

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
Escuela Profesional de Administración



*Una Institución Adventista*

**Capital intelectual y desempeño laboral en las instituciones  
públicas: Análisis en la provincia San Martín en el contexto de  
COVID19**

Tesis para obtener el Título Profesional de Administración con  
mención en gestión empresarial

**Autor:**

Darwin Segundo Miranda Cueva  
Marianela Córdova Granda

**Asesor:**

Mg. José Joel Cruz Tarrillo

Tarapoto, agosto de 2021

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

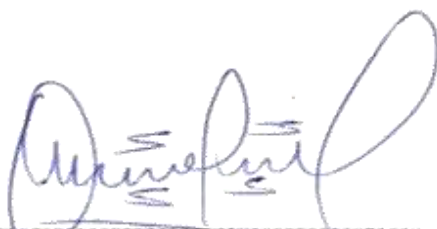
José Joel Cruz Tarrillo, de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Administración con mención en gestión empresarial, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Capital intelectual y desempeño laboral en las instituciones públicas: Análisis en la provincia San Martín en el contexto de COVID19”** constituye la memoria que presenta los Bachilleres (Darwin Segundo Miranda Cueva y Marianela Córdova Granda) para obtener el título de Profesional de Administración con mención en gestión empresarial cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Tarapoto a los 25 días del mes de agosto del año 2021



**Mtro. José Joel Cruz Tarrillo**  
ESPECIALISTA EN MARKETING E INVESTIGACION

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En san Martín, Tarapoto, Morales, a los 12 día(s) del mes de agosto del año 2021 siendo las 16:30 horas se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión campus Tarapoto, bajo la dirección del (de la) Presidente(a): [Dr. Mario Manuel Siles Nates](#), el (la) secretario(a): [Mtro. David Troya Palomino](#), y los demás miembros [Mtro. Elmer Cruzado Vasquez](#), [Mtro. Robin Alexander Diaz Saavedra](#) y el asesor(a): [Mtro. Jose Joel Cruz Tarrillo](#) con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado:

"Capital intelectual y desempeño laboral en las instituciones públicas: Análisis en la provincia San Martín en el contexto de COVID19"

de los (las) bachiller (es): a) [Darwin Miranda Cueva](#) b) [Marianela Córdova Granda](#) c) ..... conducente a la obtención del título profesional de:

[Lic. Administración Mención Gestión Empresarial](#)

El presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato (a)/s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancias escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): [Darwin Miranda Cueva](#)

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	16	B	Bueno	Muy Bueno

Bachiller (b): [Marianela Córdova Granda](#)


CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	16	B	Bueno	Muy Bueno

Bachiller (c): .....

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	

Finalmente, el Presidente del jurado invito al (a la) / (los) (las) candidato (a)/s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

.....  
Presidente/a

  
.....  
Secretario/a

.....  
Asesor

.....  
Miembro

.....  
Miembro

.....  
Bachiller (a)

.....  
Bachiller (b)

.....  
Bachiller (c)

Esta sustentación fue realizada de manera virtual u online sincrónica, conforme al Reglamento General de Grados y Títulos.

**Capital intelectual y desempeño laboral en las instituciones públicas: Análisis en la provincia San Martín en el contexto de COVID19**

**Intellectual capital and job performance in public institutions: Analysis in the San Martín province in the context of COVID19**

Darwin Segundo Miranda Cueva<sup>1</sup>

*Universidad Peruana Unión*  
*darwinmiranda@upeu.edu.pe*

Marianela Córdova Granda<sup>2</sup>

*Universidad Peruana Unión*  
*marianelacordova@upeu.edu.pe*

**Resumen**

El objetivo del presente estudio es determinar la relación del capital intelectual con el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín en el contexto de COVID19. Se empleó una metodología de tipo básico de enfoque cuantitativo con un diseño no-experimental de alcance correlacional y descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por colaboradores de cuatro instituciones públicas de la provincia de San Martín el cual fue 175 personas. El instrumento que se aplicó para el capital intelectual es el cuestionario basado en el “Modelo Intellectus” de 29 ítems con una fiabilidad de 0,919, y para la variable dependiente se aplicó el cuestionario “Evaluación del desempeño laboral” de 28 ítems con una fiabilidad de 0,857, ambos cuestionarios en escala de likert de 5 puntos. Para comprobar las hipótesis planteadas se realizaron análisis descriptivos y de correlación Rho de Spearman, obteniendo los siguientes principales resultados: existe una correlación significativa moderada entre el capital intelectual y el desempeño laboral con un  $r$  de 0,534 y así mismo, la dimensión que mayor relación tiene con el desempeño laboral es el capital humano con un  $r$  de 0,579. Se evidenció que la correlación existente implica que, a mejor gestión del capital intelectual, capital humano, capital estructural y capital relacional, es mejor el desempeño laboral en las instituciones públicas, concluyendo que los elementos del capital intelectual tienen un orden de importancia en el desempeño laboral.

*Palabras clave:* Capital intelectual, capital humano, capital estructural, capital relacional, desempeño laboral, instituciones públicas

### **Abstract**

The objective of this study is to determine the relationship between intellectual capital and job performance in public institutions in the San Martín province in the context of COVID19. A basic type methodology with a quantitative approach was used, with a non-experimental design and a cross-sectional descriptive and correlational scope. The sample consisted of collaborators from four public institutions in the province of San Martín, which was 175 people. The instrument that was applied for intellectual capital is the questionnaire based on the "Intellectus Model" of 29 items with a reliability of 0.919, and for the dependent variable the questionnaire "Evaluation of work performance" of 28 items with a reliability of 0.857, both questionnaires on a 5-point Likert scale. To check the hypotheses, descriptive analyzes and Spearman's Rho correlation were carried out, obtaining the following main results: there is a moderate significant correlation between intellectual capital and job performance with an  $r$  of 0.534 and likewise, the dimension that has the greatest relationship with job performance is human capital with an  $r$  of 0.579. It was evidenced that the existing correlation implies that, the better the management of intellectual capital, human capital, structural capital and relational capital, the better job performance in public institutions, concluding that the elements of intellectual capital have an order of importance in performance labor.

*Keywords:* Intellectual capital, human capital, structural capital, relational capital, job performance, public institutions

---

<sup>1</sup> Bachiller en Ciencias Administrativas, Universidad Peruana Unión, San Martín, Perú.

<sup>2</sup> Bachiller en Ciencias Administrativas, Universidad Peruana Unión, San Martín, Perú

## 1. Introducción

El tema de atención de las organizaciones se ha centrado en la metodología que utilizan en el desarrollo y evaluación del rendimiento humano, por ello, para los nuevos administrativos lograr una correcta y efectiva gestión del desempeño laboral es un gran desafío, ya que demanda de un amplio conocimiento y control de todas las aptitudes y capacidades que tiene el colaborador dentro de la organización (Leyva et al., 2020).

De tal manera, especialmente en el sector público, las administraciones han tenido el problema de no contar con instrumentos eficaces y sistemáticos que permitan medir el desempeño de sus servidores y evaluar sus resultados, es por ello que en los últimos años ha sido de carácter primordial conocer y cuantificar los conocimientos y actitudes que poseen los colaboradores, con el fin de dirigir con mayor eficiencia su organización (Sarmiento, 2011).

Esto se vio aún más afectado por el Covid19, que ha sido uno de los sucesos más significativos en la última década por la repercusión social y económica que afectado en parte a las instituciones públicas, ya que muchas de ellas afrontaron esta situación de emergencia a través de la implementación de protocolos de seguridad, el trabajo remoto, el uso de nuevas herramientas digitales, la inestabilidad laboral y la reorganización de sus jornadas laborales (Ballesteros et al., 2020).

Así mismo, Martínez (2020) manifestó que muchas de éstas instituciones tuvieron la obligación de implementar nuevos métodos y estrategias para garantizar su direccionamiento a pesar del entorno incierto en el que se vive, sin embargo, recalca que el bajo desempeño de los colaboradores pudo haberse dado por factores que estuvieron atravesando antes de la coyuntura Covid19, por ejemplo, salud física, estrés, etc.

En relación a la problemática expuesta, en 2019, Sánchez realizó un estudio respecto al desempeño de 421 trabajadores de una institución pública, el cual tuvo como principal resultado que hay un 84,7% de posibilidad que el capital intelectual se relacione significativamente con el desempeño de los colaboradores, es decir, éste activo intangible será permitirá obtener óptimos resultados en la productividad y competitividad de cada colaborador.

De igual forma, Pedraza (2020), menciona que la administración pública gestiona mayor capital intelectual que el sector privado, aunque no tiene como principal fin el generar utilidades, sus objetivos se manifiestan en el impacto que buscan brindar en la sociedad a través de un buen servicio a la comunidad, el cual implica la práctica de activos intangibles capaces de generar valor, los cuales son el capital humano, estructural y relacional. Dentro de este marco, Morales et al. (2019) resaltaron que el grado de importancia que tienen éstas dimensiones del capital intelectual en el desempeño laboral, depende mucho del tipo de organización o institución donde se aplique el estudio.

En base a lo expuesto, se vio en la necesidad que esta investigación tenga la finalidad de determinar la relación del capital intelectual con el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín en el contexto de covid19, y así identificar qué elementos del capital intelectual favorecen en mayor magnitud al desempeño laboral, ya que mientras más componentes se aplique en la organización, habrá más posibilidad de lograr el éxito.

## **2. Marco teórico**

### **2.1 Capital intelectual**

El capital intelectual ha sido estudiado en gran manera por diferentes áreas de desarrollo, sin embargo, han sido pocas las investigaciones en instituciones públicas. Estudios como el de Bontis et al. (2000) afirman que el capital intelectual es el intangible que abarca los conocimientos que tiene la organización tanto dentro y fuera de ella, considerado como el factor clave que ha sido explicado por pocos y difícil de lograr, pero una vez que se explora y se emplea, puede proporcionar a la organización una variedad de estrategias para lograr el éxito.

Además, Edvinsson y Malone (1998) refieren que es el recurso vital para la adquisición de conocimientos y experiencia del individuo, la tecnología organizacional y el vínculo con los clientes tanto internos como externos, logrando así un valor estratégico a la organización. Por otro lado, una perspectiva diferente es la de Brooking (1997), quien define al capital intelectual como el restante entre el valor contable de la empresa y la

cantidad de efectivo que alguien amortiza por ello, y representa a todo lo intangible de la organización que por lo general, no aparecen en el balance.

En otro aspecto, Villegas et al. (2017) definen al capital intelectual como el intangible propio y exclusivo de la organización que tiene la capacidad de crear valor gracias a la combinación del recurso humano y estructural, capitalizando estos conocimientos en una ventaja competitiva. De esta manera, se encuentra conformado por el conocimiento- aprendizaje de trabajo y los procedimientos internos, adicional a esto, abarca a los vínculos que la organización posee con los proveedores y clientes. (Arias et al., 2019)

### ***2.1.1 Modelos del capital intelectual***

A lo largo de los años, se han aplicado varios modelos con la finalidad de medir el capital intelectual en organizaciones en los diferentes contextos, las cuales algunas de las principales son:

#### *Modelo del Balance Scorecard.*

Este modelo fue uno de los primeros en aparecer, propuesto por los pioneros Kaplan y Norton (2001), quienes elaboraron y desarrollaron una investigación basándose en el aspecto financiero y no financiero de una organización cuyo fin era determinar los objetivos logrados, todo esto bajo el enfoque de cuatro perspectivas o capitales, los cuales fueron el desempeño financiero, el cliente, la calidad de procesos y la formación del colaborador.

#### *Modelo Navegador de Skandia.*

Este modelo, se dio origen del contrato que la empresa sueca Skandia AFS en 1991 dio a Leif Edvinsson, con el fin de crear un constructo o instrumento que permita garantizar el uso de las fortalezas de la empresa. A diferencia del anterior modelo, Edvinsson considera al capital intelectual como un factor independiente del capital financiero, el cual permite lograr mayor innovación y valor sostenible para la organización, por consiguiente, este modelo constituido por el capital humano, estructural y financiero logrará el crecimiento y desarrollo de cada colaborador de la



empresa (Edvinsson, 1997). Posteriormente, este modelo fue mejorado por Edvinsson y Malone, en el año 1998.

*Modelo de la Universidad de West Ontario.*

Fue propuesto por Bontis (1998), quien realizó un estudio de la causalidad y efecto que tiene el capital intelectual en la actividad económica del negocio, es decir, el grado de importancia del capital humano, estructural y relacional en éste. No obstante, también se caracteriza por hacer un mayor énfasis en el impacto que tiene el capital humano como factor clave para el desempeño de cada colaborador, considerando su valor sostenible para la organización.

*Modelo de Monitor de activos intangibles.*

El modelo Monitor fue formulado por Karl Erick Sveiby, quien tuvo la iniciativa de definir a los diferentes activos, como el contraste existente entre lo contable y la participación de las empresas en el mercado, teniendo como resultado tres componentes: competencias, estructura interna y externa. Además, para la medición de estos, Sveiby propuso los indicadores de crecimiento - innovación, eficiencia y estabilidad, concluyendo que su aporte principal fue la relación de componentes e indicadores (Sveiby, 1998).

### **2.1.2 Dimensiones del capital intelectual**

En las últimas décadas, autores como Sveiby (1998), Morales et al. (2019), Stewart (1997), coinciden con Bontis (1998) quien menciona que el capital intelectual se divide en tres dimensiones:

*Capital humano:*

Bontis et al. (2000) mencionan que el capital humano está constituido por competencias, destrezas y aptitudes de cada colaborador, los cuales le permiten adaptarse al cambio y dar soluciones innovadoras. Además, dichas cualidades pueden ser de forma explícita o tácita, permitiendo al colaborador el potencial de adquirirlas y compartirlas con los demás, para que así tengan la capacidad de generar valor e innovación para la organización (Bueno et al., 2011).

En síntesis, Gogan et al. (2016) señalan que el capital humano abarca a todas las características y habilidades que posee cada colaborador de una organización para afrontar cualquier cambio o necesidad del entorno laboral.

#### *Capital estructural.*

Autores como Ibarra y Hernández (2019) declaran que el capital estructural es la transformación del potencial humano, el cual simboliza todo el conocimiento que se pudo sintetizar y sistematizar dentro de la organización. Esto a su vez, comprende todas las actividades de la estructura organizacional, que puede ser los sistemas, procedimientos y manuales que nacen de las actividades diarias, mecanismos que permiten lograr un óptimo rendimiento y productividad de cada trabajador, y por ende, de toda la organización (Serrano y López, 2019).

#### *Capital relacional.*

Este componente abarca el conjunto de todos los vínculos que la organización establece con agentes del mercado, los cuales pueden ser los clientes, proveedores, competidores y otras instituciones, es decir, con todos sus stakeholders, todo esto para el desarrollo de la organización (Bueno et al., 2011). Además, Bermúdez y Hernández (2019) mencionan que éste capital refiere a que las organizaciones no son sistemas solitarios, ya que se mantiene vínculos con el entorno laboral, las cuales aportan valor a la empresa para la mejora de su productividad y desempeño laboral.

## **2.2 Desempeño laboral**

En los últimos años, el desempeño ha sido considerado como una de las variables que mayor interés ha captado por los investigadores del comportamiento organizacional, probablemente se deba a que la productividad organizacional depende del rendimiento de cada colaborador presente (Gabini, 2018, p. 255).

El desempeño es considerado como la estrategia que emplea cada colaborador para lograr sus objetivos propuestos, el cual refleja factores como capacitación, trabajo en equipo, autoestima y satisfacción laboral que mantiene al realizar sus funciones Chiavenato (2007). De igual forma, Pernía y Carrera (2014) señalan que el desempeño laboral son las destrezas y competencias del empleado que le permiten ejecutar

efectivamente sus tareas y funciones en su centro laboral, complementando además su rendimiento y comportamiento grupal. Además, abarca al rendimiento que cada trabajador muestra al ejecutar sus actividades y la oportunidad que tienen para demostrar sus experiencias, habilidades, competencias, conocimientos y especialmente, aquellas acciones que ayuden a lograr las metas de la institución (Penachi, 2019).

Autores como Grijalva et al. (2019) propusieron métodos para la evaluación y mejora del desempeño laboral, por ejemplo el método “Dacum” basado en la actitud, percepción, personalidad y aprendizaje del colaborador, el cual le permite tener la oportunidad de una autoevaluación y autocrítica para su desarrollo personal y desempeño de su cargo. Otro punto de vista, es la Morales et al. (2019), quienes consideran al desempeño laboral como el producto de la gestión de elementos como el desarrollo organizativo, satisfacción del equipo de trabajo y la viabilidad financiera.

Por consiguiente, consideramos a Pernía y Carrera (2014), quien sostiene que el desempeño laboral se clasifica en tres dimensiones o componentes:

### **2.2.1 Rendimiento**

De acuerdo con el criterio de Rodríguez y Lechuga (2019), el rendimiento o productividad del colaborador es el equilibrio entre lo que produce de trabajo y la eficiencia que emplea para cumplir las metas planteadas., y así lograr un buen desempeño. Así mismo es lo que expresa el colaborador al realizar sus actividades, dicho de otra manera, la eficiencia con que las ejecuta, así también como la facultad que tiene para solucionar alguna dificultad que surja en su equipo de trabajo (Pernía y Carrera, 2014).

### **2.2.2 Comportamiento**

El comportamiento laboral abarca tanto a la conducta como la actitud de los colaboradores, ya sea a nivel individual o grupal, que incurren en la efectividad y productividad de la organización (Molina et al., 2016). Además Pernía y Carrera (2014) refiere que son todas aquellas cualidades y comportamientos que el colaborador manifiesta frente a las funciones que debe ejercer, como por ejemplo, las habilidades y satisfacción que presenta el colaborador.

Por otro lado, el comportamiento que tiene cada trabajador sirve como soporte para el rendimiento de éste, siendo éste determinante para el cumplimiento de sus objetivos organizacionales (Robbins y Judge, 2013).

### **2.2.3 Funciones**

Son todas las actividades ejecutadas por los colaboradores, el cual debe desempeñarse eficientemente mediante un adecuado conocimiento y capacidad de análisis de sus labores, contribuyendo así al logro de sus objetivos y propósitos (Pernía y Carrera, 2014). Es considerado también como las obligaciones y responsabilidades fundamentales de un puesto, la cantidad de trabajo que el colaborador es capaz de realizar en un tiempo establecido con compromiso y responsabilidad (Rodríguez y Lechuga, 2019).

## **3 Metodología**

Se empleó una metodología de tipo básica, también conocida como investigación pura que tiene como fin recoger información sobre las variables o conceptos sometidos con el fin aportar conocimiento a una teoría ya existente, el cual es de fundamento a la investigación aplicada e indispensable para la ciencia (Ñaupas et al., 2018; Hernández et al., 2014), y de enfoque cuantitativo, ya que la recopilación de los datos se basa en la medición y análisis estadístico basados en la lógica o razonamiento deductivo con el fin de probar hipótesis formuladas previamente (Hernández et al., 2014; Martínez, 2012).

El diseño de la investigación es no experimental dado que no sufrió manipulación deliberada de variables ni se provocó ningún tipo de situación, es decir, se consideró los fenómenos o situaciones en su forma natural y así ser analizados posteriormente (Tamayo, 2004; Ñaupas et al., 2018).

El alcance del estudio fue descriptivo y correlacional: alcance descriptivo porque buscó medir y recopilar información de manera independiente de las propiedades y características sobre los conceptos o variables analizadas y alcance correlacional porque tiene como fin determinar la relación que existe entre dos variables en una situación concreta (Malhotra, 2008; Hernández et al., 2014), y de corte transversal ya que el cuestionario se aplicó una sola vez en la muestra de estudio (Alan y Cortez, 2018).

Se empleó un muestreo no probabilístico por cuotas, dado que consistió en organizar a la muestra en cuatro segmentos o cuotas, teniendo en cuenta el criterio de incluir a las instituciones públicas que nos facilitaron el acceso para el desarrollo del estudio, quienes fueron la Municipalidad Provincial de San Martín, Municipalidad Distrital de Morales, Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo y la Dirección Regional de Agricultura San Martín, dado que por causas de la pandemia Covid19 las demás instituciones públicas como del sector salud, sector transporte, sector educación, sector economía, entre otros, no permitieron el acceso debido a protocolos de seguridad o porque se encontraban en cuarentena (Malhotra, 2008; Ñaupas et al., 2018), Posteriormente, para determinar la participación de cada estrato o cuota, se determinó una cantidad representativa bajo el criterio de encuestar a los colaboradores que laboraban bajo la modalidad presencial, es decir, los que no se encontraban en cuarentena; obteniendo así una muestra de 175 colaboradores.

**Tabla 1**

*Muestra seleccionada*

<b>Institución pública</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Municipalidad Distrital de Morales	39	22,3 %
Municipalidad Provincial de San Martín	51	29,1 %
Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo	40	22,9 %
Dirección Regional de Agricultura	45	25,7 %
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** elaboración propia

Con respecto a la recopilación de datos, se aplicaron dos cuestionarios, con respecto al capital intelectual se empleó un cuestionario diseñado por Bueno et al. (2011) de 29 ítems clasificadas en los capitales: humano, estructural y relacional, y para medir el desempeño laboral se utilizó el instrumento diseñado por Pernía y Carrera (2014) con 28 ítems clasificadas en tres dimensiones: rendimiento, comportamiento y funciones; cada instrumento con una escala de Likert de cinco puntos. Además, dichos instrumentos

fueron validados mediante juicio de expertos, quienes evaluaron la claridad, contexto y dominio del constructo de ambas variables con el fin de garantizar que éstos sean precisos y adecuados para esta investigación en el sector público, y el grado de fiabilidad se determinó mediante el software estadístico SPSS 20.0, obteniendo un alfa de Cronbach de 0,919 para el cuestionario del capital intelectual y una fiabilidad de 0,857 para el instrumento del desempeño laboral.

**Tabla 2**

*Análisis de fiabilidad de variables*

<b>Variable/Dimensión</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Capital intelectual	0,919
Capital humano	0,806
Capital estructural	0,889
Capital relacional	0,850
Desempeño laboral	0,857

**Fuente:** elaboración propia

De acuerdo con lo expuesto, en la tabla 2 se aprecia que se determinó la fiabilidad mediante el estadístico alfa de Cronbach: el capital intelectual, tanto general como por dimensión, tuvo una fiabilidad entre 0,850 y 0,920, y para el desempeño laboral se obtuvo una fiabilidad de 0,857; es decir, es aceptable, dado que un instrumento es confiable cuando el alfa de cronbach es mayor a 0,8 y mientras mayor sea más fiable será la escala (Celina y Campos, 2016; Campos et al., 2021).

**Tabla 3**

*Técnicas estadísticas*

<b>Técnica</b>	<b>Indicador de aceptación</b>	<b>Indicador de rechazo</b>	<b>Autor</b>
Alfa de Cronbach	Resultado mayor ( $\geq$ ) a 0.8	Resultado menor ( $<$ ) a 0.8	Celina y Campos (2016)
Rho de Spearman	Si el p-valor (p) es menor ( $<$ ) a .05 (Nivel bajo, débil, moderado, alto)	Significancia (Sig.) mayor ( $>$ ) a .05	Martínez, et al. (2009)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov	Si la significancia es mayor o igual ( $\geq$ ) a 0.05 = datos paramétricos normales.	Si la significancia es menor ( $<$ ) a 0.05 datos no paramétricos	Romero (2016)
------------------------------	---	---	---------------

**Fuente:** elaboración propia

La presente tabla indica que se empleó las técnicas estadísticas no paramétricas como la prueba de Kolmogorov-Smirnov que permitió establecer la normalidad de los datos, y la correlación Rho de Spearman que permitió conocer el nivel o grado de relación entre ambas variables.

#### 4 Resultados

**Tabla 4**

*Análisis sociodemográfico*

		Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	84	48,0
	Femenino	91	52,0
	Total	175	100,0
Institución pública	Municipalidad Distrital de Morales	39	22,3
	Municipalidad Provincial de San Martín	51	29,1
	Municipalidad Distrital de la Banda de Shilcayo	40	22,9
	Dirección Regional de Agricultura	45	25,7
Total		175	100,0
Años de servicio	0 a 3 años	110	62,9
	4 a 6 años	28	16,0
	7 años a más	37	21,1
	Total	175	100,0

**Fuente:** elaboración propia

Con respecto a la tabla 4, se refiere que el 84% de la muestra son masculino y el 52% es femenino. Por otro lado, el 29% de los encuestados pertenecieron a la municipalidad provincial de San Martín, el 22,9% a la municipalidad de la Banda de Shilcayo, el 22,3% a la municipalidad de Morales y el 25,7% fueron de la Dirección Regional de Agricultura. Por último, con respecto a los años de servicio, nos muestra que la mayor parte de la muestra tienen de 1 a 3 años de servicio con un 62,9%, el 16% de 4 a 6 años y el 21,1% de 7 años a más.

**Tabla 5***Análisis descriptivo del capital intelectual y sus dimensiones*

<b>Variable/dimensión</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Capital intelectual	Nunca	38	21,7
	Casi nunca	36	20,6
	A veces	32	18,3
	Casi siempre	36	20,6
	Siempre	33	18,9
	Total	175	100
Capital humano	Nunca	40	22,9
	Casi nunca	33	18,9
	A veces	37	21,1
	Casi siempre	31	17,7
	Siempre	34	19,4
	Total	175	100
Capital estructural	Nunca	39	22,3
	Casi nunca	31	17,7
	A veces	42	24
	Casi siempre	36	20,6
	Siempre	27	1,4
	Total	175	100
Capital relacional	Nunca	35	20
	Casi nunca	37	21,1
	A veces	38	21,7
	Casi siempre	32	18,3
	Siempre	33	18,9
	Total	175	100

**Fuente:** elaboración propia

Así mismo, el análisis descriptivo para la variable capital intelectual, el 18,3 % de los colaboradores mencionan que “a veces” cuentan con un buen nivel de capital intelectual, mientras el 20,6 % piensan que “casi siempre” se cumple este factor en la institución. En cuanto al capital humano, el 21,1 % plantean que “a veces” se cumple este aspecto, mientras que el 19,4 % manifiestan que “siempre” existe un buen nivel de dicho factor. Además, el 17,7 % mencionan que “casi nunca” se desarrolla el capital estructural en la institución, y por otro lado el 21,7 % manifiestan que “a veces” se desarrolla un buen capital relacional.



**Tabla 6***Análisis descriptivo del desempeño laboral y sus dimensiones*

<b>Variable/dimensión</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Desempeño laboral	Nunca	35	20
	Casi nunca	37	21,1
	A veces	39	22,3
	Casi siempre	31	17,7
	Siempre	33	18,9
	Total	175	100
Rendimiento	Nunca	36	20,6
	Casi nunca	45	25,7
	A veces	45	25,7
	Casi siempre	15	8,6
	Siempre	34	19,4
	Total	175	100
Comportamiento	Nunca	41	23,4
	Casi nunca	31	17,7
	A veces	36	20,6
	Casi siempre	38	21,7
	Siempre	29	16,6
	Total	175	100
Funciones	Nunca	37	21,1
	Casi nunca	41	23,4
	A veces	46	26,3
	Casi siempre	17	9,7
	Siempre	34	19,4
	Total	175	100

**Fuente:** elaboración propia

En la tabla 6 apreciamos los niveles estadísticos del desempeño laboral, estos resultados nos indican que el 22,3 % refieren que “a veces” logran un óptimo desempeño laboral, mientras que el 17,7 % piensan que “casi siempre” logran dicho aspecto. Por otro lado, el 25,7 % de los encuestados mencionan que “casi nunca” producen un rendimiento óptimo, coincidiendo con los que mencionaron que “a veces” si lo hacen. Por otro lado, el 21,7 % plantean que “a veces” tienen un buen nivel de comportamiento en la institución, a diferencia del 17,7 % que mencionan “casi nunca”. Además, el 26,3 % manifestaron que “a veces” cumplen sus funciones a tiempo.

**Tabla 7***Prueba de Normalidad*

Variable/Dimensión	Kolgomorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Capital Intelectual	,065	175	,069
Capital humano	,090	175	,001
Capital estructural	,080	175	,008
Capital relacional	,067	175	,053
Desempeño laboral	,128	175	,000
Rendimiento	,103	175	,000
Comportamiento	,128	175	,000
Funciones	,150	175	,000

**Fuente:** elaboración propia

Posteriormente, para demostrar la normalidad de los datos, se ejecutó la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, en el que se comprueba que los datos no siguen una distribución normal para ambas variables, ya que los resultados del nivel de significancia son  $< 0,05$ . (Romero, 2016), de modo que, para cumplir con los objetivos planteados, se hizo uso del coeficiente de correlación Rho de Spearman como estadístico no paramétrico para hallar la relación de las variables.

### **Pruebas de hipótesis**

#### *Hipótesis general*

El capital intelectual se relaciona significativamente con el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín en el contexto de COVID19.

#### *Hipótesis específicas*

H1: El capital humano se relaciona significativamente con el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín en el contexto de COVID19.

H2: El capital estructural se relaciona significativamente con el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín en el contexto de COVID19

H3: El capital relacional se relaciona significativamente con el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín en el contexto de COVID19

**Tabla 8**

*Análisis correlacional entre el capital intelectual y el desempeño laboral*

	Desempeño laboral		
	Rho de Spearman	Sig. bilateral	N
Capital intelectual	0,534	,000	175
Capital humano	0,579	,000	175
Capital estructural	0,379	,000	175
Capital relacional	0,474	,000	175

**Fuente:** elaboración propia

Con respecto a la correlación Rho Spearman, se estableció que existe una correlación de nivel moderado entre el capital intelectual y el desempeño laboral con un Rho= 0,534 y un p=0,000, así mismo el capital humano y el desempeño laboral indican una correlación moderada con un Rho = 0,579 y un p = 0,00, mientras el capital estructural y el desempeño laboral poseen una correlación débil con un rho de spearman = 0,379 y un p= 0,000. Y, por último, se indica que hay una correlación moderada entre el capital relacional y el desempeño laboral con un rho de spearman = 0,474 y un p= 0,000.

## 5 Discusión

En este estudio, una vez más se corroboró cuán complejo es la aplicación correcta del capital intelectual para las organizaciones, más aún en el sector público, ya que la amplia literatura existente no determina un modelo específico que permita medir y evaluar la aplicación de dicha variable en instituciones públicas.

Con relación a la hipótesis general planteada, se evidenció la relación existente entre el capital intelectual y el desempeño laboral en las instituciones públicas de la provincia San Martín, en este sentido, se coincide con los estudios realizados por Jacobo et al. (2019); Morales et al. (2019) y Bontis et al. (2000), quienes demostraron que el capital intelectual y todos sus elementos contribuyen al desarrollo y mejora constante del desempeño de los colaboradores.

Así mismo, los resultados obtenidos coinciden con la premisa dada por Gómez et al. (2020), determinando que el capital humano es el elemento con mayor significancia, considerándose así como uno de los principales componentes que genera valor y alternativa para el desempeño laboral, a pesar de que en los últimos años las instituciones no han dado el énfasis y esfuerzo suficiente y necesario para potenciar las habilidades y competencias de cada colaborador.

Si bien es cierto, el capital estructural demostró tener una correlación débil con el desempeño laboral, no quiere decir que no sea relevante en las instituciones, incluso Flores et al. (2020) mencionaron que elementos como la tecnología, manuales y procedimientos administrativos tienen un grado de importancia en el desempeño laboral, por tanto, se debe dar un mayor énfasis dentro de la organización.

En efecto, desarrollar y gestionar correctamente el capital intelectual es sinónimo de generar ventaja competitiva en el mercado y dentro de la organización, sin embargo, es vital que cada institución sea consciente de que sus colaboradores puedan definir e identificar su capital intelectual en el desarrollo de sus funciones, ya sea mediante las políticas implementadas o capacitaciones brindadas. Por consiguiente, la aplicación de herramientas de medición y evaluación de dicha variable permitirá que la organización crezca no solo a nivel económico, sino que las competencias, destrezas y conocimientos de cada colaborador se desarrollen en mayor magnitud.

Así es dable llegar a la premisa de que toda organización que aplique y desarrolle todos los componentes del capital intelectual, tendrá mayor probabilidad de potencializar sus fortalezas y mejorar la competitividad de cada colaborador. Es importante recalcar, que los hallazgos derivados del presente estudio no se deben generalizar para todo tipo de contexto, no obstante, esta investigación brinda información relevante y veraz sobre el capital intelectual en función al desempeño.

## **6 Conclusiones**

De acuerdo a los datos obtenidos, se pudo comprender la situación actual del capital intelectual en las instituciones públicas de la provincia de San Martín, y además, comprobar el nivel de relación significativa que tiene el capital intelectual con el desempeño laboral de éstas. Con respecto a las dimensiones, el capital humano fue el

elemento que tuvo mayor correlación, con un coeficiente de 0,579, argumentando una correlación positiva moderada, es decir, que el aprendizaje, liderazgo y capacitación de cada colaborador permiten lograr un óptimo desempeño en la ejecución de sus funciones laborales.

Por el contrario, el resultado obtenido para el capital estructural no tuvo una mayor significancia, ya que la investigación arrojó un Rho de 0,379 representando una correlación débil, por lo que se infiere que activos como la tecnología, sistemas y procedimientos internos no tienen el resultado esperado en el desempeño de los colaboradores. Se evidenció también en los hallazgos, que el capital relacional presenta una correlación moderada con el desempeño laboral, es decir, todos los vínculos que las instituciones públicas tienen, ya sea con usuarios, proveedores u otras instituciones contribuyen de manera significativa en los colaboradores.

Por otra parte, se identificó como principal limitante de esta investigación, los pocos estudios que relacionan el capital intelectual con el desempeño laboral en instituciones públicas, ya que la gran parte se desarrolla en el sector privado. Además, es una investigación que se realizó desde la perspectiva de cada colaborador y no desde el enfoque de los directivos, por lo que la percepción de éstos podría alterar la magnitud de los resultados.

Finalmente, es notable mencionar que este tipo de investigación debe realizarse con mayor continuidad, tanto a nivel regional como nacional, ya que en la actualidad hay pocos estudios desarrollados en el sector público. De esta manera, para las futuras líneas de investigación este estudio servirá como sustento para un posterior análisis del capital intelectual y la posibilidad de desarrollar una metodología propia que permita medir a éste en instituciones públicas.

## **7 Referencias bibliográficas**

- Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica* (1ª ed., Vol.1). Editorial UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>
- Arias, J., Lozada, N., & Henao, E. (2019). *Gestión del Capital Intelectual y Desempeño de Grupos de Investigación Universitarios en un País Emergente. El caso de*

- Colombia. *Información Tecnológica*, 30(4), 181–188. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000400181>
- Ballesteros, E. Y., Parra, D. A., & Aguayo, V. R. (2020). Competitividad y sustentabilidad en la gestión estratégica de las empresas globales en tiempos de COVID-19. *Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences*, 10(4), 899–916. <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=eb4e3a7b-bd62-4871-b432-c23654308eac%40sdc-v-sessmgr03>
- Bermúdez, S., & Hernández, A. (2019). Diagnóstico del capital intelectual en una empresa maquiladora textil mexicana. *Revista EAN*, (86), 57–76. <https://doi.org/0.21158/01208160.n86.2019.2290>
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Bontis, N., Chua, W., & Richardson, S. (2000). Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85–100. <https://doi.org/10.1108/14691930010324188>
- Brooking, A. (1997). The management of intellectual capital. *Long Range Planning*, 30(3), 364–458. [https://doi.org/10.1016/s0024-6301\(97\)80911-9](https://doi.org/10.1016/s0024-6301(97)80911-9)
- Bueno, E., Murcia, C., Longo, M., & Merino, C. (2011). *Modelo Intellectus: Medición y gestión del capital intelectual*. (2ª ed.). CIC IADE- Universidad Autónoma de Madrid. [https://www.researchgate.net/publication/298346530\\_Modelo\\_Intellectus\\_Medicion\\_y\\_Gestion\\_del\\_Capital\\_Intelectual](https://www.researchgate.net/publication/298346530_Modelo_Intellectus_Medicion_y_Gestion_del_Capital_Intelectual)
- Campos, M. L., Velasco, C. B., Araya, J. P., & Gaete, C. E. (2021). Construcción y validación de una escala de autoeficacia en el trabajo. *Información Tecnológica*, 32(3), 47–56. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642021000300047>
- Celina, H., & Campos, A. (2016). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572–580. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. (J. Mares Chacón & M. I. Rochas Martínez, Eds.) (8ª ed.). Mc Graw Hill. <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/aec4d0f8da9f45c14d9687966f292cd2.pdf>
- Edvinsson, L. (1997). Developing intellectual capital at Skandia. *Long Range Planning*, 30(3), 366–373. [https://doi.org/10.1016/s0024-6301\(97\)90248-x](https://doi.org/10.1016/s0024-6301(97)90248-x)
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa* (1st ed.). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=36524>
- Flores, A. J., Álvarez, M., & Pedraza, N. A. (2020). El capital estructural y su relación estratégica con el desempeño organizacional en el estado de Tamaulipas (México). *Entramado*, 16(1), 44–59. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6078>

- Gabini, S. (2018). Potencialidades predictoras del rendimiento laboral. (J. F. Adrover & C. Bozzoli, Eds.) (1ª ed). Editorial Teseo. <https://uai.edu.ar/media/111496/gabini-potenciales-predictores-del-rendimiento-laboral.pdf>
- Gogan, L. M., Artene, A., Sarca, I., & Draghici, A. (2016). The Impact of Intellectual Capital on Organizational Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 221, 194–202. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.106>
- Gómez, L., Londoño, E., & Mora, B. (2020). Modelos de capital intelectual a nivel empresarial y su aporte en la creación de valor. *Revista CEA*, 6(11), 165–184. <https://doi.org/10.22430/24223182.1434>
- Grijalva, M., Guzmán, M., & Castro, J. (2019). Desempeño laboral como vector ocupacional. *Revista MktDescubre - ESPOCH FADE*, 14, 22–30. [http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/13750/1/mkt\\_n14\\_03.pdf](http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/13750/1/mkt_n14_03.pdf)
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Ibarra, M. A., & Hernández, F. (2019). La influencia del capital intelectual en el desempeño de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de México: el caso de Baja California. *Innovar*, 29(71), 79–96. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n71.76397>
- Jacobo, C. A., Leyva, B. A., Daniel, Y. J., & Mendoza, M. del R. (2019). La influencia del capital intelectual en el desempeño organizacional en empresas turísticas de México. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 15(1), 72–81. <https://riat.atalca.cl/index.php/test/article/viewFile/475/528>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. *Accounting Horizons*, 15(1), 87–104. <https://doi.org/10.2308/acch.2001.15.1.87>
- Leyva, A. B., Espejel, J. E., & Cavazos, J. (2020). Efecto del desempeño del capital humano en la capacidad de innovación tecnológica de las pymes. *Innovar*, 30(76), 25–36. <https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85192>
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigacion De Mercados* (Quinta). Pearson Education. <http://www.elmayorportaldegerencia.com/Libros/Mercadeo/%5BPD%5D Libros - Investigacion de Mercados.pdf>
- Martínez, L. (2020). Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19: instrumentos para su evaluación. *Revista de Comunicación y Salud*, 10(2), 301–321. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(2\).301-321](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(2).301-321)
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). EL COEFICIENTE DE CORRELACION DE LOS RANGOS DE SPEARMAN CARACTERIZACION. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, VIII(2), 1–19. <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v8n2/rhcm17209.pdf>
- Martínez, H. (2012). *Metodología de la investigación*. (P. M. Guerrero Rosas & G. L. Olguín Sarmiento, Eds.) (1ª ed.). r Cengage Learning Editores, S.A.

<https://docplayer.es/12331518-Metodologia-de-la-investigacion-hector-martinez-ruiz-sexto-semester.html>

- Molina, L. A., Briones, Í. B., & Arteaga, H. S. (2016). El comportamiento organizacional y su importancia para la administración de empresas. *Revista Dominio de Las Ciencias*, 2(4), 498–510. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802885>
- Morales, L. E., Jacobo, C. A., Ochoa, S. O., & Ibarra, L. E. (2019). Capital intelectual y desempeño organizacional: el caso de las instituciones de educación básica en México. *Pensamiento y Gestión*, 47, 180–202. <https://doi.org/10.14482/pege.47.6342>
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Journal of Chemical Information and Modeling (5ª ed.). Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Pedraza, N. A. (2020). El clima y la satisfacción laboral del capital humano: factores diferenciados en organizaciones públicas y privadas. *Innovar*, 30(76), 24. <https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85191>
- Penachi, N. (2019). Clima Organizacional y Desempeño Laboral del Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. *Gestión En El Tercer Milenio*, 22(44), 85–93. <https://doi.org/10.15381/gtm.v22i44.17314>
- Pernía, K., & Carrera, M. (2014). *Correlación entre las competencias y el desempeño laboral*. (1ª ed.) Editorial Academia Española. <https://www.eae-publishing.com/catalog/details//store/gb/book/978-3-659-00735-4/correlación-entre-las-competencias-y-el-desempeño-laboral>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Comportamiento organizacional*. (G. Domínguez Chávez & F. Hernández Carrasco, Eds.) (15ª ed.). Pearson Education. [https://www.academia.edu/42008048/Comportamiento\\_Organizacional\\_15a\\_Edicio\\_n\\_Stephen\\_P\\_Robbins\\_and\\_Timothy\\_A\\_Judge](https://www.academia.edu/42008048/Comportamiento_Organizacional_15a_Edicio_n_Stephen_P_Robbins_and_Timothy_A_Judge)
- Rodríguez, K. P., & Lechuga, J. I. (2019). Desempeño laboral de los docentes de la Institución Universitaria ITSA. *Revista EAN*, (87), 79–101. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/2452/1994>
- Romero, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Enfermería Del Trabajo*, 6(3), 105–114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5633043>
- Sánchez, M. W. (2019). *El capital intelectual y el desempeño laboral del personal de la Corte Superior de Justicia de Tacna, en el año 2017*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ir00912a&AN=CONCYTE C.UNJBG.3915&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Sarmiento, G. (2011). *Análisis de los intangibles como recursos estratégicos en las administraciones públicas: una aplicación al caso de la Ciudad Autónoma de Melilla*.



- Universidad de Granada, Melilla. <https://hera.ugr.es/tesisugr/20014740.pdf>
- Serrano, B., & López, J. (2019). Impacto del capital estructural en el comportamiento exportador. *Espacios*, 40(24), 1–14.  
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n24/19402414.html>
- Stewart, T. A. (1997). *La Nueva Riqueza de Las Organizaciones: El Capital Intelectual* (1ª ed.). Editorial Granica. <https://doi.org/10.31994/rvs.v8i2.236>
- Sveiby, K. E. (1998). Intellectual capital thinking ahead (cover story). *Australian CPA*, 68(5), 1-18.  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bsx&AN=743332&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. (G. Noriega, Ed.) (4ª ed.). Editorial Limusa S.A.  
[https://www.academia.edu/13603028/El\\_Proceso\\_de\\_la\\_Investigacion\\_Cientifica\\_4\\_ED\\_Mario\\_Tamayo\\_Tamayo](https://www.academia.edu/13603028/El_Proceso_de_la_Investigacion_Cientifica_4_ED_Mario_Tamayo_Tamayo)
- Villegas, E., Hernández, M. A., & Salazar, B. C. (2017). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 62, 184–206.  
<https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.002>