

Artículo

Motivación monetaria en trabajadores temporeros agrícolas en Chile

Monetary motivation in seasonal
farm workers in Chile



José Luis Llanos Ascencio¹
Catalina Andrea Olivos Barahora²

Fecha de recepción: 14 de octubre, 2022

Fecha de aprobación: 25 de mayo, 2023

Vol. 9. Enero- diciembre 2023 (Publicación continua)

Llanos Ascencio, J. y Olivos Barahona, C. (2023).
Motivación monetaria en trabajadores temporeros
agrícolas en Chile. *E-Agronegocios*, 9(1). [https://revistas.
tec.ac.cr/index.php/eagronegocios/article/view/6226](https://revistas.tec.ac.cr/index.php/eagronegocios/article/view/6226)

 DOI: <https://doi.org/10.18845/ea.v9i1.6226>

¹ Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.
Correo: jose.llanos@usach.cl
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6771-0520>



² Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.
Correo: catalina.olivos@usach.cl
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6393-4437>

Resumen

El crecimiento productivo y comercial de la agricultura chilena requiere de un incremento en la productividad, lo que no se condice con una menor dotación de personal. Esto lleva a mejorar el desempeño de la mano de obra agrícola en las distintas labores, por ejemplo, a través de una motivación monetaria. El objetivo del artículo es caracterizar la mano de obra temporera agrícola motivada monetariamente en el valle central de Chile entre 2012 y 2019. Los datos utilizados provienen de una base elaborada por el Departamento Gestión Agraria de la Universidad de Santiago de Chile, la cual contiene una población de 846 trabajadoras y trabajadores en distintas labores agrícolas para la zona de estudio. Se conformó la motivación monetaria a partir de preferencias asociadas a bonificaciones por calidad y productividad (meta), y el salario; complementariamente, se seleccionaron características biográficas y socioeconómicas. Como resultado, 70 % de la población en estudio es motivada monetariamente. Se identificaron cuatro clúster distintivos según las preferencias por la calidad del trabajo, el esfuerzo entregado, la productividad y la motivación monetaria. Dentro de los atributos diferenciadores se encontró el género, la edad, la antigüedad y la responsabilidad en el hogar. En conclusión, se caracterizó a las trabajadoras y trabajadores temporeros agrícolas motivados monetariamente, a través de un análisis multivariante que combinó elementos de productividad del trabajo, la percepción del salario alcanzado como un motivador laboral, y la preferencia por una remuneración asociada al cumplimiento de metas y a la calidad del trabajo.

Palabras clave: estudio del trabajo, gestión del personal, actitud laboral, trabajador agrícola, empresa agrícola.

Abstract

The productive and commercial growth of Chilean agriculture requires an increase in productivity, which is not consistent with lower staffing. This leads to improving the performance of agricultural labor in different tasks, for example, through monetary motivation. The objective is to characterize the monetarily motivated agricultural seasonal labor in the central valley of Chile between 2012 and 2019. The data used comes from a database prepared by the Agrarian Management Department of the University of Santiago - Chile, which contains a population of 846 workers in different agricultural tasks for the study area. The monetary motivation included preferences associated with bonuses for work quality and productivity (goal), and salary. In addition, biographical and socio-economic characteristics were selected. As a result, 70% of the study population is monetarily motivated. According to preferences for work quality, effort given, productivity, and monetary motivation it identify four clusters. Among the differentiating attributes were gender, age, seniority and responsibility at home. In conclusion, through a multivariate analysis that combined elements of work productivity, the perception of the salary achieved as a work motivator, and the preference for remuneration associated with the fulfillment of goals and to the quality of work, it characterize the monetarily motivated farm seasonal workers.

Key words: work study, human resources management, work attitudes, agricultural workers, agricultural enterprises.

Introducción

En la agricultura chilena se ha presentado un aumento de la oferta de productos y la consolidación de nuevos mercados internacionales, lo cual requiere necesariamente de incrementos en la productividad (Olavarría et al., 2004). Consecuentemente, se generan problemas de escasez de mano de obra agrícola, observados en la dificultad existente para encontrar trabajadores, y por ende, lo que genera un aumento de los salarios que elevan en los costos de producción; entonces, se plantea la interrogante sobre cómo aumentar la productividad si existen problemas de dotación de personal, la que lleva a analizar el desempeño de la mano de obra en las distintas labores agrícolas y a evaluar su valor agregado al proceso productivo (Anríquez et al., 2014). Complementariamente, el análisis histórico de la mano de obra permite conocer, quizás en forma más significativa que otro tipo de datos, las transformaciones económicas y sociales de un pueblo (Elizaga & Mellon, 1971). El capital humano es fundamental en la agricultura, debido a que el trabajo manual, máquinas y equipos son insumos agrícolas esenciales, incluso, se afirma que sin ellos la producción agropecuaria y de alimentos no sería posible, y en algunas circunstancias lo que obstaculiza la producción de cultivos, es no disponer de la suficiente mano de obra, animales de tiro o máquinas para obtener el máximo rendimiento de los recursos que se disponen (Cortés et al., 2009).

En esta búsqueda de trabajadores en el sector frutícola, la presencia de mano de obra femenina se hace fundamental, la cual se concentra con mayor proporción en huertos frutícolas y en plantas de embalaje de fruta de exportación, y en el periodo de febrero y abril, llegando a ser calificadas como temporeras (Cabello, 2015). De acuerdo con datos entregados por González et al. (2013), indican que la mano de obra agrícola nacional representa un 10,1 % de los trabajadores, mientras que dos décadas atrás, el peso relativo de empleados agrícolas superaba el 20 %, cada vez de mayor edad a causa de la migración de la población rural hacia las grandes urbes, el aumento de los niveles de escolaridad y la disminución en la tasa de natalidad de Chile.

La escasez de mano de obra agrícola requiere ser contrarrestada con un incremento en la productividad del trabajo por medio del aumento en su eficiencia y eficacia, originado en gran medida por un sentido de satisfacción personal por parte de los trabajadores y las trabajadoras, pudiendo lograr ambas características del desempeño laboral por medio de la motivación (Gutiérrez & Orihuela, 2014). Dicho esto, la importancia de este trabajo está en entrelazar motivación de temporeras y temporeros agrícola con su productividad, esta última definida como un ratio o índice que mide la relación existente entre la producción realizada y la cantidad de factores o insumos empleados en conseguirla, es decir, la productividad es un índice que mide el grado de aprovechamiento de los factores que influyen a la hora de realizar un producto, pues cuanto mayor sea la productividad, menor serán los costos de producción y, por lo tanto, aumentará su competitividad dentro del mercado (Cruelles, 2013). Así, el objetivo de este estudio es determinar los factores que caracterizan la mano de obra temporera agrí-

cola motivada monetariamente en el valle central de Chile. Este trabajo proviene del informe elaborado sobre la relación entre motivación monetaria y productividad de la mano de obra femenina temporera agrícola. (Olivos Barahona & Llanos Ascencio, 2022)

Referente teórico

A medida que las empresas agrícolas buscan ser más competitivas (aumentando su productividad), se buscan nuevas herramientas e implementar nuevas tecnologías, y un ejemplo en la agricultura es la contribución de la sustitución de mano de obra, mediante la mecanización, a un uso más eficiente de los factores productivos, a una mayor productividad y diversificación productiva; no obstante, la necesidad de mano de obra temporal sigue presente en la producción agrícola de frutas y hortalizas frescas, sobre todo para determinadas faenas (Solé et al., 2014). Por ejemplo, en la cosecha de arándanos, cerezas, uva de mesa y frutilla, aumentando la demanda de trabajadoras y trabajadores en la labor de cosecha (Anríquez et al., 2014).

Para paliar la escasez de mano de obra y asegurar una productividad, una de las estrategias más utilizadas es estructurar el proceso de producción ofreciendo trabajo de temporada por períodos largos, manteniendo una cantidad mínima de trabajadores permanentes, obligando a implementar medidas para asegurar el futuro compromiso de los trabajadores temporales, como son la aplicación de incentivos económicos y estabilidad laboral (ODEPA, 2012, 2013); otra estrategia es la agregación de mujeres al trabajo agrícola, permitiendo una estabilidad económica en los hogares y mayor independencia, aunque siguen existiendo brechas y desventajas que deben enfrentar frente a los hombres trabajadores (Organización Internacional del Trabajo, 2012). Dicha inclusión femenina en el trabajo agrícola ha reestructurado sociodemográfica, económica y culturalmente el sector agrícola, destacando dentro de estos cambios como la mujer de manera exponencial va incorporándose al mercado laboral en un escenario de escasez antes mencionado (Fawaz Yissi & Villagrán Soto, 2015). En Chile, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2017), indica que el 48,5 % de las mujeres tiene una situación laboral actual, mientras que para los hombres llega al 71,2 %, cifras que exponen la brecha de género existente en lo laboral.

Ahora bien, ante el problema de dotación de mano de obra en el sector rural y las acciones para mermar su impacto, expertos indican que la motivación será fundamental para el desarrollo y desempeño de cada trabajador (Vancouver, 2015); entonces, la motivación del personal se constituye en uno de los elementos de especial importancia para el logro de los objetivos empresariales y facilitar el desarrollo del trabajador (Crueles, 2013; Deal et al., 2013; Marin Samanez & Placencia Medina, 2017). El estudio de las personas y sus motivaciones lleva más de un siglo, y ha sido abordado por profesionales de las ciencias de la administración, psicólogos y por otras disciplinas, pero actualmente, no existe un entendimiento exacto, pues las personas no rigen sus comportamientos por las leyes de la física, son seres emocionales y es muy complejo entender

la lógica de su conducta (Barceló, 2018).

Consecuentemente, un concepto que influye en la productividad del trabajador es la motivación laboral, constituyéndose en uno de los elementos de especial importancia para el logro de los objetivos empresariales y facilitar el desarrollo del trabajador (Gaponenko et al., 2020). Numerosas investigaciones relacionan la motivación en trabajadores con su desempeño laboral; Gómez-Mejía et al. (2012), señalan que la motivación personal determina, entre otras cosas, el nivel de esfuerzo en el trabajo; Marin Samanez & Placencia Medina (2017), Robbins (2004) y Sanchez (2009), responsabilizan a la motivación como uno de los factores principales, junto con las competencias y recursos, para asegurar la supervivencia y el éxito de una organización. Al ignorar tales factores no se obtendrá el máximo rendimiento de la persona, y se arriesga a perderla cuando se presenta una mejor oferta laboral (Nohria et al., 2008).

Algunos autores (Babayi & Ijantiku, 2016; Deal et al., 2013; Dinibutun, 2012; Kini & Hobson, 2002; Newstrom, 2011) clasifican estas teorías de la motivación en dos vertientes, las teorías de contenido de la motivación y las teorías de proceso. Las teorías de contenido de la motivación se concentran en la naturaleza de los factores específicos que motivan a las personas en el trabajo, su importancia relativa y las metas que ellas persiguen para satisfacer sus necesidades; se relacionan con el yo interior del sujeto y la forma en que su estado interno de necesidades determina su comportamiento. Por otro lado, las teorías de proceso de la motivación se esfuerzan por entender cómo funciona el mecanismo de la motivación y qué es lo que ocurre para transitar de la reflexión a la acción y logros.

Desde el conjunto de teorías anteriores, se desprenden una variedad de factores motivacionales, dentro de los cuales están los incentivos económicos, los cuales son una alternativa a considerar cuando se quiere incrementar la productividad (Cerasoli et al., 2014). Por ejemplo, un estudio realizado en una empresa maderera, donde se evaluó la productividad antes y después de implementar el incentivo monetario, obtuvo como resultado un aumento de la productividad de un 10,7 % con respecto a la base establecida y un 4,8 % como promedio, para luego concluir que la política de incentivo demostró ser un instrumento que estimula la productividad, asignando los recursos económicos que derivan de un mejor desempeño hacia el trabajador (Pino-Pinochet et al., 2015), siendo la motivación monetaria un tópico importante para las empresas, a pesar de la insuficiente bibliografía en el tema. Madero Gómez (2012) y Aguado-López et al. (2018), señalan que el 34 % de los trabajadores consultados en su estudio priorizan los reconocimientos, ya sean monetarios o no monetarios, y 36,5% afirma que lo anterior permite aumentar la productividad. Cuando se plantea una relación positiva entre la motivación monetaria y productividad, se debe entender que un aumento de la productividad muchas veces, está siendo estimulado por un incentivo monetario (Thurkow et al., 2000). Autores fundamentan la relación entre motivación monetaria y la productividad; una muestra de ello es el análisis del rendimiento de un grupo de personas que debían presionar botones en la menor cantidad de tiempo, el cual con-

tabilizó la cantidad de veces presionadas sin y con el ofrecimiento el incentivo monetario; el resultado de este análisis arroja que los sujetos mejoraron sus tiempos de reacción con el incentivo, por tanto, se comprobó que existe una relación positiva entre los elementos estudiados; sin embargo, en algunos casos existe mayor cantidad de errores (Demidenko et al., 2021; Krugliakova et al., 2019).

Complementario a lo anterior, una manera de mejorar la productividad laboral es ejecutar acciones orientadas a incrementar los conocimientos y competencias de trabajadoras y trabajadores, como también, ofrecer pagos por desempeños acompañados de charlas motivacionales, debido a que la entrega aislada de un bono por desempeño puede conducir a un aumento en los errores. Evidencia empírica muestra que la combinación de los elementos motivacionales antes señalados, aumentaron en un 20 % la productividad y redujeron la proporción de errores en más de un 40 % (Kvaløy et al., 2015), es decir, mejoraron la calidad de la labor realizada. Así, las exigencias de calidad del trabajo compensadas de manera monetaria conlleva a que los trabajadores deben comprender el sistema y tener expectativas realistas sobre sus posibilidades de adquirir nuevas habilidades, ser evaluados oportunamente y, en consecuencia, alcancen mayores niveles de salario (Bedodo & Giglio, 2006), de acuerdo con criterios relacionados a la calidad del trabajo como son eficiencia, eficacia, relevancia, equidad e impacto (Findlay et al., 2013). Por lo tanto, se considera a la productividad y a la calidad como un concepto integral, pues incrementos en la productividad, pueden generar deterioros en la calidad del proceso, del trabajo y del producto (Rincón de Parra, 2001).

Por otra parte, los incentivos monetarios por meta cumplida traen mejores resultados en la productividad que el pago fijo, pues trabajadoras y trabajadores mostraron productividades mayores cuando se aplica en incentivo monetario individual y grupal por objetivo logrado, a diferencia del pago fijo que resulta no ser significativo en la productividad (Smoot & Duncan, 1997). Locke (1968), presentó la teoría del establecimiento de metas y tareas, destacando la factibilidad de que el individuo cumpla la tarea cuando se le dan ordenes específicas, estableciendo los objetivos definidos como una nueva y eficaz técnica de motivación laboral, explicando los efectos de éstos sobre su productividad. El argumento que relaciona las metas con la motivación, y ésta última con la productividad, posee cuatro razones principales por las cuales la fijación de metas, aumentan el rendimiento (Locke & Latham, 2002; Reeve, 2010).

- Las metas dirigen la atención hacia la tarea.
- Las metas movilizan el esfuerzo, en especial si la tarea es percibida como difícil.
- Las metas aumentan la persistencia y reducen la posibilidad de deserción.
- Las metas alientan el desarrollo de nuevas estrategias para mejorar el rendimiento

Sin embargo, es necesario un mayor conocimiento del proceso de establecimiento de metas, expectativas e intenciones con el fin de determinar más adecuadamente sus efectos motivacionales sobre el comportamiento humano (Locke, 1968; Locke & Latham, 2002).

Los incentivos monetarios son utilizados como factor motivador para que el individuo se sienta estimulado por un aspecto externo que modifique su comportamiento, aplicado en pro y en función del desarrollo del trabajador, independiente de su cargo y ubicación dentro de una empresa, sino dirigido hacia un escenario evaluativo de acuerdo con sus habilidades y capacidades; así, es posible estimar de distintas maneras la efectividad o impacto de este tipo de incentivos sobre la motivación monetaria y consecuentemente, sobre su desempeño (Madero Gómez, 2012). Seguidamente, el concepto de incentivo se mira desde el punto de vista de la competencia, ya que existen programas de incentivos en el que el salario es basado en su aprendizaje y nuevas habilidades, donde está comprobado que funciona de mejor manera cuando las empresas van de la mano con el apoyo y la confianza, los empleados entienden los sistemas y tienen expectativas realistas para proyectar un aumento de sus ingresos (Newstrom, 2011). Sin embargo, el reconocimiento monetario es una opción para corto plazo, pues a largo plazo se produce una disminución del rendimiento, independiente del ámbito al que se haga referencia (Lefebvre & Stenger, 2020). De hecho, al consultar a supervisores o administradores agrícolas si aplican medidas para asegurar la contratación de trabajadores temporeros, el 79 % señala que entre las medidas utilizadas destacan los incentivos económicos, la estabilidad laboral y las regalías (González et al., 2013).

Adicionalmente a esto último, existen atributos diferenciadores asociados a la motivación monetaria, tanto biográficos como socioeconómicos (Robbins & Judge, 2009), como la edad, según lo informado serían motivados monetariamente las personas jóvenes (Chang-Yui, 2010); la condición de jefa(e) de hogar, presenta un aumento en la inserción laboral y un gran compromiso con lo laboral por ser el sostén del hogar (Ministerio del Trabajo, 2004); la satisfacción laboral, que se encuentra relacionada con la motivación de manera directa según se planteó anteriormente (Babayi & Ijantiku, 2016; Halbesleben & Bowler, 2007; Marin Samanez & Placencia Medina, 2017); y por último, la antigüedad laboral, donde las trabajadoras y trabajadores más antiguos prefieren bonos monetarios por antigüedad por sobre los pagos por desempeño (Conrad, 2009).

Metodología

Los datos utilizados en este estudio corresponden a 846 observaciones de trabajadoras y trabajadores temporeros agrícolas en distintas labores, ubicadas en la zona central de Chile, provenientes de una base elaborada entre los años 2012 y 2019, en el Departamento Gestión Agraria de la Universidad de Santiago de Chile.

Este trabajo presenta un estudio empírico, de tipo cuantitativo no experimental, y cuyo alcance es exploratorio (Hernandez Sampieri et al., 2010; Rojo et al., 2011).

Los datos incorporados en la base antes mencionada, fueron recolectados por medio de un método de muestreo por conveniencia, según lo descrito por Navidi (2006), por medio de la aplicación de un cuestionario con preguntas formuladas para identificar factores asociados a la motivación monetaria, validado en su contenido por estudios previos realizados a nivel experimental citados en el apartado anterior, los que permitieron identificar la relevancia de las preguntas. Este cuestionario cumplió con la condición de ser estructurado (Malhotra, 2008).

Se seleccionaron las variables asociadas a bonificaciones por calidad, por productividad (meta), y el salario, como componentes directos de la motivación monetaria (Demidenko et al., 2021; Korman et al., 1977; Krugliakova et al., 2019; Lefebvre & Stenger, 2020; Madero Gómez, 2012; Reeve, 2010; Smoot & Duncan, 1997). También, se incluyeron características complementarias, tanto biográficas como socioeconómicas (Robbins & Judge, 2009), como la edad (Chang-Yui, 2010); la condición de jefa(e) de hogar (Ministerio del Trabajo, 2004); la satisfacción laboral (Babayi & Ijantiku, 2016; Halbesleben & Bowler, 2007; Marin Samanez & Placencia Medina, 2017); y la antigüedad laboral (Conrad, 2009). También, se incluyeron el período laboral agrícola anual, el nivel de escolaridad, la conformación del grupo familiar y la existencia de otros ingresos al interior de este último.

Los datos obtenidos fueron procesados en el programa estadístico RStudio 2021.09.0 Build 35 (R Core Team, 2021), por medio de análisis de clúster y pruebas de diferencias de medianas. Para determinar el número óptimo de clústeres, se utilizó el método del Codo o de la minimización de la suma total de los cuadrados dentro de cada clúster (WSS) (Kaufman & Rousseeuw, 2005). Posteriormente, a partir del número de grupos se aplicó el algoritmo de clasificación de clúster de K-medias (Rueda-Bayona et al., 2016), obteniéndose clústeres que permitieron elaborar perfiles de trabajadoras y trabajadores motivados monetariamente. Luego, los clústeres resultantes fueron comparados en cuanto a las características complementarias obteniéndose atributos distintivos entre ellos. Al no existir normalidad dentro de la población para estas últimas características, se aplicaron las pruebas de Kruskal Wallis (Kruskal et al., 1952) y de Mann-Whitney-Wilcoxon (Webster, 2000), para validar estadísticamente los atributos antes señalados.

Resultados

En términos generales, la población en estudio se caracteriza como motivada monetariamente, pues la totalidad de los factores consultados alcanzan niveles de aceptación por sobre un 70 %, lo cual es esperable dada su condición laboral de trabajadora o trabajador por temporada. En el siguiente cuadro, se observan los niveles de preferencias

obtenidos sobre incentivos monetarios asociados a distintos factores de logro.

Cuadro 1. Nivel de aceptación por incentivo monetario.

Incentivo por tipo de factor	Sí (%)	No (%)
Incentivo monetario por meta cumplida	96,0	4,0
Incentivo monetario por esfuerzo entregado	70,8	29,2
Incentivo monetario por calidad de su trabajo	82,6	17,4
Incentivo monetario por minimización de errores	92,7	7,3
Un trabajo de calidad maximiza su remuneración	83,3	16,7
Satisfacción laboral lograda con un salario adecuado	87,0	13,0
Mayor productividad implica mayor remuneración	89,2	10,8

Del conjunto de incentivo monetario asociados a su factor de obtención, sólo uno de ellos es alrededor de un 12 % inferior al factor que le antecede, correspondiendo al factor esfuerzo. Por otro lado, dos de los factores alcanzan una aceptación por sobre el 90 %, los que en su conjunto cumplen con la integración de la productividad y la calidad (Rincón de Parra, 2001).

A partir de los factores observados, es posible clasificar la población en estudio según los niveles de preferencia por cada uno de ellos. De acuerdo con el método del Codo (James et al., 2013; Kaufman & Rousseeuw, 2005), se conformaron cuatro clústeres en el análisis con k-medias. El resultado de este análisis se presenta a continuación (Cuadro 2).

Cuadro 2. Conformación de clústeres para motivación monetaria.

Incentivo por tipo de factor	Clúster	Clúster	Clúster	Clúster
	1	2	3	4
	n=115	n=114	n=202	n=415
	Preferencia (centroide, %)			
Incentivo monetario por meta cumplida	92,2	98,2	94,1	97,3
Incentivo monetario por esfuerzo entregado	70,4	90,4	0,0	100,0
Incentivo monetario por calidad de su trabajo	100,0	0,0	83,7	100,0
Incentivo monetario por minimización de errores	93,9	95,6	93,6	91,1
Un trabajo de calidad maximiza su remuneración	0,0	77,2	100	100
Satisfacción laboral lograda con un salario adecuado	82,6	90,4	84,2	88,7
Mayor productividad implica mayor remuneración	88,7	91,2	89,6	88,6

A partir de la composición de las preferencias para cada incentivo por tipo de factor en el cuadro anterior, se presenta una descripción de cada clúster:

- Clúster 1: Reconocimiento de la calidad del trabajo

Representan un 13,6 % del total de las observaciones. Corresponde a trabajadoras y trabajadores que no consideran que un trabajo de calidad represente una mejora salarial, pero que sí estarían dispuestos a aumentar la calidad de su trabajo si se les ofrece un incentivo económico por ello. Se puede observar que este grupo percibe negativamente la relación salario/calidad del trabajo en sus actuales condiciones laborales. Por otro lado, entre los cuatro grupos, presenta la menor aceptación a un mayor esfuerzo como consecuencia de entregar un bono por cumplimiento de una meta, pudiendo ser congruente con lo planteado en función de la calidad.

- Clúster 2: Reconocimiento la productividad del trabajo

En este grupo hay un 13,5 % de la muestra en estudio. Al igual que el grupo anterior, este grupo representa a trabajadoras y trabajadores con un perfil orientado al reconocimiento de su esfuerzo entregado en la faena y a la calidad de su trabajo expresada en la minimización de los errores observados en su desempeño, aunque opuesta y contradictoriamente, rechazan un incentivo económico que valore la calidad del trabajo como tal, sin un indicador específico como es el conteo de errores, y dejada al arbitrio de algún supervisor.

- Clúster 3: Combinación entre productividad y calidad

Este clúster lo conforma un 23,9 % de la muestra. Este grupo lo componen trabajadoras y trabajadores que se otorgan importancia a la calidad de la labor realizada, representada en su apreciación positiva por la asociación existente entre la mejora de su remuneración, por medio de la ejecución de un trabajo de calidad. Concordante con lo anterior, se reconoce la importancia de recibir incentivos económicos por el cumplimiento de metas y la minimización del nivel de errores, es decir, una combinación entre productividad y calidad. Sin embargo, este grupo no cree en los incentivos económicos por el esfuerzo entregado, lo cual puede tener su causa en aspectos asociados problemas de supervisión y de administración del trabajo.

- Clúster 4: Motivación monetaria completa

Este grupo lo compone un 49,1 % de la muestra. Son personas motivadas monetariamente, dispuestas a mejorar la productividad y la calidad de su trabajo ante el ofrecimiento de incentivos económicos; además, confirman que el salario influye en el desempeño laboral en forma integral, estableciendo que cualquier forma de bonificación monetaria que incremente su remuneración, impactará directamente en su productividad.

Entonces, con el fin de identificar características distintivas entre los grupos, todos fueron comparados entre sí. En el Cuadro 3 se presenta una caracterización biográfica y socioeconómica de las trabajadoras y trabajadores de cada clúster.

Cuadro 3. Caracterización biográfica y socioeconómica de cada clúster.

Característica biográfica o socioeconómica	Clúster			
	1	2	3	4
Participación femenina (%)	68,7	78,0	61,4	59,0
Edad (mediana, años)	36,0	33,5	39,5	35,0
Rango de edad (años)	16 - 69	16 - 64	18 - 65	13 - 66
Antigüedad laboral en la faena (mediana, meses)	1,0	2,0	1,0	1,0
Período laboral agrícola en el año (mediana, meses)	8,0	8,0	8,0	6,0
Escolaridad (nivel)	Básica completa	Básica completa	Básica completa	Básica completa
Tiene hijos (%)	76,7	63,7	78,5	67,1
Número de hijos (mediana)	2,0	1,0	2,0	1,0
Integrantes del grupo familiar (mediana)	4,0	4,0	4,0	4,0
Adultos en el grupo familiar (mediana)	2,0	2,0	2,0	2,0
Jefatura de hogar (%)	54,8	41,2	56,9	48,2
Personas que aportan ingresos al grupo familiar (mediana)	2,0	2,0	2,0	2,0
Posee otros ingresos (%)	24,3	17,5	20,8	19,3
Satisfacción laboral (%)	39,1	34,2	33,7	42,9

Al no existir normalidad en los datos y homogeneidad en las varianzas para las características biográficas y socioeconómicas de la población, se compararon los clústeres por medio de la aplicación de las pruebas de Kruskal Wallis (Kruskal et al., 1952) y de Mann-Whitney-Wilcoxon (Webster, 2000).

En cuanto a la edad, también se observan medianas estadísticamente distintas entre los grupos ($p=0,006$), en particular entre el clúster 3 con los clústeres 2 y 4. Respecto de la antigüedad, sólo el clúster 4 que se diferencia del 3 ($p=0,003$), no encontrándose diferencias significativas con los demás grupos. La distribución de la antigüedad en la labor, medida hasta los dos meses, es decir, trabajadoras y trabajadores que laboran por primera vez en esa faena y en ese predio agrícola o planta de embalaje, entrega que el clúster 4 posee un 75,2 % de participación, muy por sobre el clúster 3 con un 65,8 %. Igualmente, para la característica de jefatura de hogar, se observan diferencias significativas dentro del conjunto de clúster ($p=0,030$), específicamente entre los clústeres 2 y 3, y de los demás grupos.

Discusión

Los resultados obtenidos entregan una mirada multivariante y exploratoria de la motivación monetaria de los temporeros y temporeras agrícolas, la cual desagrega el incentivo monetario como factor motivacional, en atributos constitutivos del impacto en la productividad laboral, en el esfuerzo desplegado en la labor, en la calidad de su trabajo y en la satisfacción laboral de una trabajadora o trabajador; la combinación de éstos permite la construcción de perfiles de trabajadores que, aunque todos pueden ser motivados monetariamente, poseen particularidades que los distinguen. Seguidamente, los perfiles encontrados son complementados con características biográficas y socioeconómicas. Las diferencias establecidas pueden ser consideradas al momento de establecer un incentivo monetario por parte de tomadores de decisión.

Sobre la preferencia de las temporeras y temporeros agrícolas por distintos factores de logro para un incentivo monetario (Cuadro 1), el menor valor alcanzado para un incentivo asociado al esfuerzo entregado, puede ser causado por una percepción de subjetividad en la evaluación de este factor por parte de sus jefaturas o supervisores, lo que genera desconfianza (Niebel & Freivalds, 2014), pues los demás factores llevan asociados indicadores de logro totalmente objetivos, como son una meta, el cumplimiento de parámetros de calidad y la cuantificación de errores incurridos. Asimismo, la combinación de los factores meta cumplida y minimización de errores, refleja un grado de confianza de parte de las trabajadoras y trabajadores respecto de su desempeño ante la aplicación de incentivos económicos asociados a productividad y calidad (Kvaløy et al., 2015). Sólo las y los trabajadores pertenecientes al clúster 4, coinciden completamente en la importancia del reconocimiento monetario del esfuerzo entregado en la ejecución de la faena (Cuadro 2), lo cual concuerda con lo indicado por Gómez-Mejía et al. (2012), sobre la existencia de una relación entre motivación laboral y esfuerzo.

De la totalidad de temporeras y temporeros agrícolas en estudio, es posible afirmar que aquellas y aquellos pertenecientes al clúster 4 están motivado monetariamente. El resto del grupo en estudio puede ser rotulado como parcialmente motivados monetariamente, en consecuencia, es posible apoyar su motivación con otras acciones, por ejemplo, acompañar los incentivos económicos con charlas complementarias (Kvaløy et al., 2015; Vargas Vega et al., 2018).

Al comparar los clústeres conformados de acuerdo con características biográficas y socioeconómicas de las trabajadoras y trabajadores que los componen, respecto del parámetro de antigüedad laboral, la mayoría de las personas que integran el clúster 4, pueden cambiar de faena constantemente en busca de mejores condiciones laborales asociadas a incentivos económicos (Conrad, 2009). Finalmente, sobre si la temporera o temporero agrícola es jefa o jefe de hogar, se espera que una trabajadora o trabajador al cumplir el rol de jefe de hogar estuviese motivado monetariamente, entendiendo que posee un alto compromiso laboral considerando que es el sostén del hogar

(Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales- Ministerio del Trabajo, 2004), lo cual coincide los datos obtenidos, pues el clúster 2 es el grupo que presenta una menor proporción de jefas(es) de hogar.

Conclusiones

Estudios anteriores sobre la motivación monetaria enfrentaban el tema con un enfoque univariante. En cambio, en este trabajo se logró caracterizar biográfica y socioeconómicamente a las trabajadoras y trabajadores temporeros agrícolas que están motivados monetariamente, por medio de un análisis multivariante que combinó elementos de productividad del trabajo, la percepción del salario alcanzado como un motivador laboral, y la preferencia por una remuneración asociada al cumplimiento de metas y a la calidad del trabajo.

Las trabajadoras agrícolas presentan una menor preferencia hacia incentivos económicos, por tanto, en grupos de trabajadores con mayor presencia femenina se deberá priorizar la aplicación de motivadores no monetarios.

Sobre la antigüedad, faenas que se caractericen por una alta rotación laboral podrán utilizar con éxito incentivos monetarios para sus trabajadoras y trabajadores, dado que este tipo de trabajador se mueve de faena en faena motivado por encontrar las mejores condiciones económicas como retribución por su trabajo. Inversamente a lo esperado, el hecho de cumplir el rol de jefe de hogar no representa una preferencia a ser motivado monetariamente, pudiendo serlo por medio de incentivos no económicos.

Entonces, trabajador temporero agrícola, que sea primera vez que trabaja en una labor en una determinada empresa agrícola, podrá aumentar su motivación laboral, preferentemente, por medio de la aplicación de incentivos económicos. No obstante, una trabajadora temporera agrícola, fidelizada en una faena en una empresa agrícola, podrá incrementar su motivación laboral, de preferencia, a través de incentivos no monetarios. Esta caracterización permite que la administración del trabajo aumente la eficiencia de la mano de obra temporera agrícola, segmentando la aplicación de motivadores diferenciados de acuerdo con el perfil de cada trabajador.

La motivación monetaria es sólo uno de muchos elementos que componen la motivación laboral, en especial, para temporeros y temporeras agrícolas, considerando que el período de trabajo en el año no supera los 6 meses. Es así como el estudio del compromiso del trabajador con su empleo o empleador, de su percepción del clima laboral, y del impacto de las condiciones laborales económicas y no económicas en cada faena, serán factores que ayudarán a la administración, el desempeño y la productividad del trabajo.

Agradecimiento

Apoiado por una beca de investigación 2022 de la Facultad Tecnológica, USACH.

Literatura citada

- Aguado-López, E., Becerril-García, A., & Godínez-Larios, S. (2018). Asociarse o perecer: la colaboración funcional en las ciencias sociales latinoamericanas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 161, 3–22. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.161.3>
- Álvarez, J. (2018). Relación del proceso de motivacional en la productividad de trabajadores en un proceso de embalaje de hortalizas frescas, Comuna de Quilicura, Región Metropolitana, Chile. Universidad de Santiago de Chile.
- Anríquez, G., Foster, W., Melo, O., Aguirre, R., Subercaseaux, J. P., & Valdés, A. (2014). Empleo Estacional en la Fruticultura en Chile: Evidencia, Desafíos y Políticas. <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2016/01/FIA-Informe-Final-Mano-de-Obra.pdf>
- Babayi, B. U., & Ijantiku, M. C. (2016). Personnel management and job satisfaction in academic libraries: a case study of federal college education Yola. Adamawa state, Nigeria. *Global Journal of Educational Research*, 15(1), 63. <https://doi.org/10.4314/gjedr.v15i1.8>
- Barceló, D. (2018). Factores percibidos como determinantes de la motivación laboral por los mandos medios de las empresas manufactureras privadas del Gran La Plata según el enfoque de la Teoría ERC [Universidad Nacional de la Plata - Argentina]. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/70510/Documento_completo.pdf-PDFA2u.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bedodo, V., & Giglio, C. (2006). Motivación laboral y compensaciones: una investigación de orientación teórica. [Universidad de Chile]. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/70510/Documento_completo.pdf-PDFA2u.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Booth, G. D., Niccolucci, M. J., & Schuster, E. G. (1994). Identifying Proxy Sets in Multiple Linear Regression: An Aid to Better Coefficient Interpretation (INT-470; Research Paper).
- Cabello, R. (2015). Manual de Prevención de Riesgos en Labores de Cosecha y Embalaje de Frutas de Exportación. In *Manual de Prevención de Riesgos en Labores*

- de Cosecha y Embalaje de Frutas de Exportación. https://www.achs.cl/portal/fucyt/Documents/Proyectos/P0069_Asoex_Manual-final-aprobado_090114.pdf
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic Motivation and Extrinsic Incentives Jointly Predict Performance: A 40-Year Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980–1008. <https://doi.org/10.1037/a0035661>
- Chang-Yui, A. (2010). Estudio de la motivación laboral y el conocimiento de la necesidad predominante según la teoría de las [Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Perú]. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2513/Chang_ya.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Conrad, H. (2009). From seniority to performance principle: The evolution of pay practices in Japanese firms since the 1990s. *Social Science Japan Journal*, 13(1), 115–135. <https://doi.org/10.1093/ssjj/jyp040>
- Cortés, M., Álvarez, M., & González, S. (2009). La Mecanización Agrícola: Gestión, Selección y Administración de la Maquinaria para las Operaciones del Campo. *Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 4(2), 151–160. <http://www.redalyc.org/pdf/3214/321428102015.pdf>
- Cruelles, J. A. (2013). *Productividad e Incentivos: Cómo hacer que los tiempos de fabricación se cumplan* (1st ed.). Alfaomega Grupo Editor.
- Deal, J. J., Stawiski, S., Graves, L., Gentry, W. a, Weber, T. J., & Ruderman, M. (2013). Motivation at work: Which matters more, generation or managerial level? *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 65(1), 1–16. <https://doi.org/10.1037/a0032693>
- Demidenko, M. I., Weigard, A. S., Ganesan, K., Jang, H., Jahn, A., Huntley, E. D., & Keating, D. P. (2021). Interactions between methodological and interindividual variability: How Monetary Incentive Delay (MID) task contrast maps vary and impact associations with behavior. *Brain and Behavior*, 11(5), 1–20. <https://doi.org/10.1002/brb3.2093>
- Dinibutun, S. R. (2012). Work motivation: Theoretical framework. *Journal on GSTF Business Review*, 1(4), 133–140. https://doi.org/10.5176/2010-4804_1.4.138
- Elizaga, J. C., & Mellon, R. (1971). *Aspectos demográficos de la mano de obra en América Latina* (1st ed.). Centro Latinoamericano de Demografía.

- Fawaz Yissi, J., & Villagrán Soto, P. (2015). *Mujer, Trabajo Y Familia. Tensiones, Rupturas y Continuidades en sectores Rurales*. La Ventana, 35, 218–254.
- Findlay, P., Kalleberg, A. L., & Warhurst, C. (2013). The challenge of job quality. *Human Relations*, 66(4), 441–451. <https://doi.org/10.1177/0018726713481070>
- Gaponenko, T., Muradova, S., & Litvinova, V. (2020). Labor motivation of agricultural workers in the context of modern trends in personnel management. *E3S Web of Conferences*, 175. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017515003>
- Gómez-Mejía, L., Balkin, D. B., & Cardy, R. L. (2012). *Managing Human Resources* (7th ed.). PEARSON EDUCACIÓN.
- González, A., Subercaseaux, J. P., Ellena, M., Jequier, J., Contreras, M., & San Martín, J. (2013). ARÁNDANOS: Optimización de la productividad de la mano de obra y tecnologías para el incremento de calidad y condición en el Sur de Chile. *Boletín INIA*, 277, 182. <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/123456789/7609/NR39074.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guirado Aguilera, D., García Pérez, M. D., & Ros Gálvez, A. (2019). La motivación laboral: una revisión de la literatura. *Revista Internacional La Nueva Gestión Organizacional*, 11, 14–45. https://www.researchgate.net/publication/336130102_La_motivacion_laboral_una_revision_de_la_literatura
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*. In *Introductory Econometrics: A Practical Approach* (5th ed.). McGraw-Hill Irwin.
- Gutiérrez, A., & Orihuela, P. (2014). La motivación y satisfacción laboral de los obreros de construcción civil: un tema pendiente. *Boletín Construcción Integral*, 16, 1–5. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/civilizate/article/view/12953>
- Halbesleben, J. R. B., & Bowler, M. (2007). Emotional exhaustion and job performance: the mediating role of motivation. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 93–106. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.93>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación*. In *Metodología de la investigación*. <https://doi.org/> ISBN 978-92-75-32913-9
- INE Instituto Nacional de Estadísticas. (2017, March). 48,5% de las mujeres participa en el mercado laboral chileno durante 2017, menor al 71,2% de participación

de los hombres. Brechas de Género En El Mercado Laboral, 2. <https://www.ine.cl/prensa/2019/09/16/solo-un-48-5-de-las-mujeres-participa-en-el-mercado-laboral-chileno-durante-2017-menor-al-71-2-de-participación-de-los-hombres>

James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). *An Introduction to Statistical Learning* (1st ed.). Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7138-7>

Kaufman, L., & Rousseeuw, P. J. (2005). *Finding Groups in Data - An Introduction to Cluster Analysis* (2nd ed.). John Wiley & Sons, Ltd.

Kini, R. B., & Hobson, C. J. (2002). Motivational theories and successful total quality initiatives. *International Journal of Management*, 19(4), 605-613. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/motivational-theories-successful-total-quality/docview/233230946/se-2>

Korman, a K., Greenhaus, J. H., & Badin, I. J. (1977). Personnel Attitudes and Motivation. *Annual Review of Psychology*, 28(1), 175–196. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.28.020177.001135>

Krugliakova, E., Gorin, A., Fedele, T., Shtyrov, Y., Moiseeva, V., Klucharev, V., & Shestakova, A. (2019). The Monetary Incentive Delay (MID) Task Induces Changes in Sensory Processing: ERP Evidence. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13(November), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00382>

Kvaløy, O., Nieken, P., & Schöttner, A. (2015). Hidden benefits of reward: A field experiment on motivation and monetary incentives. *European Economic Review*, 76, 188–199. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.03.003>

Larkin, G. R. S., Gibbs, S. E. B., Khanna, K., Nielsen, L., Carstensen, L. L., & Knutson, B. (2007). Anticipation of monetary gain but not loss in healthy older adults. *Nature Neuroscience*, 10(6), 787–791. <https://doi.org/10.1038/nn1894>

Lefebvre, M., & Stenger, A. (2020). Short- & long-term effects of monetary and non-monetary incentives to cooperate in public good games: An experiment. *PLoS ONE*, 15(1), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227360>

Locke, E. A. (1968). Toward a Theory of Task Motivation and Incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3, 157–189.

- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705–717. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.9.705>
- Madero Gómez, S. (2012). La efectividad de las compensaciones, la satisfacción del trabajador y las dimensiones del ambiente laboral. *Ciencia UANL*, 15(57), 93–100.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de Mercados* (5th ed.). PEARSON EDUCACIÓN.
- Marin Samanez, H. S., & Placencia Medina, M. D. (2017). Motivación y satisfacción laboral del personal de una organización de salud del sector privado. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(4), 42–52. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.08>
- MINISTERIO DEL TRABAJO. (2004). Segunda evaluación del Programa Jefes de Hogar. Resultados de la encuesta a beneficiarios. https://socialprotection.org/sites/default/files/publications_files/toe_01_completo-49-73.pdf
- Navidi, W. (2006). *Estadística para ingenieros y científicos* (1st ed.). Mc Graw-Hill Interamericana Editores.
- Newstrom, J. W. (2011). *Comportamiento humano en el trabajo* (13rd ed.). Mc Graw Hill.
- ODEPA. (2012). Estimación y caracterización de la demanda de la mano de obra asociada a la fruticultura de exportación. <https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/documentos-e-informes/estudio-estimacion-y-caracterizacion-de-la-demanda-de-la-mano-de-obra-asociada-a-la-fruticultura-de-exportacion/attachment/fruticulturaexportacion>
- ODEPA. (2013). Puesta al día y proyección de la demanda de mano de obra en fruticultura. https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2013/09/empleo_agricola201309.pdf
- OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe. (2012). *Panorama Laboral 2012* (Primera). Organización Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_195884.pdf

- Olavarría, J. A., Bravo-Ureta, B., & Cocchi, H. (2011). Productividad total de los factores en la agricultura chilena: 1961-1996. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 4(8), 121. <https://doi.org/10.7201/earn.2004.08.07>
- Pino-Pinochet, P., Ponce-Donoso, M., Avilés-Palacios, C., & Vallejos-Barra, Ó. (2015). Productivity improvement in a sawnwood mill using salary incentive. *Maderas: Ciencia y Tecnología*, 17(1), 117–128. <https://doi.org/10.4067/S0718-221X2015005000012>
- Reeve, J. (2010). *Motivación y Emoción* (5th ed.). Mc Graw-Hill Interamericana Editores.
- Rincón de Parra, H. (2001). Calidad , Productividad y Costos : Análisis de Relaciones entre estos Tres Conceptos. *Actualidad Contable Faces*, 4(4), 49–61.
- Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento Organizacional* (10th ed.). PEARSON EDUCACIÓN.
- Rojo, V., Alesina, L., Bertoni, M., Mascheroni, P., Moreira, N., Picasso, F., & Ramírez, J. (2011). Metodología de la investigación en Ciencias Sociales (K. Batthyány & C. Mariana (eds.)). Universidad de la República - Uruguay.
- Rueda-Bayona, J. G., Elles-Pérez, C. J., Sanchez- Cotte, E. H., González-Ariza, Á. L., & Rivillas-Ospina, G. D. (2016). Identificación de patrones de variabilidad climática a partir de Análisis de Componentes Principales, Fourier y Clúster k-medias. *Tecnura*, 20(50), 55–68. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.tecnura.2016.4.a04>
- Sanchez, G. (2009). EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL: UNA ESTRATEGIA DE CAMBIO PARA LAS INSTITUCIONES DOCUMENTALES. *ANALES DE DOCUMENTACION*, 12, 235–254.
- Smoot, D. A., & Duncan, P. K. (1997). The Search for the Optimum Individual Monetary Incentive Pay System: A Comparison of the Effects of Flat Pay and Linear and Non-Linear Incentive Pay Systems on Worker Productivity. *Journal of Organizational Behavior Management*, 17(2), 5–75. https://doi.org/10.1300/J075v17n02_02
- Solé, T. T., Capdevila, R. A., & Márquez, M. G. (2014). La contratación de mano de obra temporal en la agricultura hortofrutícola española. *Ager*, 16, 7–37. <https://doi.org/10.4422/ager.2013.03>

- Thurkow, N. M., Bailey, J. S., & Stamper, M. R. (2000). The Effects of Group and Individual Monetary Incentives on Productivity of Telephone Interviewers. *Journal of Organizational Behavior Management*, 20(2), 3–25. https://doi.org/10.1300/J075v20n02_02
- Vancouver, J. B. (2015). Motivation. In D. A. Boehm-Davis, F. T. Durso, & J. D. Lee (Eds.), *APA handbook of human systems integration* (1º, pp. 517–533). Psychological American
- Vargas Vega, T. de J., Vizzuett Balderas, V., Amador Montiel, E., Becerra Córdova, L. E., & Villegas Eleazar, G. (2018). La satisfacción laboral y su influencia en la productividad. *Teuken Bidikay*, 9(13), 129–153. <https://doi.org/10.33571/teuken.v9n13a5>
- Webster, A. L. (2000). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (L. Solano Arévalo (ed.); 3era ed.). McGRAW-HILL INTERAMERICANA.