DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD PARA LAS MIPYMES DEL VALLE DEL CAUCA, QUE HAN APLICADO LA LEY 2101 DE 2021

Design of a productivity measurement system for MSMEs in the Valle del Cauca region that have implemented Law 2101 of 2021

Ana Lorelys Román Arboleda

https://orcid.org/0009-0002-4717-7885
analorelysromanarboleda@gmail.com

Contralora Distrital

Buenaventura, Valle del Cauca

Juan Manuel Valencia Velosa

https://orcid.org/0000-0002-8682-1787
juanvalencia00@usc.edu.co

Docente investigador
Universidad Santiago de Cali

Resumen

Este capítulo diseña un sistema de medición de la productividad para las mipymes del Valle del Cauca que han implementado la Ley 2101 de 2021, mediante la cual se reduce de forma gradual la jornada laboral semanal en Colombia de cuarenta y ocho a cuarenta y dos horas. El estudio parte del reconocimiento de una tensión central para la gestión empresarial: la reducción del tiempo de trabajo puede favorecer el bienestar, la calidad de vida y el equilibrio entre la vida laboral y familiar de los trabajadores, pero también genera inquietudes en los empresarios por sus posibles efectos sobre los costos

Cita este capítulo

Román Arboleda, A.L; Valencia Velosa, J.M. (2026). Diseño de un sistema de medición de la productividad para las mipymes del Valle del Cauca, que han aplicado la Ley 2101 de 2021. En: *Tendencias de investigación en administración: del espíritu científico a la acción organizacional.* Londoño-Cardozo, J; Pineda-Henao, E.F. (Editores científicos) (pp. 265-307). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2026.

laborales, la continuidad operativa y los niveles de productividad. Desde esta perspectiva, la productividad no se asume únicamente como un indicador técnico de eficiencia, sino como una dimensión organizacional que articula condiciones normativas, económicas, estratégicas, operativas y humanas.

La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo y una metodología inductiva. En primer lugar, se caracterizó el entorno laboral colombiano a partir de sus dimensiones normativas y económicas, con el fin de comprender los antecedentes y alcances de la reducción de la jornada laboral. En segundo lugar, se identificaron los posibles impactos económicos y sociales derivados de la aplicación de la Ley 2101 de 2021. En tercer lugar, se revisaron sistemas y enfoques de medición de productividad empleados en distintos niveles de análisis. A partir de este proceso, se diseñó una propuesta de medición integral orientada a las mipymes vallecaucanas, compuesta por inductores externos de carácter macroeconómico y microeconómico, así como por inductores internos asociados con la gestión estratégica, la gestión de procesos y la gestión del talento humano.

Los resultados muestran que la reducción de la jornada laboral plantea retos importantes para las mipymes, especialmente en contextos donde existen bajos niveles de automatización, dependencia intensiva de mano de obra, limitaciones tecnológicas y restricciones financieras. Sin embargo, también evidencia oportunidades para revisar procesos, reorganizar cargas de trabajo, incorporar tecnologías, fortalecer capacidades internas y mejorar las condiciones de bienestar de los trabajadores. En este sentido, el sistema propuesto busca ofrecer a los empresarios una herramienta de análisis que permita tomar decisiones con base en información sobre factores externos e internos que inciden en el desempeño organizacional. Se concluye que la medición de la productividad debe superar una lectura centrada exclusivamente en el rendimiento laboral y considerar la relación entre eficiencia, sostenibilidad empresarial, organización del trabajo y calidad de vida laboral.

Palabras claves: productividad laboral, jornada laboral, calidad de vida, sistema de medición, inductores de productividad.

Introducción

La tendencia de reducir la jornada de trabajo en el mundo es un tema que se ha venido desarrollando en varios países, tales como Francia, Islandia, Bélgica, Noruega, Chile, entre otros. Esta medida busca generar un aumento

de calidad de vida para la población trabajadora, al proporcionarle mejores condiciones de salud física y mental, cuando se le genera un equilibrio entre los tiempos de trabajo y los tiempos de ocio, o dedicados a su familia (Aragonez Carrillo, 2023). Está dinámica tampoco ha sido ajena en Colombia, si se tiene en cuenta la implementación de la Ley 2101 de 2021 que tiene el propósito de buscar un equilibrio en las relaciones laborales al disminuir la jornada de cuarenta y ocho horas semanales a cuarenta y dos. Esta ley tiene como objetivo principal reducir la carga laboral de los trabajadores, garantizando así su bienestar en el entorno laboral.

No obstante, la discusión sobre productividad exige una lectura crítica, especialmente en un campo como la administración, donde los sistemas de medición pueden reproducir lógicas instrumentales centradas en la eficiencia, el control y la maximización del rendimiento. En este sentido, la productividad no debe entenderse como una exigencia orientada a obtener los mismos resultados mediante una mayor intensificación del trabajo en menos tiempo, sino como una categoría organizacional que permite analizar la relación entre recursos, procesos, capacidades, bienestar laboral y sostenibilidad empresarial. Esta precisión resulta relevante porque la reducción de la jornada laboral planteada por la Ley 2101 de 2021 no debería traducirse en mayor presión sobre los trabajadores, sino en una oportunidad para revisar procesos, redistribuir cargas, mejorar condiciones laborales e incorporar prácticas de gestión más coherentes con la calidad de vida y la dignidad del trabajo.

Empero, existe el temor de los empresarios por el aumento de costos laborales y la pérdida de productividad que podría generar con la implementación de la norma (Carcelén, 2000), debido a que la normatividad contempla mantener el mismo costo laboral para las empresas durante el proceso, afectando especialmente aquellas que distribuyen sus funciones en turnos de ocho horas como lo hacen las industrias.

En vista de que la norma comenzó a regir a partir del año 2023, en el cual, se tuvo una disminución del tiempo de trabajo de una hora, pasando de ocho a siete horas laborales diarias. Se observa que, en Colombia, por ahora no se conocen estudios al respecto, que permitan evidenciar el impacto de esta ley en la productividad laboral, ni la forma como los empresarios han abordado este reto. Por ello, el objetivo de la investigación es diseñar un sistema de medición de productividad para las pequeñas y medianas empresas vallecaucanas que han aplicado esta norma.

Desde esta orientación, el sistema de medición propuesto no se concibe como un mecanismo para trasladar al trabajador la responsabilidad por los efectos de la reducción de la jornada laboral, ni como una herramienta para justificar mayores exigencias individuales. Por el contrario, se entiende como un recurso de análisis organizacional que permite identificar factores externos e internos asociados con la productividad, con el fin de apoyar decisiones empresariales que articulen eficiencia, bienestar, sostenibilidad y reorganización del trabajo.

Este se realizó mediante una caracterización del entorno laboral colombiano en el contexto normativo y económico que permitió definir los lineamientos que anteceden a la reforma de reducción laboral. Después se determinó los efectos económicos y sociales que produciría esta normatividad en Colombia.

Posteriormente, se pasó a describir los sistemas medición de la productividad laboral que a nivel mundial se han utilizado para evaluar a las mipymes, la cual, sirvió de referencia para proponer el diseño del instrumento que analizará la incidencia que tiene esta norma en la productividad de estas empresas en el valle del cauca.

Marco Teórico

Productividad, medición y crítica al productivismo

La productividad ha sido una categoría central en la administración, la economía y la gestión empresarial, debido a su relación con la eficiencia, la competitividad y el uso de los recursos organizacionales. Sin embargo, su medición también puede adquirir un carácter problemático cuando se reduce a indicadores de rendimiento, volumen de producción o aprovechamiento del tiempo laboral. Desde una perspectiva crítica, el productivismo puede entenderse como una lógica que subordina la organización del trabajo a la maximización de resultados, sin considerar sus efectos sobre el bienestar, la salud, la autonomía y la experiencia subjetiva de los trabajadores. En este marco, medir la productividad no es un acto neutro, pues todo sistema de medición define qué se considera valioso, qué se controla, qué se premia y qué se invisibiliza dentro de la organización.

Por esta razón, el sistema propuesto en este capítulo no se orienta a intensificar el trabajo ni a compensar la reducción de la jornada mediante mayores exigencias individuales. Su propósito es ofrecer una herramienta de lectura

organizacional que permita identificar factores internos y externos que inciden en la productividad de las mipymes, incorporando dimensiones estratégicas, operativas y humanas. En consecuencia, la medición de la productividad debe articularse con criterios de bienestar laboral, reorganización de procesos, uso pertinente de tecnologías, fortalecimiento de capacidades y sostenibilidad empresarial. Esta perspectiva permite diferenciar una medición instrumental, centrada en el control del trabajador, de una medición organizacional integral, orientada a mejorar la gestión sin desconocer la centralidad del talento humano.

Antecedentes empíricos sobre reducción de jornada laboral, productividad y bienestar

La reducción de la jornada laboral constituye un fenómeno que ha sido analizado desde dos frentes principales: los beneficios generados para los trabajadores y los posibles efectos económicos, operativos y productivos para las empresas. En este sentido, diferentes estudios internacionales y nacionales permiten contextualizar la discusión sobre la Ley 2101 de 2021, especialmente en lo relacionado con productividad, costos de adaptación, reorganización del trabajo, equilibrio entre vida laboral y familiar, y condiciones de bienestar laboral.

En primera instancia se destaca el trabajo de Otaegui Morales (2022) quien realizó un análisis entre el equilibrio de lo laboral con el aspecto familiar en el proceso de reducción de los tiempos de trabajo en Chile. Es un estudio de tipo descriptivo y cualitativo que evaluó los beneficios que ha generado la disminución del tiempo laboral en Chile, frente a los beneficios que recibe los trabajadores y sus familias, al disminuir en 40 horas el tiempo de trabajo. Argumentando que, con esta medida se logra mayor productividad y mejor calidad de vida para los empleados. Por un lado, se concluye como una oportunidad para que las empresas se organicen y trabajen en función de resultados mientras que, desde el contexto del empleado, les permite aprovechar este tiempo con sus familias, propiciando una mayor motivación que se traducirá en una mayor productividad. Esta investigación se constituye en un buen referente para el presente trabajo, si se tiene en cuenta que el autor analiza las dos perspectivas que se producen desde la norma.

También se resalta el trabajo de Tampier Tapia (2023) quien hizo un trabajo descriptivo que expuso los elementos teóricos desde el contexto económico,

el impacto que generó la disminución del tiempo de trabajo en Chile al exponer diversas variables como los efectos en el corto y largo plazo para las empresas y las diferentes dimensiones que surgen de la relación entre trabajadores y las empresas. Allí se concluye que, el impacto económico para las empresas es representativo, dado que en el corto plazo se deben asumir mayores costos, tanto en la compensación de la productividad como en los costos que se gestan para formar a los trabajadores en el proceso de adaptación. Es un documento de referencia significativo para el presente trabajo, puesto que se expone las diferentes variables microeconómicas que pueden influir en las empresas al implementar la norma.

De igual manera, se destaca el artículo de Rosdücher y Seifert (2006) quienes hicieron un análisis sobre como la disminución del tiempo de trabajo en Alemania ha impactado su política de empleo. Es un artículo de tipo cualitativo donde sus resultados evidencian la contribución de los sindicatos de las empresas alemanas por reducir las horas de trabajo de cuarenta a treinta y cinco horas semanales con el propósito de ayudar a reducir el desempleo. En este caso, la intención de esta medida era enfrentar las fluctuaciones de desempleo que generaba la industria automotriz, por ello, se propuso medidas para impulsar el empleo al reducir la jornada laboral. Se concluye que con esta política se aumentó el empleo y se mejoró la productividad, dado que las empresas fortalecieron sus modelos de trabajo beneficiando su productividad. Este trabajo, se constituye en un buen referente para identificar estrategias que permitan administrar los tiempos laborales.

Adicionalmente, en el artículo de Tejero (2023) quien realizó una reflexión sobre los proyectos piloto de la disminución del tiempo de trabajo en España, al utilizar una metodología cualitativa, manifestó que hay tendencia creciente de la disminución de las horas laborales a nivel mundial, gracias a los avances tecnológicos y los nuevos modelos de producción, lo que ha permitido ampliar el panorama de los empresarios en la gestión de sus recursos humanos, además de utilizarse por parte de los gobiernos para la definición de programas que contribuyan en la generación de empleos. En efecto, se concluye que con el tiempo España y otros países van a ir revelando los resultados de esta dinámica, la cual tiene un importante impacto de tipo económico y social. En el ámbito del presente trabajo, es un referente relevante a considerar por la experiencia que se ha suscitado en España al adelantar esta reforma.

En un documento con enfoque cuantitativo como el de Domínguez, Ullibarri y Zabaleta, (2012) se realizó una modelación econométrica entre los sectores comercial e industrial, donde se determinó el impacto que generó la disminución del tiempo de trabajo en cada uno. Allí se tuvo en cuenta dos variables: una de ellas son las horas de las productividades de cada sector y otra el costo de adecuar el talento humano para que se adapte a la nueva jornada. Se pudo concluir que aquellos sectores donde no hay baja productividad y sus costos de adecuación al trabajador son menores, el impacto es positivo, dado que los nuevos trabajadores que asumen el tiempo reducido son más productivos, debido a que no tiene el efecto del cansancio acumulado, además de que no requieran mucho tiempo para adaptarse a los empleos. Esta investigación sirve de referencia empírica para explicar posibles hipótesis sobre el impacto en la disminución del tiempo de trabajo.

En el contexto local se destaca el trabajo de Aragonés Carrillo (2023) quien hizo un análisis reciente de la reforma laboral que reduce la jornada de trabajo en Colombia. Es una investigación predictiva donde se hace un relato inicial del nacimiento de la Ley y las ventajas que tiene para que los trabajadores mantengan una equidad entre el empleo y lo familiar. De igual manera determinaron aspectos que deben realizar las empresas para enfrentar esta nueva dinámica con el objeto de evitar la reducción de su productividad. Este es un estudio relevante para el presente trabajo como referente bibliográfico que toca diferentes tópicos legales, administrativos y psicosociales, los cuales son importante para hacer un análisis integral.

Materiales y métodos

Tipo de estudio

Este trabajo es inductivo, porque se desconocen estudios sobre la influencia de la disminución de tiempos de trabajo en Colombia, debido a su reciente implementación, lo que requiere revisar diseños de sistemas de medición de productividad de otros países que sean aplicables a las mipymes vallecaucanas.

Enfoque de la investigación

Este trabajo tiene un enfoque cualitativo que es una metodología que busca explorar la complejidad y la riqueza de las experiencias humanas a través de la observación detallada, la interpretación y la descripción narrativa (Hernández Sampieri y Fernández Collado, 2013).

Esta revisión se realizó sobre artículos publicados por medio de bases de datos indexadas de acceso abierto en el ámbito académico, tales como Redalyc, Dialnet, Google académico, repositorios de universidades reconocidas, entre otros, donde se identificaron aquellos que describieron las experiencias vividas en otros países, las cuales facilitan su elaboración.

El diseño del sistema de medición incorporó una precaución conceptual: evitar que la productividad fuera entendida solo como incremento del rendimiento individual. Por ello, los inductores propuestos no se limitan a variables asociadas con producción por trabajador o cumplimiento de metas, sino que incluyen dimensiones macroeconómicas, microeconómicas, estratégicas, de procesos y de talento humano. Esta decisión metodológica busca que la medición permita comprender el desempeño de la organización en su conjunto y no trasladar al trabajador la responsabilidad exclusiva por los efectos derivados de la reducción de la jornada laboral.

Fuentes de recolección de información

Este trabajo se centró en fuentes secundarias que son una herramienta fundamental en la investigación académica. Estas fuentes consisten en documentos que analizan, interpretan, evalúan o comentan información proveniente de fuentes primarias. Son un recurso invaluable para los investigadores, ya que les permiten profundizar en un tema específico al ofrecer un análisis y una perspectiva crítica sobre la información original (Hernández Sampieri y Fernández Collado, 2013).

Entre las fuentes que consideraron, se encuentran la Cámara de Comercio, el DANE, La Superintendencia de Sociedades, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), el Ministerio de Industria y Comercio, entre otros.

Desarrollo

Caracterización del entorno laboral colombiano

En el siguiente acápite se caracterizó el entorno laboral colombiano en el contexto normativo y económico, de tal manera que se pueda lograr una mejor comprensión de la dinámica de la jornada laboral en el país.

Entorno normativo laboral colombiano

Una de las leyes laborales más importantes en Colombia es el Código Sustantivo del Trabajo que se reguló con el Decreto Ley 2663 de 1950, el cual regula

el contrato de trabajo, la jornada laboral, el salario mínimo, las prestaciones sociales, la terminación del contrato laboral, entre otros, la cual se profundiza con la Ley 50 de 1990. Además, existen leyes complementarias que regulan temas específicos como la seguridad social (Ley 100 de 1993), la salud ocupacional (Ley 1562 de 2012 y el Decreto 1443 de 2014) y la sindicalización de los trabajadores (Ley 27 de 1976).

Además, las leyes laborales en Colombia cuentan con la creación de mecanismos de resolución de conflictos laborales, como la conciliación, la mediación y el arbitraje, con el objetivo de garantizar una solución efectiva y rápida a las controversias que puedan surgir entre empleadores y empleados (Castaño, 2012). Todas estas regulaciones se han acogido a los convenios establecidos por la Organización Internacional del Trabajo, donde los países pueden mejorar las condiciones laborales de sus trabajadores y promover un desarrollo sostenible e inclusivo (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

La importancia de los convenios con la OIT radica en que establecen normas laborales internacionales que protegen a los trabajadores. Al adherirse a estos convenios, los países se comprometen a respetar y garantizar estos derechos en sus legislaciones y prácticas laborales. Además, los convenios de la OIT fomentan la creación de empleo decente y productivo. Al establecer estándares mínimos, los países pueden mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y disminuir la desigualdad (Arellano Ortiz, 2019).

Como se puede ver, todos estos principios no solo buscan mejorar las relaciones entre el empleador y el empleado, sino que permita generar mejores condiciones laborales que garantice la calidad de vida de sus ciudadanos. Uno de ellos ha sido la reducción de la jornada laboral. Los factores legales han desempeñado un papel crucial en la disminución del tiempo de trabajo a nivel mundial. A nivel histórico, las leyes laborales han evolucionado para garantizar la protección de los trabajadores y promover la equidad en el trabajo y lo personal (Carcelén, 2000).

En primer lugar, un aspecto que ha llevado a la disminución del tiempo de trabajo a nivel mundial son las leyes que regulan el tiempo de trabajo. Estas leyes establecen el número máximo de horas que un trabajador puede estar en su puesto laboral, así como los períodos de descanso obligatorios. Por ejemplo, en muchos países europeos se ha implementado la jornada laboral de 40 horas semanales o menos, con el objetivo de proteger la salud física y mental de los empleados (Aragonez Carrillo, 2023).

Otro factor legal importante es la legislación sobre el trabajo infantil y el trabajo forzado. La implementación de leyes que prohíben la explotación laboral de menores y la imposición de horarios laborales abusivos han llevado a una disminución de los tiempos de trabajo en sectores vulnerables de la población (Rosdücher y Seifert, 2006).

La ley de reducción de la jornada laboral en Colombia obedece a un proceso de evolución y adaptación a los requerimientos cambiantes de la sociedad y el mercado laboral. Históricamente, se han dado diversas iniciativas y propuestas para limitar la cantidad de horas de trabajo diarias y semanales, con el fin de proteger a los trabajadores, así como equilibrar lo laboral con lo personal (Mendivil, 2022).

Uno de los antecedentes más relevantes en este sentido fue la ratificación por parte de Colombia del Convenio 47 de la OIT en 1962 que determinó la limitación de la jornada de trabajo a 8 horas diarias y 48 horas semanales. Este convenio sentó las bases para futuras regulaciones internas en el país en materia de jornada laboral (Castañeda Sanchez y Chia Navarro, 2023).

Además, a lo largo de la historia laboral de Colombia, se han presentado movimientos sindicales y sociales que han abogado por la disminución del tiempo de trabajo como medida para promover una distribución más equitativa del trabajo. Estas demandas han sido recogidas por diferentes sectores políticos y han influido en la configuración de la normativa laboral vigente.

Tanto así que en el año 2021 se aprobó la Ley 2101 de 2021 en Colombia, donde su propósito es buscar el equilibrio entre la productividad laboral y el bienestar de los trabajadores. Esta ley tiene como objetivo principal disminuir la duración de la jornada laboral semanal de 48 a 42 horas, con el fin de mejorar la calidad de vida de los empleados y fomentar un balance entre el trabajo y la vida personal (Aragonez Carrillo, 2023).

La disminución de los tiempos de trabajo busca, además, aumentar la productividad en el trabajo al promover la eficiencia de las tareas realizadas en menos tiempo. Se espera que al disminuir las horas laborales, los trabajadores puedan aprovechar mejor su tiempo de descanso y recreación, lo que a su vez se traducirá en una mayor motivación, creatividad y compromiso en sus labores diarias (Castañeda Sanchez y Chia Navarro, 2023).

Además, la Ley 2101 de 2021 también busca disminuir los niveles de estrés y fatiga laboral. Al permitirles tener más tiempo libre, se espera que los em-

pleados puedan dedicarse a actividades que les permitan desconectarse del trabajo, reducir la ansiedad y mejorar su bienestar general (Mendivil, Polo y Sierra, 2022).

En la Tabla 10.1 se puede observar que la propuesta de esta ley busca realizar esta medida de manera gradual, donde se intenta que las empresas se preparen desde el contexto productivo para los próximos 4 años, dado que el Congreso de la República plantea que esta estrategia de un modelo de salario emocional, el cual, es un concepto cada vez más importante en el ámbito laboral actual. Se refiere a la satisfacción, motivación y bienestar que experimenta un empleado más allá de su salario monetario. Es decir, el salario emocional comprende aquellos beneficios intangibles que una empresa ofrece a sus trabajadores para mejorar su calidad de vida laboral y personal (Hernández & Castro, 2014).

Tabla 10.1. *Tiempo de gradual de implementación de la norma*

Desde	Hasta	Jornada máxima legal
15 de julio de 2023	14 de julio de 2024	47 horas semanales
15 de julio de 2024	14 de julio de 2025	46 horas semanales
15 de julio de 2025	14 de julio de 2026	44 horas semanales
15 de julio de 2025	En adelante	42 horas semanales

Nota: Tiempo de implementación. Extraído del Congreso de la República (2021)

Entorno laboral colombiano desde el contexto económico

En el presente acápite se busca hacer un análisis del entorno laboral colombiano desde el contexto económico, de tal manera, que se pueda caracterizar la productividad laboral, el cual servirá de referencia para determinar la existencia de criterios claros que explique la relación de este indicador con la jornada laboral.

Este análisis se realizó con base al último estudio de productividad efectuado por el Departamento Nacional de Planeación DNP (2020), quien hizo un análisis general de esta variable sobre las empresas colombianas.

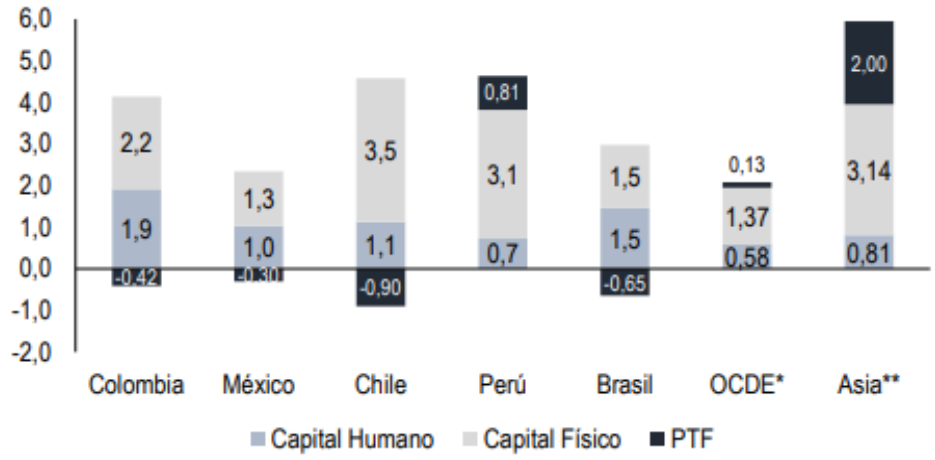
En primera instancia es necesario precisar que la productividad se mide con el indicador PTF (Productividad total de los factores) que es un indicador cla-

ve para evaluar el crecimiento económico de un país, ya que una mayor productividad significa que se está produciendo más con los mismos recursos, lo que conlleva a un aumento en la rentabilidad y competitividad de las empresas. En términos simples, una mejora en la PTF impulsa el desarrollo económico al permitir un uso más eficiente de los recursos disponibles (Banco de la República, 2023).

En este aspecto, se observa que Colombia en el periodo 2000-2019 presenta un estancamiento de su productividad (PTF) en -0,42%, de los cuales se revela que un trabajador colombiano tiene una productividad cuatro veces menor que la de un empleado de Estados Unidos (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

En la Figura 10.1 se comparan las cifras de productividad de algunos países a nivel mundial, además de Colombia y algunos países latinoamericanos. Allí se puede apreciar este indicador discriminado en la productividad de capital físico y de capital humano. Además, se evidencia que el estancamiento de la productividad ha sido una tendencia de los países Latinoamericanos, donde Chile es el que más ha sido impactado con un -0,9%; mientras que Perú es el país que mejores resultados ha reportado con un crecimiento de 0,81%.

Figura 10.1. *Comparación de la productividad colombiana frente a los principales países del mundo en el periodo 2000-2019*



Nota: la figura muestra un análisis comparativo de la PTF en el mundo. Extraído de Departamento Nacional de Planeación (2020)

En lo que respecta a la productividad del capital humano, se observa que Colombia en el periodo 2010-2019 es el que mejores resultados de crecimiento presentó con 1,9%, encontrándose por encima de los países latinoamericanos, los de la OCDE y el continente asiático. Estos resultados demuestran que el capital humano ha tenido una alta relevancia de la productividad total del país.

Lo anterior es necesario complementarlo con la síntesis del estudio del DNP, donde pudieron establecer que la productividad del país se concentra en pocos sectores de la economía (minería y servicios) y en pocas regiones (Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Caldas y Santander) (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Adicionalmente, se determinó que los principales componentes que han influido negativamente en la productividad de las empresas son por factores internos tales como: las decisiones y bajos resultados de los empresarios, la poca adquisición de la tecnología, la reducida innovación, el bajo presupuesto en investigación y desarrollo y los reducidos estándares de calidad. Mientras que los factores externos están relacionados con la alta carga normativa y económica para formalizar las empresas y los reducidos niveles de competidores (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Lo anterior, es importante reseñarlo en el presente análisis que se relaciona con la reducción de la jornada laboral, dado que estas problemáticas explican de alguna manera, por qué el capital humano ha sido más representativo en el periodo 2000-2019 frente al capital físico en Colombia. En este lapso de tiempo se observa como las empresas colombianas al tener unas bajas inversiones en recursos tecnológicos (capital físico) han dejado de lado la automatización de sus procesos productivos por el trabajo manual (capital humano). Hecho que puede explicar el temor de muchos empresarios nacionales sobre los efectos de la reforma de reducción de jornada laboral, en lo que respecta a la reducción de su productividad.

Sin embargo, este temor empresarial debe ser analizado con cautela, dado que puede conducir a una interpretación productivista de la reforma. Si la reducción de la jornada se entiende solo como pérdida de horas disponibles, la respuesta organizacional puede orientarse a intensificar el trabajo, acelerar ritmos de producción o exigir mayores resultados individuales en menor tiempo. En contraste, una lectura administrativa integral permite considerar que el problema no se agota en la cantidad de horas trabajadas, sino que

involucra la calidad de los procesos, el nivel de automatización, la capacidad gerencial, la organización de las tareas, la formación del talento humano y las condiciones de bienestar que sostienen el desempeño.

En el caso del otro temor existente sobre el aumento de sus costos productivos, al tener que asumir los mismos costos laborales de cuarenta y ocho horas, cuando solo se van a trabajar cuarenta y dos horas semanales, se observa que gran parte de esta incertidumbre se puede solucionar con el fortalecimiento de los recursos tecnológicos, el mejoramiento del desempeño gerencial y las inversiones en investigación y desarrollo que fueron unos de los factores más críticos mencionados en el estudio del Departamento Nacional de Planeación.

Identificar los impactos económicos y sociales de reducir la jornada laboral

El presente análisis, identificó los impactos económicos y sociales que produciría la reducción de horas laborales en Colombia.

Impactos económicos que se pueden producir con la reducción de la jornada laboral

La disminución del tiempo de trabajo es un tema que ha ido ganando interés en varios países en las últimas décadas. En primera instancia es necesario precisar que las teorías neoliberales plantean que un tiempo de trabajo más largo incrementa la productividad a largo plazo, ya que les proporciona novedosas habilidades y conocimientos. Desde esta perspectiva, una jornada laboral más extensa puede ser beneficiosa tanto para los trabajadores, que aumentan su capital humano, como para las empresas, que ven incrementada su productividad (Varian, 2005).

En esta misma línea teórica se afirma que la duración óptima de la jornada laboral se determina en función de la oferta y la demanda de trabajo. Según esta teoría, el equilibrio entre estas variables se alcanza cuando el salario real es igual al producto marginal del trabajo. En este sentido, una jornada laboral más corta podría aumentar el salario real, pero también podría reducir la cantidad de empleo disponible en el mercado (Domínguez et al., 2012).

Estas argumentaciones teóricas son precisas considerarlas por el hecho de que este el sustento que tienen algunos empresarios y expertos para defender la idea de no disminuir el tiempo de trabajo en las organizaciones por el efecto que tienen sobre su productividad y el empleo. Desde una lectura crítica, estas argumentaciones deben complementarse con una reflexión sobre los límites del productivismo. Evaluar la reducción de la jornada laboral

únicamente en función de su efecto sobre el costo o sobre las horas disponibles puede reforzar una comprensión instrumental del trabajo, en la cual el tiempo del trabajador se interpreta como un recurso que debe maximizarse sin considerar sus implicaciones humanas, sociales y organizacionales. Por ello, el análisis de los impactos económicos y sociales debe incorporar también la salud, la motivación, la vida familiar, la estabilidad laboral y la sostenibilidad del desempeño como dimensiones relevantes para comprender la productividad.

En este sentido, se tiene la idea de que uno de los efectos económicos más evidentes de la disminución del tiempo de trabajo es el incremento en los costos laborales para las empresas. Al disminuir las horas trabajadas por los empleados, las empresas pueden enfrentarse a mayores costos laborales por unidad producida, lo que a su vez puede resultar en una disminución de su competitividad en el mercado global. Esto podría llevar a una reducción en la contratación de nuevos empleados o incluso a despidos para compensar los costos adicionales (Estevao, 2008).

Lo anterior determina unos efectos sobre los costos en las empresas con la disminución del tiempo de trabajo, el cual produce un incremento proporcional de salarios por hora. Si los empleados continúan percibiendo un salario mensual similar al que recibían antes de la reducción de la jornada, pero trabajando menos horas, el costo por hora trabajada se incrementará (Calmfors y Hoel, 2008).

De igual manera, la reducción de la jornada laboral podría implicar la contratación de más personal para cubrir las horas que anteriormente eran realizadas por los trabajadores que redujeron su jornada. Esto supondría un aumento en los costos de reclutamiento, formación y mantenimiento de nuevos empleados (Estevao, 2008).

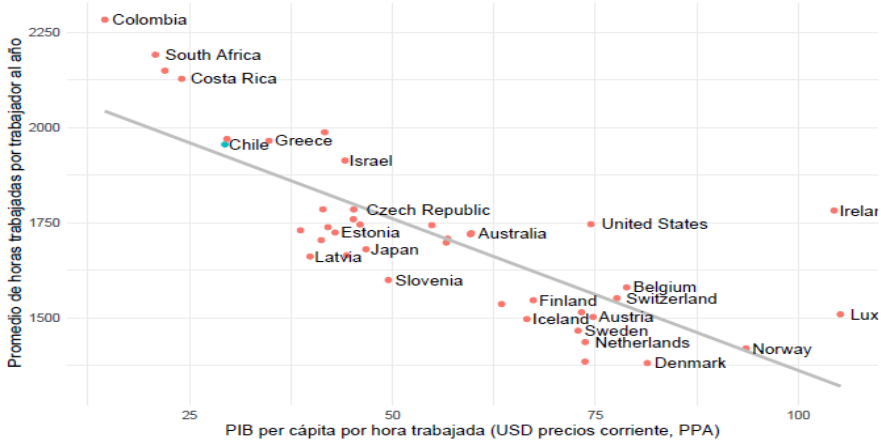
Por otro lado, la reducción de la jornada laboral también puede tener efectos positivos en la economía de un país. Al fomentar un mejor equilibrio entre el trabajo y la vida personal, los trabajadores pueden ser más productivos, lo que a su vez podría aumentar la eficiencia de las empresas. Además, al tener más tiempo libre, los empleados podrían destinar más recursos a actividades de ocio, lo que impulsaría sectores como el turismo, la cultura y el entretenimiento (Yañez, 2015).

Otro impacto económico por considerar es el efecto en los salarios de los trabajadores. Si bien una reducción de la jornada laboral podría implicar una

disminución en el salario base de los empleados, los beneficios a largo plazo en términos de bienestar y calidad de vida podrían compensar esta pérdida (Sanchez , 2013).

No obstante, a pesar de las diferentes corrientes teóricas mencionadas, los resultados económicos de los países que han implementado la medida de reducción de jornada laboral, evidencian un comportamiento inversamente proporcional entre las horas trabajadas y el PIB per cápita por hora trabajada que es el ingreso promedio en horas que recibe el ciudadano de un país en el término de un año, ver Figura 10.2.

Figura 10.2 *Comparación de horas trabajadas vs productividad (PIB per cápita por año)*



Nota: la figura muestra la relación entre productividad y horas trabajadas a nivel mundial. Extraído de Otaegui (2022)

La Figura 10.2 muestra un análisis correlacional realizado por Otaegui (2022) con cifras de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) del año 2021, donde evidencia que entre menos horas trabajadas en los países, existe un mayor valor del PIB per cápita por hora. Incluso en la gráfica se puede hacer un comparativo entre países como Noruega, Dinamarca y Holanda quienes trabajan con menos de 1.500 horas al año y logran un PIB per cápita mayor por hora trabajada, mientras que el caso de México, Colombia y Costa rica que lo hacen con más de 2000 horas promedio al año, tienen un PIB per cápita menor por hora.

De igual manera, al observar la gráfica se puede hacer un paneo por países latinoamericanos, tales como Chile, quien ha aplicado la medida desde el año 2005 al reducir su jornada de cuarenta y ocho a cuarenta y cinco horas semanales, encontrándose el mismo comportamiento de los países europeos mencionados anteriormente.

Estos resultados económicos, evidencian que en términos generales la reducción de la jornada laboral en el largo plazo, no tiene un impacto significativo sobre los niveles de productividad laboral en los países, dado que en la medida en que va pasando el tiempo, las empresas se van preparando para esta dinámica, además de que los gobiernos tienen que ir ajustando sus regulaciones para lograr este propósito.

En el caso de Colombia, las empresas deben de ir superando las variables internas mencionadas que influyen sobre su productividad (las decisiones y bajos resultados de los empresarios, la poca adquisición de la tecnología, la reducida innovación, el bajo presupuesto en investigación y desarrollo y los reducidos estándares de calidad), además de que el gobierno facilite sus aspectos externos (la alta carga normativa y económica para formalizar las empresas y los reducidos niveles de competidores).

Impactos sociales que produce la reducción de la jornada laboral

La reducción de la jornada laboral es un tema que ha cobrado relevancia en los últimos años debido a los impactos sociales que puede generar en la sociedad. Al disminuir la cantidad de horas trabajadas por semana, se pueden observar diversos efectos tanto positivos en la vida de las personas y en la dinámica laboral en general.

Uno de los principales impactos sociales de la reducción de la jornada laboral es el beneficio para la conciliación entre la vida laboral y personal. Al tener más tiempo libre, los trabajadores pueden dedicar más horas a actividades de ocio, descanso y tiempo en familia, lo que contribuye a mejorar su bienestar y calidad de vida. Asimismo, una jornada laboral más corta puede ayudar a reducir el estrés y la fatiga laboral, promoviendo la salud mental y física de los empleados (Segurado y Agulló, 2002).

El anterior planteamiento subyace de los lineamientos conceptuales expuestos por la teoría de Desarrollo Humano y la Calidad de Vida Laboral, los cuales son fundamentales en el ámbito organizacional que buscan mejorar la satis-

facción de los empleados dentro de su entorno laboral. La Teoría de Desarrollo Humano se centra en el crecimiento personal y profesional de los individuos, mientras que la Calidad de Vida Laboral se enfoca en crear condiciones favorables y saludables en el ambiente de trabajo (Dolan et al., 2003).

El desarrollo humano en el contexto laboral implica la posibilidad de que los trabajadores mejoren sus habilidades, crezcan en sus roles y encuentren sentido y propósito en sus actividades diarias. Las organizaciones que promueven el desarrollo humano de sus empleados suelen experimentar una mayor motivación, compromiso y productividad por parte de estos (Hersey et al., 1998).

Así mismo, la Calidad de Vida Laboral se refiere a la percepción que tienen los empleados sobre diversos aspectos de su entorno laboral, como el ambiente físico, las relaciones interpersonales, la carga de trabajo, el equilibrio entre la vida laboral y personal, entre otros. Brindar a los trabajadores un ambiente laboral seguro, saludable y estimulante contribuye no solo a su bienestar individual, sino también al rendimiento general de la organización (González et al., 1996).

Por otro lado, la reducción de la jornada laboral puede contribuir a mejorar la salud mental de los trabajadores. El exceso de trabajo y el estrés laboral son factores que pueden provocar ansiedad, depresión y problemas de salud mental. Al reducir la cantidad de horas que se pasan en el trabajo, se brinda a los empleados la oportunidad de dedicar más tiempo a actividades de ocio, descanso y autocuidado, lo que puede resultar en una mejora significativa en su bienestar emocional (Chacón , 2023).

Otro aspecto social a rescatar se produce en los beneficios que se generan en las personas que trabajan en la informalidad. El empleo informal se refiere a aquellas actividades laborales que se desarrollan al margen de la regulación y protección laboral, caracterizadas por la falta de seguridad social y la precariedad en las condiciones de trabajo (Fernández, 2018).

Uno de los efectos que puede producir la reducción de la jornada laboral en el empleo informal es la formalización de empleos. Al disminuir la cantidad de horas de trabajo en los empleos formales, puede generarse una mayor demanda de trabajadores, lo que a su vez podría incentivar a los empleadores a formalizar sus contratos laborales, ofreciendo mayor estabilidad y protección a los trabajadores (Castañeda Sanchez y Chia Navarro, 2023).

Otro efecto importante por considerar es la redistribución del empleo. Con una reducción de la jornada laboral, se podría distribuir de manera más equitativa el trabajo disponible entre la población, lo que podría beneficiar a aquellos trabajadores que actualmente se encuentran en empleos informales y que buscan oportunidades en el sector formal (Otaegui Morales, 2022).

Sistemas de medición de la productividad

Antes de presentar los sistemas de medición de la productividad, es necesario precisar que todo indicador expresa una forma de comprender la organización. Medir no consiste solo en registrar datos, sino en seleccionar dimensiones consideradas relevantes para la toma de decisiones. Por esta razón, un sistema de medición puede aportar información útil para la gestión, pero también puede reproducir lógicas instrumentales si se limita a controlar el rendimiento del trabajador, acelerar ritmos de trabajo o asociar la productividad exclusivamente con la reducción de tiempos y costos. En consecuencia, los sistemas de medición requieren criterios que integren eficiencia, bienestar, sostenibilidad y calidad de los procesos.

En el presente capítulo, se busca realizar una descripción de los principales métodos que se han utilizado para medir la productividad laboral, la cual, se constituye en el fundamento en los criterios que se tuvieron en cuenta para definir un instrumento de medición destinado a evaluar la productividad de las mipymes vallecaucanas.

En primera instancia, se debe manifestar que la productividad es un indicador clave para medir la eficacia de una empresa, ya que una mayor productividad suele estar relacionada con mayores niveles de competitividad, rentabilidad y crecimiento. Por el contrario, una baja productividad puede llevar a costos más altos, márgenes de beneficio reducidos y una menor capacidad para competir en el mercado (Porter, 2004).

Existen diversas formas de aumentar la productividad en una organización, como la mejora de los procesos de trabajo, la capacitación del personal, la implementación de nuevas tecnologías y la optimización de los recursos disponibles. Asimismo, la motivación de los empleados, un buen clima laboral y una adecuada planificación estratégica son factores clave que pueden influir positivamente en la productividad de una empresa (Vidal, 2016).

La medición de la productividad es un aspecto fundamental en la gestión de cualquier empresa u organización, el cual juega un papel clave en el segui-

miento y la mejora del rendimiento de una empresa, permitiendo identificar áreas de oportunidad y tomar decisiones informadas (Jaimes y Rojas, 2015).

En el entorno mundial existen diversos sistemas de medición de la productividad desde el ámbito económico que pueden ser utilizados según las necesidades y características específicas de cada industria o empresa. Desde el contexto general existen dos métodos cuantitativos para calcular la productividad, siendo el más común es el que se refiere a la cantidad de producto obtenido o vendido sobre el número de horas de trabajo en un determinado período de tiempo, independientemente de que esté ubicado en una unidad de producción, en un sector de actividad económica o dentro de País (Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México, 2015). Conforme a estos métodos se puede proceder con el manejo de estos dos índices.

$$Productividad\ laboral\ =.\frac{Producción}{Horas\ trabajadas}$$

$$Productividad\ laboral\ =.\frac{Ventas}{Horas\ trabajadas}$$

Esta medida también se puede realizar en función del número de trabajadores, tal como se muestra a continuación:

$$Productividad\ laboral\ =.\frac{Producción}{N.°\ de\ trabajadores}$$

$$Productividad\ laboral\ =\ .\frac{Ventas}{N.°\ de\ trabajadores}$$

Existen otros indicadores económicos muy utilizados en el análisis de la productividad total de los factores, que tiene en cuenta la relación entre la producción obtenida y los insumos utilizados.

La productividad total de los factores (PTF) es un concepto fundamental en el campo de la economía y la gestión empresarial que se refiere a la eficiencia con la que se utilizan los insumos en el proceso productivo para generar una determinada cantidad de producción. En otras palabras, la PTF mide la capacidad de una economía o una empresa para producir más con los mismos recursos o la misma cantidad con menos recursos (DANE, 2023).

Uno de los aspectos clave de la PTF es que va más allá de simplemente aumentar la cantidad de insumos utilizados en la producción. En lugar de ello, se enfoca en cómo mejorar la eficiencia y la tecnología aplicada en el proceso productivo para lograr una mayor producción con los mismos recursos disponibles. Esto implica la innovación, la mejora de los procesos de producción y la capacitación de los trabajadores, entre otros factores (DANE, 2023).

La PTF es importante porque puede ser un impulsor significativo del crecimiento económico a largo plazo. Cuando una economía o una empresa logra aumentar su productividad total de los factores, puede experimentar un aumento en la producción y, por ende, en la rentabilidad. Esto a su vez puede llevar a mayores niveles de empleo, inversiones y desarrollo económico en general (Banco de la República, 2022).

Otro de los índices para analizar sectores y grupos de empresas es el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía que es una herramienta utilizada para medir la eficiencia con la que se utiliza el trabajo en un país o región. En términos simples, este índice busca cuantificar la cantidad de producción que se genera por cada hora de trabajo realizada. A través de este indicador, es posible evaluar la eficacia de la mano de obra en un determinado lugar y compararla con otros países o períodos de tiempo (Varian, 2005).

Para calcular el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, se toma en cuenta la producción total (por ejemplo, el PIB) y se divide entre el total de horas trabajadas en un período específico. Esto proporciona una medida del rendimiento laboral promedio en la economía. Un incremento en este índice generalmente se interpreta como un aumento en la eficiencia y la capacidad productiva de un país (Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México, 2015).

Es importante destacar que la productividad laboral no solo depende de la cantidad de trabajo realizado, sino también de otros factores como la calidad de la fuerza laboral, la tecnología utilizada, la infraestructura disponible, las políticas gubernamentales y el ambiente empresarial, entre otros. Por lo tanto, para mejorar el Índice Global de Productividad Laboral de la Economía, es fundamental abordar estos aspectos de manera integral (Varian, 2005).

Diseño del instrumento de medición

En el siguiente acápite se formuló la propuesta con base al diseño del instrumento de medición destinado a medir la productividad laboral de las mipymes del Valle del Cauca. El instrumento propuesto se diseñó desde una perspectiva integral de la productividad. Por esta razón, no se limita a medir el rendimiento individual del trabajador ni busca convertir la reducción de la jornada laboral en un problema que deba resolverse mediante mayor presión sobre el personal. El instrumento organiza inductores externos e internos que permiten comprender la productividad como resultado de condiciones macroeconómicas, dinámicas sectoriales, decisiones estratégicas, gestión de procesos, disponibilidad tecnológica y prácticas de talento humano. Esta orientación busca evitar una lectura instrumental de la medición y promover su uso como herramienta para la toma de decisiones organizacionales equilibradas.

Caracterización de las mipymes vallecaucanas

Para establecer el concepto de mipymes en Colombia, se requiere identificar los criterios que determinan el tamaño empresarial. Las micro, pequeñas y medianas empresas se clasifican conforme a lo dispuesto en el Decreto 957 de 2019, según se expone en la Tabla 10.2. Esta clasificación se basa en el nivel de ingresos de las empresas, diferenciadas por sectores económicos relevantes como el manufacturero, el de servicios y el comercial. El cálculo se realiza con base en la Unidad de Valor Tributario (UVT), indicador definido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) para cuantificar las obligaciones tributarias en el país (DIAN, 2022). El valor actual de la UVT corresponde a $47.065, según la Resolución 000187 de 2023, con actualización anual conforme a lo estipulado por la entidad.

Tabla 10.2 *Criterios de clasificación de las empresas en Colombia*

Sector	Microempresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1.736.565 UVT.

Sector	Microempresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 UVT e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2.160.692 UVT.

Nota. La tabla muestra la clasificación de empresas en Colombia. Adaptado del Decreto 957 de 2019.

Una vez establecidos los criterios de clasificación, se presenta una caracterización general de las mipymes en el Valle del Cauca. Para el año 2023, estas superaron las 113.000 unidades, conforme a los datos expuestos en la Tabla 10.3. Dicha tabla muestra que el 89,8% de las empresas en el departamento corresponden a microempresas, el 7,6% a pequeñas y el 2% a medianas. Las microempresas registraron un crecimiento del 2,6%, mientras que las pequeñas y medianas presentaron variaciones negativas de -4,6% y -2,8%, respectivamente. Estos datos confirman el peso de este grupo empresarial en la estructura productiva regional.

En relación con la distribución sectorial, el sector servicios concentra el 52,2% del total de empresas, seguido por el sector comercial con 36,6% y el sector manufacturero con 11,2%. En términos de dinámica empresarial, el sector servicios mostró crecimiento, mientras que el industrial reflejó una tendencia negativa.

Tabla 10.3 *Número de empresas por tamaño en el Valle del Cauca*

Tamaño	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%)	Part. (%)
Micro	96.375	85.786	93.180	99.614	102.160	2,6	89,8
Pequeña	8.926	8.714	8.939	9.048	8.634	-4,6	7,6
Mediana	2.392	2.351	2.370	2.384	2.318	-2,8	2
Grande	720	697	696	698	683	-2,1	0,6

Tamaño	2019	2020	2021	2022	2023	Var. (%)	Part. (%)
Total	108.413	97.548	105.185	111.744	113.795	1,8	100

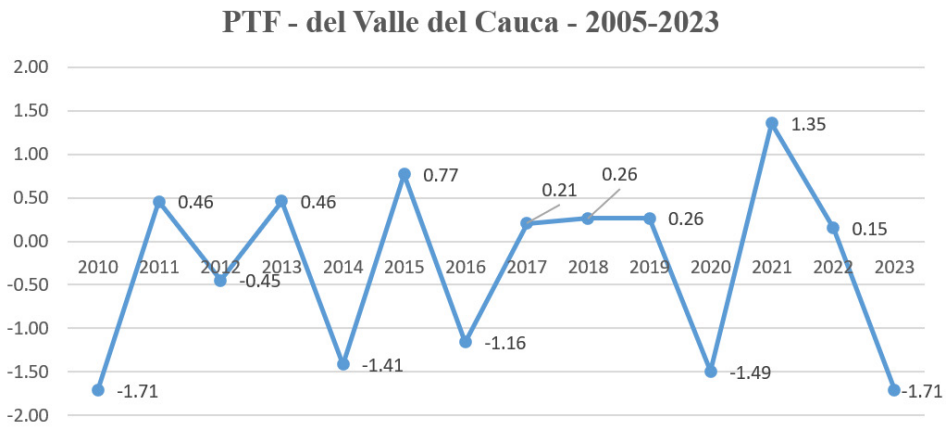
Nota. La tabla muestra las empresas por tamaño en el Valle del Cauca. Adaptado de la Cámara de Comercio de Cali (2024)

Factores que determinan la productividad de las mipymes vallecaucanas

El análisis presenta las variables que inciden en la productividad de las mipymes del Valle del Cauca, con base en la información contenida en las bases de datos del DANE. El indicador utilizado es la Productividad Total de los Factores (PTF), calculado para el total de empresas del departamento. Aunque el indicador no está segmentado exclusivamente para mipymes, se emplea como referencia debido a que estas representan el 99,5% del universo empresarial. Por tanto, sus resultados tienen un peso significativo en el comportamiento del índice.

La Figura 10.3 muestra una reducción en la productividad de las empresas del Valle del Cauca durante los dos años más recientes. En 2021, el índice se ubicó en 1,35, mientras que en el último registro se situó en -1,71.

Figura 10.3 *Productividad Total de los Factores de las empresas vallecaucanas* 2010-2023



Nota. La figura muestra la PTF de las empresas vallecaucanas. Fuente: Tomado de DANE (2024)

La PTF evalúa la generación de bienes y servicios a partir de tres componentes: el valor agregado, los servicios laborales y los servicios de capital. El valor agregado corresponde a la diferencia entre el valor de los bienes y servicios producidos y el valor de los insumos requeridos para su producción. Los servicios laborales se definen como el valor asignado al trabajo aportado por los empleados en un periodo determinado. Los servicios de capital incluyen los recursos invertidos y financiados, así como la administración de activos financieros relacionados con los proyectos empresariales. Estos elementos permiten cuantificar el aporte del capital al proceso productivo.

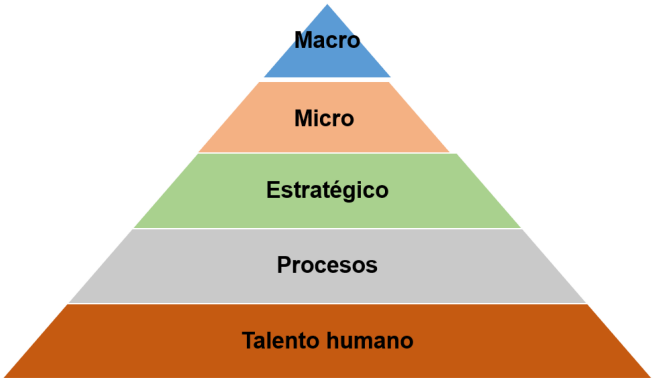
Propuesta del sistema de medición de la productividad a las mipymes vallecaucanas

Ante la preocupación manifestada por los empresarios del Valle del Cauca respecto a la reducción gradual de la jornada laboral de 48 a 42 horas, estipulada en la Ley 2101 de 2021, se formula un sistema integral de medición de la productividad. El objetivo consiste en ofrecer a las mipymes una herramienta práctica que permita evaluar de manera objetiva el desempeño productivo y facilitar la toma de decisiones operativas y estratégicas.

La productividad empresarial está sujeta a múltiples influencias. Deming (1989) establece que los factores económicos, políticos, sociales, tecnológicos, legales, ambientales, internacionales y sectoriales condicionan el entorno en el cual se toman las decisiones estratégicas. David (2017), por su parte, señala que el direccionamiento estratégico, los procesos internos y el rendimiento del talento humano constituyen variables clave en la gestión de la productividad. En consecuencia, la propuesta parte de un enfoque estructurado que permite integrar estas dimensiones.

La Figura 10.4 ilustra la estructura del modelo de análisis propuesto, el cual contempla cinco niveles: macroentorno, microentorno, gestión estratégica, gestión de procesos y talento humano.

Figura 10.4 *Pirámide del análisis de la productividad de las empresas*



Nota: la figura muestra el foco de análisis de la productividad.

El nivel macro considera las condiciones generales del entorno que afectan a la empresa: economía, política, legislación, relaciones internacionales y medio ambiente. El nivel micro se refiere a la competencia sectorial y a los factores propios del mercado en el cual se inserta la organización. En el plano interno, el modelo incorpora tres niveles adicionales: gestión estratégica, procesos y talento humano, cuyas interacciones configuran la base operativa de las mipymes.

La Tabla 10.4 presenta el indicador macro propuesto: la Productividad Total de los Factores (PTF), medida por el DANE. Este índice incorpora tres componentes: valor agregado bruto, servicios laborales y servicios de capital. La PTF permite estimar la eficiencia general del sistema productivo, evaluando el rendimiento económico agregado de las empresas frente a sus insumos y recursos.

Tabla 10.4 *Indicador propuesto para medir la productividad desde* lo *Macro*

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuente
PTF (Productividad Total de los Factores)	Valor Agregado Bruto (VAB)	Crecimiento económico, Tasa de interés, tasa de cambio, Tasa de inflación.	Este valor es calculado por la entidad. PTF = Variación porcentual de VAB + SL + SC	Macrodatos del DANE
	Servicios laborales (SL)	Tasa de inflación, Tasa de desempleo		
	Servicios de capital (SC)	Tasa de interés, Tasa de cambio.		

Nota: la *tabla muestra el indicador para medir la productividad macro*.

El indicador macro proporciona una visión general de la productividad sectorial y territorial. A partir de los datos del DANE, las mipymes pueden analizar su comportamiento en relación con los principales sectores económicos y adoptar ajustes según las variaciones del valor agregado, la eficiencia laboral y la estructura de capital.

En el nivel micro, la propuesta incluye dos indicadores: la Productividad Laboral por Hora (PLH) y la Productividad Laboral por Trabajador (PLT), ver Tabla 10.5. Ambos permiten cuantificar la producción y las ventas en relación con los recursos humanos utilizados.

Tabla 10.5. *Indicador propuesto para medir la productividad desde* lo *Micro*

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
PLH (Productividad Laboral en Horas)	Producción	Oferta de insumos, materias primas y mano de obra calificada.	Producción / Horas trabajadas	Información del sector. (Gremios, Cámaras de Comercio, SuperSociedades, Fenalco, ANDI, etc.).
	Ventas	Demanda, competencia, productos sustitutos.	Ventas / Horas trabajadas	

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
PLT (Productividad Laboral en Número de trabajadores)	Producción	Oferta de insumos, materias primas y mano de obra calificada.	Producción / No trabajadores	Información del sector. (Gremios, Cámaras de Comercio, Super Sociedades, Fenalco, ANDI, etc.).
	Ventas	Demanda, competencia, productos sustitutos.	Ventas / No trabajadores	

Nota. La tabla muestra el indicador para medir la productividad micro.

Estos indicadores brindan información sobre la eficiencia del uso del tiempo y del personal en sectores específicos. La comparación entre producción y ventas frente a horas trabajadas o número de trabajadores facilita el análisis de brechas operativas en el corto plazo.

La productividad también depende de las decisiones estratégicas. La Tabla 10.6 introduce dos indicadores financieros clásicos: el Retorno sobre Activos (ROA) y el Retorno sobre Patrimonio (ROE). Ambos permiten evaluar el resultado de la gestión directiva frente a la asignación de recursos y el uso del capital.

Tabla 10.6. *Indicador propuesto para medir la productividad de la gestión estratégica*

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
Tasa de retorno del activo (ROA)	Utilidad Neta	Ingresos, costos y gastos operativos y financieros. Los impuestos.	Utilidad neta / Activos totales	La utilidad se consulta del estado de resultados. Los activos se consultan en el estado de situación financiera.
	Activos	Estrategias de inversión y financiación. Estructura de capital del negocio.		

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
Tasa de retorno patrimonial (ROE)	Utilidad Neta	Ingresos, costos y gastos operativos y financieros. Los impuestos.	Utilidad neta. Patrimonio total	La utilidad se consulta del estado de resultados. El patrimonio se consulta en el estado de situación financiera.
	Patrimonio	Estructura de capital del negocio.		

Nota. La tabla muestra el indicador para medir la productividad en la gestión estratégica.

Estos indicadores sirven como referencia para el análisis de la rentabilidad de las decisiones tomadas por la alta dirección. Al relacionar utilidades con activos y patrimonio, se obtiene una visión precisa del impacto financiero del direccionamiento estratégico.

En cuanto a la gestión de procesos, la Tabla 10.7 presenta un conjunto de indicadores enfocados en la operación interna. Se incluyen métricas para evaluar mantenimiento, consumo de materiales, tiempos de entrega, uso de mano de obra, desempeño de proveedores y satisfacción del cliente.

Tabla 10.7 *Indicador propuesto para medir la productividad de la gestión de procesos*

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
Tasa de disminución de tiempo muerto del equipo y maquinaria	Mantenimiento	Tiempos de alistamiento	Horas de equipo y maquinaria sin uso	Registro de mantenimiento de maquinarias y equipos
	Detección de fallas		Horas totales de uso de maquinaria y equipo	

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
Reducción del consumo de materiales	Procesos de innovación	Innovación por cambio de insumos.	Variación anual de materiales =Año 2 – Año 1 x100 Año 1	Estado de costos de producción
		mejoramiento de métodos		
	Proceso actual	Reducción de desperdicios		
		Reducción de rechazos de calidad		
Reducción de tiempos de entrega	Servicio al cliente	Reducción de los tiempos del producto en proceso.	Tiempo de entrega promedio al cliente	Registro de entrega de pedidos
		Reducción en la logística de entrega de materiales hasta llevarlos a producción.	Tiempo de entrega según política	Políticas de servicio al cliente establecidos por la empresa
		Reducción de los tiempos en producto terminado.		
Reducción de mano de obra por unidad de producto	Mano de obra	Costo laboral del trabajador	Aumento de la producción física por hora	Registro de nómina de producción
		Número de trabajadores en el proceso	persona ocupada	Estado de costos de producción
Efectividad en la entrega de los proveedores	Calidad	Reducción del tiempo de entrega	Tiempo de entrega promedio del proveedor	Registro de calificación de proveedores
		Aumento de la frecuencia de entrega	Tiempo de entrega según acuerdo con el proveedor	Contrato de acuerdo con proveedor

Indicador	Variables	Índices que la afectan	Fórmula	Fuentes
Índice de satisfacción al cliente	Satisfacción al cliente	Incremento del Índice de calidad	No de Clientes satisfechos	Registro de calificación de clientes
		Reducción del plazo de entrega	No de Clientes totales	
		Reducción de quejas y reclamos		

Nota. La tabla muestra el indicador para medir la productividad en la gestión de procesos. Fuente: adaptado a partir de indicadores del Instituto Nacional de Formación Técnica y Profesional de México (1999).

Estos indicadores permiten identificar ineficiencias en la cadena de valor. La información obtenida puede aplicarse en empresas comerciales, industriales y de servicios, adaptando los indicadores según el modelo operativo de cada tipo de organización. En el caso del sector manufacturero, donde los procesos logísticos son más extensos, estos indicadores resultan clave para racionalizar costos y tiempos.

La gestión del talento humano también requiere medición sistemática. La Tabla 10.8 propone indicadores asociados al cumplimiento de metas, rotación, formación y ausentismo laboral. Estos factores inciden directamente en la estabilidad y rendimiento del equipo de trabajo.

No obstante, la gestión del talento humano no debe interpretarse únicamente como una dimensión de rendimiento medible. En las mipymes, las capacidades, motivaciones, condiciones de trabajo, estabilidad, formación y bienestar de los trabajadores inciden de manera directa en la productividad organizacional. Por ello, cualquier medición que ignore estas dimensiones corre el riesgo de reducir el trabajo humano a una variable de eficiencia. En contraste, una medición integral permite reconocer que la productividad depende también de la calidad del vínculo entre organización y trabajador, de la forma en que se distribuyen las cargas y de las condiciones que hacen sostenible el desempeño en el tiempo.

Tabla 10.8 *Indicador propuesto para medir la productividad de la gestión del talento humano*

Indicador	**Variables**	Índices que la afectan	**Fórmula**	**Fuentes**
Tiempo promedio para alcanzar las metas	Eficacia laboral	- Las metas del proceso o el cargo - Recursos que se disponen para el empleado - Competencias del empleado	Días promedio en que logra el objetivo o meta.	- Manual de funciones - Registro de evaluación de desempeño
Índice de rotación de personal	Permanencia de los colaboradores	- Motivación - Satisfacción - Liderazgo - Formación y desarrollo - Clima organizacional	Número de empleados retirados. Número total de empleados	Informe de recursos humanos
Tiempo promedio de capacitación y entrenamiento	Formación y desarrollo del personal	- Competencias - Participación - Trabajo en equipo/ cohesión	Días promedio de capacitación y entrenamiento del personal	Informe de recursos humanos
Nivel de ausentismo laboral	Incapacidad laboral	- Accidentes laborales - Estrés laboral - Enfermedad laboral	Número de empleados ausentados. Número total de empleados	Registro de incapacidades.

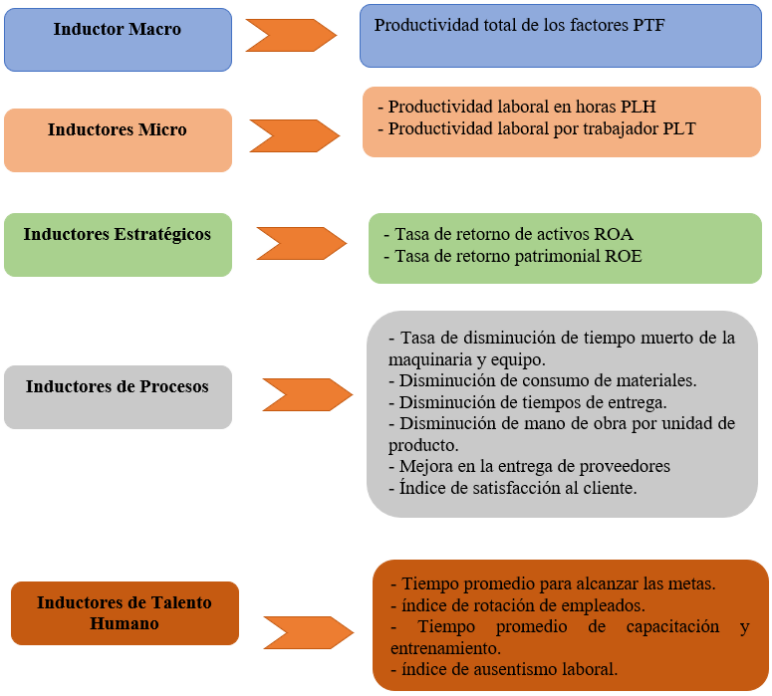
Nota. La tabla muestra el indicador para medir la productividad en la gestión de talento humano.

El tiempo necesario para alcanzar metas permite estimar la eficiencia laboral. La rotación de personal, el nivel de capacitación y el ausentismo se relacionan con costos ocultos que impactan negativamente en la productividad. El monitoreo continuo de estas variables ofrece un panorama claro del estado del recurso humano.

En este punto, el monitoreo debe comprenderse como una herramienta de diagnóstico y no como un dispositivo de presión. Indicadores como cumplimiento de metas, rotación, capacitación y ausentismo permiten identificar necesidades de gestión, pero su interpretación debe evitar responsabilizar de manera aislada al trabajador por problemas que pueden derivarse de condiciones organizacionales, estilos de liderazgo, falta de recursos, deficiencias de planeación o sobrecarga laboral. De esta manera, el sistema de medición conserva su utilidad administrativa sin reproducir una lógica instrumental centrada exclusivamente en el control del desempeño.

Todos los indicadores propuestos se integran en un tablero de control, cuyo objetivo es facilitar la toma de decisiones estratégicas en las mipymes. La Figura 10.5 sintetiza esta estructura, organizada en niveles de análisis que reflejan una secuencia lógica para el diseño de planes de mejora.

Figura 10.5. *Propuesta del tablero de control de productividad a las mipymes vallecaucanas*



Nota: La figura muestra el mapa de control de indicadores de productividad propuestos a las mipymes vallecaucanas.

La Figura 10.5 propone una secuencia de mejora que inicia con los inductores del talento humano. A partir de estos, se fortalecen los procesos internos, lo que permite una gestión más efectiva de las decisiones estratégicas. Estos tres niveles internos, una vez integrados, refuerzan la posición de la empresa frente al entorno sectorial (micro) y macroeconómico (macro). Así, el modelo busca que las empresas cuenten con un marco práctico, alineado con sus realidades operativas, que promueva una gestión productiva más precisa y sostenible.

Discusión

Los resultados de la investigación muestran que Colombia se ha acogido a lineamientos internacionales en materia laboral mediante normas orientadas a mejorar las condiciones de los trabajadores en aspectos como salarios, prestaciones sociales, seguridad social, tiempo de trabajo y calidad de vida. En los últimos años, esta orientación se ha expresado en la búsqueda de un mayor equilibrio entre la vida familiar y el tiempo dedicado al trabajo, especialmente a partir de la reducción gradual de la jornada laboral de cuarenta y ocho a cuarenta y dos horas semanales. Esta transformación normativa constituye un cambio relevante para el entorno empresarial colombiano, debido a que modifica la forma en que las organizaciones planifican sus procesos, distribuyen sus cargas laborales y evalúan su productividad.

No obstante, esta situación ha generado preocupación entre los empresarios colombianos, quienes advierten posibles efectos sobre los costos laborales, la producción y la continuidad operativa de las empresas. Para algunos sectores empresariales, la reducción de la jornada laboral puede representar una disminución del tiempo disponible para producir, lo que exige establecer mecanismos que permitan monitorear la productividad con base en cifras reales y criterios de medición consistentes. Esta preocupación se relaciona con lo planteado por Domínguez et al. (2012), quienes señalan que, en el corto plazo, este tipo de medidas puede generar impactos en los costos empresariales, debido al tiempo requerido para reorganizar procesos, adaptar el talento humano y recuperar niveles de desempeño. Sin embargo, otros autores, como Dolan et al. (2003), sostienen que la reducción de la jornada puede producir efectos positivos en las organizaciones, al favorecer la salud física y emocional de los trabajadores, fortalecer su motivación y contribuir al logro de mejores resultados.

En este sentido, la reducción de la jornada laboral debe ser comprendida desde una perspectiva que integre sus efectos económicos y sociales. Entre los beneficios asociados se encuentran la posible generación de empleo formal, la reorganización de procesos, el fortalecimiento de la productividad, la incorporación de tecnologías para automatizar actividades productivas y la posibilidad de que los trabajadores dispongan de más tiempo para sus familias, su descanso y su vida personal. Estos efectos también pueden incidir en sectores como el comercio y el turismo, en la medida en que el tiempo libre genera nuevas dinámicas de consumo, recreación y participación social.

La Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2016) ha señalado que la reducción del tiempo de trabajo en diversos países se ha asociado con una disminución de enfermedades físicas y mentales en las empresas, así como con mejoras en productividad en algunos contextos donde se ha implementado esta medida. En esta misma línea, Otaegui (2022) evidenció que, en países de la OCDE, una menor cantidad de horas trabajadas puede relacionarse con un mayor valor del PIB per cápita por hora. Aunque estos análisis provienen principalmente de países europeos y norteamericanos, donde existe una mayor presencia de automatización, desarrollo tecnológico y formalización productiva, también permiten reconocer que la reducción de la jornada laboral puede generar resultados favorables cuando se acompaña de procesos de adaptación organizacional, innovación tecnológica y reorganización del trabajo. Experiencias de países latinoamericanos como Chile permiten ampliar esta discusión y mostrar que la implementación de este tipo de reformas requiere tiempo, seguimiento y capacidad institucional.

En el caso colombiano, la productividad presenta comportamientos positivos si se compara con algunos países latinoamericanos, aunque persisten condiciones estructurales que limitan su crecimiento, entre ellas la alta participación del trabajo manual, los bajos niveles de automatización y la informalidad en los procesos empresariales. En el caso de las mipymes vallecaucanas, se observa que, durante los últimos trece años, los componentes más relevantes de la productividad han sido el valor agregado bruto, con un promedio de 3,22; los servicios de capital, con 1,79; y los servicios laborales, con 1,71. Estos datos permiten reconocer que la productividad no depende únicamente del esfuerzo laboral, sino también de la articulación entre capital, tecnología, procesos, estructura empresarial y capacidades organizacionales.

No obstante, para el objeto de esta investigación, se propone un sistema de medición integral que no se limite a evaluar variables macroeconómicas, sino que permita analizar componentes internos de la organización y apoyar la toma de decisiones empresariales. En este sentido, se destaca el indicador de Productividad Total de los Factores establecido por el DANE (2024), el cual permite medir a nivel macro la productividad de los sectores. De acuerdo con Botero García (2018), este indicador constituye un referente útil para comparar empresas de una misma industria. Sin embargo, las mipymes requieren también instrumentos que permitan evaluar aspectos internos de gestión, dada su elevada informalidad en procesos, registros, planeación y control. En esta línea, resultan relevantes metodologías como la propuesta por el Instituto Nacional de Formación Técnica y Profesional de México (1999), así como los aportes de Harrington (2015) sobre mejoramiento de procesos.

En consecuencia, la herramienta formulada en este capítulo permite medir la productividad de las mipymes vallecaucanas mediante la consideración de factores externos e internos de la organización. Para ello, incorpora inductores macroeconómicos, microeconómicos, estratégicos, de procesos y de talento humano, los cuales pueden adaptarse a empresas de distintos sectores económicos. Su principal limitación radica en que el empresario debe ajustarla según sus necesidades específicas de medición, debido a que las condiciones de productividad no son iguales en una empresa manufacturera, comercial o de servicios. Esta flexibilidad constituye una fortaleza metodológica, pero también exige que la aplicación del instrumento se realice con criterio técnico, conocimiento del contexto empresarial y claridad sobre los objetivos de medición.

La propuesta de medición desarrollada en este capítulo debe leerse con cautela crítica. Un sistema de indicadores puede aportar información útil para la toma de decisiones, pero también puede convertirse en un dispositivo de control si se utiliza para aumentar exigencias, acelerar ritmos de trabajo o responsabilizar de manera individual a los trabajadores por problemas que tienen origen organizacional, tecnológico, financiero o estratégico. En el caso de las mipymes del Valle del Cauca, este riesgo es mayor debido a las restricciones de recursos, la baja formalización de procesos y la dependencia de mano de obra en actividades operativas. Por ello, la medición de la productividad debe servir para identificar cuellos de botella, rediseñar procesos, fortalecer capacidades empresariales y mejorar condiciones labora-

les, no para legitimar formas de presión que contradigan el sentido social de la reducción de la jornada laboral.

Desde esta perspectiva, la medición de la productividad no debe reproducir una lógica productivista centrada de manera exclusiva en el rendimiento, el control y la maximización del tiempo de trabajo. Por el contrario, debe permitir que las empresas comprendan las condiciones que favorecen o limitan su desempeño, sin desconocer el bienestar del talento humano como dimensión central de la sostenibilidad organizacional. La reducción de la jornada laboral plantea un reto administrativo que no puede resolverse mediante la intensificación del trabajo, sino mediante la revisión de procesos, la incorporación de tecnología, la capacitación del personal, la redistribución de cargas y el fortalecimiento de prácticas de gestión orientadas al equilibrio entre productividad y calidad de vida laboral.

Conclusiones

En el primer resultado se caracterizó el entorno laboral colombiano a partir de los principales elementos normativos y económicos que inciden en la implementación de la Ley 2101 de 2021. Se identificó que Colombia ha avanzado en la adopción de lineamientos internacionales orientados a mejorar las condiciones laborales de los trabajadores, mediante disposiciones relacionadas con salarios, prestaciones sociales, seguridad social y tiempo de trabajo. En este marco, la reducción gradual de la jornada laboral de cuarenta y ocho a cuarenta y dos horas semanales constituye una medida que busca favorecer el equilibrio entre la vida laboral, familiar y personal, al tiempo que plantea nuevos retos para la organización del trabajo en las empresas.

En el segundo resultado se identificaron los impactos económicos y sociales que puede generar la disminución del tiempo de trabajo. Desde el punto de vista económico, la reducción de la jornada laboral puede representar preocupaciones para los empresarios, en especial por sus posibles efectos sobre los costos, la producción y la continuidad operativa. Estos efectos pueden ser más sensibles en empresas con baja automatización, procesos poco formalizados y alta dependencia del trabajo manual. No obstante, también se reconoce que la medida puede impulsar procesos de reorganización interna, incorporación de tecnologías, revisión de cargas laborales y fortalecimiento de la productividad desde una perspectiva más integral. Desde el punto de vista social, la reducción del tiempo de trabajo puede favorecer la calidad de

vida de los trabajadores, el tiempo compartido con sus familias, el descanso, la motivación y la disminución del estrés y la fatiga laboral.

Este resultado también permite advertir que la reducción de la jornada laboral no debe evaluarse solo desde una lógica de pérdida de horas productivas. Si la respuesta empresarial se limita a exigir mayores resultados en menor tiempo, la medición de la productividad puede terminar reproduciendo lógicas instrumentales contrarias al espíritu de la Ley 2101 de 2021. Por ello, el análisis de los impactos económicos y sociales debe considerar que el bienestar, la salud, la motivación y la calidad de vida laboral no son variables externas a la productividad, sino condiciones que inciden en la sostenibilidad del desempeño organizacional.

En el tercer resultado se revisaron sistemas de medición de la productividad que permiten comprender la necesidad de articular indicadores de carácter externo e interno. Se destaca que la Productividad Total de los Factores constituye un referente útil para analizar el comportamiento productivo de los sectores y comparar empresas de una misma industria. Sin embargo, para las mipymes vallecaucanas resulta necesario complementar este tipo de medición con instrumentos que permitan examinar dimensiones internas de gestión, debido a que estas organizaciones suelen presentar limitaciones en sus procesos de planeación, control, formalización, sistematización de información y seguimiento del desempeño. En este sentido, la medición de la productividad requiere integrar variables macroeconómicas, microeconómicas, estratégicas, operativas y de talento humano.

En el cuarto resultado se diseñó una propuesta de medición de la productividad para las mipymes del Valle del Cauca que han aplicado la Ley 2101 de 2021. Esta propuesta incorpora inductores macro, micro, estratégicos, de procesos y de talento humano, con el fin de ofrecer una herramienta adaptable a diferentes sectores económicos. Su utilidad radica en que permite a los empresarios identificar factores que inciden en la productividad, reconocer cuellos de botella, revisar procesos, organizar información y tomar decisiones con mayor fundamento. No obstante, el instrumento debe ajustarse a las características de cada empresa, puesto que las condiciones de medición no son iguales en organizaciones manufactureras, comerciales o de servicios.

Finalmente, el capítulo reconoce que la medición de la productividad puede reproducir lógicas instrumentales cuando se orienta solo por criterios de eficiencia, control y rendimiento. Por esta razón, el sistema propuesto busca dis-

tanciarse de una visión productivista de la gestión y plantea una lectura integral del desempeño organizacional. La productividad, en el contexto de la Ley 2101 de 2021, debe comprenderse como una oportunidad para reorganizar el trabajo, mejorar procesos, incorporar tecnologías, fortalecer la gestión estratégica y proteger el bienestar laboral. Así, la reducción de la jornada no debe asumirse como una amenaza que deba compensarse mediante mayor presión sobre el trabajador, sino como un reto administrativo que exige capacidades de planeación, innovación organizacional y gestión humana.

Referencias

Aragonez Carrillo, M. (2023). *Reducción de la Jornada Laboral en Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Libre. Trabajo de Especialización en Derecho Laboral y Seguridad Social. Obtenido de https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/23802/Reduccion%20de%20la%20Jornada%20Laboral%20en%20Colombia.pdf?sequence=4yisAllowed=y

Arellano Ortiz, P. (2019). La importancia de la Primera Conferencia Regional Americana del Trabajo realizada en Chile en 1936. *Revista de estudios histórico-jurídicos*, (41), 157-176. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-54552019000100157yscript=sci_arttext

Colombia. Banco de la República. (2022). *Boletín de indicadores económicos*. Bogotá: Banrepublica. Obtenido de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/bie.pdf

Colombia. Banco de la República. (2023). *Boletín de Indicadores económicos*. Bogotá, Colombia: Departamento Técnico y de Información Económica del Banco de la República. Obtenido de https://www.banrep.gov.co/economia/pli/bie.pdf

Calmfors, L., y Hoel, M. (2008). Work sharing and overtime. *Scandinavian Journal of Economics* 90, 45-62.

Cámara de Comercio de Cali. (2024). Ritmo Empresarial. Santiago de Cali: Estudios económicos de la Cámara de Comercio de Cali. Obtenido de https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2024/02/Ritmo-Empresarial-56-VF.pdf

Carcelén, J. (2000). El trabajo a turnos y su problemática. *Fundación Comfemetal*, 56-87.

Castañeda Sánchez, A., y Chia Navarro, J. (2023). *Impacto en la reducción de la jornada laboral semanal en Colombia, desde una perspectiva socioeconómica*. Bogotá, Colombia: Universidad Libre. [Trabajo de Especialización en Derecho Laboral y Seguridad Social]. Obtenido de https://hdl.handle.net/10901/25954

Castaño, H. (2012). *El mercado laboral Colombiano: Tendencias a largo plazo, en El Mercado del Trabajo en Colombia: Hechos, Tendencias e instituciones*. Bogotá, Colombia: Banco de la República. Obtenido de Disponible en: www.banrep.gov.co/docum/Lectura_

Chacón , P. (29 de abril de 2023). *Estrés laboral: colombianos son quienes más lo padecen en América Latina. Bogotá, Colombia*: Infobae. Obtenido de https://www.infobae.com/colombia/2023/04/29/estres-laboral-colombianos-son-quienes-mas-lo-padecen-en-america-latina/#:~:text=Cerca%20al%20D%C3%ADa%20Mundial%20de,un%2056%25%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.

Colombia. Congreso de la República. (2021). Ley 2101 del 15 de julio . *Por medio de la cual se reduce la jornada laboral semanal de manera gradual, sin disminuir el salario de los trabajadores y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Diario Oficial N.° 51.736. Función Pública. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=166506

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (28 de febrero de 2023). *Indicadores del mercado laboral*. Bogotá, Colombia: Gran encuesta integrada de hogares. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/CP_empleo_ene_23.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2024). *Productividad Total de los Factores PTF por Departamento*. Santafé de Bogotá: Sistema Estadístico Nacional. Obtenido de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/productividad

David, F. (2017). *La Gerencia Estratégica*. Santafé de Bogotá: Legis Editores.

Deming, W. E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2020). *Revisión de la productividad en las empresas en Colombia*. Bogotá, Colombia: DNP, Gobierno

nacional de Colombia. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/misiones/mision-internacionalizacion/Documents/Notas_politica_Espanol/Revision_de_la_productividad_en_las_empresas_en_Colombia.pdf

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales [DIAN]. (24 de febrero de 2022). https://www.dian.gov.co. Obtenido de https://www.dian.gov.co/dian/entidad/Organigrama/Impuestos%20y%20Aduanas%20de%20Popay%C3%A1n.pdf

Estevao, M. (2008). The35-hour work week in France: Straightjacket or welfarei mprovement? *EconomicPolicy*, 23 (55), 418-463.

Fernández, C. (Noviembre de 2018). *Informalidad empresarial en Colombia*. (F. C. 76, Ed.) Bogotá, Colombia. Obtenido de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3698/WP_2018_No_76.pdf?sequence=1yisAllowed=y

Hernández , J., y Castro, E. (2014). *Administración de la compensación. Sueldos, Salarios, Incentivos y Prestaciones*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Patria.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México. (2015). *Cálculo de los índices de productividad laboral y del costo unitario de la mano de obra : año base 2013* : metodología / Instituto Nacional de Estadística y Geografía.--. México: Sistema de Cuentas Nacionales de México. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825188894.pdf

Instituto Nacional de Formación Técnica y Profesional de México. (1999). Metodología de medición y mejoramiento de la productividad empresarial. Guía para su aplicación. México: Departamento de normas y productividad empresarial. Obtenido de https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/edit/docref/metodologia_simapro_rep_dom.pdf

Jaimes Carrillo, L., y Rojas López, M. D. (2015). Una mirada a la productividad laboral para las pymes de confecciones. *Iteckne* Vol. 12 Número 2. ISSN 1692 - 1798, p. 177-187.

Mendivil Castañeda, F., Polo Ospino, M., y Sierra Gonzales, L. (2022). *La reducción de las jornadas laborales en Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Simón Bolívar. [Trabajo de Especialización en Dere-

cho Laboral]. Obtenido de http://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/10887

Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2016). *Mejore su negocio: el recurso humano y la productividad*. Ginebra, Suiza: OIT. Naciones Unidas. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553925.pdf

Otaegui Morales, A. (2022). *Equilibrio entre la vida familiar y el trabajo: el protagonista ausente de la discusión sobre la reducción de jornada laboral*. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Trabajo de grado de Especialización en Economía y Negocios. Obtenido de https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/195752/Tesis%20-%20Alvaro%20Otaegui.pdf?sequence=-1yisAllowed=y

Porter, M. E. (2004). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: CECSA. Trigesima cuarta edición.

Rosdücher, J., y Seifert, H. (2006). *Reducción de la jornada laboral en Alemania Occidental y su repercusión para la política de empleo*. Ekonomiaz: Revista vasca de economía, (34), 56-67. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=274379

Sanchez , R. (2013). Do reductions of standard hours affect employmen ttransitions?: Evidence from Chile. *LabourEconomics*, 20, 24-37.

Segurado, A., y Agulló, E. (2002). Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la Psicología Social. *Psicothema* 14(1), 828-836.

Tampier Tapia, B. (2023). *Efectos previsibles de la reducción de la jornada laboral en Chile de 45 a 40 horas semanales: Un análisis tridimensional.* Santiago, Chile: Universidad de Chile. Tesis de Especialización en Economía y Negocios. Obtenido de https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/195795/Tesis%20-%20Brian%20Tampier.pdf?sequence=1yisAllowed=y

Tejero, H. (2023). Los proyectos piloto de reducción de jornada como herramientas políticas. Pensamiento al margen. *Revista Digital de Ideas Políticas*. Número 18, 180-188. Obtenido de https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/133445/1/14%20Los%20proyectos%20piloto%20

de%20reducci%C3%B3n%20de%20jornada%20como%20herramientas%20pol%C3%ADticas..pdf

Varian, H. (2005). *Análisis macroeconómico*. Bogotá: Prentice. Quinta edición.

Vidal, E. (2016). *Diagnóstico organizacional*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Yañez, J. (2015). El control del tiempo de trabajo: El establecimiento de la jornada laboral. *Revista de derecho* (Valparaıso), (45), 403-422.