



---

PROYECTO GAD's ECUADOR:

**DESARROLLO SOSTENIBLE: ECONÓMICO, PRODUCTIVO**

**PROPUESTA DE VALOR:**

**GAD's: Provincial | Cantonal | Parroquial.**

Lograr el disfrute memorable del buen vivir, credibilidad; mientras crecen las aptitudes, el salario emocional, la mejora, la calidad de vida, la cultura organizacional; así como la generación de valor, que soluciona con interés, la creación de abundante empleo digno o trabajo para la sociedad; viabilizadores de riqueza sustentable y de fortalecimiento de la interacción de los derechos fundamentales de la población, autoridades, talento humano; con dominios y capacidades de alimentación, protección, aseguramiento generoso del capital intelectual y digital en internet; para la creación de confianza, igualdad de oportunidades en el mejoramiento de las condiciones de vida y el control de riesgos, impulsores de desarrollo humano, productivo y económico sostenible.

Capital Intelectual + Sistemas Integrados de Calidad + Generación de valor = **Alto Rendimiento.**

**GESTIÓN DEL CAMBIO:**

Salud, seguridad, educación, trabajo, bienestar, desarrollo humano, productivo y económico de alto rendimiento, automatizadas con aptitudes estadísticas en internet; por problemas, riesgos, corrupción y/o soborno, malas prácticas.

**PROCESOS: Gobernantes. Estratégicos. Apoyo. Desconcentrados. Asesoría. (...)**

**“Servicios profesionales, científicos y tecnológicos”**



Aplicación web “KHMCR BI GRUSAM”  
Arrendamiento, licencias, Transferencia.

**economía digital. SaaS**





## CONTENIDO

PROYECTO GAD's ECUADOR: .....	1
1. FIN .....	3
2. RESUMEN EJECUTIVO. – .....	4
3. INTRODUCCIÓN .....	5
4. DESARROLLO .....	6
4.1 MOTIVACION .....	6
4.1.1 Vademécum legal Ecuador .....	6
4.1.2 Vademécum técnico: .....	8
4.2 PROBLEMA .....	10
4.3 OBJETIVOS .....	10
4.4 TECNOLOGÍA QUE NO ADMITE OTRA ALTERNATIVA TÉCNICA. ....	10
4.5 CASO DE ESTUDIO - ROI .....	12
4.5.1 Estudio de caso. Proyección recuperación Económico - Productiva .....	12
4.5.2 ROI. Tasa interna de retorno por trabajador. cliente KHMCR BI GRUSAM .....	13
4.6 ANALISIS MACRO ECONÓMICO, ECUADOR .....	15
4.7 EJES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, ODS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE. 20	
5. CONCLUSIONES .....	20
6. RECOMENDACIONES .....	22
7. REFERENCIAS .....	24



## 1. FIN

Mejoramiento del desempeño de procesos, capital humano, cadenas de valor y suministro de los GAD's Gobiernos Autónomos Descentralizados, digitalizando y automatizando estadísticamente en internet, los sistemas integrados de gestión desde la investigación, planificación, desarrollo y mejora, que cumplen requisitos de la ciudadanía, legales, normativos y respetan los derechos fundamentales de forma holística, incluyente, participativa de la población, autoridades y talentos humano; con uso del software KHMCR BI GRUSAM, aplicación digital web de código abierto, ajustable al diseño, ejecución y monitoreo de estrategias, proyectos, planes, programas institucionales con indicadores estadísticos cualitativos y cuantitativos KPI's, KRI's, afines al Estatuto Orgánico por Procesos del GAD, Plan Nacional de Desarrollo, PDOT Plan de Ordenamiento Territorial, ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible, demás legislación y normas técnicas aplicables



Fernando Segovia, PhD.  
DIRECTOR DE PROYECTOS  
[fernando.segovia@grusamse.com](mailto:fernando.segovia@grusamse.com)  
Telf. WhatsApp: (+593) 0963159239  
[www.grusam.com](http://www.grusam.com)





---

## 2. RESUMEN EJECUTIVO. –

Este proyecto persigue, mejorar el desempeño de procesos, cadenas de valor y suministro, capital humano; digitalizando y automatizando estadísticamente en internet, los sistemas integrados de gestión, que cumplen requisitos del pueblo, legales, normativos y respetan los derechos fundamentales consagrados en la Constitución y tratados internacionales, de forma holística, incluyente, participativa; (Compliance Legal, 2022) con uso de software KHMCR BI GRUSAM,(GRUSAM, 2022) ajustable al diseño, ejecución y monitoreo de estrategias, proyectos, planes, programas institucionales, afines al Plan Nacional de Desarrollo, PDOT Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible.(Barcena y Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2018), estándares internacionales.

Los resultados esperados, experiencias fascinantes de mejora en todo sistema y nivel. Con la implementación del, KHMCR BI GRUSAM en los dos primeros años, tanto el crecimiento sostenible y/o exponencial anual, es mínimo del 5%; con tendencia al control integral de cambios y riesgos; así como en la eliminación de desperdicios en 100%, principalmente del capital intelectual. Por efectos de variación, con disciplina a partir del segundo año en un horizonte prospectivo a 10 años. Los desperdicios tangibles e intangibles se eliminan en 5% anual, mientras se genera: crecimiento con calidad tendiente a cometer 3,4 errores por cada millón de procedimientos (Lean six sigma). (Gonzalez 2003) Logrando alcanzar el buen vivir, credibilidad y mejora radical en la cultura organizacional; con adelanto de aptitudes digitales en internet, que alimentan, protegen y aseguran la interacción de los derechos fundamentales de la población, autoridades, talento humano; conducentes al desarrollo humano, económico, productivo sostenible con igualdad y equidad. Logro alcanzable con la aplicación KHMCR BI GRUSAM, que automatiza indicadores con control estadístico de desempeño por procesos, mediciones integrales en línea de calidad (sigma) KPI's; gestión de riesgos (IG) KRI's. (Álvaro 2001)

Metodologías y tecnologías de la economía digital con código abierto en internet; se sustentan en paradigmas de enfoque mixto, personalizables de tipo concurrente o secuencial; siendo factible, acorde la realidad de datos y hechos, la aplicación cuantitativa, de tipo exploratorio, descriptivo, correlacional, explicativo; así como de ser el caso, un prototipo cualitativo, con métodos de teoría fundamentada, etnográfica, narrativa, investigación acción, fenomenológico, estudio de casos. (Sabino 2014)

Palabras clave: Mejora, ODS, Digitalización de procesos, Requisitos, Aplicación web KHMCR BI GRUSAM



---

### 3. INTRODUCCIÓN

Es necesario en todo Gobierno Autónomo Descentralizado, lograr trabajo colaborativo con objetivos alineados a la misma dirección de Autoridades y capital humano, que respetan las necesidades y mandato del pueblo, con contribución de tareas por procesos y campos de acción definidos con investigación, planificación, gestión, mejora, innovación; (Summers 2006) que a su vez, aseguran la sostenibilidad y sustentabilidad, como estrategias ejemplificadoras de buena calidad de vida para la sociedad, en áreas de crecimiento exponencial; con riesgos, crisis, problemas, corrupción y soborno controlados desde la raíz. (Olsztyn, 2016)

#### ALTO RENDIMIENTO=

Capital humano + Conocimiento racional (I+D+I+e. Gestión por resultados: científica - empírica) + Planificación y gestión estratégica + Requisitos clientes/partes interesadas + Marco legal ( Compliance ) + Normas OIT/ILO, ISO, (...) + KHMCR BI GRUSAM Digitalización y automatización de procesos en la nube. Control estadístico de procesos: Diseño, ejecución, monitoreo estrategias ISO. Calidad KPI's /Riesgos KRI's; Empowerment.

El fin de éste proyecto, se fundamenta en orientar al diseño, ejecución y monitoreo de estrategias, con uso del software digital web de código abierto KHMCR BI GRUSAM, tecnologías de internet, que viabiliza alcanzar alineamiento de objetivos y estrategias de autoridades, capital humano, stakeholders; hacia una misma misión y visión de desarrollo humano y/o económico de la población; (Rojas, Muñoz, Vera, 2019), que estimulan a la inversión productiva privada; para con trabajo colaborativo, asegurar los sistemas de gestión post pandemia, el crecimiento organizacional; con riesgos, crisis, problemas, corrupción, soborno controlados. Logrando crecer, con bienestar, trabajo colaborativo en donde se involucran cadenas de valor y suministro; así como procesos de tipo: (AAegre, 2021)

Gobernantes (Ejecutivo - Legislativo); Asesoría; Agregadores de valor; Habilitantes de apoyo; Desconcentrados / Entidades adscritas / Empresas públicas; (...)(Uni- Posgrado, 2021)

La plataforma web KHMCR BI GRUSAM, direcciona a talentos a la reducción de desperdicios, corrección de desviaciones o riesgos en actividades, tareas, micro - mesa - macro proceso, desde la raíz; activa con alto rendimiento y resultados el recurso intelectual de los procesos por medio del capital humano, automatizando estadísticamente la gestión de trabajadores o teletrabajadores; (Pérez, 2019) así como, desarrollando habilidades digitales para planificar, hacer, verificar, actuar, innovar tanto objetivos como estrategias de desarrollo y crecimiento alineados a la misión y visión organizacional. (Porter, 2019)



---

## 4. DESARROLLO

### 4.1 MOTIVACION

#### 4.1.1 Vademécum legal Ecuador

##### **Constitución de la República del Ecuador**

Art. 53.-Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación.

El Estado responderá civilmente por los daños y perjuicios causados a las personas por negligencia y descuido en la atención de los servicios públicos que estén a su cargo, y por la carencia de servicios que hayan sido pagados.

Concordancias:

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, Arts. 11

LEY ORGÁNICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR, Arts. 71, 75

CÓDIGO CIVIL (LIBRO IV), Arts. 1572

LEY ORGÁNICA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, Arts. 34, 35

Art. 82; Manifiesta. “El derecho a la seguridad jurídica se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes.

Art. 227; expresa que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación.

Art. 238; determina que los GAD, gozarán de autonomía política, administrativa, financiera y consecuentemente tienen capacidad jurídica plena, para expedir sus propias ordenanzas como el marco legal para hacer efectivo y garantizarlos derechos reconocidos en la Constitución de la República.

Art. 240; Establece que todos los GAD, ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales.

Art. 288.-Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas.



---

Art. 425; Hace mención al orden jerárquico de aplicación de las normas que es el siguiente: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos. En caso de conflicto entre normas de distinta jerarquía, la Corte Constitucional, las juezas y jueces, autoridades administrativas y servidoras y servidores públicos, lo resolverán mediante la aplicación de la norma jerárquica superior. La jerarquía normativa considerará, en lo que corresponda, el principio de competencia, en especial la titularidad de las competencias exclusivas de los gobiernos autónomos descentralizados. (Asamblea Nacional, 2021)

**COTAD, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.**

Art. 5; establece que la autoridad administrativa consiste en el pleno ejercicio de la facultad de organización y de gestión de talentos humanos y recursos materiales, para el ejercicio de sus competencias y cumplimiento de sus atribuciones, en forma directa o delegada, conforme a lo previsto en la Constitución y la ley.

Art. 9; menciona que la facultad ejecutiva comprende el ejercicio de potestades públicas, privativas de naturaleza administrativa, bajo responsabilidad de gobernadores o gobernadoras regionales, prefectas o prefectos, alcaldes o alcaldesas cantonales o metropolitanas y presidentes o presidentas de Juntas Parroquiales Rurales.

Art. 278; Determina que: “En la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios, incluidos los de consultoría, los gobiernos autónomos descentralizados observarán las disposiciones, principios, herramientas e instrumentos previstos en la Ley que regule la contratación pública.”;

Art. 338; Menciona que cada GAD; tendrá la estructura administrativa que requiera para el cumplimiento de sus fines y el ejercicio de sus competencias y funcionará de forma desconcentrada, indicando que la estructura administrativa será la mínima indispensable para la gestión eficiente, eficaz y económica de sus competencias.

Que es necesario adecuar la Estructura Orgánica Administrativa al marco jurídico vigente, para el cumplimiento de los fines y el ejercicio de las competencias constitucionales exclusivas, las determinadas en el COTAD, y las que asigne el Consejo Nacional de Competencias como concurrentes, adicionales y/o residuales las delegadas por otros niveles de gobierno; bajo los principios de eficiencia, eficacia, solidaridad, participación, articulación intergubernamental, subsidiariedad, complementariedad y transparencia.

Art. 360. – Hace mención a que la administración del talento humano de los GAD, será autónoma y se regulará por disposiciones que para el efecto se encuentren establecidas en la ley y en las respectivas ordenanzas. (COTAD, 2019)



---

### **LOSEP Ley Orgánica del Servicio Público.**

Art. 52. – Determina las atribuciones que poseen las unidades administrativas del talento humano, dentro de las cuales el literal b) señala: “...Elaborar los proyectos de estatuto, normativa interna, manuales e indicadores de gestión del talento humano...”(Asamblea Nacional, 2016)

### **Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado.**

“410 Tecnología de la Información”, con título “410-15 Portal web, servicios telemáticos e intranet.- Es responsabilidad de la unidad de tecnologías de la información y comunicaciones elaborar las normas, procedimientos e instructivos de instalación, configuración y utilización de los servicios telemáticos, intranet, correo electrónico y portal web de la entidad, de conformidad con las disposiciones legales y considerando los requerimientos de los usuarios externos e internos.” (Contraloría General del Estado, 2023)

#### 4.1.2 Vademécum técnico:

Cada proceso personaliza acorde Ley de Calidad; Normas INEN

Todo. Director y/o Talento en cada actividad, tarea, proceso, personaliza a mejor criterio su vademécum normativo técnico, tomando como referencia los requisitos del cliente, la actualidad y/o vigencia de cuerpos normativos legales y/o si aplica o no a sus tareas asignadas. (...)

Sistemas integrados de gestión de la calidad referencial:

1. ISO 10001, Gestión de la calidad - Satisfacción del cliente - Directrices para los códigos de conducta de las organizaciones
2. ISO 10002, Gestión de la calidad - Satisfacción del cliente - Directrices para el tratamiento de las quejas en las organizaciones
3. ISO 10003, Gestión de la calidad - Satisfacción del cliente - Directrices para la resolución de conflictos de forma externa a las organizaciones
4. ISO 10004, Gestión de la calidad - Satisfacción del cliente - Directrices para el seguimiento y la medición
5. ISO 10005, Gestión de la calidad - Directrices para los planes de la calidad
6. ISO 10006, Gestión de la calidad - Directrices para la gestión de la calidad en proyectos
7. ISO 10007, Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la gestión de la configuración
8. ISO 10009 ISO / AWI Gestión de calidad: orientación para herramientas de calidad y su aplicación
9. ISO 10012, Sistemas de gestión de las mediciones - Requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición
10. ISO 10013 ISO/TR Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad
11. ISO 10014, Gestión de la calidad - Directrices para la obtención de beneficios financieros y económicos
12. ISO 10015, Gestión de la calidad - Directrices para la formación



13. ISO 10017, ISO/TR Orientación sobre las técnicas estadísticas para la Norma ISO 9001:2000
14. ISO 10018, Gestión de activos - Directrices para la participación activa y la competencia de las personas
15. ISO 10019, Directrices para la selección de consultores de sistemas de gestión de la calidad y la utilización de sus servicios
16. ISO 11462-1, Pautas para la implementación del control estadístico de procesos (SPC) - Parte 1: Elementos de SPC
17. ISO 12207 ISO/IEC\_ Tecnología de la información / Ciclo de vida del software
18. ISO 13053 Lean Six Sigma
19. ISO 13485 - Dispositivos médicos
20. ISO 13485 - Productos sanitarios
21. ISO 14000 Estándares de Gestión Medio ambiental en entornos de producción
22. ISO 14001, Sistemas de gestión ambiental - Especificación con orientación para su uso
23. ISO 17025 ISO IEC Evaluación de la conformidad. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración
24. ISO 17025 ISO/IEC Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
25. ISO 17258 Métodos estadístico - Lean Six Sigma
26. ISO 17799, ISO/IEC Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Código de prácticas para la gestión de la seguridad de la información.
27. ISO 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental
28. ISO 19600, Sistema de Gestión Compliance
29. ISO 20000 ISO/IEC Tecnología de la información. Gestión del servicio
30. ISO 216 Medidas de papel: p.e. ISO A4
31. ISO 21500 Sistemas de Dirección y Gestión de proyectos
32. ISO 22000 - Sistemas de Gestión de Inocuidad Alimentaria
33. ISO 26000 Sistemas de Gestión de la Responsabilidad Social
34. ISO 26300 ISO/IEC Formato documento abierto
35. ISO 27001 ISO/IEC Sistema de Gestión de Seguridad de la Información
36. ISO 28000 Sistemas de Gestión de la Seguridad para la Cadena de Suministro
37. ISO 31000 Sistemas de Gestión de Riesgos
38. ISO 37001 Sistemas de gestión antisoborno — Requisitos con orientación para su uso
39. ISO 45001 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
40. ISO 60300-3-3, IEC Gestión de confiabilidad - Parte 3-3: Guía de aplicación - Costeo del ciclo de vida
41. ISO 690 Regula las citas bibliográficas (corresponde a la norma UNE 50104:1994)
42. ISO 7811 Técnica de grabación en tarjetas de identificación
43. ISO 8601 Representación del tiempo y la fecha. Adoptado en Internet mediante el Date and Time Formats de W3C que utiliza UTC.
44. ISO 8652 ISO/IEC Lenguaje de programación Ada



45. ISO 8859 codificaciones de caracteres que incluye ASCII como un subconjunto (Uno de ellos es el ISO 8859-1 que permite codificar las lenguas originales de Europa occidental, como el español)
46. ISO 9000 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y vocabulario
47. ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos
48. ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización
49. ISO 9004 Sistemas de Gestión de la Calidad - Directrices para la mejora del desempeño
50. (...)

#### 4.2 PROBLEMA

La falta de tecnologías digitales aplicadas en los sistemas integrados de gestión de los procesos y capital humano del GAD, perjudican el flujo de trabajo por procesos y vulneran los derechos fundamentales del pueblo, autoridades, talentos, stakeholders.

#### 4.3 OBJETIVOS

General:

Mejorar el desempeño de procesos, cadenas de valor y suministro, capital humano; digitalizando y automatizando en internet, los sistemas integrados de gestión, que cumplen requisitos de la población, legales, normativos y respetan los derechos fundamentales de forma holística, incluyente, participativa; con uso de software KHMCR BI GRUSAM, aplicación digital web de código abierto, ajustable al diseño, ejecución y monitoreo de estrategias, proyectos, planes, programas institucionales con indicadores estadísticos cualitativos y cuantitativos KPI's, KRI's, afines al Estatuto Orgánico por Procesos del GAD, al Plan Nacional de Desarrollo, PDOT Plan de Ordenamiento Territorial, ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible, legislación aplicable; para alineando objetivos a la misma dirección, impulsar el desarrollo humano, productivo y económico sostenible; que potencia responsable social y ambientalmente la calidad de vida, cultura organizacional, la lucha contra el desempleo, sub empleo, desigualdades, malas prácticas, control integral de riesgos, en el entorno del GAD y población de sus competencias.

Específicos:

- a) Levantar el sistema funcional de la cadena de valor por procesos, basadas en requisitos.
- b) Digitalizar y automatizar estadísticamente en internet, los sistemas integrados de gestión por procesos.
- c) Implementar la automatización del sistema integrado de gestión de calidad y control de riesgos por procesos.

#### 4.4 TECNOLOGÍA QUE NO ADMITE OTRA ALTERNATIVA TÉCNICA.

La aplicación de internet KHMCR BI GRUSAM es un sistema operativo de alto rendimiento de inversiones, procesos y recursos, que permite llevar a gobiernos, talentos (...) a cumplir con los



---

niveles más altos de bienestar y rentabilidad económica y social; el desarrollo humano, económico y productivo; aplicables a procesos: gobernantes, asesoría, agregadores de valor, habilitantes de apoyo, desconcentrados, (...).(Segovia, 2020)

ALTO RENDIMIENTO=

Capital humano + Conocimiento racional (I+D+I+e. Gestión por resultados: científica - empírica) + Planificación y gestión estratégica + Requisitos clientes/partes interesadas + Marco legal ( Compliance ) + Normas OIT/ILO, ISO, (...) + KHMCR BI GRUSAM Digitalización y automatización de procesos en la nube. Control estadístico de procesos: Diseño, ejecución, monitoreo estrategias ISO. Calidad KPI's /Riesgos KRI's; Empowerment. (Segovia, 2022)

El aplicativo permite digitalizar y automatizar los sistemas integrados de gestión, tanto en su diseño y ejecución, como en su monitoreo de estrategias, en el que se viabiliza el cumplimiento de requisitos de clientes, legislación y estándares existentes. (Pérez, 2016) Esto se logra mediante la toma de decisiones de talentos basados en la integración de indicadores estadísticos de desempeño por procesos, mediciones de calidad (sigma) KPI's y gestión de riesgos (IG) KRI's, (H. Pérez et al. 2019) que permiten potenciar el rendimiento controlando los riesgos desde sus orígenes. Es así como las acciones se basan en la certidumbre del trabajo físico geográficamente junto o disperso, y teletrabajo en campo, incrementando exponencialmente el desarrollo humano, la productividad, economía y la cultura organizacional de sus usuarios.(Schwab 2016)

La metodología desplegada se ajusta a los enfoques racional, empírico y mixto de paradigmas cuantitativos y cualitativos, facultando estudios analíticos, longitudinales, y mediciones. En estos, se parte de realidades existentes en las organizaciones, proyectos o talentos para continuar evolutivamente investigando, planificando, y gestionando tareas y objetivos sustentados en requisitos y aptitudes. Como resultado de la implementación del aplicativo KHMCR BI GRUSAM se obtiene la digitalización, automatización y control estadístico del sistema integrado de gestión de calidad y riesgos. Este basado en normas ISO, que persiguen 3,4 errores por cada millón de procedimientos, y alineados a objetivos (Socconini y Reato, 2019) afines a sus clientes en un ambiente post COVID 19.(Ramonet 2021)

**Valores. –**

**Calidad.** – Metrología de los sistemas integrados de gestión de la calidad por procesos KPI's, KRI's, con control estadístico, universalizada y expresada en sigma, en tiempo real desde internet. Faculta además diseñar, ejecutar y monitorear estrategias automatizadas y empoderamientos administrables de sistemas integrados de gestión, tanto en cadenas de valor, suministro, procesos, tareas, actividades, fiscalización y/o auditoría de primera, segunda o tercera parte y/o examen especial y/o investigación de pruebas procesales (...); dentro de todo sistema organizacional de desarrollo humano y/o económico y/o productivo. (ISO - International Organization for Standardization, 2023.)



---

**Gestión integral de riesgos.** – Metrología de riesgos, problemas, crisis, control estadístico de procesos en tiempo real desde internet; aplicada a los sistemas integrados de gestión por procesos, expresada en índices de gravedad, frecuencia, probabilidad. (Global Standards, 2016)

**Control de la variabilidad, varianza.** – Arquitectura de flujo de trabajo por procesos que faculta el control de la varianza y/o mejoras de los procesos; adaptable a todo tipo de sistemas y cultura organizacional. (Summers 2006)

**Trabajo colaborativo en equipo.** – Alcanzar objetivos de la organización hacia la misma dirección, mediante el trabajo y responsabilidad colaborativa. (Piña y Danesa 2015)

**Liderazgo del capital humano.** – Auto iniciativa de planificación, gestión, mejora, innovación tecnológica, informes, evaluación, auditorías internas, medición, (...).

**Participación.** – Plena intervención del capital humano reconocida como actores de la mejora, cambio e innovación; con criterio vinculante que generan las políticas y las acciones públicas del desarrollo económico sostenible. (Porter, 2021)

**Solidaridad.** – Atención prioritaria e inclusiva de la ciudadanía vulnerable hacia el buen vivir establecidos en el plan nacional de desarrollo y ODS. (Barcena y Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2018)

**Acción proactiva y preactiva.** – Talentos buscan por procesos la total y continua solución de problemas, riesgos, crisis desde la raíz; como estrategia de mejora. Aplican acciones anticipadas y asertivas en beneficio del aseguramiento de la calidad y del desarrollo humano, económico y/o productivo de competencia, basados en requisitos de la ciudadanía, legales y normas técnicas aplicables. (Solomón, 2017)

## 4.5 CASO DE ESTUDIO - ROI

### 4.5.1 Estudio de caso. Proyección recuperación Económico - Productiva

Luis reconocido por 3 años consecutivos como un trabajador ejemplar; contaba con colaboradores, máquinas, herramientas, infraestructura y recursos de la mejor calidad y condición.

La cultura organizacional del sistema laboral y la disciplina de Luis se caracterizaba por la puntualidad, orden, limpieza y sobre todo por la priorización en la ejecución de tareas diarias que se consideraban urgentes o peligrosas para la integridad; sin necesidad de recibir instrucciones ni control en las tareas. Actitud que generó confianza de sus superiores y sirvió como ejemplo de cultura en el trabajo para sus compañeros y familia.

Un día del mes de abril del 2022 Luis y 10 compañeros de trabajo, perdieron sus empleos por secuelas financieras de la pandemia del COVID 19 y por razones de reducción de gastos corrientes, que adoptaron sus autoridades; la organización redujo las operaciones físicas y decidieron sus



autoridades, transformar sus sistemas de trabajo en digitales; para reducir costos y ganar rentabilidad social y económica en la nueva normalidad; con plena conciencia de las grandes pérdidas que asumían de talento humano y por consiguiente la gran cantidad máquinas herramientas e infraestructura que quedaban inutilizadas.

Los inversionistas, Luis y sus ex compañeros de trabajo entendieron que la calidad es frágil y cambiante en el tiempo; así como también, los riesgos visibles y ocultos son variables en cuanto a su gravedad, probabilidad y frecuencia; con poder de aparecer repentinamente y dañar toda buena intención, objetivos, estrategias y economías.

Las organizaciones con fines económicos o productivo, para que desarrollen crecimiento, rentabilidad social y económica; y optimicen el gasto corriente, desarrollan y/o rentan licencias de aplicaciones en la nube como servicios de software, con externalización en su núcleo; para con la administración de expertos, el equipo de trabajo no se desconcentre en la naturaleza de sus operaciones. En este sentido, medir en internet la variación de la calidad KPI's y riesgos KRI's, de cada actividad, tarea y proceso de los sistemas integrados de gestión;(Chiavenato, 2021) así como automatizar el diseño, la ejecución y el monitoreo de estrategias. Reduce la incertidumbre y fortalece el crecimiento económico y social. Para que la organización y los talentos ganen rentabilidad y se alejen de crisis; problemas; daños a la salud; o enfrenten litigios judiciales. (JEFFREY M 2006)

#### 4.5.2 ROI. Tasa interna de retorno por trabajador. cliente KHMCR BI GRUSAM

Resultados de la investigación:

La proyección estadística demuestra, que en organizaciones o procesos nacientes con o sin fines de lucro, se asegura crecimiento exponencial con bajo índice de riesgos y desperdicios, controlados en orígenes. Como el caso de GAD's Gobiernos Autónomos Descentralizados, startups, emprendimientos, nuevos sistemas laborales productivos, educativos, (...). Mientras que, en organizaciones o procesos en estado crítico de resultados, alto índice de gravedad, probabilidad o frecuencia de riesgos y corrupción; que incursionan en tareas de mejora sobre la marcha. En 20 años el rendimiento de las inversiones y el nivel de control de riesgos, en cuanto al índice de gravedad, es del 100%; sumándose la eliminación de desperdicios tangibles en 21,3% e intangibles 17,4% de forma sostenible. (Censos, 2022)

#### **CASO DE ESTUDIO ROI.**

##### **Caso inversionista de un plan de mejora con la solución, KHMCR BI GRUSAM**

ROI=TASA INTERNA DE RETORNO

Inversión inicial KHMCR BI GRUSAM: AÑO 1 salario básico por trabajador (\$ 400) x 10 Talentos= \$4000

**Ganancia parte interesada:**



Crecimiento: año %5

Ej. Crecimiento:

Facturación promedio años 2018 al 2020 \$100.000 Facturación incrementada 5% año 2021; \$5000  
Total, facturación año 2021. \$105.000

Desperdicios: año %100 (En función a levantamiento inicial y logros alcanzados en un año plazo)

Ej. Cuantificación de desperdicios ahorrados: Tangibles e intangibles \$2.300

Ej. Desperdicio Intangible: Un trabajador que gana un salario básico unificado \$400 por prestar sus servicios a la organización en 160 horas de trabajo (Costo hora \$2,5) distribuidas en jornadas de 8 horas diarias en un mes con 2 días de descanso semanal. Se identifica que en promedio en un mes 88 horas y en el año 1056 horas de trabajo son desperdiciadas por actividades y tareas innecesarias y sin contribución intelectual para gestionar el cambio y mejora de las tareas. Costo desperdiciado por 88 horas de trabajo \$ 220 mes; año **\$2.640**)(Parrales, Poveda, Parrales 2018)

Ej. Desperdicio tangible: En 88 horas mes de trabajo innecesario e improductivo de un talento (Contribución física, intelectual, humana, emocional al crecimiento organizacional) cuantificando 88 horas de consumo energético innecesario de electricidad, internet, telefonía, movilidad con impacto de carbono, tratamientos por trastornos a la salud psicosocial de compañeros de trabajo, absentismo) Cuantificado en pérdidas tangibles en 88 horas innecesarias con un costo mínimo mes \$ 184,8; año **\$2.217,6**

**Beneficio:**

ROI=BENEFICIO / INVERSIÓN

Ej. ROI ANUAL

**\$9.857,6** (5000 incremento facturación año + **\$4857,6** ahorro desperdicios año 1 trabajador causa - efecto 1056 horas año desperdiciadas de trabajo)

ROI= -----  
-----

**\$4000** (KHMCR BI GRUSAM SERVICIOS A 10 TRABAJADORES AÑO)

$$\$9.857,6 - \$4000 = \$ 5.857,6$$

$$\text{ROI} = \frac{\text{-----}}{\$4000}$$

$$\frac{\$ 5.857,6}{\text{-----}}$$

$$\text{ROI} = \frac{\text{-----}}{\$4000}$$

**ROI= 1.4644**

**ROI= 14,644%**



#### 4.6 ANALISIS MACRO ECONÓMICO, ECUADOR

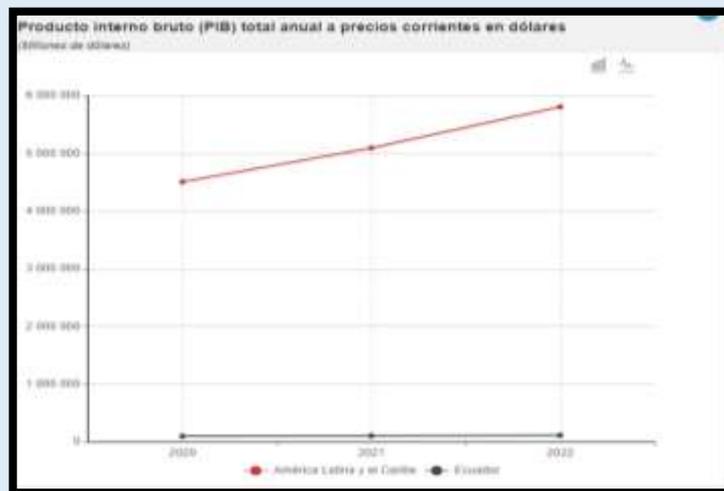
Indicadores macro económicos aplicables en la lucha contra la pobreza, muestran datos del crecimiento económico, la situación laboral, inflación, desigualdad y la pobreza de un cantón (Banco Central del Ecuador, 2022); mismos que se consideran en conjunto para obtener una visión completa de la situación socioeconómica y formular políticas y trabajo efectivas de reducción de la pobreza.(García 2012)

Se observa crecimiento constante del PIB, lo que indica un índice de producción promedio por habitante. Sin embargo, este indicador solo no ofrece una visión completa de la situación económica y de pobreza en la provincia.(Publicando, 2021)

##### a) PIB per cápita:

*EL PIB per cápita, por sí solo no determina la distribución de ingresos y desigualdad económica; por lo que es necesario combinar con otros datos socioeconómicos (Muestra el valor promedio de producción económica de un cantón por habitante, más alto el PIB equivale a nivel de vida mejorado por disponer más recursos e ingresos disponibles para los habitantes)*

Ilustración 1 PIB del Ecuador años 2020, 2021, 2022



(CEPAL, 2022)

##### b) Tasa de desempleo:

*(Mide la situación laboral, menos desempleo indica mejores oportunidades de empleo y por ende reducción de la pobreza)*

Ilustración 2 Tasa de empleo, subempleo, desempleo. Ecuador 2023



Indicadores	may-2022	may-2023	Variación (p.p.)
Tasa de participación global	66,7 %	63,5 %	-3,2
Tasa de desempleo	3,7 %	3,2 %	-0,5
Tasa de empleo adecuado	33,2 %	36,4 %	3,1
Tasa de subempleo	22,1 %	18,9 %	-3,2
Tasa de empleo no remunerado	11,8 %	10,7 %	-1,1
Tasa de otro empleo no pleno	28,9 %	30,6 %	1,7
Tasa de empleo	96,3 %	96,8 %	0,5

(INEC, 2023)

Ilustración 3 Tasa de empleo y desempleo Ecuador

Indicadores	may-2022	may-2023	Variación (p.p.)
Tasa de participación global	66,7 %	63,5 %	-3,2
Tasa de desempleo	3,7 %	3,2 %	-0,5
Tasa de empleo adecuado	33,2 %	36,4 %	3,1
Tasa de subempleo	22,1 %	18,9 %	-3,2
Tasa de empleo no remunerado	11,8 %	10,7 %	-1,1
Tasa de otro empleo no pleno	28,9 %	30,6 %	1,7
Tasa de empleo	96,3 %	96,8 %	0,5

Categoría de ocupación		Empleo: may-23		
	Privado	Independiente	Público	
Participación	48,3 %	43,8 %	7,9 %	
Promedio Ingreso	\$451,4	\$360,4	\$1.056,0	

(INEC, 2023)

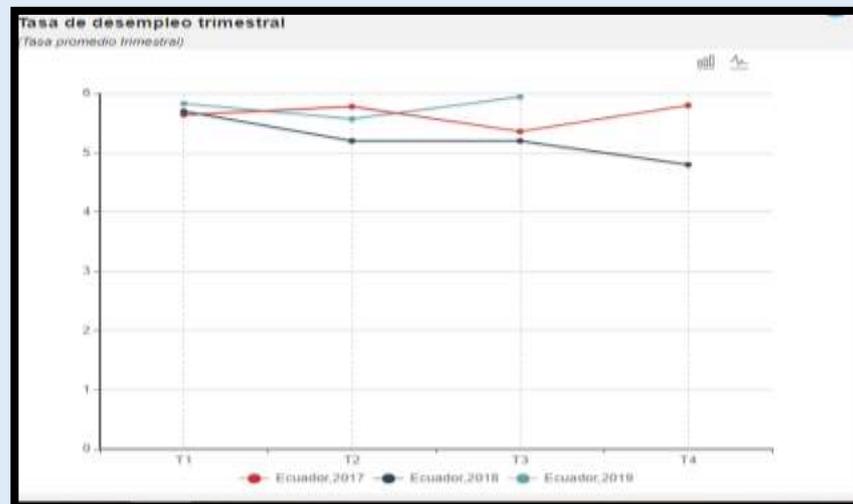
Ilustración 4 PEA Población económicamente activa Ecuador 2023



Indicadores	may-2022	may-2023	Variación
Población en Edad de Trabajar	12.835.737	13.017.479	181.742
Población Económicamente Activa	8.557.854	8.263.434	-294.420
Población Económicamente Inactiva	4.277.883	4.754.045	476.162
Desempleo	314.988	264.796	-50.192
Empleo	8.242.866	7.998.639	-244.227
Empleo adecuado	2.843.061	3.005.243	162.182
Subempleo	1.888.344	1.559.193	-329.151
Empleo no remunerado	1.011.882	886.274	-125.608
Otro empleo no planeado	2.472.777	2.526.815	54.038

(INEC, 2023)

Ilustración 5 Tasa de desempleo Ecuador 2017, 2018, 2019

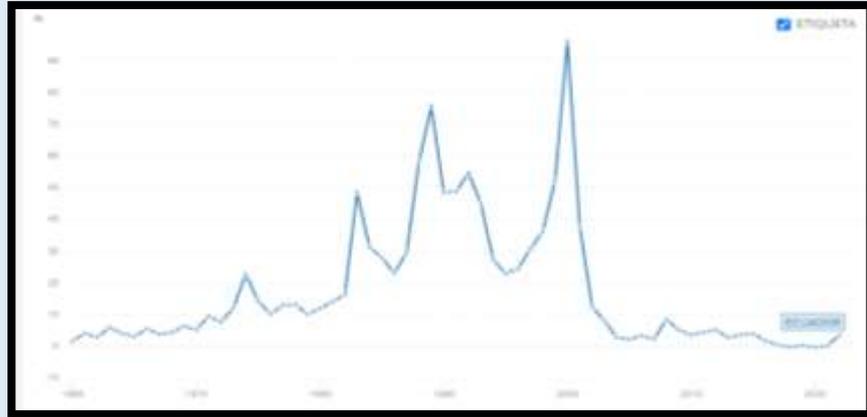


(CEPAL, 2019)

### c) Inflación:

(Impacto en el poder adquisitivo)

Ilustración 6 Inflación Ecuador 1960 al 2022

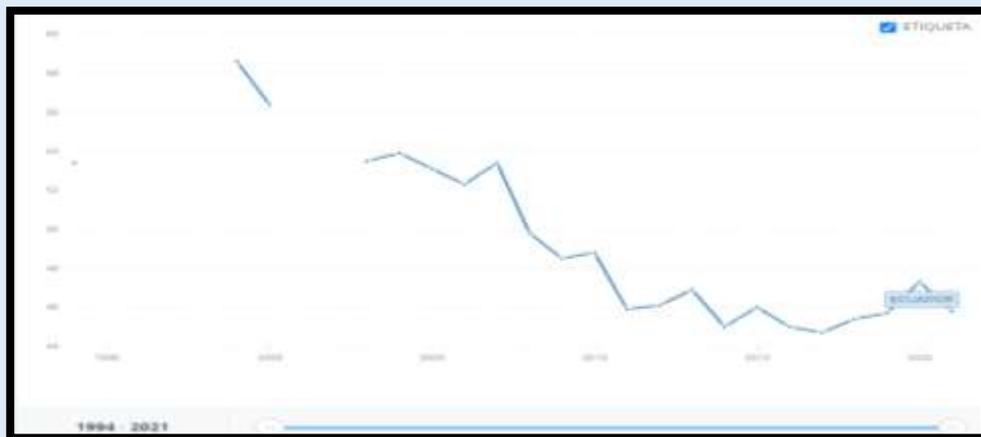


(Banco Mundial, 2022)

d) GINI Coeficiente de pobreza.

*(Miden la desigualdad y pobreza; coeficientes altos de GINI indican mayor desigualdad y pobreza. Ayudan a comprender el nivel de desigualdad económica y social de un pueblo)*

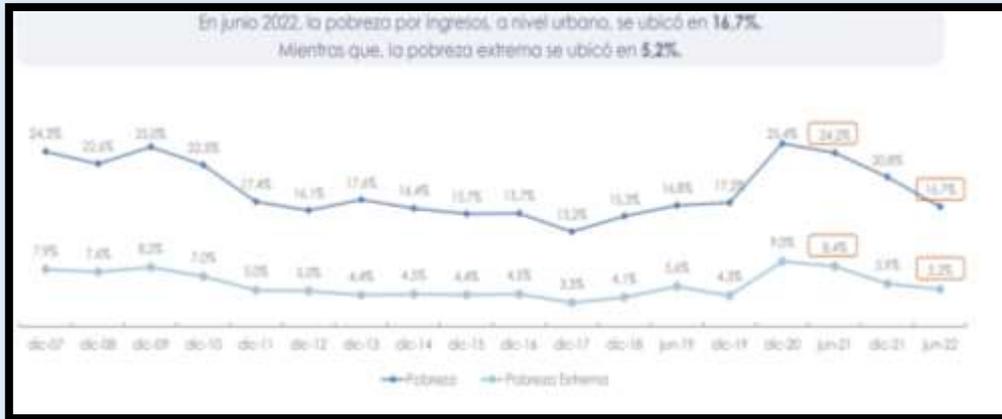
Ilustración 7 Índice Gini Ecuador 1994 -2021



(Banco Mundial, 2021)

e) Índice de pobreza y la desigualdad de ingresos

Ilustración 8 Pobreza y pobreza extrema Ecuador 2022



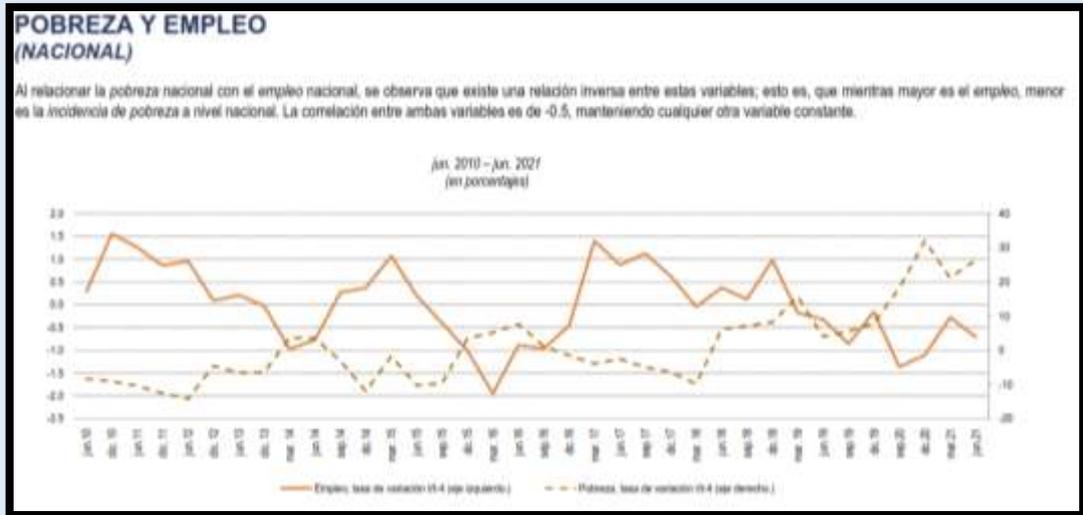
(INEC, 2022)

Ilustración 9 Líneas de pobreza, extrema pobreza. Ecuador 2021



(Banco Central, 2021)

Ilustración 10 Pobreza y empleo. Ecuador 2021



(Banco Central, 2021)

#### 4.7 EJES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, ODS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

- Fin de la pobreza.
- Hambre cero
- Salud y bienestar
- Educación de calidad
- Igualdad de género
- Agua limpia y saneamiento
- Energía asequible y no contaminante
- Trabajo decente y crecimiento económico
- Industria, innovación, infraestructura
- Reducción de las desigualdades
- Ciudades y comunidades sostenibles.
- Producción y consumo responsable
- Acción por el clima
- Vida submarina
- Vida de ecosistemas terrestres
- Paz, justicia e instituciones sólidas
- Alianzas para lograr los objetivos (Banco Mundial, 2022)

## 5. CONCLUSIONES



- El presente proyecto de software como servicio. SAAS; faculta el arrendamiento y uso de (n) licencias “KHMCR BI GRUSAM”; así como la secuencia o no de varios servicios especializados, aplicables a los procesos y/o talento humano de los Gobiernos Autónomos Descentralizados tanto provinciales, cantonales, rurales. GAD’s Ecuador; a mejorar el desempeño de procesos, capital humano, cadenas de valor y suministro, digitalizando y automatizando en internet, los sistemas integrados de gestión, que cumplen requisitos de la población, legales, normativos y respetan los derechos fundamentales de forma holística, incluyente, participativa; con uso de software KHMCR BI GRUSAM, aplicación digital web de código abierto, ajustable al diseño, ejecución y monitoreo de estrategias, proyectos, planes, programas institucionales con indicadores estadísticos cualitativos y cuantitativos KPI’s, KRI’s, afines al Estatuto Orgánico por Procesos del GAD, al Plan Nacional de Desarrollo, PDOT Plan de Ordenamiento Territorial, ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible, legislación aplicable; para alineando objetivos a la misma dirección, impulsar el desarrollo humano, productivo y económico sostenible; que potencia responsable social y ambientalmente la calidad de vida, cultura organizacional, la lucha contra el desempleo, sub empleo, desigualdades, malas prácticas, control integral de riesgos, en el entorno del GAD y población de sus competencias
- Impulsar el desarrollo humano comunitario sostenible de forma holística, incluyente, participativa, respetando los derechos fundamentales consagrados en la Constitución, tratados internacionales; mediante la digitalización y automatización estadística en internet de los sistemas integrados de gestión; con uso del software digital web de código abierto KHMCR BI GRUSAM, capaz de potenciar el desempeño de procesos, capital humano, cadenas de valor y suministro desde la planificación, verificación, acción, actuación, cumplimiento de proyectos, planes y estrategias institucionales afines al Estatuto Orgánico por Procesos del GAD, Plan Nacional de Desarrollo; así como los ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible, legislación aplicable y normas técnicas internacionales faculta crecimiento exponencial en la rentabilidad social y económica. En este sentido, es aplicable a todo tipo de organizaciones y/o procesos; de manera especial:
  - a) Procesos gobernantes. – (Ejecutivo - Legislativo), orientados a la gestión institucional a través de políticas públicas, expedición de normas, instructivos, ordenanzas, para el funcionamiento, articulación, coordinación de planes programas proyectos.
  - b) Procesos estratégicos. – Diseño, ejecución y monitoreo de estrategias.
  - c) Procesos agregadores de valor. – Gestionan y coordinan políticas, metas, planes, programas, proyectos del GAD.
  - d) Procesos habilitantes de apoyo. – Dan soporte a procesos gobernantes y agregadores de valor
  - e) Procesos desconcentrados / Entidades adscritas / Empresas públicas (Bomberos, patronatos, mancomunidad, (...))
  - f) Asesoría. – Ayudantía a multi nivel, ofrecen recomendaciones, sugerencias y consejos sobre un área en el que se ha especializado.
  - g) (...)



- EL logro en el desarrollo de la economía sostenible de los gobiernos desarrollados, se sustenta en sistemas inteligentes y automatizados, que gestionan y optimizan procesos: gobernantes, estratégicos, agregadores de valor, habilitantes de apoyo, desconcentrados, asesoría, (...).

Los sistemas inteligentes se perfilan como elementos clave para la reconfiguración de los modelos de gestión y la transformación de gobiernos que luchan contra los problemas de riqueza, desigualdades, uso y disposición de recursos naturales acorde los ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## 6. RECOMENDACIONES

- Es de vital importancia para los GAD, superar los problemas ocasionados por la falta de tecnologías digitales, aplicables en los sistemas integrados de gestión de los procesos y del capital humano; que perjudican el flujo de trabajo y vulneran los derechos fundamentales del pueblo, autoridades, talentos, stakeholders. En este sentido: se recomienda, alineando objetivos a la misma dirección, sumar en la aplicación web de código abierto, todos los micro, mesa o macro procesos de las cadenas de valor y suministro; así como todo sistema de proyectos propios o contratados con responsabilidad y/o corresponsabilidad en marcos de derecho; para que se integren en la mejora desde internet de la calidad lean six sigma de la cultura organizacional; mientras se cumplen requisitos del pueblo, legales, normativos, controlando riesgos integrales desde la raíz, de manera responsable social y ambientalmente; con uso de software digital web de código abierto KHMCR BI GRUSAM; así como también, personalizando el diseño de aplicaciones web complementarias, propias de la cuarta revolución industrial, para el sistema de trabajo.
- Para dar continuidad a proyectos, planes y/o programas de autoridades sin interferencias, se recomienda mantener el sistema KHMCR BI GRUSAM; como sistema operativo de procesos u organizaciones de alto rendimiento, en un período continuo de 4 años o más a similar periodo que se mantendrán las autoridades de elección popular; para que impulsen el desarrollo humano comunitario sostenible de forma holística, incluyente, participativa, respetando los derechos fundamentales, mediante la digitalización y automatización estadística en internet de los sistemas integrados de gestión de los procesos (micro, mesa, macro procesos); con uso del software digital web de código abierto KHMCR BI GRUSAM, capaz de potenciar el desempeño del capital humano, cadenas de valor y suministro desde la planificación, verificación, acción, actuación, cumplimiento de proyectos, planes y estrategias institucionales afines al Estatuto Orgánico por Procesos del GAD, al Plan Nacional de Desarrollo; así como los ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible.



- Se recomienda, por responsabilidad social y ambiental en el mundo global; estandarizar organizaciones, procesos, tareas y actividades a modelos mundiales de éxito que cumplen requisitos del cliente, legislación aplicable y estándares internacionales integrados mínimos de gestión OIT/ILO, CAN, ISO 9000; 13053; 14000; 17258; 19011; 19600; 22000; 6000; 27000; 28000; 10014; 30400; 31000; 37001; 45000; 66175; HACCP; (...) para lograr alto rendimiento y mejoramiento de procesos, que fomenten: cultura organizacional de calidad, productividad, competitividad, economía; con trabajo colaborativo, salud, seguridad ocupacional, control riesgos. Humanizando el ambiente de trabajo e incrementando el rendimiento del recurso existente.

Fernando Segovia, PhD.  
DIRECTOR DE PROYECTOS  
[fernando.segovia@grusamse.com](mailto:fernando.segovia@grusamse.com)  
Telf. WhatsApp: (+593) 0963159239  
[www.grusam.com](http://www.grusam.com)





## 7. REFERENCIAS

- «3.-\_Las\_cinco\_fuerzas\_competitivas\_que\_le\_dan\_forma\_a\_la\_estrategia-with-cover-page-v2.pdf». s. f. Accedido 4 de agosto de 2022. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56900905/3.-\\_Las\\_cinco\\_fuerzas\\_competitivas\\_que\\_le\\_dan\\_forma\\_a\\_la\\_estrategia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1659663895&Signature=d7zIIAktn6LdzXHF5-93wppzQYU2oUrIGi734oyLacysowSd6r91bsFDoPJhHce039jyQrSSgF0GxkszA5DpQBDY-fG8hymN7mXfFPh33QBnROHMdXhtc7sIAIqQBC3hpq9SGU9-e22oisL7nXv5Xo2u9ZAxk2URsYmAwEEWTWtPAIXRzZpm3mVrInGOxT3Lv7qCt6LkdFhL8jaB7CJZhYk1hVU0CfegEoBc9TVNWavMtXH64PtU6NeEjxJGtAFkWdKXoDz7JPks1MDCFWjnWv1i9CSINVAJrajh~ZrLm1NtdHIkz3NfMDqmT-e8nyvzEnicE8O1X89frEgSbVbKw\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56900905/3.-_Las_cinco_fuerzas_competitivas_que_le_dan_forma_a_la_estrategia-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1659663895&Signature=d7zIIAktn6LdzXHF5-93wppzQYU2oUrIGi734oyLacysowSd6r91bsFDoPJhHce039jyQrSSgF0GxkszA5DpQBDY-fG8hymN7mXfFPh33QBnROHMdXhtc7sIAIqQBC3hpq9SGU9-e22oisL7nXv5Xo2u9ZAxk2URsYmAwEEWTWtPAIXRzZpm3mVrInGOxT3Lv7qCt6LkdFhL8jaB7CJZhYk1hVU0CfegEoBc9TVNWavMtXH64PtU6NeEjxJGtAFkWdKXoDz7JPks1MDCFWjnWv1i9CSINVAJrajh~ZrLm1NtdHIkz3NfMDqmT-e8nyvzEnicE8O1X89frEgSbVbKw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA).
- «3\_-\_Planeacion\_Estrategica\_-\_Chiavenato\_-\_3ra\_Ed\_-\_201620200514-123786-h2q2nk-with-cover-page-v2.pdf». s. f. Accedido 19 de julio de 2022. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63311696/3\\_-\\_Planeacion\\_Estrategica\\_-\\_Chiavenato\\_-\\_3ra\\_Ed\\_-\\_201620200514-123786-h2q2nk-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1658235764&Signature=WsMm5fUjZ94tFaBqr3p4OOTMcEttwFKbfAwFb2FTjiq-Z2K8vK7w3Hx9WlbdvkPSfzKe8TbKlZLlfrl00dH1t1gMP9~RjwDPBYDYWAjO7pNKooPQCuVduB2bP-d5LghvmFEaqcz~9YeMt~9CMWMsgW7ntRlZlf~Qnxk1~wpKDFTsLRukRDUymjWutcjcvuB6lpWSVP2nzc59c0Bx5inKjYMwGDspuAWWvKjMyccp4dQQAQiXI0l-2HofJopqRzM6X-E5dsPDGQ1wdND0XaeSyhiiuqD6Pns~4mTVKTPnQ0Sm9Upr6li-YPjr4kc9DkAqx3plswBsLvngx7DPZl4Cg\\_\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63311696/3_-_Planeacion_Estrategica_-_Chiavenato_-_3ra_Ed_-_201620200514-123786-h2q2nk-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1658235764&Signature=WsMm5fUjZ94tFaBqr3p4OOTMcEttwFKbfAwFb2FTjiq-Z2K8vK7w3Hx9WlbdvkPSfzKe8TbKlZLlfrl00dH1t1gMP9~RjwDPBYDYWAjO7pNKooPQCuVduB2bP-d5LghvmFEaqcz~9YeMt~9CMWMsgW7ntRlZlf~Qnxk1~wpKDFTsLRukRDUymjWutcjcvuB6lpWSVP2nzc59c0Bx5inKjYMwGDspuAWWvKjMyccp4dQQAQiXI0l-2HofJopqRzM6X-E5dsPDGQ1wdND0XaeSyhiiuqD6Pns~4mTVKTPnQ0Sm9Upr6li-YPjr4kc9DkAqx3plswBsLvngx7DPZl4Cg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA).
- «(754) Compliance Legal de la Empresa - YouTube». s. f. Accedido 15 de junio de 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=cnG5dn2nE-c>.
- «(851) Michael Porter- ¿Que es estrategia? - YouTube». s. f. Accedido 24 de julio de 2022. <https://www.youtube.com/watch?v=OE0e6NqctOM>.
- «202206\_PobrezayDesigualdad.pdf». s. f. Accedido 11 de julio de 2023. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Junio\\_2022/202206\\_PobrezayDesigualdad.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Junio_2022/202206_PobrezayDesigualdad.pdf).
- Álvaro, José Antonio Heredia. 2001. *Sistema de indicadores para la mejora y el control integrado de la calidad de los procesos*. Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Asamblea Nacional. 2016. *LOSEP Ley Orgánica del Servicio Público*.
- Banco Central. 2021. «BANCO CENTRAL INDICADORES». <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/Empleo/PobrezaJun2021.pdf>.
- «Banco de datos regional para el seguimiento de los ODS en América Latina y el Caribe». s. f. Accedido 17 de octubre de 2022. <https://agenda2030lac.org/estadisticas/banco-datos-regional-seguimiento-ods.html?lang=es>.



- «BANCO MUNDIAL INDICADORES». s. f. World Bank Open Data. Accedido 11 de julio de 2023. <https://data.worldbank.org>.
- B??rcena, Alicia, Naciones Unidas, Comisi??n Econ??mica para Am??rica Latina y el Caribe, y Programa de Cooperaci??n T??cnica CEPAL/AECID Agencia Espa??ola de Cooperaci??n Internacional para el Desarrollo. 2018. *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para Am??rica Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Comisi??n Econ??mica para Am??rica Latina y el Caribe (CEPAL). <https://bibliotecadigital.aecid.es/bibliodig/es/consulta/registro.do?control=ES-MAAEC20190011211>.
- Censos, Instituto Nacional de Estadística y. s. f. «Estadísticas macroeconómicas». Instituto Nacional de Estadística y Censos. Accedido 18 de enero de 2023. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-macroeconomicas/>.
- «CEPALSTAT Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas». s. f. Accedido 17 de octubre de 2022. <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/index.html?lang=es>.
- «Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\_act\_ene-2021.pdf». s. f. Accedido 31 de mayo de 2022. [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf).
- Contraloría General del Estado. 2023. «Normas control interno, Contraloria del Estado». «cootad.pdf». s. f. Accedido 12 de julio de 2023. <https://www.cpcs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>.
- «EDUCACIÓN TECNOLÓGICA DEL TALENTO HUMANO, COMO APTITUD ACADÉMICA DE CRECIMIENTO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO DISRUPTIVO. POST COVID 19». s. f. Accedido 31 de octubre de 2022. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=es&user=yjVVGFEAAAAJ&citation\\_for\\_view=yjVVGFEAAAAJ:hFor9nPyWt4C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=yjVVGFEAAAAJ&citation_for_view=yjVVGFEAAAAJ:hFor9nPyWt4C).
- «El-método-Lean-Startup-Resumen-AALEGRE-MBA.pdf». s. f. Accedido 30 de octubre de 2022. <http://www.leanproduction.co/wp-content/uploads/2015/03/El-m%C3%A9todo-Lean-Startup-Resumen-AALEGRE-MBA.pdf>.
- «Explicación del crecimiento económico en la Economía Popular y Solidaria mediante la aplicación del modelo econométrico de Regresión Lineal y Múltiple | Revista Publicando». 2021, mayo. <https://www.revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2163>.
- García, Javier Amos Barrios. 2012. *Análisis de funciones y economía en la empresa*. Ediciones Díaz de Santos.
- Global Standards, dir. 2016. *Análisis de riesgos según la ISO 31000 #GlobalTV*. <https://www.youtube.com/watch?v=tf67cx-6vH8>.
- Gonzalez, Fernando Gonzalez Aleu. 2003. *Seis Sigma para Gerentes y Directores*. LibrosEnRed.
- INEC. 2023. «INEC INDICADORES». <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNGUxZjQyMDUtMzg0Zi00MzI0LTk5NWVtY2JiMWUzMDYyYjdlIiwidCI6ImYxNThhMmU4LWNhZWVtNDQwNi1iMGFiLWY1ZTI1OWJkYUxEMiJ9>.
- «Información Económica - Banco Central del Ecuador». s. f. Accedido 11 de enero de 2023. <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>.
- «ISO - International Organization for Standardization». s. f. ISO. Accedido 30 de mayo de 2022. <https://www.iso.org/home.html>.
- JEFFREY M, WOOLDRIDGE. 2006. *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno: un enfoque moderno*. Ediciones Paraninfo, S.A.



- «KHMCR BI GRUSAM». s. f. Accedido 3 de julio de 2022.  
[https://www.grusam.com/generalidades\\_organiz\\_linea\\_khmcr.php](https://www.grusam.com/generalidades_organiz_linea_khmcr.php).
- Mario R Olsztyn, dir. 2016. *Pensamiento Estratégico*.  
<https://www.youtube.com/watch?v=Vxz0v8n7zPk>.
- Parrales, Gema Indira Sornoza, María Leonor Parrales Poveda, y Diego Renato Sornoza Parrales. 2018. «Reforma económica China: de economía planificada a economía de mercado». *Revista Venezolana de Gerencia* 23.
- Pérez, Alina María Segredo, Ana Julia García Milian, Pablo León Cabrera, y Irene Perdomo Victoria. 2016. «Desarrollo organizacional, cultura organizacional y clima organizacional. Una aproximación conceptual». *Revista de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR*, n.º 24 (agosto): 86-99.
- Pérez, Hugo, Alfredo Cuevas, Hristiyan Emilov, y Blanca Sastre. 2019. *Ensayo comparativo de la productividad, crecimiento y fenología de diez variedades de olivo en la Comunidad de Madrid*.
- Piña, Prieto, y Damirya Danesa. 2015. «Análisis de los factores del entorno bajo el enfoque de PESTEL y DAFO para el proyecto empresarial "FEQUIMA": Portal web de maquinarias, equipos y herramientas en Brasil», 25.
- Ramonet, Ignacio. 2021. «LA PANDEMIAY EL SISTEMA-MUNDO», 40.
- Rojas, Leonidas Manuel Bravo, Alberto Valenzuela Muñoz, y Patricia María Ramos Vera. 2019. «Perspectiva teórica del diagnóstico organizacional». *Revista Venezolana de Gerencia* 24: 11.
- Sabino, Carlos. 2014. *El proceso de investigación*. Editorial Episteme.
- Schwab, Klaus. 2016. *La cuarta revolución industrial*. Penguin Random House Grupo Editorial España.
- Segovia, Hugo. 2020. «SOLUCIÓN DE SOBREVIVENCIA Y CRECIMIENTO PRODUCTIVO Y ECONÓMICO EN ÉPOCAS DE LOS MICROORGANISMOS PATÓGENOS, INICIADA POR EL COVID 19 Y CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL». *Convergence Tech* 4 (IV): 49-58.  
<https://doi.org/10.53592/convtech.v4iIV.34>.
- Socconini, Luis, y Carlo Reato. 2019. *Lean Six Sigma. Sistema de gestión para liderar empresas*. MARGE BOOKS.
- Solomón, Michael R. 2017. «Comportamiento del consumidor». Text. Biblioteca Hernán Malo González de la Universidad del Azuay. Biblioteca Hernán Malo González. 2017.  
<https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/80959>.
- Summers, Donna C. S. 2006. *ADMINISTRACION DE LA CALIDAD*. Pearson Educación.
- Uni- Posgrado, dir. 2021. *Nueva Norma ISO 10014:2021 Cómo lograr Beneficios Financieros y Económicos*. <https://www.youtube.com/watch?v=Mwzbg1ZfCnw>.