

Efectos de capacidades gerenciales en auditoría de desempeño y satisfacción de usuarios de material educativo en la UGEL Puno, 2022

Effects of managerial capabilities on performance audit and satisfaction of users of educational material at UGEL Puno, 2022

Norma Soledad Jamachi Arpasi

soledadjamachi7@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0806-715X>

Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua, Perú

Dora Amalia Mayta Huiza

dmayta@ujcm.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-7723-4452>

Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua, Perú

Recibido: 15 de marzo 2024 | Arbitraje: 10 de abril 2024 | Aceptado: 30 de mayo 2024 | Publicado: 30 de julio 2024

Palabras clave:

Capacidades gerenciales;
 Material educativo;
 Evaluación de
 desempeño; SEM-PLS

Keywords: Management capabilities; Educational material; Performance evaluation; SEM-PLS

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar el efecto de las capacidades gerenciales y operativas en el grado de cumplimiento de la auditoría de desempeño y la satisfacción de los usuarios en la distribución de material educativo en la UGEL Puno, 2022. El Método fue Diseño no experimental, transversal, causal explicativa, instrumentos: evaluación de 84 expedientes de compras, entrevistas a 15 funcionarios y encuesta a una muestra de 220 directores de EBR del ámbito de la UGEL-Puno. Prueba SEM-PLS. Los resultados: La auditoría de desempeño es 71.50%, deficiente y tiene relación directa con las capacidades gerenciales, con $\beta = 0.869$ la $DS = 0.019$; $t = 45.366$; y $p = 0.000 < 0.05$, explican la relación de 75.50%. Las capacidades gerenciales el 69.70% son deficientes y tiene relación directa con la satisfacción de los usuarios con $\beta = 0.310$; $DS = 0.104$; $t = 2.996$; y $p = 0.003 < 0.05$, es significativo, explican la relación de 9.60% que es muy bajo y los usuarios el 71.90%, están insatisfechos. Se concluyó que el efecto indirecto de las capacidades del personal en la relación de la auditoría de desempeño (X) y satisfacción de los usuarios (Y) es muy fuerte para (X) y muy débil para (Y) y explica la varianza del constructo (X, Y).

ABSTRACT

Objective. "To determine the effect of managerial and operational capabilities on the degree of compliance with the performance audit and user satisfaction in the distribution of educational material at UGEL Puno, 2022." Method. Non-experimental, cross-sectional, causal explanatory design, instruments: evaluation of 84 purchase files, interviews with 15 officials and a survey of a sample of 220 EBR directors from the UGEL-Puno area. SEM-PLS test. Results: The performance audit is 71.50% deficient and has a direct relationship with managerial capabilities, with $\beta = 0.869$, $SD = 0.019$; $t = 45.366$; and $p = 0.000 < 0.05$, explaining the relationship of 75.50%. Managerial capabilities are 69.70% deficient and have a direct relationship with user satisfaction with $\beta = 0.310$; $DS = 0.104$; $t = 2.996$; and $p = 0.003 < 0.05$, is significant, explaining the relationship of 9.60% which is very low and the users 71.90% are dissatisfied. Conclusion, the indirect effect of staff capabilities on the relationship of performance audit (X) and user satisfaction (Y) is very strong for (X) and very weak for (Y) and explains the variance of the construct (X, Y).



INTRODUCCIÓN

Las capacidades del personal abarcan una amplia gama de aspectos, desde habilidades técnicas específicas hasta competencias interpersonales y de gestión, el desarrollo de estas capacidades se evalúa a través de los indicadores de eficiencia y eficacia, en el proceso de auditorías de desempeño, en los procesos de planificación, organización y ejecución y evaluación de las actividades operativas.

La auditoría de desempeño se convierte en una herramienta crucial para evaluar cómo las capacidades del personal se traducen en resultados tangibles en el cumplimiento de objetivos y metas que las actividades de las organizaciones, también identifica las áreas críticas que requieren planes de mejora, para tomar decisiones. Desde el año 2014 en Perú, la Contraloría implementó normas nacionales para la realización de auditorías de desempeño en el sector público nacional, sin embargo, la falta de decisión política, capacitación de los auditores, no se realizan con prioridad, como en el caso de las actividades de distribución de material educativos en las escuelas de la EBR, esta inacción viene originando la falta de un control general efectivo y la falta de una fuerte competencia profesional y ética de los directivos en las entidades públicas.

Otro problema que enfrentan las instituciones públicas educativas en la EBR, en el Perú es el manejo político de los gobernantes, directivos, quienes no tienen competencias para dirigir, gestionar ni inteligencia emocional y menos especialización en las operaciones de dichas entidades, los cambios constantes de funcionarios limitan la especialización técnica y empoderamiento de los trabajadores para programar, ejecutar y evaluar el cumplimiento de sus objetivos, así en la distribución de los materiales educativos en el ámbito de las entidades educativas en el caso de la UGEL-Puno, no se cumple con el Manual de Administración de Almacenes del Sector Público Nacional, los que está poniendo en riesgo la educación de los estudiantes, por las demoras, pérdidas de material,

actos de corrupción, denuncias no atendidas, falta de gestión, supervisión no solo en las actividades de distribución de material educativo, si no, también en los procedimientos del Sistema Nacional de Contabilidad teniendo efectos en las revelaciones imprecisas en los saldos considerados como inventarios sin la respectiva valuación con el inventario físico del almacén que repercute en la confiabilidad de la información contable y los registros contables sucesivos, estos problemas de gestión administrativa, vienen minando el normas desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la EBR. En el año 2022, se han realizado las primeras cuatro auditorías de desempeño por el área de control regional a las actividades de la gerencia regional de educación, entre estos a la UGEL-Puno, por lo que es necesario conocer si han mejorado la toma de decisiones, analizar los resultados de las auditorías para verificar si estos han contribuido a la mejora de la gestión de la UGEL Puno, además evaluar la influencia de las capacidades gerenciales y operativas de los funcionarios en relación de los resultados de las auditorías de desempeño y mejoras en la satisfacción de los usuarios, en el proceso de distribución de los materiales educativos de la UGEL Puno.

Bases Teóricas

Auditoría de Desempeño.

Según (Leonarte Vargas, 2022), dice que la auditoría de desempeño promueve la adopción de la gestión basada en los resultados y la rendición de cuentas y se orienta a la búsqueda de mejoras en la administración pública. Adopta un enfoque basado en los problemas, que implica la recopilación de pruebas con los organismos gubernamentales sobre los puntos en los que podría mejorarse la gestión pública, para luego diseccionar las causas fundamentales de esas deficiencias en una serie de dimensiones y proponer soluciones que puedan ponerse en práctica mediante iniciativas de reforma específicas y según Contraloría General de la República (CGR, 2016), la Auditoría de desempeño examina la eficacia, eficiencia, economía y calidad de los organismos públicos producen y distribuyen

los servicios al público, con miras a ahorrar dinero y mejorar la calidad. Los aportes de la auditoría de desempeño son: **Constructiva**, sus resultados pretenden sugerir reformas en la administración pública y no ser utilizadas como motivo de sanción. **Interdisciplinaria**; dependiendo de la naturaleza del tema analizado, su análisis recurrirá a los conocimientos de una amplia gama de campos académicos. Esto requiere el despliegue de un conjunto de herramientas diversas, cuyas particularidades vienen determinadas por las especificidades del tema investigado. **Orientada al ciudadano**: Ayuda a desarrollar un criterio inclusivo para definir las iniciativas del Estado en respuesta a las necesidades de la población, fomentando así una gestión pública orientada a los resultados; es **Participativa**; porque la auditoría incluye cauces para el compromiso y la participación activa de los gestores con el fin de garantizar la aplicación efectiva de las recomendaciones de la auditoría (participarán en el examen los propietarios, representantes y personal técnico de los organismos públicos responsables de la producción y prestación del bien o servicio público a investigar). Se invita a las partes interesadas (aquellos que tienen un interés directo en el resultado de la auditoría) a participar en su diseño y ejecución, de modo que se pueda obtener más información sobre el bien o servicio público que se está auditando desde su perspectiva y es **Transversal**; porque, se realiza un examen detallado de la producción y distribución de bienes o servicios, en el que pueden participar muchos organismos públicos de diferentes sectores o niveles de gobierno. (CGR, 2016).

Los objetivos de la auditoría de desempeño son:

- a. Identificar los procesos y variables esenciales que pueden estar limitando la consecución de los objetivos y metas vinculados a la prestación del bien o servicio público.
- b. Evaluar la idoneidad de los controles del gestor sobre los procesos primarios que intervienen en la prestación del bien o servicio público, prestando especial atención a si se proporciona o no información adecuada y se incorpora a la toma de decisiones.
- c. Evaluar si los insumos utilizados para adquirir y prestar el bien o servicio público son eficaces, baratos y de calidad (recursos humanos y financieros, equipamiento, entre otros). (CGR, 2016)

En el proceso de evaluación de las actividades y procedimientos de desempeño, los criterios o indicadores de evaluación, sobre el cual podemos sacar conclusiones del éxito de la producción de un bien y/o prestación de un servicio público, se examinan una serie de criterios, o "dimensiones de rendimiento", que pueden examinarse por separado o en combinación, según la naturaleza y el alcance de los datos que se disponen. Los indicadores a evaluar son: **Eficacia**; Es el cumplimiento de las metas, objetivos o resultados predeterminados, o el grado de cumplimiento de los mismos. **Eficiencia**: Es la relación entre la producción de un bien o servicio y los insumos utilizados para ello, que puede compararse con una referencia nacional o mundial. **Economía**: Es la capacidad de manejar los recursos financieros propios de manera eficaz y **Calidad**: Se refiere al grado de cumplimiento de ciertas normas para satisfacer los requisitos de la población. Estos requisitos pueden expresarse de diferentes maneras, como la puntualidad, las características técnicas, la precisión y la continuidad en la entrega de bienes o servicios, así como la satisfacción del usuario. (Dextre Flores, 2021)

El proceso de auditoría de desempeño adopta un enfoque orientado a la resolución de problemas, que requiere investigar y confirmar la existencia de determinados problemas, así como investigar y analizar las razones de dichos problemas desde la perspectiva de las múltiples dimensiones del rendimiento. Estos factores se reconocen como posibles áreas de mejora, junto con los organismos responsables de la actuación pública, en colaboración con ellos. De este modo, se elaboran recomendaciones que, a su vez, dan lugar a determinadas acciones que los gestores se encargan de poner en práctica. (CGR, 2016). Por esto, el objetivo de la auditoría de desempeño es contribuir a la mejora continua de la administración pública teniendo en cuenta la influencia positiva que este desarrollo puede tener en el bienestar de los ciudadanos. Aboga por el uso de la gestión basada en los resultados, la transparencia y la responsabilidad en la administración pública para maximizar el beneficio del dinero de los impuestos para la población. (CGR, 2016)

No es posible determinar la responsabilidad administrativa, civil o penal a través de la auditoría de desempeño. En esta línea, no se eligen para su examen cuestiones que impliquen infracciones penales o administrativas, reclamaciones de actos de corrupción y cuestiones similares. Sin embargo, si durante una auditoría de rendimiento se descubren hechos que exigen una evaluación complementaria, se comunican a la unidad organizativa de la Contraloría correspondiente. (CGR, 2016)

Auditoría de Desempeño y la Cadena de Valor

A través de la lente de una cadena de valor compuesta por insumos, actividades, productos, un resultado medible y un resultado final, se examina el marco de la intervención pública. Los recursos humanos, monetarios, materiales o de cualquier otro tipo necesarios para llevar a cabo una tarea son ejemplos de insumos. Las actividades son acciones coordinadas que toman estos recursos y proporcionan un beneficio público. El término "producto" se utiliza para referirse al bien o servicio final proporcionado. Su "consecuencia particular" es un cambio a nivel de la población que ayuda a abordar un problema que se ha identificado, y su "resultado final" es la realización de un objetivo político a nivel nacional. (CGR, 2016)

Las auditorías de desempeño se implementan mediante los siguientes procedimientos; **Planeamiento:** Una estrategia bien pensada es esencial para llevar a cabo con eficacia una auditoría de rendimiento. En esta fase se elabora el plan de auditoría, que consiste en la matriz de planificación y el calendario de auditoría.

Ejecución: La aprobación del comité de auditoría marca el inicio de la fase de implementación. En este punto, se reúnen las pruebas de acuerdo con la estrategia de auditoría para respaldar las conclusiones, los debates y las sugerencias realizadas anteriormente. Los resultados de la auditoría se derivan entonces de la información contenida en la matriz de resultados elaborada.

Elaboración del Informe: Durante esta fase del proceso se llevan a cabo las siguientes acciones:

- La documentación técnica de los resultados de la auditoría, el debate y las recomendaciones se encuentran en el informe de auditoría. El informe debe ser persuasivo, con conclusiones y recomendaciones que se deriven de forma lógica y analítica de los hechos y las pruebas presentadas.
- Firmar el informe de auditoría y enviarlo. Cada nivel de gestión ha dado su sello de aprobación al informe. En cuanto se aprueba, se envía a los superiores.

Capacidades gerenciales del personal

Tobón (2013) indica que las competencias como capacidades son fundamentales que toda persona debe dominar para solucionar problemas, en el ámbito de los recursos humanos se consideran las capacidades como habilidades que los trabajadores deben practicar en el proceso de la gestión de la organización. Botero-Gómez, (2023) indica que las habilidades directivas del líder son su capacidad de gestionar con eficiencia al equipo de trabajo y del negocio, tales como la administración estratégica, planeación, ejecución y evaluación, demostrando flexibilidad de acuerdo con su entorno, trabajo en equipo, promoción, liderazgo, cumplimiento de normas de la organización.

MÉTODO

El CONCYTEC (2020) que define a la investigación aplicada como el proceso de utilización de los conocimientos científicos para identificar y aplicar enfoques, protocolos y tecnologías que puedan dar respuesta a una necesidad reconocida y específica, siguiendo estos criterios, en la presente investigación se desarrolló mediante la metodología de investigación aplicada, donde se evaluó el grado de cumplimiento de la auditoría de desempeño y satisfacción de los usuarios en la distribución de material educativo en la UGEL Puno. El diseño de Investigación, (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018),

es un plan estratégico establecido para recopilar los datos esenciales del estudio, con el fin último de dar una respuesta adecuada al planteamiento del problema. Se trata de investigación no experimental en los que las variables independientes no se modifican a propósito para determinar su impacto en las dependientes, se estudian en su entorno natural mediante la observación o la medición directa, considerando los datos se obtienen en un solo acto, aplicando los instrumentos a la muestra de la población y examina las interacciones entre muchas categorías, conceptos o variables a lo largo de un periodo determinado. Este diseño se centra en determinar las relaciones o asociaciones causa-efecto, por lo tanto, el nivel de investigación es causal explicativa.

La Población de estudio, está conformada por una colección de todos los casos que cumplen un conjunto específico de criterios, como los expedientes de auditorías de desempeño ejecutados, los 513 directores de las Instituciones Educativas de la UGEL Puno conformado por IE de nivel inicial 207, primaria 220 y secundaria 86.

La Muestra, es probabilística, para la evaluación de satisfacción de usuarios compuesto por los directores de las Escuelas. Se determinó la muestra probabilística con 95% de confianza, 5% de error, población 513 directores, p y $q = 0.5$. de los cálculos se consideró una muestra de 220 directores de la UGEL Puno. Para evaluar los indicadores de la auditoría de desempeño en el caso de eficacia y eficiencia se empleó para su evaluación el total de los resultados de las auditorías de desempeño.

Las Técnica e instrumentos de Recolección de Datos, fueron: Análisis Documental, para facilitar su posterior recuperación e identificación, los documentos se someten a un análisis documental, que es un conjunto de procesos destinados a expresar un documento y su contenido de manera diferente a su forma original. (Castillo, 2022). La Observación, para registrar cualquier acontecimiento de los eventos naturales o la cultura que se ajuste a una serie de criterios específicos. (Arias, 2012), describiendo las ocurrencias en el entorno de las variables.

La encuesta, se aplica una encuesta a los 220 directores de las instituciones educativas de la UGEL Puno, que anualmente reciben el material educativo para el año escolar.

Cuestionario estructurado, se elaboró un cuestionario estructurado para cada una de las variables de estudio. Para la medición de la variable cumplimiento de auditoría de desempeño, se ha evaluado los 6 indicadores de eficacia y eficiencia, itemizadas: PA1 al PA6, que se determinan en los reportes de rendición de materiales educación de cada uno de las instituciones educativas, los que son reportados en calidad de evaluación por los directores, según indicadores de eficacia y eficiencia reportados en la distribución de materiales educativos.

La variable capacidades gerenciales, son cuestionarios de evaluación del personal que se encarga de la gestión en la distribución del material educativo en la UGEL y la entidad educativa. Son 9 preguntas itemizadas: del CG7 al CG 15.

La variable Satisfacción de los usuarios, son cuestionarios de evaluación de los directores de las IE, del proceso de gestión, distribución y recepción de los materiales educativos. Son 10 preguntas itemizadas del SD 16 al SD24.

Validación del instrumento

Se ha aplicado una prueba piloto inicial, el cual fue reajustado las preguntas del cuestionario en los Ítems con baja carga factorial. Posteriormente se aplica la encuesta a los 220 directores de las instituciones educativas de la UGEL-Puno. El mismo fue sometido a análisis estadístico de validez y fiabilidad mediante el software estadístico Smart PLS, prueba SEM-PLS. Los resultados se muestran en la Tabla 3, donde, reporta la prueba estadística de fiabilidad de Alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta en todas las variables muestran índices superiores a 0.9, la varianza extraída media es superiores a 0.6. Estos valores son superiores a los mínimos aceptables de 0.708 y 0.50 respectivamente, los resultados evidencian la fiabilidad y validez del modelo teórico que forman las variables de estudio.

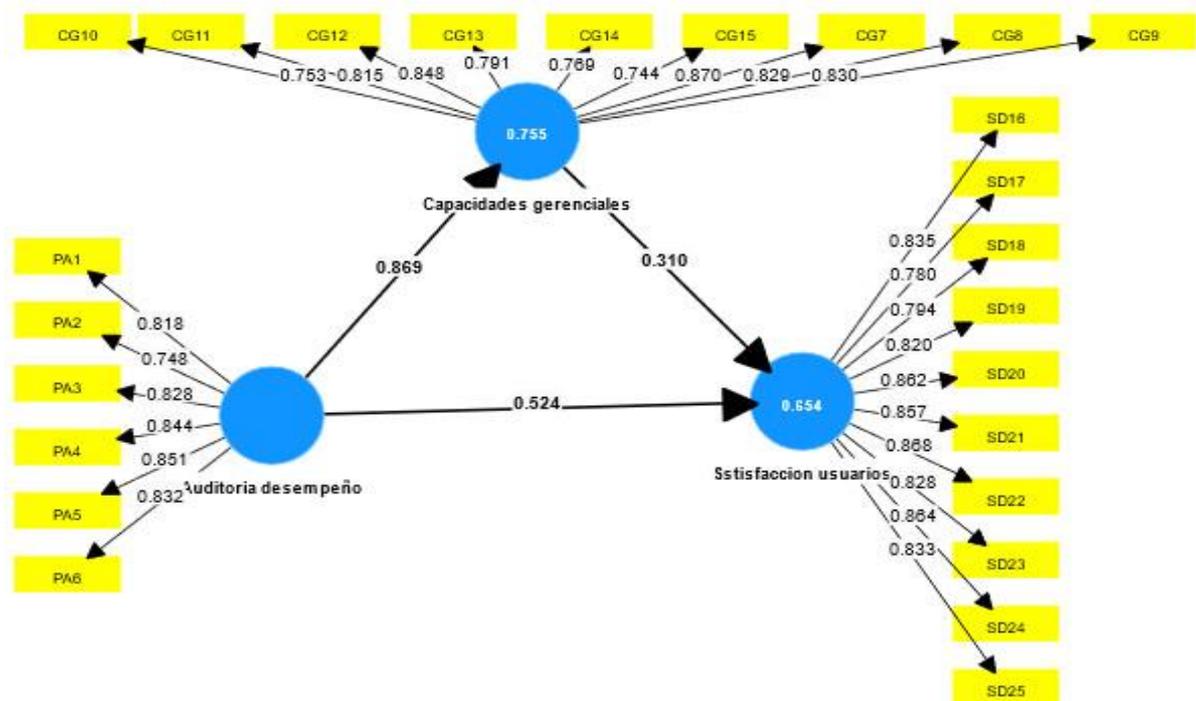
Tabla 1. *Fiabilidad y validez del modelo teórico*

Variables	Alfa Cronbach	de Fiabilidad de compuesta (rho_a)	Varianza extraída media (AVE)
Auditoría de Cumplimiento	0.903	0.903	0.674
Capacidades Gerenciales	0.932	0.933	0.651
Satisfacción Usuarios	0.951	0.952	0.697

En la figura 1, se muestra el modelo de medida estructural de las variables y los valores de las cargas factores de cada uno de los ítems de las variables. En la variable auditoría de desempeño los valores factoriales de cada ítem APA1 al AP6 el mínimo es 0.748 y máximo 0.851. En la variable capacidades gerencia, cada ítem CG 7 al CG15, las cargas factoriales varían de 0.744 al 0.870 y en la variable satisfacción de usuarios cada ítem SD 16

al SD25 muestra cargas factoriales de 0.780 al 0.867, estos valores son superiores a los recomendados 0.60 (Cepeda G. y Roldán J., 2004). Considerando las pruebas de fiabilidad y validez que son altos y fiables y las cargas factoriales de cada uno de los ítems de las variables igual son altos, estos valores demuestran que el modelo teórico de medida es válido y fiable.

Figura 1. *Modelo de media de las variables y sus cargas factoriales*



Los datos fueron procesados y analizados, mediante una matriz de doble entrada por medio de baremos. El análisis de relaciones de dependencia multivariado de modelos estructurales de tres a más variables en forma simultánea, se analizaron mediante la prueba de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (SEM-PLS), que se aplica a

RESULTADOS

Los resultados de la investigación se complementan con un enfoque cuantitativo, que se incluye en la presentación de los resultados. Este estudio utiliza estadísticas descriptivas y la prueba estadística SEM-PLS que es pertinente para demostrar las hipótesis planteadas e interpretar los datos recogidos. La información adquirida sirve para ilustrar y cumplir los objetivos de la investigación, así como para reforzar la actividad de campo realizada.

Presentación de resultados descriptivos

Indicadores de eficacia y eficiencia de auditorio desempeño

En la tabla 2 se muestra la evaluación del reporte de auditoría de desempeño sobre cumplimiento de metas en la distribución materiales educativo en cuanto a metas, plazos, cantidad y calidad de entrega, almacenamiento y bienes requeridos para el servicio educativo, donde el 71.5% de los directores evaluaron de regular a muy deficiente y

investigaciones de diseños no experimentales causal explicativa. (Cepeda G. y Roldán J., 2004)

El modelo teórico planteado es causal explicativa con efecto mediador, que se da cuando una tercera variable o constructo interviene entre otros dos constructos relacionadas, permite explicar porque existe una relación entre variables exógenas y endógenas, en los hay efectos directos y efectos indirectos.

28.50% que son eficiente. En el interior del cuestionario aplicado, mayor deficiencia muestra PA2: incumplimiento en el plazo de entrega el 78.60% de los directores indican que son regulares a muy deficiente, seguido de PA1: cumplimiento de metas en el plazo establecido, donde el reporte de los directores el 75.50% indica que son de regulares a muy deficientes.

Tabla 2. Reporte de auditoría de desempeño indicadores de cumplimiento

Indicadores	Frec.	Valoración indicadores eficiencia					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
PA1	18 %	8.2%	32.7%	34.5%	20.9%	3.6%	220
PA2	16 %	7.3%	27.7%	43.6%	19.1%	2.3%	220
PA3	17 %	7.7%	19.1%	35.9%	25.9%	11.4%	220
PA4	21 %	9.5%	30.9%	28.6%	26.8%	4.1%	220
PA5	23 %	10.5%	25.9%	37.3%	21.8%	4.5%	220
PA6	22 %	10.0%	24.1%	35.5%	28.2%	2.3%	220
Total	117 %	8.9%	26.7%	35.9%	23.8%	4.7%	1320

Capacidades gerenciales y operativas del personal en la gestión y distribución de materiales educativos

En la tabla 3, se muestra la evaluación de las capacidades del personal en el proceso de distribución de materiales educativos a nivel de las instituciones educativas de la UGEL Puno, desde la toma de decisiones se selección de los materiales que útiles para la tarea educativa, usos, distribución, supervisión, información sobre utilización. Según la valoración de los directores el 69.70% son de regulares a muy deficiente, el 30.30% indican que son eficientes.

En el interior de los indicadores los que muestran mayores deficiencias en las capacidades gerenciales son CG10: Los materiales educativos son los adecuados para sus actividades educativas, los encuestados manifestaron el 75.40% que son de regular a muy deficientes, seguido de CG15: Cree usted que la entrega de materiales educativos muestran demoras en el proceso almacenamiento de la UGEL, los directores indica el 71.40% son regulares a muy deficientes y muy cerca CG11: Los materiales didácticos se adecuan a las necesidades de enseñanza de su institución; el 71.30% de los directores indican que son de regulares a muy deficientes.

Tabla 3. Capacidades del personal en la distribución de material educativo

Indicadores	Frec.	Valoración de Capacidades					Total
		Muy deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy eficiente	
CG10	Frec. %	14 6.4%	52 23.6%	100 45.5%	31 14.1%	23 10.5%	220 100.0%
CG11	Frec. %	17 7.7%	42 19.1%	98 44.5%	49 22.3%	14 6.4%	220 100.0%
CG12	Frec. %	15 6.8%	52 23.6%	76 34.5%	54 24.5%	23 10.5%	220 100.0%
CG13	Frec. %	16 7.3%	69 31.4%	66 30.0%	57 25.9%	12 5.5%	220 100.0%
CG14	Frec. %	14 6.4%	63 28.6%	66 30.0%	54 24.5%	23 10.5%	220 100.0%
CG15	Frec. %	20 9.1%	79 35.9%	58 26.4%	37 16.8%	26 11.8%	220 100.0%
CG7	Frec. %	22 10.0%	52 23.6%	82 37.3%	52 23.6%	12 5.5%	220 100.0%
CG8	Frec. %	18 8.2%	75 34.1%	68 30.9%	47 21.4%	12 5.5%	220 100.0%
CG9	Frec. %	18 8.2%	41 18.6%	87 39.5%	55 25.0%	19 8.6%	220 100.0%
Total	Frec. %	154 7.8%	525 26.5%	701 35.4%	436 22.0%	164 8.3%	1980 100.0%

Satisfacción de usuarios de materiales educativos

En la tabla 4, se presenta la satisfacción de los usuarios de los materiales educativos en relación a su oportunidad de entrega, cantidad y calidad de los materiales, utilidad en la enseñanza educativa, registros, reporte de información de recepción y usos, el 71.90 de los directores indican que son insatisfactorio con los procedimientos y el 27.10 % que son satisfactorios. En el interior de los indicadores, las mayores deficiencias en la satisfacción de usuarios son el indicador SD 20:

El personal identifica, evalúa y prioriza la gestión de riesgos en la distribución de materiales educativos, el 80.90% de los directores indican que son insatisfactorios, seguido del indicador SD 19: El personal innova y realiza mejora continua en las actividades de distribución de material educativo, el 79.50% de los directores indican que son insatisfactorios y SD25: El personal tiene procedimientos claros y eficientes para recibir, registrar y distribuir los materiales educativos , el 76,80% indican que son insatisfactorios.

Tabla 4. Satisfacción de usuarios de materiales educativos

Indicadores	Frec.	Valoración del servicio					Total
		Muy insatisfactorio	Insatisfactorio	A veces	Satisfactorio	Muy Satisfactorio	
SD16	Frec. %	33 15.0%	45 20.5%	84 38.2%	56 25.5%	2 0.9%	220 100.0%
SD17	Frec. %	26 11.8%	38 17.3%	95 43.2%	57 25.9%	4 1.8%	220 100.0%
SD18	Frec. %	26 11.8%	63 28.6%	82 37.3%	46 20.9%	3 1.4%	220 100.0%
SD19	Frec. %	23 10.5%	66 30.0%	86 39.1%	44 20.0%	1 0.5%	220 100.0%
SD20	Frec. %	22 10.0%	47 21.4%	109 49.5%	41 18.6%	1 0.5%	220 100.0%
SD21	Frec. %	26 11.8%	39 17.7%	98 44.5%	55 25.0%	2 0.9%	220 100.0%
SD22	Frec. %	25 11.4%	61 27.7%	38 17.3%	85 38.6%	11 5.0%	220 100.0%
SD23	Frec. %	25 11.4%	50 22.7%	74 33.6%	55 25.0%	16 7.3%	220 100.0%
SD24	Frec. %	30 13.6%	39 17.7%	86 39.1%	64 29.1%	1 0.5%	220 100.0%
SD25	Frec. %	22 10.0%	58 26.4%	89 40.5%	40 18.2%	11 5.0%	220 100.0%
Total	Frec. %	258 11.7%	506 23.0%	841 38.2%	543 24.7%	52 2.4%	2200 100.0%

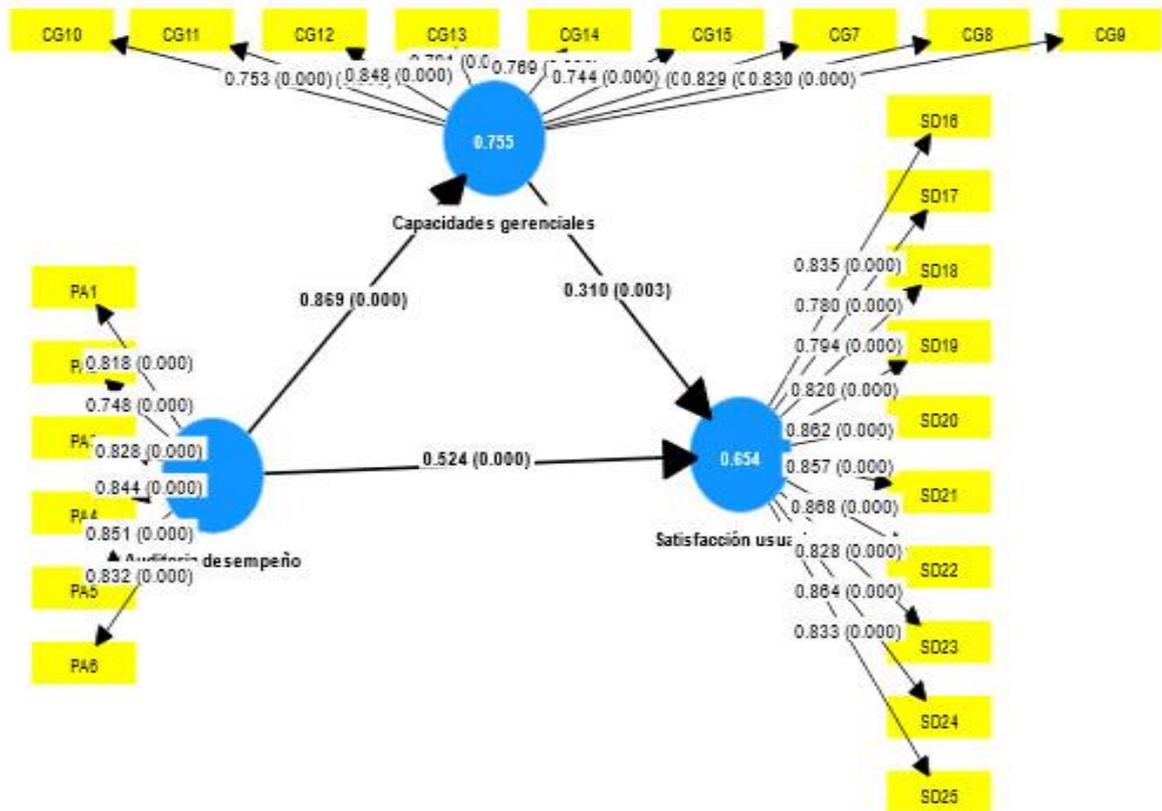
Evaluación del modelo estructural de las variables

El objetivo general de la investigación fue evaluar el efecto que origina la variable capacidades gerenciales (CG) en la relación de variables auditoría de desempeño (PA) y satisfacción de usuarios (SD) en la distribución de materiales educativos se modelaron en relaciones directas e indirectas con la gestión de la calidad educativa (GCE) mediado por los efectos de las variables supervisión (S) y Tecnologías de información y comunicación (TIC), aplicando ecuaciones mínimos cuadrados parciales (PLS) que es una técnica de modelado de ecuaciones estructurales (SEM), por lo mismo, el PLS-SEM es una prueba estadística muy potente que permite modelar relaciones causales que maximiza la varianza explicada de la variable dependiente latente (Joe Hair; G. Tomas M. Hult; Christian M. Ringle; Marko Sarstedt, 2017).

En la tabla 5, se evidencia los resultados estadísticos de las relaciones directas e indirectas que se calculan con el software Smart PLS, con la prueba SEM-PLS, que determina los coeficientes de ruta (β) estandarizado que permite conocer, si las variables predictoras contribuyen a la

varianza explicada de la variable endógena (VI). Así en el modelo estructural evaluado son: a) los coeficiente de ruta (β) estandarizado o de regresión estandarizados las relaciones directas es de 0.869 que significa que el poder predictivo de las cargas factoriales de la variable auditoría de desempeño (PA) es muy altas, siendo la variable capacidades gerenciales (CG) (β) = 0.310 que es muy bajo ; b) los Coeficiente de determinación o correlación (R^2) varían de 0.755 a 0.096 que son positivas y directas y el c) Tamaño del efecto (f^2) del constructo, indica la varianza del constructo (X, Y) explicado por la variable latente (Z), en este caso el tamaño efecto es 3.038 y 0.068 muy fuerte para X y débil para Y, en este caso, existe efectos positivos superior a 0.35 para X, muy fuerte en la relación de las variables Auditoría de desempeño y capacidades gerenciales y muy débil de las capacidades gerenciales y satisfacción de usuarios.

Figura 2. Modelo teórico estructural de variable mediadora capacidades gerenciales entre las variables auditoría de desempeño y satisfacción de usuarios



Contrastación de las Hipótesis

Para el contraste de las hipótesis se aplica la prueba estadística del PLS-SEM, mediante cálculos de Bootstrapping con 5,000 iteraciones que analiza la estabilidad de las estimaciones, utiliza la prueba de inferencia estadística de T de Student y determina los niveles de significancia ($p < 0.05$), para predecir si ($\beta \neq 0$) y si es significativo o no.

Criterios para corroborar las Hipótesis planteadas:

Prueba estadística: PLS-SEM, bootstrapping

Error aceptable = 0.05

Toma de decisión:

- Para la Hipótesis nula: Si $p > 0.05$, se acepta la H_0 y rechaza la H_a
- Para la Hipótesis alterna: Sí $p < 0.05$, se rechaza la H_0 y acepta la H_a

Contrastación de la Hipótesis General

Planteamiento de las Hipótesis estadísticas:

- HG a: Las capacidades gerenciales afectan indirectamente en la relación de la auditoría de desempeño y la satisfacción de usuarios de la UGEL-Puno

En la tabla 5 y figura 3, presentan los resultados de prueba estadística de PLS-SEM donde demuestra los efectos indirectos de la variable mediadora Capacidades gerenciales, es decir, la fuerza con que influye en la relación directa de las variables auditoría de desempeño y la satisfacción de los usuarios. El valor estadístico de este efecto indirecto de las variables: auditoría de desempeño, Capacidades gerenciales y satisfacción de los usuarios es $\beta_1 = 0.270$ con una DS = 0.089, $t = 3.035$ y $p = 0.003 < 0.05$ el que es muy significativo,

es decir existen evidencias suficientes para afirmar que las capacidades gerenciales actúa como variable mediadora e influye indirectamente en las variables auditoría de desempeño y satisfacción de los usuarios en la distribución de los materiales educativos en la UGEL-Puno.

Figura 3. Resultados estadísticos del PLS-SEM y Bootstrapping

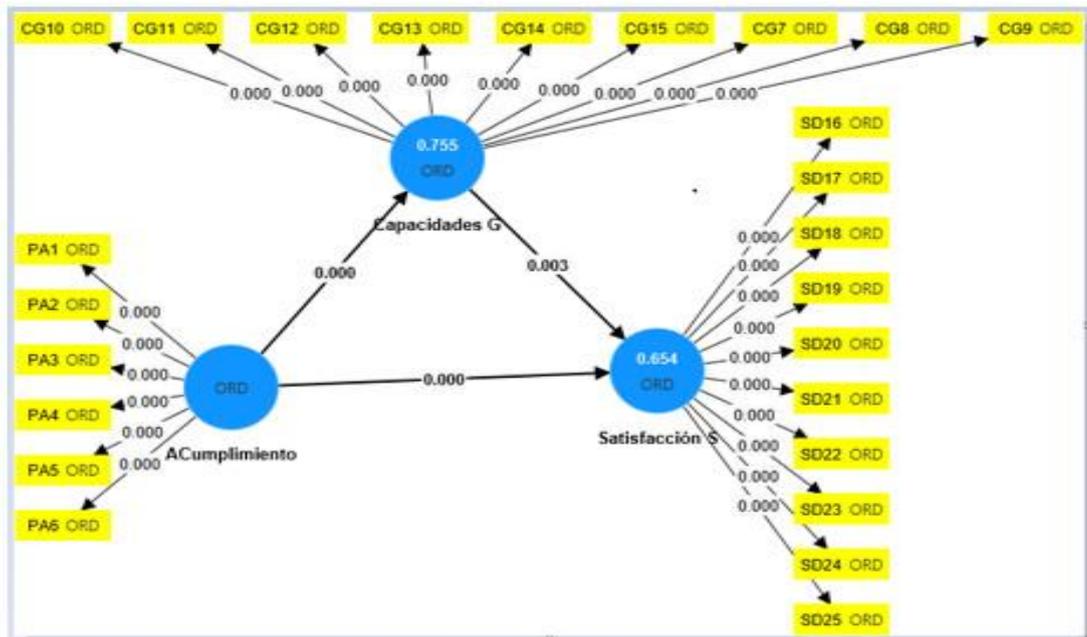


Tabla 5. Evaluación del efecto directo e indirecto del modelo de mediación

Hipótesis	Relación	β	SE (DS)	t valor	p valor	Intervalo de confianza 95%		de R^2 al cuadrado	f^2	Decisión
						LI	LS			
Efectos directos										
H1	Existe relación de auditoría de desempeño y capacidades gerenciales	0.869	0.019	45.366	0.000	(0.823)	(0.900)	0.755	3.038***	Se acepta H1
H2	Existe relación de las capacidades gerenciales y la satisfacción de usuarios	0.310	0.104	2.996	0.003	(0.093)	(0.503)	0.096	0.068*	Se acepta H2
Efecto indirecto										
HG1	Auditoría de desempeño → Capacidades gerenciales → Satisfacción de usuarios	0.270	0.089	3.035	0.003	(0.082)	(0.435)	0.042		Se acepta HG
	Efecto Indirecto total	0.270	0.089	3.035	0.003	(0.082)	(0.435)	0.241		Se acepta HG

Hipótesis específicas de efectos directos

Hipótesis específica a)

HE1: Existe relación de la auditoría de desempeño y las capacidades gerenciales

En la tabla 5 se observa el resultado de relación directa de las variables: Auditoría de desempeño y las capacidades gerenciales, el coeficiente beta estandarizado es positiva $\beta = 0.869$ la $DS = 0.019$; $t = 45.366$; y $p = 0.000 < 0.05$, que es muy significativo y permite rechazar la H_0 y aceptar la HE1, de lo que puede afirmar que existe relación directa y positiva entre las variables, además el $R^2 = 0.755$, que indica la fuerza de relación entre ambas variables siendo este de 75.50% que es fuerte. El $f^2 = 3.038$, que nos indica que la influencia de las auditorías de desempeño en las capacidades gerenciales es muy grande.

Hipótesis específica b)

HE2: Existe relación directa de las capacidades gerenciales y la satisfacción de los usuarios

En la tabla 5, se muestra el resultado estadístico de la relación directa de las variables: capacidades gerenciales y satisfacción de los usuarios donde de $\beta = 0.310$; $DS = 0.104$; $t = 2.996$; y $p = 0.003 < 0.05$, que es muy significativo, los resultados permiten concluir que existe relación directa positiva entre ambas variables, además el $R^2 = 0.096$, o sea la fuerza de relación es 9.60% que es muy bajo y el efecto es $f^2 = 0.068$, que indica que la influencia de la variable capacidades gerenciales en la satisfacción de los usuarios es muy débil.

DISCUSIÓN

El objetivo general de la investigación fue evaluar el efecto que origina la variable capacidades gerenciales (CG) en la relación de variables auditoría de desempeño (PA) y satisfacción de usuarios (SD) en la distribución de materiales educativos en la IGEL Puno, para lograr este objetivo se diseña el modelo de medida en la figura 1, donde se muestra el modelo

de medida estructural de las variables y los valores de las cargas factoriales de la variable auditoría de desempeño (VI), donde cada ítem APA1 al AP6 el mínimo es 0.748 y máximo 0.851. En la variable capacidades gerenciales (Z), cada ítem CG 7 al CG15, las cargas factoriales varían de 0.744 al 0.870 y en la variable satisfacción de usuarios (Y) cada ítem SD 16 al SD25 muestra cargas factoriales de 0.780 al 0.867, estos valores son superiores a los recomendados 0.60 (Cepeda G. y Roldán J., 2004), los cuales fueron modelados con participación de expertos y prueba piloto hasta que las cargas factoriales logren valores superiores a 0.708 (Joe Hair; G. Tomas M. Hult; Christian M. Ringle; Marko Sarstedt, 2017) lo que significa que los instrumentos y cuestionarios muestran criterios de validez y confiabilidad para la evaluación del modelo estructural multivariado con efecto mediador, a través del modelo de medida, cuyos cálculos fueron establecidos con el software Smart PLS, con algoritmos PLS-SEM, logrando prueba estadística de confiabilidad de Alfa de Cronbach de las variables latentes superiores al mínimo aceptable a 0.708, la fiabilidad compuesta superiores a 0.708, y la varianza extraída media (AVE) superiores a 0.50 (Cepeda G. y Roldán J., 2004) (Joe Hair; G. Tomas M. Hult; Christian M. Ringle; Marko Sarstedt, 2017).

Los resultados descritos anteriormente nos permite concluir la confiabilidad y validez de los instrumentos y del modelo de medida que se diseñó para el modelo teórico estructural, lo que nos permitió establecer el efecto de la variable medidora capacidades gerenciales entre la relación de la auditoría de desempeño y la satisfacción de los usuarios en la UGEL-Puno, aplicaciones que son concordantes con el estudio de (Musa-Adekunle y Jumoke-Lyabode, 2021) que modela cuatro variables de estudio con el PLS-SEM.

En la evaluación del comportamiento de las variables del estudio, nos muestran que la variable **auditoría de desempeño** sobre cumplimiento de metas en la distribución materiales educativo en cuanto a metas, plazos, cantidad y calidad de entrega, almacenamiento y bienes requeridos para el servicio educativo, donde el 71.5% de los

directores evaluaron de deficiente y 28.50% que son eficientes. Los indicadores que muestran mayores deficiencias son PA2: incumplimiento en el plazo de entrega con 78.60%, seguido de PA1: cumplimiento de metas en el plazo establecido, con 75.50%. Las **capacidades gerenciales** en el proceso de distribución de materiales educativos a nivel de las instituciones educativas de la UGEL Puno, el 69.70% son deficiente, el 30.30% son eficientes. Los indicadores con mayores deficiencias son: CG10, los materiales educativos son los adecuados para sus actividades educativas, con 75.40%, seguido de CG15: Cree usted que la entrega de materiales educativos muestran demoras en el proceso almacenamiento de la UGEL, con 71.40% y muy cerca CG11: Los materiales didácticos se adecuan a las necesidades de enseñanza de su institución con 71.30%. La variable **satisfacción de los usuarios** de los materiales educativos en relación a su oportunidad de entrega, cantidad y calidad de los materiales, utilidad en la enseñanza educativa, registros, reporte de información de recepción y usos, el 71.90 son insatisfactorio con los procedimientos y el 27.10 % son satisfactorios. Los indicadores con mayor insatisfacción de usuarios son el indicador SD 20: El personal identifica, evalúa y prioriza la gestión de riesgos en la distribución de materiales educativos, con 80.90%, seguido del indicador SD 19: El personal innova y realiza mejora continua en las actividades de distribución de material educativo, con 79.50% y SD25: El personal tiene procedimientos claros y eficientes para recibir, registrar y distribuir los materiales educativos con 76,80%.

En la evaluación del modelo teórico estructural a través del modelo de medida, los resultados de la evaluación del modelo estructural de las variables de los resultados de la auditoría de desempeño (PA) se modelaron en relaciones directas e indirectas la satisfacción de los usuarios (SD) mediado por la influencia de las capacidades gerenciales (CG), aplicando ecuaciones mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) que logran los valores que modelan relaciones causales que maximiza la varianza explicada de la variable

dependiente latente (Joe Hair; G. Tomas M. Hult; Christian M. Ringle; Marko Sarstedt, 2017). Los resultados estadísticos de las relaciones directas e indirectas son: a) los coeficiente de ruta (β) estandarizado o de regresión estandarizados las relaciones directas es de 0.869 que significa que el poder predictivo de las cargas factoriales de la variable auditoría de desempeño (PA) es muy alta, siendo la variable capacidades gerenciales (CG) (β) =0.310 que es muy bajo ; b) los Coeficiente de determinación o correlación (R^2) varían de 0.755 a 0.096 que son positivas y directas y el c) Tamaño del efecto (f^2) del constructo, indica la varianza del constructo (X, Y) explicado por la variable latente (Z), en este caso el tamaño efecto es 3.038 y 0.068 muy fuerte para X y débil para Y, en este caso, existe efectos positivos superior a 0.35 para X, muy fuerte en la relación de las variables Auditoría de desempeño y capacidades gerenciales y muy débil de las capacidades gerenciales y satisfacción de usuarios. Estos resultados son semejantes con estudios que utilizaron las técnicas del SEM-PLS, (Musa-Adekunle y Jumoke-Lyabode, 2021), (Norabuena C.; Huamán A.; Ramirez E., 2021), que evaluar el modelo de estructural a través de los componentes del modelo de medida y posteriormente el modelo estructural con los coeficientes β ; R^2 y f^2 . Estos resultados son semejantes al estudio de (Alarcón Mena, 2017) que examina la relación entre las auditorías de gestión y la utilización de los recursos públicos en las municipalidades de la provincia de Tacna, donde la prueba de X^2 resulta estadísticamente significativo, al 0,006% de erro, demuestra que existe una correlación sustancial entre la calidad y transparencia, y el nivel de servicio y satisfacción de la población de las municipalidades de la Provincia de Tacna. También (Vallejo Mendoza, 2019) determinó que el 57% de los encuestados cree que la auditoría de gestión evalúa la capacidad de los funcionarios públicos para supervisar la Municipalidad Distrital de Vinchos, mientras que el 43% cree que la auditoría de gestión no evalúa la capacidad de los funcionarios públicos para supervisar la Municipalidad Distrital de Vinchos. Pozo Ceballos, et al. (2021), concluyen que en la ejecución de la Auditoría de Desempeño en las

empresas en las dimensiones cualitativas se incluyen aspectos importantes del desempeño fiscal, del desempeño contable, del desempeño competitivo y del desempeño ético. Berrocal Rojas & Huachaca Muñoz (2022), concluyen que la auditoría de gestión de la UGEL Vilcas Huamán - 2018 evalúa la gestión financiera y presupuestaria de la administración e identifica posibles áreas de mejora. Tapia J., & Palomino F., (2021) afinan que existe un porcentaje importante de estudiantes de la UNSAAC y de la región que desconocen la normativa que controla la auditoría de desempeño debido a la novedad del campo y a la escasez de auditores de gestión calificados.

CONCLUSIONES

1. Los resultados estadísticos de las relaciones directas e indirectas son: a) los coeficiente de ruta (β) estandarizado o de regresión estandarizados las relaciones directas es de 0.869 que significa que el poder predictivo de las cargas factoriales de la variable auditoría de desempeño (PA) es muy altas, siendo la variable capacidades gerenciales (CG) (β) = 0.310 que es muy bajo ; b) los Coeficiente de determinación o correlación (R^2) varían de 0.755 a 0.096 que son positivas y directas y el c) Tamaño del efecto (f^2) del constructo, indica la varianza del constructo (X, Y) explicado por la variable latente (Z), en este caso el tamaño efecto es 3.038 y 0.068 muy fuerte para X y débil para Y, en este caso, existe efectos positivos superior a 0.35 para X, muy fuerte en la relación de las variables Auditoría de desempeño y capacidades gerenciales y muy débil de las capacidades gerenciales y satisfacción de usuarios.
2. El nivel de eficiencia alcanzado en la auditoría de desempeño en la distribución de materiales educativos es del 28.50% y deficiente el 71.50%, en cuanto a metas, plazos, cantidad y calidad de entrega, almacenamiento y bienes requeridos para el servicio educativo y tiene relación directa y positiva de la auditoría de desempeño y las capacidades gerenciales, por el resultado del coeficiente beta estandarizado $\beta = 0.869$ la $DS = 0.019$; $t = 45.366$; y $p = 0.000 < 0.05$, que es muy significativo, además la fuerza de relación entre ambas variables es de 75.50% que es fuerte y el $f^2 = 3.038 > 0.35$, indica que la influencia de las auditorías de

desempeño en las capacidades gerenciales es muy grande.

3. Las capacidades gerenciales del personal en el proceso de distribución de materiales educativos a las instituciones educativas de la UGEL Puno, son deficientes el 69.70% y 30.30% eficientes. Las mayores deficiencias está en que los materiales no son los adecuados para las actividades educativas, con 75.40%, seguido de las demoras en el proceso almacenamiento en la UGEL, con 71.40%, y tiene relación directa positiva con la satisfacción de los usuarios donde de $\beta = 0.310$; $DS = 0.104$; $t = 2.996$; y $p = 0.003 < 0.05$, que es muy significativo, la fuerza de relación es 9.60% que es muy bajo y el efecto es $f^2 = 0.068 < 0.35$, que indica que la influencia de la variable capacidades gerenciales en la satisfacción de los usuarios es muy débil.

4. La satisfacción de los usuarios de los materiales educativos en relación a la oportunidad de entrega, cantidad y calidad de los materiales, utilidad en la enseñanza educativa, registros, reporte de información de recepción y usos, son insatisfactorios en el 71.90 %. Los indicadores con mayor insatisfacción son la identificación, evaluación y priorización de gestión de riesgos, con 80.90%, seguido que el personal no innova y no realiza mejora continua en las actividades de distribución con 79.50% y los procedimientos no son claros y eficientes para recibir, registrar y distribuir los materiales educativos con 76,80%.

REFERENCIAS

- Alarcón Mena, G. (2017). *La auditoría de desempeño y su relación con la ejecución de los recursos públicos en la Municipalidad de la Provincia de Tacna en el 2015*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación - introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme.
- Berrocal Rojas, S., & Huachaca Muñoz, O. (2022). *Auditoría de Desempeño y Administración en la Unidad de Gestión Educativa Local Vilcas Huamán – 2018*. Universidad Peruana los Andes. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12848/4324>

- Castillo, L. (15 de octubre de 2022). *Análisis Documental*. Obtenido de Marcas: <https://www.uv.es/macas/T5.pdf>
- Cepeda G. y Roldán J. (2004). Aplicando en la practica la técnica PLS en la administración de empresas. *IDUS*. Obtenido de https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/76333/aplicando_en_la_practica_la_tecnica_pls.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- CGR, C. G. (05 de Mayo de 2016). Directiva N° 008-2016-CG/GPROD "Auditoria de desempeño" y "Manual de auditoria de desempeño". *Normas Legales*, pág. 40.
- CONCYTEC. (2020). *Guía práctica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo (I+D)*. Lima: Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica.
- Dextre Flores, J. C. (2021). Un encuentro con la Auditoria Gubernamental. *Revista LIDERA*, 5.
- Hecklau, F., Galeitzke, M., Flachs, S. Kohl, H. (2016). Holistic approach for human resource management in Industry 4.0. *Procedia cirp*, 54, 1-6.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación - las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de Mexico: McGrawHill.
- Joe Hair; G. Tomas M. Hult; Christian M. Ringle; Marko Sarstedt. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (Pls-Sem)*. Sage Publications, Inc.
- Leonarte Vargas, J. C. (2022). *Control Gubernamental - Auditoria de desempeño*. Lima: Gaceta Juridica.
- Musa-Adekunle y Jumoke-Lyabode. (2021). Modelado de rutas de indicadores de aprendizaje en línea y satisfacción de alumnos. *Revista Internacional de Innovación, Creatividad y Cambio*, 15(10). Obtenido de www.ijicc.net
- Norabuena C.; Huamán A.; Ramirez E. (12 de 2021). Modelo de Ecuaciones Estructurales (Con estimación PLS) basado en calidad de servicio y lealtad del Cliente de las Cajas Rurales Peruanas. *Revista Ciencias Administrativas*, 9(18). doi:<https://doi.org/10.24215/23143738e081>
- Pozo Ceballos, S., Márquez Amores, J., & Rodriguez Lescaille, Y. (2021). Auditoria de desempeño en los emprendimientos: siete dimensiones analíticas. *ECA Sinergia*, 13.
- Tapia J., & Palomino F. (2021). *Auditoria de desempeño en la toma de decisiones en la Gestión académica de la escuela profesional de contabilidad de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, periodo 2019*. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5942>
- Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ta. Edición ed.). ECOE.
- Vallejo Mendoza, N. (2019). *La auditoría de desempeño en examen eficiente que incide en la toma de decisiones en la gestión de la Municipalidad Distrital de Vinchos, 2017*. Ayacucho: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.