	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 1 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

MANUAL DE EVALUACION, ADQUISICION Y ADOPCION DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION

UBICACIÓN: Sistemas

REFLEXIÓN:

El amor es una fuente inagotable de reflexiones: profundas como la eternidad, altas como el cielo y grandiosas como el universo.

FECHA DE LA PRÓXIMA ACTUALIZACIÓN:

EJES TEMÁTICOS DE LA ACREDITACIÓN

**SEGURIDAD DEL
PACIENTE**



HUMANIZACIÓN



**ENFOQUE DE
RIESGO**




**GESTIÓN DE LA
TECNOLOGÍA**




Elaboró: Sistemas de Información

Revisó: Calidad


Aprobó: Comité de Archivo

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 2 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

CONTENIDO	
	
TABLA DE CONTENIDO	
1. INTRODUCCIÓN	4
2. JUSTIFICACIÓN	5
3. OBJETIVOS	6
4. GLOSARIO	6
5. ALCANCE	8
6. COMPONENTES	8
1. DIRECTRICES DE LA POLÍTICANACIONAL DE TECNOLOGÍA Y MARCO REGULATORIO	8
7. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES	8
2. DIRECTRICES DE LA POLÍTICANACIONAL DE TECNOLOGÍA Y MARCO REGULATORIO	8
2.1. DIRECTRICES DE LA POLITICA NACIONAL	8
2.2. MARCO REGULADOR DE LA TECNOLOGÍA.....	11
1.1. CLASIFICACIÓN DE TECNOLOGÍA MÉDICA Y NO MÉDICA	11
1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD	12
1.1. CICLO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍA.....	14
3. OBJETIVOS DEL MANUAL	15


Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 3 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

3.1.	OBJETIVO GENERAL.....	15
3.2.	OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
4.	PLANEACION DE ADQUISICIÓN O REPOSICION DE TECNOLOGIA DE SISTEMAS DE LA INFORMACION TECNOLOGIA	16
4.1.	POLÍTICA DE INTRODUCCION DE NUEVA TECNOLOGÍA	16
4.1.1.	Principios para la Introducción de Nueva Tecnología	16
4.2.	GRUPO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS	16
4.2.1.	Conformación y Funciones del Grupo de evaluación de tecnologías de la información 17	
1.1.	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE TECNOLOGIA REQUERIDA EN LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS.....	18
1.1.1.	Necesidad de reposición de Equipo de Tecnologías de la Información por obsolescencia del inventario.....	18
1.1.2.	Necesidad de reposición por otras causas.....	18
4.3.	REQUISITOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS, DE ADQUISICION DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION	19
4.3.1.	POLITICAS DE UTILIZACION DE NUEVA TECNOLOGIA DE INFORMACION	19
4.3.2.	REQUISITOS PARA ADQUIRIR O REPONER TECNOLOGIA	20
4.3.3.	INSTALACIÓN, INDUCCIÓN, MANUALES DE USO Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN EL MANEJO E IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES RIESGOS.....	22
4.3.3.1.	INSTALACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE USO DE NUEVA TECNOLOGÍA	22

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 4 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

5.	DISPOSICION FINAL DE LA TECNOLOGIA	23
8.	PRECAUCIONES.....	24
9.	EDUCACIÓN AL USUARIO Y SU FAMILIA	24
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	24
11.	ANEXOS	25

1. INTRODUCCIÓN




La tecnología es actualmente una de las piezas claves de los sistemas de salud, teniendo una gran importancia en el costo y la calidad de los servicios. Es por esto que las organizaciones de salud están interesadas en fórmulas que les permitan mejorar los servicios y en lo posible reducir los costos.

A nivel de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) se requiere de una planeación en tecnología mediante un proceso racional de adquisición y utilización que beneficie a éstas, a los usuarios y al sistema en general. En este sentido se propone adoptar metodologías de adquisición, prevenir el desbordamiento de los costos que puede producir la compra indiscriminada de alta tecnología.

De acuerdo a las políticas establecidas por el Ministerio de la Protección Social, cada IPS, en la búsqueda de una mayor eficiencia, debe implementar la cultura de la planeación en cada uno de estos procesos. Con la planeación debe establecerse, simultáneamente un sistema de control que permita el seguimiento continuo en su ejecución y la verificación de su cumplimiento.

El proceso de Evaluación del Equipo tecnológico debe estar orientado a fortalecer la capacidad de gestión y evaluación tecnológica en la prestación de Servicios de Salud; las IPS deben tomar conciencia de la importancia que representa contar con un recurso tecnológico que funcione adecuadamente, un proceso sistemático e integral de evaluación de los equipos con los que cuenta, para su óptima utilización y aprovechamiento.

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 5 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

En el presente Manual, se establecen los factores que deben ser considerados, durante el el proceso de adquisición y el ciclo de vida del equipo utilizado en la prestación de los servicios, incluyendo las fases de planeación, selección, adquisición, instalación, uso clínico, y disposición final de los equipos, de tal forma que sirva de documento base, para apoyar las acciones de compra y uso correcto de los mismos.

2. JUSTIFICACIÓN



Diseñar e implantar un sistema de evaluación del equipamiento general en una IPS no es una tarea que se pueda desarrollar de un momento a otro. Por el contrario, requiere de una preparación institucional y una actitud proactiva de las personas que directa e indirectamente tienen que ver con la tecnología. En este sentido se trata de un proceso que debe llevarse por etapas secuenciales partiendo de una cultura del mejoramiento continuo fundamentada en la implementación de procesos.

En el diagnóstico realizado sobre los procesos y actividades regulares que se implementan en el día a día por la ESE respecto al ciclo de gestión administrativa de la tecnología, se pueden evidenciar una serie de deficiencias que se pretenden subsanar con la implementación de este Manual; a saber.

La ficha técnica en las hojas de vida de los equipos no ofrece Información desde el ingreso a almacén hasta la baja del equipo.

No se utiliza un manual de compras o adquisiciones

La adquisición de Equipos no es precedida por un proceso de bajas

La adquisición de Equipos no está sustentada por un plan de compras

El único criterio que se tiene para la adquisición de equipos es la necesidad.

No existe un programa de reposición de equipos

Los jefes de Áreas son los que toman la decisión de reposición de equipos

La evaluación del equipamiento biomédico obedece a una simple radiografía del estado de mantenimiento actual del equipo.

No existe un comité especializado para conceptuar sobre las bajas o reposición de los equipos médicos.

No se articulan los procesos de baja con los de reposición de equipos

La preparación de este Manual se ha gestado desde el Comité de Tecnovigilancia de la E.S.E. RED SALUD ARMENIA, con la concepción de ser un documento práctico a la hora de su implementación,

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 6 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

adaptado al grado de desarrollo organizacional y tecnológico de la ESE, y que pretende corregir no solo las deficiencias arriba observadas sino también algunos de los errores más comunes que se suceden en los procesos de compra del equipo médico en nuestra realidad institucional no solo pública sino también privada; tales como:

Las fichas técnicas de contratación no recogen todos los aspectos necesarios o simplemente no se utiliza como el documento rector para la compra

A pesar de realizarse un buen análisis, los aspectos deseados no se plasman en el contrato lo que impide cualquier reclamación legal

No se establece tiempo de respuestas para los servicios de garantía

No se define la entrega de la documentación técnica como condición de pago

No se exigen periodos de garantía superiores a un año, a pesar de que los fabricantes los ofrecen

No se contratan todos los entrenamientos necesarios

3. OBJETIVOS



Generar los mecanismos a nivel institucional que permitan evaluar la tecnología, con la que cuenta la E.S.E. RED SALUD ARMENIA, en las etapas de planeación, selección, adquisición, instalación, uso clínico, y disposición final, con el fin de asegurar un recurso tecnológico que funcione adecuadamente.

Asegurar que el equipo médico y no médico a adquirirse, cubran con calidad las necesidades reales de la ESE.

4. GLOSARIO



Baja: Proceso mediante el cual se retira definitivamente tanto física, como en registros e inventarios, un bien, por obsolescencia, falla total o no uso; y se define su destino final.


Compra: Adquisición de un producto o servicio

Dotación: Equipamiento de una cosa con algo que la complete o mejore

Dotación hospitalaria. Se entiende como el conjunto de equipos industrial de uso hospitalario y equipo biomédico que operan en la IPS.

Equipo biomédico. Dispositivo médico operacional y funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos o hidráulicos, incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento, destinado por el fabricante a ser usado en seres humanos con fines de

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 7 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación. No constituyen equipo biomédico, aquellos dispositivos médicos implantados en el ser humano o aquellos destinados para un sólo uso.

Equipo biomédico de tecnología controlada. Son aquellos dispositivos médicos sometidos a un control especial, por estar incluidos en alguna de las siguientes situaciones:

- a) De acuerdo con su clasificación de alto riesgo y el grado de vulnerabilidad asociado a estos dispositivos; así como los derivados del diseño, fabricación, instalación, manejo y su destino previsto;
- b) Los prototipos que conlleven a nuevos desarrollos científicos y tecnológicos;
- c) Los que sean objeto de control de la oferta mediante la utilización de estándares que permitan la distribución eficiente de la tecnología, por zonas geográficas en el país, según los parámetros del artículo 65 de la Ley 715 de 2001, reglamentada por la resolución 2514 de 2012.
- d) Que corresponda a equipo usado o repotenciado;
- e) Que para su adquisición, instalación y utilización requieren una inversión superior a los 700 salarios mínimos legales vigentes, sean clasificados IIb y III conforme a lo establecido en el presente decreto y se encuentren bajo los parámetros del artículo 65 de la Ley 715 de 2001, ibídem.

Equipo de cómputo: Máquina electrónica, analógica o digital, dotada de una memoria de gran capacidad y de métodos de tratamiento de la información, capaz de resolver problemas matemáticos y lógicos mediante la utilización automática de programas informáticos.

INCIDENTE ADVERSO SERIO: Evento no intencionado que pudo haber llevado a la muerte o al deterioro serio de la salud del paciente, operador o todo aquel que se vea implicado directa o indirectamente, como consecuencia de la utilización de un dispositivo médico

INVIMA: Instituto de vigilancia de medicamentos y alimentos que regula y reglamenta el uso de los medicamentos, el INVIMA genera el registro de aprobación del uso de los materiales o medicamentos a nivel Nacional.

Proveedor: Empresa o persona que suministra un servicio o producto


Registro sanitario: Es el documento público expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, previo el procedimiento tendiente a verificar el cumplimiento de los requisitos técnico-legales y sanitarios establecidos en el decreto 4725 de 2005, el cual faculta a una persona natural o jurídica para producir, comercializar, importar, exportar, envasar, procesar, expendir y/o almacenar un dispositivo médico.

Permiso de comercialización para equipo biomédico de tecnología controlada: Es el documento público expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, previo al procedimiento tendiente a verificar el cumplimiento de los requisitos técnico-legales establecidos en el presente decreto, el cual faculta a una persona natural o jurídica para producir, comercializar, importar, exportar, ensamblar, procesar, expendir o vender un equipo biomédico controlado.

Reposición: Reemplazar los elementos dañados, obsoletos, faltantes, o que hayan cumplido con su vida útil.

Riesgo: Posibilidad de que ocurra un peligro

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 8 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

Tecnología: Es el conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de las personas

Tecnología Biomédica: es la aplicación de los principios y conceptos de diseño de ingeniería a la medicina y la biología. Este campo busca cerrar la brecha entre la ingeniería y la medicina: Combina el diseño y la capacidad de resolver problemas de ingeniería con las ciencias médicas y biológicas para mejorar la salud el diagnóstico, seguimiento y tratamiento.

5. ALCANCE



El presente documento determina mecanismos a nivel institucional que permitan evaluar la tecnología, con la que cuenta la E.S.E. RED SALUD ARMENIA, en las etapas de planeación, selección, adquisición, instalación, uso clínico, y disposición final, con el fin de asegurar un recurso tecnológico que funcione adecuadamente. Así mismo, asegurar que el equipo médico y no médico a adquirirse, cubran con calidad las necesidades reales de la ESE.

6. COMPONENTES



DIRECTRICES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE TECNOLOGÍA Y MARCO REGULATORIO

OBJETIVOS DEL MANUAL

PLANEACION DE ADQUISICIÓN O REPOSICION DE TECNOLOGIA DE SISTEMAS DE LA INFORMACION TECNOLOGIA

DISPOSICION FINAL DE LA TECNOLOGIA


7. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES



1. DIRECTRICES DE LA POLÍTCANACIONAL DE TECNOLOGÍA Y MARCO REGULATORIO

1.1. DIRECTRICES DE LA POLITICA NACIONAL

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 9 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--


En 1991, con la aprobación de la nueva Constitución Política, se estableció que 'la seguridad social es un servicio público de carácter obligatorio, prestado bajo la dirección, coordinación y control del Estado', que aplica los principios de descentralización, universalidad, solidaridad, equidad, eficiencia y calidad que debe tener el servicio de salud en Colombia. El nuevo modelo, a través de la Ley 60 de 1993, definió las competencias y los recursos para los diferentes entes territoriales, y la Ley 100 de 1993, creó el nuevo Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Es importante anotar que la primera reglamentación del SOGC se realizó en 1996 con la expedición del Decreto 2174 y posteriormente con el Decreto 2309 de 2002, en el que se dispone: "El Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos, deliberados y sistemáticos, que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país".

En el Decreto 1011 de 2006 se definieron como componentes del SOGC para los Prestadores de Servicios de Salud y Entidades Administradoras, los siguientes:

- ✓ La habilitación de IPS y EPS, que consiste en una evaluación externa, de carácter gubernamental y obligatoria, orientada a garantizar unas condiciones mínimas de seguridad, de manejo del riesgo y de dignidad para los usuarios, sin las cuales no se pueden ofrecer ni contratar servicios de salud, cuya vigilancia es de la competencia del Estado, específicamente de las Direcciones Territoriales de Salud.
- ✓ La Auditoría para el mejoramiento de la calidad, identificada como una herramienta básica de evaluación interna, continua y sistemática del cumplimiento de estándares de calidad complementarios a los que se determinan como básicos en el Sistema Único de Habilitación. Los procesos de auditoría son obligatorios para las direcciones departamentales, distritales y municipales de salud, cuando actúan como aseguradoras, las instituciones prestadoras de servicios de salud, las entidades promotoras de salud, las administradoras del régimen subsidiado, las entidades adaptadas y las empresas de medicina prepagada.
- ✓ La acreditación en salud como el conjunto de entidades, estándares, actividades de apoyo y procedimientos de autoevaluación, mejoramiento y evaluación externa, destinados a demostrar, evaluar y comprobar el cumplimiento de niveles superiores de calidad por parte de las instituciones prestadoras de servicios de salud, de las entidades promotoras de salud, las administradoras del régimen subsidiado, las entidades adaptadas y las empresas

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 10 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--


- de medicina prepagada, que voluntariamente decidan acogerse a este proceso.
- ✓ El sistema de información para los usuarios, que permitirá estimular la competencia por calidad entre los agentes del sector y orientar a los usuarios en el conocimiento de las características del sistema, en el ejercicio de sus derechos y deberes, así como de los niveles de calidad de los Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas y las Empresas de Medicina Prepagada, para que puedan tomar decisiones informadas en el momento de ejercer sus derechos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

La infraestructura científica y tecnológica, el desarrollo de la capacidad innovadora, y la creación de condiciones favorables para el impulso de programas de investigación, no podía quedar rezagada, ante la entrada en funcionamiento de los sistemas de calidad, que tienen como objeto principal la seguridad del paciente; por tanto se ha convertido en la base de las Políticas de Ciencia y Tecnología, el cual plantea la política para el gobierno en lo referente al fomento del desarrollo científico y tecnológico como elemento clave de internacionalización de la economía y del Salto Social.

Su objetivo es ofrecer un inventario eficaz y el mantenimiento de registros, así como seguimiento de las actividades de mantenimiento, control de calidad, seguridad y vigilancia. También apoya la capacitación del personal de la IPS, el uso seguro y eficiente de los equipos médicos y de aseguramiento de la calidad de los servicios ofrecidos por el departamento de ingeniería clínica, de acuerdo con los estándares de calidad reconocidos internacionalmente. El foco se ha puesto en la gestión eficaz de los equipos médicos con importantes beneficios esperados relacionados con el uso de costos y seguridad adecuada. Los servicios de Tecnología Biomédica tienen una amplia experiencia en la gestión de los activos de tecnología de la salud, con el fin de optimizar la vida útil de los equipos médicos y otros activos de tecnología de la salud mediante:

- Asistencia con la compra de equipos médicos y otros activos de tecnología de la salud, incluida la preparación de especificaciones y evaluación de las ofertas
- Contratación de mantenimiento y gestión de contratos de servicios
- Notificación y gestión de alertas médicas, de dispositivos médicos

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 11 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

- Gestión de riesgos por el uso y abuso de la tecnología

La introducción de nuevas tecnologías en la atención en salud, puede ser vista como un mejor diagnóstico y tratamiento, así como una mayor eficiencia de los servicios involucrados. Sin embargo, la implementación de estas nuevas tecnologías, introduce preocupaciones sobre los crecientes costos e impone nuevas exigencias en cuanto a las herramientas y métodos para su gestión en general, en relación con la operación segura y eficiente de los equipos médicos durante el período de su uso previsto.

1.2. MARCO REGULADOR DE LA TECNOLOGÍA

En materia de mantenimiento la Ley 100 de 1993 se propone resolver los problemas que presentaban las instituciones de salud por la ausencia y/o deficiencia de mantenimiento preventivo a los equipos. Con tal objetivo, en su artículo 189 se establece que las IPS, públicas y privadas, que suscriban contratos con la nación o con entidades territoriales por recursos superiores al 30% de sus ingresos totales deberán destinar un mínimo del 5% de su presupuesto anual a actividades de mantenimiento y dotación hospitalaria.

En desarrollo de esta norma el decreto 1769 de 1994 determina los componentes y los criterios básicos para la asignación y utilización del 5% del presupuesto que deben destinar todas las instituciones públicas de prestación de servicios al mantenimiento de la infraestructura y dotación hospitalaria. Por esta última se entiende el equipo industrial de uso hospitalario y el equipo biomédico, definido como los aparatos o máquinas operacionales y funcionales que reúnen piezas eléctricas, electrónicas, mecánicas y/o híbridas, desarrollados para realizar actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación.

Vale la pena destacar que el decreto 1769 de 1994, que también reglamenta lo relacionado al mantenimiento de los equipos, “restringe la posibilidad de destinar los recursos al mantenimiento de infraestructura y dotación que no sean de la institución hospitalaria y obliga a las entidades a efectuar actividades de mantenimiento y a informar sobre el valor y porcentaje del presupuesto destinado en el año inmediatamente anterior al cumplimiento de dicha obligación”.

1.1. CLASIFICACIÓN DE TECNOLOGÍA MÉDICA Y NO MÉDICA

Teniendo en cuenta la importancia de los diferentes mecanismos regulatorios de la tecnología médica y conociendo los alcances y limitaciones de la reglamentación colombiana, es de interés

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 12 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--


para las organizaciones de salud el desarrollo de procesos en materia de evaluación de tecnología médica para asegurar su uso apropiado y la calidad de los servicios, haciendo énfasis en los aspectos claves para la E.S.E. RED SALUD ARMENIA.

1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS UTILIZADOS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD

El decreto 4725 de 2005 precisa que la clasificación de los dispositivos médicos realizada por el fabricante de los mismos, se fundamenta en los riesgos potenciales relacionados con el uso y el posible fracaso de los dispositivos con base en la combinación de varios criterios.

En cuanto a la clasificación del Equipamiento Hospitalario para efectos de levantamiento del Inventario físico-funcional (Catastro) se tienen tres (3) grandes categorías: Uso, Riesgo y Tecnología.

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 13 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

POR RIESGO	POR USO	POR TECNOLOGÍA
Según el nivel de riesgo en la atención de los pacientes o en su manejo por los operadores.	De acuerdo a su uso	La que predomina en su composición y operación
Muy Alto Riesgo: Clase III	Equipos Médicos:	Equipos Mecánicos:
Son los dispositivos médicos de muy alto riesgo sujetos a controles especiales, destinados a proteger o mantener la vida o para un uso de importancia sustancial en la prevención del deterioro de la salud humana, o si su uso presenta un riesgo potencial de enfermedad o lesión.	Los que se utilizan en actividades de diagnóstico, tratamiento, soporte y mantenimiento de la vida, prevención, terapia física y rehabilitación. Normalmente tienen una relación directa con el paciente. Ej.: Equipos de Imagenología, monitores de signos vitales, analizadores de gases arteriales, equipos de laboratorio clínico, de análisis sanguíneo, de cirugía, etc.	Aquellos cuyo funcionamiento se basa en la utilización y aplicación de principios físicos de mecánica, u óptica, los cuales se caracterizan por la interacción mecánica u óptica de sus partes y piezas. Ejemplo. Microscopios, equipos de laparoscopia, gastroscopios, micrótomos, balanzas de sustitución, una mesa de cirugía, un reductor de velocidades.
Alto Riesgo: Clase IIb	Equipos Básicos:	Equipos Electromecánicos:
Son los dispositivos médicos de riesgo alto, sujetos a controles especiales en el diseño y fabricación para demostrar su seguridad y efectividad.	Los que sin tener relación directa con el paciente, prestan servicios vitales para el funcionamiento del hospital y facilitan el desarrollo de los procedimientos efectuados en el mismo. Ej.: Calderas, máquinas de lavandería, sistemas de aire acondicionado, ascensores, grupos electrógenos redes eléctricas, hidráulicas, sanitarias, gases medicinales, etc.	Los que han sido desarrollados mediante una combinación de elementos mecánicos y eléctricos que interactúan entre sí, estando en proporción similar los elementos mecánicos y eléctricos. Ejemplo: Autoclaves, equipos de lavandería, sistemas de tratamiento de agua, calderas, sistemas de aire acondicionado, centrifugas, etc.
Moderado Riesgo: Clase IIa	Equipos de apoyo:	Equipos Eléctricos:
Son los dispositivos médicos de riesgo moderado, sujetos a controles especiales en la fase de fabricación para demostrar su seguridad y efectividad.	No tienen relación alguna con los pacientes y se centran en su mayoría, en la parte administrativa del hospital. Ej.: Teléfonos, computadoras de uso administrativo, fotocopiadoras, muebles, etc. Normalmente en el levantamiento del inventario físico funcional del equipamiento biomédico físico funcional hospitalario, dichos equipos no están considerados.	Los desarrollados mediante la aplicación y uso de principios eléctricos (ley de Ohm, ley de Gauss) cuya aplicación a través de elementos (resistencias, condensadores, inductancias) o sus combinaciones producen efectos que se utilizan en los equipos (temperatura, rotación, emisión luminosa, etc.). Ejemplos: motores eléctricos, resistencias, fuentes de iluminación, hornos, estufas de cultivo, centrifugas de mesa, etc.
Bajo Riesgo: Clase I	Medios de transporte:	Equipos Electrónicos:
Son aquellos dispositivos médicos de bajo riesgo, sujetos a controles generales, no destinados para proteger o mantener la vida o para un uso de importancia especial en la prevención del deterioro de la salud humana y que no representan un riesgo potencial no razonable de enfermedad o lesión.	Se utilizan para actividades de transporte (terrestre y fluvial). Normalmente incluye vehículos mediante los cuales el hospital atiende sus necesidades de transporte, sean estas asistenciales, o administrativas. Ejemplo: Ambulancias, camperos, camiones, buses, lanchas, chalupas etc.	Fabricados con base en la operación de elementos de estado sólido, (transistores, circuitos integrados, diodos, amplificadores operacionales etc.) que controlan el flujo de electrones para lograr diversos efectos y se caracterizan por su exactitud, bajo consumo de potencia, bajo costo. Ejemplos: electrocardiógrafos, monitores de signos vitales, ecógrafos, equipos de potenciales evocados etc.

A continuación se ilustra una gráfica que consolida los equipos utilizados en la prestación de los servicios de salud.

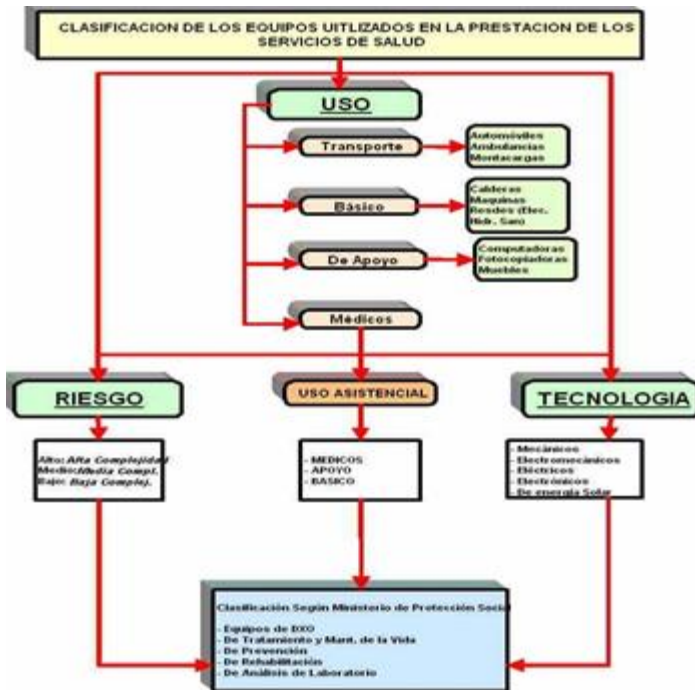
Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------



**EMPRESA SOCIAL DEL
ESTADO
ARMENIA QUINDÍO
NIT. 801001440-8**

Código: A-GSI-M-020
Versión: 1
Fecha de elaboración: 22/11/2014
Fecha de revisión: 12/12/2014
Página: 14 de 25


Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--



1.1. CICLO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍA.

Con relación al inventario físico funcional del equipamiento de las instituciones prestadoras de servicios de salud y de las empresas sociales del estado, las entidades territoriales deben evaluar cómo están desarrollando estas el Ciclo Administrativo de Gestión de las Tecnologías de la Información, teniendo en cuenta que este ciclo corresponde a un macroproceso secuencial y articulado basado en la planeación y el control permanente de los siguientes procesos:

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 15 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--



2. OBJETIVOS DEL MANUAL

2.1. OBJETIVO GENERAL


Generar los mecanismos a nivel institucional que permitan evaluar la tecnología, con la que cuenta la E.S.E. RED SALUD ARMENIA, en las etapas de planeación, selección, adquisición, instalación, uso clínico, y disposición final, con el fin de asegurar un recurso tecnológico que funcione adecuadamente.

Asegurar que el equipo médico y no médico a adquirirse, cubran con calidad las necesidades reales de la ESE.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las necesidades de equipos y/o accesorios, requeridos en la prestación de los servicios, dando cumplimiento a la normatividad vigente, a los contratos suscritos y al

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 16 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

portafolio de servicios de la entidad.

- Establecer los requisitos técnicos, con el fin de adquirir o reponer tecnología que apoye la atención de las personas en la prestación de los servicios de salud.
- Establecer la disposición final de la tecnología que se dá de baja.

3. PLANEACION DE ADQUISICIÓN O REPOSICION DE TECNOLOGIA DE SISTEMAS DE LA INFORMACION TECNOLÓGIA

3.1. POLÍTICA DE INTRODUCCION DE NUEVA TECNOLOGÍA

En la E.S.E. RED SALUD ARMENIA., solo podrá ser adquirida tecnología de Sistemas de la Información, previo a un estudio orientado a fortalecer la capacidad de gestión y evaluación tecnológica, mediante análisis de los factores técnicos, financieros y contables, de su empleo en el corto y largo plazo, y sus efectos directos e indirectos, de tal forma que mejore la atención brindada a los usuarios, impulse el crecimiento y aporte en la reducción de los costos de operación de la Institución.


3.1.1. Principios para la Introducción de Nueva Tecnología

1. Realizar seguimiento mediante la evaluación de las nuevas tecnologías, a través de un proceso de valoración donde se investigue y verifique su eficacia, seguridad, costo y beneficio a corto, mediano y largo plazo.
2. Contar con buen control de planificación y dirección de la tecnología de Sistemas de la Información, mediante una evaluación sistemática y de calidad total.
3. Las tecnologías adquiridas deben contar con soporte técnico en el país y preferiblemente en la ciudad de residencia de la institución.
4. Garantizar la calidad en la prestación de los servicios.

3.2. GRUPO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS

Dentro del proceso de adquisición es importante asegurar una adecuada interacción entre las necesidades, las capacidades, los criterios de evaluación, los modelos financieros de adquisición, la implementación, el control y el soporte tecnológico con el fin de obtener beneficio y eficiencia. Para ello es de gran importancia la interacción de diferentes profesionales entre los que se destacan

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 17 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

administradores, financieros, ingenieros y técnicos, que integran un comité asesor para la adquisición de tecnología que conduzca el proceso, brindando información y conocimiento apropiado para la toma de decisiones.

El comité de evaluación de tecnologías de la información es el encargado de encontrar y definir las necesidades que van a ser cubiertas por medio de la adquisición de la tecnología a partir de una definición clara dentro de criterios clínicos y tecnológicos.

Posteriormente se procede a la definición de ciertas prioridades que permitan adquirir la tecnología mediante la recopilación de la información sobre el equipo a adquirir, facilitando la planificación sistemática, creando una estructura administrativa de apoyo en el proceso, supervisando la sustitución de tecnologías obsoletas y mejorando el presupuesto del capital. Asimismo deben centrarse en las necesidades a largo plazo relativo a la adquisición de la tecnología.


3.2.1. Conformación y Funciones del Grupo de evaluación de tecnologías de la información

A continuación se describen los departamentos o unidades funcionales dentro del Organigrama de la ESE, con sus respectivos profesionales y funciones, que deben estar involucrados en este Grupo de trabajo:

Departamento de Sistemas: encargado de la gestión integral de las tecnologías de la información de la institución a través de la administración, adquisición, manejo de la seguridad y capacitación tecnológica. El coordinador de este departamento debe soportar el proceso integral de adquisición y gestión. Además debe darle soporte a las diversas labores de los departamentos involucrados. El perfil del jefe del departamento debe ser un Ingeniero de Sistemas con experiencia como coordinador de áreas de Sistemas de Información.

Departamento administrativo y financiero: Encargado de procurar la obtención y la administración de los recursos financieros, personales y materiales. Presta los servicios de apoyo necesarios para el cumplimiento de los objetivos de los departamentos. Este departamento debe enfocar su labor hacia la gestión de la evidencia apropiada sobre la tecnología en salud y su relación con el entorno organizacional y económico.

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 18 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

Departamento de calidad: encargado de los procesos éticos, legales y de calidad relacionados con la prestación de servicios en salud. El coordinador de este departamento debe ser el profesional encargado de definir, controlar y presentar evidencia para que los equipos cuenten con las condiciones técnicas de calidad y soporte técnico – científico con base en la normatividad específica y complementaria en materia de habilitación.

1.1. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE TECNOLOGIA REQUERIDA EN LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS

Las necesidades de adquisición de equipo de tecnologías de la información en la institución, resulta de identificar las necesidades de compra de nuevos equipos de cómputo para ampliar su capacidad instalada bien sea para la prestación de nuevos servicios o para atender una mayor demanda de los servicios ofertados, como también resulta de identificar y evaluar el grado de obsolescencia o utilidad del inventario de equipos existentes de tal manera que demande su reposición o renovación tecnológica.

1.1.1. Necesidad de reposición de Equipo de Tecnologías de la Información por obsolescencia del inventario


La necesidad de reposición de equipos por obsolescencia resulta de establecer el grado de obsolescencia del inventario de equipos de la ESE, para lo cual se propone el uso de las siguientes dos herramientas para su identificación y evaluación.

1.1.2. Necesidad de reposición por otras causas

Aun así no se requiera aumentar la disponibilidad de equipos para satisfacer la demanda en la prestación de los servicios, ni se requiera reponer el inventario de equipos por deficiencias en su funcionamiento o por obsolescencia de los mismos, existen otras causas que propician la reposición de los equipos que a pesar de estar en buen estado, no son utilizados en la prestación de los servicios; tales como.

- Bienes Útiles en condiciones de prestar un servicio: Son aquellos bienes que aun estando en buenas condiciones físicas y técnicas no son requeridos en la entidad

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 19 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

para su funcionamiento.

- No útiles por cambio o renovación de equipos: Son aquellos elementos que ya no le son útiles a la entidad, en razón de la implementación de nuevas políticas en materia de adquisiciones y como consecuencia de ello, quedan en existencia bienes, repuestos, accesorios, y materiales que no son compatibles con las nuevas marcas o modelos adquiridos, así se encuentren en buen estado.
- No útiles por cambios institucionales: Son aquellos elementos que han quedado fuera del servicio en razón de los cambios originados en el cometido estatal de la entidad, o porque se ha decretado la liquidación, fusión o transformación de entidades originadas por modificación en normas, políticas, planes, programas, proyectos o directrices generales de obligatorio cumplimiento

3.3. REQUISITOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS, DE ADQUISICION DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION

3.3.1. POLITICAS DE UTILIZACION DE NUEVA TECNOLOGIA DE INFORMACION

La E.S.E. RED SALUD ARMENIA, como institución prestadora de servicios de salud garantiza la seguridad del paciente reflejada en su población usuaria, como también la de sus trabajadores y colaboradores mediante la política de utilización de nuevas tecnologías a través de los siguientes principios:

1. Los usuarios de la Tecnología de Sistemas de Información deberán reportar de forma inmediata cualquier daño o avería o defecto del sistema o equipos que utilizan para desarrollar sus labores diarias, así como también cualquier sustracción de material de hardware o software a la oficina de mantenimiento de sistemas, especificando el activo afectado, descripción de los hallazgos, fecha y hora en que ocurrió el daño.
2. Los usuarios de la Tecnología de Sistemas de Información no podrán modificar la configuración en cuanto software o hardware de los equipos de las diferentes áreas.
3. Cada usuario una vez finalizada su jornada de trabajo, deberá dejar el equipo en correcto estado y apagado de la manera apropiada.
4. Solamente los funcionarios del área de mantenimiento de sistemas podrán acceder y manipular los equipos de tecnologías de la información adquiridos por el Hospital, quedando por ende prohibida cualquier manipulación, alteración, mantenimiento o en sí cualquier afectación a los equipos de parte del personal de los servicios de la institución, así mismo la

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 20 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

instalación o desactivación de los mismos.

5. Únicamente el personal designado podrá tener acceso a los equipos entregados para su uso y custodia y son responsables de la conservación y cuidado de estos.
6. Queda absolutamente prohibido desarrollar algún tipo de actividades encaminadas al deterioro de los equipos de tecnología de la información.
7. El usuario responsable del equipo, está en la obligación de realizar las actividades de limpieza y cuidado externo establecido en el programa de mantenimiento preventivo del equipo, garantizando el buen uso del mismo.

3.3.2. REQUISITOS PARA ADQUIRIR O REPONER TECNOLOGIA

Teniendo como base los principios contenidos en la política de utilización de nueva tecnología de la información y con el fin de garantizar que la tecnología que sea adquirida, cumpla con las características de confiabilidad, seguridad y calidad, se deben definir los requisitos de especificaciones técnicas del equipo requerido, así como también las condiciones que deben cumplir los Proveedores interesados en participar en los procesos de compra de equipo de la E.S.E.

3.3.2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS


Una vez se haya identificado por parte del grupo de evaluación de tecnologías, el inventario real de necesidades de equipos de tecnología de la información, se procede a elaborar la ficha técnica del equipo que se desea adquirir, la cual se convertirá en el documento por el cual debe regirse la compra, por lo que en esta debe plasmarse todas las especificaciones técnicas originadas del análisis realizado por el grupo así como todos los parámetros técnicos como también de desempeño y funcionamiento.

3.3.2.2. CONDICIONES GENERALES

A continuación se presentan las condiciones complementarias o requisitos generales que deberán sumarse a las especificaciones técnicas del punto anterior, que también deben ser tenidas en cuenta por oferentes o proponentes y ser incluidas en los Pliegos del proceso precontractual.

3.3.2.2.1. RECEPCIÓN, INSTALACIÓN Y PRUEBAS

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 21 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

- Entrega de Protocolo de pruebas
- Ejecución de protocolo de pruebas, donde se demuestre su correcto funcionamiento, en presencia del personal encargado del uso y operación del equipo
- Acta de recepción y entrega definitiva del equipo (Esta se surtirá tan pronto se demuestre el correcto funcionamiento del Equipo)

3.3.2.2.2. CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

- **Certificación de Capacitación sin Costo:** El proponente deberá anexar con su propuesta un compromiso por escrito debidamente firmado por el representante legal, en el que se describa el Plan de capacitación para cada equipo dentro del grupo o grupos ofertados que incluya capacitación para el usuario (operador) y técnica (dirigida al personal de mantenimiento de la ESE) así:
 - Durante el momento de la entrega.
 - Una vez se ponga en funcionamiento en la respectiva sede o servicio donde se ubique.
 - Y en el momento que el interventor del contrato lo solicite por el cambio del operario durante la vigencia de su garantía.
 - Entrega de certificaciones de capacitación y entrenamiento

Los gastos de transporte y estadía del técnico o profesional a cargo de la capacitación deberá ser asumida por el oferente que adjudique y no por el usuario final.

3.3.2.2.3. SERVICIO POSTVENTA

- **Certificación de Garantía Técnica:** Certificación suscrita por el fabricante o del distribuidor autorizado en Colombia en donde manifiesta que otorga la garantía técnica para amparar cada uno de los bienes, por un tiempo igual o mayor a dos (2) años, contados a partir de la fecha en la cual se firme el Acta de recibido a satisfacción por parte del supervisor, contra posibles defectos de fabricación, diseño y/o calidad de los materiales.
- Especificar en días calendario el tiempo de respuesta al llamado de reclamación de la garantía por fallas que se puedan presentar en el funcionamiento del equipo.
- **Certificación Mantenimiento:** Certificación suscrita por el representante legal donde haga constar el ofrecimiento para realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo durante el periodo de garantía estipulado para los equipos que se solicite, sin costo adicional para la entidad.

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 22 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

- **Certificación personal técnico:** El proponente debe presentar certificado suscrita por el representante legal, que el personal técnico encargado del mantenimiento de cada uno de los grupos ofertados, cuenta con la capacitación y es apto para realizar los mantenimientos.
- Certificación de disponibilidad y entrega de repuestos e insumos requeridos por el equipo, en forma oportuna durante un plazo no inferior a 10 años
- Listado de equipos de igual o similar modelo instalados por el Proveedor en el País, indicando la Institución y la ciudad donde se encuentren.
- Listado de Distribuidores o representantes autorizados en el País para prestar el servicio técnico

3.3.3. INSTALACIÓN, INDUCCIÓN, MANUALES DE USO Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN EL MANEJO E IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES RIESGOS

Todo equipo de tecnología de información que ingrese al Hospital, se le abrirá una carpeta (Hoja de vida del equipo) que debe contener como mínimo con la siguiente información:

- Ficha técnica o de caracterización del equipo; que incluye los datos de marca, modelo, tipo, serie, fabricante, año de fabricación, placa de inventario, datos técnicos, fuentes de alimentación, componentes, suministros requeridos para su operación, datos del proveedor, No. de documento de factura y entrada a almacén, precio de compra, fecha de ingreso.
- Historial de mantenimiento, el cual incluya las actividades de mantenimiento efectuado, fecha de mantenimiento y firma que realiza el mantenimiento
- Reportes de servicio técnico de mantenimiento que incluya las rutinas efectuadas, repuestos instalados, recomendaciones y observaciones.
- Registro de costos de repuestos y mantenimiento.

3.3.3.1. INSTALACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE USO DE NUEVA TECNOLOGÍA

Al momento de la entrega del equipo debe estar presente el contratista o el personal experto técnico designado por éste, el almacenista y el funcionario y/o contratista experto técnico designado por el Hospital; se realizará recepción técnica del mismo en el cual se comprobará que cumpla con los requisitos contractuales establecidos, que se encuentre en buenas condiciones, que sus empaques sean originales.

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 23 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

4. DISPOSICION FINAL DE LA TECNOLOGIA

La continua aparición de nuevos y sofisticados aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) es una constante en nuestros días. En décadas pasadas, los elevados precios de su adquisición hacían que el número de personas que accedían a ellos fuese reducido, por lo que sus residuos (RAEE) tenían un impacto bajo sobre el medio ambiente. En la actualidad la realidad es distinta ya que los avances tecnológicos han hecho que tanto la producción como el consumo hayan alcanzado niveles impensables. Los RAEE crecen tres veces más rápido que el promedio de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).


A este aumento en la producción de residuos hay que añadirle el hecho de que en su composición encontramos determinados compuestos peligrosos como son ciertos metales pesados (mercurio, plomo, cadmio, cromo), algunas sustancias halogenadas (CFC – clorofluorocarburos-), PCB (bifenilospoliclorados), PVC (policloruro de vinilo) y retardadores de llama o materiales ignífugos como el amianto y el arsénico.

Teniendo en cuenta la política ambiental institucional “La E.S.E. RED SALUD ARMENIA, se compromete a prevenir la contaminación y a disminuir los impactos ambientales generados en el desarrollo de todos sus procesos; buscando la mejora continua, mediante el uso eficiente de sus recursos, el desarrollo de programas ambientales y de salud pública; dando cumplimiento constante a los objetivos, metas y a la normatividad ambiental y sanitaria vigente”; todas las acciones desarrolladas deben corresponder a esta política.

De esta manera y teniendo en cuenta la normatividad establecida en manejo de residuos hospitalarios y tecnológicos, la E.S.E determina la siguiente política de disposición final para los RAEE.

La E.S.E. RED SALUD ARMENIA, en el momento de dar de baja la tecnología con la que cuente, realizará disposición final mediante chatarrización de los mismos, en ningún caso se enajenarán bienes para ser reutilizados o repotenciados, el proceso se desarrollará mediante venta ante un sistema de remate, sin embargo y teniendo en cuenta el riesgo, grado de vulnerabilidad y manejo a que hayan sido sometidos, en algunos casos se realizará tratamiento y disposición final de acuerdo a lo establecido en el decreto 4741 de 2005 “*Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos peligrosos generados en el marco de la gestión ambiental*”, teniendo en cuenta las características de los residuos, grado de peligrosidad de los mismos, con el fin de

Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 24 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

minimizar el riesgo para la salud y el medio ambiente.

8. PRECAUCIONES




9. EDUCACIÓN AL USUARIO Y SU FAMILIA



10. BIBLIOGRAFÍA



Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------

	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO ARMENIA QUINDÍO NIT. 801001440-8	Código: A-GSI-M-020
		Versión: 1
		Fecha de elaboración: 22/11/2014
		Fecha de revisión: 12/12/2014
		Página: 25 de 25

Nombre del Documento:	Manual de Evaluación, Adquisición y Adopción de Tecnología de la Información	Unidad Administrativa:	Subgerencia de Planificación Institucional
------------------------------	--	-------------------------------	--

Biblioteca Documentos Trabaja en línea

CONSULTA

<ul style="list-style-type: none"> Anexo No. 2 Metodología para el Levantamiento de Inventario Físico Funcional EBM.pdf Anexo No. 3 Formato Levantamiento Inventario Físico.pdf Anexo No. 6 Formato de adquisición de tecnología biomédica.pdf Capítulo 3 Asistencia técnica para la evaluación de equipamiento biomédico.pdf Capítulo 4 Guía técnica - Ciclo de gestión y administración del equipamiento biomédico - Proceso Renovación.pdf CES (Evaluación tecnología biomédica).pdf decreto_4741_de_2005.pdf Dictamen Técnico EB.pdf Estudio conveniencia-oportunidad Adquisición EB.pdf Evaluación EM e Historial para su baja.pdf FICHA_TECNICA_011_EQUIPO_DE_CONSULTORIO_MEDICO_FFMM.pdf FICHA_TECNICA_013_EQUIPO_MEDICO_AGENCIA_LOGISTICA_FFMM.pdf Manual de Contratación.pdf MANUAL DE GESTION DE TECNOLOGIA - H,USAQUEN.pdf Manual de procedimientos Depto IB -INER_MX.pdf mapa de procesos.pdf Metodología Adquisición EM por Experiencias prácticas.pdf OPS-Introducción a la gestión de inventarios de equipo médico.pdf ORGANIGRAMA RED SALUD 2013.pdf PAMEC REDSALUD 2011 final.pdf Procedimientos para la Evaluación TB.pdf PR-SIT-03-Evaluación Equipo médico.pdf Reposición de EM_CASR - Procedimiento.pdf Resolución 2514 de 2012 - Texto.PDF Capítulo 3Parcial-Aspectos conceptuales.docx Capítulo 3Parcial-Ciclo de gestión EB.docx Capítulo 4Parcial-Ciclo de gestión EB.docx CES (Evaluación tecnología biomédica).docx CheckList Gestión Equipamiento biomédico.docx Ficha técnica ChkList.docx 07 - Instructivo formularios A, E, F.doc 14 - Apéndice Equipos y Vehículos.doc Anexo N° 18 Ejemplo HOJA DE VIDA de equipos.doc Anexo N° 19 Ejemplo Proceso ADQUISICION Medicamentos y Dispositivos Médicos.doc Anexo N° 22 Ejemplo de protocolo verificación alertas.doc APARTE DE LA LEY 715 DE 2001, PLAN BIENAL.doc RESOLUCIÓN 0293 DE 2004 Catastro Físico.doc 	<ul style="list-style-type: none"> 08 - Formularios A, E, F.xls Anexo N° 21 Guía CLASIFICACION RIESGOS DISPOSITIVOS Medicos.xls Proyectos Plan bienal 2012-2013-Ley1608-20131115.png
--	--

11. ANEXOS



Elaboró: Sistemas de Información	Revisó: Calidad	Aprobó: Comité de Archivo
----------------------------------	-----------------	---------------------------