



# PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN.



Presentado Por:

**GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.**

**INSTITUTO SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN RURAL INSTITUTO  
SUPERIOR DE EDUCACION RURAL**

**PAMPLONA, ENERO DEL 2022**





## Tabla de contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. MARCO NORMATIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>3. CONTEXTO ORGANIZACIONAL</b> .....	<b>6</b>
<b>4. MISIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>5. VISIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>6. OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>8</b>
<b>7. OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	<b>8</b>
<b>8. ACTIVIDADES</b> .....	<b>9</b>
<b>8.1. REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER</b> .....	<b>9</b>
<b>8.2. REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL CENTRO Y LA RED DE DATOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER</b> .....	<b>9</b>
<b>8.3. PRESENTAR UNA PROPUESTA INICIAL Y UN PLAN DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER</b> .....	<b>10</b>
<b>8.4. REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b> .....	<b>10</b>
<b>8.5. ESTABLECER LOS ACTIVOS DE INFORMACIÓN DE TI</b> .....	<b>10</b>
<b>8.6. REALIZAR UN DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, EN TODO LO REFERENTE A SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN</b> .....	<b>11</b>
<b>9. CRONOGRAMA</b> .....	<b>12</b>





## 1. INTRODUCCIÓN

3

En la actualidad la tecnología se ha convertido en un aliado estratégico para el avance de cualquier empresa o institución debido a que entrega herramientas especializadas que permiten agilizar procesos, dinamizar grupos de trabajo, asegurar el flujo, disposición y el correcto manejo de la información, así como la toma de decisión basadas en datos.

La tecnología como pilar fundamental en cualquier institución, debe ser capaz de responder a los diferentes retos del día a día, así como al constante cambio que deben sufrir las instituciones de educación superior debido a su misma naturaleza y a la dinámica actual, la cual se centra en la virtualidad, el acceso rápido, ágil y desde cualquier lugar del mundo a plataformas integradas que permitan al estudiante y al docente interactuar constantemente sin estar en un espacio físico en común y disponiendo de cualquier tipo de equipo final (computador, portátil, Tablet, dispositivo móvil)

Como eje primordial de la institución, el INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER apuesta a un cambio en todo lo relacionado a las tecnologías de la información y la comunicación, buscando estar a la vanguardia educativa, y con miras a fortalecer todos sus procesos misionales, estratégicos, de evaluación y apoyo.

Basados en esta estrategia se planea en el presente documento una serie de proyectos y políticas que permitan realizar un cambio tecnológico buscando cumplir con los requerimientos en materia de virtualidad para ampliar la oferta académica, renovar, dinamizar y modernizar las herramientas TIC y brindar a los estudiantes, docentes y administrativos una plataforma especializada que sea un motor para cumplir con la misión y visión de la institución.

## 2. MARCO NORMATIVO





- Decreto Nacional 2573 de 2014 por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones. Este decreto está orientado en su artículo 1 a definir los lineamientos dentro de la estrategia Gobierno en Línea para optimizar las Tecnologías de la Información y las comunicaciones que permitan la gestión y participación de un estado eficiente y participativo entre otros; Incorporando Conceptos Como Arquitectura Empresarial Para La Gestión De Tecnologías De La Información.
- NTC / ISO 27001:2013 Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGSI).
- NTC/ISO 31000:2009 Gestión del Riesgo. Principios y directrices.
- Decreto Nacional 2573 de 2014 “por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.

Artículo 1°. Objeto. Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad”.

“Artículo 3°: Definiciones. Para la interpretación del presente decreto, las expresiones aquí utilizadas deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica:

**Arquitectura Empresarial:** Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad.

**Marco De Referencia De Arquitectura Empresarial Para La Gestión De Tecnologías De La Información:** Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una





administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información”.

“Artículo 5°. **Componentes.** Los fundamentos de la Estrategia serán desarrollados a través de 4 componentes que facilitarán la masificación de la oferta y la demanda del Gobierno en Línea.

**1. TIC para Servicios.** Comprende la provisión de trámites y servicios a través de medios electrónicos, enfocados a dar solución a las principales necesidades y demandas de los ciudadanos y empresas, en condiciones de calidad, facilidad de uso y mejoramiento continuo.

**2. TIC para el Gobierno abierto.** Comprende las actividades encaminadas a fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo involucrando a los diferentes actores en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

**3. TIC para la Gestión.** Comprende la planeación y gestión tecnológica, la mejora de procesos internos y el intercambio de información. Igualmente, la gestión y aprovechamiento de la información para el análisis, toma de decisiones y el mejoramiento permanente, con un enfoque integral para una respuesta articulada de gobierno y para hacer más eficaz la gestión administrativa entre instituciones de Gobierno.

**4. Seguridad y privacidad de la Información.** Comprende las acciones transversales a los demás componentes enunciados, tendientes a proteger la información y los sistemas de información, del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

Parágrafo 1°. TIC para el gobierno abierto comprende algunos de los aspectos que hacen parte de Alianza para el Gobierno Abierto, pero no los cubre en su totalidad.

Artículo 6°. Instrumentos. Los instrumentos para la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea serán los siguientes:

**Manual de Gobierno en Línea.** Define las acciones que corresponde ejecutar a las entidades del orden nacional y territorial respectivamente.”

**Marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información.** Establece los aspectos que los sujetos obligados







deberán adoptar para dar cumplimiento a las acciones definidas en el Manual de gobierno en Línea.



### 3. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

El Instituto Superior de Educación Rural INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER cuenta con un plan de desarrollo 2015-2020, el cual está a puertas de cumplir su ciclo, dentro de este plan de desarrollo iniciado en la vigencia 2015 se plantearon una serie de proyectos, que hoy en día ya en su mayoría han sido culminados, y los cuales respondiendo al año en que se plantearon buscaban iniciar con una renovación tecnológica.

El horizonte se había visualizado hacia el año 2020, y la visión institucional se había planteado para el 2019, teniéndose que renovar este año junto con la misión institucional.

El plan de desarrollo se proyectó a una vigencia de 5 años, basado en un Plan Prospectivo de Desarrollo Institucional "JUNTOS A CRECER," 2015- 2020 que conlleva al desarrollo de las políticas, programas, proyectos, indicadores y metas de la institución.

A continuación, se ilustra los ejes estratégicos del plan de desarrollo en estos se observa la línea número 5 de "infraestructura física y tic" la cual el PROCESO DE Medios y Tecnologías de la Información y la Comunicación tiene bajo su responsabilidad el desarrollo de los proyectos y planes





EXCELENCIA ACADÉMICA BASADA EN LA CALIDAD DE LOS PROCESOS Y EL IMPACTO DE NUESTROS GRADUANDOS

7

**PLAN DE DESARROLLO 2015 -2020**

**EJES ESTRATÉGICOS**

**GERENCIA ESTRATÉGICA EFICIENTE**

**Línea 1**

Direccionamiento Estratégico

**Línea 2**

Estandarización Institucional y Sistema Integrado de Gestión

**Línea 3**

Comunicación Institucional y Mercadeo

**Línea 4**

Gestión Administrativa y Financiera

**Línea 5**

Infraestructura Física y TIC

**EDUCACIÓN CON CALIDAD**

**Línea 6**

Gestión Académica e Investigación

**Línea 7**

Inclusión y Diversidad

**Línea 8**

Bienestar Estudiantil para una formación integral

**Línea 9**

Gestión de Granjas como fuente de formación académica y productiva

**INTERNACIONALIZACIÓN Y REGIONALIZACIÓN**

**Línea 10**

Extensión y Proyección Social

**Línea 11**

Internacionalización para el saber

Fuente: [http://www.INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.edu.co/INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER/hermesoft/portallG/home\\_1/recursos/documentos\\_generales/2016/11112016/plan\\_desarrollo\\_version\\_02.pdf](http://www.INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.edu.co/INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER/hermesoft/portallG/home_1/recursos/documentos_generales/2016/11112016/plan_desarrollo_version_02.pdf)

**4. MISIÓN**





Administrar y gestionar efectivamente los diferentes recursos y plataformas TI de la institución, estableciendo políticas, controles y directrices que permitan mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información como activo esencial de la institución.



## 5. VISIÓN

El proceso de medios y tecnologías de la información y la comunicación tiene como visión consolidar una infraestructura tecnológica moderna y eficaz que permita garantizar el funcionamiento de la institución, la confidencialidad, seguridad y análisis de la información, así como el buen desempeño de la plataforma tecnológica como eje transversal de todos los procesos.

## 6. OBJETIVO GENERAL

Establecer un Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, que permita velar por la gestión, análisis, protección, seguridad y privacidad de la información del INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, teniendo siempre como política el aprovechamiento y buen uso de los recursos tecnológicos.

## 7. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer, socializar e implementar la estrategia de seguridad de la información.
- Establecer, socializar e Implementar y apropiar el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI, con el objetivo de proteger la información y los sistemas de información, de acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.
- Hacer uso eficiente y seguro de los diferentes recursos de TI que están al servicio de la institución (Humano, Físico, Financiero, Tecnológico, etc.), para garantizar la continuidad de la prestación de los servicios.







- Asegurar los diferentes recursos de TI de la institución (Humano, Físico, Financiero, Tecnológico, etc.), buscando siempre garantizar la continuidad de la prestación de los servicios.



## 8. ACTIVIDADES

El plan de seguridad y privacidad de la información comprende un número de actividades cuyo fin principal es establecer una guía que permita crear y fortalecer la políticas institucionales en el ámbito de la seguridad de la información que junto con el PETIC y otros lineamientos y herramientas, nos permitirán avanzar en la creación del sistema de gestión de seguridad de la información SGSI.

### 8.1. REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.

Se debe realizar un estudio técnico del estado actual, cantidad, nivel de obsolescencia de los equipos computacionales, periféricos y demás equipos informáticos del INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, con el fin de determinar a ciencia cierta con que elementos cuenta la institución y cuál es su estado.

### 8.2. REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL CENTRO Y LA RED DE DATOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.

Se debe realizar un estudio técnico del estado actual del centro de datos del INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, incluyendo Servidores, cuarto de equipos, condiciones ambientales y de seguridad, con el fin de determinar a ciencia cierta cuál es el verdadero estado de los servidores institucionales, así como de las condiciones físicas, ambientales y de seguridad en las que operan los mismos.





### **8.3. PRESENTAR UNA PROPUESTA INICIAL Y UN PLAN DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.**

10

Se debe documentar todo los productos obtenidos de las anteriores actividades realizadas, con el fin de establecer un plan de trabajo para la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información SGSI en el INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.

### **8.4. REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL.**

Se debe realizar un estudio técnico del estado actual de todos los sistemas de información institucional, el cual debe incluir disponibilidad del servicio, fallos en los sistemas, actualizaciones, fallas de seguridad, vulnerabilidades, fallas de funcionamiento, respaldo de la información, facilidad en la obtención de informes, con el fin de determinar las ventajas y desventajas ofrecidos por cada uno, su nivel de apropiación frente a los usuarios finales, usuarios funcionales y administradores del sistema, así como su grado de utilidad.

### **8.5. ESTABLECER LOS ACTIVOS DE INFORMACIÓN DE TI.**

Luego de realizado los diagnósticos, se debe realizar o actualizar el inventario detallado del estado y disponibilidad de toda la infraestructura tecnológica de la institución, buscando con este proceso generar un plan de inversión tecnológica en donde se realice la renovación de aquellos equipos, periféricos o sistemas de información cuya vida útil o utilidad ya no sean muy significativas para el





INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.

11

**8.6. REALIZAR UN DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, EN TODO LO REFERENTE A SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN.**

Se debe realizar un estudio detallado que abarque desde diferentes puntos de vista cómo se maneja la seguridad y privacidad de la información en el INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, que métodos, modelos y guías se aplican para velar por el correcto uso y disposición de la información, así como los riesgos presentes en el manejo de la misma.





## 9. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Ener o	Febrer o	Marz o	Abri l	may o	juni o	agost o	septiembr e	Octubr e	Noviembr e	Diciembr e
REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.											
REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL CENTRO Y LA RED DE DATOS DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.											
REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL.											
ESTABLECER LOS ACTIVOS DE INFORMACIÓN DE TI.											
REALIZAR UN DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION											





RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER, EN TODO LO REFERENTE A SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN.											
PRESENTAR UNA PROPUESTA INICIAL Y UN PLAN DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.											

