	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11/2016 Fecha
		1 de 23 Página

**Acuerdo N° 016 de 2020  
(02 de diciembre)**

Por el cual se adopta la Política de Renovación de Infraestructura Física y Tecnológica del Instituto Superior De Educación Rural ISER

**EL CONSEJO DIRECTIVO DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN  
RURAL ISER DE PAMPLONA**

**En uso de sus facultades legales, en especial las que le confiere el acuerdo número 010 del 02 de diciembre de 1993 y,**

**CONSIDERANDO**


Que, el artículo 27 de la Constitución Política de Colombia señala *"El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra"*

Que, el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia consagra que *"La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente"*

Que, el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia establece *"La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades"*

Que, la Ley 30 de 1992 Servicio Público de Educación Superior. Expresa normas por medio de las cuales se reglamenta la organización del servicio público de la Educación Superior.

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		2 de 23 Página

Que, a través de la Ley 749 de 2002 se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones

Que, el Decreto Nacional 2573 de 2014 establece 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.

Que, la Norma Técnica Colombiana / ISO 27001:2013 establece lineamientos para Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGSI).

Que, el Instituto Superior de Educación Rural ISER, requiere contar con una política de Renovación de Infraestructura Física y Tecnológica que contribuya al logro de su misión y visión y a la construcción de una cultura institucional acorde con su naturaleza académica.

Que, Renovación de Infraestructura Física y Tecnológica del Instituto Superior de Educación Rural ISER, debe planificarse, programarse y gestionarse a través de políticas claras y directrices acordes con los objetivos institucionales, con su misión y visión.

En mérito de lo expuesto,


### **ACUERDA**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Adoptar la Política de Renovación de Infraestructura Física y Tecnológica del Instituto Superior De Educación Rural ISER, conforme a las siguientes directrices:

#### **PRESENTACIÓN**

En el siguiente documento se presenta la Política de renovación tecnológica e Infraestructura Física, elementos valorados como un componente estratégico para el aprendizaje, la gestión del conocimiento, el desarrollo del arte y la cultura.

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
		03/11/2016 Fecha
	<b>ACUERDO</b>	3 de 23 Página

Su misión es brindar un mejor servicio a la comunidad educativa garantizando condiciones dignas, seguras, atractivas y sostenibles para enseñar, aprender y contribuir al desarrollo del entorno del ente educativo.

Esta política pretende ser una contribución en la superación de las dificultades que han enfrentado las instituciones de educación superior en esta área, al asegurar las condiciones y el mantenimiento oportuno de las diferentes plataformas tecnológicas, equipos TIC y de todo el campus físico de la institución.

La Política también regulará las nuevas adquisiciones en lo referente a la parte tecnológica así como a la parte de edificaciones, a efecto de que se planifique de forma adecuada y pertinente en coordinación permanente con los actores claves, públicos o privados.

La puesta en marcha de este instrumento, además de su aprobación, tendrá la voluntad política del Estado y de la comunidad educativa, de tal forma que se aseguren las asignaciones presupuestarias en estos rubros y sean invertidas de forma planificada y oportuna; todo en la dirección de cumplir el mandato establecido en los artículos 27 – 67 – 69 - 70 y 71 de la Constitución de Colombia, que confiere la responsabilidad de la creación de las instituciones y los servicios que sean necesarios para cumplir con el derecho a la educación.

Para su implementación y consecuente éxito, la Política estará apoyada en una serie de instrumentos, tales como el presupuesto, la normativa, el plan operativo, entre otros que se consideren necesarios.


Además de responder a los mandatos establecidos en la Constitución, la Política se enfocará en resolver los problemas o limitantes identificados y responder a las demandas de la población estudiantil. Este instrumento se insertará como un mecanismo coadyuvante de la educación, con objetivos y lineamientos claros para contribuir de forma exitosa a conseguir los objetivos institucionales.

#### **DECLARACION DEL COMPROMISO INSTITUCIONAL DE LA POLITICA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y TECNOLOGICA**

El Instituto Superior de Educación Rural ISER, se compromete a gestionar, planificar, renovar, administrar, mantener y conservar toda la infraestructura física y tecnológica teniendo en cuenta criterios arquitectónicos, urbanísticos, ambientales, paisajísticos, tecnológicos de inclusión y sostenibilidad, con el fin de

*R*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
		03/11/2016 Fecha
		4 de 23 Página
	<b>ACUERDO</b>	

brindar los mejores espacios y herramientas tecnológicas para la consecución de los objetivos misionales.

## 1. CONTEXTO DE LA POLÍTICA

Los servicios educativos hacia la población en edad escolar han estado limitados por aspectos, como lejanía, dificultades de acceso, baja oferta académica, restricciones de espacios, escasez de recursos, poco acceso a la tecnología, limitaciones de conectividad a internet, entre otros; muchas veces agudizado por calidad de los servicios educativos. Tal escenario ha generado impactos importantes en la matrícula, el acceso y otros indicadores educativos.

En materia de infraestructura, la falta de recursos para las entidades educativas ha sido históricamente una de las restricciones principales para que las diferentes personas adolescentes o adultas tengan la oportunidad de acceder a la educación superior y contar con condiciones de calidad.

En materia de tecnología, en la actualidad el área de las TIC, es un elemento fundamental en las instituciones de educación superior, ya que brinda herramientas necesarias para fortalecer todo el proceso académico fundamentado en el uso de herramientas TIC, por tal motivo es fundamental establecer una política que permita a la institución realizar de manera planificada una renovación tecnológica con miras a fortalecer todas sus plataformas TIC.


Por otro lado se encuentra la educación inclusiva, política que tiene como objetivo primordial la erradicación gradual y efectiva de las barreras para el aprendizaje y garantizar la participación de todas y todos, eliminando las condiciones de segregación, marginación y exclusión, en pleno respeto a la garantía del derecho a la educación.

Tomando en cuenta el llamado que hace esta política, es importante considerar las condiciones de atención a la población estudiantil con enfoque inclusivo; es decir, analizar barreras arquitectónicas, de acceso, de mobiliario y tecnológicas. Por tanto hay que hacer un análisis de los factores externos como inversión, ubicación geográfica, servicios básicos, conectividad y participación de la comunidad educativa.

## POLITICA



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		5 de 23 Página

## **Mejoramiento de la infraestructura física, tecnológica del Instituto Superior de Educación Rural ISER.**

Aportar al mejoramiento de la calidad de los servicios educativos, con adecuados recursos físicos y tecnológicos; complementar, adecuar y rehabilitar la infraestructura Física y tecnológica para cumplir con las condiciones mínimas de confort; dotar de mobiliario y apoyos tecnológicos; establecer un sistema de acreditación del recurso físico y tecnológico.

## **2. FUNDAMENTOS**

### **MARCO LEGAL**

#### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991**

**ARTICULO 27.** El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.


**ARTICULO 67.** La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

**ARTICULO 69.** Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. 1 2 El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

**ARTICULO 70.** El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	01 Versión
03/11//2016 Fecha		
6 de 23 Página		

promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación.

**ARTICULO 71.** La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.

**Ley 30 de 1992** - Servicio Público de Educación Superior. Expresa normas por medio de las cuales se reglamenta la organización del servicio público de la Educación Superior. (El Congreso de Colombia, 28 de Diciembre de 1992).


**Decreto 1403 de 1993** - Reglamentación de Ley 30 de 1992. Establece que mientras se dictaminan los requisitos para la creación y funcionamiento de los programas académicos de pregrado que puedan ofrecer las instituciones de educación superior, estas deberán presentar al Ministerio de Educación Nacional por conducto del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), con el fin de garantizar el cumplimiento de los fines de la educación, la información referida al correspondiente programa. Así también regula lo referido a la autorización de la oferta de programas de Maestría, Doctorado y Postdoctorado, de conformidad con la referida Ley. (Dado el 21 de Julio de 1993 y Publicado en el Diario Oficial N° 41.476 del 5 de agosto de 1994).

**Ley 115 de 1994** - Ley General de Educación. Ordena la organización del Sistema Educativo General Colombiano. Esto es, establece normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Respecto a la Educación Superior, señala que ésta es regulada por ley especial, excepto lo dispuesto en la presente Ley. "Excepto en lo dispuesto en la Ley 115 de 1994, sobre Educación Tecnológica que había sido omitida en la Ley 30 de 1992. Ver Artículo 213 de la Ley 115.

**Ley 749 de 2002** - Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones.



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		7 de 23 Página

**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.

### 3. MARCO DE REFERENCIA

**La infraestructura Física:** se enmarca en los bienes muebles e inmuebles que utiliza la institución para impartir y recibir los servicios educativos; y debe contar con espacios funcionales, seguros, que permitan ofrecer una educación de calidad, con equidad y pertinencia, contextualizada, eficiente, e inclusiva.


**La infraestructura tecnológica:** La infraestructura tecnológica agrupa y organiza el conjunto de elementos tecnológicos (Sistemas de información, equipos TI, cableado de datos, sistema de energía) que soportan las diferentes operaciones que se desarrollan en la institución y que se enmarcan en el uso de las TIC.

**Centros Educativos de alta calidad:** serán aquellos que ofrezcan una educación de calidad con equidad y pertinencia, eficiente, integradora, inclusiva, que promueva un nuevo núcleo de cultura diferente, vinculado con su entorno desde cada disciplina y curricularmente coherente con el desarrollo de la persona de manera integral.

Esta modalidad incluye entre sus componentes la formación en valores fundamentales para la cultura inclusiva, tal como lo propone al comprometerse con la formación de personas conscientes de sus derechos y responsabilidades para con la familia, la sociedad y la nación, en el marco de una vida con identidad nacional, solidaridad, tolerancia, virtudes cívicas, de manera que sean ciudadanos que participen en la construcción de un país más equitativo, democrático y desarrollado.

*Q*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		8 de 23 Página

Además se convierte en un mecanismo de prevención de la violencia y se eliminan las barreras para el acceso, el aprendizaje y la participación de la comunidad en el proceso educativo.

#### 4. TERMINOS Y DEFINICIONES

**Construcción nueva** edificación de infraestructura, que constituirá la base sobre la cual se produce la prestación de servicios educativos de calidad. Esta categoría aplicará para todas las nuevas construcciones.

**Reemplazo** Sustitución de aulas y/o espacios existentes que funcionan en espacios no adecuados (informales o cedidos por terceros y/o vulnerables), y serán renovados con la visión de un centro integral.

**Ampliación** En esta categoría se incluye la adición de aulas nuevas y/o espacios educativos, tales como talleres, rampas, canchas, entre otros. Esto permitirá llevar a los centros educativos existentes a conformarse como un centro educativo integral.

**Rehabilitación** Se considera la intervención en el número de aulas y/o espacios existentes y su infraestructura, que presenta deterioro físico por la falta de mantenimiento oportuno, daños a causas de desastres o por el deterioro de su vida útil. Se repara y se reconstruyen elementos de la infraestructura física.

**Reparación** Incluye la atención a actividades de mantenimiento recurrente (tareas cotidianas de limpieza) y preventivo (actividades para prevenir deterioro y conservar la infraestructura existente en su estado original, previniendo al máximo su deterioro). En algunos casos estas reparaciones se vuelven intervenciones correctivas o de rehabilitación.


**Centro de Sistemas (CDS):** área responsable del desarrollo y mantenimiento del software disponible para la institución y de mantener la disponibilidad de la plataforma de servicios, tanto de su hardware y del software de los servidores.

**Hardware:** se refiere a todas las partes físicas de un sistema informático; sus componentes son eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos.

**Material no autorizado:** corresponde a la transmisión, distribución o almacenamiento de todo material que viole cualquier ley aplicable. Se incluye, sin limitación, material protegido por derechos de reproducción, marca comercial,

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*



 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		9 de 23 Página

secreto comercial u otro derecho sobre la propiedad intelectual utilizada sin la debida autorización; así como de cualquier material que resulte obsceno, difamatorio o ilegal bajo las leyes nacionales.

**Migración de datos:** transferencia de materiales digitales de un origen de datos a otro, transformando la forma lógica del ente digital de modo que el objeto conceptual pueda ser restituido o presentado por un nuevo equipo o programa informático.

**Nodo:** en una red de computadores es cada una de las máquinas conectadas a dicha red.

**Rack:** armario metálico destinado a alojar equipos informáticos, electrónicos y de comunicaciones.

**Recursos informáticos:** son todos los equipos informáticos (servidores, computadores de escritorio, portátiles, impresoras y demás periféricos), infraestructura de comunicaciones (módems, routers, switches, access point y cableado físico de datos), software adquirido (operativo, de oficina y utilitario) y software desarrollado para uso de la Universidad, plataforma de servicios para la Comunidad iserista (correos electrónicos, aulas virtuales, bases de datos documentales y bibliográficas y servicios de información) y documentos electrónicos e información contenida en toda la plataforma tecnológica de la Institución.


**Red de área de almacenamiento (SAN – Storage Area Network):** espacio de almacenamiento de datos conectada a la infraestructura de comunicaciones de la empresa.

**Red de área extendida geográficamente (WAN - Wide Area Network):** es una red que cubre distancias más grandes que la red local, generalmente se usan equipos de terceros o aprovechan la Internet para a través de ella conectar varias dependencias geográficamente dispersas.

**Red de área local (LAN - Local Area Network):** interconexión de dos o más computadores a través de medios físicos dentro de un área limitada, con equipos generalmente administrados por la misma institución.

*R*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		10 de 23 Página

**Periférico:** dispositivo exterior conectado a un ordenador, que no forma parte de la unidad central de memoria y de tratamiento, y que sirve para la entrada y la salida de información, como la pantalla, el escáner o la impresora.

**Red de datos:** es el sistema de comunicación (hardware y software) que permite a todos los equipos de la institución conectarse entre sí, alámbrica o inalámbricamente, para compartir información, aprovechar recursos y acceder a la plataforma de servicios interna o externa de la institución.

**Servidor:** equipo informático que forma parte de una red y provee recursos y servicios a otros equipos de la Institución generalmente denominados clientes.

**Sistema de alimentación ininterrumpida (UPS - Uninterruptible Power Supply):** es un equipo de suministro de energía formado por un estabilizador y unas baterías internas. Protege a los equipos de variaciones de tensión eléctrica y de cortes de energía.

**Sistema operativo:** software que gestiona y administra el hardware de un computador para proveer los servicios a los programas de aplicación.

**Sistemas de información:** combinación de hardware y software relacionado que recolectan, recuperan, procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de la Institución.

**Software:** toda la información procesada por los sistemas informáticos: incluyendo programas y datos. Se refiere a la parte intangible en un sistema de información.

**TIC:** Tecnologías de la Información y la Comunicación.


## 5. PRINCIPIOS

### 5.1 La infraestructura física y tecnológica como medio para la calidad educativa

Uno de los elementos claves para una educación de calidad es el ambiente educativo, que supone contar con los espacios físicos adecuados, suficientes, en buenas condiciones, agradables y atractivos para un desarrollo satisfactorio de las diversas actividades de enseñanza y aprendizaje, de la misma forma es necesario contar con una plataforma tecnológica moderna, robusta, adecuada y suficiente que permita y favorezca el uso de las TIC en todos los procesos de la institución.

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*



 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	01 Versión
03/11//2016 Fecha		
11 de 23 Página		

La infraestructura Física y tecnológica constituye un medio que favorece la calidad educativa y a la vez facilita la interacción activa entre los miembros de la comunidad educativa.

En la medida que estos espacios estén orientados a las prioridades de aprendizaje, contribuirán de forma efectiva con el desarrollo integral del estudiantado.


### **5.2 La infraestructura física y tecnológica como instrumento coadyuvante de la educación.**

La infraestructura física y tecnológica debe estar acorde al modelo pedagógico, de tal forma que los espacios de aprendizaje y las herramientas tecnológicas y sus condiciones sean correspondientes a este:

- a. Aprendizaje.** Todos los espacios deberán posibilitar condiciones para aprender. Significa trascender el enfoque exclusivo del aula. Debe ser interactivo y globalizado, y tomar en cuenta condiciones para el uso de la tecnología, el equipamiento y conectividad con el mundo virtual.
- b. Espacios comunes o de usos múltiples.** Es importante que la institución cuente con áreas comunes formales o informales, donde la comunidad educativa se convoque para diversas actividades de socialización que fortalecen su cultura y complementan la formación; por ejemplo, lugares para reunión, realización de tareas, intercambio, descansos, meditación, recreación, celebración, entre otras, cada uno de estos espacios debe estar dotado con herramientas o medios tecnológicos que permitan al estudiante, docente o administrativo poder conectarse a la red de datos, realizar consultas, acceder a los sistemas de información de la institución siempre salvaguardando la seguridad de los mismos.
- c. El desarrollo del arte y la cultura.** para este propósito, el rediseño o construcción de nuevas obras. Esta situación requiere disponer de la infraestructura adecuada, tanto física como tecnológica, no solo para el aprendizaje y acciones artísticas de las diferentes disciplinas del arte, sino también para las estadías de descanso, almuerzos y refrigerios.



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11/2016 Fecha
		12 de 23 Página

**d. Recreación y deporte.** como parte de la formación integral, incorpora el eje transversal “Recreación y Deporte” para promover la salud física y mental del estudiantado, con lo que se genera una convivencia en la que se combine armoniosamente el esparcimiento, la alegría y la solidaridad, para la vivencia y práctica de valores. Por lo anterior, es indispensable que la institución cuente con espacios e infraestructura física y tecnológica adecuada para la educación, recreación y deporte, la práctica de deportes y el desarrollo de actividades lúdico-recreativas. El deporte tiene un papel importante en lo referido al plano físico, el contenido de la clase de deporte y en actividades extracurriculares.

### **5.3 La Infraestructura física y tecnológica como elemento fundamental para el apoyo a la Inclusión, equidad y protección.**


**a. Personas con discapacidad.** requiere incluir, con rigurosidad, todos los estándares de accesibilidad, condiciones de seguridad (como guías, soportes, pasamanos, apoyos, entre otros), no solo en la parte de infraestructura física sino también en todo lo referente a plataformas tecnológicas, teniendo en cuenta que en la renovación o actualización de las mismas se debe contemplar todo lo referente a temas de inclusión relacionados en la norma NTC 5854.

**b. Grupos Étnicos.** Aspectos o características que generen identidad y reivindicación de la cultura (costumbres, ciencia, lenguaje, imágenes o juegos) prehispánica deberán ser considerados en los diseños o rediseños de las obras de infraestructura física y renovación de infraestructura tecnológica, procurando que todos los estudiantes, incluso el porcentaje de descendientes indígenas, adviertan el respeto y riqueza de conocimiento de la idiosincrasia nativa.

**c. Enfoque de derechos y género.** Reconocer e integrar los intereses diversos de la comunidad educativa, por edad y sexo, principalmente en situaciones de riesgo; entre otros, la separación de baños; diseños que, además de tamaños apropiados para cada edad, incluyan aspectos de seguridad y protección, tales como ubicación, accesos, puertas, abastecimiento de agua y energía. De la misma forma, procurar una inversión equitativa, de acuerdo con inquietudes o preferencias respecto a

*“Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano”*



	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		13 de 23 Página

actividades físicas, artísticas y deportivas, que también son diferentes para cada sexo y edad.

## 6. OBJETIVOS

### 6.1 General:

Establecer las políticas para garantizar la eficiencia y eficacia de las plataformas tecnológicas e infraestructura física del Instituto Superior de Educación Rural ISER, requerida para el buen desempeño de las actividades administrativas, académicas y de apoyo.

### 6.2 Específicos:

- A. Gestionar la administración, renovación y mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica de la institución.
- B. Monitorear y evaluar permanentemente la infraestructura Física y tecnológica.
- C. Brindar los espacios tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de las diferentes labores misionales de la institución.
- D. Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la institución con miras a brindar espacios de inclusión, equidad y protección.

## 7. ALCANCE


Se aplica a todas las actividades relacionadas con la gestión, administración, adquisición, arrendamiento, mantenimiento y renovación de la infraestructura física y tecnológica de la institución.

## 8. LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS

### 8.1 Planificación (gestión y operación)

Elaborar el plan de implementación de la Política de renovación de la Infraestructura Física y tecnológica, que deberá contar con una serie acciones

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	01 Versión
		03/11//2016 Fecha
		14 de 23 Página

diferenciadas para el corto, mediano y largo plazo, las cuales deben ayudar a alcanzar lo establecido en los objetivos de la presente política. También disponer de criterios claros de priorización de las intervenciones y adquisiciones.

### **8.2 Asignación específica de presupuesto**

- A. Incrementar en el presupuesto las asignaciones necesarias para materializar la Política de renovación de la Infraestructura Física y tecnológica, para esto es necesario establecer una línea presupuestaria específica y además considerar un incremento, en términos porcentuales, según las necesidades de la Institución.
- B. Proponer la identificación de fuentes de financiamiento específicas para la inversión en infraestructura Física y tecnológica.


### **8.3 Fortalecimiento de los procesos.**

- A. Fortalecer el proceso de gestión de Recursos Físicos y Medios Educativos asignando personal suficiente e idóneo que permitan realizar una correcta gestión, administración y mantenimiento de la infraestructura física.
- B. Fortalecer el proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación asignando personal suficiente e idóneo que permitan realizar una correcta gestión, administración y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.
- C. Establecer los requerimientos de apoyo físico y tecnológico para la implementación de la política de renovación de infraestructura física y tecnológica y definir con precisión las distintas modalidades de ejecución.
- D. Realizar la adquisición de equipos, materiales y elementos necesarios para fortalecer los procesos de Gestión de Recursos Físicos y medios Educativos y Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación.

### **8.4 Establecimiento de indicadores que permitan la evaluación periódica de la infraestructura física y tecnológica.**



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		15 de 23 Página

En la presente política se establecerán una serie de indicadores con miras a realizar una evaluación periódica y constante de los avances de la misma, igualmente los indicadores permitirán establecer las pautas necesarias para cumplir con los objetivos establecidos.

Los indicadores estarán definidos en las siguientes líneas:


- Mantenimiento de todos los elementos que conforman la infraestructura física de la institución.
- Mantenimiento de todos los elementos que conforman la infraestructura tecnológica de la institución.
- Mantenimiento de los equipos especializados y demás elementos presentes en los laboratorios, aulas de clase, espacios de investigación, extensión, bienestar y áreas administrativas de la institución.
- Disponibilidad y uso de los equipos TIC y plataformas tecnológicas de la institución.
- Disponibilidad y uso de los espacios físicos por estudiante, docente y administrativo de la institución.
- Adecuación de espacios físicos y tecnológicos incluyentes.

#### **8.5 Fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica.**

- A. Generar espacios apropiados para la actividad educativa (de enseñanza, de circulación y de recreación y deporte).
- B. Establecer parámetros técnicos que definan el número adecuado de espacios físicos, de investigación, extensión y bienestar para los estudiantes y la planta docente por programa educativo.
- C. Establecer parámetros técnicos que definan el número adecuado herramientas TIC (computadores, equipos multimedia, simuladores, sistemas de información, bibliotecas virtuales) para los estudiantes y la planta docente por programa educativo.
- D. Propiciar la infraestructura tecnológica en la institución (conectividad, opciones constructivas con nuevas tecnologías, introducción de prácticas con energía renovable).
- E. Contar con infraestructura física en buenas condiciones (aulas, servicios básicos agua, electricidad, conectividad, servicios sanitarios, oficinas



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	01 Versión
03/11//2016 Fecha		
16 de 23 Página		

administrativas, espacios complementarios, biblioteca, laboratorios, salas de cómputo, salones de usos múltiples, comedores, bodegas, cocinas, talleres, obras exteriores, muros, taludes, canaletas, aceras, rampas, considerando ventilación e iluminación).

### **8.6 Estrategias para la inversión**

- A. Establecer criterios técnicos y educativos para la priorización de proyectos de inversión.
- B. Establecer un plan de inversión para la infraestructura física y tecnológica.
- C. Identificar con precisión las diversas fuentes de financiamiento.
- D. Articular, coordinar y cohesionar la cooperación externa y las demás fuentes de financiamiento para que se orienten sus esfuerzos hacia el fortalecimiento y la expansión de los programas estratégicos del instituto en el ámbito de infraestructura y tecnológica.

### **8.7 Socialización de la política.**

Socializar mediante diferentes estrategias y canales de comunicación la política de renovación de infraestructura física y tecnológica a todos los miembros de la comunidad Iserista.

## **9. PARÁMETROS DE OBSOLESCENCIA EN INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TECNOLÓGICA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN RURAL ISER.**

Es conocido que toda tecnología tiende a ser obsoleta a medida que pasa el tiempo, pero conscientes a que en la mayoría de los casos esta obsolescencia se da generalmente por la renovación tecnológica, la dificultad para conseguir repuestos y por los requerimientos y exigencias de las necesidades de los usuarios, debido a esto se han establecido los siguientes parámetros en lo referente al hardware, sistemas de información y a las redes de comunicación.


### **9.1 Obsolescencia en el hardware de las estaciones de trabajo (equipos de escritorio, portátiles y demás periféricos):**

Los equipos TIC (equipos de escritorio, portátiles, impresoras, escáner, tabletas, equipos celulares, video beam, pantallas digitales y demás periféricos) adquiridos

*R*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*



	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
		03/11/2016 Fecha
	<b>ACUERDO</b>	17 de 23 Página

por el ISER tendrán un período de obsolescencia contado a partir del quinto (5) año posterior a su compra, el líder del proceso GTIC, apoyado en la bitácora de mantenimientos y en la hoja de vida del equipo, evaluará el desempeño del mismo, buscando la reubicación del equipo y si es el caso dará el visto bueno para el reemplazo de estos equipos, los cuales serán reportados al comité de sostenibilidad para ser dados de baja del inventario del ISER.

### **9.2 Obsolescencia en el hardware de Servidores:**

Su obsolescencia al igual que con los equipos TIC debe considerarse a partir del quinto año de adquisición, basados en la bitácora del equipo y la hoja de vida del mismo, sin embargo, muchos equipos (servidores o unidades de almacenamiento) pueden seguir prestando servicio en aplicaciones complementarias, secundarias o como prototipo para nuevos proyectos para desarrollar servicios. Deben considerarse acciones muy puntuales para servidores cuya información no pueda ser migrada o transferida a una nueva plataforma, sea por costos, capacidades técnicas o licenciamiento del software para manipulación de dicha información, en este caso deberá evaluarse la relación costo/beneficio de mantener activos dichos servidores y documentar dichas decisiones.


### **9.3 Obsolescencia en las redes de comunicaciones:**

Se considera un período de obsolescencia a partir del décimo (10) año de funcionamiento; sin embargo, dicho período estará sujeto a la bitácora de mantenimiento de la red de datos, a los cambios en infraestructura física y los requerimientos de nuevos puntos de red. El líder del proceso de GTIC será el encargado de comprobar, si las redes de datos y los equipos de red pueden continuar prestando el servicio para el cumplimiento de los propósitos institucionales, esta revisión será obligatoriamente anual a partir del período de obsolescencia y también será verificada mediante la bitácora y la hoja de vida de los equipos de comunicación y redes de datos.

### **9.4 Obsolescencia de equipos de soporte eléctrico (Estabilizadores, UPS, sistemas eléctricos.)**

Estos serán tratados similarmente al hardware de los equipos TIC; teniendo una obsolescencia tecnológica a partir del quinto (5) año de compra e instalación, sin embargo, es importante hacer una revisión de circuitos y equipos una vez se

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
	<b>ACUERDO</b>	01 Versión
03/11//2016 Fecha		
18 de 23 Página		

presente una modificación a la infraestructura física que acarree un aumento en la carga eléctrica de la instalación, se debe verificar que las cargas finales correspondan a la capacidad de los equipos de respaldo. Su actualización está supeditada a análisis técnico realizado en conjunto entre el líder del proceso de G de Tecnologías de la Información y Comunicación y el proceso de Gestión de Recursos Físicos y Medios Educativos de la institución acompañados por un profesional del área eléctrica.

### **9.5 Obsolescencia en los sistemas de información.**

Los diferentes sistemas de información con los que cuenta la institución y aquellos que se adquieran con fines de fortalecer y mejorar las plataformas tecnológicas, estarán sujetos a su obsolescencia en su grado de utilidad y actualización según las nuevas tecnologías, así como el soporte brindado por parte del proveedor.

El líder del proceso de Gestión de TIC será el encargado junto con su grupo de trabajo de evaluar la utilidad de los sistemas de información, así como de las actualizaciones o nuevas versiones que se generen para estos sistemas.

Todo sistema de información que salga de uso debe estar respaldado en un servidor o debe ser virtualizado para su posterior consulta, igualmente se debe realizar una copia de seguridad de todo el sistema incluyendo las bases de datos y demás elementos que permitan el correcto funcionamiento del sistema.

### **9.6 Obsolescencia de software y licenciamiento de equipos.**


Las diferentes licencias de software y sistemas operativos instalados en los equipos serán considerados obsoletos una vez el proveedor o creador del software anuncie que dejará de brindar soporte al mismo, por tal motivo se deberá realizar la actualización a la nueva versión del software o sistema operativo o en su defecto actualizar a un nuevo sistema.

### **9.7 Obsolescencia de infraestructura física.**

Un edificio, oficina, aula, laboratorio, auditorio, o cualquier espacio académico administrativo, de bienestar, Extensión o investigación se considera obsoleto cuando no cumple con los requisitos mínimos de luminosidad, ventilación y arreglos locativos para poder brindar los espacios adecuados de trabajo o aprendizaje.

*R*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		19 de 23 Página

## **10. PARÁMETROS DE RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA.**

Para el normal desarrollo de todas las actividades académicas, administrativas de investigación y extensión, la institución debe contar con elementos, herramientas y sistemas de información, que brinden soluciones a los diferentes requerimientos realizados desde cada uno de los estamentos de la institución, por tal motivo es fundamental la constante renovación y actualización de los equipos TIC, sistemas de información, sistemas eléctricos y demás elementos que soporten las diferentes plataformas tecnológicas de la institución, por tal motivo se establecen una serie de parámetros en lo referente a la renovación y actualización de la plataforma tecnológica.

### **10.1 Inventario de equipos computacionales, sistemas de información, herramientas TIC.**

Todos los equipos, sistemas de información, herramientas TIC, sistemas de respaldo eléctrico y demás elementos que formen parte del campus tecnológico de la institución deben estar inventariados y mantener su hoja de vida y bitácora acorde a los diferentes mantenimientos o actualizaciones que se le lleven a cabo.


### **10.2 Planes de Mantenimientos preventivos y correctivos.**

Al inicio de cada vigencia se debe establecer el plan anual de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo, servidores, equipos de red, sistemas de información y demás dispositivos electrónicos de la institución, el seguimiento a este plan de mantenimiento se realizará anualmente con el objetivo de obtener las estadísticas de uso y poder generar los datos necesarios para establecer que equipos deben ser renovados o actualizados, estos mantenimientos son realizados únicamente por personal del área GTIC o por un tercero siempre y cuando cuente con la supervisión del líder del proceso.

### **10.3 Adquisición de equipos tecnológicos:**

*A*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		20 de 23 Página

Es el proceso mediante el cual el instituto compra bienes o servicios tecnológicos previo cumplimiento de los procedimientos contractuales estipulados para tal fin por la líder del proceso de contratación, y que se formalizan con el acuerdo de voluntades de las partes contratantes.

La adquisición de equipos de cómputo está sujeto a los parámetros definidos por la Institución, según sus necesidades y requerimientos.

#### **10.4 Señalización de áreas.**

El líder del proceso de Gestión de Recursos Físicos y medios Educativos, debe velar por la correcta señalización de todos los espacios institucionales, con el objetivo de poder identificar cada uno de ellos, igualmente debe velar por la señalización y ubicación de todos los elementos de emergencia, botiquines, aseo y bioseguridad, así como la correcta identificación de las salidas de emergencia, puntos de encuentro y zonas de evacuación, cada bloque y zona de la institución debe contar en cada una de sus entradas con sus planos y las respectivas convenciones.

### **11. Actualización y renovación de equipos TIC:**

#### **11.1 Actualización y renovación de equipos computacionales:**

Se hará teniendo en cuenta el tiempo de uso del equipo, las actividades para las cuales se hayan adquirido, las condiciones ambientales y de utilización donde esté o haya operado, igualmente también se tendrá en cuenta el registro de mantenimientos correctivos y preventivos inscritos en la bitácora del equipo, así como su periodo de obsolescencia tecnológica.


#### **11.2 Actualización y renovación de equipos servidores:**

Se hará teniendo en cuenta el tiempo de uso del equipo, las actividades para las cuales se hayan adquirido, las condiciones ambientales y de utilización donde esté o haya operado, igualmente también se tendrá en cuenta el registro de mantenimientos correctivos y preventivos inscritos en la bitácora del equipo, así como su periodo de obsolescencia tecnológica.

En el caso de que no se decida retomar la compra de servidores, se entenderá que se opte por pasar la plataforma a servicios en la nube de Internet. Los



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		<b>ACUERDO</b>
		03/11//2016 Fecha
		21 de 23 Página

servidores pasaran a ser sistemas off-line, solo para uso al interior de la institución, podrían seguir realizando las operaciones habituales o podrán ser usados para nuevas tareas o proyectos que no sean considerados inicialmente como de misión crítica, dado los niveles de obsolescencia en que se encuentren dichos equipos.

Debe considerarse en los costos de los proyectos de renovación o reemplazo de la tecnología de servidores los costos de la migración de los datos y aplicaciones, de forma que no impacten los servicios a la Comunidad Iserista.

### **11.3 Actualización y renovación de racks, gabinetes de telecomunicaciones y centros de cableado:**

Se renovarán cuando las necesidades de ampliación, actualización y de cambios tecnológicos así lo exijan, o cuando ya ingresen en su periodo de obsolescencia tecnológica. Estos serán dados de baja cuando los elementos de fijación de los equipos de cómputo no sean adecuados, o las medidas de los racks no sean útiles para alojar los nuevos equipos. Su actualización estará supeditada a la valoración realizada por el líder del proceso GTIC.

### **11.4 Actualización y renovación de sistemas de alimentación y distribución de energía:**

Se realizará la adquisición y renovación de equipos de alimentación y distribución de energía eléctrica cuando estos ya ingresen en su periodo de obsolescencias tecnológica, igualmente se realizará teniendo en cuenta la bitácora de mantenimiento de los equipos o sistemas de distribución.


Cuando se realice diferentes renovaciones a la infraestructura física se debe tener en cuenta los sistemas de distribución de energía eléctrica y redes de datos.

### **11.5 Actualización y renovación de equipos de detección y extinción de incendios:**

Todo centro de cómputo deberá contar con los elementos necesarios de detección y extinción de incendios. Su adquisición, instalación y mantenimiento será responsabilidad del proceso de Gestión de Recursos Físicos y Medios Educativos de la institución previa solicitud del líder del proceso de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación.



*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		22 de 23 Página

## 12. Distribución y asignación del hardware y equipos de cómputo:

La distribución de equipos de hardware la hará el líder del proceso de GTIC sobre la base de la proyección hecha para cada uno de las oficinas, laboratorios, salas de estudio o salas de cómputo. Los equipos de cómputo se asignarán a los funcionarios, contratistas y docentes, de acuerdo a la necesidad de cada área. Ningún funcionario a excepción del líder del proceso de GTIC, o aquellos que lo justifiquen, puede tener a su cargo dos o más equipos de cómputo. Al recibir el equipo, el usuario se compromete a mantenerlo en las condiciones de Hardware y Software adecuados y a su correcto uso y cuidado.

## 13. Capacitaciones

La institución debe asegurar que, en el proceso de adquisición y renovación de equipos, simuladores, plataformas LMS, sistemas de información, sistemas de video conferencia y demás herramientas TIC, se realice constantemente un proceso de capacitación al personal administrativo, docente y estudiantil que haga uso de estos instrumentos con el fin de afianzar el conocimiento de los mismos y darles el mejor uso.

## 14. Plan de renovación de infraestructura física y tecnológica.


Se debe diseñar, socializar e implementar el plan de renovación de infraestructura física y tecnológica, el cual definirá la ruta y las acciones que se deben ejecutar para fortalecer todo lo relacionado a la infraestructura física y tecnológica.

El objetivo principal del plan debe ser el análisis del estado actual de toda la infraestructura física y tecnológica de la institución, para posteriormente y con base en las necesidades planteadas en los planes de mejoramiento de los programas académicos, los informes de autoevaluación, bitácoras de mantenimiento, así como el informe de satisfacción del usuario, definir y formular los proyectos para el mantenimiento y renovación de la infraestructura física y tecnológica, planeados a corto, mediano y largo plazo.

**ARTICULO SEGUNDO:** El proceso de Direccionamiento estratégico, Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación y Gestión de Recursos Físicos y Medios Educativos, serán los principales gestores de la política, sin embargo, la

*A*

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*

 <b>ISER</b>	<b>JURIDICA</b>	F-JR-23 Código
		01 Versión
	<b>ACUERDO</b>	03/11//2016 Fecha
		23 de 23 Página

implementación de la misma requiere un esfuerzo concertado con la alta dirección y todos los procesos de la institución.

**ARTICULO TERCERO.** El presupuesto destinado para la ejecución de la presente política estará respaldado por los rubros: mantenimiento, materiales y equipos y comunicaciones.

**ARTICULO CUARTO.** Esta política y cada uno de sus componentes son sujetos a mejora continua. Este perfeccionamiento parte de los procesos de autoevaluación y de la medición de la satisfacción del cliente.

**Parágrafo 1:** Compete a los procesos Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación y Gestión de Recursos Físicos y Medios Educativos, realizar el seguimiento semestral de las mismas, así como la identificación de oportunidades de mejora.

**Parágrafo 2:** Las metas e indicadores de esta Política, estarán definidos a través del Plan de Acción anual y la matriz de indicadores por proceso.

**ARTÍCULO QUINTO.** El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.


### PUBLÍQUESE, Y CÚMPLASE

**Dado en Pamplona, a los dos (02) del mes de Diciembre de 2020**

Presidente Delegada,

  
**ZULAY CAÑAS LUNA**

Secretaría,

  
**GLORIA YUBID CORONADO SEPULVEDA**

Proyectó:

Jose Dario Guerrero Silva   
 Profesional Universitario GTIC  
 Javier Francisco Flórez Flórez   
 Técnico Administrativo de Recursos Físicos y Medios Educativos

Revisó:

Janeth de Aragona   
 Profesional Especializada de Jurídica

*"Formamos profesionales de calidad para el desarrollo social y humano"*