

*El impacto laboral de la violencia contra
las mujeres cosechadoras de café en la Selva
Central de Junín*

*The Laboral Impact of Violence against
Women Harvesting Coffe in the Central
Jungle of Junín*

Zaida Asencios-Gonzales,* Sara Tello Cabello,** Rocío Zevallos-Callupe***

DOI: <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v16i21.1555>

* Facultad de Administración y Recursos Humanos, Universidad San Martín de Porres,
Las Calandrias 151, Lima 43, Lima-Perú.

Correo electrónico: zaida@usmp.pe

** Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Universidad San Martín de Porres , Las
Calandrias 151, Lima 43, Lima-Perú.

Correo electrónico: stelloc@usmp.pe

Facultad de Derecho y Ciencia Política, Av. Paseo de la República 1773, Lima 13, Lima-
Perú.

Correo electrónico: s_tello@doc.uap.edu.pe

*** Facultad de Administración y Recursos Humanos, Universidad de San Martín de
Porres, Las Calandrias 151, Lima 43, Lima-Perú.

Correo electrónico: rzevallosc@usmp.pe

Lex





Músicos. Enrique Polanco.
<https://www.facebook.com/enriquepolancopintor/>

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar el impacto mediador del presentismo en la relación de la violencia contra las mujeres (VcM) y los errores en la calidad de la cosecha de café. Se empleó un diseño correlacional en una muestra de 207 mujeres y hombres cosechadoras/es de café de la Selva Central del Perú. Se empleó un cuestionario estructurado y las ecuaciones estructurales de varianza con mínimos cuadrados parciales (SEM-PLS). Se encontró que al incluir el presentismo laboral como una variable mediadora entre la VcM y los errores en la calidad de cosecha, se obtiene una mayor relación positiva ($\beta=0,459$) que sin incluirlo ($\beta=0,156$); además, se explica el 28 % de la varianza de los errores en la calidad de cosecha, tanto por la VcM como por el presentismo. En conclusión, al ser la agricultura una actividad primaria que requiere un mayor esfuerzo físico, si se incluye el presentismo dentro de los efectos negativos propios de la VcM, se genera una pérdida de calidad del grano de café desde su cosecha por incrementar los errores en la selección del grano.

Palabras clave: *violencia contra las mujeres, presentismo, calidad de cosecha, selva central del Perú y SEM-PLS.*

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the mediating impact of presenteeism on violence against women (VaW) and quality errors in the coffee harvest. A correlational design was used in a sample of 207 women and men harvesting coffee beans from the Peruvian Central Jungle. A structured questionnaire and Structural Equations of Variance with Partial Least Squares (SEM-PLS) were used. It was found that when occupational presenteeism is included as a mediating variable between the VaW and the errors in the harvest quality, a higher positive relation is obtained ($\beta = 0.459$) than without including it ($\beta = 0.156$). In addition the 28% of the variance of the errors in the harvest quality is explained, for both the VaW and the presenteeism. In conclusion, since agriculture is a primary activity that requires a great physical work, if presentism is included within the negative effects of the VaW, a drop in the quality of the coffee bean as from its harvest occurs because of the increasing errors on selecting the grain.

Key words: *violence against women, presenteeism, quality of harvest, Peruvian Central Jungle and SEM-PLS*

I. INTRODUCCIÓN

En nuestro país se han hecho muchos intentos normativos por prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer. Desde la dación de la Ley N° 30364, el Estado peruano ha dotado de protección mínima a la mujer. Sin embargo, casi a diario tenemos noticias desagradables en los medios de comunicación en su agravio. Dicha violencia se ha visto también reflejada en el ámbito laboral, afectando la calidad en la cosecha de café, en la medida que las mujeres bajo violencia tienen que asistir a su centro laboral porque necesitan su empleo. Sin embargo, su rendimiento no es óptimo.

En el presente trabajo de investigación, se analiza el impacto de la violencia contra las mujeres cosechadoras de café, que no faltan al trabajo, pero su estado emocional afecta la producción de la cosecha del café; consecuentemente, estamos ante el *presentismo laboral*.

Es así que el presentismo es entendido como la asistencia al centro laboral, pero sin trabajar en la real capacidad,¹ problema que se analizará en el presente trabajo de investigación.

En el Perú, en el año 2015 el PBI creció en 3,3 %, impulsado por los diferentes sectores económicos como el sector agroexportador, el cual, a través de la exportación de productos no tradicionales como el café, logró aportar en un 6,6 % al sector agroexportador. Además, al ser el café un *commodity* con una demanda mundial, se generó un mayor crecimiento económico no solo a través de divisas, sino también por el incremento de empleabilidad de más hombres y mujeres inmersos en actividades de producción y transformación del café en 16 regiones de los valles interandinos y la selva alta, la cual concentra la mayor producción del café en la selva central de Junín (30 %).²

Dentro del mercado internacional, el café producido en el Perú se comercializa en un 98,9 % en una presentación de café verde en grano de tipo arábica en sus diversas variedades. Sus

¹ Deepali M. Patel and Rachel M. Taylor, *Social and Economic Costs of Violence: The Values of Prevention* (Washington: National Academies Press, 2011).

² Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), *Encuentro Económico: Informe Económico y Social Región Junín* (Lima, 2015).

destinos principales son Alemania (29 %), Estados Unidos (25 %), Bélgica (11 %), Canadá (6 %) y Suecia (6 %) (Organización Internacional del Café).³ Además, al considerar el incremento del consumo mundial de café en continentes europeo, americano y asiático, los estándares internacionales de calidad de café exigen procesos de inocuidad en cada etapa de transformación del producto, desde la materia prima hasta el producto final.⁴

Para cumplir con esos estándares internacionales, los países productores exportadores del grano de café han tratado de controlar algunos factores variables que inciden en la calidad del café, entre ellos: el cultivo, manejo, recolección y almacenamiento adecuado de los granos; sin embargo, se ha descuidado trabajar en el factor humano, como un elemento que debe ser considerado dentro del desarrollo de productos exportables de calidad.⁵

No obstante, las organizaciones que desean alcanzar una ventaja comparativa, basadas en el factor humano, proponen estrategias para homogeneizar el capital humano. Por ejemplo, en países como Alemania y Japón, en la producción de automóviles, se toman en cuenta el esmero y precisión en las tareas desarrolladas por sus trabajadores/as, mientras que en Estados Unidos e Italia, la producción de softwares requiere de un personal muy competente.⁶

En efecto, la ventaja competitividad desde un punto de vista del factor humano, como el activo más importante para las organizaciones, se puede mantener y potenciar si se trabaja en la disminución del presentismo laboral de las/os trabajadoras/es,⁷ ya que el presentismo laboral, entendido como la asistencia física del trabajador, pero su ausencia mental, evitan que logre alcanzar su mayor productividad.⁸

Si los trabajadores/as cuentan con mayores competencias y habilidades, puedan llevar a cabo sus actividades laborales con calidad, cumpliendo los estándares requeridos, que a su vez permitan asegurar la calidad de un producto desde el inicio de la cadena de producción. Por ejemplo, en el sector cafetalero, en la etapa inicial de cosecha, se requiere un personal

³ Organización Internacional del Café OIC. “Informe del mercado del café”, 2016, <http://www.ico.org/documents/cy2015-16/cmr-0616-c.pdf>

⁴ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, *Sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos. Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC)* (Roma: FAO-Ministerio de Sanidad y Consumo de España).

⁵ Plataforma Nacional de Café Sostenible-SCAN Guatemala, *Guía de factores que inciden en la calidad del café: una alternativa para hacer el cafetal sostenible*, <http://scanprogram.org/wp-content/uploads/2012/08/Guia-deFactores-de-Calidad-web.pdf>

⁶ Consejo Nacional de la Competitividad, *Agenda de competitividad 2014-2018: rumbo al bicentenario*, http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/6/Agenda%20de%20Competitividad%202014-2018_RumboBicentenario.pdf

⁷ Roger Radix, Fernando Mora y James Johnson, “Comparative Qualitative Study of Public and Private Sector Managers’ Attitudes and Perceptions of Presenteeism and Absenteeism in the Caribbean”, *National Social Science Journal* 40, n.º1 (2013).

⁸ W. Stewart, J. Ricci, E. Chee, S. Hahn, y D. Morganstein, “Cost of lost Productive Work Time among US Workers with Depression”, *JAMA, Journal of the American Medical Association* 289, n.º. 18 (junio 2003).

con un buen nivel de concentración, agilidad en las manos y reconocimiento certero de las pautas necesarias de selección de granos exigidos internacionalmente, ya que en el mercado comercial exigente se sancionan los niveles mayores a 5 % de granos dañados dentro de una determinada cantidad de café de grano verde para exportación, evaluados través de sus características físicas y organolépticas.⁹

Es por ello que la concentración en el desarrollo de una cosecha óptima de café es una meta diaria en países como Colombia, donde se valora la actividad de las mujeres cosechadoras de café, por marcar el inicio de la calidad del café desde un enfoque relacionado al factor humano.¹⁰ Sin embargo, una actividad aparentemente sencilla puede ser afectada por factores personales o laborales que generan efectos en el desempeño laboral del personal, lo cual implica un daño directo a la materia prima (cerezo o grano de café) con la que se elaborará una taza de café consumida al menos una vez al día en todas partes del mundo.¹¹

De acuerdo a estudios internacionales, dentro de las causas potenciales que afectan el desempeño de trabajadores/as, el presentismo laboral puede ser considerado una de las variables que lo generan, no solo por disminuir la productividad, sino también por afectar la calidad de la actividad, al disminuir la concentración, el incremento de incidentes o accidentes laborales y errores laborales, etc. (Hemp;¹² Yamashita & Arakida;¹³ Duvvury;¹⁴ Vara¹⁵).

Cabe mencionar que el presentismo laboral representa el 70 % de los costos laborales para las organizaciones, causando un mayor efecto que el ausentismo (ausencia de trabajadores a su centro laboral), motivo por el cual, el estudio de las causas es de gran importancia. Su origen puede estar relacionado con diversas variables diferentes a temas de salud (Yamashita

⁹ Enrique Gómez Molina, *Apoyo al fortalecimiento del control de calidad del café (Coffea Arabica L.) en el departamento de Sacatepéquez* (Guatemala: Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008).

¹⁰ Ángela Lorena Ortiz Hurtatis, "Café", <http://www.ilustrados.com/documentos/cafehttp://www.ilustrados.com/documentos/cafe-240807.pdf240807.pdf>

¹¹ Organización Internacional del Café (OIC), "Informe del mercado del café", <http://www.ico.org/documents/cy2015-16/cmr-0616-c.pdf>

¹² P. Hemp, "Presenteeism: At work - but out of it", *Harvard Business Review*, 82, n.º 10 (2004), www.scopus.com

¹³ Miku Yamashita y Mikako Arakida, "Concept Analysis of Presenteeism and Its Possible Applications in Japanese Occupational Health", *Sangyō Eiseigaku Zasshi = Journal of Occupational Health* 48, n.º 6 (2006), doi:10.1539/sangyoeisei.48.201

¹⁴ Nata Duvvury, Aoife Callan, Srinivas Raghavendra y P. Carney, *Intimate Partner Violence: Economic Costs and Implications for Growth and Development* (The World Bank Group, 2013).

¹⁵ Arístides Alfredo Vara-Horna, *Los costos empresariales de la violencia contra las mujeres en el Perú. Una estimación del impacto de la violencia contra la mujer en relaciones de pareja en la productividad laboral de las empresas peruanas* (Lima: Com VoMujer y USMP, 2013).

& Arakida¹⁶; Moller & Skaje¹⁷), sin embargo, estudios en contextos empresariales han evidenciado que la violencia contra las mujeres (VcM) puede ser una causa potencial del presentismo, considerando que alrededor del mundo, 3 de cada 10 mujeres han sufrido de algún tipo de violencia por su pareja o expareja, presentando efectos negativos en su salud (World Health Organization [WHO]¹⁸) y capacidad laboral (Duvvury¹⁹; Vara²⁰).

En el caso del Perú, 7 de cada 10 mujeres han experimentado algún tipo de violencia (física, sexual o psicológica), y según la Encuesta Demográfica y de Salud familiar ENDES-2014 (INEI, 2015)²¹ la región de Junín es la de mayor prevalencia (83,2 %). Sin embargo, a pesar de presentar cifras tan alarmantes de VcM, según el IV Censo Nacional Agropecuario 2012 (INEI, 2013)²² en la región de Junín, 3 de cada 10 mujeres participan activamente en las diversas actividades productivas. Este escenario da indicios de que las trabajadoras en sectores agrícolas pueden haber sufrido de algún tipo de violencia (física, sexual, psicológica y/o económica) por parte de su pareja o expareja, que haya repercutido en su normal desempeño laboral, capacidades de concentración y mayores casos de accidentes o incidentes laborales.

Bajo ese contexto, con el propósito de analizar el impacto de la VcM en el sector cafetalero de la selva central de Junín, en una población de trabajadoras vulnerables en zonas rurales de la selva con mayor nivel de contratos temporales a destajo, bajos niveles de productividad, menores ingresos y con menor capital humano, Malik²³ busca determinar el impacto causal de la VcM en los errores en la calidad de la cosecha de café, mediada por el presentismo laboral que permita reconocer el nivel de relación de las variables y validar un modelo estructural causal.

¹⁶ Miku Yamashita y Mikako Arakida, "Concept Analysis of Presenteeism and Its Possible Applications in Japanese Occupational Health", *Sangyō Eiseigaku Zasshi = Journal of Occupational Health* 48, n.º 6 (2006), doi:10.1539/sangyoeisei.48.201

¹⁷ Kjeld Moller Pedersen, K. y Kristian Skagen, K. *The Economics of Presenteeism: A Discrete Choice y Count Model Framework*. (Denmark: COHERE, Department of Business and Economics. , 2014), p.53.

¹⁸ World Health Organization WHO, *Global and Regional Estimates of Violence Against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non-Partner Sexual Violence* (WHO, 2013), http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85239/1/9789241564625_eng.pdf

¹⁹ Nata Duvvury, Aoife Callan, Srinivas Raghavendra y P. Carney, *Intimate Partner Violence: Economic Costs and Implications for Growth and Development* (The World Bank Group, 2013).

²⁰ Arístides Alfredo Vara-Horna, *Los costos empresariales de la violencia contra las mujeres en el Perú. Una estimación del impacto de la violencia contra la mujer en relaciones de pareja en la productividad laboral de las empresas peruanas* (Lima: Com VoMujer y USMP, 2013).

²¹ Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2014* (Lima: INEI, 2015).

²² Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, *IV Censo Nacional Agropecuario 2012* (Lima: INEI, 2013).

²³ Khalid Malik, *Informe sobre desarrollo humano 2014. Sostener el progreso humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia* (New York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, 2014).

II. MÉTODO

Diseño

Se utilizó un diseño correlacional con ecuaciones estructurales de varianza y escenarios contrafactuales, en base a encuestas a mujeres y hombres cosechadoras/es de café de la Selva Central del Perú, para determinar el impacto mediador del presentismo entre la VcM y los errores en la calidad de la cosecha de café.

Muestra

Está compuesta por 70 mujeres y 130 hombres cosechadoras/es de café de la Selva Central del Perú. El promedio de la edad de las mujeres es de 30 años y de los hombres 28 años. Se tuvo acceso a los participantes a través de cooperativas exportadoras de café y sus socios productores de café de los distritos de Satipo y Chanchamayo, quienes aceptaron el acceso a sus fincas cafetaleras. En la Tabla 1, se presentan las características demográficas y laborales de las participantes en el estudio.

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y LABORALES DE LAS/OS ENCUESTADAS/OS (N=207)

Mujeres (n=70)	Hombres (n=137)
Edad	Edad
Promedio: 31 (D.E= 12,762)	Promedio: 28 (D.E= 9,341)
Antigüedad en la producción de café	Antigüedad en la producción de café
Hace menos de medio año = 21,1 %	Hace menos de medio año = 25,7 %
Hace 1 año=10,5 %	Hace 1 año=15,6 %
Entre 1 y 2 años= 18,9 %	Entre 1 y 2 años= 14,4 %
Entre 3 y 4 años= 16,8 %	Entre 3 y 4 años= 15,0 %
Más de 4 años= 32,6 %	Más de 4 años= 29,3 %
Nº de latas de café recolectadas al día	Nº de latas de café recolectadas al día
Entre 1 a 4 = 4,3 %	Entre 1 a 4 = 3,6 %
Entre 5 a 8 = 39,4 %	Entre 5 a 8 = 23,4 %
Entre 9 a 12 = 29,8 %	Entre 9 a 12 = 52,7 %
Entre 13 a 16 = 13,8 %	Entre 13 a 16 = 16,2 %
Entre 17 a 20 =12,8 %	Entre 17 a 20 = 4,2 %
Pago por cada lata de café recolectado	Pago por cada lata de café recolectado
4 soles = 2,2 %	4 soles = 1,2 %
5 soles = 73,1 %	5 soles = 84,9 %
6 soles = 24,7 %	6 soles = 13,9 %

Tiene pareja	Tiene pareja
No =18,9 %	No = 40,6 %
Si = 81,1 %	Si = 59,4 %
Vive con su pareja	Vive con su pareja
No =18,9 %	No = 38,3 %
Si = 81,1 %	Si = 61,7 %
Tiene hijos	Tiene hijos
No =16,9 %	No = 34,5 %
Si = 83,1 %	Si = 65,5 %
Lugar de trabajo	Lugar de trabajo
En el mismo lugar de producción = 79,3 %	En el mismo lugar de producción = 58,8 %
No, pero en otras chacras de la ciudad = 0 %	No, pero en otras chacras de la ciudad= 6,9 %
No, fuera de la ciudad = 20,7 %	No, fuera de la ciudad = 34,4 %

Fuente: Cuestionario a 207 trabajadores/as cosechadores/as de café de la Selva Central. Elaboración propia. *D.E=Desviación Estándar.

III. VARIABLES DE ESTUDIO

Violencia contra las mujeres en relaciones de pareja, en el contexto de sus hogares

Escala de 8 ítems adaptados del Conflict Tactics Scales 2²⁴ y de la encuesta usada en el National Violence Against Women Survey (NVAWS) del Center for Disease Control and Prevention²⁵ donde se mide la frecuencia en la que las trabajadoras cosechadoras de café han experimentado ataques por parte de sus parejas o exparejas: 1) Violencia económica (apoderarse del dinero de su negocio); 2) Ataque psicológico (amenazas, insultos, intimidación); 3) Ataque físico (golpes, cachetadas, patadas, mordidas, sujeciones); 4) Ataque físico con objetos (con arma blanca, correa, palos, armas de fuego); 5) Violencia sexual (contacto sexual no deseado); 6) Daño físico consecuencia de la violencia que requieran atención médica o descanso. Cada ítem tiene alternativas de respuestas ordinales con valores de interpretación desde nunca (0) hasta más de 20 veces (25).

²⁴ M. Straus, S. Hamby, S. Boney-McCoy y Sugarman D., "The Revised Conflict Tactics Scales (CTS) Development and Preliminary Psychometric Data", *Journal of Family*, 17, n°. 3 (1996).

²⁵ L. Saltzman, J. Fanslow, P. McMahon y G. Shelley, *Intimate Partner Violence Surveillance: Uniform Definitions and Recommended Data Elements*. Version 1.0 (Atlanta, Georgia: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention, 2002).

Presentismo

Escala de 8 ítems, basados en los ítems de distracción laboral de Stewart, Ricci, Chee, Hann & Morganstein²⁶ y del Work Limitations Questionnaire – WQL de Lerner et al,²⁷ usados en contextos laborales, incluyendo ítems de incidentes o accidentes laborales usados en los estudios de Vara en los años 2013, 2016²⁸ en Perú, Bolivia y Paraguay. Se refiere al desempeño laboral disminuido durante el último mes. Medido a través de la distracción, agotamiento y otros problemas durante el trabajo. Cada ítem tiene alternativas de respuestas ordinales con valores de interpretación de intervalos: nunca (0), 1 día (1), 2 días (2), entre 3 y 5 días (4), entre 6 y 10 días (8), más de 10 días (15).

Calidad

Escala de 2 ítems, formulados en base a los estudios de investigación sobre los factores que inciden en la calidad del café;²⁹ Gómez.³⁰ Se indaga la frecuencia en la que las trabajadoras/es cosechadoras/es de café han confundido o mezclado granos maduros con granos verdes por mantenerse con alguna distracción, preocupación o con algún problema personal. Cada ítem tiene alternativas de respuestas ordinales con valores de interpretación de intervalos: nunca (0), 1 día (1), 2 días (2), entre 3 y 5 días (4), entre 6 y 10 días (8), más de 10 días (15).

Fiabilidad y validez

Se analizó la consistencia interna mediante la fiabilidad compuesta ($VcM = 0,910$; presentismo = $0,925$; calidad = $0,856$). En efecto, los valores de consistencia interna son aceptables, pues según Levy & Varela (2006) un nivel aceptable debe ser superior a $0,706$; en el caso de la validez, se determinó a través de la varianza media extraída (superior al 50 %) y bajo el criterio de Fornell y Larker. Para ello se empleó el paquete estadístico SmartPLS 3.0³¹ que además permitió realizar la valoración del modelo estructural.

²⁶ W. Stewart, J. Ricci, E. Chee, S. Hahn y D. Morganstein, “Cost of Lost Productive Work Time Among US Workers with Depression”. *JAMA: Journal of the American Medical Association* 289, n°. 18 (junio, 2003).

²⁷ World Health Organization WHO, *Global And Regional Estimates Of Violence Against Women: Prevalence And Health Effects Of Intimate Partner Violence And Non-Partner Sexual Violence* (WHO, 2013), http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85239/1/9789241564625_eng.pdf

Debra Lerner, B. Amick III, William Rogers, S. Malspers, K. Bungay, y D. Cynn, “The work limitations questionnaire”, *Medical Care* 39, n.º1 (2001).

²⁸ Arístides Alfredo Vara-Horna, *Los costos empresariales de la violencia contra las mujeres en el Perú. Una estimación del impacto de la violencia contra la mujer en relaciones de pareja en la productividad laboral de las empresas peruanas* (Lima: Com VoMujer y USMP, 2013).

Arístides Alfredo, Vara-Horna, *Impacto de la violencia contra las mujeres en la productividad laboral. Una comparación internacional entre Bolivia, Paraguay y Perú* (Lima: GIZ & USMP, 2016).

²⁹ F. Romojaro, M. Martínez y M. Pretel, “Factores precosecha determinantes de la calidad y conservación en poscosecha de productos agrarios”, <http://www.horticom.com/pd/imagenes/65/906/65906.pdf>

³⁰ Enrique Gómez Molina, *Apoyo al fortalecimiento del control de calidad del café (Coffea Arabica L.) en el departamento de Sacatepéquez* (Guatemala: Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008).

³¹ C. M. Ringle, S. Wende and J. M. Becker, *SmartPLS 3* (Boenningstedt: SmartPLS GmbH, 2015), <http://www.smartpls.com>

Validez y fiabilidad con SEM-PLS. Para dar mayor soporte a la validación de las escalas se utilizaron ecuaciones estructurales de varianza con mínimos cuadrados parciales (SEM-PLS). Se analizó la validez de constructo y discriminante, así como la consistencia interna mediante la fiabilidad compuesta no sensible al número de ítems, siendo un nivel aceptable superior a 0,7 y 0,8 como un indicador óptimo³².

En la Tabla 2 se observa que todos los pesos factoriales de los ítems de las escalas de presentismo y calidad son superiores al mínimo esperado (0,706). Solo en la escala de VcM, el indicador de violencia económica presenta un peso inferior (0,573) así como en el de violencia física con daños graves (0,682); a pesar de ello, la varianza extraída con los 8 ítems es superior al 50 % requerido. En cuanto a la fiabilidad de la escala de calidad compuesta por 2 ítems, evaluada a través del Alfa de Cronbach, ha incrementado su valor (0,19 más de fiabilidad) con una varianza explicada de 74,9 % con 2 ítems.

TABLA 2. FIABILIDAD DE LAS ESCALAS DE VCM, PRESENTISMO, CALIDAD, USANDO SEM-PLS

Variables	Indicadores	Peso factorial	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída
Violencia contra la mujer	P24	0,573	0,910	0,562
	P25	0,747		
	P26	0,829		
	P27	0,824		
	P28	0,725		
	P29	0,839		
	P30	0,682		
	P31	0,742		
Presentismo	P10	0,782	0,925	0,607
	P11	0,728		
	P12	0,782		
	P13	0,728		
	P14	0,864		
	P15	0,811		
	P16	0,749		
	P18	0,777		
Calidad	P19	0,885	0,856	0,749
	P20	0,845		

Fuente: Cuestionarios a 207 cosechadoras/es. Elaboración propia.

³² Jean Pierre Levy-Manging y Jesús Varela Mallou, *Modelización con estructuras de covarianza en ciencias sociales* (Coruña, España: Netbiblo, 2006).

Con relación a la validez discriminante, se utilizó el criterio de Fornell Larcker donde el Promedio de Varianza Extraída (AVE) debe ser mayor que las correlaciones que se presentan con otras dimensiones. En la Tabla 3 se observa este criterio en todas las escalas.

TABLA 3. VALIDEZ DISCRIMINANTE DE LAS ESCALAS DE VCM, PRESENTISMO Y CALIDAD USANDO EL CRITERIO DE FORNELL-LARCKER

	Calidad	Presentismo	VcM
Calidad	(0,865)		
Presentismo	0,512	(0,779)	
VcM	0,313	0,341	(0,750)

Fuente: Cuestionarios a 207 cosechadoras/es. Elaboración propia.

A través del análisis por el SEM-PLS se logró demostrar la fiabilidad y validez de las escalas de violencia, presentismo y calidad de cosecha de café, con lo cual los resultados de la investigación y los aportes del mismo son válidos y confiables.

IV. ANÁLISIS

Recolección de datos y tabulación

Se accedió a las fincas de café de las zonas de Satipo y Chanchamayo, según el cronograma recibido por las cooperativas (abril-mayo de 2016) en compañía de los técnicos agrónomos designados. Dentro de las fincas se accedió a las hectáreas de cafetos para encuestar a las/os trabajadoras/es cosechadoras/es de café, a quienes se les encuestó personalmente con el apoyo de cinco aplicadores previamente capacitados debido al distanciamiento del personal en las hectáreas de cafetos. El tiempo de aplicación de las encuestas, tuvo una duración diferente en cada finca, debido a la variabilidad del número de trabajadores y el tamaño de las fincas.

Los datos fueron tabulados en el programa estadístico SPSS versión 22, bajo un control de calidad en la selección de los casos analizados, con un porcentaje de respuestas contestadas superior al 70 %.

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Mediante el uso de Ecuaciones Estructurales de Varianza con Mínimos Cuadrados Parciales (SEM-PLS) se analizó el modelo estructural, el impacto directo de la VcM en los errores en la calidad de cosecha de café mediada por el presentismo.

Se utilizó el paquete estadístico SmartPLS 3.0³³ para determinar la significancia de las relaciones entre los constructos de VcM, errores en la calidad de cosecha de café y presentis-

³³ C. M. Ringle, S. Wende and J. M. Becker, *SmartPLS 3* (Boenningstedt: SmartPLS GmbH, 2015), <http://www.smartpls.com>

mo. Los índices básicos que se utilizaron fueron el R^2 , el porcentaje de la varianza explicada, que debe ser superior o igual a 0,1 para ser significativo y los coeficientes path (coeficientes de correlación) donde los pesos de regresión estandarizados entre las dos variables deben ser superiores a 0.1 para ser significativos, ya que cuando es más cercano a cero la relación es más débil y no significativo y F^2 que mide el tamaño del efecto de los coeficientes beta, donde los valores F^2 de 0,02, 0,15 y 0,35 representan pequeño, mediano y grande efecto respectivamente.³⁴

Además, debido a que el SEM-PLS es una técnica no paramétrica, se examina la precisión de las estimaciones de los coeficientes de trayectoria (beta) y para realizar contraste de hipótesis de significación de la prueba estadística, se utilizan técnicas de Remuestreo Bootstrapping (muestra= 5000 veces; casos= 207, utilizando la opción sin cambio de signo).³⁵ Esta técnica estima los errores estándar, el cual permite el cálculo de los valores de t y los valores p.

Para corroborar el impacto mediador del presentismo en el modelo propuesto se utilizan los índices de ajuste del modelo en SEM-PLS, pues permite evaluar la eficacia de un modelo de estructura hipotética, ajusta a los datos empíricos y, por lo tanto, ayuda a identificar errores de especificación del modelo.³⁶

Resultado

Al analizar el impacto de la violencia contra las mujeres (VcM) en la calidad de la cosecha de café utilizando el presentismo como una variable mediadora, se encontró un impacto directo significativo y un alto nivel de varianza explicada de la VcM en la calidad de la cosecha de café.

Modelo general con mediador

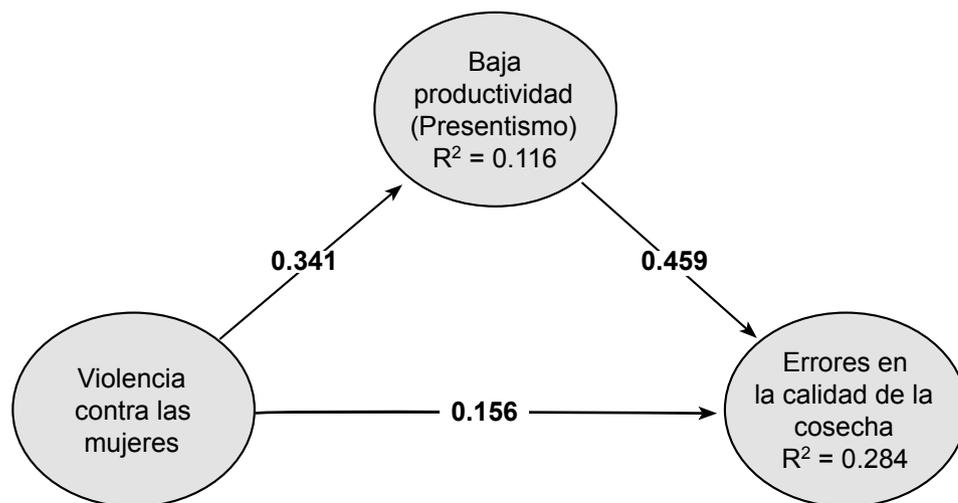
En la Figura N° 1 se observa dos rutas para explicar el efecto de la VcM en los errores en la calidad de cosecha de café. En la primera relación entre la VcM y los errores de calidad de cosecha el valor de la relación es bajo ($\beta=0,115$), mientras que en la ruta dos, al incluir el presentismo como una variable mediadora se genera una mayor relación directa significativa ($\beta=0,459$); además, el error en la calidad de la cosecha de café logra ser explicado en un 28,4 %, considerando esta misma ruta. En efecto, las trabajadoras cosechadoras de café y trabajadores cosechadores de café inmersos en episodios de algún tipo de violencia (económica, psicológica, física o sexual) disminuyen su nivel de productividad por el efecto negativo que genera la VcM y el presentismo en sus capacidades cognitivas que a su vez impacta de forma directa en el desarrollo de sus actividades con estándares de calidad.

³⁴ Jacob Cohen, *Statistical Power Analysis for The Behavioral Sciences* (Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1988).

³⁵ B. Efron y R. Tibshinari, *An Introduction to the Bootstrap* (London: Chapman & Hall / CRC, 1993), <http://www.hms.harvard.edu/bss/neuro/bornlab/nb204/statistics/bootstrap.pdf>

³⁶ Theo K. Dijkstra y Jorg Henseler, "Consistent Partial Least Squares Path Modeling", *MIS Quarterly*, 39, 2 (2015).

FIGURA 1. DIAGRAMA CAUSAL DEL IMPACTO DE LA VCM EN LOS ERRORES EN LA CALIDAD DE LA COSECHA DE CAFÉ, CON LA VARIABLE MEDIADORA (PRESENTISMO), USANDO SEM-PLS



Tal como se observa en la Tabla 4, los coeficientes de trayectoria del modelo son mayores y significativos. En general, todas las relaciones son estables y muy semejantes a los parámetros poblacionales, pues cuando se evaluó el significado de la relación hipotética, el valor t fue significativo para todas relaciones propuestas.

TABLA 4. SIGNIFICANCIA DE LOS COEFICIENTES DE TRAYECTORIA (BETA) ENTRE LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES Y LA CALIDAD DE LA COSECHA DE CAFÉ, CON Y SIN LA VARIABLE MEDIADORA (PRESENTISMO)

Relaciones entre dimensiones (Vvalores Beta)	Muestra original (O)	Promedio muestral (M)	Error estándar (STERR)	Estadístico T (O/STERR)	P VALUES
VcM → Errores en la calidad de cosecha	0,156	0,173	0,082	1,909	0,057
VcM → Presentismo	0,341	0,348	0,062	5,471	0,000
Presentismo → Errores en la calidad de cosecha	0,459	0,457	0,069	6,701	0,000

Fuente: Simulación mediante Bootstrapping. Remuestreo (5000 veces). Significativos, $p < 0,01$

Aunque los coeficientes de trayectoria beta han sido significativos en modelo, es necesario determinar el tamaño de efecto de cada uno. Las relaciones establecidas tienen un tamaño de efecto mediado entre la VcM y los errores en la calidad de cosecha, y un efecto grande entre el presentismo y los errores en la calidad de cosecha).

TABLA 5. TAMAÑO DEL EFECTO DE LOS COEFICIENTES BETA ENTRE LA VIOLENCIA

CONTRA LAS MUJERES Y LAS VARIABLES DE CALIDAD DE LA COSECHA DE CAFÉ, CON Y SIN LA VARIABLE MEDIADORA (PRESENTISMO)

Relaciones entre dimensiones (valores Beta)	F ² (O)	F ² Promedio muestral (M)	Error estándar (STERR)	Estadístico T (O/STERR)	P VALUES
VcM → Errores en la calidad de cosecha	0,030	0,047	0,039	0,771	0,441
VcM → Presentismo	0,341	0,348	0,062	5,471	0,000
Presentismo → Errores en la calidad de cosecha	0,260	0,273	0,096	2,699	0,007

Fuente: Simulación mediante Bootstrapping. Remuestreo (5000 veces). Bootstrapping, procedimiento no paramétrico que se aplica para probar si los coeficientes F² del tamaño del efecto son significativos, mediante la estimación del error estándar. Nota: Simulación mediante Bootstrapping. Remuestreo (5000 veces). Significativos, p<0,01.

VI. DISCUSIÓN

Para nuestro conocimiento, este es el primer estudio que ha demostrado a través de las Ecuaciones Estructurales de Varianza con Mínimos Cuadrados Parciales (SEM-PLS) el efecto mediador del presentismo entre la violencia contra las mujeres y los errores en la calidad de la cosecha de café. Si bien, previos estudios empíricos han encontrado que la VcM ocasiona un impacto significativo en la calidad de las actividades, debido a su incapacidad para concentrarse o ir a trabajar, aún no se ha evidenciado algún resultado en muestras del sector agrícola.

En efecto, el presente estudio presenta una valoración de un modelo conceptual que mide el impacto causal que genera la VcM en la calidad del trabajo (cosecha de café) con el propósito de conocer si las trabajadoras cosechadoras de café y trabajadores cosechadores de café involucrados en algún episodio de violencia, cometen errores en el control de cosecha selectiva de granos, al mezclarlos arbitrariamente granos maduros con granos dañados o inmaduros, causando un impacto directo en la calidad del grano verde por los efectos de fermentación y mal sabor. Además, si consideramos que la VcM genera efectos negativos en las capacidades cognitivas y presentismo el desarrollo del trabajo con mayor nivel de cansancio y desconcentración, se puede incrementar el riesgo de mayores niveles de errores en la calidad de cosecha de un grano óptimo. Esta relación se evidencia con los coeficientes path (mayores a 1.0) y R² la varianza explicada (mayores a 1.0) presentados en el modelo estructural, donde al incluir al presentismo en la relación de ambas variables, la relación directa incremento, así como el valor de la varianza explicada.

CONCLUSIÓN:

Podemos concluir, poniendo en manifiesto, que los efectos de la VcM en las trabajadoras y los trabajadores cosechadores de café de la selva central del Perú, se evidencia en una disminución en su normal desempeño que interfiere de manera directa y significativa en la calidad de trabajo que desarrollan, debido a la incapacidad absoluta (la agredida se ausenta) e incapacidad relativa (acude al trabajo a pesar de la violencia) efecto que se agudiza al tratarse de productos exportables como el café, con requisitos de control internacional que deben ser cubiertos desde el inicio de la cadena productiva. Además, la técnica empleada para explicar el efecto mediador, es una técnica analítica que puede ser utilizado para explicar la relación causa y efecto en el modelo conceptual desarrollado dentro de las investigaciones, ya que tiene un enfoque integral que va más allá de ANOVA o análisis basado en regresión lineal.

REFERENCIAS

- Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). *Encuentro Económico: Informe Económico y Social Región Junín*. Lima, 2015.
- Cohen, Jacob. *Statistical Power Analysis for The Behavioral Sciences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1988.
- Consejo Nacional de la Competitividad. *Agenda de competitividad 2014-2018: rumbo al bicentenario*. http://www.cnc.gob.pe/images/upload/paginaweb/archivo/6/Agenda%20de%20Competitividad%202014-2018_RumboBicentenario.pdf
- Dijkstra, Theo K. y Jorg Henseler. "Consistent Partial Least Squares Path Modeling". *MIS Quarterly*, 39, 2 (2015): 297-316.
- Duvvury, Nata; Aoife Callan, Srinivas Raghavendra y P. Carney. *Intimate Partner Violence: Economic Costs and Implications for Growth and Development*. The world Bank Group, 2013.
- Efron, B. y R. Tibshinari. *An Introduction to the Bootstrap*. London: Chapman & Hall / CRC, 1993. <http://www.hms.harvard.edu/bss/neuro/bornlab/nb204/statistics/bootstrap.pdf>
- Gómez Molina, Enrique. *Apoyo al fortalecimiento del control de calidad del café (Coffea Arabica L.) en el departamento de Sacatepéquez*. Guatemala: Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008.
- Hemp, P. "Presenteeism: At work - but out of it". *Harvard Business Review*, 82, n°.10

- (2004): 49-58. www.scopus.com
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. *IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Lima: INEI, 2013.
 - Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2014*. Lima: INEI, 2015.
 - Lerner, Debra; B. Amick III, William Rogers, S. Malspers, K. Bungay, y D. Cynn. “The work limitations questionnaire”. *Medical Care* 39, n.º1 (2001): 72-85.
 - Levy-Manging, Jean Pierre; y Jesús Varela Mallou. *Modelización con estructuras de covarianza en ciencias sociales*. Coruña, España: Netbiblo, 2006.
 - Malik, Khalid. *Informe sobre desarrollo humano 2014. Sostener el progreso humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia*. New York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, 2014.
 - Moller Pedersen, Kjeld y Kristian Skagen. *The Economics of Presenteeism: A Discrete Choice y Count Model Framework*. Denmark: COHERE, Department of Business and Economics, 2014.
 - Organización Internacional del Café (OIC). “Informe del mercado del café”, 2016. <http://www.ico.org/documents/cy2015-16/cmr-0616-c.pdf>
 - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, *Sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos. Manual de capacitación sobre higiene de los alimentos y sobre el sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (APPCC)*. Roma: FAO-Ministerio de Sanidad y Consumo de España.
 - Ortiz Hurtatis, Ángela Lorena. “Café”. <http://www.ilustrados.com/documentos/cafehttp://www.ilustrados.com/documentos/cafe-240807.pdf240807.pdf>
 - Plataforma Nacional de Café Sostenible-SCAN Guatemala. *Guía de factores que inciden en la calidad del café: una alternativa para hacer el cafetal sostenible*. <http://scanprogram.org/wp-content/uploads/2012/08/Guia-deFactores-de-Calidad-web.pdf>
 - Radix, Roger; Fernando Mora y James Johnson. “Comparative Qualitative Study of Public and Private Sector Managers’ Attitudes and Perceptions of Presenteeism and Absenteeism in the Caribbean”. *National Social Science Journal* 40, n.º1 (2013): 91-97.
 - Ringle, C. M.; S. Wende and J. M. Becker. *SmartPLS 3*. Boenningstedt: SmartPLS GmbH, 2015. <http://www.smartpls.com>
 - Romojaro, F.; M. Martínez y M. Pretel. “Factores precosecha determinantes de la calidad

- y conservación en poscosecha de productos agrarios”. <http://www.horticom.com/pd/imagenes/65/906/65906.pdf>
- Saltzman, L.; J. Fanslow, P. McMahon y G. Shelley. *Intimate Partner Violence Surveillance: Uniform Definitions and Recommended Data Elements*. Version 1.0. Atlanta, Georgia: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention, 2002.
 - Stewart, W.; J. Ricci, E. Chee, S. Hahn, y D. Morganstein. “Cost of lost Productive Work Time among US Workers with Depression”. *JAMA, Journal of the American Medical Association* 289, n°. 18 (junio 2003): 3135-3144.
 - Straus, M.; S. Hamby, S. Boney-McCoy y Sugarman D. “The Revised Conflict Tactics Scales (CTS) Development and Preliminary Psychometric Data” *Journal of Family*, 17, n°. 3 (1996): 283-316.
 - Vara-Horna, Arístides Alfredo. *Los costos empresariales de la violencia contra las mujeres en el Perú. Una estimación del impacto de la violencia contra la mujer en relaciones de pareja en la productividad laboral de las empresas peruanas*. Lima: Com VoMujer y USMP, 2013.
 - Vara-Horna, Arístides Alfredo. *Impacto de la violencia contra las mujeres en la productividad laboral. Una comparación internacional entre Bolivia, Paraguay y Perú*. Lima: GIZ & USMP, 2016.
 - World Health Organization WHO. *Global and Regional Estimates of Violence Against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non-Partner Sexual Violence*. WHO, 2013. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85239/1/9789241564625_eng.pdf
 - Yamashita, Miku y Mikako Arakida. “Concept Analysis of Presenteeism and Its Possible Applications in Japanese Occupational Health”. *Sangyō Eiseigaku Zasshi = Journal of Occupational Health* 48, n.º 6 (2006): 201-213. doi:10.1539/sangyoeisei.48.201

Recibido: 07/02/2018

Aprobado: 15/06/2018