

Factores explicativos de la certificación de calidad en las micro, pequeñas y medianas empresas cafetaleras de Honduras

Jaime Valerio-Fortin^{1,*}, Daniel Coq-Huelva² e Isidoro Romero³

- ¹ Centro Regional Universitario Tecnológico Danlí de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
² Departamento de Economía Aplicada II e Instituto de Estudios sobre América Latina. Universidad de Sevilla.
³ Departamento de Economía Aplicada I e Instituto de Economía y Negocios de la Universidad de Sevilla.

Resumen

Las cadenas de valor agroalimentarias han experimentado profundos cambios en los últimos años. Uno de los más relevantes es su creciente segmentación y la importancia estratégica de poseer sellos o certificados de calidad para acceder a nichos diferenciados de consumidores y obtener, así, precios premium. La presente investigación se ocupa de los factores que explican la obtención de estos certificados en el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en distintos eslabones de la cadena de valor del café de Honduras. Este análisis se ha basado en la estimación de un modelo econométrico de regresión logística en el que la variable dependiente es la obtención o no de certificación. Los hallazgos de este estudio muestran que los comerciantes individuales y las cooperativas presentan mayores probabilidades de obtener un certificado o sello de calidad. Asimismo, se observa que la disponibilidad de un certificado permite mejorar el acceso a los mercados nacional e internacional, además de incrementar el poder de negociación en la comercialización del café. El trabajo muestra igualmente que las MIPYMES que reciben estímulos para proteger el medio ambiente y apoyo en forma de asistencia técnica especializada por parte de instituciones nacionales e internacionales tienen más probabilidades de acceder a certificaciones de calidad.

Palabras clave: Café, competitividad, cadena de valor global, gobernanza, certificado de calidad.

Explanatory factors of quality certification in the coffee micro, small, and medium-sized enterprises in Honduras

Abstract

Agri-food value chains have experienced profound changes in recent years. One of the most relevant is its growing segmentation and the strategic importance of having quality seals or certificates to access differentiated consumer niches and thus obtain premium prices. This research deals with the factors that explain the obtaining of these certificates in the case of micro, small, and medium enterprises.

* Autor para correspondencia: jaime.valerio@unah.edu.hn

Cita del artículo: Valerio-Fortin J., Coq-Huelva D., Romero I. (2025). Factores explicativos de la certificación de calidad en las micro, pequeñas y medianas empresas cafetaleras de honduras. ITEA-Información Técnica Económica Agraria 121(1): 69-88. <https://doi.org/10.12706/itea.2024.018>



ses (MSMEs) in various stages of the coffee value chain in Honduras. This analysis has been based on estimating an econometric logistic regression model in which the dependent variable is whether the company has a certification or not. The findings of this study show that individual traders and cooperatives are more likely to get a quality certificate or seal. Furthermore, it is observed that the availability of a certificate allows improving access to national and international markets, in addition to increasing bargaining power in the marketing of coffee. The study also shows that MSMEs that receive incentives to protect the environment support in the form of specialized technical assistance from national and international institutions are more likely to access quality certifications.

Keywords: Coffee, competitiveness, global value chain, governance, quality certificate.

Introducción

En términos generales, certificar implica someter un producto o servicio a un dictamen de un organismo externo que acredita el cumplimiento de unas normas técnicas determinadas. Una empresa puede optar por certificar su modelo de gestión de acuerdo con diferentes criterios: respeto al medioambiente, prevención de riesgos laborales, responsabilidad social corporativa, gestión de personas, igualdad de género, etc.

El agroalimentario es uno de los sectores en los que los procesos de certificación han sido más profusos y relevantes (Henson y Humphrey, 2009). Así, muchas cadenas alimentarias han experimentado cambios importantes sobre la base de procesos de certificación que han afectado tanto a mercados de grandes volúmenes como de nicho (Sonnino y Marsden, 2006; Ponte, 2009). Esto ha generado la aparición de "circuitos" de valor diferenciados integrados en cadenas de valor más amplias. En este sentido, producciones como el vino (Ponte, 2009), los quesos (Schmitt *et al.*, 2016), el aceite de oliva (Coq-Huelva *et al.*, 2017), las hortalizas (Henson *et al.*, 2011) o producciones tropicales como el banano (Bellamy *et al.*, 2016) o el cacao (Amuzu *et al.*, 2022) se han visto fuertemente afectadas por procesos de certificación.

La obtención de certificados es, por tanto, un elemento clave en la actualidad en la gobernanza de las cadenas de valor agroalimenta-

rias. Desde un punto de vista de demanda, depende de ellos tanto el acceso a ciertos mercados, como los precios de intercambio de distintos productos y subproductos (Reard, 2003; Minten y Reardon, 2008). Desde un punto de vista de oferta, las certificaciones condicionan la forma que toman los sistemas de manejo agrario, de transformación industrial, así como los costes asociados a la producción, transformación y almacenamiento de los alimentos. Además, las certificaciones son elementos básicos a la hora de facilitar la coordinación de los agentes y de propiciar mejoras en los agrosistemas y las condiciones sociales en la que se desarrollan las distintas actividades agroalimentarias (Ponte, 2009; Leme y Machado, 2013; Babin, 2015; Coq-Huelva *et al.*, 2017).

Las certificaciones son estándares asumidos voluntariamente por los agentes (Minten *et al.*, 2018). Son procesos costosos que requieren frecuentemente cambios en las rutinas organizativas, la construcción de nuevas infraestructuras y/o la adquisición de nuevas competencias. De este modo, se asocia al desarrollo de innovaciones tanto de producto como de procesos (Tregear *et al.*, 2016). Por tanto, la obtención de un certificado es, en primer lugar, resultado de una decisión de la gerencia de la empresa (Coq-Huelva *et al.*, 2017). Por ello, es particularmente relevante identificar los factores que explican que se decida o no realizar estas "apuestas", extremo que se aborda en el presente artículo. No obs-

tante, pese a que en última instancia la adopción de certificaciones depende de decisiones empresariales individuales, la literatura académica sobre el tema frecuentemente enfatiza en el papel de instituciones públicas nacionales, ONGs y organizaciones de economía social en la difusión de certificaciones concretas, así como en el apoyo a los diferentes agentes implicados en los procesos de cambio (Renard, 2003; Mosier y Thilmany, 2016).

Por los cambios técnicos, económicos y organizativos que implican, las certificaciones están generalmente asociadas a la existencia de un conjunto de incentivos económicos bajo la forma de mayor reconocimiento por parte de los consumidores finales, más fácil acceso a mercados finales, precios premium, y aumento de rentas brutas (Gracia, 2005; Chiputwa et al., 2015; Rainforest Alliance, 2021). Sin embargo, las certificaciones no siempre son exitosas, de ahí su carácter de “apuesta” empresarial. En algunos casos, no han conseguido inducir cambios sustanciales en los hábitos de compra y la disposición al pago de los consumidores finales (Pérez y Pérez y Gracia, 2020). En otros, pese a producirse aumentos en los precios percibidos, éstos han sido menores al incremento de costes inducidos por las nuevas prácticas (Van der Vossen, 2005). Por último, en muchos casos también, aunque el balance entre precios y costes es favorable en términos monetarios, las rentas adicionales generadas no han sido suficientes para sacar a los productores de la “trampa de la pobreza” (Valkila, 2009; Méndez et al., 2010).

Además, los procesos de certificación tienen implicaciones importantes más allá de lo estrictamente monetario. Así, las iniciativas de certificación están normalmente vinculadas, de una forma u otra, con la mejora en de-

terminados parámetros ambientales y/o sociales (Valkila, 2009; Ruben y Fort, 2012; Van Rijsbergen et al., 2016). Sin embargo, incluso centrándose en el elemento estrictamente monetario, los efectos de las certificaciones van más allá de la dimensión estrictamente comercial, contribuyendo frecuentemente a mejorar la eficiencia técnica de las producciones agrarias y, con ello, indirectamente, su rentabilidad vía racionalización de costes.

El café es una de las cadenas de valor alimentarias más afectadas por los procesos de certificación. Sus procesos de certificación implican varios “labels” y tienen repercusiones importantes en la práctica totalidad de las grandes zonas productoras: en Asia, en países como Indonesia (Ibnu et al., 2018) o Vietnam (Ha y Shively, 2008); en Sudamérica, en países como Colombia (Ibanez y Blackman, 2016) o Perú (Ruben y Fort, 2012); y en África, en países como Ruanda (Elder et al., 2012), Uganda (Chiputwa et al., 2015), Kenya (Van Rijsbergen et al., 2015) o Etiopía (Minten et al., 2018). Históricamente, existe un amplio número de certificaciones cafetaleras. No obstante, cinco de ellas destacan a nivel mundial sobre las demás: Comercio Justo, Producción Ecológica, Rainforest Alliance, UTZ y GlobalGap¹. Junto a estas certificaciones—que pueden catalogarse como clásicas, en tanto remontan sus orígenes a finales del siglo XX—hay otras emergentes más recientes asociadas a grandes operadores globales como Starbucks o Nestlé. En 2021, del total de café producido a nivel mundial, el 12 % tenía la certificación UTZ y el 5-8 % la certificación Comercio Justo (Fair Trade America, 2024). Por tanto, los procesos de certificación tienen en el caso del café una participación muy relevante en el conjunto de la producción e intercambio a nivel mundial.

¹ En la actualidad Rainforest Alliance y UTZ se han fusionado pasando a ser una sola certificación (Rainforest Alliance, 2024).

La producción de café es particularmente relevante en Centroamérica, debido no solo al empleo y rentas que genera, sino también a su papel en las balanzas comerciales como fuente de divisas (Wilson, 2013). En este contexto, el funcionamiento de la cadena de valor del café y, en concreto, de distintas certificaciones como Comercio Justo o Producción Ecológica, ha sido ampliamente analizada para países como Costa Rica o Nicaragua (Pirrotte et al., 2006; Valkila, 2009). Esto se debe, en parte, a que estas certificaciones ya tenían un papel relativamente importante en estos países a principios de los años 90 del pasado siglo. Frente a ello, el caso de Honduras ha sido poco analizado académicamente, pese a que la producción hondureña de café es más de cinco veces la costarricense y casi triplica la nicaragüense, de acuerdo con los datos proporcionados por FAOSTAT (FAO, 2023). En el caso hondureño, la producción de café certificado (o diferenciado, según la terminología utilizada en las estadísticas oficiales) es especialmente importante, llegando a representar el 54,8 % del total de exportaciones en la campaña 2020-21 (Instituto Hondureño del Café, 2022).

La producción, transformación y comercialización de café tiene un peso muy importante en el conjunto de la economía hondureña, organizándose en una compleja cadena de valor. Así, se encuentran inscritas en registros oficiales más de 122.000 familias productoras, de las cuales el 95 % son consideradas pequeños productores. Dentro del sector, juegan un papel fundamental las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), que constituyen la mayor parte del tejido empresarial cafetalero en Honduras.

En Honduras, existen varias certificaciones en el sector del café, siendo las principales las clásicas (Comercio Justo, Producción Ecológica, UTZ, etc.), aparte de algunas emergentes, como 4C o Café Practices (Starbucks) (Álvarez, 2018; Instituto Hondureño del Café,

2022). Más allá de las diferencias concretas, todas ellas tienen una concepción de tipo socio-ambiental. En este sentido, engloban todo un conjunto de normas a aplicar en las fincas en la etapa de producción y en el beneficiado (trazabilidad del producto y aseguramiento de la calidad), que favorecen a los propietarios y a los trabajadores (prohibición del trabajo forzado e infantil y salario digno), al medio ambiente y a las comunidades adyacentes.

El objetivo de este trabajo es identificar qué factores principales inciden en el proceso de obtención de certificaciones de calidad en las MIPYMES cafetaleras en Honduras, aplicando una regresión logística binaria. El estudio presenta dos novedades principales. La primera, ya citada, es que se centra en Honduras, un país poco presente en la literatura académica pese a su importancia como productor. La segunda es que realiza un análisis de la cadena de valor que va más allá de la consideración exclusiva de la producción agraria, característica de buena parte de la literatura (Elder et al., 2012; Ruben y Fort, 2012; Van Rijsbergen et al., 2016; Ngudiantoro et al., 2020). Por el contrario, el presente artículo concentra su atención en las MIPYMES que participan en el almacenamiento, la transformación industrial (despulpado, beneficiado húmedo, beneficiado seco, trillado, molido, tostado y empacado) y la comercialización del café, dando lugar a distintas producciones intermedias y productos semi-procesados (grano húmedo, grano seco, grano oro, trillado, tostado, molido, empacado, etc.).

En todo caso, este énfasis en el estudio de agentes transformadores y comercializadores no significa que no se considere a los productores agrarios o producción primaria. De hecho, el 80 % de los agentes considerados en la presente investigación son también productores agrarios, además de comercializadores y/o transformadores. En este sentido, cultivan un área promedio de 15,2 ha.

Así, sus decisiones sobre certificación van a reflejar también forzosamente, la de, al menos, un segmento muy relevante de productores agrarios.

Material y métodos

Área de estudio

La investigación empírica se apoya en una encuesta a MIPYMES cafetaleras de Honduras. El estudio incluye a las seis zonas cafetaleras de Honduras, que aquí denominaremos “mercados regionales”. El café es un cultivo

que se da preferentemente por encima de los 500 m de altura en la variedad robusta y 900 m en la arábica. Por ello, en Honduras se ubica en seis grandes macizos montañosos (véase Figura 1) (Instituto Hondureño del Café, 2022). Dentro de cada una de estas áreas, tienen lugar intercambios más frecuentes entre distintos agentes sobre la base de criterios menos controlados y regulados. Por ello, reciben el nombre de mercados regionales. En conjunto, las seis regiones cafetaleras albergan a más de 122.000 familias productoras, así como 744 MIPYMES. El total de área cultivada es de alrededor de 290.649 ha (Álvarez, 2018; Instituto Hondureño del Café, 2022).

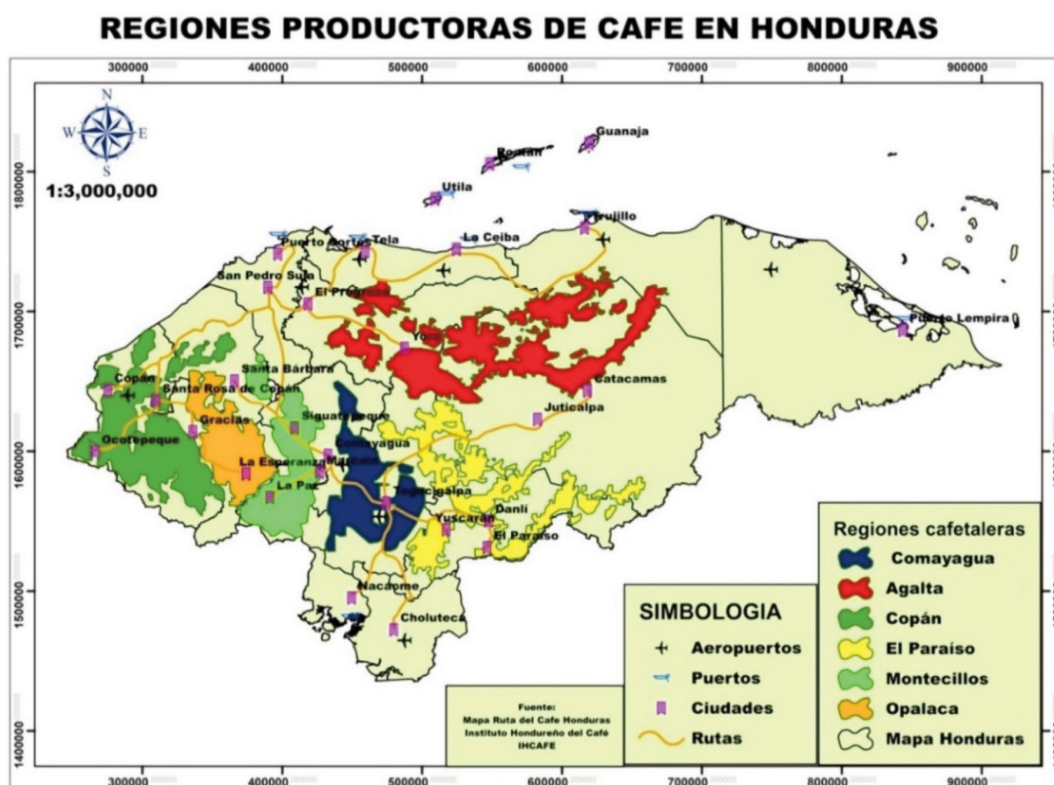


Figura 1. Mapa (IHCAFE, 2023), refleja las seis regiones cafetaleras del país: Copan, Opalaca, Montecillos, Comayagüa, Agalta y El Paraíso.

Figure 1. Map (IHCAFE, 2023) reflecting the six coffee-growing regions of the country. Copan, Opalaca, Montecillos, Comayagüa, Agalta and El Paraíso.

**Diseño y caracterización de la muestra.
Presentación de los datos estadísticos**

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo de alcance correlacional y carácter no experimental. La investigación se basó en información obtenida de fuentes primarias a través de una encuesta específicamente diseñada para la presente investigación y dirigida a las MIPYMES del sector cafetalero de Honduras.

La encuesta se realizó a los administradores o dueños de las MIPYMES a través de entrevistas personales, dirigidas por encuestadores expertos que fueron contratados para desplazarse a las empresas. Se buscó así asegurar la comprensión del cuestionario por parte de los entrevistados, favoreciendo la calidad de la información obtenida. El trabajo de campo se desarrolló entre junio y octubre de 2022. La población objetivo eran las 744 MIPYMES inscritas en la base de datos del Instituto Hondureño del Café. Se envió el cuestionario a todas ellas y respondieron, después de diversos intentos, 278 MIPYMES, es decir, el 37,3 % de la población objetivo. En poblaciones de empresas relativamente reducidas, la elaboración de un cuestionario y el envío a la totalidad del censo es una metodología

ampliamente difundida y generalmente aceptada (Newby et al., 2003; Pielsticker y Hiebl, 2020). Partiendo de este marco metodológico, la tasa de respuesta (37,3 %) es notablemente superior a la obtenida generalmente en este tipo de investigaciones. Si, tal y como se considera habitualmente en este tipo de estudios, se supone que la selección realizada de los participantes sigue patrones aleatorios, puede afirmarse que la muestra finalmente obtenida tiene un margen de error inferior al 5 % (en concreto, del 4,65 %) y un nivel de confianza superior al 95 %.

Se comprobó que las seis áreas territoriales en las que se da el cultivo de café en Honduras estuvieran lo suficientemente representadas en la muestra, aunque no puede hablarse estrictamente de la fijación de estratos (ver Tabla 1). Como se ha indicado, la encuesta se dirigió a MIPYMES que realizan distintas actividades de almacenamiento, transformación y comercialización del café. Sin embargo, pese a la alta especialización, se trata de un modelo de organización muy flexible donde las empresas, en coyunturas específicas, pueden desarrollar actividades distintas a su "core business". Por ejemplo, una MIPYME dedicada a la transformación puede, en determinados momentos, almacenar dis-

Tabla 1. Regiones cafetaleras y estructura de la muestra.
Table 1. Coffee regions and sample structure.

Nº	Regiones	Nº de productores	%	Nº de MIPYMES encuestadas	%
1	MONTECILLOS	24.769	23,55	56	20,15
2	COPÁN	23.903	22,73	53	19,06
3	OPALACA	4.869	4,63	23	8,27
4	EL PARAÍSO	15.412	14,65	45	16,19
5	COMAYAGUA	28.430	27,03	69	24,82
6	AGALTA	7.788	7,41	32	11,51
	TOTAL	105.171	100,00	278	100,00

tintos subproductos y comercializarlos. Esta circunstancia dificulta la asignación a categorías prefijadas, imposibilitando, a su vez, que tenga algún sentido la fijación de estratos diferenciados por tipos de operador.

La Tabla 2 presenta un listado de las variables dependientes e independientes consideradas, junto a sus principales estadísticos descriptivos. La mayor parte de los dueños o administradores en el sector son de sexo masculino, lo que explica que 220 de los 278 entrevistados fueran hombres y solo 58 mujeres. En este sentido, parece confirmarse la existencia de una desigual asunción de posiciones de responsabilidad como consecuencia de dinámicas de género y, por tanto, de situaciones de división sexual del trabajo estructuralmente desfavorables para las mujeres.

De las 278 MIPYMES entrevistadas, el 51 % posee un certificado o sello de calidad. En cuanto al tamaño de la empresa, el promedio

de empleados por MIPYME es de 22 empleados, aunque la dispersión es elevada (26,5) y la distribución asimétrica, de modo que la mediana es bastante menor (14 empleados). El 50 % de las cafetaleras comercializa su producto principalmente en su mercado regional. No obstante, el 17 % comercializa principalmente su café en el mercado nacional y el 33 % vende principalmente sus productos en el mercado internacional. La importancia de los estímulos para proteger el medio ambiente y la asistencia técnica es calificada por los empresarios en la encuesta a través de una escala que diferencia entre nula, baja, media o alta. En el caso de los estímulos para proteger el medio ambiente, los empresarios encuestados los consideran de importancia baja, mientras que la asistencia técnica es considerada como de importancia entre baja y media. La variable "Precio negociado sobre la base bolsa de valores de Nueva York" es una variable dicotómica que

Tabla 2. Principales indicadores descriptivos.
Table 2. Main descriptive indicators.

Indicadores	Medición	Mín.	Máx.	Media	Desv. típ.
Posee certificado o sello de calidad	1, sí y 0 no	0	1	0,51	0,50
Mercado de venta más importante: Nacional	1, sí y 0 no	0	1	0,17	0,37
Mercado de venta más importante: Internacional	1, sí y 0 no	0	1	0,33	0,47
Precio negociado sobre la base bolsa de valores de Nueva York	1, sí y 0 no	0	1	0,54	0,49
Comerciante individual	1, sí y 0 no	0	1	0,51	0,50
Cooperativa	1, sí y 0 no	0	1	0,21	0,40
Estímulos por protección al medio ambiente	0 nada; 1 baja; 2 medio; 3 alta	0	3	0,80	0,90
Asistencia técnica	0 nada; 1 baja; 2 medio; 3 alta	0	3	1,39	0,84
Número de empleados de la empresa	Nº de empleados	0	260	21,73	26,50

indica si, en sus transacciones con los compradores de café, se aplican los precios de la bolsa de Nueva York. El 54 % de los entrevistados indica que sus transacciones se realizan siguiendo estos precios.

Bases teóricas del modelo econométrico estimado

En cuanto a la metodología econométrica, en este artículo se utiliza un modelo de regresión logística para evaluar la influencia de las variables independientes sobre la variable dependiente binaria que captura la posesión o no de un certificado de calidad. Para controlar posibles problemas de heteroscedasticidad, se realizaron una serie de pruebas previas a partir de la utilización de estimadores robustos (QML). Su uso, sin embargo, no implicaba una reducción relevante de las desviaciones típicas de los estimadores. Por el contrario, en un 60 % de los coeficientes estimados se producía un aumento. Por ello, se optó por utilizar las desviaciones típicas del modelo estándar. En todo caso, se realizó igualmente una comprobación a partir de tablas de contingencia y del contraste de Hosmer-Lemeshow que contribuyeron a comprobar la robustez de los estimadores.

El modelo de regresión logística binaria se puede presentar de la siguiente forma:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = z = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k$$

donde p es la probabilidad de que $y = 1$; y representa la obtención de un certificado de calidad; X_j son las variables independientes o explicativas ($j = 1, \dots, k$); y β_j denota los coeficientes de regresión ($j = 1, \dots, k$) a estimar. La probabilidad de poseer un certificado o sello de calidad para un determinado valor de las variables explicativas x_j viene dada por la siguiente expresión:

$$p = \frac{\exp\left(\beta_0 + \sum_j \beta_j x_j\right)}{1 + \exp\left(\beta_0 + \sum_j \beta_j x_j\right)}$$

Este modelo de regresión logística se estima utilizando el método de máxima verosimilitud. Se empleó el programa IBM SPSS Statistics v. 29.

Hipótesis de investigación

En este trabajo analizamos los factores que explican la obtención de certificaciones de calidad por parte de las MIPYMES cafetaleras en Honduras. A este respecto, exploraremos las hipótesis de investigación que aparecen resumidas en el marco teórico propuesto en la Figura 2.

Comercialización del café y certificados de calidad

La caficultura hondureña está regulada por un reglamento de comercialización que es ejecutado por el Instituto Hondureño del Café. En este reglamento, se le otorga mucha importancia a la trazabilidad, que trasciende el momento de transformación industrial y se remonta, por tanto, a la producción agraria. La orientación del café a un mercado nacional implica, por tanto, el cumplimiento de estas normas lo cual, a su vez, puede facilitar el camino para obtener otros certificados internacionalmente aceptados. En este sentido, uno de los objetivos explícitamente reconocidos en la normativa nacional del sector del café es la regulación de la obtención de certificaciones (artículos 59, 62, 70 y 76) (Acuerdo 136-2015). El vínculo entre regulaciones crecientemente exigentes a nivel nacional y fomento de la certificación no es exclusivo de Honduras. Por ejemplo, es también

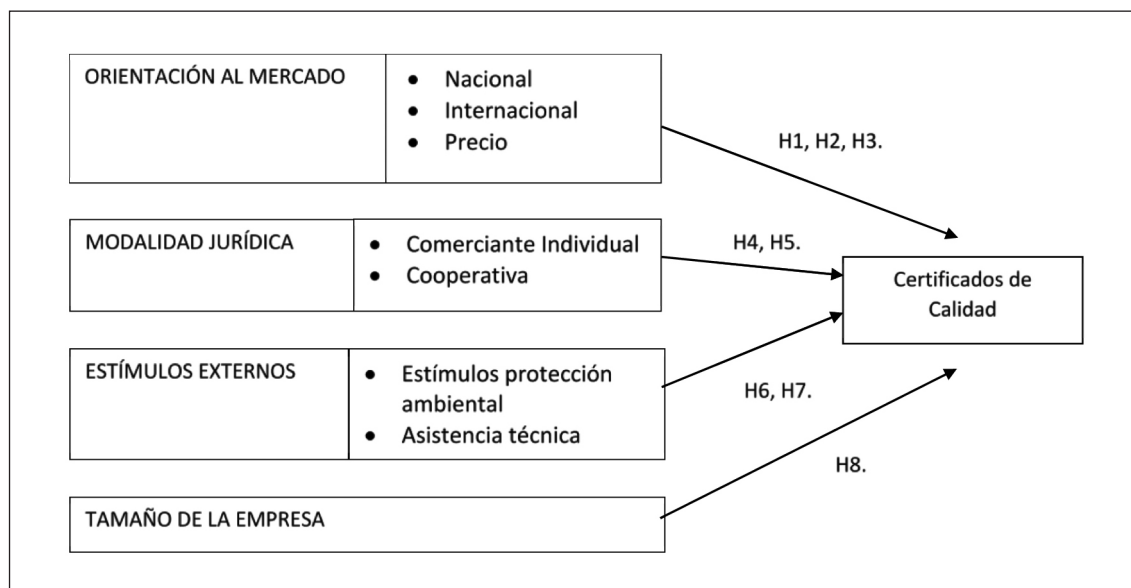


Figura 2. Marco teórico e hipótesis de investigación.
 Figure 2. Theoretical framework and research hypotheses.

una característica de la organización de la cadena de valor del café en Brasil (Leme y Machado, 2013). Incluso, en ocasiones, la ordenación del mercado a nivel nacional se concibe sobre la base del fomento de certificaciones nacionales, vinculadas a certificaciones internacionales más amplias (Tey et al., 2016). En todo caso, muchos de los actores en el mercado internacional demandan certificaciones específicas. Así, la obtención de certificaciones relevantes, como Comercio Justo o la UTZ, permiten establecer contacto directo con agentes minoristas líderes a escala mundial, como Wal-Mart, Costco y McDonald's (Kolk, 2012). Por todo ello, la exportación se vincula al aumento de las certificaciones, que son necesarias no solo para obtener precios premium sino también para tener acceso a segmentos relevantes de los mercados internacionales. La importancia del acceso a mercados internacionales está contrastada en numerosos estudios como por ejemplo los referidos a la producción de café

bajo la certificación Comercio Justo en Nicaragua (Ruben y Zuñiga, 2011), Uganda (Chiputwa et al., 2015) o Etiopía (Minten et al., 2018). La dificultad de los procesos de certificación y la necesidad de entender estos a múltiples escalas ha sido puesta de manifiesto en distintos estudios (Bravo-Monroy et al., 2016). A este respecto, proponemos las siguientes hipótesis de investigación:

H1: Las MIPYMES que se orientan al mercado nacional tienen mayor probabilidad de disponer de un sello o certificado de calidad (frente a aquellas que se orientan al mercado regional).

H2: Las MIPYMES que se orientan al mercado internacional tienen una mayor probabilidad de disponer de un sello o certificado de calidad (frente a aquellas que se orientan al mercado regional y nacional).

Cabe resaltar que el café es un producto commodity que cotiza en los mercados bursátiles, en particular, la bolsa de Nueva York. La re-

percusión de los valores de negociación de las materias primas, en general, y los alimentos, en particular, sobre los precios efectivos de las transacciones ha sido documentada en distintos estudios (Newman, 2009; Tröster, 2015). En el caso del café, estos valores bursátiles tienen, en distintos países, una importancia de facto clave a la hora de negociar los precios de las transacciones (Mehta y Chavas, 2008). En este sentido, muchas MIPYMES cafetaleras se encuentran en una débil posición en la negociación en relación a los compradores, que frecuentemente imponen el precio por debajo del nivel de referencia de los mercados internacionales. Sobre estos precios-base, actúan las diferentes certificaciones que suelen suponer un precio premium, es decir, un sobre-precio sobre el precio-base. Las MIPYMES que poseen un sello o certificado de calidad pueden tener un mayor poder de negociación porque su producto está diferenciado, tiene un mayor valor percibido por el comprador, y cuenta con la garantía de estándares de calidad, sostenibilidad y responsabilidad social. Algunas certificaciones (como Comercio Justo) establecen una serie de mecanismos para asegurar precios diferenciales sobre todo en coyunturas de precios internacionales bajos (Dragusanu et al., 2014). Además, como ya se ha indicado, el porcentaje de exportaciones de café certificadas en Honduras en la última campaña disponible (2020-21) fue particularmente elevado (54,8 %). En consecuencia, postulamos la siguiente hipótesis de investigación:

H3: Las MIPYMES que poseen un sello o certificado de calidad tienen mayor poder para negociar los precios con sus compradores de café.

Forma jurídica (tipo de empresa) y certificación de la calidad en el sector del café

Como ya se ha indicado en la introducción, la obtención de certificaciones implica el desa-

rrrollo de nuevas competencias empresariales asociadas, frecuentemente, a procesos de inversión y cambio organizativo. En este sentido, la flexibilidad organizativa y de mercados es particularmente importante (Gibbon, 2001). En el caso hondureño, una gran parte de las MIPYMES son empresarios individuales, aunque no necesariamente de pequeña facturación, que comercializan el 80 % del café (Álvarez, 2018). Los empresarios individuales pueden ver facilitada la obtención de los certificados debido a su mayor flexibilidad operativa, que les permite tomar decisiones rápidas. También es relevante su capacidad de coordinación, como muestra de la existencia de niveles importantes de confianza y valores compartidos, que permiten fáciles acuerdos (Elder et al., 2012). Así, las inversiones y los cambios en los procesos organizativos son más fáciles de gestionar en empresarios individuales, que no necesitan pasar por largos procesos burocráticos de toma de decisiones, como sí ocurre en otros tipos de empresa (sociedades anónimas, cooperativas, etc.). De este modo, presentamos la siguiente hipótesis de investigación:

H4: Las empresas cafetaleras que operan bajo la forma de comerciante individual tienen más probabilidades de obtener certificados de calidad que el resto.

Como también se ha indicado, independientemente de las dinámicas estrictamente de mercado, las políticas públicas y la actuación de agentes con lógicas no estrictamente mercantiles, como ONGs, también han tenido un papel importante en determinados procesos de certificación (Renard, 2003). En este sentido, frecuentemente se ha promovido el papel de las cooperativas (Coq-Huelva et al., 2017 y 2024). También, en el caso del café en Honduras, las cooperativas han sido objeto de un apoyo sostenido en el tiempo por las instituciones públicas. Además, las cooperativas suelen tener una misión más alineada con principios de sostenibilidad ambiental y

responsabilidad social, lo que coincide con los criterios de muchas certificaciones. En el caso del café, la importancia de las cooperativas en los procesos de certificación, así como el positivo efecto de éstos en el funcionamiento de las primeras, se encuentra ampliamente documentado en la literatura, en realidades tan cercanas a la hondureña como Nicaragua (Bacon, 2005) o México (Jaffee, 2014). Algunas de las certificadoras más importantes, como Comercio Justo, están particularmente enfocadas en lograr una mejora en las condiciones de vida de los agricultores, entendiendo que las cooperativas son las organizaciones que deben favorecer y articular dichas transformaciones (Dragusanu et al., 2014). Sin embargo, las cooperativas tienen procesos decisionales más complejos, lo que frecuentemente da lugar a una menor flexibilidad organizativa, menor agilidad en la toma de decisiones y menores niveles de adaptación a mercados caracterizados por su volatilidad. A este respecto, proponemos la siguiente hipótesis de investigación:

H5: Las empresas cafetaleras que operan bajo la forma de cooperativa tienen mayor probabilidad de obtener certificados de calidad que el resto de productores salvo los empresarios individuales.

Estímulos y apoyos externos y certificación de la calidad en el sector del café

El que las MIPYMES cafetaleras opten por gestionar un sello o certificado de calidad depende de obtener beneficios o estímulos significativos. Entre las cinco principales certificaciones de café (Comercio Justo, Producción Ecológica, Rainforest Alliance, UTZ Certified y GlobalGAP), Rainforest Alliance y Producción Ecológica se centraron inicialmente en cuestiones ambientales, para posteriormente ir vinculando la protección ambiental con distintos elementos sociales. En el caso de Comercio Justo, fue más bien al contrario; rea-

lizó inicialmente una aproximación social para, posteriormente, dar un peso creciente a las cuestiones ambientales. En todo caso, la cuestión ambiental tiene un papel destacado en las certificaciones cafetaleras (Ruben y Fort, 2012; Haggart et al., 2017). El hecho de que, frente a regulaciones que forzosamente implican costes adicionales, las certificaciones estén asociadas a posibles beneficios es un elemento que contribuye a la difusión de éstas, así como a su percepción como procesos ganadores ambiental y económicamente (Ibanez y Blackman, 2016). Cuando además, las problemáticas ambientales se concretan en problemas dentro de las propias explotaciones agrarias (erosión, pérdida de fertilidad del suelo, pérdida de biodiversidad, etc.) la respuesta al incentivo ambiental tiende a ser mayor (Fitriani et al., 2018). A este respecto, postulamos la siguiente hipótesis:

H6: Las MIPYMES cafetaleras que reciben incentivos para proteger el medio ambiente tienen mayores probabilidades de obtener un sello o certificado de calidad.

Como ya se ha indicado, la intervención pública tiene un papel esencial en la expansión de los procesos de certificación (Renard, 2003). Las MIPYMES hondureñas, especialmente las cooperativas y organizaciones del sector social de la economía, reciben apoyo de instituciones del gobierno, las embajadas, las universidades y ONGs nacionales e internacionales en diversos ámbitos. Esta asistencia técnica puede favorecer la obtención de sellos o certificados de calidad por parte de los productores, afrontando la barrera que la falta de educación puede suponer en algunos casos (Carlsen et al., 2012). Por consiguiente, postulamos la siguiente hipótesis:

H7: Las MIPYMES que reciben asistencia técnica de entidades nacionales o internacionales tienen mayores probabilidades de obtener un certificado o sello de calidad.

Tamaño empresarial y certificación de la calidad en el sector del café

El tamaño de la empresa ha sido de continuo interés para quienes estudian la actividad innovadora de las MIPYMES (Romero y Martínez-Román, 2012). Un tamaño empresarial menor, en términos de número de empleados, puede limitar el acceso a los recursos financieros para abordar inversiones, lo que podría dificultar la implementación de los cambios en los procesos que se requieren para obtener una certificación. No obstante, las cafetaleras de menor tamaño disfrutan de una mayor flexibilidad y agilidad operativa en la toma de decisiones y la implementación de los cambios, lo que les permitiría adaptar sus procesos más fácilmente a fin de cumplir con los requisitos necesarios para obtener certificados de calidad. Asimismo, las cafetaleras de menor tamaño pueden tener mayores incentivos para obtener certificaciones de calidad como vía para diferenciarse de sus competidores. Esta opción estratégica les puede permitir mejorar su posición en el mercado frente a las grandes cafetaleras que disponen de ventajas en costes por explotar las economías de escala. Es así como proponemos en este trabajo la siguiente hipótesis de investigación:

H8: Las MIPYMES de menor tamaño tienen más probabilidades de obtener un sello o certificado de calidad.

Resultados

En la Tabla 3 se muestran los resultados obtenidos del análisis de regresión logística sobre la variable posesión de un certificado o sello de calidad. No se detectaron problemas de multicolinealidad. En concreto, se valoraron los dos indicadores más frecuentemente utilizados para este propósito: el Factor de Inflación de la Varianza y el Índice de Condi-

ción. El Factor de Inflación de la Varianza está en todos los casos por debajo de 5 y el Índice de Condición por debajo de 10.

Con relación a las hipótesis H1 y H2, los resultados muestran que la orientación al mercado nacional y, en mucha mayor medida, al mercado internacional estimula a las MIPYMES a obtener sellos o certificados de calidad (frente a la orientación al mercado regional, que actúa como categoría base).

Asimismo, la hipótesis H3 encuentra apoyo empírico en los resultados obtenidos, que muestran una relación significativa estadísticamente entre el acceso a una certificación y la aplicación del precio de la bolsa de Nueva York en las transacciones con los compradores (variable Precio negociado sobre la base bolsa de valores de Nueva York). Por el contrario, las empresas cafetaleras que no disponen de certificados de calidad se presentan a la negociación con los compradores en una posición comparativamente más débil, viéndose más frecuentemente obligadas a asumir, a menudo, precios de venta por debajo de las referencias internacionales.

Los resultados confirman, también, la hipótesis H4, que postula la mayor probabilidad de obtener certificados o sellos de calidad en el caso de las empresas que operan bajo la fórmula de empresario individual. Igualmente, se observa que los productores organizados en cooperativas son más proclives a obtener sellos o certificados de calidad en comparación con aquellos que operan conforme a otras fórmulas jurídicas, pero en menor medida que los comerciantes individuales, en línea con lo postulado en la hipótesis H5.

Los estímulos a la protección del medio ambiente tienen, a la luz de los resultados obtenidos, un efecto muy positivo sobre la obtención de certificaciones. Este resultado es consistente con la hipótesis H6.

De igual modo, la asistencia técnica por parte de instituciones gubernamentales y privadas

Tabla 3. Resultados del análisis de regresión logística (Variable dependiente: Empresas cafeteras con certificados de calidad).

Table 3. Logistic regression analysis results (Dependent variable: Coffee companies with quality certificates).

Variables	Coef. β	Error Est.	Sig.	Exp(β)
Mercado de venta más importante: nacional	1,298 **	0,512	0,011	3,664
Mercado de venta más importante: internacional	4,410 ***	0,764	0,000	82,273
Precio bolsa de valores	0,705 *	0,420	0,093	2,023
Estímulos por protección medio ambiente	1,283 ***	0,263	0,000	3,609
Asistencia técnica	1,247 ***	0,280	0,000	3,479
Comerciante individual	2,429 ***	0,568	0,000	11,347
Cooperativa	1,315 **	0,628	0,036	3,725
Empleados totales	-0,089 ***	0,017	0,000	0,915
Empleados totales al cuadrado	0,000 ***	0,000	0,005	1,000
Constante	-3,675 ***	0,683	0,000	0,025
Chi cuadrado		193,645 ***		
-2 log de la verosimilitud		191,615		
R cuadrado de Nagelkerke		0,669		
Porcentaje de aciertos		87,4		

Número de observaciones = 278. * Diferencias estadísticamente significativas al nivel de 0,10; ** Diferencias estadísticamente significativas al nivel de 0,05; *** Diferencias estadísticamente significativas al nivel 0,01.

se refleja significativamente en la obtención de sellos o certificados de calidad, lo que es consistente con la hipótesis H7.

Los resultados obtenidos muestran también que, como señala la hipótesis H8, las MIPY-MES de menor tamaño tienen más probabilidades de obtener un sello o certificado de calidad. La variable número de empleados al cuadrado es también significativa en el modelo estimado, mostrando que la relación entre el tamaño de la empresa y la probabilidad de estar en posesión de un certificado de calidad es no lineal. Dicha probabilidad disminuye conforme aumenta el tamaño de la empresa, pero este impacto negativo se diluye en el caso de las empresas más grandes.

Discusión

Mercado

Las MIPY-MES cafetaleras que se orientan al mercado nacional e internacional tienen probabilidades superiores de gestionar certificados de calidad que aquellas cuyo principal mercado es el regional, debido a los factores como los mayores niveles de presión regulatoria, de exigencia de los consumidores y de intensidad competitiva. En estos mercados, especialmente en el internacional, concurren dos elementos. Por un lado, hay una mayor capacidad de compra por parte de determinados grupos de consumidores. Por otro, también una parte de los consumidores no solo es

más consciente de las diferencias de calidad del café, sino que tiene una formación que les permite diferenciarla. Los consumidores nacionales y, aun en mayor medida, internacionales demandan con frecuencia productos certificados que garanticen calidad, sostenibilidad y estándares éticos. Esto crea un incentivo para que las cafetaleras que operan en estos mercados traten de obtener certificaciones de calidad para satisfacer las expectativas del cliente. Las MIPYMES cuentan con distintos certificados que pueden utilizar de forma estratégica u oportunista para vincularse con circuitos diferenciados de valor a nivel internacional. En este sentido, pueden añadir distintos elementos a la definición básica de su producto, en la medida que cuenten con certificaciones que permitan acreditar mayores estándares de calidad del producto, de protección al medio ambiente, de respeto a los derechos humanos, etc. En los mercados regionales, por el contrario, la competencia es menor y los consumidores están menos dispuestos a pagar un sobreprecio por productos certificados, lo que reduce el incentivo para las empresas de buscar certificaciones. La importancia del acceso a mercados nacionales e internacionales ha sido señalada por otros estudios previos (Bravo-Monroy et al., 2016).

Por otra parte, las MIPYMES que cuentan con una certificación de calidad disfrutan de un mayor poder de negociación frente a los compradores. En el caso particular de Honduras, el sello Comercio Justo en el 2023 tenía un precio base de 180 dólares norteamericanos y un plus de 20 dólares mientras que, a 19 de julio 2023, el precio de la bolsa de valores de Nueva York fue de 156,73 dólares. Por tanto, en el caso de la certificación posiblemente más extendida en Honduras, las cafetaleras certificadas pueden comercializar su producto incluso a precios por encima de los marcados por la bolsa de Nueva York. El resultado observado en este trabajo está en línea con otros análisis previos han destacado la importancia de determinadas certifi-

caciones en el aumento de la capacidad de negociación y la obtención de mayores ingresos (Ha y Shively, 2008; Mitiku et al., 2017).

Forma jurídica

Los resultados muestran la influencia de la forma jurídica de la cafetalera sobre la probabilidad de obtener certificados de calidad. Concretamente, los comerciantes individuales y las cooperativas muestran un acceso más frecuente a la certificación de sus productos. De este modo, se observa cómo la flexibilidad de la que disfrutaban los empresarios individuales permite que muchos de ellos puedan enfocarse en la producción y comercialización de café de origen único y de alta calidad, y gestionar ágilmente los procesos para obtener certificaciones de calidad.

Asimismo, en Honduras, muchas pequeñas empresas, así como grandes clientes extranjeros (cadenas de supermercados), están conectadas a cooperativas y organizaciones locales que promueven prácticas sostenibles y de calidad. Estas organizaciones pueden proporcionar capacitación y asistencia técnica a las cooperativas, lo que les ayuda a mejorar la calidad y obtener certificaciones. Hay cooperativas que tienen hasta 4 sellos de calidad distintos, lo que les sirve para abrir más mercados. Este papel de las cooperativas ha sido destacado en otros estudios sobre certificaciones cafetaleras en África (Elder et al., 2012; Mitiku et al., 2017) o en América Latina (Ruben y Fort, 2012) y, más concretamente, en Centroamérica (Beuchelt y Zeller, 2011; Snider et al., 2017).

Estímulos externos

Las MIPYMES manifiestan recibir estímulos ambientales que les ayudan a alcanzar los objetivos básicos planteados por las principales certificaciones existentes en el caso hondureño (Comercio Justo, Producción Eco-

lógica, Rainforest, UTZ y GlobalGap). Los pagos por servicios ambientales pueden ser una forma de aumentar la implicación en programas ambientales en áreas donde el capital social es lo suficientemente bajo como para inhibir la participación (Snider et al., 2017). Diversas organizaciones nacionales e internacionales están involucradas en la reducción de los impactos del cambio climático, por tanto, las MIPYMES se benefician de incentivos por aplicar medidas que reduzcan o eviten la contaminación en sus procesos, adoptando certificados de calidad que garantizan la producción conforme a pautas sostenibilidad ambiental. La relevancia de este tipo de pagos ambientales ha sido señalada con anterioridad en la literatura académica (Fitriani et al., 2018).

Asimismo, las MIPYMES que cuentan con orientación técnica y científica por instituciones que gestionan el desarrollo para el rubro del café abordan con mayor probabilidad de éxito los procesos de mejora continua necesarios para la obtención de un certificado o sello de calidad. Desde esta perspectiva, la existencia de instrumentos eficaces de asesoría técnica y extensión agraria es un elemento fundamental en la implantación y el éxito de certificaciones de calidad. Este hallazgo es coincidente con lo observado en diversos estudios (Auld, 2010).

Tamaño de la empresa

El análisis efectuado muestra que, pese a las limitaciones que podrían estar asociadas a un tamaño reducido, las cafetaleras de menor dimensión muestran una mayor probabilidad de obtener certificados de calidad. Las empresas cafetaleras más pequeñas podrían tener menos presión por producir grandes volúmenes de café, lo que les permite enfocarse en la calidad en lugar de la cantidad (enfoque en micro lotes de café). De este modo, mejoran su posición en el mercado obteniendo

mejores precios. Asimismo, las MIPYMES pueden verse favorecidas por la mayor flexibilidad y agilidad derivada de su reducido tamaño. La más fácil trazabilidad de sus productos puede también ser un factor relevante a la hora de acceder a certificaciones de calidad. Esto a su vez, coincide con la importancia antes comentada de los empresarios individuales. Como se ha indicado, hay pocos estudios sobre el funcionamiento de MIPYMES, pero en lo referente a productores agrarios, la mayoría de los estudios acreditan la importancia de los pequeños productores en los procesos de certificación (Meemken, 2020).

Conclusiones

El sector cafetalero es una actividad básica en la estructura económica y exportadora hondureña, que genera más de 122.000 empleos, alcanzando una participación del 5 % en el PIB y del 24 % de las exportaciones (Banco Central de Honduras, 2021). La transformación de las cadenas de valor agroalimentarias en las últimas décadas está favoreciendo la segmentación del mercado y, con ello, los sellos o certificados de calidad están ganando relevancia en el sector, al permitir acceder a nichos diferenciados de consumidores y obtener, así, precios premium.

El presente análisis profundiza en las causas que explican, desde una perspectiva microeconómica, la relevancia de la certificación en la producción cafetalera hondureña. De hecho, trata de aproximar los elementos que, en mayor medida, influyen en la decisión de "apostar" por la obtención un certificado. Se trata de decisiones que tienen riesgos y dificultades importantes, y cuyos efectos tienen un elevado grado de incertidumbre. El estudio presenta la novedad de que analiza, no el comportamiento de los agricultores (como hace la mayor parte de la literatura académica sobre el tema), sino el de las MIPYMES

cafetaleras, que asumen además otras funciones dentro de la cadena de valor del café, como la recepción, almacenamiento, primera transformación (despulpado, beneficiado húmedo, beneficiado seco, trillado, tostado y molido), empaçado y comercialización del café. Este estudio realiza una contribución relevante a la literatura, dados el escaso nivel de análisis de la realidad cafetalera hondureña y la novedad que supone estudiar las empresas transformadoras y comercializadoras, en lugar del más habitual foco de atención en los productores agrarios.

Existen distintos tipos de factores que explican los procesos certificadores en las MIPYMES cafetaleras hondureñas. Hay factores relacionados con la extensión del mercado, con la forma jurídica, con los estímulos externos y con el tamaño de la empresa. Los resultados obtenidos, en coherencia con la literatura previa, muestran, más allá de la confirmación las distintas hipótesis del estudio, el predominio de los factores relacionados con la extensión del mercado, sobre todo internacional. Estos tienen un efecto conjunto agregado que casi cinco veces superior a la segunda de las componentes: la forma jurídica.

Dentro de los factores relacionados con el mercado, se observa que el principal incentivo procede del acceso a los mercados internacionales. Es decir, la oportunidad para colocar el café en mercados más amplios, principalmente el mercado internacional, y a mejores precios es el factor clave que explica la extensión de la certificación. En este contexto, el papel de la regulación del mercado nacional como, si se quiere, paso intermedio o gradual para abordar certificaciones orientadas al exterior, es relevante pero claramente secundario. Adicionalmente, la obtención de certificaciones de calidad eleva el poder de negociación de las cafetaleras respecto a los compradores, empleando a menudo como referencia la bolsa de valores de Nueva York. Dependiendo de la cantidad de sellos o

certificados que tenga la MIPYME y del precio que tiene establecido la certificación obtenida, la cafetalera puede comercializar su café de modo más lucrativo.

En segundo lugar, el estudio muestra que la forma jurídica de las cafetaleras tiene una incidencia directa en el proceso de obtención de certificaciones, aunque a distancia del anterior. Así, las MIPYMES que muestran mayor acceso a la obtención de los sellos o certificados son los empresarios individuales. Esto se explica por distintos motivos. El más importante se vincularía con su mayor flexibilidad productiva y agilidad en la toma de decisiones, que les permite explotar mejor las oportunidades que se presentan en una cadena de valor muy volátil y crecientemente segmentada. El segundo motivo tiene que ver con la existencia de importantes niveles de coordinación y confianza entre los empresarios individuales, que permite aumentar la flexibilidad del conjunto del sistema. Por otro lado, también tienen un papel relevante las cooperativas cafetaleras, que se ven beneficiadas por ser parte del sector social de la economía, y como tal, están más presentes en la agenda del gobierno, ONGs y organismos internacionales, que las consideran un instrumento para reducir los niveles de pobreza.

El modelo también identifica una serie de estímulos externos, aunque su papel es bastante pequeño en relación con los anteriores. Así, la obtención del sello o certificado es más probable en el caso de cafetaleras que han recibido estímulos para la protección del medio ambiente. Este resultado es lógico ya que esta protección es uno de los objetivos principales de la creación de algunos sellos o certificados. Sin embargo, no parece que sea un elemento central a la hora de explicar la apuesta por certificar. De modo similar, la asistencia técnica recibida por las MIPYMES, en forma de acompañamiento de especialistas en diferentes ramas del conocimiento, es un factor que favorece la obtención de certificaciones o sellos

de calidad, pero tampoco parece que tenga mucha capacidad explicativa por sí solo. Por último, parece haber un efecto tamaño que beneficia a las pequeñas organizaciones, aunque en términos comparativos, su capacidad de influir en las decisiones empresariales de certificación es mucho menor.

De los resultados de este trabajo se pueden derivar diversas implicaciones para la política agraria y de desarrollo de Honduras. A este respecto, los resultados indican que el fomento de la certificación es una línea de actuación que puede favorecer el posicionamiento de las MIPYMES en la cadena de valor global del café con previsible efectos favorables sobre el desarrollo rural en las regiones cafetaleras.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Organización de Estados Iberoamericanos, la colaboración de la Mesa del Café del Departamento de El Paraíso, en especial de Alejandro Escoto y Jorge Cruz, así como del Gobierno de Honduras.

Referencias bibliográficas

- Acuerdo N° 136-2015 Reglamento para la comercialización de café. La Gaceta, Diario Oficial de la República de Honduras, núm. 34.074, de 1 de julio de 2016, pp. 1-25.
- Álvarez M.A. (2018). Análisis de la cadena de valor de café en Honduras 1ª edición. Heifer Internacional, Tegucigalpa, Honduras. 40 pp.
- Amuzu D., Neimark B., Kull C. (2022) Bittersweet Cocoa: Certification programmes in Ghana as battlegrounds for power, authority and legitimacy. *Geoforum* 136: 54-67. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2022.08.002>
- Auld G. (2010). Assessing certification as governance: effects and broader consequences for coffee. *The Journal of Environment & Development* 19(2): 215-241. <https://doi.org/10.1177/1070496510368506>
- Babin N. (2015). The coffee crisis, fair trade, and agroecological transformation: impacts on land-use change in Costa Rica. *Agroecology and Sustainable Food Systems* 39: 99-129. <https://doi.org/10.1080/21683565.2014.960549>
- Bacon C. (2005). Confronting the coffee crisis: can fair trade, organic, and specialty coffees reduce small-scale farmer vulnerability in northern Nicaragua?. *World Development* 33(3): 497-511. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.10.002>
- Banco Central de Honduras (2021). Informe de Comercio Exterior de Mercancías Generales. Subgerencia de Estudios Económicos, Departamento de Estadísticas Macroeconómicas. Banco Central de Honduras. 28 pp.
- Bellamy A.S., Svensson O., van den Brink P.J., Tedengren M. (2016). What is in a label? Rainforest-Alliance certified banana production versus non-certified conventional banana production. *Global Ecology and Conservation* 7: 39-48. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2016.05.002>
- Beuchelt T.D., Zeller M. (2011). Profits and poverty: Certification's troubled link for Nicaragua's organic and fairtrade coffee producers. *Ecological Economics* 70(7): 1316-1324. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.01.005>
- Bravo-Monroy L., Potts S.G., Tzanopoulos J. (2016). Drivers influencing farmer decisions for adopting organic or conventional coffee management practices. *Food Policy* 58: 49-61. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2015.11.003>
- Carlsen K., Hansen C.P., Lund J.F. (2012). Factors affecting certification uptake. Perspectives from the timber industry in Ghana. *Forest Policy and Economics* 25: 83-92. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2012.08.011>
- Chiputwa B., Spielman D.J., Qaim M. (2015). Food standards, certification, and poverty among coffee farmers in Uganda. *World Development* 66: 400-412. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.09.006>
- Coq-Huelva D., Sanz-Cañada J., Sanchez-Escobar F. (2017). Values, conventions, innovation and so-

- ciopolitical struggles in a local food system: Conflict between organic and conventional farmers in *Sierra de Segura*. *Journal of Rural Studies* 55: 112-121. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.08.002>
- Coq-Huelva D., Higuchi A., Arias-Gutiérrez R., Alfalla-Luque R. (2024). From coca to cocoa: Conflicts, violence and hegemonic compromises in the turbulent Peruvian Amazonia settlement process: The case of Tocache. *Environment and Planning A: Economy and Space* 56: 136-154. <https://doi.org/10.1177/0308518X231189569>
- Dragusanu R., Giovannucci D., Nunn N. (2014). The Economics of Fair Trade. *Journal of Economic Perspectives* 28(3): 217-236. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.217>
- Elder S.D., Zerriffi H., Le Billon P. (2012). Effects of fair trade certification on social capital: The case of Rwandan coffee producers. *World Development* 40(11): 2355-2367. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.06.010>
- Fair Trade America (2024). Fairtrade Standards. Disponible en: <https://www.fairtradeamerica.org/why-fairtrade/> (Consultado: 23-09-2024).
- FAO (2023). FAOSTAT. Disponible en: <https://www.fao.org/faostat/es/#home>
- Fitriani F., Arifin B., Zakaria W., Ismono H., Hil-manto R. (2018). Coffee Agro forestry performance in Pulau Pangung sub-district, Tanggamus, Lampung, Indonesia. *Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal)* 34(2): 69-79. <https://doi.org/10.22302/icri.jur.pelita-perkebunan.v34i2.300>
- Gibbon P. (2001) Upgrading primary products: A global value chain approach. *World Development* 29: 345-363. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00093-0](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00093-0)
- Gracia A. (2005). Actitudes de los consumidores hacia la carne de cordero con denominación de origen: segmentación y tipificación. *ITEA-Inf. Técnica Agraria* 101: 25-44.
- Ha D.T., Shively G. (2008). Coffee boom, coffee bust and smallholder response in Vietnam's Central Highlands. *Review of Development Economics* 12(2): 312-326. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2007.00391.x>
- Haggan J., Soto G., Casanoves F., de Melo Virginio E. (2017). Environmental-economic benefits and trade-offs on sustainably certified coffee farms. *Ecological indicators* 79: 330-337. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.04.023>
- Henson S., Humphrey J. (2009). Understanding the complexities of private standards in global agri-food chains as they impact developing countries. *Journal of Development Studies* 46: 1628-1646. <https://doi.org/10.1080/00220381003706494>
- Henson S., Masakure O., Cranfield J. (2011) Do fresh produce exporters in Sub-Saharan Africa benefit from GlobalGAP Certification? *World Development* 39: 375-386. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.06.012>
- Ibanez M., Blackman H. (2016). Is Eco-Certification a win-win for developing country agriculture? organic coffee certification in Colombia. *World Development* 82: 14-7. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.01.004>
- Ibnu M., Offermans A., Glasbergen P. (2018). Certification and farmer organisation: Indonesian smallholder perceptions of benefits. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 54(3): 387-415. <https://doi.org/10.1080/00074918.2018.1506093>
- Instituto Hondureño del Café (IHCAFE) (2022). Informe Estadístico 2020-2021. Instituto Hondureño del Café. 63 pp.
- Instituto Hondureño del Café (IHCAFE) (2023). La ruta del café 2023. Disponible en: <https://www.ihcafe.hn/la-ruta-del-cafe/> (Consultado: 26-09-2024).
- Jaffee D. (2014). *Brewing justice: Fair trade coffee, sustainability, and survival*. University of California Press. 432 pp.
- Kolk A. (2012). Towards a sustainable coffee market: Paradoxes faced by a multinational company. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 19(2): 79-89. <https://doi.org/10.1002/csr.289>
- Leme P.H.M., Machado R.T. (2013). The quality pillars of a certification process: the coffee quality program (CQP) in Brazil. *Agroalimentaria* 19(37): 61-74.
- Meemken E.M. (2020). Do smallholder farmers benefit from sustainability standards? A syste-

- matic review and meta-analysis. *Global Food Security* 26: 100373. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100373>
- Mehta A., Chavas J.P. (2008). Responding to the coffee crisis: What can we learn from price dynamics?. *Journal of Development Economics* 85(1-2): 282-311. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2006.07.006>
- Méndez V.E., Bacon C.M., Olson M., Petchers S., Herrador D., Carranza C., Trujillo L., Guadarrama-Zugasti C., Cordon A., Mendoza A. (2010). Effects of Fair Trade and organic. *Renewable Agriculture and Food Systems* 25(3): 236-251. <https://doi.org/10.1017/S1742170510000268>
- Minten B., Reardon T. (2008). Food prices, quality, and quality's pricing in supermarkets versus traditional markets in developing countries. *Review of Agricultural Economics* 30: 480-490. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9353.2008.00422.x>
- Minten B., Dereje M., Engida E., Tamru S. (2018). Tracking the quality premium of certified coffee: evidence from Ethiopia. *World Development* 101: 119-132. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.08.010>
- Mitiku F., De Mey Y., Nyssen J., Maertens M. (2017). Do private sustainability standards contribute to income growth and poverty alleviation? A comparison of different coffee certification schemes in Ethiopia. *Sustainability* 9(2): 246. <https://doi.org/10.3390/su9020246>
- Mosier S.L., Thilmany D. (2016). Diffusion of food policy in the US: The case of organic certification. *Food Policy* 61: 80-91. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.02.007>
- Newby R., Watson J., Woodliff D. (2003). SME Survey Methodology: response rates, data quality, and cost effectiveness. *Entrepreneurship Theory and Practice* 28: 163-172. <https://doi.org/10.1046/j.1540-6520.2003.00037.x>
- Newman S. (2009). The New Price Makers: An investigation into the impact of financial investment on coffee price behaviour. NCCR-Trade Working Paper 7, 30 pp.
- Ngudiantoro N., Irmeilyana I., Samsuri N.M. (2020). Binary logistic regression modeling on net income of pagar alam coffee farmers. *International Journal of Applied Sciences and Smart Technologies* 2: 137-156. <https://doi.org/10.24071/ijasst.v2i2.2734>
- Pérez y Pérez L., Gracia A. (2020). Intención de compra de aceite de oliva con denominación de origen protegida: el aceite del Bajo Aragón. *ITEA Información Técnica Económica Agraria* 116: 57-70. <https://doi.org/10.12706/itea.2019.018>
- Pielsticker D.I., Hiebl M.R.W. (2020). Survey response rates in family business research. *European Management Review* 17: 327-346. <https://doi.org/10.1111/emre.12375>
- Pirotte G., Pleyers G., Poncellet M. (2006). Fair-trade coffee in Nicaragua and Tanzania: a comparison. *Development in Practice* 6: 44-451. <https://doi.org/10.1080/09614520600792390>
- Ponte S. (2009). Governing through quality: conventions and supply relations in the value chain for South African wine. *Sociologia Ruralis* 49: 236-257. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2009.00484.x>
- Rainforest Alliance (2021). Informe de datos de certificación del café 2021 – Programas de Rainforest Alliance y Utz. 64 pp. Disponible en: <https://www.rainforest-alliance.org/es/resource-item/informe-de-datos-de-certificacion-del-cafe-2021/> (Consultado: 23-09-2024).
- Rainforest Alliance (2024). Certificación UTZ (ahora parte de Rainforest Alliance). Disponible en: <https://www.rainforest-alliance.org/es/utz/> (Consultado: 21-09-2024).
- Renard M.C. (2003). Fair trade: quality, market and conventions. *Journal of Rural Studies* 19: 87-96. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(02\)00051-7](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(02)00051-7)
- Romero I., Martínez-Román J.A. (2012). Self-employment and innovation. Exploring the determinants of innovative behavior in small businesses. *Research Policy* 41: 178-189. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.07.005>
- Ruben R., Zuniga G. (2011) How standards compete: comparative impact of coffee certification schemes in Northern Nicaragua. *Supply Chain Management* 16: 98-109. <https://doi.org/10.1108/13598541111115356>

- Ruben R., Fort R. (2012). The impact of fair trade certification for coffee farmers in Peru. *World Development* 40: 570-582. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2011.07.030>
- Schmitt E., Keech D., Maye D., Barjolle D., Kirwan J. (2016) Comparing the sustainability of local and global food chains: a case study of cheese products in Switzerland and the UK. *Sustainability* 8: 419. <https://doi.org/10.3390/su8050419>
- Snider A., Afonso Gallegos A., Gutiérrez I., Sibelet N. (2017). Social capital and sustainable coffee certifications in Costa Rica. *Human Ecology* 45: 235-249. <https://doi.org/10.1007/s10745-017-9896-3>
- Sonnino R., Marsden T. (2006). Beyond the divide: rethinking relationships between alternative and conventional food networks in Europe. *Journal of Economic Geography* 6: 181-199. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbi006>
- Tey Y.S., Rajendran N., Brindal M., Sidique S.F.A., Shamsudin M.N., Radam A., Hadi A.H.I.A. (2016) A Review of an international sustainability standard (GlobalGAP) and its local replica (MyGAP). *Outlook on Agriculture* 45: 67-72 <https://doi.org/10.5367/oa.2016.0230>
- Tregear A., Török Á., Gorton M. (2016). Geographical indications and upgrading of small-scale producers in global agro-food chains: A case study of the Makó Onion Protected Designation of Origin. *Environment and Planning A: Economy and Space* 48: 433-451. <https://doi.org/10.1177/0308518X15607467>
- Tröster B. (2015). Global commodity chains, financial markets, and local market structures: Price risks in the coffee sector in Ethiopia. ÖFSE Working Paper n° 56, Austrian Foundation for Development Research (ÖFSE), Vienna, Austria. 31 pp.
- Valkila J. (2009). Fair Trade organic coffee production in Nicaragua: Sustainable development or a poverty Trap? *Ecological Economics* 68: 3018-3025. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.07.002>
- Van der Vossen H.A.M. (2005). A critical analysis of the agronomic and economic sustainability of organic coffee production. *Experimental agriculture* 41: 449-473. <https://doi.org/10.1017/S0014479705002863>
- Van Rijsbergen B., Elbers W., Ruben R., Njuguna S.N. (2016). The ambivalent impact of coffee certification on farmers' welfare: a matched panel approach for cooperatives in Central Kenya. *World development* 77: 277-292. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.021>
- Wilson B.R. (2013). Breaking the chains: Coffee, crisis, and farmworker struggle in Nicaragua. *Environment and Planning A* 45: 2592-2609. <https://doi.org/10.1068/a46262>
- (Aceptado para publicación el 15 de noviembre de 2024)