



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Unidad de Posgrado

**La cultura organizacional y transformación digital en
la gestión de los proyectos de tecnología de información
en la SUNAT**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ingeniería de
Sistemas e Informática

AUTOR

Justo PEREZ SONCCO

ASESOR

Dr. Cayo Víctor LEÓN FERNÁNDEZ

Lima, Perú

2025

Referencia bibliográfica

Perez, J. (2025). *La cultura organizacional y transformación digital en la gestión de los proyectos de Tecnología de Información en la SUNAT*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Justo Pérez Soncco
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06778333
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-5116-4236
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Cayo Víctor León Fernández
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	07001405
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1704-8214
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Ciro Rodriguez Rodriguez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06040421
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Ivan Carlo Petrlik Azabache
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10140461
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Frank Edmundo Escobedo Bailón
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	41671087
Datos de investigación	
Línea de investigación	C.0.3.20 Gestión de los Sistemas Informáticos y de Gestión.
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento

Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: INSI País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: San Isidro Calle: Av. Andrés Reyes 320 Latitud: -12.092938 Longitud: -77.058893
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2023 - 2025
URL de disciplinas OCDE	Ingeniería de sistemas y comunicaciones https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática
Vicedecanato de Investigación y Posgrado
Unidad de Posgrado

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

A los doce (12) días del mes de diciembre de 2025, siendo las 12:00 pm., se reunieron en el Auditorio Alfredo Celso Alva Bravo, el Jurado de Tesis conformado por los siguientes docentes:

Dr. Ciro Rodriguez Rodriguez (Presidente)
Dr. Ivan Carlo Petrlik Azabache (Miembro)
Dr. Frank Edmundo Escobedo Bailón (Miembro)
Dr. Cayo Víctor León Fernández (Miembro Asesor)

Se inició la Sustentación invitando al candidato a Doctor **JUSTO PEREZ SONCCO**, para que realice la exposición oral de la tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Ingeniería de Sistemas e Informática, siendo la Tesis intitulada:

**“LA CULTURA ORGANIZACIONAL Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA GESTIÓN DE
LOS PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN EN LA SUNAT”**

Concluida la exposición, los miembros del Jurado de Tesis procedieron a formular sus preguntas que fueron absueltas por el graduando; acto seguido se procedió a la evaluación correspondiente, habiendo obtenido la siguiente calificación:

Dieciocho (18) *Muy Bueno*

Por tanto, el presidente del Jurado, de acuerdo con el Reglamento General de Estudios de Posgrado, otorga al Magíster **JUSTO PEREZ SONCCO** el Grado Académico de Doctor en Ingeniería de Sistemas e Informática.

Siendo las *13:35* horas, el presidente del Jurado de Tesis, da por concluido el acto académico de Sustentación de Tesis.

Dr. Ciro Rodriguez Rodriguez
(Presidente)

Dr. Ivan Carlo Petrlik Azabache
(Miembro)

Dr. Frank Edmundo Escobedo Bailón
(Miembro)

Dr. Cayo Víctor León Fernández
(Miembro Asesor)



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE

SAN MARCOS

Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Cayo Víctor León Fernández** en mi condición de asesor acreditado con Dictamen N°000529-2023-UPG-VDIP-FISI/UNMSM de la tesis, cuyo título es “La cultura organizacional y transformación digital en la gestión de los proyectos de Tecnología de Información en la SUNAT” presentado por el magíster **Justo Perez Soncco** para optar el **grado académico de Doctor** en Ingeniería de Sistemas e Informática.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el **8% de similitud**, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado académico de Doctor en Ingeniería de Sistemas e Informática.

Lima, 9 de setiembre del 2025

Firma del Asesor

Nombres y Apellidos del asesor: Cayo Víctor León Fernández

DNI 07001405

RESUMEN

Este estudio examina la relación entre Cultura Organizacional (CO), Transformación Digital (TD) y Gestión de proyectos de TI (GPTI) en la SUNAT. Metodológicamente, se adopta un diseño cuantitativo, descriptivo–correlacional, no experimental y transversal. Se aplicó un cuestionario Likert (1–5) a N=175 colaboradores del área de sistemas. El procedimiento incluyó limpieza/validación de datos, análisis de confiabilidad (α de Cronbach), descriptivos, correlaciones de Spearman, modelos de regresiones (OLS) con errores robustos (HC3) y un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) por parcelas (CO: EO, FO; TD: PA, IN; GPTI: DI, CP, GT, GR).

Los descriptivos muestran medias altas (≈ 4.15 – 4.36 en escala 1–5) y baja dispersión; la fiabilidad es muy buena para GPTI ($\alpha=0.842$), TD ($\alpha=0.754$) y CP ($\alpha=0.805$); CO y varias dimensiones exhiben α aceptables. Las pruebas KMO (0.673–0.807) y Bartlett ($p<0.001$) confirman factoreabilidad y respaldan la estructura multifacética de GPTI.

En regresión OLS-HC3, CO y TD se asocian positiva y significativamente con GPTI. En el modelo conjunto ($GPTI \sim CO + TD$), los coeficientes son $\beta_{CO}=0.210$ ($p=0.001$) y $\beta_{TD}=0.535$ ($p<0.001$), con $R^2=0.534$ (aj. = 0.528) y VIF=1.475 (sin multicolinealidad). TD aporta el mayor impacto marginal, mientras CO mantiene un efecto propio al controlar por TD.

El SEM por parcelas presenta buen ajuste global (CFI=0.975; TLI=0.959; RMSEA=0.066) y confirma el patrón estructural: $CO \rightarrow TD$ ($\beta \approx 1.00$), $TD \rightarrow GPTI$ ($\beta \approx 0.91$) y un efecto directo reducido de $CO \rightarrow GPTI$ ($\beta \approx 0.09$). Esto sugiere que TD es el canal predominante mediante el cual la CO se traduce en mejor GPTI.

El análisis de mediación (bootstrap) indica un efecto indirecto $a \cdot b \approx 0.314$ (IC95% [0.222, 0.410]) y una proporción mediada $\approx 60\%$ del efecto total de CO sobre GPTI ($c=0.522$; $c'=0.210$), apoyando una mediación parcial de TD. Dado el diseño transversal, esta evidencia debe interpretarse como compatibilidad estadística con el camino indirecto, no como prueba causal.

Conclusión: En la organización analizada, mayores niveles de CO y TD se

asocian con mejores puntajes de GPTI. En particular, TD emerge como palanca principal y mediadora del impacto de CO sobre GPTI, aportando evidencia útil para la toma de decisiones en contextos públicos de TI.

Palabras clave: cultura organizacional; transformación digital; gestión de proyectos de TI; estudio correlacional; sector público.

ABSTRACT

This study examines the relationship between Organizational Culture (CO), Digital Transformation (TD), and IT project management (GPTI) in SUNAT. Methodologically, it adopts a quantitative, descriptive–correlational, non-experimental, cross-sectional design. A Likert-type questionnaire (1–5) was administered to N=175 staff members from the IT area. The procedure included data cleaning/validation, reliability analysis (Cronbach's α), descriptive statistics, Spearman correlations, OLS regressions with HC3 robust errors, and a parcel-level SEM (CO: EO, FO; TD: PA, IN; GPTI: DI, CP, GT, GR).

Descriptives show high means (≈ 4.15 – 4.36 on a 1–5 scale) and low dispersion; reliability is very good for GPTI ($\alpha=0.842$), TD ($\alpha=0.754$), and CP ($\alpha=0.805$); CO and several subdimensions display acceptable α . KMO (0.673–0.807) and Bartlett's test ($p<.001$) confirm factorability and support the multifaceted structure of GPTI.

In OLS-HC3 models, CO and TD are positively and significantly associated with GPTI. In the joint model ($GPTI \sim CO + TD$), coefficients are $\beta_{CO}=0.210$ ($p=0.001$) and $\beta_{TD}=0.535$ ($p<0.001$), with $R^2=0.534$ ($adj.=0.528$) and VIF=1.475 (no multicollinearity). TD exhibits the larger marginal impact, while CO retains an independent effect when controlling for TD.

The parcel-level SEM shows good global fit (CFI=0.975; TLI=0.959; RMSEA=0.066) and confirms the structural pattern: $CO \rightarrow TD$ ($\beta \approx 1.00$), $TD \rightarrow GPTI$ ($\beta \approx 0.91$), and a reduced direct effect of $CO \rightarrow GPTI$ ($\beta \approx 0.09$). This suggests that TD is the predominant channel through which CO translates into higher GPTI.

A bootstrap mediation analysis indicates an indirect effect $a \cdot b \approx 0.314$ (95% CI [0.222, 0.410]) and a proportion mediated $\approx 60\%$ of CO's total effect on GPTI ($c=0.522$; $c'=0.210$), supporting a partial mediation by TD. Given the cross-sectional design, this evidence should be interpreted as statistical compatibility with an indirect path, not as causal proof.

Conclusion: In the organization studied, higher levels of CO and TD are associated with better GPTI scores. In particular, TD emerges as the main lever and mediator of CO's influence on GPTI, providing actionable evidence for decision-making

in public-sector IT contexts.

Keywords: organizational culture; digital transformation; IT project management; correlational study; public sector.