technovation.2013.08.003.
- [47] M. Z. Taylor and S. Wilson, "Does culture still matter?: The effects of individualism on national innovation rates," *J Bus Ventur*, vol. 27, no. 2, 2012, doi: 10.1016/j.jbusvent.2010.10.001.
- [48] A. Bukowski and S. Rudnicki, "Not Only Individualism: The Effects of Long-Term Orientation and Other Cultural Variables on National Innovation Success," *Cross-Cultural Research*, vol. 53, no. 2, 2019, doi: 10.1177/1069397118785546.
- [49] M. Castellani, "Does culture matter for the economic performance of countries? An overview of the literature," *J Policy Model*, vol. 41, no. 4, 2019, doi: 10.1016/j.jpolmod.2018.06.006.
- [50] D. L. Cleeton, "Book Review: A culture of growth: The origins of the modern economy , by Mokyr, J. ," *Am Econ*, vol. 64, no. 2, 2019, doi: 10.1177/0569434519836843.
- [51] A. Alesina and P. Giuliano, "Culture and institutions," *Vopr Ekon*, vol. 2016, no. 10, 2016, doi: 10.32609/0042-8736-2016-10-82-111.
- [52] J. H. Maridal, "Cultural impact on national economic growth," *Journal of Socio-Economics*, vol. 47, 2013, doi: 10.1016/j.socec.2012.08.002.
- [53] M. Marini, "Cultural evolution and economic growth: A theoretical hypothesis with some empirical evidence," *Journal of Socio-Economics*, vol. 33, no. 6, 2004, doi: 10.1016/j.socec.2004.09.044.
- [54] G. Tabellini, "Culture and Institutions: Economic Development in the Regions of Europe," *J Eur Econ Assoc*, vol. 8, no. 4, 2010, doi: 10.1111/j.1542-4774.2010.tb00537.x.
- [55] P. K. Ahmed, "Culture and climate for innovation," *European Journal of Innovation Management*, vol. 1, no. 1, 1998, doi: 10.1108/14601069810199131.
- [56] Dra. I. Rehaag, "Reflexiones acerca de la interculturalidad," *CPUE, Revista de Investigación Educativa*, no. 2, 2012, doi: 10.25009/cpue.v0i2.162.