



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**Análisis de los desafíos en la gestión del talento humano
tecnológico en entornos Vuca en una industria acuícola en
Guayas.**

AUTOR:

Piguave Reyes Glubis Cristhian

Previo a la obtención del Grado Académico:

Magíster en Administración de Empresas

TUTOR:

Ing. Zerda Barreno Elsie Ruth, Ph.D.

Guayaquil, Ecuador

2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el **Ingeniero en sistemas administrativos computarizados, Glubis Cristhian Piguave Reyes**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Administración de Empresas**.

REVISORA

Ing. Elsie Zerda Barreno, Ph.D.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María del Carmen Lapo Maza. Ph. D.

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Glubis Cristhian Piguave Reyes**

DECLARO QUE:

El trabajo **Análisis De Los Desafíos En La Gestión Del Talento Humano Tecnológico En Entornos VUCA En Una Industria Acuícola En Guayas** previa a la obtención del **Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de investigación del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2026

EL AUTOR

Glubis Cristhian Piguave Reyes



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Glubis Cristhian Piguave Reyes**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del **Proyecto de investigación** previo a la obtención del título como **Magíster en Administración de Empresas** titulado: **Trabajo de titulación Análisis De Los Desafíos En La Gestión Del Talento Humano Tecnológico En Entornos Vuca En Una Industria Acuícola En Guayas**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 18 días del mes de marzo del año 2026

EL AUTOR:

Glubis Cristhian Piguave Reyes



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

REPORTE COMPILATIO



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

2026 MAE Revisión intral ENSAYO PIGUAVE REYES GLUBIS v3

ID : ac46d9840e6b559fe3ee535320385af14642aead



<1%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : 2026 MAE Revisión intral ENSAYO PIGUAVE REYES GLUBIS v3.txt
Tamaño del archivo original : 1015 kB
Número de palabras : 5815
Número de caracteres : 40656

Depositante : María del Carmen Lapo Maza
Fecha de depósito : 16 de marzo de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 16 de marzo de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

<1%

Sintáctica <1%

Semántica *No medido*

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA

<1%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA. Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mi familia, a mis amigos y a quienes me han apoyado en este proceso de crecimiento y de cumplimiento de este trabajo que representa el esfuerzo y la constancia de responsabilidad y que han sido participes con una contribución. También quiero expresar mi agradecimiento y gratitud a todo aquel que me brindó guía académica, conocimiento y experiencia a lo largo de este proyecto, muy especialmente a mis docentes y compañeros de aula.

Glubis Cristhian Piguave Reyes

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia que es ese punto de equilibrio mi compañía, apoyo incondicional a lo largo de los años en cada meta, en cada decisión y en cada desafío que se me ha presentado.

A mis padres que han sido y siguen siendo ese faro que ilumina y enseñan y que siguen siendo ese modelo de fortaleza y resiliencia admirable.

Glubis Cristhian Piguave Reyes

INTRODUCCIÓN

La acuicultura ecuatoriana se ha consolidado como un componente estratégico de la matriz productiva nacional y una de las principales fuentes de divisas no petroleras del país. Según la Corporación Financiera Nacional B.P. (2023), el sector camaronero alcanzó en 2022 exportaciones por USD 7 296,34 millones FOB, equivalentes aproximadamente al 21 % de las exportaciones totales del Ecuador. Esta actividad, que concentra la mayor parte de su producción en la provincia del Guayas, ha impulsado la generación de empleo, el desarrollo regional y la inserción del país en mercados altamente competitivos.

El Ecuador en el 2024 ha exportado en total USD 6.992 millones, esto frente a los principales productores y exportadores de camarón del mundo, Ecuador se convierte en un país donde supera la exportación del petróleo que por muchos años era la principal fuente del ingreso del país. según Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2024), este es un hito que resalta la importancia de este sector productivo del país, pero también refleja desafíos ante factores internos, externos y variabilidad de los precios internacionales. Al respecto Shet (2024) sostiene que para enfrentar la volatilidad del mercado local y global las organizaciones deben de desarrollar competencias tecnológicas y la gestión del talento humano especializado se convierte en factores críticos para mantener la competitividad y capacidad de adaptación del sector frente a un entorno cada vez más complejo.

El avance tecnológico del sector acuícola es muy limitado, a pesar que ya existen iniciativas en algunas empresas del sector, aún la inversión es bastante evaluada, A diferencia de industrias más atractivas para los profesionales de tecnología, las empresas acuícolas carecen de capacidad digital e influencia de innovación más aceleradas para el aprovechamiento de las ventajas competitivas. Esta situación se intensifica en un entorno VUCA (volátil, incierto, complejo y ambiguo) caracterizado por factores internos, externos, variabilidad de precios internacionales, restricciones ambientales y

exigencias de sostenibilidad muchos más rigurosos, en el que la gestión del talento humano tecnológico se vuelve crítica.

En contextos de alta incertidumbre Ramírez et al. (2024), hace referencia que la agilidad y resiliencia del talento tecnológico se convierte en un activo estratégico determinante para la continuidad operativa. Se resalta en la investigación que la preparación del talento humano no solo esta enfocada en la preparación en habilidades digitales si no en respuesta a cambios disruptivos que se presenten, permitiendo a las organizaciones como las acuícolas mitigar los riesgos a mercados globales volátiles.

Las brechas de talento de tecnología se han convertido en un problema estructural en estas organizaciones. El Banco Interamericano de Desarrollo (2024) informó que en Quito y Guayaquil las empresas tienen tasas de vacantes del 15,8 % y 10,5 %, respectivamente, y de entre las vacantes más difíciles de cubrir son las posiciones técnicas y profesionales asociadas a habilidades digitales; cubrir las mismas puede tardar entre 3,6 y 3,8 semanas respectivamente.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (2023) en su informe da a conocer que los rápidos cambios tecnológicos en el Ecuador y la globalización generan una desigualdad entre las competencias de los trabajadores y las reales necesidades de las organizaciones. Esta es una evidencia clara en la cual coincide Bush et al. (2021) de que la atracción y desarrollo de talento con fuerte conocimiento digital no es solo un reto de contratación para las industrias de tecnología, sino un requisito indispensable también para la sostenibilidad de sectores tradicionales como la acuicultura.

Antecedente de la investigación

En la actualidad diversos estudios han indagado en la relación entre el talento humano, la digitalización y los entornos VUCA McDonald N. (2024) analizaron las competencias necesarias para que los trabajadores actuales y futuros prosperen en una industria acuícola digital. Su investigación muestra que el sector aún carece de capacidades digitales y necesita desarrollar habilidades asociadas a las tecnologías

básicas y emergentes, análisis de datos y adaptabilidad para fortalecer la confianza del personal y reducir la rotación laboral. Por otro lado Banerjee y Sharma (2025) sostiene que la transformación digital en una industria 4.0 el talento humano debe alinearse con la automatización para garantizar que los negocios prosperen, destacan la importancia de crear programas de formación y alianzas entre la industria acuícola, la academia y el gobierno para acelerar la adopción tecnológica, considerando la gran oportunidad de especializar mucho más a los profesionales a industrias de alto impacto en la economía del país.

En el ámbito de la administración Porkodi (2022) obtuvo a algunas conclusiones básicas sobre las funciones estratégicas de la gestión de recursos humanos en entornos VUCA. Se observa que los líderes de RR. HH. necesitan priorizar la fiabilidad, flexibilidad, adaptabilidad, agilidad e innovación, junto con planes de formación y estrategias de retención y promoción de talento que permitan enfrentar la incertidumbre. Estas actividades favorecen y al mismo tiempo promueven la capacitación de los empleados, el aprendizaje continuo y la cultura organizacional, además requieren una cultura abierta a los desafíos y cambios del entorno.

Herdian et al. (2025) subraya que la transformación digital e Industria 4.0 han incrementado drásticamente la demanda de talento digital en la actualidad. Su revisión indica que cerrar la brecha de habilidades requiere alinear la formación académica con las necesidades del mercado laboral, promoviendo competencias en toma de decisiones basadas en datos, computación en la nube e Internet de las Cosas. Okolie y Ehebahmhen (2024) coinciden que los gestores de recursos humanos y el éxito de esta transición depende de crear ecosistemas colaborativos que conecten empresas, universidades y sobre todo venir de propuestas de políticas públicas de los gobiernos de turno.

Objetivo y contexto del estudio

Este estudio tiene como objetivo analizar los desafíos gestión del talento humano tecnológico en una empresa acuícola de la provincia de Guayas, dentro de un entorno

caracterizado por su volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. Se busca identificar y reflexionar de los factores que facilitan o dificultan el desarrollo y retención de profesionales tecnológicos en una industria tradicional, y evaluar cómo la gestión del talento influye en la adopción tecnológica y el desempeño organizacional.

Esta investigación está enfocada en el estudio de una empresa acuícola del sector industrial de Guayas/Duran, la cual acoge la mayor proporción de criaderos de camarón del país. La organización está regulada bajo condiciones de alta exigencia y certificación nacional e internacional, con demandas crecientes de sostenibilidad, trazabilidad y automatización de procesos. En estas circunstancias, el enfoque esta dado en dinamizar el talento humano con conocimiento digital se convierte en un aspecto de impacto estratégico para asegurar la continuidad operativa, la innovación y la productividad.

METODO

Tipo de estudio

El estudio tiene un enfoque y análisis de datos cuantitativo, con un diseño no experimental y transversal. Este enfoque permite medir y analizar de manera objetiva la percepción del personal de Tecnologías de la Información (TI) sobre la gestión del talento humano tecnológico desde el punto de vista de colaborador, las competencias digitales y su capacidad de adaptación dentro de un entorno VUCA.

El diseño no experimental se justifica dado que las variables del estudio no serán manipuladas, más bien son observadas tal como se presentan en el entorno laboral. De igual forma, el carácter transversal radica en que la información se recolectó en un solo momento, con el propósito de describir la situación actual del equipo de TI respecto a la gestión del talento tecnológico y la adaptación organizacional frente a la transformación digital.

Instrumentos de recolección de datos

Con el objetivo de cuantificar la visión de la población de colaboradores de la organización evaluada sobre la gestión del talento humano, esta investigación toma de bases la Escala de políticas y prácticas de gestión de recursos humanos (HRMPPS), que fue creada por Demo et al. este instrumento de análisis cuenta con bases y pruebas de un funcionamiento eficiente, que evalúa factores exploratorios y confirmatorios evaluados sobre 632 trabajadores. Esta herramienta cuenta con una visión multidimensional que permite medir el impacto y correlaciones entre 6 ejes sobre los cuales trabaja.

- Reclutamiento y selección (Atracción del talento): Procesos de contratación enfocada en el segmento de mercado en el que se desarrolla la organización.
- Involucramiento Organizacional (Integración Institucional): Representa el nivel de involucramiento que tienen los colaboradores con la empresa u organización donde laboran.
- Capacitación, desarrollo y educación (Crecimiento Profesional): Enfocado en la madurez de los planes de desarrollo, de carrera sobre los colaboradores.
- Condiciones laborales (Entorno de Trabajo): Representa el ambiente laboral, calidad de las condiciones.
- 5. Gestión de competencias: Representa la forma de evaluación del rendimiento de los colaboradores.
- 6. Estructura de incentivos: Representa como se compensa y motiva al personal, beneficios.

Para el análisis de la industria acuícola de estudio y recolección de datos se aplicará un cuestionario tipo encuesta, estructurado con afirmaciones cerradas bajo una escala Likert de cinco puntos (1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo).

Tabla 1.***Instrumentos de encuesta.***

Variable / Indicador	Descripción / Fórmula de cálculo	Fuente
Reclutamiento y selección.	Evalúa la percepción de los procesos de atracción del talento a la organización en los procesos de contratación del personal de TI en función de las competencias tecnológicas requeridas.	Información Organizacional.
Involucramiento organizacional	Evalúa y hace mediciones sobre el personal en aspectos de compromiso organizacional, comunicación efectiva, participación activa y toma de decisiones.	Información Organizacional.
Capacitación, desarrollo y educación	Evalúa que existan programas de formación a colaboradores, planes de carrera y estructura de promoción de personal en la organización.	Información Organizacional.
Condiciones laborales	Evalúa el ambiente laboral relacionado a las condiciones que den facilidad la disponibilidad de recursos, económicos, estructurales, sociales que permitan el buen desempeño de los colaboradores.	Información Organizacional.
Evaluación del desempeño por competencias	Evalúa los niveles de evaluación enfocado en los colaboradores y factores de medición sobre el desempeño por perfiles y cargos.	Información Organizacional.
Compensación y recompensas	Se Evalúa y se mide los programas y políticas de compensaciones a los colaboradores y el impacto que tiene en los colaboradores.	Información Organizacional.

Población y Muestras

La población del estudio está conformada por el personal del departamento de Tecnologías de la Información (TI) de una empresa acuícola industrial ubicada en la provincia del Guayas, compuesta por 27 colaboradores, distribuidos en cargos de soporte técnico, infraestructura, desarrollo de software, comunicaciones y administración de sistemas que brindan apoyo y soporte a la organización en diferentes niveles de servicio.

Debido al tamaño manejable de la población, no se aplicará muestreo estadístico, sino que se trabajará con la población total que cuenta la organización en el área de tecnología (n = 27), aplicando un censo. Esta decisión permitirá obtener una visión

completa y precisa del estado actual de la gestión del talento tecnológico y su respuesta ante el entorno VUCA que vive el sector acuícola.

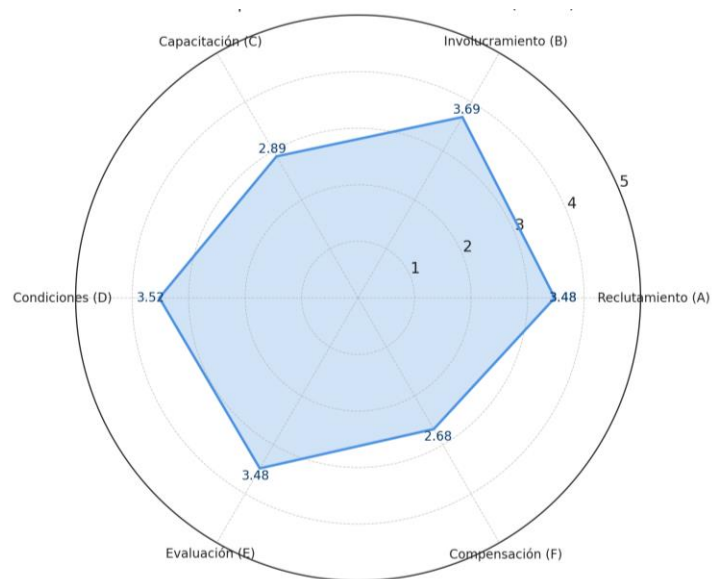
Procedimiento de recolección de datos.

Para la recolección de los datos de la población en cuestión se utilizó la herramienta digital de Google form y dicho enlace web fue compartido por correo a los colaboradores para recibir su respuesta a las preguntas planteadas, posterior a ello la información fue descargada y tabulada en el lenguaje de programación Python con librerías de análisis estadístico para establecer el análisis exploratorio de los resultados y la creación de gráfica de la información que se visualizan en el presente documento.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Resultados Descriptivos

La encuesta aplicada al personal de TI de la empresa de la cual es motivo este estudio, contó con 27 interacciones válidas de los colaboradores de entre 1 a 6 años de vida laboral dentro de la organización. El instrumento de recolección de datos (Encuesta) evaluó seis dimensiones claves para comprender el desafío de la gestión del talento humano tecnológico en entornos VUCA, Reclutamiento, Involucramiento, Capacitación, Condiciones Laborales, Evaluación del Desempeño y Compensación.

Figura 1.***Gráfica dimensiones y promedios.***

Los resultados obtenidos en **Figura 1**, evidencian el sentir de los 27 colaboradores que brindaron su punto de vista y enfoque desde la perspectiva empleados de la organización. Esto permite una fácil interpretación comparativa de la cobertura porcentual de cada dimensión con el fin de poder generar un análisis objetivo sobre los datos obtenidos y el comportamiento de la información.

Tabla 2.***Resultados resumen promedio y desviación estándar por dimensiones.***

Dimensión	Media	Desviación Estandar
A. Reclutamiento y selección	3.48	1.24
B. Involucramiento organizacional	3.69	1.32
C. Capacitación y desarrollo	2.89	1.24
D. Condiciones laborales	3.52	1.19
E. Evaluación del desempeño	3.48	0.97

F. Compensación y recompensas	2.68	1.11
-------------------------------	------	------

En el resumen de medias por dimensiones representado en la **Tabla 2** se observa un escenario mixto donde existen resultados relativamente favorables (b,d) y otros muestran resultados que promueven y generan espacios de mejoras (a,c,e,f). Esto determina que no existe una percepción homogénea donde conviven profesionales con perfiles satisfechos y otros que evidencian un llamado a la mejora continua. Sin embargo, la desviación estándar determina que los valores que van de 1 a 1.3 tienen una variabilidad moderada, y los menores a 1 tienen una percepción mucho más homogénea.

Tabla 3.

Resultados detalle variables por dimensiones.

Dimensión / Variables	Descripción del Indicador	Media	Desv. Est.
A. Reclutamiento y Selección		3.48	1.24
A1	Procesos basados en competencias tecnológicas	3.48	1.28
A2	Transparencia en los procedimientos de reclutamiento	3.19	1.26
A3	Nuevos ingresos fortalecen capacidades tecnológicas	3.78	1.15
B. Involucramiento Organizacional		3.69	1.32
B1	Participación en decisiones de innovación	3.63	1.28
B2	Opiniones tomadas en cuenta	3.63	1.37
B3	Compromiso con objetivos tecnológicos	3.82	1.30
C. Capacitación y Desarrollo		2.89	1.25
C1	Capacitación continua	2.67	1.14
C2	Formación para adaptarse a cambios tecnológicos	3.00	1.29

C3	Entrenamiento para resolver problemas técnicos	3.00	1.31
D. Condiciones Laborales		3.52	1.19
D1	Disponibilidad de recursos tecnológicos	3.52	1.28
D2	Colaboración entre equipos	3.63	1.05
D3	Condiciones laborales favorecen la productividad	3.41	1.23
E. Evaluación del Desempeño		3.48	0.97
E1	Evaluación considera habilidades tecnológicas	3.52	0.98
E2	Recibo retroalimentación	3.11	0.98
E3	Evaluación vinculada a innovación	3.81	0.97
F. Compensación y Recompensas		2.68	1.11
F1	Reconocimiento de logros tecnológicos	2.93	0.96
F2	Incentivos motivan competencias digitales	2.59	1.18
F3	Compensación acorde al rol tecnológico	2.52	1.20

Analizando los resultados de las variables Dimensión A – Reclutamiento y Selección representado en la **Tabla 3**, determinan que los colaboradores tienen una percepción moderadamente positiva sobre reclutamiento y selección con una desviación estándar moderada. El puntaje de la media de calificación más alto (A3) sugiere que el personal reconoce que los nuevos ingresos tienen un aporte significativo al área, mientras que la transparencia del reclutamiento (A2) es el punto más débil, dando a entender que estos procesos pueden ser mucho más claros.

Además, los resultados de las variables de la Dimensión B – Involucramiento Organizacional representado en la **Tabla 3**, determinan que los colaboradores tienen una percepción moderadamente positiva sobre el involucramiento organizacional y tecnológico con una desviación estándar moderada. El puntaje de la media de

calificación más alto (B3) sugiere que el personal reconoce que se está impulsando los avances y referencias tecnológicas con el involucramiento adecuado para responder a las necesidades y requerimientos, mientras que las opiniones tomadas en cuenta y la participación a decisiones (B1,B2) son puntos un poco más débil, dando a entender que se puede mejorar mucho más el involucramiento de los colaboradores a los desafíos de la organización.

Por otro lado, los resultados de las variables de la Dimensión C – Capacitación y Desarrollo representado en la **Tabla 3**, determinan que los colaboradores tienen una percepción moderadamente positiva sobre la capacitación y desarrollo con una desviación estándar moderada. El puntaje de la media de calificación más alto (C2, C3) sugiere que el personal mantiene rasgos de formación de adaptación al cambio y las habilidades formadas de resolución de problemas, mientras que la capacitación continua (C1) es un punto un poco más débil, dando a entender que se tiene muy poca cultura de capacitación continua por parte de las áreas involucradas.

Los resultados de las variables de la Dimensión D – Condiciones Laborales representado en la **Tabla 3**, determinan que los colaboradores tienen una percepción moderadamente positiva sobre las condiciones laborales con una desviación estándar moderada. El puntaje de la media de calificación más alto (D2) sugiere que la colaboración y trabajo en equipo es un rasgo muy fuerte entre el personal de tecnología de la organización generando un factor importante en la gestión y cumplimiento de estrategias, mientras que la disponibilidad de recursos tecnológico (D1) es un punto un poco más débil.

Sin embargo, los resultados de las variables Dimensión E – Evaluación del Desempeño representado en la **Tabla 3**, determinan que los colaboradores tienen una percepción moderadamente positiva sobre la Evaluación de Desempeño con una desviación estándar ligeramente homogénea. El puntaje de la media de la calificación más alto (E1) sugiere que los colaboradores están conscientes de que las habilidades tecnológicas deben de formar parte de una evaluación de desempeño y rendimiento y

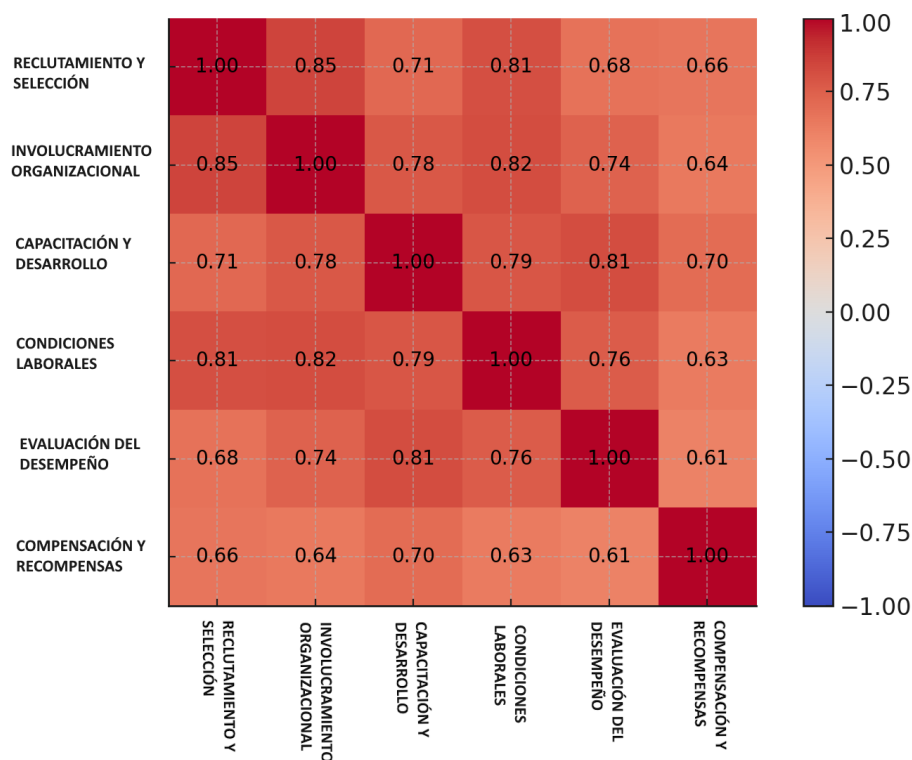
que la capacitación continua permite ser más competitivo dentro y fuera de la organización, mientras que el recibir retroalimentación de su desempeño (E2) es un punto un poco más débil, dando a entender que no se recibe comentarios y/o consejos de mejora del trabajo desempeñado.

Finalmente, los resultados de las variables de la Dimensión F – Compensación y Recompensas en la **Tabla 3**, determinan que los colaboradores tienen una percepción moderadamente neutral sobre la compensación y recompensas con una desviación estándar moderada. El puntaje de la media de calificación más alto (F1) sugiere que los colaboradores consideran que es importante que exista un reconocimiento de los logros que se realizan en la organización sin dejar pasar por alto estas oportunidades, mientras que la compensación acorde al rol de TI (F3) es un punto neutral en calificación, dando a entender que todo reconocimiento tecnológico debe estar respaldado de una compensación.

Correlación de dimensiones

Figura 2.

Matriz de correlación de dimensiones.



Los resultados presentados en la **Figura 2**, muestra de una forma integrada como se relaciona entre sí las seis dimensiones evaluadas, las que presentan un impacto medio de atención están entre 0.50 y 0.80, por otro lado, las que presentan mayor atención consideradas de alto impacto presentan valores mayores a 0.80 muy cercano a 1, con esto la figura 2 expone que todas las dimensiones tienen una relación de medio y alto impacto entre sí, este enfoque es consistente con lo indicado por Nastase et al. (2025) quienes destacan que la gestión estratégica es el catalizador para la transformar la tecnología en una ventaja competitiva.

CONCLUSIONES

Esta investigación pone en evidencia que la gestión del talento humano tecnológico en la empresa acuícola tiene sus fortalezas relevantes, pero también se evidencia brechas críticas a mejorar que limitan la madurez digital y la capacidad de adaptación ante ambientes VUCA, generando una afectación directa a la organización en eficiencia y compromiso que son factores primordiales del éxito organizacional.

Lo que más destacado es que el equipo de TI ve de una forma positiva el involucramiento organizacional haciéndole partícipe de decisiones importantes departamental y apoyado por Wang et al. (2024), destacando un vínculo directo del desempeño con las prácticas de gestión de alta participación y así mismo las condiciones laborales, lo que se traduce como un clima laboral colaborativo, consultivo, coherente y con predisposición al cambio.

En su contra parte existen elementos donde tienen limitaciones estructurales en las dimensiones de capacitación y compensación las cuales obtuvieron un promedio ponderado más bajo que las demás dimensiones, este comportamiento tiene coherencia con los factores y detalles previamente expuesto en el análisis de la dimensión, donde mejorar la compensación y capacitación puede reducir la brecha de capacidad de innovación, retener talento y sostener los programas y proyectos de digitalización de la empresa.

Las dimensiones de reclutamiento, evaluación de desempeño, y compensación reflejan percepciones divididas, aunque existen procesos y procedimientos que permiten brindar la transparencia necesaria para el pleno conocimiento de los colaboradores, aún existe mucho espacio que obliga a mejorar estos aspectos donde el factor primordial debe de ser un continuo feedback.

El análisis de la matriz de correlación demuestra que los datos generados por las encuestas tabuladas en donde las dimensiones evaluadas no operan de forma

independiente y aisladas, más bien tienen una interdependencia que donde una de ellas mejora eso produce que mejore positivamente las demás dimensiones. Este indicador permite determinar que la experiencia del personal de TI es sistémica y que la ausencia o falta de atención en alguna dimensión, afecta el clima organizacional y el desempeño general del departamento.

A partir de la información y análisis obtenidos la organización puede optar por un plan de fortalecimiento y capacitación tecnológica que permita abordar competencias y temas claves transversales para la organización como infraestructura, ciberseguridad, automatización, herramientas de IA, el análisis sugiere que atender estos puntos reduce la brecha de capacitación continua que se tiene, y esto contribuye a la madurez tecnológica.

En relación a la evaluación de desempeño, la información analizada indica que la retroalimentación es un punto sensible, por lo cual debe ser revisada y brindar una constancia en este punto, la organización podría evaluar instancias de evaluación frecuentes y que esta se vincule a reconocimientos, metas y logros a plantearse para que tenga sentido la integración y objetividad de estos elementos.

Finalmente, cualquier acción de mejora que se genere como una iniciativa en beneficio de la organización donde los ejes principales sean las dimensiones evaluadas en el estudio, permitirán abordar una realidad de continuo cambio que se tiene en el entorno externo de la organización, ya que como menciona Ullah y Azeem (2024) en su análisis sobre las industrias TI, donde la retención y competencias del personal son un factor estratégico correlacionado.

A partir de los hallazgos de este estudio se puede tomar como base para futura investigación para profundizar en el talento tecnológico en las industrias acuícola, para ello se debe considerar ampliar el alcance sectorial y geográfico para tener una población mucho grande y diversa enfocado en aspectos adicionales a los estudiados, considerando poder realizar análisis longitudinal que evalúe y determine las

competencias digitales de los colaboradores a lo largo del tiempo frente a un mercado tecnológico volátil aplicado a las industrias acuícolas.

Bibliografía

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2024).** *¿Qué habilidades necesitan las empresas en Ecuador? Encuesta de Demanda de Habilidades Laborales Ecuador 2024.* <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/viewer/Que-habilidades-necesitan-las-empresas-en-Ecuador-Encuesta-de-Demanda-de-Habilidades-Laborales-Ecuador-2024.pdf>
- Banerjee, P., & Sharma, N. (2025).** Transformación digital y gestión del talento en la industria 4.0: una revisión sistemática de la literatura y las direcciones futuras. *La organización que aprende: una revista internacional*, 32(4), 620-640. <https://doi.org/10.1108/TLO-10-2023-0183>
- Bush, S. R., Pauwelussen, A. P., Badia, P., Kruk, S., Little, D., Le The Luong, L., Newton, R., The Nhan, D., Rahman, M. M., Sorgeloos, P., & Sung, Y. Y. (2021).** Implementing aquaculture technology and innovation platforms in Asia. *Aquaculture*, 530, 735822. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735822>
- Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2024).** *Análisis trimestral de comercio exterior.* Gobierno del Ecuador. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2025/02/Analisis-trimestral-de-comercio-exterior-2024.pdf>
- Corporación Financiera Nacional B.P. (2023).** *Ficha Sectorial Camarón.* <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2023/fichas-sectoriales-3-trimestre/Ficha-Sectorial-Camaron.pdf>
- Demo, G., Neiva, E. R., Nunes, I., & Rozzett, K. (2012).** Human resources management policies and practices scale (HRMPPS): Exploratory and confirmatory factor analysis. *BAR – Brazilian Administration Review*, 395–420. <https://doi.org/10.1590/S1807-76922012005000006>
- INEC. (2023).** *Estadísticas de vacantes en el mercado laboral: Resultados del estudio de vacantes laborales (ML-WS).* Instituto Nacional de Estadística y Censos. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/cuadernos_trabajo/Estadisticas_vacantes_ML_WS.pdf
- McDonald, N., & L., K. (2024).** Skill Development in Current and Future Workers to Thrive in the Digital Aquaculture Industry. *Aquaculture Journal*. <https://doi.org/10.3390/aquacj4010002>
- Nastase, C., Adomnitei, A., & Apetri, A. (2025).** Strategic Human Resource Management in the Digital Era: Technology, Transformation, and Sustainable Advantage. *Merits*, 5(4), 23. <https://doi.org/10.3390/merits5040023>

- Okolie, U. C., & Ehebhamhen, A. E. (2024).** Work in the 21st century: The changing role of human resource managers. *Indonesian Journal of Strategic Management*, 7(2), 66-77. <https://doi.org/10.25134/ijsm.v7i2.10288>
- Porkodi, S. (2022).** Imperative strategic enhancement on human resource management functions in VUCA business environment – HR leader perspective. *International Journal for Research in Engineering Application & Management (IJREAM)*, 61–66. <https://www.researchgate.net/publication/364330123>
- Ramírez, A., Torres, L., & Solís, M. (2024).** Agilidad de aprendizaje y resiliencia del talento tecnológico en entornos de alta incertidumbre. *Revista Iberoamericana de Gestión Estratégica*, 12(1), 45-62. <https://doi.org/10.1016/j.rige.2024.01.005>
- Shet, S. V. (2024).** Una fuerza laboral preparada para la VUCA: exploración de las competencias de los empleados y sus implicaciones para el aprendizaje y el desarrollo. *Revisión de Personal*, 53(3), 674-703. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2023-0873>
- Ullah, S., & Azeem, S. (2024).** Effect of Employee Retention in the IT Industry. *Global Management Sciences Review*, IX(II), 83–89. [https://doi.org/10.31703/gmsr.2024\(IX-II\).08](https://doi.org/10.31703/gmsr.2024(IX-II).08)
- Wang, G., Mansor, Z. D., & Leong, Y. C. (2024).** Linking digital leadership and employee digital performance in SMEs in China: The chain-mediating role of high-involvement human resource management practice and employee dynamic capability. *Heliyon*, 10(16), e36026. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36026>

Apéndice A.

Estructura de Encuesta.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Estudio: ANÁLISIS DE LOS DESAFÍOS EN LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO TECNOLÓGICO EN ENTORNOS VUCA EN UNA INDUSTRIA ACUÍCOLA EN GUAYAS

El objetivo de la investigación es analizar los desafíos en la gestión del talento humano tecnológico en entornos de alta volatilidad de cambios, donde a su vez los cambios representan incertidumbre, y estos se vuelven complejos y ambiguos dentro del departamento de tecnología de una empresa acuícola ubicada en la provincia del Guayas.

Consentimiento informado

Declaro que he sido informado sobre el propósito del estudio denominado Gestión del talento humano tecnológico en entornos VUCA en una empresa acuícola del Guayas.

Sé que mi participación consiste en responder una encuesta que tomará aproximadamente 15 minutos, y que mis respuestas serán tratadas de manera confidencial, sin que mi nombre sea divulgado.

Comprendo que puedo retirarme en cualquier momento sin consecuencias.

Acepta participar: Sí ___ NO ___

Sección A - Reclutamiento y selección.

Los siguientes ítems evalúan su **percepción sobre los procesos de reclutamiento y selección** en la empresa. Indique su grado de acuerdo con cada afirmación.

Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5

Completamente 1 2 3 4 5 Completamente de
en desacuerdo acuerdo

La empresa realiza procesos de selección de personal basados en competencias tecnológicas y experiencia digital.

Los procedimientos de reclutamiento son transparentes y comunicados de forma clara al personal.

Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
Considero que los nuevos ingresos contribuyen a fortalecer las capacidades tecnológicas del área de TI.. <input style="margin-left: 400px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/>						

Sección B – Involucramiento organizacional.

Los siguientes ítems evalúan su **nivel de participación y comunicación** dentro del área tecnológica. Indique su grado de acuerdo con cada afirmación.

Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5

Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
En mi área se fomenta la participación en la toma de decisiones relacionadas con la innovación tecnológica. <input style="margin-left: 400px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/>						
Las opiniones del personal técnico son tomadas en cuenta cuando se implementan nuevas herramientas o sistemas. <input style="margin-left: 400px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/>						
Me siento comprometido con los objetivos tecnológicos y de modernización de la empresa. <input style="margin-left: 400px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/>						

Sección C – Capacitación, desarrollo y educación.

Los siguientes ítems exploran su **percepción sobre las oportunidades de capacitación** y desarrollo profesional en la empresa.

Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
1	2	3	4	5

Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
La empresa ofrece capacitación continua para el desarrollo de competencias digitales. <input style="margin-left: 400px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/>						
He recibido formación para adaptarme a los cambios tecnológicos del entorno laboral. <input style="margin-left: 400px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/> <input style="margin-left: 20px;" type="checkbox"/>						

	Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
Los programas de entrenamiento fortalecen mis habilidades para resolver problemas técnicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sección D – Condiciones laborales

Los siguientes ítems evalúan su **opinión sobre las condiciones de trabajo y recursos disponibles** para el desempeño de sus funciones.

	Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
Dispongo de los recursos tecnológicos necesarios para desempeñar adecuadamente mis funciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
El entorno de trabajo facilita la colaboración entre equipos y áreas tecnológicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Las condiciones laborales favorecen la productividad y el aprendizaje continuo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sección E – Evaluación del desempeño por competencias

Los siguientes ítems miden su **percepción sobre los procesos de evaluación y retroalimentación** del desempeño en su área.

	Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
Los criterios de evaluación del desempeño consideran el uso y la aplicación de habilidades tecnológicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Recibo retroalimentación sobre mi rendimiento y oportunidades de mejora en el uso de herramientas digitales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
La evaluación del desempeño está vinculada a la innovación y eficiencia en los procesos tecnológicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sección F – Compensación y recompensas

Los siguientes ítems analizan su **opinión sobre los incentivos, recompensas y compensaciones** que ofrece la organización.

	Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
--	--------------------------------	---	---	---	---	---	-----------------------------

	Completamente en desacuerdo	1	2	3	4	5	Completamente de acuerdo
La empresa reconoce los logros obtenidos en proyectos tecnológicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Los incentivos o recompensas motivan al personal a mejorar sus competencias digitales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Considero que la compensación económica es coherente con la responsabilidad tecnológica de mi puesto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Sección G – Datos sociodemográfico.

<i>Indique su sexo</i>		<i>Indique su edad (en años):</i>
Mujer	<input type="checkbox"/>	_____ años
Hombre	<input type="checkbox"/>	

<i>Indique su estado civil</i>	<i>Tiempo en el área de TI</i>	<i>Indique su nivel de estudios:</i>
Soltero/a	<input type="checkbox"/> Menos de 1 año	<input type="checkbox"/> Tecnológico <input type="checkbox"/>
Divorciado/a	<input type="checkbox"/> 1–3 años	<input type="checkbox"/> Título de tercer nivel <input type="checkbox"/>
Viudo/a	<input type="checkbox"/> 4–6 años	<input type="checkbox"/> Cursando posgrado (maestría o especialidad) <input type="checkbox"/>
Casado/a	<input type="checkbox"/> Más de 6 años	<input type="checkbox"/> Posee título de cuarto nivel <input type="checkbox"/>
Unión libre	<input type="checkbox"/>	

<i>Seleccione el nivel de atención la institución donde trabaja: Años y meses de experiencia laboral:</i>	
Primer nivel de atención	<input type="checkbox"/> _____ años _____ meses
Segundo nivel de atención	<input type="checkbox"/>
Tercer nivel de atención	<input type="checkbox"/>
No aplica	<input type="checkbox"/>

Gracias por su participación.

Su aporte es fundamental para el desarrollo del estudio sobre gestión del talento humano tecnológico en la industria acuícola ecuatoriana.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Glubis Cristhian Piguave Reyes, con C.C: # 0928298512 autor del trabajo de titulación: **Análisis De Los Desafíos En La Gestión Del Talento Humano Tecnológico En Entornos VUCA En Una Industria Acuícola En Guayas** previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 18 de marzo de 2026

f. _____

Nombre: Glubis Cristhian Piguave Reyes

C.C: 0928298512



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Análisis De Los Desafíos En La Gestión Del Talento Humano Tecnológico En Entornos VUCA En Una Industria Acuícola En Guayas		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Glubis Cristhian Piguave Reyes		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Zerda Barreno Elsie Ruth		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Subsistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Administración de Empresas		
GRADO OBTENIDO:	Magíster en Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	18 de marzo de 2026	No. DE PÁGINAS:	15
ÁREAS TEMÁTICAS:	Talento Humano, Administración, Gestión del Talento		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Recursos humanos, Competencias digitales, Innovación organizacional, clima organizacional.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El análisis de los desafíos en la gestión del talento humano tecnológico en entornos VUCA (volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad) dentro de una industria acuícola de la provincia del Guayas tiene como propósito identificar los factores que afectan la administración, adaptación y retención del personal especializado en tecnología. El estudio examina cómo los cambios constantes del entorno empresarial, la transformación digital y la competitividad del sector acuícola influyen en la gestión estratégica del capital humano. A través de métodos de investigación descriptivos y analíticos, se evalúan aspectos relacionados con el liderazgo, capacitación, adaptación tecnológica, clima organizacional y desarrollo de competencias digitales. Los resultados evidencian dificultades asociadas a la resistencia al cambio, escasez de talento especializado, limitada actualización tecnológica y desafíos en la comunicación organizacional, factores que impactan la productividad y la capacidad de innovación de las empresas del sector.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-985930352	E-mail: glubis.piguave@cu.ucsg.edu.ec / cristhian.piguave@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: María del Carmen Lapo Maza		
	Teléfono: +593-4-3804600		
	E-mail: maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			