



REPORTE DE CASO

La productividad del trabajo en la producción de uva de mesa sonorense.

Labor's productivity in Sonora's table grape production.

Karen Montaña Silva^a; Juan Martín Preciado Rodríguez^b

^a Becaria doctoral del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C.

^b Investigador del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C

Historia del artículo. *Recibido: 19 de abril de 2017; aceptado: 12 de septiembre de 2017*

*Correo electrónico de autor para correspondencia: kasimy1@gmail.com

Para citar este artículo (estilo APA):

Montaña, K., Preciado, J. (2017). La productividad del trabajo en la producción de uva de mesa sonorense. *Transitare*, 3 (2), 58-82

Resumen

La producción de uva de mesa en el estado de Sonora enfrenta condiciones de vulnerabilidad competitiva, derivada de una tendencia creciente en su estructura de costos y un comportamiento estable en los precios. Dado que la mano de obra representa más del 60% del total de costos de producción, se estudiaron los factores relacionados con la productividad del trabajo. A través de la revisión bibliográfica y documental se analizaron distintas líneas de investigación relacionadas con los factores que le afectan y el contexto laboral en que se desempeñan. Finalmente se identificaron y clasificaron los factores que influyen en su productividad.

Palabras clave: Sonora, competitividad, factores, mano de obra.

Abstract

Table grape production in the state of Sonora is facing competitive vulnerability conditions, derived of an increase tendency in its cost structure and a stable behavior in prices. Labor represents more than 60% of the total cost production, therefore factors related with the labor productivity that affect the production of Sonora's table grape are studied. Through the bibliographical and documentary review we analyze the different lines of investigation related with the factors that affect and the labor context in which they perform. Finally, factors influencing productivity were identified and classified.

Key words: Sonora, competitiveness, factors, labour.

1. Introducción

En México, la cadena productiva de uva de mesa sonorese (CPUMS) figura como un sistema agrícola de exportación exitoso que ha logrado adaptarse eventualmente a los requerimientos de una economía globalizada, satisfaciendo las exigencias del consumidor. Para el estado de Sonora, la CPUMS representa una actividad agrícola de relevancia económica que origina una derrama de aproximadamente 200 millones de dólares y genera 3 millones de jornales promedio al año (AALPUM, 2014).

Pese a esto, hoy en día, la CPUMS enfrenta condiciones de vulnerabilidad y competitividad, derivadas, entre otras cosas, por la alta concentración de mercado. Su estrategia se basa en un solo mercado objetivo en el cual posee una ventana de comercialización de tan solo 15 o 20 días. Su desempeño está determinado por el cumplimiento de las exigencias del mercado estadounidense que se caracteriza por ser exigente al imponer amplias restricciones de calidad, inocuidad y responsabilidad social, que requieren mayores inversiones por parte de los productores.

Lo anterior ha ocasionado que la CPUMS se encuentre ante una configuración competitiva condicionada por una estructura de costos creciente, mientras que la tendencia de los precios en el mercado se ha mantenido estable, situación que transgrede la sostenibilidad del sistema. En este contexto, se torna apremiante buscar estrategias dirigidas a mejorar la situación competitiva. Razón por la cual se plantea que una manera de aligerar el estrés en el que se encuentra inmerso el sistema es a través de la productividad de la mano de obra, rubro que representa más del 60% del total de costos de producción.

El objetivo de este artículo es proporcionar una aproximación de los factores que afectan a la productividad del trabajo en la producción de uva de mesa sonorese. Los materiales y métodos utilizados para lograr este objetivo consistieron en una revisión bibliográfica y documental como técnica de indagación.

En el primer apartado, se presentan los antecedentes de la producción de uva de mesa sonorese. Enseguida, se presenta una revisión de literatura sobre el concepto de productividad, trabajo y los factores que afectan a su productividad. Donde se sustenta que un mejor manejo de la productividad se traduce en un mejoramiento de la competitividad. También se incluye la revisión de cinco estudios de caso que abonan sobre el tema de la productividad del trabajo en sistemas similares a nuestro estudio de caso.

En el tercer apartado; a través de la revisión referencial sobre los trabajadores agrícolas que participan en el sistema de uva de mesa sonorese, complementada con observaciones directas en campo; se detalla la caracterización del contexto laboral en el que se desenvuelve la producción. En el cuarto apartado se desarrolla la discusión a partir del propósito del estudio, de lo encontrado en el apartado teórico, la revisión de los estudios referenciales y las observaciones en campo. Por último, se presentan las conclusiones donde se sintetizan los factores encontrados y las recomendaciones para futuros estudios.

2. Antecedentes de la producción de uva de mesa en sonora

Sonora es un estado localizado en el extremo noroeste de México que concentra el 89% del total de la producción de uva de mesa nacional y se cultivan 15,602 hectáreas que equivalen al 85% de la superficie nacional dedicada a este fruto.

Es el tercer cultivo con mayor valor de producción a nivel estatal, tiene una producción de 26 millones de cajas de 8.2 kg cada una, con una derrama económica de aproximadamente 200 millones de dólares y genera 3 millones de jornales promedio al año. Las principales variedades que se producen en la región son: la superior, flame, perlette y red globe (SIAP, 2014).

Al ser un estado fronterizo con Estados Unidos, posee una posición geográfica privilegiada¹, por consiguiente, el 82% del total de la producción sonorense se exporta principalmente al mercado estadounidense (77% y 5% a otros) y alrededor del 18% se envía al mercado interno. (AALPUM, 2016).

Según información de la Comisión Internacional de Comercio de Estados Unidos (USITIC, 2014). Cerca del 90% de la demanda estadounidense es cubierta por Chile, México y Estados Unidos. Los envíos chilenos comienzan a finales de noviembre y terminan la primera semana de mayo con volúmenes mínimos, siendo el mes de febrero cuando llegan al máximo de ventas. Por su parte, los productores estadounidenses ofertan su producto en junio con cantidades muy pequeñas, la mayor producción se comercializa en agosto para después desacelerar su producción hasta cerrar en diciembre. Mientras que la oferta de la uva de mesa sonorense en el mercado estadounidense, comienza a principios de mayo y termina a finales de julio (Figura, 1). En este periodo generalmente sólo México como proveedor del mercado estadounidense produce uva de mesa², lo cual le permite acceso al mercado con precios muy atractivos. Sin embargo, esta ventaja de proveedor único se ha visto amenazada por producciones tardías de sus competidores del sur del continente y por la entrada temprana de competidores domésticos de Estados Unidos.

Cuadro 1. Meses en los que se oferta la uva de mesa en Estados Unidos

País	Ene	Feb.	Mar	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Chile												
México												
USA												
Sudáfrica												
Argentina												
Perú												
Brasil												

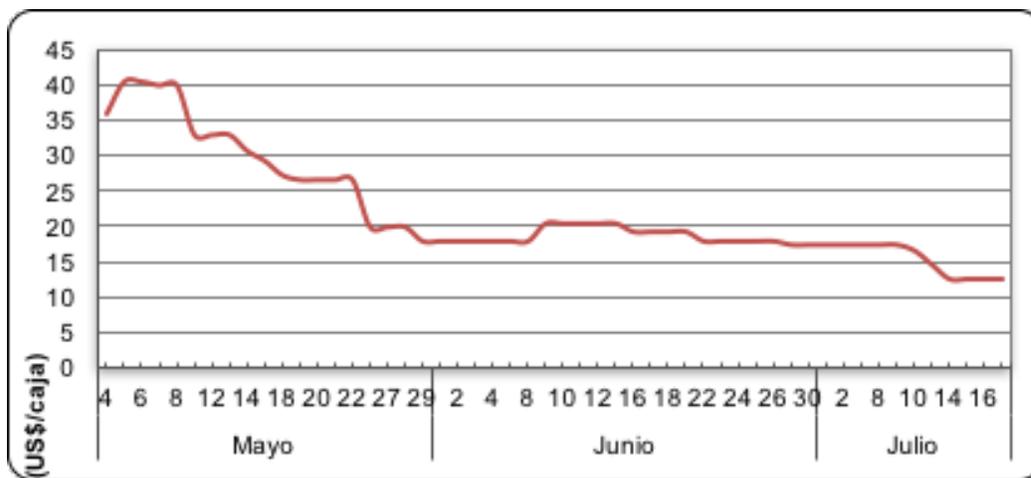
Fuente: Elaboración propia con base en datos de USATRADE.

¹ De acuerdo a la información estadística proporcionada por el Centro de Comercio Internacional, en el 2014 Estados Unidos fue el principal importador de uva de mesa a nivel mundial.

² En el mes de mayo se lleva a cabo el cambio de temporada de producción de uva de mesa entre el hemisferio norte y el hemisferio sur. Al ser la uva sonorense la primera en salir del lado del hemisferio norte posee una ventana de comercialización de alrededor de 15 a 20 días, donde la rivalidad en el mercado es escasa y los precios se incrementan.

De acuerdo al comportamiento de los precios de la uva de mesa mexicana en Estados Unidos (figura, 1) se observa un importante incremento en el precio que llega a duplicar los precios que se presentan al final de la temporada, los cuales definen la restricción de tiempo. Aunado, a esta restricción, se encuentran las condiciones climáticas, factor ambiental no controlable que impacta determinadamente el desarrollo vegetativo de la planta, ya que así como adelanta la aparición de algunos órganos en las plantas, también retrasan la aparición de otros (Preciado, 2011).

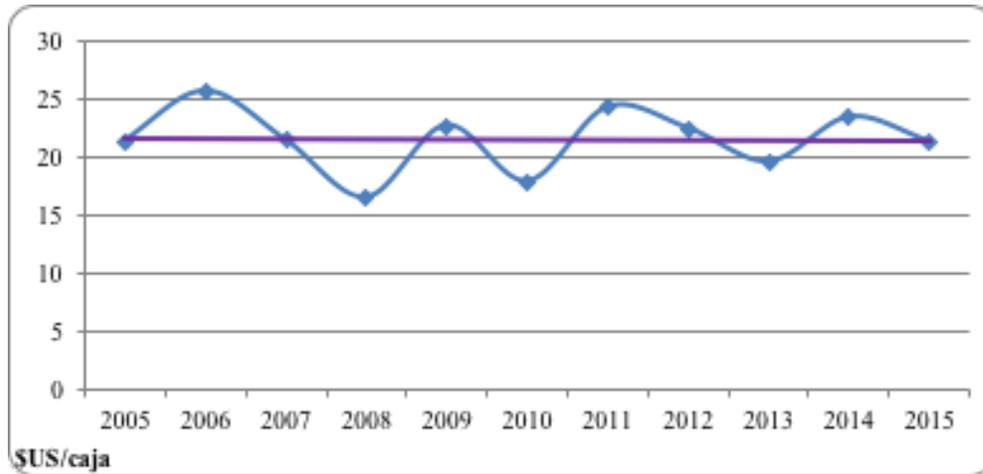
Figura 1. Comportamiento del precio de la uva de mesa Mexicana en EUA (2015)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la USDA, 2015

Es a partir de estas condicionantes que aquellos productores que deseen beneficiarse tienen que desarrollar su planeación y programación del suministro de los distintos insumos, así como las labores a desarrollar durante el ciclo de producción. Estas dos condicionantes determinarán el grado de sincronización entre el inicio de la producción y la ventana de precios altos en el mercado. Por otra parte están las restricciones de calidad que impone el mercado, las que, cuantitativa y cualitativamente, condicionan el uso de mano de obra en el sistema de producción. Esto ha generado cambios en la magnitud y en las características de la demanda de mano de obra y que ocasiona el surgimiento de nuevos puestos de trabajo y requisitos de mayores calificaciones y competencias para la ejecución de las tareas (Fabio, J. 2010). En consecuencia, los requerimientos de mano de obra durante el proceso productivo se han incrementado ya que para lograr obtener el producto final en calidad y tiempo programado, se requiere realizar 15 tipos de labores diferentes que se llevan a cabo de manera artesanal (Preciado, 2013).

Figura 2. Comportamiento del precio de la uva de mesa sonorense en EUA



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la USDA.

Aunado a esto, los requerimientos vinculados a la responsabilidad social empresarial son cada vez mayores, de manera que en la actualidad los costos de mano de obra dentro de la producción de uva de mesa, representan entre el 60 y 70% de los costos totales de producción (Bas, F. 2006). Como resultado, la producción de uva de mesa sonorense se halla ante una configuración competitiva condicionada por una estructura de costos creciente, mientras que el comportamiento del precio en su principal mercado presenta una tendencia estable a largo plazo (figura 2), situación que trasgrede la sostenibilidad del sistema.

3. Revisión de literatura

La productividad es un concepto que se ha desarrollado históricamente, en consecuencia, existen diferentes definiciones en torno a este concepto (cuadro, 2). De acuerdo a Sumanth (1999) la palabra productividad apareció en la literatura por primera vez en 1766. Sin embargo, fue hasta principios del siglo xx que el termino adquiere un significado más preciso, como una medida de la correcta combinación de los recursos utilizados para lograr los objetivos específicos deseados, en el tiempo programado.

Cuadro 2. El concepto de productividad a través del tiempo

AUTOR	AÑO	DEFINICIÓN
Quesnay	1766	La palabra productividad aparece por primera vez.
Early	1900	Relación entre producción y los medios empleados.
Kendrick y Creamer	1965	Definiciones funcionales para la productividad parcial, multifactorial y total.
Denison	(1979)	Eficiencia de los productos a través de los recursos utilizados.
Mercado	(1997)	Resultado final del esfuerzo y combinación de todos los recursos humanos, materiales y financieros que integran una empresa.
Adam et al.	(1981)	Resultado de un proceso social complejo que consta de la ciencia, la investigación y el desarrollo, la educación, la tecnología, la gestión empresarial, los métodos de producción y de las organizaciones de trabajadores.
Lucey	(2007)	Expresión de la eficiencia con que se producen los bienes y servicios.
Cequea y Rodríguez	(2012)	Integración de las variables gente, tecnología y dinero con el fin de generar bienes y servicios, que sean beneficiosos para todos los actores involucrados (empresa, trabajadores, clientes y sociedad).

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con Kendrick y Creamer (1965) el análisis de la productividad puede ser abordado de tres maneras de medición: como productividad parcial la producción en relación con un solo factor; como productividad multifactorial, la medición de la producción en relación con varios factores, pero no todos; y como productividad total que incluye a la producción con relación a todos los factores o insumos.

Así mismo, el concepto de productividad permite su aplicación a cualquier tipo de organización o sistema. De manera que el término ha sido delineado a través del tiempo desde diferentes enfoques disciplinarios como: la economía, la administración, la psicología, la ingeniería industrial, entre otros.³

De igual forma, los estudios revisados revelan que, independientemente del tipo de sistema de producción, económico o político, el concepto básico de productividad es la relación entre la cantidad y calidad de bienes o servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados para producirlos y que está determinada por el uso eficiente de estos recursos (trabajo, capital, tierra, materiales, información).

Un aspecto que resalta al momento de analizar la productividad es la estrecha relación que existe entre ésta y la competitividad. Autores como Rojas, (2000); Iglesias, (2002); Abad, (2002), entre otros, coinciden en que una de las condiciones medulares para lograr ser competitivo es la productividad.

Al respecto, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2008) basados en una serie de investigaciones previas, señala que la productividad no es un fin en sí mismo, sino un medio para mejorar la vida de los trabajadores, la sostenibilidad de las empresas, la cohesión social y el desarrollo económico.

³ Entre los autores que han elaborado estudios sobre productividad desde diferentes enfoques disciplinarios, se encuentran: Sutermeister, 1976; Prokopenko, 1999; Martinez, 1995; Mercado, 1998; Pedraza, 1999; Sumanth, 1999; Chase, et, al. 2005; Lucey, 2007; Cequea et. al. 2010; Roger, 2011.

El aumento de la productividad puede capacitar a las empresas para realizar nuevas inversiones y estimular las innovaciones, la diversificación y la expansión hacia nuevos mercados, indispensables para el crecimiento futuro. La elevación de la productividad puede redundar en el aumento del ingreso de los trabajadores, en mejores condiciones laborales y prestaciones, y en la reducción de los horarios de trabajo, todo lo cual puede contribuir a aumentar la satisfacción en el trabajo y la motivación de la fuerza laboral. (OIT, 2008: p.1)

Por su parte, Prokopenko, J. (1999) argumenta que la productividad determina en gran medida el grado de competitividad internacional de los productos de un país, donde la calidad de la mano de obra⁴, su administración y sus condiciones de trabajo, son un elemento primordial para lograr ser productivo:

Si la productividad del trabajo -de un determinado bien o servicio- en un país se reduce en relación con la productividad de otros países que fabrican los mismos bienes, se crea un desequilibrio competitivo. Si los mayores costos de la producción se transfieren a los consumidores, las industrias del país perderán ventas, dado que los clientes preferirán comprar a los proveedores cuyos costos son inferiores. Sin embargo, si el aumento de los costos es absorbido por las empresas, sus beneficios disminuirán. Esto significa que los empresarios se verán obligados a reducir la producción o a mantener los costos de producción estables mediante la disminución de los salarios reales⁵. (Prokopenko, 1999: p.7).

De acuerdo con Prokopenko, J. (1999) y OIT, (2008), un mejor manejo de la productividad se traduce en un mejoramiento de la competitividad, donde el factor trabajo tiene una importante influencia. Pese a esto, los estudios orientados a resolver las problemáticas del sistema de uva de mesa en la región se han concentrado en aspectos relacionados con mejoras en la calidad y rendimientos de la fruta (Osorio, *et al.* 1997; Valenzuela, *et al.* 2000; Bringas, *et al.* 2003; García, *et al.* 2007; Márquez, *et al.* 2007). Otros estudios recientes que abordan aspectos de competitividad en el sistema a través de la diversificación del mercado (Valenzuela, *et al.* 2001; Armenta, 2004; Montaña, 2010; Torres, *et al.* 2014). Y unos pocos se han interesado por identificar las conductas estratégicas, necesidades de investigación y condicionantes a la competitividad. (Taddei y Robles, 2002; Márquez, *et al.* 2004; Robles y Garza, 2009).

Hasta el momento el tema de la productividad en la producción de uva de mesa sonorense ha sido poco explorado. De manera que, en el presente artículo, se plantea que una forma de mejorar la situación competitiva del sistema de uva de mesa sonorense es a través de la productividad del trabajo.

⁴ La mano de obra es el “esfuerzo físico y/o mental que se consume al elaborar un producto o servicio. Todo aquel que aporta su esfuerzo físico o intelectual, y por lo tanto contribuye a la obtención del producto o servicio final, puede ser considerado como mano de obra.” (Prieto, *et al.*, 2006, p.135)

⁵ “El salario real, es el expresado en medios de sustento para el obrero. Es considerado como la cantidad de bienes y servicios que el trabajador puede conseguir con el salario nominal que percibe”. (Ávila, 2006, p.102)

3.1 El concepto de trabajo y los factores que afectan a su productividad.

El trabajo como concepto, tiene sus orígenes en la economía clásica, cuando Adam Smith introdujo el concepto de trabajo en su teoría de “valor trabajo”, posteriormente el concepto fue acuñado y desarrollado ampliamente por Karl Marx en 1867.

Marx (2001) sostiene que el trabajo es un proceso entre el hombre y la naturaleza. Un proceso en el que el hombre: media, regula y controla su metabolismo con la naturaleza, “pone en movimiento las fuerzas naturales que pertenecen a su corporeidad, brazos y piernas, cabeza y manos, a fin de apoderarse de los materiales de la naturaleza bajo una forma útil para su propia vida...” (p. 241). Así mismo, señala que el fundamento del trabajo está en las relaciones de producción establecidas por los hombres; en ellas se producen los objetos que están sujetos al uso y el cambio. En su análisis, menciona que la capacidad productiva del trabajo depende de cinco factores: La destreza del obrero, el nivel de progreso de las ciencias y sus aplicaciones, la organización social del proceso de producción, el volumen y la eficacia de los medios de producción y las condiciones naturales.

De acuerdo con Marx (2001) el trabajo humano (a diferencia del de los animales) existe dos veces: uno idealmente, como proyecto en la mente del que trabaja y otro como actividad concreta. De manera que para abordar el concepto de trabajo es necesario tener en cuenta este carácter dual -subjetivo y objetivo- del concepto.

-Desde la dimensión subjetiva; el trabajo es culturalmente construido y de acuerdo con relaciones de poder.

-Desde la dimensión objetiva; el trabajo es la actividad que transforma conscientemente a la naturaleza y al hombre mismo, independientemente de cómo sea valorado por la sociedad, es el medio de creación de la riqueza material o inmaterial. (Marx, 1972, citado por De la Garza, 2000, p.3).

De acuerdo con De la Garza (2000) en el capitalismo moderno podemos identificar cuatro periodos en los que el concepto de trabajo se ha abordado desde perspectivas diferentes⁶. Ya sea desde la disciplina económica, administrativa, psicológica o de la ingeniería industrial, la revisión que el autor realiza, establece que en su aspecto más básico, el trabajo puede entenderse como “la transformación de un objeto de trabajo, resultado de la actividad humana. Esta actividad no es aislada, ya que implica cierta interacción con otros hombres, en consecuencia, el hombre mismo se transforma. Además, el trabajo implica cierto nivel de conciencia de las metas, en cuanto a los resultados y la manera de lograrlos”. (p.13)

3.2 Factores que afectan a la productividad del trabajo

De manera general, el concepto de productividad del trabajo es una medida parcial de la productividad ya que mide ésta, en relación con un solo factor (el trabajo). Sin embargo, el concepto de trabajo y productividad tiene implicaciones subjetivas y objetivas. Por consiguiente,

⁶ a) Revolución industrial/segunda mitad del siglo XIX; cambio de la teoría económica clásica al marginalismo. b) Finales del siglo XIX/ crisis del 29; dominio de la teoría neoclásica en economía y separación de ésta con las otras ciencias. c) Crisis del 29/70s; dominio del keynesianismo en economía y acercamiento de ésta a las otras ciencias sociales a través del institucionalismo. d) Años 70s a la fecha; asenso del neoliberalismo y su disputa con el nuevo institucionalismo, comunicación entre el neo-institucionalismo y la sociología del trabajo. (De la Garza., 2000, p. 4)

se infiere que la productividad del trabajo es una medición parcial que refleja el efecto conjunto de diversos factores interrelacionados entre sí, de carácter cuantitativo y cualitativo, los que están determinados por la calidad de la mano de obra, su administración, sus condiciones de trabajo y el nivel de progreso de la ciencia.

De acuerdo con Parkin (2004) la calidad de la mano de obra depende del capital humano, entendiendo este como el conocimiento y las habilidades que las personas adquieren a través de la instrucción escolar, la capacidad laboral y la experiencia laboral⁷.

Esta afirmación es constatada por autores como Delgadillo (2003), Luthans y Youssef (2004) Duarte (2006), Moyes *et al.*, (2006), Mungaray y Ramírez (2007) quienes señalan que la formación y la capacitación están relacionadas directamente con la productividad. Además, sugieren que aspectos tales como la capacitación, la motivación y la satisfacción en el trabajo, intervienen positivamente en la productividad. Tal como el valor de la recompensa que los trabajadores obtendrán por su desempeño está relacionado con la actitud laboral y la percepción de que el esfuerzo será recompensado.

Por otra parte, la administración de la mano de obra hace referencia a lo que Marx (2001) señalaba como la organización social del proceso de producción. Al respecto, se encontró que en la historia del capitalismo existen escuelas como: la escuela sociológica del trabajo, el taylorismo, las escuelas conductistas, el toyotismo, los mecanismos de control de calidad, entre otros, que; haciendo uso de los elementos de la sociología, la psicología, las políticas de recursos humanos, la disciplina laboral, la organización y el método; han logrado mejorar la gestión del proceso de trabajo, estimulando la organización social del trabajo e incrementando su capacidad productiva. (Gambina, J. 2008).

Es por esto que en la literatura podemos encontrar numerosos estudios⁸ desde distintas disciplinas (enfocados principalmente en empresas de sectores manufactureros). Partiendo de la idea de mejorar la organización de la gestión laboral, es decir, la gestión del proceso de trabajo, hacen referencia a alguno o algunos de los factores que afectan a la productividad. Tal es el caso de Sutermeister (1976) que elaboró un modelo sobre los factores que inciden en la productividad del trabajador en la industria manufacturera. Identificó que el desarrollo tecnológico y la motivación del empleado son dos categorías importantes de factores que influyen al trabajador y su productividad, entre los que destacan: los métodos, la distribución del trabajo, las destrezas, la motivación, la condición social, el clima, entre otras.

Quijano (2006) encontró que el factor trabajo comprende también procesos psicológicos y psicosociales que son complejos de cuantificar. Los que ocurren en el individuo son catalogados como psicológicos: la satisfacción, motivación, compromiso, participación, entre otros; y los que ocurren producto de la interacción de las personas (grupales) son catalogados como psicosociales, tales como: el clima laboral, el liderazgo, la cohesión grupal, la cultura, entre otros.

Con relación a estos factores, Cequea y Rodríguez (2012) señalan que las decisiones que toma la organización para alcanzar sus objetivos generan un impacto sobre las personas e

⁷ Cabe señalar que estos aspectos que hacen referencia a la destreza del obrero, uno de los cinco factores que determinan la capacidad productiva del trabajo, señalados por Marx en 1867.

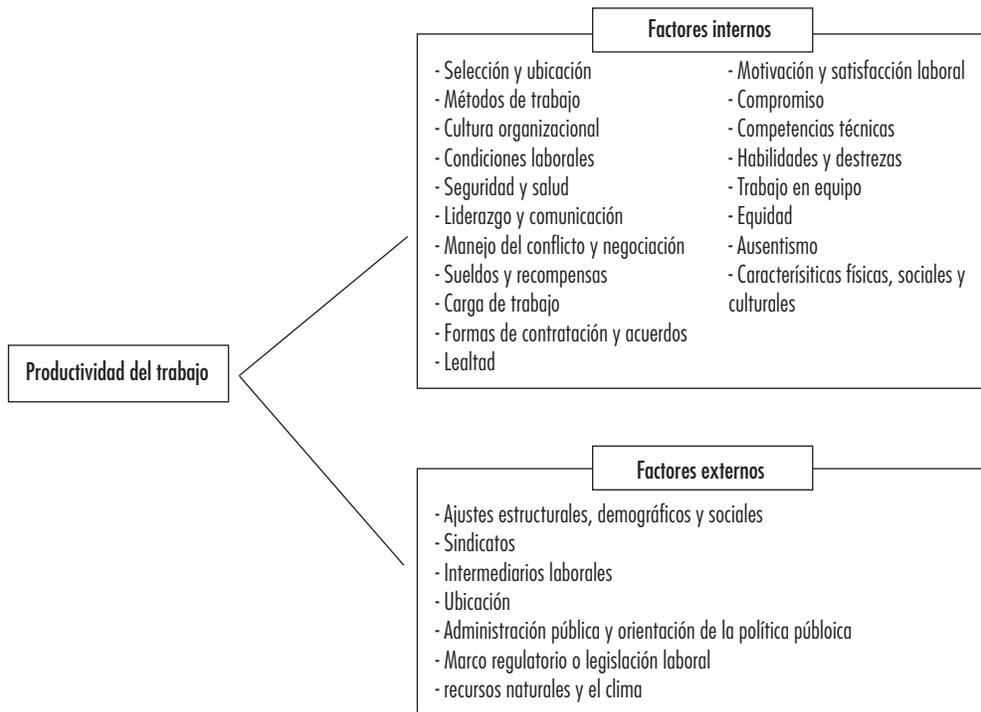
⁸ Entre estos estudios se encuentran los trabajos realizados por: Prokopenko, 1999; Parra, 1998; Pedraza, 1999; Pereyra, 2004; Saari y Judge, 2004; Quijano, 2006; Perea, 2006; Maroto y Cuadrado, 2008; Cequea y Rodríguez, 2010; Velásquez, et al. 2012.

inciden en su trabajo como individuos o como grupos. En su estudio, proponen tres formas de agrupar a los factores que afectan a la productividad del trabajo: la dimensión individual, la dimensión grupal y la dimensión organizacional.

Prokopenko (1991) plantea que una manera de simplificar el análisis de los factores que inciden en la productividad es clasificándolos como: factores internos, que son aquellos que la empresa puede controlar; y factores externos, son los que quedan fuera del control de la empresa y se agrupan en ajustes estructurales, recursos naturales y administración pública e infraestructura.

Siguiendo esta clasificación propuesta por Prokopenko, se agruparon los factores que afectan a la productividad del trabajo, identificado a partir de la revisión bibliográfica, con los que se elaboró el siguiente esquema (Figura, 3).

Figura 3. Factores internos y externos que afectan a la productividad del trabajo



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica.

Algo que resalta de la revisión bibliográfica es que, la mayor parte de los estudios que abordan esta temática, se han concentrado en la industria manufacturera, algunos otros estudios analizan estos factores en la industria de la transformación y en menor cantidad en la industria hotelera. En lo que respecta al sector agrícola, los estudios encontrados han sido escasos. De la Garza (2001) argumenta que, en el auge del capitalismo moderno, la atención de los teóricos se centró en el trabajo industrial y gracias al ascenso del movimiento obrero,

esta centralidad del trabajo industrial sobre los otros trabajos continua en la segunda mitad del siglo XX⁹, marcando las teorizaciones de muchas de las ciencias sociales, dejando al trabajo agrícola en segundo plano.

3.3 Factores que afectan a la productividad del trabajo en la producción de uva de mesa

En el tema particular de la uva de mesa, se identificaron y analizaron cinco estudios que abordan sobre el tema de la productividad del trabajo en sistemas similares al de la uva de mesa sonoreense, los cuales se detallan a continuación.

Domínguez, *et al.* (2009) caracterizaron los rasgos productivos, sociales y económicos del mercado laboral vinculado al sector frutícola exportador chileno, entre los cuales se encontraba el cultivo de uva de mesa. Los resultados de este trabajo se obtuvieron a través de un análisis cualitativo, por medio de entrevistas directas a empleadores o ejecutivos de empresas y trabajadores del sector.

Entre los factores que afectan la productividad, señalados por los empleadores se encuentran: bajo compromiso con la empresa por parte de los trabajadores temporeros subcontratados, falta de reconocimiento de la autoridad del administrador, baja calidad y responsabilidad en el trabajo realizado¹⁰, legislación laboral rígida e inadecuada y problemas de escasez de mano de obra¹¹.

En cuanto a los factores señalados por los trabajadores subcontratados, se encontraron: uso de regalías (bonificaciones en dinero, transporte y alimentos), baja o casi nula presencia sindical. Excluyendo el pago, los aspectos que los trabajadores consideran más importantes en el trabajo son: buen trato (40%), la preocupación en temas de seguridad y salud (24%) y la continuidad laboral (16%). Los trabajadores subcontratados señalan sentirse desprotegidos, no tener en quien apoyarse frente a problemas, plantean que necesitan mayor información sobre los beneficios a los que pueden acceder y sobre legislación laboral. Además, refieren que el estado de baños y comedores es inadecuado, el incumplimiento de las normas de seguridad y largas jornadas de trabajo.

En el 2011, el Ministerio de agricultura de Chile elaboró un informe sobre los factores que inciden en la dinámica de la productividad laboral del empleo agrícola de temporada. En este estudio se realizaron entrevistas a 32 actores relevantes de cada sector productivo de interés, los factores detectados fueron: competencias técnicas, obtenidas mediante la capacitación; competencias básicas, proporcionadas por el sistema educacional; competencias conductuales, relacionadas con el comportamiento en el entorno laboral; condiciones laborales, circunstancias en las que se desempeñan los trabajadores.

El estudio realizado por Rebolledo y Melo (2011) proporciona un panorama sobre la productividad de la mano de obra de la producción de uva de mesa chilena. A través de indicadores productivos, elaboraron una comparación de la productividad de los trabajadores españoles y chilenos. Como resultado se encontró que la rentabilidad de la producción de uva

⁹ Será hasta los setenta, ante la evidencia de la importancia de los servicios y del campo de la reproducción asociada al feminismo, que la centralidad teórica de la industria tenderá a debilitarse. (De la Garza, 2001)

¹⁰ Los trabajadores privilegian excesivamente la cantidad sobre la calidad del trabajo realizado.

¹¹ La escasez de mano de obra se debe a problemas estructurales como: resistencias culturales al trabajo de campo, cambio en las aspiraciones de la población más joven, migración rural-urbana, falta de infraestructura básica en el medio rural, entre otros aspectos.

de mesa chilena se encuentra mermada por factores relacionados con la gestión y logística de la mano de obra. Señalan que hace falta hacer un análisis de los métodos de trabajo, realizar reingeniería en la estructura organizacional, evaluar las labores que no agregan valor y establecer mecanismos de control de gestión.

Anríquez, *et al.* (2016), centran su análisis en los desafíos que enfrenta el empleo estacional en la fruticultura chilena (incluyendo a la uva de mesa). La investigación se llevó a cabo mediante una entrevista semiestructurada aplicada a una muestra de 1201 trabajadores agrícolas temporeros.

Entre sus resultados, encontraron que los trabajadores le asignan una alta valoración a la capacitación. Sin embargo, solo un 22% de los trabajadores recibió capacitación. Además, señala que las labores en la producción de uva de mesa pueden ser de corta duración con la imposibilidad de postergar las labores y que el alto costo de monitorear el trabajo lleva a esquemas de pago por resultado¹². De manera general, los aspectos mejor valorados por los trabajadores correspondieron en un 70% a estímulos de carácter social y psicológico, siendo el trato igualitario, con respeto y cortesía lo que consiguió mayor ponderación por parte de los trabajadores.

Subercaseaux (2016), encontró al comparar el rendimiento de los trabajadores en el cultivo de uva de mesa Chilena, que la productividad del trabajador está en función de factores como: la edad, medidas antropométricas, las características productivas del predio¹³, la disponibilidad de la fruta y las motivaciones propias, relacionadas directamente con la cantidad de personas que dependen de sus ingresos e incentivos monetarios y no monetarios otorgadas por el empleador, sea dinero, participación o calidad de vida laboral.

Encontró también que los trabajadores lentos con menor productividad siempre preferían incentivos monetarios, en tanto que los más productivos mostraban un fuerte énfasis en aspectos no monetarios y que una estrategia para evitar la desertión laboral son los bonos de fidelización, que consisten en asignar una cierta cantidad de dinero que se paga al final de la temporada.

Algo que resalta de estos trabajos es que todos ellos fueron realizados en Chile, lo que denota el avance e importancia que ocupan los temas relacionados con el mejoramiento de la competitividad y productividad de la uva de mesa de ese país. Y que es el principal rival de la producción sonoreense.

4. Caracterización del contexto laboral de la producción de uva de mesa sonoreense

Las personas que laboran en la producción de uva de mesa sonoreense poseen características particulares e históricas. Pertenecientes a las zonas rurales del sur del país, de niveles socioeconómicos y educacionales bajos, son conocidos como temporeros o trabajadores estacionales que se emplean por periodos definidos que duran aproximadamente seis meses¹⁴.

¹² Al implementar el sistema de pago por resultados, el ingreso del trabajador queda en función de los resultados obtenidos y el pago unitario acordado. De manera que entre mayor sea la productividad del trabajador mayores serán sus ingresos.

¹³ Tales como: la densidad de frutas, altura de árboles, pendiente, heterogeneidad y hasta cierto punto la calidad del trabajo realizado en labores anteriores.

¹⁴ Vease: Aguirre y Carton, 1982; Astorga, 1985; Botey, Heredia y Zepeda, 1975; Haro, 2007; Lara, 1997; Morett y Cosío, 2004; Sariego y Castañeda, 2007.

De acuerdo a la información proporcionada por Haro, (2007); Hernández y Barrón, (2013); Lara, y Sánchez, (2015). Se han identificado dos tipologías diferentes de jornaleros agrícolas: Los jornaleros agrícolas migrantes y los jornaleros agrícolas locales.

Dentro de la categoría de jornaleros agrícolas migrantes se encuentran los jornaleros migrantes golondrinos y los jornaleros migrantes pendulares. Los primeros, son aquellos jornaleros que recorren diversas zonas de trabajo durante todo el año, articulan empleos en diferentes tipos de cultivo, van de la cosecha de tomate en Sinaloa, a la uva de mesa y hortalizas en Sonora, posteriormente, emigran al valle de San Quintín en Baja California y comienzan nuevamente el ciclo (Haro, 2007). Poseen cierto grado de especialización y se movilizan principalmente por su cuenta. Son recibidos en las regiones productoras por los intermediarios laborales locales, conocidos como “raiteros o transportistas” quienes los alojan en “cuarterías” y los trasladan a los campos agrícolas. (Lara y Sánchez, 2015).

Los segundos son los jornaleros que salen periódicamente de sus lugares de origen durante lapsos de cuatro a seis meses y al terminar la temporada agrícola regresan a sus comunidades (Haro, 2007). Constituyen la mayor parte de la oferta de mano de obra disponible y son movilizados por medio de los contratistas, reclutados generalmente para trabajar en tareas específicas, principalmente en aquellas labores cuyo requerimiento de mano de obra es intensivo. Al llegar al campo agrícola permanecen alojados por períodos cortos, de uno a tres meses, en campamentos que son propiedad de las empresas bajo la supervisión de los encargados de dichos espacios (camperos o mayordomos). Además, su salario es retenido hasta finalizar la temporada. (Lara y Sánchez, 2015).

Por su parte, los jornaleros agrícolas locales son trabajadores agrícolas migrantes que se asentaron en poblados aledaños a las zonas de producción, poseen un buen nivel de manejo y conocimiento de las labores agrícolas. Son movilizados principalmente a través de los “raiteros o transportistas”, tienen la opción de decidir cuando y donde trabajar, aunque son contratados principalmente para realizar las tareas críticas que aseguran la calidad y productividad del cultivo.

4.1 Sistemas de suministro de mano de obra en la producción de uva de mesa sonoreense

De acuerdo con Lara y Sánchez (2015) los productores de uva de mesa cubren la demanda de mano de obra, a través de dos intermediarios laborales comúnmente llamados como “contratistas” y “raiteros”. Estas dos figuras representan una pieza clave en el sistema de uva de mesa, pues se encargan de conectar la oferta con la demanda de mano de obra, además de servir de intermediarios culturales.

Cabe resaltar que este sistema de reclutamiento opera de manera informal, no se firma contrato ni existen establecimientos fijos o agencias de contratación. Estos intermediarios son personas originarias de las zonas de expulsión de trabajadores agrícolas quienes; haciendo uso de sus redes sociales de parentesco, amistad y paisanaje; se encargan de reclutar y transportar a los jornaleros agrícolas.

4.2 El sistema de contratistas

Antes de iniciar la temporada, cada empresa contacta a dos o más contratistas, les informan sobre las fechas y la cantidad de trabajadores que requieren. A su vez, cada uno de estos contratistas controla a varios cuadrilleros en diferentes estados del país, quienes, en esta etapa del proceso de reclutamiento, fungen como “enganchadores”.

Una vez cubiertas las tareas de enganche, traslado y entrega de los trabajadores en los campos agrícolas, las funciones de los contratistas y sus equipos se centran en la capacitación, supervisión y registro de las tareas que realiza cada trabajador.

Otras de sus funciones dentro del campo son:

- Promover el incremento de la productividad de cada uno de los trabajadores.
- Procurar que los trabajadores que han trasladado no deserten de los campamentos (situación que ocurre con frecuencia).
- Vigilar el mantenimiento de los cuartos y las instalaciones en donde habitan los trabajadores.

4.3 El sistema de raiteros

Los raiteros o trasportistas, son trabajadores agrícolas migrantes asentados en poblados alejados a las zonas de producción de uva de mesa, ofrecen sus servicios tanto a contratistas como a los trabajadores establecidos en la región y a los que llegan por su cuenta para emplearse en ese cultivo.

Entre los principales servicios que ofrecen se encuentran:

- Proporcionar información a las personas interesadas en trabajar en la temporada de uva de mesa por medio de redes de informantes establecidos en su lugar de origen.
- Reciben a los jornaleros que llegan por su cuenta y los alojan en “cuarterías” que ellos mismos han construido en sus terrenos.
- Sirven de puente entre los contratistas y los trabajadores asentados.
- Se encargan de trasladar a los jornaleros agrícolas locales y golondrinos, al campo y de regreso a sus casas.

4.4 Principales rasgos del proceso productivo

Primeramente, hay que tener en cuenta que el trabajo en el cultivo de uva de mesa, demanda esfuerzo físico, exige estar a la intemperie, expuesto a altas temperaturas, entre otras condiciones que influyen en la salud y motivación de los trabajadores. Además, se desempeñan en un contexto donde hay una ausencia representativa de organizaciones sindicales y una fuerte debilidad institucional con leyes y normas laborales escasas e ineficientes. (Aparicio *et al.*, 2004; Bendini, M., 2001; Neiman, G., 2003).

Uno de los principales aspectos particulares del proceso de producción -así como también de gran parte de la agricultura- es que se caracteriza por ser un proceso estacionario, donde la demanda de trabajo es intermitente a lo largo de un periodo llamado temporada. Durante esta temporada, se llevan a cabo 15 tipos de labores productivas diferentes (figura, 4). La carga

de trabajo en cada una de estas labores varia, siendo la poda, el raleo, el corte y empaque, durante los meses de diciembre-enero, febrero y mayo-junio respectivamente, las que requieren mayor cantidad de personas.

Figura 4. Etapas del proceso productivo en la producción de uva de mesa sonoreNSE



Fuente: Elaboración propia con base en observación directa en campo.

Asimismo, estas labores tienen un periodo acotado, lo que ocasiona que las organizaciones productoras de uva de mesa implementen diferentes sistemas de captación de mano de obra que se adapten a los requerimientos de cada una de estas labores.

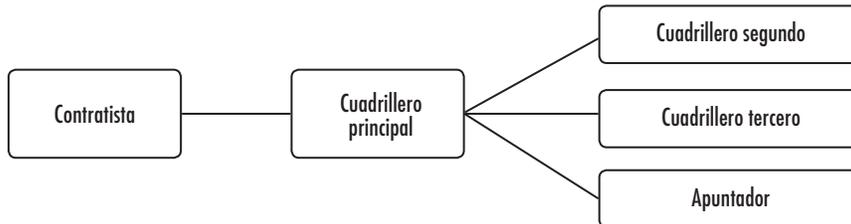
En las labores de poda, raleo y anillado se busca reclutar trabajadores experimentados que han participado en varias temporadas. Mientras que, en la cosecha se privilegia obtener un mayor rendimiento de manera que se busca reclutar a trabajadores que sean disciplinados y estén dispuestos a adaptarse a las exigencias cambiantes de la empresa, sin importar que carezcan de la calificación necesaria para el desempeño de las tareas. (Lara, S., y Sánchez, K. 2015)

Tal como se mencionó en el apartado anterior, las estrategias de contratación que son implantadas por los productores sonorenses consisten básicamente en dos sistemas de intermediación laboral: El sistemas de contratistas y el sistema de raiteros o transportistas¹⁵. Sin embargo, la figura del contratista cobra mayor relevancia en el proceso productivo, ya que, además de movilizar la mayor parte de los trabajadores que intervienen en las labores donde el requerimiento de mano de obra es intensivo, tienen la consigna de organizar el trabajo durante las diferentes etapas productivas en las que participan.

Las empresas suelen hacer trato con dos o más contratistas a quienes se les asigna una extensión de campo para trabajar en un tiempo determinado. Estos contratistas, a su vez, cuentan con el apoyo de cuadrilleros para organizar a los jornaleros, cuyo esquema de trabajo (figura, 5) funciona de la siguiente manera.

¹⁵ No se han encontrado registros disponibles del número total de contratistas, ni de los trabajadores temporales empleados.

Figura 5. Esquema de trabajo de los contratistas en la producción de uva de mesa sonoreNSE.



Fuente: Elaboración propia con base en Lara y Sánchez (2015).

Los cuadrilleros están encabezados por un cuadrillero principal al que le sigue un cuadrillero segundo y otro tercero¹⁶. Por último, se encuentra el cuarto cuadrillero, a quien denominan “apuntador” (su función es registrar el trabajo a destajo, sea planta en poda y raleo o caja cosechada). Cabe mencionar, que en el proceso de reclutamiento fueron estos mismos cuadrilleros los encargados de enganchar a los trabajadores, haciendo uso de sus redes sociales de parentesco, amistad y paisanaje de manera que en esta etapa del proceso productivo son fundamentales las relaciones de lealtad y compromiso establecidas entre estos dos actores.

El sistema de trabajo que implantan los contratistas consiste en organizar a los trabajadores en cuadrillas, las cuales se desempeñan en parejas. Para desarrollar las labores de acuerdo a las especificaciones de calidad que requiere el mercado, los contratistas y cuadrilleros son capacitados por los técnicos o ingenieros del campo, quienes se encargan de transmitir dicha capacitación a los integrantes de sus cuadrillas. La capacitación se lleva a cabo en campo y se le conoce coloquialmente como la “escuelita” y es reforzada cada vez que sea necesario. De manera que durante el día puede haber más de una escolita, dependiendo del desempeño y la eficiencia de los trabajadores.

En lo que respecta a las formas de pago, en las labores que son intensivas en uso de mano de obra, se aplica el sistema de pago a destajo, se paga por racimo o por planta y en la cosecha, se remunera por caja de uva empacada y aprobada por los supervisores de calidad. Mientras que, en las labores destinadas a garantizar la calidad y rendimiento de la fruta, se paga por día. Además, como un apoyo adicional, La Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), a través del sistema de movilidad interna (SUMLI), otorgan un monto de dinero a los trabajadores que migran de sus localidades hacia las zonas de producción agrícola del país. De acuerdo a lo documentado por Lara y Sánchez (2015) el dinero se entrega de manera particionada, la primera parte del apoyo se entrega al momento de llegar al campo de trabajo y el resto lo reciben para el regreso, siempre y cuando los cuadrilleros confirmen que se quedaron a trabajar toda la temporada.

¹⁶ El número de cuadrilleros presentes en el proceso productivo, depende de la labor que se está desempeñando y la cantidad de hectáreas que se estén trabajando. (observación directa en campo)

En cambio, los intermediarios cobran un porcentaje proporcional de la tarifa establecida por la empresa para cada tarea realizada, por lo que se benefician directamente del trabajo intensivo de los miembros de sus cuadrillas. De tal manera que, durante el proceso de trabajo, promueven el incremento de la productividad de los trabajadores, se encargan del manejo de conflictos y los alientan para alcanzar los objetivos. Además, el hecho de estar agrupados en cuadrillas que se desempeñan en parejas lleva a cada integrante a desplegar su máximo esfuerzo, ya que se incentiva la competencia entre las cuadrillas e incluso entre los trabajadores que las conforman, quienes intentan demostrar la mayor capacidad para desempeñar las tareas exigidas, en el menor tiempo. (Lara y Sánchez, 2015).

5. Discusión

A manera de resumen en el cuadro 3 se presentan, de manera puntual, los factores que afectan a la productividad del trabajo en la producción de uva de mesa, identificados a través de la revisión bibliográfica.

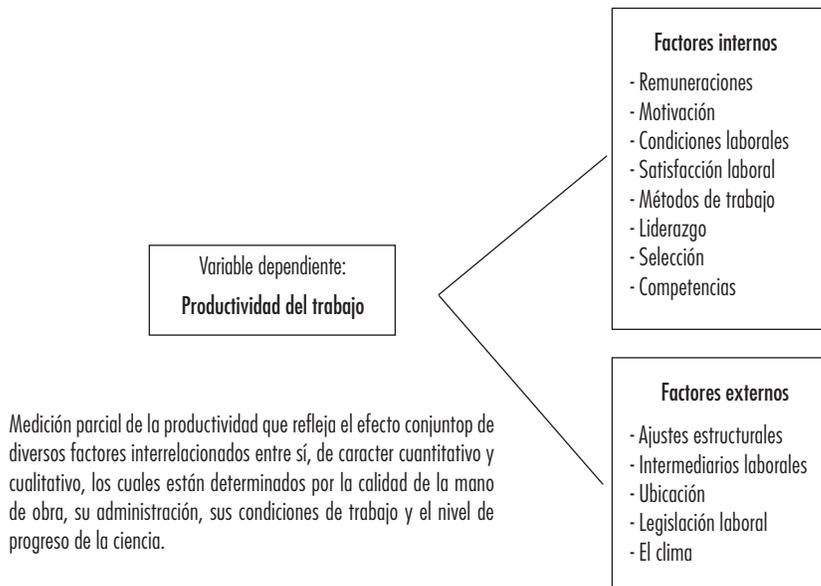
Cuadro 3. Factores que afectan a la productividad del trabajo de la uva de mesa.

Referencia	Factores identificados	Procedimiento metodológico
Domínguez, et al. (2009).	Condiciones laborales, compensaciones, selección, liderazgo, compromiso, legislación laboral, escasez de mano de obra.	Condiciones laborales, compensaciones, selección, liderazgo, compromiso, legislación laboral, escasez de mano de obra.
Ministerio de agricultura de Chile (2011).	Competencias técnicas, competencias básicas, competencias conductuales, condiciones laborales.	Competencias técnicas, competencias básicas, competencias conductuales, condiciones laborales.
Rebolledo y Melo (2011).	Gestión de la mano de obra, métodos de trabajo.	Gestión de la mano de obra, métodos de trabajo.
Lara y Sánchez (2015).	Ubicación y selección del recurso humano, intermediarios laborales, esquemas de pago.	Ubicación y selección del recurso humano, intermediarios laborales, esquemas de pago.
Anríquez, et al. (2016).	Motivación, esquema de pago, características productivas del predio.	Motivación, esquema de pago, características productivas del predio.
Subercaseaux (2016).	Edad, medidas antropométricas, motivación e incentivos, características productivas del predio.	Análisis comparativo de rendimiento entre trabajadores.

Fuente: Elaboración propia en base a la revisión bibliográfica.

Estos factores, fueron a agrupados (figura, 6) en las categorías de factores internos y factores externos propuesta por Prokopenko. (1999).

Figura 6. Factores internos y externos que afectan a la productividad del trabajo en la producción de la uva de mesa.



Fuente: Elaboración propia con base en la revisión bibliográfica.

Tal como menciona Cequea y Rodríguez (2012), las decisiones que toma la organización para alcanzar sus objetivos generan un impacto sobre las personas e inciden en su trabajo como individuos o como grupos.

En este sentido, en la producción de uva de mesa, se encontró que la subcontratación por medio de intermediarios laborales ha generado problemas de compromiso y satisfacción laboral, aspectos que merman a su vez la motivación y productividad del trabajo, esto coincide con lo dicho por Riquelme (2000). El uso de intermediarios laborales en sistemas agrícolas ocasiona que los trabajadores desconozcan quien es la persona que funge como su jefe directo, acarreado consigo el incumplimiento de las obligaciones laborales e insatisfacción laboral, relacionados a su vez con la falta de liderazgo y compromiso por parte de la empresa.

En la revisión teórica se encontró que la formación y la capacitación están relacionadas directamente con la productividad. En contraste, se observó que, en la producción de uva de mesa sonoreNSE, la capacitación se da de manera informal, resultado en parte de la informalidad con la que se administra el recurso humano.

El modo de operar de las estrategias de suministro de mano de obra han ocasionado problemas de absentismo y deserción laboral que afectan a la productividad del trabajo. Además, se encontró que aspectos como las medidas antropométricas, las competencias básicas y la edad constituyen factores que influyen en la productividad del trabajador. Sin embargo, debido a que la selección de personal es un proceso informal, ajeno a la organización, se carece de control sobre estos factores.

Ante esto, los productores de uva de mesa han decidido optar por incentivos económicos para incrementar su productividad y fidelización, medida que ha influido de manera positiva a la productividad de sus trabajadores; lo que coincide con lo argumentado por Delgadillo, 2003; Luthans y Youssef, 2004; Duarte, 2006; Moyes *et al.*, 2006; Mungaray y Ramírez., 2007 quienes sugieren que el valor de la recompensa que los trabajadores obtendrán por su desempeño está relacionado con la actitud laboral y la percepción de que el esfuerzo será recompensado, lo que interviene positivamente en la productividad.

De acuerdo a la evidencia empírica expuesta por Lara y Sánchez (2015) y Anríquez, *et al.* (2016) otra estrategia implantada por los trabajadores que merma la productividad es el sistema de pago por resultados. Esto ha ocasionado que los trabajadores descuiden la calidad del producto por asegurar un mayor rendimiento que se traduzca en mejores ingresos. Además, un aspecto que condiciona el grado de especialización y productividad de los trabajadores, dentro de la producción de uva de mesa sonorenses, es la ubicación, es decir: el lugar de donde proviene el recurso humano, de acuerdo a Lara y Sánchez (2015), los jornaleros agrícolas locales poseen un mayor grado de especialización y son contratados para aquellas labores que aseguran el rendimiento futuro de la planta, mientras que los jornaleros agrícolas migrantes son contratados para realizar aquellas labores donde se privilegia la rapidez sobre la calidad del trabajo. Otro factor relevante de la región que influye en la salud y motivación de los trabajadores son las altas temperaturas a las que requiere estar expuesto en el trabajo.

Así mismo, otro factor que merma la rentabilidad es la debilidad en cuestión de gestión y mejoramiento en la logística de mano de obra, aspectos relacionados directamente con el factor de métodos de trabajo. Al respecto, Prokopenko (1999) señala que en economías en vías de desarrollo (como México) donde el capital es escaso y los métodos se basan principalmente en el trabajo. El mejorar los métodos de trabajo constituye el factor más prometedor para incrementar la productividad.

Pese a esto, y conforme a la revisión referencial sobre la producción de uva de mesa y las observaciones directas en campo, se observó que los empresarios sonorenses han mostrado poco interés en analizar y mejorar los métodos de trabajo y la gestión de la mano de obra.

6. Conclusiones

Atendiendo al propósito de la investigación: proporcionar una aproximación de los factores que afectan a la productividad del trabajo en la producción de uva de mesa sonorenses, se elaboró una clasificación mediante la revisión bibliográfica de los factores internos y externos que le influyen; entre los factores internos que pueden ser controlados y modificados por la empresa se identificaron los siguientes: remuneraciones, motivaciones, condiciones laborales, satisfacción laboral, métodos de trabajo, liderazgo, selección y competencias.

Mientras que en la categoría de factores externos que quedan fuera del control de la empresa se encontraron: la escasez de mano de obra, relacionada con ajustes estructurales; los

intermediarios laborales que operan de manera informal; la ubicación de la mano de obra que determina el grado de especialización; la falta de normatividad laboral adecuada a las características propias del proceso productivo; y las condiciones climáticas extremas que posee la región.

Como menciona De la Garza (2000) el trabajo implica cierta interacción social, razón por la cual, los factores que afectan en la productividad de este se encuentran influidos por procesos psicológicos y psicosociales complejos. Lo que coincide con lo encontrado por Quijano (2006). Tal es el caso de la producción de uva de mesa, donde se encontró que los factores que mayormente influyen en la productividad del trabajador son aspectos de alguna manera psicológicos y psicosociales tales como: la motivación, el compromiso y la satisfacción laboral.

Algo a resaltar de los estudios en uva de mesa es la alta valoración que los trabajadores le asignan al buen trato, este aspecto está relacionado con un buen liderazgo y este a su vez con la satisfacción laboral, considerando esto, podemos decir que cuesta menos de lo que los empleadores creen el motivar a sus trabajadores. En consecuencia, resalta la importancia de abordar estos factores de manera prioritaria al tomar decisiones sobre gestión de la mano de obra.

Cabe resaltar que los factores identificados en este artículo representan una aproximación teórica referencial. Considerando la situación competitiva en la que se encuentra inmerso el sistema y dada la importancia que representa la mano de obra en la estructura de costos de la producción sonoreense se recomienda avanzar en la elaboración de un estudio enfocado a identificar y analizar de manera empírica los factores que afectan a la productividad del trabajo del sistema uva de mesa sonoreense. Tal recomendación se plantea, bajo la evidencia teórica, de que un buen manejo de la productividad del trabajo generaría una estructura de costos más competitiva, la capacidad de ofrecer precios que tengan mayor competitividad en el mercado y un mejoramiento en la calidad de vida de los trabajadores.

Referencias

- Adam, E.E., Hershauer, J.C. & Ruch, W.A. (1981). *Productivity and Quality Measurement as a Basis for Improvement*. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
- Aguirre, M. y Hubert, C. (1982). *Los jornaleros agrícolas en México*. México: Macehual.
- Anríquez, G., Forster, W., Melo, O., Subercaseaux, P., y Valdés, A. (2016). Evidencia y desafíos para el empleo estacional en la fruticultura en Chile. *Temas de la agenda pública*. N° 85. Recuperado de http://www.chilenut.cl/infonut/01_2016/assets/empleo_fruticultura.pdf
- Aparicio, S., Berenguer, P., y Rau, V. (2004). Modalidades de intermediación en los mercados de trabajo rurales en Argentina. *Cuadernos de Desarrollo Rural*. (Vol.1, N°53), pp. 59-79.
- Armenta, R. A. (2004). Estrategias de mercado en la industria vitivinícola del noroeste de México. *Región y Sociedad*. (Vol. 16, N°31) pp. 119-162
- Asociación agrícola local de productores de uva de mesa (AALPUM). Recuperado de <http://aalpum.org/uva-de-mesa/> Citado en mayo 2011.

- Astorga, E. (1985). *El mercado de trabajo rural en México: la mercancía humana*. México. Ed. Era.
- Ávila, J. (2006). *Economía*. México. D.F. Ediciones Umbral.
- Bas, F. (2006). Capacitación efectiva. *Agronomía y Forestal*. (Nº2) p.29. http://www.uc.cl/agronomia/c_extension/Revista/Ediciones/29/mano_obra.pdf
- Bendini, M. y Cavalcanti, J. (2001). Hacia una configuración de trabajadores agrarios en la fruticultura de exportación de Brasil y Argentina. En Giarracca, N. (Comp.) *Una nueva ruralidad en América Latina*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires, Argentina.
- Botey, C., Heredia, J., y Zepeda M. (1975). Los jornaleros agrícolas migratorios: una solución organizativa. México: Secretaría de Reforma Agraria.
- Bringas E., Mendoza A., Báez., García, J. (2003). Estudios fisiológicos asociados a la deshidratación del racimo de uva de mesa. *Revista Iberoamericana de Tecnología Post-cosecha*, (Vol. 5, Nº1) pp. 43-59.
- Cequea, M., y Rodríguez, C. (2012). Productividad y factores humanos. Un modelo con ecuaciones estructurales. *Interciencia: Revista de ciencia y tecnología de América*. (Vol.37, Nº2), pp.121-127.
- Chase, R. B., Aquilano, N. J., y Jacobs, R. (2005). *Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva* (Sexta ed.). Ciudad de México, México: McGraw Hill.
- De la Garza Toledo, E. (2000). El papel del concepto de trabajo en la teoría social del siglo XX. En de la Garza, E. (coord.). *El Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*. México: COLMEX.
- Delgadillo, L. (2003). Modelo para evaluar la productividad en micro, pequeñas y medianas empresas de la cadena productiva de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones en el estado de Jalisco, México. 27 Congr. Nac. Estadística e Investigación Operativa. 8-11/04/2003. Universidad de Guadalajara, México.
- Denison, E.F. (1979). Explanations of Declining Productivity growth. Nº354. The Brookings Institution.
- Department of Agriculture- Agricultural Marketing Service (USDA-AMS). Interactive tariff and trade data web. Grapes, fresh: domestic exports, first unit of quantity by first unit of quantity by HTS for all countries. <http://dataweb.usitc.gov/scripts/prepro.asp>. Citado en noviembre 2015.
- Domínguez, J. I., López de Lérída, M., Melo, O., Subercaseaux, J. P., Ebel, P., y Poblete, M. J. (2009). Estudio sobre caracterización de los rasgos productivos, sociales y económicos del mercado laboral vinculado al sector frutícola exportador. ODEPA, Departamento de Economía Agraria UC. 101p.
- Duarte, E. (2006). *Estudio de motivación, actitudes y productividad en empleados del sector maquilador del noroeste de México*. Proyecto de Tesis. CETYS. Mexicali, Baja California.
- Flores, G. (2008). Condicionantes de la competitividad del sistema vid de mesa en Sonora: una visión de los actores. Tesis de maestría en administración. Universidad de Sonora. México.

- Gambina, J. (2008). Algunas notas sobre productividad. Fundación de investigaciones sociales y políticas. Recuperado de <https://fisyp.org.ar/article/algunas-notas-sobre-productividad/>
- García, J. M., Tobón, J. I., Bringas, E., Mercado, J. N., Luchsinger, L., y Báez, R. (2007). Daños y desórdenes fisiológicos en uva de mesa sonorese después del preenfriado y almacenamiento. *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*. (Vol. 8, N°2), pp.89-100.
- Haro, J. (2007). Globalización y salud de los trabajadores: jornaleros agrícolas y producción de la uva en Pesqueira, Sonora. *Región y Sociedad*. (Vol. XIX, N°40), pp. 73-105. México.
- Hernández, J. M., y Barrón, M. A. (2013). Las empresas agrícolas mexicanas y sus sistemas de aprovisionamiento de trabajadores. *Sociológica*. (Vol.28, N°80), 209-240. México, D.F.
- Iglesias, D. (2002). Cadenas de valor como estrategia: las cadenas de valor en el sector agroalimentario. Documento de trabajo. Estación Experimental Agropecuaria Anguil, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Kendrick, J.W. & Creamer, D. (1965). Measuring Company Productivity, National Industrial Conference Board Inc., New York.
- Lara, S. (1997). *Nuevas experiencias productivas y nuevas formas de organización flexible del trabajo en la agricultura*. México D.F. Ed. Pablos.
- Lara, S. y Sánchez, K. (2015). En búsqueda del control: enganche e industria de la migración en una zona productora de uva de mesa en México. En A. Riella y P. Mascheroni (Comp.). *Asalariados rurales en América Latina*. (p.73-94). México.
- Lucey, J. (2007). Productivity: What's going on in Europe part II. *Management Services*. (Vol. 51, N°2), p. 32.
- Luthans, F., & Youssef, C. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: investing in people for competitive advantage. *Organiz. Dynam.* (N°33) 143-160.
- Maroto, A., y Cuadrado, J. (2008). Evolución de la productividad en España. Un análisis sectorial 1980-2006. *Economía. Industrial*. (N°367) 15-34.
- Márquez J. A., Robles, J., Armenta, A., y Valenzuela, E. (2004). *Diagnóstico de Necesidades de Investigación y Transferencia de Tecnología en la Cadena Vid de Mesa*. Libro Técnico 1, Fundación Produce A.C. INIFAP, CIAD.
- Márquez, J. A., Núñez, H., y Martínez, G. (2007). Portainjerto, fertilidad de yemas y producción de variedades de uva de mesa. *Revista Fitotecnia Mexicana*, (vol.30, N°. 1) p. 89-95.
- Martinez, M. (1995). *El concepto de productividad en el análisis económico*. Madrid. Universidad Complutense. Texto Completo en: <http://www.redem.buap.mx/acrobat/eugenia1.pdf>.
- Marx, Karl (2001). *El Capital. Crítica de la economía política*. Libro I. Tomo I. Madrid, Ed. Akal.
- Mercado, E. (1997). *Productividad, base de la Competitividad*. LIMUSA. Noriega Editores, México.
- Montaña, K. (2010). *Estrategia dual de producción fincada en el mercado. Una alternativa para mejorar la competitividad de la cadena productiva de uva de mesa sonorese*. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Tesis de maestría.
- Morett, J., y Cosío, C. (2004). *Los jornaleros agrícolas de México*. México: Diana.

- Moyes, G., Owusu-Ansah, S., Ganguli, G., (2006) Factors Influencing the level of job satisfactions of hispanic accounting professionals: a percentual survey. *Journal of Business & Economic Studies*. (Vol. 12, No. 1)
- Mungaray, A., y Ramírez, M. (2007). Capital humano y productividad en microempresas. *Investigación Económica*, (Vol. LXVI, n°260) p. 81-115.
- Neiman, G., y Blanco, M. (2003). Modalidades de contratación y empleo de la mano de obra estacional en el cultivo de vid. In 6° Congreso Nacional de Estudios del Trabajo, Buenos Aires: ASET. [Links].
- Organización Internacional del Trabajo (2008). Conferencia Internacional del Trabajo. *Conclusiones sobre las calificaciones para la mejora de la productividad, el crecimiento del empleo y el desarrollo*. Ginebra, OIT. 28 págs.
- Osorio A. G. (2004). *Regulación de la Brotación y Cosecha en Vides del desierto de Sonora*. INIFAP. Centro Experimental Costa de Hermosillo. Libro Técnico #7. Pág. 32.
- Parkin, M. (2004). *Economía*. 6ª Edición. Editorial Pearson.
- Parra, F. (1998). El objeto olvidado de la sociología. *Papers UCM* 56: 11-30.
- Pedraza O. (1999). Un Enfoque Sistémico sobre los Factores Determinantes de la Productividad. *Economía y Sociedad*, (Vol.4, n°5), p.125-167.
- Perea, J. (2006). Gestión de recursos humanos: enfoque sistémico en una perspectiva global. *Revista IIPSI*. (Vol. 9. N° 1) p. 109-122. Facultad de Psicología. UNMSM.
- Pereyra, J., Carcaño, R., y Abad, C. (2004). Determinación de los factores que afectan la productividad de la mano de obra de la construcción. *Ingeniería*, (Vol.8, n°2) 145-154.
- Prieto, B., Santidrián, A., y Aguilar, P. (2006). *Contabilidad de Costes y de Gestión un enfoque práctico*. España. Ed. Delta Publicaciones.
- Prokopenko, J. (1999). *La Gestión de la Productividad*. México. Editorial LIMUSA, S.A. de C.V.
- Quijano, S. (2006). *Dirección de Recursos Humanos y Consultoría en las Organizaciones*. Barcelona, España. Icaria, editorial.
- Rebolledo, S. y Melo, O. 2011. Estudios de Productividad Laboral. *Programa de Mejoramiento de la Productividad Laboral Frutícola (PMPL)*. Convenio UC-Subsole. Santiago, Chile
- Riquelme, V., (2000) Temporeros agrícolas: desafíos permanentes. *Temas Laborales* (Vol. 6, N° 16) p.15-20. Santiago: Dirección del Trabajo
- Robles, J., y Garza, C. (2011). Nuevas condicionantes en las organizaciones de los sistemas alimentarios: el caso del sistema vid de mesa de Sonora. En Luis Huesca (Coord.) *Bienestar y desarrollo en el siglo XXI*. CIAD-COLEF, Ed. Díaz de Santos.
- Roger, S. (2011). *Administración de operaciones*. Mc Graw Hill.
- Rojas, P., Chavarría, H., y Sepúlveda, S. (2000). La competitividad en la agricultura: cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial. IICA Biblioteca, Venezuela.
- Saari, L., & Judge, T. (2004). Employee attitudes and job satisfaction. *Human Resource Manag.* (Vol.43), 395-407.
- Sariego, Juan Luis y Pedro Castañeda (2007). Los jornaleros agrícolas de Sonora: recuento de una experiencia de investigación. En: M. Ortega, J. Sariego y P. Castañeda, (coords.).

- Los jornaleros agrícolas, invisibles productores de riqueza: nuevos procesos migratorios en el noroeste de México.* México: Plaza y Valdés / CIAD / Fundación Ford, (p. 119-144).
- Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SIAP-SAGARPA). Cierre de la producción agrícola por estado. http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=351. Citado en Marzo 2016.
- Subercaseaux, P. (2016) ¿Por qué no consigo trabajadores a cosecha? ¿Qué puedo hacer? Recuperado de <http://www.redagricola.com/reportajes/frutales/por-que-no-consigo-trabajadores-cosecha-que-puedo-hacer>
- Summant, D. (1999). *Administración para la productividad total: Un enfoque sistémico y cuantitativo para competir en calidad, precio y tiempo.* México. Ed. Continental.
- Sutermeister, R.A. (1976). *People and Productivity.* Nueva York: McGraw-Hill, 3edn.
- Torres, A. D. J., Omaña, J. M., Chalita, L. E., Valdivia, R., y Morales, J. (2014). Análisis de rentabilidad y distribución de la uva de mesa de Hermosillo Sonora en Estados Unidos y la Unión Europea. *Revista mexicana de ciencias agrícolas.* (Vol. 5, no 8), 1365-1376.
- Valenzuela M., Fimbres, A., Martínez, G. (2000). Alta y baja humedad con riego por goteo en vid para mesa y su efecto en las yemas florales. *Terra Latinoamericana.* (Vol. 18, no 3), p. 220.
- Valenzuela, E., Camarena, D., y Santos, A. (2001). Rivalidad comercial en el mercado internacional de uva de mesa: el caso de Sonora. XV congreso de Administración Agropecuaria. (pp. 201, 213). Sociedad mexicana de administración agropecuaria y UNISON. Hermosillo, Sonora. Memoria.
- Velásquez, Y., Rodríguez C. y Guaita, W. (2012) Modelo de los factores que afectan la productividad. 6th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management.