

La gestión del capital intelectual y su impacto en la efectividad organizacional de la industria de cuero y calzado en la Provincia de Tungurahua - Ecuador

The management of intellectual capital and its impact on the organizational effectiveness of the leather and footwear industry in the Province of Tungurahua - Ecuador

ERAZO, Juan C.¹
NARVÁEZ, Cecilia I²

Resumen

El Ecuador implantó cambios en la educación y en la empleabilidad paralelos al nuevo sistema económico denominado social y solidario el cual busca equilibrar la relación entre la sociedad, el Estado y el mercado. Esta investigación tiene como objetivo diagnosticar la efectividad organizacional en la industria de cuero y calzado de la provincia de Tungurahua. Los resultados se presentan de acuerdo a la caracterización del agente económico, análisis de la perspectiva contable, acceso a herramientas tecnológicas, profesionalización y asociatividad o cooperación empresarial.

Palabras clave: gestión, capital intelectual, efectividad organizacional

Abstract

Ecuador implemented changes in education and employability parallel to the new economic system called social and solidarity which seeks to balance the relationship between society, the State and the market. This research aims to diagnose organizational effectiveness in the leather and footwear industry in the province of Tungurahua. The results are presented according to the characterization of the economic agent, analysis of the accounting perspective, access to technological tools, professionalization and association or business cooperation.

key words: management, intellectual capital, organizational effectiveness

1. Introducción

La importancia del capital intelectual en las organizaciones ha hecho que se pase de un modelo de desarrollo de la era física a un modelo de la era del conocimiento.

¹ Universidad Católica de Cuenca, Jefatura de Posgrado, Director Maestría de Administración de Empresas. Contacto: jcerazo@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6480-2270>

² Universidad Católica de Cuenca, Jefatura de Posgrado, Directora Maestría de Contabilidad y Auditoría. Contacto: inarvaez@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

El capital intelectual resalta en el contexto de la gestión del conocimiento, entendiéndose éste “como un conjunto de actividades realizadas con el fin de utilizar, compartir y desarrollar los conocimientos de una organización y de los individuos que en ella trabajan, encaminándolos a la mejor consecución de sus objetivos” (Erazo, 2018).

Por otra parte Arnoletto (2014) considera que la efectividad es el cumplimiento más pleno posible de las metas y objetivos y la buena relación con el medio social, a lo que Bueno (2017) le agrega empleando las metodologías mejores y más económicas (eficiencia), sin embargo, en la conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista (PCC, 2017) , se introduce el término de la calidad de una acción que logra los objetivos propuestos al desarrollarse y el logro del efecto deseado.

En el Ecuador se busca un proceso de transformación productiva que permita avanzar hacia un mayor crecimiento y equidad, que son tareas que dependen del capital humano de los países, de la capacidad de las personas para resolver nuevos problemas mediante el ejercicio de conocimientos, competencias y habilidades adquiridas que elevan su productividad y su calidad de vida, siendo éstos parte de los 8 pilares fundamentales declarados en la agenda para la transformación productiva; cambio de la matriz productiva y talento humano (Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, 2013).

La industria de cuero y calzado en el Ecuador está considerada como una de las actividades dinamizadoras de la economía, por lo que, en el plan nacional de desarrollo se prioriza entre otras a esta industria para el proceso de impulsar la transformación de la matriz productiva, que articulado con la agenda de transformación productiva establecido por el Ministerio de coordinación de la producción, empleo y competitividad (MCPEC) busca como eje de medición la productividad sistémica, que mide las capacidades productivas del país y la potencialidad de desarrollar los distintos sectores productivos, incluyendo indicadores de productividad, encadenamientos productivos y soberanía tecnológica.

En investigaciones realizadas, se observan que en las pequeñas y medianas empresas que conforman el sector de cuero y calzado se identifican reservas por utilizar en la mejora de la satisfacción de los clientes, de sus empleados, de las entidades reguladoras y los donadores, así como en la capacidad para administrar, controlar habilidades, para ser innovador y funcionar rápida y responsablemente.

Lo que se manifiesta en la deficiente utilización de la contabilidad y el control de gestión para administrar de la mejor manera posible los recursos financieros y las inversiones, el insuficiente desarrollo de programas de lealtad, de reconocimiento y de creación de conocimiento con los proveedores y clientes. Se observa la necesidad de mejorar en el funcionamiento interno de sus negocios en función de perfeccionar sus procesos de manera tal que generen valor para sus clientes

Todo lo anterior caracteriza la situación problemática que se puede resumir en que existen insuficiencias en las pequeñas y medianas empresas del sector que no permiten lograr la efectividad organizacional, que contribuya a la sustitución selectiva de las importaciones y la consolidación de la industria nacional en El Ecuador, elementos del cambio de la matriz productiva.

Lo que permite plantear el problema científico siguiente: ¿Cómo contribuir a la efectividad organizacional de la industria de cuero y calzado de la provincia de Tungurahua?

1.1. La gestión del capital intelectual

Según Ruso (2011) la utilidad que se genere de una mercancía, es lo que se define como valor de uso que no sólo se representa en términos monetarios y no es solamente producto de un acto de compraventa, es la cualidad más significativa de los intangibles.

Para Nevado y López (2002) los activos intangibles tienen naturaleza inmaterial, sin sustancia o esencia física, así como poseen capacidad para generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados, como un bien que puede generar futuras riquezas.

Los activos intangibles, vinculados al conocimiento y su combinación holística, ejercen una gran influencia para alcanzar los objetivos estratégicos de una empresa, no es suficiente el soporte material y financiero, es imprescindible contar con los recursos intangibles (Borras, 2014).

Es significativa la importancia que se le adjudica a los intangibles, teniendo en cuenta su posibilidad para generar beneficios económicos, su relación con los objetivos estratégicos y la responsabilidad social, así como la posibilidad de que sean gestionados en función de la mejora de las organizaciones.

Estas razones fundamentan la dedicación de investigadores a abordar este tema, uno de los intangibles indagado es el capital intelectual, campo de acción en el que se desarrolla la presente investigación.

Los pioneros en la conceptualización y medición del capital intelectual Edvinsson (2007), Stewart (2015), EUROFORUM (1998) refieren dos grandes clasificaciones del capital intelectual: capital humano, que incluye conocimientos, habilidades, actitudes, y destrezas de las personas que componen las organizaciones y capital estructural que contiene los conocimientos desarrollados y explicitados por las organizaciones, integrado por el capital clientes, procesos y capacidad de innovación.

Para Stewart (2015) y EUROFORUM (1998), también existe separado el capital cliente o relacional, que se refiere al valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. La calidad y sostenibilidad de la base de clientes de una empresa y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro.

El capital Intelectual refleja activos menos tangibles, tales como la capacidad de una organización para adaptarse a las nuevas tendencias de la administración con énfasis en la gestión del conocimiento (Bezabel, Aguilera, & Pablos, 2010).

Según Rivero (2009) y Monagas (2012), el capital intelectual es un conjunto de activos intangibles y aportaciones no materiales, es todo lo que ha conseguido en términos de relaciones, procesos, descubrimientos, innovaciones, sistemas de formación, presencia en el mercado e influencia y reconocimiento en la sociedad en una organización.

Las definiciones constatan que el capital intelectual se origina como un activo intangible, pero que se refleja en elementos tangibles, ya que se mencionan elementos como explicitación de conocimientos en función de generar aportes a la organización, o sea, es el capital capaz de transformar los activos intangibles en tangibles, mientras que sea gestionado con efectividad.

La presente investigación se desarrolla en El Ecuador, país que desde hace más de una década apuesta por una transformación en su entorno económico y social, para lo que ha propuesto planes de desarrollo que compitan por un cambio en su matriz productiva y económica que le permita obtener beneficios para sus habitantes, por lo que las propuestas relacionadas con el capital intelectual deben considerar estos elementos.

1.2. La efectividad organizacional en la industria

Según Guerrero (2013), la productividad de una empresa tiene mucho que ver con el comportamiento individual del equipo de trabajo, por lo que es necesario garantizar las necesidades fisiológicas de los empleados, la realización personal, el desarrollo del potencial intelectual, para lograr un equipo de trabajo efectivo se deben socializar y coordinar las metas y los objetivos de cada área de trabajo.

Considera Mejía (2018), que la eficiencia es el logro de un objetivo al menor costo unitario posible, en este caso, estamos buscando un uso óptimo de los recursos disponibles para lograr objetivos deseados, la eficacia es el grado en que se logran las metas de un plan, consiste en concentrar esfuerzos de una organización en las actividades y procesos que deben llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos formulados.

Expone Jean-François (2014), que la efectividad organizacional ha tenido una evolución, en sus inicios se enfoca al cumplimiento de metas (modelo metas), luego se consideran a los recursos y procesos necesarios para obtener las metas (modelo de sistema), para dar respuesta a las expectativas de los grupos de interés se presenta el modelo de estrategias constitucionales y con el objetivo de integrar dimensiones del desempeño interno, desempeño externo, control para el desempeño y el fin contra medios (modelo de valores en competencia).

Para Montero, Leyva, & Ballester (2016), Mejía (2018), Serralde (2018) y Machado (2018), la efectividad involucra la eficiencia y la eficacia, el logro de los resultados programados en el tiempo y con los costos más razonables posibles, hacer lo correcto con exactitud y sin desperdicio de tiempo y dinero, es la forma en que se desempeñan cada una de las partes que componen la empresa ya sea desde el punto de vista interno como externo, para dar cumplimiento a sus objetivos.

El concepto de efectividad surge de los postulados de la eficiencia y la eficacia, pero hace énfasis en la necesaria satisfacción del cliente, mediante el desarrollo de las capacidades intelectuales del capital humano, en función del cumplimiento de las metas.

Consideran Montero, Leyva, & Ballester (2016) (2016), Guerrero (2013), y Cervera (2011) que en la medición de la efectividad debe estar presente la satisfacción de los clientes, de sus empleados, de las entidades reguladoras, los donadores y otras organizaciones, ellos también exponen que esto le imprime subjetividad al análisis, ya que los diferentes participantes tendrán diferentes percepciones sobre esta evaluación, por lo que se considera que existe la falta de un criterio uniforme que permita definir y medir la efectividad.

Para medir la efectividad según Azuara (2018), y Cervera (2011) existen 3 enfoques: de recursos externos que evalúa la capacidad de la organización para asegurar, administrar, controlar habilidades recursos escasos y valiosos, de sistemas internos que evalúa la capacidad de la organización para ser innovadora, funcionar rápida y responsablemente, de enfoque técnico que evalúa la capacidad de la organización de convertir eficientemente las habilidades y recursos en bienes y servicios.

Consideran Azuara (2018), y Cervera (2011) que los gerentes crean dos tipos de metas para evaluar la efectividad de la organización, las oficiales, que son los principios que la organización declara formalmente en su informe anual, tienen la intención de legitimar a la organización, así como permitirle obtener los recursos y el apoyo de las partes interesadas y las operativas, que explican por qué existe y lo que debería hacer la organización.

Según Cervera (2011) la evaluación de la efectividad organizacional se puede dar en el logro de la acción cooperativa de los participantes organizacionales, en el ciclo de vida de la organización y en las evaluaciones que hacen los diferentes grupos de interés de la organización.

Para Cervera (2011), una organización será efectiva si las personas relacionadas con ella, la perciben como un medio para alcanzar sus fines, si se evalúa como efectiva es probable que se tenga la lealtad, confianza y se le apoye por los diferentes grupos de interés.

Considera Aragón, Aranguren, & Iturrioz (2010), que unos de los factores principales para que la organización en clúster sea efectiva, es la transferencia de conocimiento tácito que se realiza entre todos los actores involucrados, además de la incidencia directa que las políticas de refuerzo gubernamentales de la competitividad puedan tener sobre su desarrollo.

En la efectividad en el clúster existen otros factores relacionados con el entorno, con el momento de su apertura, con la voluntad de arriesgarse y con el espíritu emprendedor, elementos relacionados con el capital intelectual.

Los clústeres, son un tipo de organización para la colaboración formado por empresas, que tienen como objetivo mejorar la competitividad de las actividades relacionadas de un determinado territorio.

Precisan Porter, Delgado, & Ketels (2008-2009) tres áreas de actuación donde las asociaciones clúster juegan un papel de fomento de la competitividad: facilitando la colaboración público-privada, fortaleciendo las relaciones y mediante el fomento de proyectos conjuntos.

Se señala por Ybarra y Doménech (2012) que las relaciones de competencia y colaboración que se establecen en los clústeres redundan en beneficios económicos para las empresas de la aglomeración que se producen por las mejoras de la productividad y la eficiencia, el estímulo de las capacidades de innovación.

Lo que se traduce en que las colaboraciones producto de la concentración territorial de empresas, infraestructuras, capacidades y conocimientos aseguren la efectividad organizacional y una posible ventaja competitiva que perdure.

En los términos expresados por la Comisión Europea (2008), los gobiernos han adoptado políticas que tratan de promover la aparición de clúster poderosos que actúen como catalizadores del desarrollo industrial y contribuyan a liberar el potencial económico y científico de determinadas regiones.

Los gobiernos locales han jugado un papel de facilitador en la formación de los clústeres, ya que convocan, articulan y promueven las políticas de productividad regional y estimulan a las empresas para que logren crear nuevos productos y servicios.

Lo planteado se relaciona con la clasificación que se ha realizado de los clústeres, según (Vega, 2007) existen “agentes propiciadores” que provocan y empujan el desarrollo y el proceso de evolución de cada uno, un clúster natural se origina como resultado de la evolución histórica de una o más industrias en una región geográfica delimitada, por su parte, el clúster forzado se considera una aglomeración geográfica de empresas promovida por la política industrial de un país, como puede ser el estado o municipio.

La constitución de este tipo de clúster es propiciada por un agente promotor externo que está interesado en su conformación, para lo cual determina las directrices, la gestión de recursos y la intermediación de varios actores para su creación, por lo que, en su fase inicial, requiere de una fuerte intervención gubernamental que facilite su despeje (Vega, 2007).

Se considera que otro factor importante es la generación de seguridad en el clúster, lo que propicia un mejoramiento en los resultados globales, en los de cada una de sus empresas, en el mercado internacional y en las exportaciones.

La medición de la efectividad genera beneficios Montero, Leyva, & Ballester (2016), y Mejía (2018), entre los que se pueden señalar:

- Las áreas de la organización valoran la necesidad de establecer metas para su labor, fijación de objetivos, establecimiento de prioridades, asignación de recursos, medición de capacidades e integración de esfuerzos.
- Se deben familiarizar con estimaciones globales sobre el tiempo y los costos de su operación, sobre la necesidad de emplear adecuadamente el tiempo, expresado en el cumplimiento oportuno de lo requerido.

- Es posible realizar comparaciones sobre cada uno de los indicadores y las causas que los generan (resultados, costo y tiempo), entre áreas con diferente vocación y emplearlos como elemento base para planes de estímulos económicos.
- La disciplina que genera el establecimiento de metas de efectividad, produce como resultado un mejoramiento de la competitividad.

No existe una fórmula definida para que una organización logre la efectividad, esta ha sido concebida de diferentes aristas, la de administración, la económica, la empresarial, se considera (Montero, Leyva, & Ballester, 2016) que la determinación de la efectividad es la conjugación de cada uno de los elementos que componen la eficiencia y la eficacia, para que una organización sea efectiva, debe existir relación entre la producción obtenida, los recursos utilizados y la satisfacción demandada.

La aglomeración geográfica se considera un determinante en el establecimiento de los clústeres, no obstante, la transferencia de conocimientos, la cooperación e intercambio de información se convierten en los nuevos insumos, objetos de transacción entre los diferentes actores

Se observa que la efectividad de un clúster se caracteriza por hacer lo correcto con exactitud y sin desperdicio de tiempo y dinero en la administración, la economía y la satisfacción demandada, lo que se puede lograr mediante el desarrollo y la explicitación de los conocimientos y el perfeccionamiento de la capacidad de innovación, así como la utilización de herramientas de desarrollo competitivo y la mejora de los procesos, elementos del capital intelectual.

2. Metodología

2.1. Generalidades

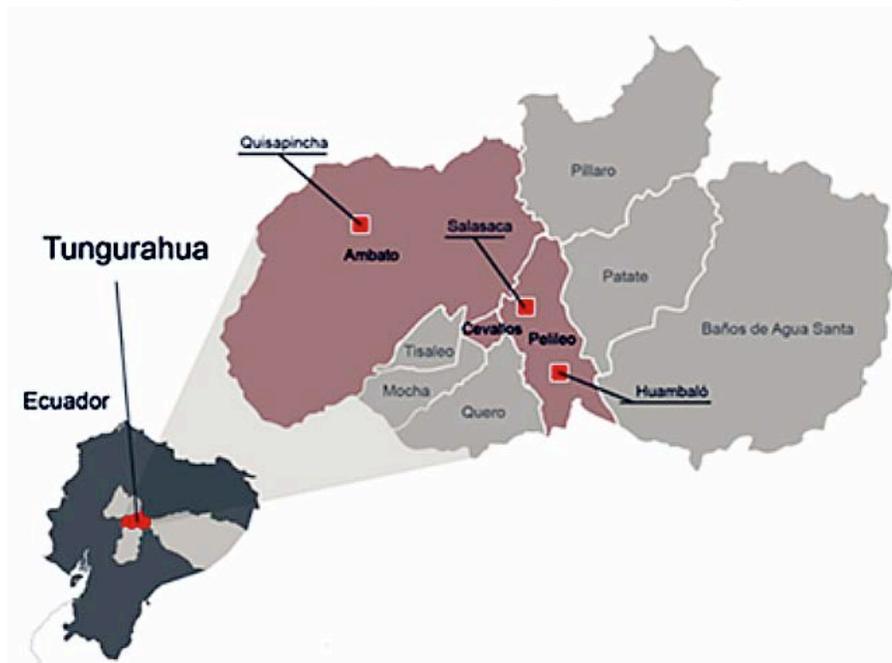
La presente investigación tiene por objeto de estudio evaluar la efectividad organizacional de la industria de cuero y calzado pertenecientes a la provincia de Tungurahua, Ecuador. La provincia de Tungurahua se encuentra localizada en el centro del país, limita con las provincias de Napo, Pastaza, Chimborazo, Bolívar y Cotopaxi. Tiene una superficie territorial de 3.386,26 Km², de los cuales 1.367,37 Km² corresponden a áreas protegidas, comunitarias y privadas, mientras que 2.018,29 Km² están conformados por áreas de cultivo y vivienda. La población de la provincia de Tungurahua de acuerdo a la proyección realizada por el Gobierno Provincial de Tungurahua (2018) al año 2019 es de 584.114 habitantes; distribuidos, el 59,1% en la zona rural; y el 40,9% en zonas urbanas.

La provincia está integrada por nueve (9) cantones: Ambato, Mocha, Tisaleo, Cevallos, Quero, Pelileo, Patate, Píllaro y Baños, diecinueve (19) parroquias urbanas y cuarenta y cuatro (44) parroquias rurales; se caracteriza por el desarrollo de actividades agrícolas, de manufactura y comercio, en cuanto a los servicios, sobresalen el transporte, la construcción y los servicios financieros. Tungurahua es una de las provincias que registra avances más significativos durante los últimos años contra la dificultad del empleo en el país. En cuanto a la autogestión, de acuerdo a los datos del INEC (2018) el 53.6% de la población no trabaja en relación de dependencia, siendo la primera provincia en la producción avícola, frutícola, calzado, carrocerías y productos agrícolas de la sierra.

La economía de la provincia presenta una estructura laboral socialmente inclusiva combinando actividades campesinas agropecuarias con actividades de manufactura a pequeña escala, el sector económico con mayor porcentaje de población ocupada es el sector agrícola con un 26,94%, seguida de la industria manufacturera con un 18.14%.

Figura 1

Ubicación de las zonas de producción en la provincia de Tungurahua.



Fuente: Adaptación del mapa del Gobierno Provincial de Tungurahua

2.2. Descripción de las fases aplicadas en el proceso de diagnóstico

Se describe el procedimiento seguido para la diagnosis del sector industrial particularmente del sector de cuero y calzado de la provincia de Tungurahua, el mismo que se desarrolló bajo la combinación de los métodos cualitativo y cuantitativo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) con la finalidad de investigar a profundidad las unidades de análisis y obtener evidencia numérica, verbal, textual y visual para así responder al planteamiento del problema y desplegar una teoría que admita la gestión del capital intelectual por parte de los integrantes de este sector, cabe señalar que este estudio se centró más en el método cualitativo.

De acuerdo a lo manifestado se aplicó el método Delphi (Linstone & Turoff, 1975) con enfoque difuso (Monsalve y Nobza, 2016), siendo el punto de partida de este método la identificación del problema de investigación sobre el cual se obtuvo una opinión por parte del grupo de expertos, para ello, sus conocimientos sobre el tema, características y expertizaje se estimaron a priori como idóneos para la consecución de los objetivos de la investigación a través de protocolos de selección.

Una vez que se valoró el nivel de conocimientos que poseen los expertos sobre el tema que se está investigando, mediante una autoevaluación se calculó el coeficiente de conocimiento o información (Kc), lo que condujo a la selección de 11 expertos de un total de 17 considerando el grado de experticia más alto. Bajo esta premisa se determinaron tres grupos de expertos: a) Profesionales con amplia trayectoria en las áreas de talento humano de la industria manufacturera del Ecuador. b) Profesores investigadores del área de Talento Humano, c) Empresarios del sector de cuero y calzado.

Con los expertos seleccionados, se procedió a aplicar la técnica Delphi mediante tres rondas de feedback y consulta, a fin determinar los puntos de acuerdo, el nivel de consenso y la jerarquización de las dimensiones de estudio.

En la primera fase la consulta a expertos consistió en identificar las dimensiones de estudio mediante la pregunta: ¿De acuerdo a su experiencia profesional y laboral, señale cuáles son las categorías de estudio y el orden de

jerarquía de las dimensiones que inciden en la efectividad organizacional en las unidades de economía del sector cuero y calzado?

Para establecer el nivel de consenso por parte de los expertos se aplicó el coeficiente de concordancia C en cada una de las dimensiones de estudio, para el caso, si en la formulación correspondiente C alcanzó un valor >60 % se asume un buen nivel de consenso, mientras que, si C no alcanza este nivel se descarta la dimensión de estudio por falta de acuerdo. En la tabla 1 se observa un valor de C fuera del rango aceptado 60%, por lo que, se descarta la dimensión coyuntural.

Tabla 1
Concordancia de los expertos C

Dimensiones	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	Vn	Vt	Vn/ Vt	1 - (Vn/ Vt)	C = (1 - (Vn/Vt)) * 100	Decisión
Coyuntural	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	5	11	0,45	0,55	55%	Rechazado
Caracterización del agente económico	7	8	8	8	7	8	8	8	7	8	8	3	11	0,27	0,73	73%	Seleccionado
Obligaciones marco legal	7	7	7	7	8	7	7	8	7	7	7	2	11	0,18	0,82	82%	Seleccionado
Análisis perspectiva contable	8	8	8	8	7	8	8	7	8	7	8	3	11	0,27	0,73	73%	Seleccionado
Acceso a herramientas tecnológicas / nivel de tecnificación	7	7	7	8	7	7	8	7	7	7	7	2	11	0,18	0,82	82%	Seleccionado
Profesionalización / actualización de conocimientos	9	8	9	9	9	8	9	9	8	9	9	3	11	0,27	0,73	73%	Seleccionado
Asociatividad o cooperación empresarial	8	8	8	8	7	8	8	7	8	8	8	2	11	0,18	0,82	82%	Seleccionado
Génesis de la informalidad en la unidad económica	9	8	8	8	9	8	8	9	8	8	8	3	11	0,27	0,73	73%	Seleccionado
Diagnóstico de competencias desarrolladas	9	9	8	9	9	9	8	9	9	9	9	2	11	0,18	0,82	82%	Seleccionado

Para decidir el nivel de concordancia de criterio entre los expertos se aplicó el estadígrafo Kendall y el Chi Cuadrado. El valor del coeficiente Kendal oscila entre 0 y 1. Valores mayores a 0,7 indican que la decisión debe ser aceptada, mientras que valores entre 0,45 y 0,7 indican que se debe continuar con el análisis, finalmente valores menores de 0,45 señalan que se debe rechazar las decisiones de los expertos. En el presente estudio se obtuvo un valor de Kendal de 0,805 por lo que se concluye que existe una concordancia significativa entre los expertos.

El resultado obtenido de Chi cuadrado fue de 70,829. Cuando se verificó su distribución con 8 grados de libertad en la tabla de distribución de X² (Hernández , Fernández, & Baptista, 2014), el mayor valor fue de 1,34. Por consiguiente, se rechazó la hipótesis nula (Ho = ó cercano a 0) y se concluyó que la concordancia entre los expertos fue distinta de 0, en este sentido, no se requirió realizar más rondas de consulta sobre las dimensiones de estudio. Estos resultados se presentan a continuación en la tabla 2.

Tabla 2
Coeficiente de Kendal y Chi-cuadrado

Dimensiones	Rango promedio
Coyuntural	1
Caracterización del agente económico	5
Obligaciones marco legal	3,14
Análisis perspectiva contable	5,05
Acceso a herramientas tecnológicas / nivel de tecnificación	3,27
Profesionalización / actualización de conocimientos	7,82
Asociatividad o cooperación empresarial	5,32
Génesis de la informalidad en la unidad económica	6,41
Diagnóstico de competencias desarrolladas	8

Estadísticos de prueba

N	11
W de Kendall ^a	0,805
Chi-cuadrado	70,829
gl	8
Sig. asintótica	0

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

H0: = 0
cerca a 0 No existe concordancia entre los expertos.

H1: > 1 Existe concordancia entre los expertos.

En la segunda fase la consulta a expertos se fundamentó en establecer un juicio colectivo con enfoque en la teoría difusa, paralelo a la razón de validez de contenido, para validar los cuestionarios que permitieron recolectar la información necesaria referente a las ocho dimensiones seleccionadas en la etapa anterior.

El enfoque difuso por su parte, facultó una agregación y filtrado interactivo de las opiniones de los expertos sobre cada una de las preguntas de los cuestionarios de empleadores/cuentapropistas y trabajadores, lo cual, permitió disminuir la dispersión y unificar la tendencia de cada opción. Los datos borrosos se trataron mediante el uso de medidas estadísticas y una escala endecadaria que va entre 0 a 1 para garantizar que la opinión de cada uno de los expertos esté representada en la respuesta final en forma de números naturales (Vidal, Erazo, & Narváez, 2019).

El enfoque se implementó en la aplicación de Matlab versión R2014a, tomando como parámetro de entrada un documento de Excel, el mismo que contiene la matriz de datos, en donde las filas corresponden a los ítems y las columnas constituyen la opinión normalizada de cada uno de los expertos. En dicha matriz se solicitó se registre el coeficiente β y el grado de importancia asignado por cada experto como se observa en la tabla 3. Para la presente investigación se determinó el valor de β en 0,5 considerando que se necesita un nivel de acuerdo relativo y un grado de importancia que impacte de la misma manera en la respuesta final. En relación al grado de importancia se estableció el mismo peso para cada uno de los expertos ya que todos tienen experiencia y estudios en gestión de capital intelectual, desarrollo de competencias y producción de cuero y calzado.

Tabla 3
Lógica difusa

Grado de presunción α	Frecuencia		Banda	Banda	Normalización de la frecuencia		Acumulación de frecuencias	
	(Bi)	(Bs)	Inferior	Superior	(Bi)	(Bs)	(Bi)	(Bs)
0	0	0	0,1	0,6	0	0	1	1
0,1	6-nov	0	0,1	0,6	0,55	0	1	1
0,2	1-nov	0	0,4	0,7	0,09	0	0,45	1
0,3	1-nov	0	0,3	0,7	0,09	0	0,36	1
0,4	3-nov	0	0,1	0,7	0,27	0	0,27	1
0,5	0	0	0,1	0,7	0	0	0,00(+)	1,00(+)
0,6	0	4-nov	0,1	0,7	0	0,36	0	1
0,7	0	5-nov	0,2	0,6	0	0,46	0	0,64
0,8	0	0	0,1	0,6	0	0	0	0,18
0,9	0	1-nov	0,4	1	0	0,09	0	0,18
1	0	1-nov	0,4	0,9	0	0,09	0	0,09
Total	11	11	2,3	7,8	1	1	2,08	7,09

En la tercera fase con el fin de verificar los datos obtenidos de la consulta a expertos se organizó una reunión con productores y trabajadores del sector cuero y calzado del cantón Cevallos, provincia de Tungurahua, no familiarizados con esta investigación. El grupo estuvo conformado por 26 personas (12 empleadores y 14 trabajadores) a quienes se les entregó el cuestionario respectivo para que este sea respondido. Posterior a ello, se realizó una evaluación y discusión para el establecimiento de criterios comunes, que permitieron una mejor redacción de ciertas preguntas. Con los datos obtenidos en esta fase de la investigación, se cuantificaron los resultados de las respuestas y se calculó la fiabilidad de los cuestionarios mediante el coeficiente α de Cronbach como se observa en la tabla 4 dando un total calculado de 0,88 para los empleadores y 0,82 para los trabajadores, valor que se encuentra por encima del límite establecido (0,75), lo cual dio como idea inicial una buena fiabilidad del conjunto de ítems que conforman las encuestas.

Tabla 4
Alfa de Cronbach

	Alfa de Cronbach por dimensión										
	A	B	C	D	Básica	Intrapersonal	Interpersonal	Desarrollo	Entorno	General	Profesional
Empleadores	0,87	0,95	0,823	0,935	0,912	0,876	0,875	0,79	0,845	0,896	0,956
Trabajadores	0,79	0,82	0,765	0,875	0,832	0,806	0,812	0,754	0,825	0,812	0,932

	Alpha Total	Alpha Promedio
Empleadores	0,789	0,88
Trabajadores	0,713	0,82

2.3. Selección de la unidad de análisis, población y muestra

En el estudio se identificaron varias unidades de análisis con la finalidad de establecer los participantes, individuos, grupos sociales y procedimientos que fueron objeto de la investigación (Hernández , Fernández, & Baptista, 2014). En la Tabla 5 se especifican las unidades de análisis consideradas:

Tabla 5
Unidades de análisis de la investigación

No	Unidad de análisis
73	Empleadores de las unidades económicas del sector cuero y calzado.
110	Trabajadores de las unidades económicas del sector cuero y calzado.
1	Alcalde de la Ciudad de Ambato
1	Prefecto de la provincia de Tungurahua
1	Concejal de la provincia de Tungurahua
1	Presidenta Cámara Nacional de Calzado
1	Directora Ejecutiva del SECAP
1	Director Provincial de Producción de la provincia de Tungurahua

La falta de estudios relacionados con el sector de cuero y calzado en la provincia de Tungurahua, no permitió contar con una base de datos en la que se identifique el número de unidades económicas, así como el número de integrantes de este sector de la economía, por esta razón, se procedió a aplicar un muestreo por conveniencia, considerando los casos disponibles a los cuales se tuvo acceso (Battaglia et al, 2008). La muestra seleccionada presentó las siguientes características:

- a) Las unidades económicas seleccionadas pertenecen al sector de cuero y calzado.
- b) La recogida de información se realizó en la provincia de Tungurahua; y.
- c) Las unidades económicas fabrican productos de cuero y calzado.

El número total de la muestra ascendió a 189 personas, de las cuáles 183 respondieron las encuestas y 6 respondieron las entrevistas. Por razones organizativas de la propia investigación, se eligió dos modalidades para recoger las respuestas de los cuestionarios. La primera modalidad consistió en visitar las unidades económicas en los distintos cantones y parroquias de la provincia de Tungurahua. La recogida de la información duró 68 días y fueron los estudiantes de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Pontificia Universidad Católica de Ambato quienes distribuyeron los cuestionarios y permanecieron bajo su custodia hasta que finalizó el proceso.

En la segunda modalidad se recogieron las respuestas en los talleres de capacitación organizados por el Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua a las que asistieron productores y trabajadores de la industria de cuero y calzado, en este caso la recolección de datos se realizó exclusivamente con los propietarios, cuentapropistas y trabajadores. En estos talleres previamente los investigadores, realizó una breve presentación a los asistentes sobre los objetivos de la encuesta. Uno de los aspectos fundamentales que se tomó en consideración debido a que en las encuestas se solicitó información estimada como sensible (edad, ingresos mensuales, nivel de instrucción, registro legal del negocio, entre otros) fue que las personas que participaron percibieron que los datos que se recogieron fueron completamente anónimos y que servirán para mejorar la efectividad organizacional.

El uso de los cuestionarios se sometió a comparación con las fuentes documentales y entrevistas personales para determinar su correspondencia, para ello se realizaron entrevistas con personal clave de: H. Gobierno Provincial de Tungurahua, Ilustre Municipio de la ciudad de Ambato, Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) y la Cámara Nacional de Calzado (Caltu).

2.4. Tratamiento estadístico de la información

Los datos obtenidos en los cuestionarios elaborados en el sistema SurveyMonkey fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 23. Para cada pregunta se preparó tablas de datos que recogen las repuestas

de los participantes y se graficaron los principales resultados en el sistema Excel versión 2016, los mismos que demuestran la triangulación de la información.

3. Resultados

Los principales resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación a empleadores y trabajadores del sector informal de cuero y calzado se muestran a continuación:

3.1. Caracterización del agente económico

Las personas que se hallan inmersas en la actividad cuero y calzado de manera informal, se encuentran mayoritariamente con un 46,58% en un rango de edad de 41 a 50 años para el caso de los empleadores y con el 61,82% en edades que oscilan de 21 a 30 años en el caso de quienes prestan su fuerza laboral en calidad de trabajadores como se observa en la Figura 2. Cabe señalar que, dicha población está en edad laboral, no obstante, no ha sido posible su adhesión a las filas de las empresas constituidas legalmente, lo que conlleva a que su capacidad productiva no se esté explotando eficientemente en pro del desarrollo de las organizaciones formales, debido en cierta medida a la incapacidad de las mismas para absorber esta mano de obra.

Figura 2
Edad de empleadores/cuentapropistas y trabajadores

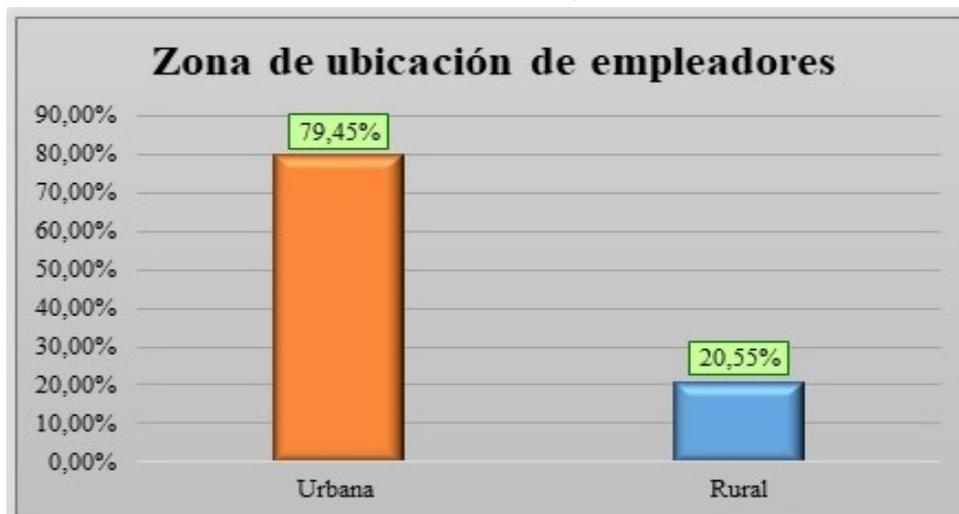


Respecto a los empleadores, este campo está liderado por los hombres con una participación del 61,64%, mientras que, en el caso de los trabajadores, son las mujeres quienes dedican mayormente sus horas de trabajo a este fin, con una participación representativa del 80,00%. De manera tradicional, han sido las mujeres las responsables de ejecutar actividades para el cuidado del hogar y los hombres de proveer los medios económicos requeridos para el mantenimiento de la familia, no obstante, con la inclusión laboral de la mujer y el incremento de las necesidades sociales, estos roles han cambiado, existiendo mayor intervención de la fuerza femenina para la generación de ingresos que en muchos casos se obtienen a través del desarrollo de actividades informales, tal como se evidencia en las líneas que anteceden.

Por su parte los trabajadores, en un 49,00% laboran como asalariados, en un 37,00% trabajan en forma conjunta con su familia, donde los ingresos percibidos diariamente se destinan en muchas ocasiones a la adquisición de alimentos y demás necesidades básicas de los miembros del hogar, dando lugar a que el trabajador no reciba un salario como tal, y, en menor incidencia en un 14% son trabajadores que no reciben retribución económica alguna por las tareas realizadas.

En cuanto al desarrollo de las actividades de producción de cuero y calzado como se observa en la Figura 3, en concordancia con su naturaleza informal, en el 63% de los casos, se determinó que los empleadores han adecuado instalaciones para el funcionamiento en su propio domicilio y únicamente un 37% cuenta con un taller para la producción; con mayor presencia en la zona urbana con un 79% y menor participación en el área rural con un 21%. Se puede afirmar, que es característico en este tipo de unidades económicas la ejecución de operaciones en establecimientos rudimentarios, infraestructuras inadecuadas conllevando a condiciones laborales inapropiadas y alta exposición a riesgos.

Figura 3
Zona de ubicación de empleadores



3.2. Análisis perspectiva contable

En el ámbito contable se estableció que la gran mayoría, esto equivale al 71% de empleadores, no cuentan con registros contables y apenas un escaso 29% ha organizado un cuaderno de cuentas. Aquello desemboca en que los mismos desconozcan los ingresos, costos y gastos inherentes a su actividad, careciendo de información que puede ser analizada rigurosamente para detectar falencias que pudieren existir y que deben ser corregidas con el propósito de apoyar el proceso de toma de decisiones acertadas, obtener un mayor índice de rentabilidad en sus operaciones y cumplir con las exigencias de reportes a los organismos de control.

A pesar de carecer de un registro contable, se estableció que los ingresos anuales de los empleadores informales alcanzan en un 33% hasta \$20.000,00, de este porcentaje se debe mencionar que muchas de las personas que participan en este sector obtienen ingresos limitados, incluso inferiores al salario mínimo, lo que imposibilita la satisfacción de las necesidades básicas para un nivel de vida digno, así como diseñar un plan a futuro sea mediano o largo plazo. Seguidamente, con menor participación con un 26% obtienen de \$20.001,00 a \$30.000,00, el 25% producen de \$40.001,00 a \$50.000,00 y el 16% de encuestados generan de \$30.001,00 a \$40.000,00 con sus actividades en el sector cuero y calzado. Al respecto, se debe mencionar que al carecer de una herramienta que dirija sus transacciones difícilmente se podrá mantener en el tiempo los niveles de ingresos actuales.

3.3. Acceso a herramientas tecnológicas / nivel de tecnificación

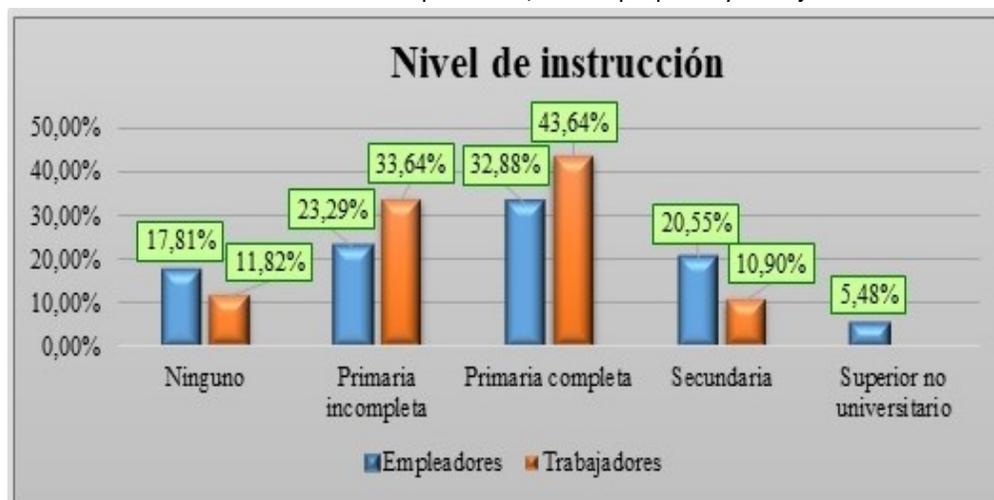
Los empleadores de las unidades económicas del sector cuero y calzado analizadas recurren diariamente a dispositivos y aparatos electrónicos que facilitan la comunicación y la realización de determinados cálculos necesarios en sus actividades cotidianas, es así que el 100% emplea teléfono celular, el 85% teléfono fijo, el 70% computadora, el 3% tableta y el 67% tiene acceso a internet. Por tanto, se evidencia que una cifra mayoritaria de empleadores cuenta con tecnologías de la información y comunicación en sus establecimientos, las mismas

que con la formación y capacitación adecuadas podrían ser explotadas eficientemente logrando un incremento en los índices de productividad e incluso pueden ser aprovechadas para plantear estrategias acordes a su plan de negocio, que contribuyan a optimizar costos, ahorrar tiempo, esfuerzo y recursos, traduciéndose en un impacto positivo en los niveles de rentabilidad empresarial.

3.4. Profesionalización / actualización de conocimientos

En la Figura 4 concerniente al nivel de preparación académica que poseen los empleadores y trabajadores que se encuentran en la informalidad se evidencia que es relativamente bajo, habiendo concluido la primaria solamente el 32,88% y el 43,64% respectivamente, un 23,29% y 33,64% tienen estudios primarios a pesar de no haberlos concluido. Por otra parte, un porcentaje preocupante de 17,81% y 11,82% respectivamente forman parte de los índices estadísticos de analfabetismo del país. Es así que, únicamente el 20,55% y 10,91% poseen estudios de segundo nivel completos. Finalmente, en menor incidencia con un 5,48% los empleadores se han interesado en estudios de tercer nivel, aunque no universitarios, esto implica principalmente la formación en ofertas de tecnologías por parte de Institutos de Educación. En tal contexto, se ratifica que el escaso nivel de escolaridad constituye una barrera para el ingreso al mercado laboral formal, que cada día busca personal íntegro con conocimientos profesionales vastos y actualizados, que contribuya a enfrentar la vertiginosa competencia e inminentes desafíos que se presentan y deben resolverse diariamente en sus actividades empresariales.

Figura 4
Nivel de instrucción de empleadores/ cuentapropistas y trabajadores



Respecto a la actualización de conocimientos por parte de los empleadores y trabajadores de este sector, un mínimo porcentaje de 15,07% y 29,09% respectivamente, se ha interesado en reforzar sus conocimientos y ha participado en el lapso del último año en capacitaciones sobre temáticas de nuevas tendencias en diseños, así como herramientas tecnológicas que pudieren simplificar su trabajo e incluso ahorrar tiempo productivo. En el caso de los empleadores han tomado capacitaciones dictadas en un 45% por los gobiernos locales, 36% por el SECAP y un 18% por ONGs, mientras que los trabajadores presentan mayor tendencia a participar en capacitaciones impartidas en un 38% por ONGs, 28% universidades, 22% por el SECAP y en menor incidencia con un 13% por los gobiernos locales.

Efectuando un análisis más riguroso y abordando el nivel de satisfacción del contenido y calidad de las capacitaciones, se puede establecer que el mismo no es aceptable, puesto que en gran parte de los ítems consultados los encuestados proporcionan una calificación poco alentadora en virtud de que las capacitaciones no cumplieron satisfactoriamente sus expectativas. Es así que, el 45,45% de empleadores manifiesta estar en total desacuerdo y un 46,88% de trabajadores tienen un criterio neutral, seguido de una opinión dividida del

21.88% que están de acuerdo y el 18.75% en desacuerdo respecto del grado de satisfacción de las necesidades de sus unidades económicas a partir de la capacitación.

De igual manera empleadores / cuentapropistas y trabajadores presentan dificultades para identificar el valor agregado que se generó en sus operaciones a raíz de la capacitación, manteniendo, por ende, un criterio neutral en un 63,64% y un 46,88% respectivamente sobre este planteamiento, esto se debe en cierta medida a que según el juicio del 65,63% de trabajadores el capacitador no dominaba la temática, en tanto que los empleadores en un 90,91% optaron por mantener un criterio neutral. Dicha situación proviene de la falta de dinamismo del facilitador de la institución capacitadora para transmitir los conocimientos valiéndose de ejercicios prácticos y no limitarse solamente a fundamentaciones teóricas, según el criterio del 37,50% de trabajadores, por su parte los empleadores en un 63,64% mantienen un criterio neutral, con tendencia hacia el desacuerdo en razón que el 27,27% no está conforme con la metodología empleada.

Similar situación ocurre respecto a la variedad de actividades desarrolladas para fomentar el aprendizaje, puesto que el 81,82% de empleadores consideran que no fueron suficientes y el 59,38% de los trabajadores optan por una posición neutral, en tanto que el 37,50% considera que hubo un abanico importante de actividades para la captación de conocimientos. En lo relativo a la presentación y organización de los materiales entregados, los empleadores en un 81,82% poseen un criterio neutral y un 18,18% están de acuerdo, no obstante, ocurre lo contrario en el caso de los empleadores, quienes manifiestan su inconformidad, puesto que un 46,88% están en desacuerdo, acompañado de un 25,00% en total desacuerdo.

En lo relativo a la pertinencia de los métodos y técnicas para la temática impartida, el 54,55% de empleadores está en desacuerdo, por considerarlas no apropiadas, mientras que el 34,38% de trabajadores mantienen una opinión neutral, con tendencia hacia la inconformidad con un 31,25% de total desacuerdo.

En lo concerniente al ambiente físico evaluado desde los parámetros de tamaño, temperatura y cantidad de equipos, según la perspectiva del 63,64% de empleadores no fueron aptas por lo que manifiestan su desacuerdo, en tanto que, el 65,63% de trabajadores tienen un criterio neutral, seguido de un 25% que están en desacuerdo. En el mismo sentido, sobre la percepción referente a los recursos audiovisuales, videos y folletos empleados para facilitar el aprendizaje, cabe señalar que el 54,55% de empleadores está en desacuerdo por considerar que estos no cumplieron su finalidad y el 46,88% de trabajadores persisten en mantener una opinión neutral, seguido de un 31,25% que está en desacuerdo.

Por otra parte, cabe mencionar que el 45,45% de empleadores manifiesta su total desacuerdo con la incidencia generada por este tipo de capacitaciones en su grado de conocimientos, habilidades y actitudes considerando que no hubo cambios significativos, no obstante, los trabajadores en un 34,38% optan por mantener un criterio neutral.

Se evidencia un criterio uniforme en el 81,82% de empleadores y el 59,38% de trabajadores quienes están en total desacuerdo en que las capacitaciones sean generadoras de herramientas para el proceso de transición hacia la formalidad.

Las autoridades de la ciudad de Ambato entrevistadas expresaron la inexistencia de programas específicos dirigidos a empleadores, cuentapropistas y trabajadores confeccionistas, entendiéndose esta como una de las principales causas para el bajo desarrollo de la efectividad organizacional. Por su parte, el Prefecto de la provincia argumentó que desde la prefectura se están impartiendo cursos de capacitación para la industria de cuero y calzado, sin embargo, estos son cursos de corto tiempo y en áreas específicas de acuerdo a las necesidades del sector, entre las principales temáticas desarrolladas están: nuevas técnicas de producción y alcance de las redes sociales

3.5. Asociatividad o cooperación empresarial

Generalmente este tipo de unidades económicas actúan de manera independiente y aislada, su nivel de asociación con otros individuos de su misma categoría o en similares condiciones es relativamente baja, en tal sentido, se determinó que un escaso 15% de empleadores participa de manera activa en alianzas encargadas de representarlos y defender sus intereses, siendo éstas en un 82,00% asociaciones y un 18% cooperativas, lo que significa que el 85,00% de empleadores restantes no se encuentran afiliado a ningún tipo de sindicato, organizaciones ni mucho menos federaciones que velen por el cumplimiento de sus derechos, desaprovechando los importantes beneficios que se podrían obtener a través de la negociación colectiva como el logro de mejores condiciones laborales, subvenciones por parte de la administración pública para el impulso de determinados sectores que son de interés para el desarrollo de la nación, asesoramiento en los distintos ámbitos de gestión empresarial, entre otros.

Esta situación es confirmada por el alcalde de la ciudad de Ambato, ya que manifiesta que desde el Ilustre Municipio se está promoviendo el desarrollo de acciones encaminadas a fortalecer la economía popular y solidaria mediante la socialización de emprendimientos.

4. Conclusiones

El desempeño de la industria de cuero y calzado en la provincia de Tungurahua se desarrolla en una economía sumergida en grandes costos para las unidades económicas y sus integrantes, debido a los bajos ingresos y salarios, falta de protección social, escasa seguridad laboral, inequidad de género e insuficiente formación profesional.

La informalidad de gran parte de este sector de la economía está representada por la exclusión de sus agentes económicos (unidades económicas, trabajadores, familia) y por la insatisfacción del desempeño del Estado en cuanto a disminución de: costos de formalización, aportes al seguro social e impuestos a las ventas y producción.

Si bien existen prestigiosas instituciones educativas y de formación en la provincia de Tungurahua, es cierto que estos sistemas locales de formación han tenido dificultades para permitir el acceso del colectivo de empleadores y trabajadores del sector de cuero y calzado, lo que ha generado una exclusión laboral y escasa articulación entre la oferta y demanda de trabajo.

Las causas fundamentales de la insuficiente efectividad se relacionan con la insatisfacción de los trabajadores, con la poca madurez del capital intelectual, con la incapacidad de la industria para asegurar, administrar, controlar habilidades recursos escasos y valiosos y con la no consolidación aun del cambio matriz productiva.

Referencias Bibliográficas

- Aragón, C., Aranguren, M., & Iturrioz. (2010). *Evaluación de políticas clúster. El caso del País Vasco*. País Vasco: Publicaciones de la Universidad de Deusto. Orkestra - Instituto Vasco de Competitividad.
- Arnoletto, E. (2014). Gestión. Concepto. Elementos. Los criterios: eficacia, eficiencia, efectividad y relación con el medio social. Argentina. En *Fundamentos de la administración de organizaciones* (págs. 44-55). Córdoba: Eumed.
- Azuara, R. (21 de Marzo de 2018). *Organización y estructuras organizacionales. Las organizaciones y la efectividad organizacional*. Obtenido de Master universitario en Dirección de Empresas online. Calameo: <http://es.calameo.com/books/002318012b7dc5f2a0a87>

- Battaglia, M., Link, M., Frankel, M., Osborn, L., & Mokdad, A. (2008). An Evaluation of Respondent Selection Methods for House - hold Mail Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 459-469.
- Bezabel, A., Aguilera, L., & Pablos, G. (2010). *Elementos teóricos de la medición del capital intelectual. ¿Cuadro de mando integral?* Holguin: Universidad de Holguin.
- Borras, F. (2014). Los activos intangibles: factores de éxito de las empresas cubanas. *Cofin Habana*, 47-56.
- Bueno, E. (2017). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*. Madrid: IADE.
- Cervera, F. (2011). *La percepción de la efectividad organizacional*. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro.
- Comisión Europea . (2008). *The Concept of Cluster and Cluster Policies and their Role for Competitiveness and Innovation: Main Statistical Results and Lessons Learned*. Luxembourg.: Europe paper N° 9, European Commission.
- Edvinsson, L. (2007). *El capital Intelectual*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Erazo Álvarez, J. C. (2018). El capital intelectual en el clúster de cuero y calzado de la Provincia de Tungurahua. *Revista Killkana Sociales*, 2(3). doi:https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i3.333
- EUROFORUM. (1998). *Modelo de Capital Intelectual "Intellect"*. España: La Vanguardia.
- Guerrero, S. (2013). *Efectividad Organizacional*. Bogota: Universidad Militar Nueva Granada.
- Hernández , R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. Recuperado el 7 de Agosto de 2019
- Jean-François, H. (2014). Performance measurement and organizational effectiveness: bridging the gap. *Managerial Finance*, 93-123.
- Linstone, H., & Turoff, M. (1975). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Londres: Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
- Machado, M. (22 de Marzo de 2018). *Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Economía*. Obtenido de uc3m: www.eco.uc3m.es/~mmachado/
- Mejía, C. (22 de Marzo de 2018). *Indicadores de efectividad y eficacia*. Obtenido de Plannig consultores gerenciales: <http://www.planning.com.co/>
- Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (2013). *Agenda para la transformación productiva*. Quito.
- Monagas, M. (2012). El capital intelectual y la gestión del conocimiento. *Ingeniería Industrial*, 142-150.
- Monsalve , M., & Nobza, M. (2016). Aplicación del método Delphi con enfoque difuso para seleccionar alternativas de energía. *Tesis Doctoral*. Bucaramanga, Colombia.
- Montero, Y., Leyva, E., & Ballester, T. (2016). Metodología para evaluar la efectividad organizacional. *Caribeña de Ciencias Sociales*, <http://www.eumed.net/rev/caribe/2016/05/efectividad.html>.
- Nevado, D., & López, V. (2002). *Capital Intelectual. Valoración y Medición. Modelos, Informes, Desarrollos y Aplicaciones*. Madrid: Prentice Hall.

- PCC, P. d. (2017). *Acepción de algunos términos utilizados en la Conceptualización del Modelo Económico y Social hasta el 2030 II*. La Habana: PCC.
- Porter, M., Delgado, M., & Ketels, C. (2008-2009). *The Global Competitiveness Report World Economic Forum*.
- Rivero, D. (2009). *Modelo conceptual para la medición del capital intelectual y un procedimiento para su implementación. Caso hotelero*. Matanzas: Universidad de Matanzas.
- Ruso, F. (2011). Valoración y medición del capital intelectual. *Cofin Habana*, 32.
- Serralde, A. (21 de Marzo de 2018). *Qué es la teoría de efectividad organizacional*. Obtenido de reddinconsultants: <http://reddinconsultants.com/espanol/wp-content/uploads/2012/12/Qu%C3%A9-es-la-Teoria-de-Efectividad-Organizacional.pdf>
- Stewart, T. (2015). *Capital Intelectual, la nueva riqueza de las organizaciones*. Londres: Nicholas Brealey.
- Vega, R. (2007). Una crítica al paradigma de desarrollo regional mediante clusters industriales forzados. *Estudios Sociológicos*, 683-707.
- Vidal, K., Erazo, J., & Narváez, C. (2019). La lógica difusa como herramienta de evaluación financiera de proyectos de inversión. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 335.
doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i1.460>
- Ybarra, J., & Doménech, R. (2012). *Modos de gobernanza territorial y efectividad de la política de clúster*. Bilbao: XXXVIII Reunión de Estudios Regionales.