

# Revista de Ciencias Sociales

# Activos intangibles y la competitividad sostenible en las empresas familiares rurales\*

Barrios Del Ángel, Ana Xóchitl\*\*  
Reyna Castillo, Miguel Ángel\*\*\*  
Bucio Gutierrez, Daniel\*\*\*\*

## Resumen

La globalización ha producido cambios importantes en la forma de actuar de las organizaciones, pues ha generado un entorno cada vez más competitivo, en el que el desarrollo de las empresas está basado en el conocimiento, recurso intangible que genera capitales de trascendencia como el humano y social, entre otros. El objetivo es analizar la relación de la cultura de propiedad intelectual sobre los activos intangibles y la competitividad en empresas familiares rurales. La metodología del estudio se direccionó bajo un enfoque empírico estadístico con una muestra por conveniencia de 70 empresas representativas en la zona centro y sur de Tamaulipas, México, mediante Modelo de Ecuaciones Estructurales basado en Mínimos Cuadrados Parciales, para soportar empíricamente la hipótesis de la Teoría de Recursos y Capacidades. En relación con los resultados obtenidos se aprecia que los negocios rurales, al formalizar sus rasgos constitutivos como empresa familiar, tienen alto efecto positivo en la orientación hacia la propiedad intelectual y esta tiene efecto positivo directo con la competitividad. En conclusión, los activos intangibles son factores relevantes relacionados directamente con la competitividad. Sin embargo, en cuanto al desarrollo sustentable este no mostró relación significativa con la competitividad.

**Palabras clave:** Intangibles; competitividad; sostenibilidad; empresas familiares rurales; Teoría de Recursos y Capacidades.

\* La presente investigación es parte del proyecto de investigación financiado por el programa de apoyo a la incorporación de nuevos profesores de tiempo completo del programa para el desarrollo profesional docente (PRODEP), con número de autorización 511-6/2020-8711, bajo la tutela de la Dirección de superación académica de la Dirección General de Educación Superior Universitaria e intercultural de la subsecretaría de educación superior de la Secretaría de Educación Pública.

\*\* Doctora en Gestión Estratégica de Negocios – PNPIC CONACYT Referencia:004044. Profesor Investigador PTC, de la Facultad de Comercio y Administración de Tampico en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. E-mail: [axbarrios@docentes.uat.edu.mx](mailto:axbarrios@docentes.uat.edu.mx) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9620-0223>

\*\*\* Doctor en Gestión Estratégica de Negocios – PNPIC. Investigador posdoctoral CONACYT de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. E-mail: [mreyna@docentes.uat.edu.mx](mailto:mreyna@docentes.uat.edu.mx) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8796-9516>

\*\*\*\* Doctor en Gestión Estratégica de Negocios – PNPIC CONACYT Referencia: 004044. Profesor Investigador PTC SNI, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. E-mail: [danielbucio@docentes.uat.edu.mx](mailto:danielbucio@docentes.uat.edu.mx) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5878-1431>

# Intangible assets and sustainable competitiveness in rural family businesses

## Abstract

Globalization has produced important changes in the way organizations act, since it has generated an increasingly competitive environment, in which the development of companies is based on knowledge, an intangible resource that generates capitals of transcendence such as human and society, among others. The objective is to analyze the relationship between the culture of intellectual property on intangible assets and competitiveness in rural family businesses. The methodology of the study was directed under a statistical empiricist approach with a convenience sample of 70 representative companies in the central and southern area of Tamaulipas, Mexico, through a Structural Equation Model based on Partial Least Squares, to empirically support the hypothesis of the Theory of Resources and Capacities. In relation to the results obtained, it can be seen that rural businesses, by formalizing their constitutive features as a family business, have a high positive effect on the orientation towards intellectual property and this has a direct positive effect on competitiveness. In conclusion, intangible assets are relevant factors directly related to competitiveness. However, in terms of sustainable development, this did not show a significant relationship with competitiveness.

**Keywords:** Intangible; competitiveness; sustainability; rural family businesses; Resources and Capabilities Theory.

## Introducción

La era de la globalización es un marco que ha producido cambios importantes en la forma de actuar de las organizaciones, pues ha generado un entorno más competitivo, en el que el desarrollo de las empresas está basado en el conocimiento, recurso intangible que crea capitales de trascendencia como el humano y social, entre otros; por lo que los modelos de gestión están ahora direccionados hacia los recursos intangibles y orientados a largo plazo (Tejedo y Ferraz, 2016).

Se vive la era de las sociedades basadas en el conocimiento (Maditinos, Sevic y Tsairidis, 2010; Pinzón, Maldonado y Marín, 2019; Ureña et al., 2021), que dio paso a la nueva economía, en la que se han desarrollado como resultado fuerzas poderosas como la competencia global (Bontis, 1998), en la cual la sociedad gestione los recursos tanto tangibles como intangibles, que recae en las aptitudes, habilidades, talentos de su recurso humano, de sus socios y demás

partes interesadas, desarrollando la propiedad intelectual, lo que permitirá a la negociación, anticiparse, adaptarse, ser proactiva y flexible (Organización Mundial del Comercio [OMC], 2017; Erazo, 2021).

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación consiste en analizar la relación de la cultura de propiedad intelectual sobre los activos intangibles y la competitividad en las empresas familiares rurales. Para lograrlo, se organiza este documento de la siguiente manera: Se realiza una revisión de la literatura para fijar la relación de la empresa familiar rural, la generación de activos intangibles de capital humano y social, así como su relación con la teoría basada en los recursos y los efectos en la competitividad, crecimiento y el desarrollo sostenible. Luego, se describe la metodología y en la siguiente sección, se analizan los hallazgos (resultados y discusión), para finalmente, realizar las conclusiones, aportes y limitaciones del estudio, al igual que futuras líneas de investigación.

## **1. Fundamentación teórica**

### **1.1. Empresa familiar rural**

Una de las estructuras más importantes en México, es la empresa familiar, en virtud que la mayoría de las organizaciones se gestan bajo esta forma de empresa (San Martín y Duran, 2017); sin embargo, a pesar de su importancia, no existe un acuerdo entre los diversos investigadores para definirla, pero, sí son coincidentes en que se distinguen de otras empresas por la propiedad en manos de la familia, así como el control que ejercen en la organización y que la dirección de la empresa queda a cargo de un miembro de la misma, pero sobre todo se distinguen porque lo que se busca es la continuidad de la empresa en manos de las siguientes generaciones (Gómez et al., 2014; Stough et al., 2015; San Martín y Duran, 2017; Acosta et al., 2019).

La empresa familiar rural, es aquella que se integra por familias propietarias de la tierra, que, con un característico respeto y amor a la naturaleza, aprovecha eficientemente la capacidad de trabajo de esta (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación [SAGARPA], 2012). Justamente esto las distingue de otras organizaciones y por ello se considera que son núcleos importantes para la sostenibilidad. Así, el carácter rural se genera por la ubicación que tiene, puesto que son poblados generalmente alejados de la urbanidad, y en estos contextos se visualiza como actividad preponderante la agropecuaria (Henry y McElwee, 2014; Flores y González, 2020).

Además, las empresas familiares rurales, se distinguen por poseer recursos intangibles humanos y sociales, que generan conocimiento, experiencia y una intensidad en la colaboración, que permite un aprendizaje creativo (Stieg et al., 2017), generando una riqueza socioemocional que hace una fuerte cohesión con los *stakeholders* (Cesinger et al., 2016).

### **1.2. Activos intangibles**

Los activos intangibles, tienen una importancia particular en la era del conocimiento, se define como aquellos activos que no tienen sustancia física, que generan beneficios económicos y no económicos, cuantificables, que se encuentran en el patrimonio de una persona física o moral (Funes, 2010; Instituto Mexicano de Contadores Públicos [IMCP], 2020), son de lenta y costosa acumulación, pero generan valor y crean ventaja competitiva (Tejedo, 2016).

Es así como, los activos intangibles, se consideran como los más importantes, debido a que constituyen fuente de riqueza para las organizaciones, lo que les permite lograr el dominio del mercado y tener una rentabilidad continua, sobre todo cuando se reconocen, identifican y registran, protegiéndose por medios legales, lo que los convierte en derecho de propiedad exclusiva, denominada propiedad intelectual (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual [OMPI], 2017).

Por ello, el capital intelectual se define como la posesión de conocimiento, experiencia, relaciones con las partes interesadas, habilidades y valores que constituyen cultura organizacional, que crea valor para la empresa, le da ventaja competitiva a su propietario, y le permite la obtención de rendimientos (Daou, Karuranga y Su, 2014; Erazo, 2021). Y que en consecuencia al ser muy propios de las organizaciones que los genera, le da rendimientos a la negociación al conceder la posibilidad de poder explotarlos en forma exclusiva, ya sea directa o indirecta, cuando estos son registrados y convertidos en propiedad intelectual (International Chamber of Commerce [ICC], 2019).

En consecuencia, los activos que integran el capital intelectual en la empresa familiar son: Capital familiar, humano, estructural, capital social o relacional, y capital organizacional. El primero de los mencionados, está constituido por los valores transmitidos por

las generaciones que anteceden, que generan en su conjunto una flexibilidad administrativa y una toma rápida de decisiones, en donde la cohesión entre la empresa y la familia genera un comportamiento único aunado a la intención de continuidad, con la finalidad de trasladar la organización a las siguientes generaciones.

El capital humano, está integrado por los recursos humanos que actúan al interior de la empresa, que constituye la cultura organizacional, así como el estilo de la dirección y administración de la empresa; compuesto por las competencias, capacidades, talentos, experiencia de los dueños, socios y empleados (Tejedo, 2013; Velázquez, 2016), generando un aprendizaje creativo y una rápida adaptación a los cambios (Basly, 2007, Stieg et al., 2017).

Por otra parte, el capital estructural, es todo lo que existe cuando el recurso humano se va, es todo sistema, estructura organizacional, estrategias, los manuales, los listados de clientes, las bases de datos, entre otros. El capital social es definido como los recursos disponibles y derivados de la red de relaciones con la que cuenta una empresa; y que están unidos por intereses comunes y en los que existen tres dimensiones: estructural, cognitiva y relacional (Niño y Cortés, 2018). Finalmente, el capital organizacional, se refiere a las políticas de desarrollo, los canales de distribución, la organización administrativa, entre otros.

En ese sentido, el capital social, más aún en empresas familiares, generan acciones de responsabilidad social, direccionando su interés en aquello que valoran los *stakeholders*, que deben cristalizarse en acciones visibles de la organización que tienden al mejoramiento de su prestigio, reputación e imagen (Tejedo y Ferraz, 2016; Chen, Huang y Davidson, 2017; Omarza et al., 2020; Murillo, García y Azuero, 2022).

Así, cuando en este documento se hace referencia al capital humano y capital social, se alude a los activos intangibles de capital intelectual, pues estudios recientes de gestión del conocimiento han coincidido en establecer que estos capitales son facilitadores esenciales

en la creación y desarrollo de activos intangibles tendientes a conformar propiedad intelectual (Chang y Chuang, 2011).

### 1.3. Teoría de los recursos y capacidades

La gestión del conocimiento, es una corriente que toma de base a la teoría de los recursos y capacidades, y está íntimamente vinculada con la obtención de ventajas competitivas (Grant, 1991; Peteraf, 1993; Erazo, 2021). Por su parte, Barney (1991) establece que esta teoría sugiere que mediante la implementación de estrategias se exploten las fortalezas internas obteniendo ventajas competitivas, que con ello se eliminan las amenazas externas.

De ahí, que resulta trascendental que los activos intangibles en la empresa familiar rural deban ser no solo identificados y documentados, sino que también deben ser registrados, para alcanzar el carácter de propiedad industrial, y obtener un derecho exclusivo de explotación, lo que generará crecimiento, ventaja competitiva y en consecuencia valor (Chirico et al., 2020).

### 1.4. Competitividad y crecimiento

Las empresas familiares rurales, tienen una visión a largo plazo con la finalidad de transmitir la empresa a las siguientes generaciones (San Martín y Durán, 2017), justamente por ello pretenden la continuidad de la misma.

En un estudio realizado por Miroshchenko et al. (2021), en 43 países por un periodo de diez años, se concluyó que las empresas familiares tienen mayor crecimiento que las empresas no familiares, esto debido principalmente a la importancia que tiene la riqueza socioemocional, ese vínculo que se genera con todas las partes interesadas, y la que deriva en la visión a largo plazo para realizar la transmisión de la empresa a las siguientes

generaciones, y que conforma el capital social; por lo que, existe una relación entre este activo intangible y el crecimiento, lo que es confirmado por Wang, Poutziouris y Graves (2015); adicional al capital social, el capital humano también incide en el crecimiento (Sallah y Caesar, 2020).

## **1.5. Desarrollo sostenible**

Atendiendo a la tendencia actual, los recursos intangibles han sido cada vez más valorados, destacando que constituyen activos de largo plazo, y de gran dinamismo que permiten la adecuada adaptación a los cambios que se generan con la misma velocidad que se presentan, lo que hace que se dé una innovación constante, y por tanto un desarrollo sostenible, con vista a la generación de un comportamiento ético, responsable y transparente con todas las partes interesadas (Orozco, 2020; Guillén et al., 2020; Omarza et al., 2020; Murillo et al., 2022).

En ese sentido, la Comisión de las Comunidades Europeas (CCE, 2001) en su libro Verde, al referirse al desarrollo que se da en la actualidad a la responsabilidad social, establece que los puntos torales son los activos intangibles con los que cuentan las empresas, específicamente el compuesto por el capital humano y el capital social.

Esa actitud asumida actualmente por las empresas, generan prosperidad social

empresarial al incidir en la reputación, imagen y lealtad de los consumidores, lo que crea redes que componen un ecosistema empresarial de desarrollo sostenible (Wang et al., 2015; Niño y Cortés, 2018), lo que fomenta las virtudes sociales como confianza, igualdad, solidaridad, cooperación, entendimiento mutuo, que garantiza la armonía entre lo económico, social con una conciencia del mejoramiento ambiental, que es congruente con las características de las empresas familiares rurales.

Por lo dicho, se desprenden las hipótesis teóricas de esta investigación, las cuales se resumen en la Figura I.

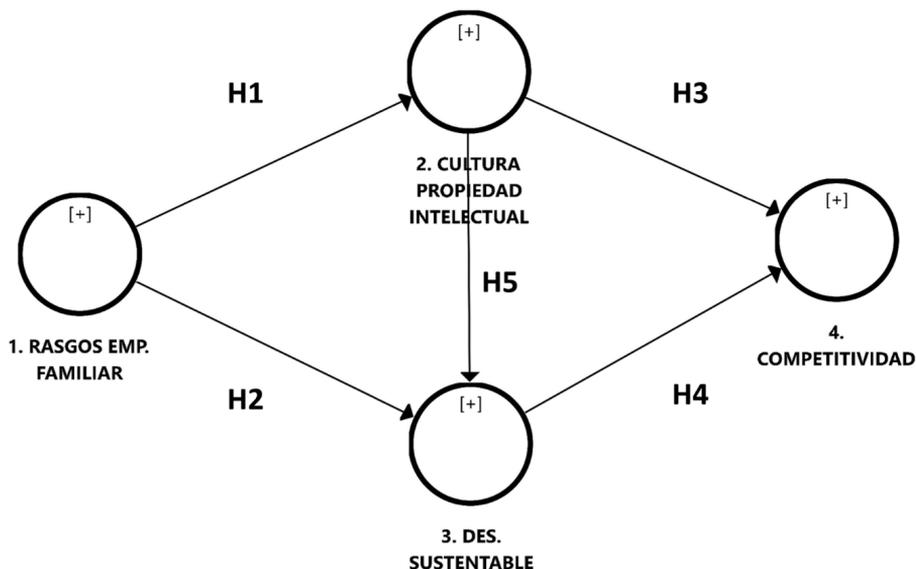
**H1:** Existe una relación positiva directa entre los rasgos formales de la empresa familiar rural y la cultura de la propiedad intelectual de los activos intangibles.

**H2:** Existe una relación positiva directa entre los rasgos formales de la empresa familiar rural y el desarrollo sustentable.

**H3:** Existe una relación positiva directa entre la cultura de la propiedad intelectual de los activos intangibles y la competitividad en la empresa familiar rural.

**H4:** Existe una relación positiva directa entre el desarrollo sustentable y la competitividad en la empresa familiar rural.

**H5:** Existe una relación positiva directa entre la cultura de la propiedad intelectual de los activos intangibles y el desarrollo sustentable en la empresa familiar rural.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura 1: Modelo teórico de hipótesis**

## 2. Metodología

El modelo de medidas y constructos fue recabado a partir de la revisión de literatura y luego de un trabajo cualitativo con expertos, así como dueños de empresas familiares rurales dentro de los poblados y ejidos de los municipios de Aldama, Altamira, González, Llera, Mante, Ocampo, Victoria del Estado de Tamaulipas, México. La validación empírica dio por resultado cuatro dimensiones: 1. Rasgos constitutivos de una empresa familiar (11 indicadores); 2. Cultura de registro de propiedad intelectual de activos intangibles (38 indicadores); 3. Desarrollo sustentable (19 indicadores); y, 4. Competitividad (11 indicadores).

Con la finalidad de recopilar los datos, se empleó una encuesta con un cuestionario estructurado con una escala de 5 puntos de Likert ('1' = muy bajo, mientras que '5' = muy alto). La muestra fue no probabilística, por conveniencia. Se validó el tamaño conveniente de la muestra haciendo uso del programa *G\*power* 3 (Memon et al., 2020). Dado el modelo estructural de dos predictores como máximo en una variable latente, según el análisis a priori del programa *G\*power* 3, un poder explicativo por encima de 0.8 requiere una muestra mínima de 42 encuestas. Se lograron recabar 70 encuestas útiles entre los empresarios familiares, obteniendo como resultados las siguientes características que se aprecian en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
**Características de la muestra**

Características	Clasificación	Frecuencia	%
Número de empleados	0 a 10	60	15.03
	11 a 20	10	84.97
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
Participación familiar	Ninguno	9	12.9
	Menos de la mitad	7	10
	Más de la mitad	4	5.7
	Todos	50	71.4
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
Antigüedad de la empresa familiar	0 a 5	14	20
	6 a 10	17	24.28
	11 a 20	14	20
	21 a 50	22	34.28
	51 o más	3	1.44
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	
Sexo	Hombre	55	71.42
	Mujer	15	28.58
	<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Elaboración propia, 2021.

Asimismo, con el programa estadístico *SmartPLS 3*, *SmartPLS GmbH* (Ringle, Wende y Becker, 2015), se realizó el análisis de fiabilidad para evaluar la consistencia interna del modelo de medida. Para la validación del instrumento, se valoró la fiabilidad individual de los indicadores, considerando su valor de carga externa. Además, se estimó la fiabilidad del constructo mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, fiabilidad compuesta y la varianza extraída media. También, deberá cumplir con las condiciones de validez discriminante y del VIF de colinealidad, para ser considerado válido y poder proceder al contraste de hipótesis en el modelo estructural.

De igual manera, para la validación del modelo teórico se hizo uso de la técnica de Modelización de Ecuaciones Estructurales

(SEM, por sus siglas en inglés), basada en Mínimos Cuadrados Parciales, PLS (*Partial Least Squares*), utilizando el *software SmartPLS 3.3.3* (Ringle et al., 2015). El proceso involucró dos etapas: (1) La evaluación del modelo de medida; y (2) la evaluación del modelo estructural.

### 3. Resultados y discusión

#### 3.1. Fiabilidad y validez del modelo de medida

En primer momento se comprobó la fiabilidad individual de los indicadores mediante el *software* estadístico *SmartPLS*

3.3.3 (Ringle et al., 2015), donde el umbral esperado es una carga externa  $\lambda \geq 0.70$ . En el caso de las ciencias sociales, se permite un límite inferior de  $\lambda \geq 0.4$ , siempre y cuando los parámetros del resto de los criterios del modelo de medida se cumplan satisfactoriamente (Hair et al., 2014).

En el primer análisis 50 indicadores de los 79, estuvieron por debajo del umbral y, luego de ser eliminados, todas las cargas externas obtenidas obtuvieron 29 *ítems* con cargas externas entre 0.599 y 0.899. Enseguida

se procedió a la valoración de la fiabilidad de constructo en donde la fiabilidad compuesta de los constructos debe ser  $>0.70$  (Hair et al., 2019). En los resultados se observa un valor de consistencia de los constructos que oscila entre un alfa 0.802 y 0.891. Para la validez convergente, se usa el criterio de Varianza extraída media (AVE), donde los parámetros deben ser  $\geq 0.5$ . Como se observa, todas las medidas están por encima del umbral requerido (ver Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Fiabilidad individual y validez de constructos**

Constructo // indicador	Carga individual (I)	Alfa de Cronbach	rho_A	Fiabilidad compuesta	AVE
Rasgos empresa familiar	0.693 - 0.800	0.897	0.901	0.917	0.58
Cultura propiedad intelectual	0.629 - 0.851	0.892	0.897	0.912	0.512
Desarrollo sustentable	0.629 - 0.899	0.802	0.813	0.865	0.567
Competitividad	0.596 - 0.826	0.822	0.838	0.87	0.529

**Fuente:** Elaboración propia, 2021 a partir de los resultados en el *SmartPLS* 3.3.3 (Ringle et al., 2015).

El siguiente paso fue probar la validez discriminante de los constructos, lo que asegura que sean diferentes dentro del modelo estructural. El valor de las correlaciones *Heterotrait-Monotrait* (HTMT) solicita umbral

cercano a uno con un límite  $\leq 0.90$  para poder concluir que existe una validez discriminante (Henseler, Ringle y Sarstedt, 2015). Como se puede observar en la Tabla 3, los valores están en los márgenes apropiados.

**Tabla 3**  
**Criterio de relación de correlaciones *Heterotrait-Monotrait* (HTMT)**

	1	2	3	4
1. Rasgos empresa familiar				
2. Cultura propiedad intelectual	0.837			
3. Desarrollo sustentable	0.581	0.714		
4. Competitividad	0.760	0.892	0.766	

**Fuente:** Elaboración propia (2021) a partir de los resultados en el *SmartPLS* 3.3.3 (Ringle et al., 2015).

Luego de haber validado los coeficientes que miden la fiabilidad individual de los elementos reflectantes, validez convergente, y la validez discriminante de los constructos, se puede concluir que las medidas del modelo son confiables. Por tanto, es factible pasar a la evaluación del modelo estructural que permitirá hacer la validación de las hipótesis.

### 3.2. Resultados de *SmartPLS*-modelo estructural

El modelo estructural no presenta problemas de colinealidad dado que los estadísticos se encuentran con valores VIF por debajo de 3.3 (Hair et al., 2019), con un máximo alcanzado de 2.373. En la Tabla 4, se muestran los resultados del modelo con las hipótesis planteadas.

**Tabla 4**  
**Resultados de *SmartPLS*-modelo estructural**

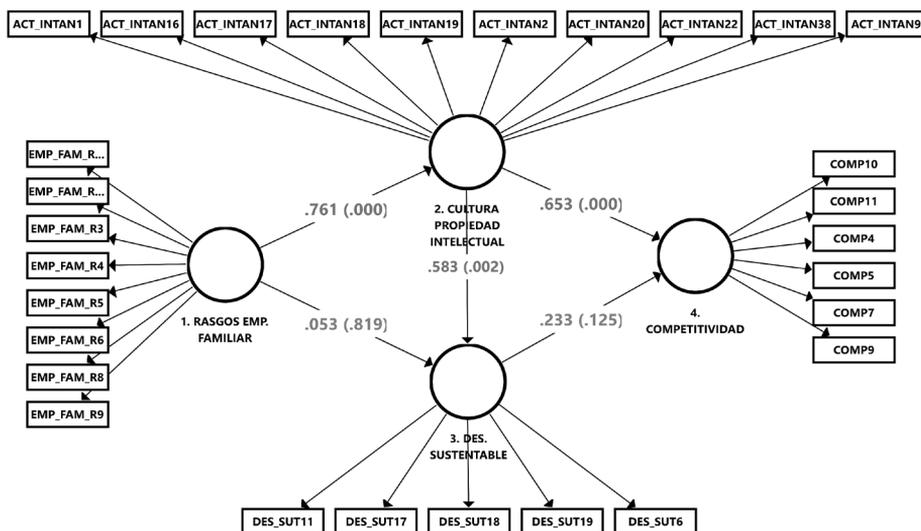
Hipótesis	Interacción	Efecto f2	Coef. Path	T Valor	P Valor	Soportada
H1	Rasgos empresa familiar -> Cultura propiedad intelectual	+1.373	0.761***	13.033	0.000	Si
H2	Rasgos empresa familiar -> Desarrollo sustentable	+0.002	0.053	0.228	0.819	No
H3	Cultura propiedad intelectual -> Competitividad	+0.794	0.653***	4.547	0.000	Si
H4	Desarrollo sustentable -> Competitividad	+0.101	0.235	1.535	0.125	No
H5	Cultura propiedad intelectual -> Desarrollo sustentable	+0.235	0.583***	3.117	0.000	Si
Hallazgo	Rasgos empresa familiar -> Cultura propiedad intelectual -> Competitividad	+0.136	0.613***	4.069	0.000	No prevista

**Nota:** \*\*\* Valor  $t > 3.310$  ( $p < 0$ ), \*\* valor  $t > 2.586$  ( $p < 0.01$ ), \* valor  $t > 1.965$  ( $p < 0.05$ ), N.A. no aplicable. Valor  $f^2 < 0.015$  (bajo);  $f^2 < 0.350$  (medio);  $f^2 \geq 0.350$  (amplio); N.S. – no significativo.

**Fuente:** Elaboración propia, 2021 a partir de los resultados en el *SmartPLS* 3.3.3 (Ringle et al., 2015)

Se puede observar que los signos de las hipótesis planteadas son positivos, consistentes con los signos de los coeficientes *path* resultantes, estando éstos en el umbral

aceptable que oscila entre -1 y +1 (ver Figura II). Los valores permiten aceptar las hipótesis con una relación positiva y significativa, según el criterio propuesto por Chin (1998).



Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura II: Coeficientes path y P del modelo estructural final**

La variable cultura sobre Propiedad Intelectual de Activos Intangibles se refiere al conocimiento que tienen los empresarios sobre la propiedad intelectual y su importancia; se analizó relacionada con los rasgos formales de la empresa familiar, como un factor previo influyente; se asoció con el desarrollo sustentable (tema medular en el emprendimiento rural), como una variable influida por la cultura de la propiedad intelectual. Finalmente, se vinculó como una variable que afecta directamente a la competitividad de las empresas familiares rurales analizadas.

Se confirmó la H1: Rasgos empresa familiar-> cultura propiedad intelectual; hay una relación positiva directa entre los rasgos formales de la empresa familiar rural y la cultura de la propiedad intelectual de los activos intangibles ( $f+1.373$ ,  $path\ 0.761^{***}$ ,  $t\ 13.033$ ,  $p\ 0.000$ ). Estos resultados se alinean

con Jell et al. (2015); Bannó (2016); así como Chirico et al. (2020); y se alejan de los hallazgos de Classen et al. (2014); y, Duran et al. (2016).

Respecto de la H2: Rasgos empresa familiar-> desarrollo sustentable, se rechaza, toda vez que en la exploración de la relación entre los rasgos formales de la empresa familiar rural y el desarrollo sustentable resultó un efecto no significativo ( $f+.002$ ,  $path\ 0.053$ ,  $t\ .228$ ,  $p\ 0.819$ ). Esto resultados distan de los encontrados en Niño y Cortés (2018); Flores y González (2020); así como Bammes y Hünermund (2020).

Por otra parte, en la H3: Cultura propiedad intelectual->competitividad, se confirma en cuanto al supuesto que existe una relación positiva directa entre la cultura de la propiedad intelectual de los activos intangibles y la competitividad de la empresa familiar rural, la hipótesis fue soportada ( $f+0.794$ ,  $path$

0.653\*\*\*,  $t$  4.547,  $p$  0.000). La literatura es basta en los hallazgos que han validado este supuesto del valor de los activos intangibles en la competitividad de las empresas. Recientes estudios lo confirman como los de Joo, Eom y Shin (2017); Joo (2020); y, Rondi, De Massis y Kraus (2021).

La hipótesis H4: Desarrollo sustentable-> competitividad, que propuso sobre la relación positiva directa entre el desarrollo sustentable y la competitividad en la empresa familiar rural, también fue rechazada ( $f^2$  0.101,  $path$  0.235\*\*\*,  $t$  1.353,  $p$  0.125). A pesar de la abundante literatura que reciente ha explorado y sugiere el vínculo de la sustentabilidad, no sólo como una acción altruista exógeno a las organizaciones, como un factor endógeno, incluso que puede ser considerado como un factor de eficiencia, y de ventaja ante la competencia, los resultados no son aún concluyentes (Hormiga, Batista-Canino y Sánchez-Medina, 2011; Orozco, 2020), y bajo el contexto de la muestra analizada no hay evidencia empírica que indique tal relación.

Con respecto a la H5: Cultura propiedad intelectual -> desarrollo sustentable, fue soportada la hipótesis que lo vincula positiva y directamente como variable dependiente de la cultura de la propiedad intelectual de los activos intangibles ( $f^2$  0.235,  $path$  0.583\*\*\*,  $t$  3.117,  $p$  0.000). Según los hallazgos, a mayor conciencia sobre el registro de la propiedad intelectual, mayor tendencia hay a ocuparse de los aspectos del cuidado ambiental y social. Algunos estudios respaldan esta afirmación, como los de Bammens y Hunermund (2020); así como Flores y González (2020).

Una relación no prevista en los supuestos de esta investigación, pero que los resultados arrojaron al momento de procesar los datos para el modelo SEM, fue que, la variable sobre los Rasgos constitutivos de una firma familiar, intervenida por la variable de la cultura de propiedad intelectual, da un efecto positivo indirecto en la competitividad empresarial ( $f^2$  0.136,  $path$  0.613\*\*\*,  $t$  4.069,  $p$  0.000). Lo anterior permite generar una hipótesis para investigación futura donde se puede afirmar

que la Cultura sobre la propiedad intelectual de los activos intangibles media la relación entre los Rasgos de la empresa familiar y su Competitividad empresarial. Este hallazgo respalda las extensiones teóricas que han nacido a partir de la Teoría de Recursos y Capacidades, donde las visiones de los recursos de Capital intelectual tienen el centro de análisis como capacidad para la ventaja competitiva, a través de generaciones (Ward, 2016).

## Conclusiones

La pregunta implícita de este trabajo fue: ¿Cuál es la relación de la cultura de propiedad intelectual sobre los activos intangibles y la competitividad en las empresas familiares rurales? Luego de los resultados y el análisis de estos, se concluye que una de las aportaciones de este estudio, es que los negocios rurales, al formalizar sus rasgos constitutivos como empresa familiar, tienen un alto efecto positivo en la orientación hacia la propiedad intelectual. Y a su vez, la cultura de propiedad intelectual tiene un efecto positivo directo importante con la competitividad. Por ende, los activos intangibles son recursos valiosos que, al ser formalizados como propiedad intelectual, son factor relevante que se relaciona directa y positivamente con la competitividad de las empresas rurales de la muestra.

Un aspecto de suma relevancia es que, las empresas familiares rurales, conocen la importancia de los activos intangibles, los identifican; es decir, están conscientes de cuáles cuentan, pero no los han registrado y con ello no los han capitalizado, y convertido en propiedad intelectual, lo que no permite elevar el valor de estas, siendo un aspecto de importancia tanto para la academia como para el sector empresarial.

Este estudio, tiene por limitaciones un contexto, porque se basa solamente en una base teórica y la representatividad de la muestra puesto que está referido solamente a una parte del Estado de Tamaulipas en México. Por lo cual, en futuras investigaciones

se recomienda hacer el análisis de diferentes tipos de activos intangibles, para conocer el comportamiento que tienen en esta clase de empresas y realizar estudios por los cuales se logra conocer los factores que influyen en que esos activos intangibles no se incorporen como propiedad intelectual.

Finalmente, este trabajo tiene, en primer lugar, implicaciones teóricas puesto que se contribuye a la literatura poco estudiada de la propiedad intelectual en las empresas familiares rurales y su implicación en el desarrollo social, así como económico. Se contextualiza la demostración hipotética de la Teoría de Recursos y Capacidades, proponiendo a la propiedad intelectual como un recurso intangible valioso difícil de imitar o expropiar, al encontrar hallazgos significativos en materia y su análisis en empresas familiares rurales. Estos resultados son considerados como información valiosa también para la toma de decisiones gerenciales de las empresas familiares en la zona rural.

## Referencias bibliográficas

- Acosta, A., Molina, C. A., Andino, T. S., y Rodríguez, V. E. (2019). Sistema familiar y continuidad de las empresas familiares. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(4), 265-275.
- Bammens, Y., y Hünermund, P. (2020). Nonfinancial considerations in eco-innovation decisions: The role of family ownership and reputation concerns. *Journal of Product Innovation Management*, 37(5), 431-453. <https://doi.org/10.1111/jpim.12550>
- Bannò, M. (2016). Propensity to patent by family firms. *Journal of Family Business Strategy*, 7(4), 238-248. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2016.07.002>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Basly, S. (2007). The internationalization of family SME: An organizational learning and knowledge development perspective. *Baltic Journal of Management*, 2(2), 154-180. <https://doi.org/10.1108/17465260710750973>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2) 63-76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Cesinger, B., Hughes, M., Mensching, H., Bouncken, R., Fredrich, V., y Kraus, S. (2016). A socioemotional wealth perspective on how collaboration intensity, trust, and international market knowledge affect family firms' multinationality. *Journal of World Business*, 51(4), 586-599. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2016.02.004>
- Chang, H. H., y Chuang, S-S. (2011). Social capital and individual motivations on knowledge sharing: Participant involvement as a moderator. *Information & Management*, 48(1), 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.im.2010.11.001>
- Chen, X., Huang, Q., y Davison, R. M. (2017). The role of website quality and social capital in building buyers' loyalty. *International Journal of Information Management*, 37(1-B), 1563-1574. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.07.005>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Chirico, F., Criaco, G., Baù, M., Naldi, L.,

- Gomez-Mejia, L. R., y Kotlar, J. (2020). To patent or not to patent: That is the question. Intellectual property protection in family firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 44(2), 339-367. <https://doi.org/10.1177/1042258718806251>
- Classen, N., Carree, M., Van Gils, A., y Peters, B. (2014). Innovation in family and non-family SMEs: An exploratory analysis. *Small Business Economics*, 42(3), 595-609. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9490-z>
- Comisión de las Comunidades Europeas - CCE (2001). *Libro verde: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. CCE. [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com\(2001\)366\\_es.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com(2001)366_es.pdf)
- Daou, A., Karuranga, E., y Su, Z. (2014). Towards a better understanding of intellectual capital in Mexican SMEs. *Journal of Intellectual Capital*, 15(2), 316-332. <https://doi.org/10.1108/JIC-08-2013-0092>
- Duran, P., Kammerlander, N., Van Essen, M., y Zellweger, T. (2016). Doing more with less: Innovation input and output in family firms. *Academy of Management Journal*, 59(4), 1224-1264. <https://doi.org/10.5465/amj.2014.0424>
- Erazo, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: Pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua—Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(E-4), 230- 245. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.37004>
- Flores, I., y González, F. (2020). La importancia de los factores socioculturales en la competitividad de la empresa rural. El caso de la empresa apícola Miel Tierra Grande. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 9(18), 70-93. <https://doi.org/10.23913/ricsh.v9i18.211>
- Funes, Y. (2010). Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 9(33), 45-60. <https://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/167>
- Gómez, G., Botero, I. C., Betancourt, J. B., y López, M. P. (2014). Emotional intelligence in family firms: Its impact on interpersonal dynamics in the family, business, and ownership systems. *Journal of Family Business Management*, 4(1), 4-23. <https://doi.org/10.1108/JFBM-08-2013-0020>
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135. <https://doi.org/10.2307/41166664>
- Guillén, J., Calle, J., Gavidia, A. M., y Vélez, A. G. (2020). Desarrollo sostenible: Desde la mirada de preservación del medio ambiente colombiano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(4), 293-307. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34664>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2014). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., y Ringle, C. M. (2019). 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-11-2018-0203>
- Henry, C., y McElwee, G. (2014). Defining and conceptualising rural enterprise. In C. Henry and G. McElwee (Eds.), *Exploring rural enterprise: New perspectives on research, policy and practice*. Vol. 4 (pp. 1-8).

- Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2040-724620140000004001>
- Henseler, J., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hormiga, E., Batista-Canino, R. M., y Sánchez-Medina, A. (2011). The impact of relational capital on the success of new business start-ups. *Journal of Small Business Management*, 49(4), 617-638. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2011.00339.x>
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos - IMCP (2020). *Normas de información Financiera (NIF) 2020*. CNIF-IMCP. <https://vlex.com.mx/source/normas-de-informacion-financiera-nif-2020-31094>
- International Chamber of Commerce - ICC (2019). *Handbook: Valuation of intellectual property assets*. ICC. <https://cdn.iccwbo.org/content/uploads/sites/3/2019/06/icc-handbook-valuation-ip-assets-we.pdf>
- Jell, F., Block, J. H., Henkel, J., Spiegel, F., y Zischka, H. (2015). Cross-functional patent management in family firms. *Journal of Business Economics*, 85(2), 181-203. <https://doi.org/10.1007/s11573-014-0732-6>
- Joo, J-H. (2020). A mediating role of social capital between corporate social responsibility and corporate reputation: Perception of local university on CSR of KHNP. *The Journal of Industrial Distribution & Business*, 11(3), 63-71. <http://dx.doi.org/10.13106/jidb.2020.vol11.no3.63>
- Joo, J., Eom, M. T-I., y Shin, M. M. (2017). Finding the missing link between corporate social responsibility and firm competitiveness through social capital: A business ecosystem perspective. *Sustainability*, 9(5), 707. <https://doi.org/10.3390/su9050707>
- Maditinos, D., Sevic, Z., y Tsairidis, C. (2010). Intellectual capital and business performance: An empirical study for the Greek listed companies. *European Research Studies Journal*, XIII(3), 145-168. <https://doi.org/10.35808/ERSJ/291>
- Memon, M. A., Ting, H., Cheah, J. H., Thurasamy, R., Chuah, F., y Cham, T. H. (2020). Sample size for survey research: Review and recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 4(2), 1-20. <https://doi.org/10.47263/JASEM>
- Miroshnychenko, I., De Massis, A., Miller, D., y Barontini, R. (2021). Family business growth around the world. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(4), 682-708. <https://doi.org/10.1177/1042258720913028>
- Murillo, G., García, M., y Azuero, A. R. (2022). Responsabilidad social empresarial, cambio institucional y organizacional del sector petrolero colombiano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(1), 175-186. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37683>
- Niño, T. D. P., y Cortés, M. I. (2018). Comunicación estratégica y responsabilidad social empresarial, escenarios y potencialidades en creación de capital social: Una revisión de la literatura. *Revista Prisma Social*, (22), 127-158. <https://revistaprismasocial.es/article/view/2570>
- Organización Mundial del Comercio - OMC (2017). *Informe anual 2017*. OMC. [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/booksp\\_s/anrep\\_s/anrep17\\_chap1\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/anrep17_chap1_s.pdf)

- Organización Mundial de Propiedad Intelectual - OMPI (12 de noviembre de 2019). Informe mundial sobre la propiedad intelectual 2019 – Núcleos locales, redes mundiales: La actividad innovadora es cada vez más un fenómeno de colaboración internacional. *OMPI*. [https://www.wipo.int/pressroom/es/articles/2019/article\\_0013.html](https://www.wipo.int/pressroom/es/articles/2019/article_0013.html)
- Ormaza, J., Ochoa, J., Ramírez, F., y Quevedo, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 175-193. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33241>
- Orozco, I. (2020). De la ética empresarial a la sostenibilidad, ¿por qué debe interesar a las empresas? *The Anáhuac Journal*, 20(1), 76-105. <https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2020v20n1.03>
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management*, 14(3), 179-191. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>
- Pinzón S. Y., Maldonado G., y Marín J. T. (2019). Orientación de la gestión del conocimiento y rendimiento en las pequeñas y medianas empresas mexicanas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(1), 21-34.
- Ringle, C. M., Wende, S., y Becker, J. M. (2015). *SmartPLS 3*, SmartPLS GmbH. <http://www.smartpls.com>
- Rondi, E., De Massis, A., y Kraus, S. (2021). Servitization through open service innovation in family firms: Exploring the ability-willingness paradox. *Journal of Business Research*, 135, 436-444. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.06.040>
- Sallah, C. A., y Caesar, L. D. (2020). Intangible resources and the growth of women businesses: Empirical evidence from an emerging market economy. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 12(3), 329-355. <https://doi.org/10.1108/JEEE-05-2019-0070>
- San Martín, J. M., y Durán, J. A. (2017). *Radiografía de la empresa familiar en México*. Fundación Universidad de las Américas, Puebla - UDLAP.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo rural, Pesca y Alimentación - SAGARPA (2012). *Agricultura familiar con potencial productivo en México*. <https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Agricultura%20familiar%20con%20potencial%20productivo%20en%20M%C3%A9xico.pdf>
- Stieg, P., Hiebl, M. R. W., Kraus, S., Schüssler, F., y Sattler, S. (2017). Born-again globals: Generational change and family business internationalization. *European Journal of International Management*, 11(5), 581-605.
- Stough, R., Welter, F., Block, J., Wennberg, K., y Basco, R. (2015). Family business and regional science: “Bridging the gap”. *Journal of Family Business Strategy*, 6(4), 208-218. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfbs.2015.11.002>
- Tejedo, F. (2013). Estrategia de comunicación corporativa de las empresas socialmente responsables: Análisis del Capital Relacional como base de las relaciones empresa-stakeholders. *Zer*, 18(35), 191-213.
- Tejedo, F. (2016). Información de los recursos intangibles ocultos: ¿memorias de sostenibilidad o informe anual? *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 101-109. <https://doi.org/10.1016/j.iedec.2015.06.001>
- Tejedo, F., y Ferraz, E. J. (2016). Información

- del capital humano: La generación de intangibles y la responsabilidad social. *Cuadernos de Gestión*, 16(1), 125-144.
- Ureña, Y. C., Narváez, M. S., Carruyo, N. Y., y Ontiveros, R. C. (2021). Gestión del conocimiento: Prospectiva estratégica de la Universidad Modo 2.0. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(E-4), 319-333. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i.37010>
- Velázquez, C. C. (2016). *Estado del arte del capital intelectual* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de México]. [https://www.academia.edu/32146191/ESTADO\\_DEL\\_ARTE\\_DEL\\_CAPITAL\\_INTELLECTUAL](https://www.academia.edu/32146191/ESTADO_DEL_ARTE_DEL_CAPITAL_INTELLECTUAL)
- Wang, Y., Poutziouris, P., y Graves, C. (2015). Capital social y ventajas competitivas de las empresas familiares. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(6). <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2015-0147>
- Ward, J. (2016). Keeping the family business healthy: How to plan for continuing growth, profitability, and family leadership. *Springer*.