

**IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA NTC ISO 31000:2018 A LOS PROCESOS QUE
INTERVIENEN EN LA CERTIFICACIÓN ISO EN LA FUNDACIÓN UNIVERSIDAD
DE AMÉRICA**

MARÍA CAMILA MARTÍNEZ PLAZAS

**Proyecto integral de grado para optar al título de
INGENIERA INDUSTRIAL**

Orientador:

Clara Aurora Páez Moreno

Ingeniera Industrial

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

BOGOTÁ D.C.

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

Nombre
Firma del Director

Nombre
Firma del Presidente Jurado

Nombre
Firma del Jurado

Nombre
Firma del Jurado

Bogotá D.C. febrero de 2021

DIRECTIVOS DE LA UNIVERSIDAD

Presidente de la Universidad y Rector del Claústro

DR. MARIO POSADA GARCÍA-PEÑA

Consejero Institucional

DR. LUIS JAIME POSADA GARCÍA-PEÑA

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

DRA. MARÍA CLAUDIA APONTE GONZÁLEZ

Vicerrector Administrativo y Financiero

DR. RICARDO ALFONSO PEÑARANDA CASTRO

Secretaria General

DRA. ALEXANDRA MEJÍA GUZMÁN

Decano de la Facultad

DR. JULIO CÉSAR FUENTES ARISMENDI

Director de Departamento

DR. JULIO ANIBAL MORENO GALINDO

DEDICATORIA

A mi mamá Carolina por sus sacrificios, esfuerzos y apoyo que me ha acompañado realizando esta meta, ella es prueba de que se puede lograr grandes cosas.

A mis abuelos María y Henry quienes fueron parte fundamental para poder estar escribiendo estas palabras, ellos son mi motor para seguir con cosas aún más grandes.

A mi novio y mis amigos por apoyarme y no dejar que perdiera la motivación y aguantar mis momentos de crisis realizando este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A la Fundación Universidad de América que aparte de ser mi querida alma mater me abrió las puertas y me brindó la oportunidad y confianza para formar parte de este gran proyecto “Comprometidos con Calidad” y me permitió desarrollar mi trabajo de grado.

A todos los colaboradores de la Universidad que siempre tuvieron la mejor disposición frente a mis dudas e inquietudes.

Por último y no menos importante a Yorladis Forero Rueda mi mentora, por ser mi guía y no dejarme de motivar para realizar este trabajo. Quién me enseñó que este mundo de los Sistemas Integrados no es tan cuadriculado como todos piensan.

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a el autor.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	13
INTRODUCCIÓN	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2 Pregunta investigación	17
1.3 Justificación	17
1.4 Hipótesis	17
1.5 Objetivo general	18
1.6 Objetivos específicos	18
2. METODOLOGÍA	19
2.1 Lugar	19
2.2 Materiales	19
2.3 Equipos	19
2.4 Método de análisis	19
3. MARCO REFERENCIAL	21
3.1 Marco teórico	21
3.1.1. Matriz DOFA	21
3.1.2. Matriz MEFE y MEFI	22
3.1.3. Diagnóstico interno	22
3.1.4. Establecimiento del enfoque	23
3.1.5. Análisis PESTAL	23
3.1.5. Contexto externo	24
3.1.6. Identificación de los riesgos	25
3.1.7. Análisis de los riesgos	25
3.1.8. Evaluación de los riesgos	26
3.1.9. Plan de capacitación	27
3.2 Marco histórico	27
3.3 Marco normativo	30
3.4 Marco empresarial	41

4. RESULTADOS	44
4.1 Diagnóstico	44
4.1.1 Objetivo	44
4.1.2 Personal responsable	44
4.1.3 Alcance	44
4.1.4 Métodos	45
4.1.5 Desarrollo del diagnóstico	45
4.2. Contexto y partes interesadas	56
4.2.1 Contexto interno	56
4.2.2 Contexto externo	57
4.2.3 Partes interesadas	60
4.3. Formación del personal	66
4.3.1 Método de sensibilización	66
4.3.2 Capacitación del personal	67
4.3.3 Resultados de la capacitación	68
4.4. Identificación y análisis de riesgos	78
4.4.1 Identificación de los riesgos	78
4.4.2 Análisis y de los riesgos	79
4.5. Evaluación de riesgos	86
5. Conclusiones	99
BIBLIOGRAFÍA	102

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Diagrama de Ishikawa aplicado a la Fundación Universidad de América	15
Figura 2 Representación capítulo 5 norma NTC-ISO 31000:2018	54
Figura 3 Representación capítulo 6 norma NTC-ISO 31000:2018	55
Figura 4 Gráfico pregunta número uno de percepción	69
Figura 5 Gráfico pregunta número dos de percepción	70
Figura 6 Gráfico pregunta número tres de percepción	70
Figura 7 Gráfico pregunta número cuatro de percepción.	71
Figura 8 Gráfico pregunta número cinco de percepción	72
Figura 9 Pregunta uno, juego riesgos	73
Figura 10 Pregunta dos, juego riesgos	74
Figura 11 Pregunta tres, juego riesgos	74
Figura 12 Pregunta cuatro, juego riesgos	75
Figura 13 Pregunta cinco, juego riesgos.	76
Figura 14 Podio de resultados juego riesgos	77
Figura 15 Mapa de calor	82
Figura 16 Porcentajes de riesgos inherentes, resultados	99
Figura 17 Porcentaje riesgos residuales, resultados	100

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Definición artículo 67 de la Constitución política de Colombia de 1991	31
Tabla 2 Definición artículo 69 de la Constitución Política de Colombia de 1991	31
Tabla 3 Definición Ley 9 de 1979	32
Tabla 4 Definición Ley 30 de 1992	32
Tabla 5 Definición Ley 55 de 1993	33
Tabla 6 Definición Ley 596 de 2000	33
Tabla 7 Definición Ley 943 de 2005	34
Tabla 8 Definición Ley 1188 de 2008	34
Tabla 9 Definición Ley 1611 de 2013	35
Tabla 10 Definición Decreto 585 de 2018	35
Tabla 11 Definición Decreto 1072 de 2015	36
Tabla 12 Definición Decreto 1075 de 2015	36
Tabla 13 Definición Decreto 1330 de 2015	37
Tabla 14 Definición Decreto 1496 de 2018	37
Tabla 15 Definición Decreto 2219 de 2014	38
Tabla 16 Definición Decreto 3210 de 2008	38
Tabla 17 Definición Resolución 0312 de 2019	39
Tabla 18 Norma NTC-ISO 9001:2015	39
Tabla 19 Norma NTC-ISO 45001:2018	40
Tabla 20 Norma NTC-ISO 31000:2018	40
Tabla 21 Partes interesadas variables de priorización	61
Tabla 22 Matriz priorización parte interesadas	61
Tabla 23 Fechas de capacitaciones riesgos	68
Tabla 24 Factor de riesgo	80

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 Matriz DOFA Laboratorios	109
Anexo 2 Matriz DOFA Seguridad y Salud en el Trabajo	111
Anexo 3 Matriz DOFA Planeación Institucional	112
Anexo 4 Matriz DOFA Compras y Activos Fijos	113
Anexo 5 Matriz DOFA Tecnología	114
Anexo 6 Matriz DOFA Control Interno	115
Anexo 7 Matriz DOFA Gestión Humana	116
Anexo 8 Matriz DOFA Comunicaciones	117
Anexo 9 Matriz DOFA Infraestructura	118
Anexo 10 Matriz DOFA Sistemas Integrados de Gestión	119
Anexo 11 Matriz DOFA Jurídica	120
Anexo 12 Cuestionario de análisis de la norma NTC-ISO 31000:2018	121
Anexo 13 Partes Interesadas implementación riesgos NTC-ISO 31000:2018	139
Anexo 14 Partes Interesadas Laboratorio	140
Anexo 15 Partes Interesadas Seguridad y Salud en el Trabajo	141
Anexo 16 Partes Interesadas Planeación Institucional	143
Anexo 17 Partes Interesadas Compras y Activos Fijos	145
Anexo 18 Partes Interesadas Tecnología.	146
Anexo 19 Partes Interesadas Control Interno	147
Anexo 20 Partes Interesadas Gestión Humana	148
Anexo 21 Partes Interesadas Comunicaciones	149
Anexo 22 Partes Interesadas Infraestructura	150
Anexo 23 Partes Interesadas Jurídica	151
Anexo 24 Partes Interesadas Sistemas Integrados de Gestión	152
Anexo 25 Diapositivas Capacitación Gestión del Riesgo	153
Anexo 26 Preplamamiento de riesgos	162
Anexo 27 Matriz de criterios para la evaluación de riesgos	166
Anexo 28 Matriz de riesgos proceso de Laboratorios	168
Anexo 29 Matriz de riesgos proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo.	179

Anexo 30 Matriz de riesgos proceso de Planeación Institucional	192
Anexo 31 Matriz de riesgos proceso de Compras y Activos Fijos.	200
Anexo 32 Matriz de riesgos proceso de Tecnología.	208
Anexo 33 Matriz de riesgos proceso de Control Interno	217
Anexo 34 Matriz de riesgos proceso de Gestión Humana	224
Anexo 35 Matriz de riesgos proceso de Comunicaciones	236
Anexo 36 Matriz de riesgos proceso de Infraestructura	247
Anexo 37 Matriz de riesgos proceso de Infraestructura	254
Anexo 38 Matriz de riesgos proceso de Sistema Integrado de Gestión	267

RESUMEN

El presente proyecto busca implementar las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018 Gestión del Riesgo en la organización Fundación Universidad de América para los procesos implicados en la certificación de la norma NTC-ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad y la norma NTC-ISO 45001:2018 Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En primera instancia, se realizó un diagnóstico para conocer el cumplimiento de los procesos en referencia a lo exigido por la norma NTC-ISO 31000:2018; con este análisis se identificó la necesidad de implementar la gestión del riesgo bajo la metodología de la norma, dentro de este plan de implementación se especifica que se debe sensibilizar y formar al personal en la gestión del riesgo.

Una vez determinado el plan de implementación se definió la metodología para la gestión del riesgo en la Fundación Universidad de América en ella se definieron los criterios de evaluación del riesgo, su probabilidad e impacto. Así mismo, se estableció se realizaría el levantamiento de riesgos junto con los procesos en cabeza del líder de dicho proceso esto para iniciar con la identificación, análisis y evaluación de los riesgos inherentes y residuales propios, obteniendo como resultado mapas de calor de los riesgos inherentes y residuales.

PALABRAS CLAVE: riesgo, gestión del riesgo, matriz de riesgos, procesos, norma ISO.

INTRODUCCIÓN

La Fundación Universidad de América es una Institución de Educación Superior privada fundada en 1956 por el Doctor Jaime Posada Díaz.

La Universidad tiene en la actualidad un proyecto llamado “Comprometidos con Calidad” este tiene como objetivo lograr la certificación de la norma NTC-ISO 9001:2015 para el proceso de laboratorios y certificarse institucionalmente en la norma NTC-ISO 450001:2018 para lograr estas implementaciones y buscando dar alcance al capítulo 6.1 de cada norma (acciones para abordar riesgos y oportunidades) se decidió implementar las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018.

Dado que toda actividad que se realice en una organización es susceptible a gran cantidad de contingencias o amenazas es imperativo establecer la gestión del riesgo para poder mitigarlas o controlarlos por medio de su identificación, análisis y la evaluación.

Dicho esto el objetivo principal de este proyecto de grado es implementar las buenas prácticas de gestión del riesgo en la Fundación Universidad de América siguiendo la metodología de la norma NTC-ISO 31000:2018 con esto se quiere apalancar el proceso de certificación de Calidad y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En miras a lograr la implementación de la gestión del riesgo, en primer lugar se realizó un diagnóstico para conocer el estado de la Universidad frente a lo exigido por la norma NTC-ISO 31000:2018, de igual manera se determinó el plan de implementación, junto con la Alta Dirección se definió la metodología institucional para la gestión del riesgo en donde se consigna los criterios de evaluación del riesgo, el rango de probabilidades, las fuentes de riesgos, los posibles impactos de los riesgos, además se definió que se realizaría el levantamiento de riesgos junto con los líderes de dichos procesos pertenecientes a la certificación esto para iniciar con la identificación, análisis y evaluación de los riesgos inherentes y residuales propios, así mismo se generó el mapa de riesgos por proceso en donde gráficamente se visualizan los riesgos inherentes y residuales identificados y evaluados.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad los Sistemas de Gestión Integrados son de gran importancia para las organizaciones, la implementación de normas como son NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 45001:2018 y NTC-ISO 31000:2018 son temas de gran valor para cada organización, dado que sin importar la razón de ser de cada una de ellas todas buscan aumentar la satisfacción del cliente, reducir lesiones y enfermedades laborales y mitigar o controlar los riesgos que presenten sus procesos.

Es por esto por lo que es de gran relevancia plantear una metodología para lograr implementar estos Sistemas de Gestión Integrados con el fin de desarrollar una óptima ejecución en las actividades propias de la organización, por consecuencia la inexistencia de estos sistemas para la Fundación Universidad de América puede presentar inconvenientes en el alcance de sus objetivos estratégicos como se muestra en el Diagrama 1.

Figura 1

Diagrama de Ishikawa aplicado a la Fundación Universidad de América



Nota. La figura representa el diagrama de Ishikawa o espina de pescado en la Fundación Universidad de América en donde se evidencia la inexistencia de la gestión del riesgo en la Universidad.

En relación a los Sistemas de Gestión integrados actualmente la Fundación Universidad de América tiene un proyecto en el cual busca la certificación en las normas NTC-ISO 9001:2015 para el proceso de Laboratorios y NTC-ISO 45001:2018 en Seguridad y Salud en el Trabajo para poder certificar estas normas es necesario realizar la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018 para dar cumplimiento del capítulo 6.1 de cada norma (acciones para abordar riesgos y oportunidades) para los procesos con el alcance del proyecto. Es por ello por lo que este trabajo busca realizar la implementación de esta norma con el fin de lograr una articulación y el apalancamiento en miras de lograr dichas certificaciones.

Dado que toda actividad que se realiza en una organización es susceptible a un gran número de contingencias o amenazas es significativo establecer una gestión del riesgo para poder mitigarlos o controlarlos por medio de su identificación, análisis y la evaluación. Cabe aclarar que la implementación de un sistema de gestión del riesgo no es obligatoria, sin embargo, si se busca la certificación en normas como la NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 es de gran ayuda implementar este sistema dado que crea una metodología la cual apalanca requisitos exigidos por estas normas y puede generar oportunidades de mejora y una mayor estabilidad para enfrentar eventos inesperados.

En aspectos generales muchas organizaciones no ven como prioridad implementar un sistema de gestión de riesgos por ello no hay estrategias que la articulen, muchos son los motivos para no implementarla, algunas de ellas son debido a que no se reconoce como una necesidad de la organización, dado que los procesos funcionan sin tener que implementarlo, el personal no está debidamente sensibilizado frente al riesgo y no hay directrices claras acerca de lo que se espera si se llegase a implementar. Sin embargo, las organizaciones deben ver la gestión del riesgo como una oportunidad de prevención la cual ayudará a la organización a generar ventajas competitivas.

La Fundación Universidad de América debe reconocer la necesidad de la implementación con fin de articular todo el Sistema Integrado de Gestión y generar un compromiso en los procesos de modo que se logre identificar, evaluar, controlar o mitigar los riesgos.

1.2 Pregunta investigación

Por consiguiente, se plantea el siguiente interrogante: **¿Con la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018 la Fundación Universidad de América hará una identificación, evaluación y análisis para prevención adecuada de sus riesgos?**

1.3 Justificación

Este trabajo de grado se realiza con el fin de elaborar una metodología que permita realizar la identificación, análisis, y la evaluación de los riesgos de los procesos implicados en la certificación de la Fundación Universidad de América.

Así mismo se busca que la implementación de las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018 se articule al Sistema de Gestión Integrado de la Fundación Universidad de América cuyo propósito es certificar el proceso de laboratorios en la norma NTC-ISO 9001:2015 y certificar institucionalmente a la Fundación Universidad América en la norma NTC-ISO 45001:2018 y que a raíz de esto se logró una mejor gestión en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos los cuales apuntan a la calidad integral de la institución y posteriormente a la acreditación de alta calidad académica.

Por último, este trabajo de grado busca otorgar el título de Ingeniera Industrial a la persona que realiza este mismo y lograr un aporte significativo en la Fundación Universidad de América.

1.4 Hipótesis

La implementación de las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018, permitirá a la Fundación Universidad de América lograr cumplir con los requisitos exigidos en las normas NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO 45000:2018 esto con el fin de lograr las certificaciones ISO en cada una de ellas, así mismo lograr un mejor manejo en la gestión del riesgo de los procesos con el fin de evitar su materialización.

1.5 Objetivo general

Implementar la norma NTC-ISO 31000:2018 a los procesos que intervienen en la certificación ISO en la Fundación Universidad de América.

1.6 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de todos los procesos implicados en la certificación de la Fundación Universidad de América.
- Determinar el contexto interno, externo y las partes interesadas como marco de referencia para la implementación de los riesgos en el alcance de la certificación.
- Formar al personal involucrado en los procesos de la certificación según los requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018
- Analizar los riesgos de los procesos implicados en la certificación de la Fundación Universidad de América.
- Evaluar los riesgos de los procesos implicados en la certificación de la Fundación Universidad de América.

2. METODOLOGÍA

A continuación se detalla la metodología establecida para el desarrollo de este proyecto de grado.

2.1 Lugar

El desarrollo de este proyecto de grado se elaborará en la Fundación Universidad de América institución privada de educación superior fundada por el Dr. Jaime Posada en el año 1956 está ubicada en la ciudad de Bogotá, la institución cuenta con varias instalaciones en la ciudad.

Su principal es el sector EcoCampus ubicado en la Avda. Circunvalar No. 20-53, el sector histórico de la candelaria en donde cuenta con varias casas históricas ubicadas en la localidad de la candelaria de Bogotá, el sector norte en donde se tiene la sede de posgrados de la Universidad ubicado en la Calle 106 No. 19-18

2.2 Materiales

Para el desarrollo de este proyecto de grado no es requerido la tipificación de materiales dado que su desarrollo será de tipo documental.

2.3 Equipos

Para llevar a cabo este proyecto de grado no es requerido la especificación de equipos dado que su desarrollo será de tipo documental.

2.4 Método de análisis

El desarrollo de este proyecto de grado se realizará bajo el método de análisis documental mediante el cual se busca recopilar información y con base al libro de metodología de la investigación se buscará realizar diferentes herramientas para la obtención de información.

Por medio de encuentros en donde se buscará intercambiar información con los trabajadores de la Universidad, entrevistas estructuradas en donde se busca conocer la percepción frente a una serie de preguntas estructurales y de conocimiento acerca de la metodología dispuesta a implementar esto llevado bajo fuentes de información primarias.

De igual manera se realizarán sesiones en profundidad o grupales a manera de recolección de información dado que es una fuente de información primaria se desea conocer el análisis de dicho conjunto de trabajadores frente a la gestión del riesgo dichas sesiones se realizarán a manera de reuniones laborales en varias sesiones dispuestas para el desarrollo de la temática abordada.

Así mismo para la información a recolectar tendrá fuente de información primaria los documentos instituciones y registros de estos mismos. Para esto se contará con un sistema de información dispuesto por la Fundación Universidad de América en la cual reposa toda la información documental actual. Así mismo se abordará información proporcionada en literatura para la elaboración de la gestión del riesgo como fuente de información secundaria [1]

Con dichas herramientas se busca recolectar datos cualitativos con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación realizada en el proyecto de investigación.

3. MARCO REFERENCIAL

A continuación se realizará la exposición de la información relacionada con los conceptos, teorías, postulados, normatividad y referentes históricos indispensables para el adelanto de la investigación.

3.1 Marco teórico

Es el conjunto de componentes que ofrecen las bases y los lineamientos para implementar las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 3100:2018 de la organización, en ella se busca integrar dicha gestión en todas los procesos y actividades, este busca la mejora continua para el cumplimiento de los objetivos.

Para lograr establecer el marco de referencia con el fin de determinar el contexto de la Universidad respecto a la gestión del riesgo se propone hacer uso de las herramientas la una matriz DOFA para evaluar el contexto interno y externo junto con el uso de las matrices MEFE y MEFI.

3.1.1. Matriz DOFA

Marco o herramienta para evaluar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la organización o proyecto, con esta se puede realizar un análisis subjetivo de los datos e información de la organización. [2] Se divide en análisis interno en donde se toman las debilidades y fortalezas de la organización y el análisis externo en donde se toman las oportunidades y amenazas. [3]

3.1.1.a. Debilidades: aspectos o déficits internos negativos de la organización los cuales constituyen obstáculos para la obtención de los objetivos y metas, como mala reputación, problemas en el ofrecimiento de servicios, falta de instalaciones, entre otros.

3.1.1.b. Fortalezas: aspectos internos positivos de la organización los cuales ayudan a la obtención de los objetivos y metas, como personal, experiencia, motivación, tecnología, etc.

3.1.1.c. Oportunidades: elementos o circunstancias del entorno que se pueden aprovechar o favorezcan a la organización para el logro de objetivos y metas como nuevas tecnologías, desarrollo de nuevos mercados, etc.

3.1.1.d Amenazas: aspectos o circunstancias del entorno que pueden llegar a ser un obstáculo para el logro de objetivos y metas, como competidores, poco público, regulación que limiten el core del negocio, etc.

Para este proyecto de grado la matriz DOFA será de gran importancia dado que es el punto de partida para los riesgos de los procesos dado que las oportunidades y amenazas serán insumo de estos, de igual manera la matriz DOFA ayudará a identificar los aspectos internos de los cuales se puede implementar opciones de mejora para tener una ventaja competitiva en el entorno.

3.1.2. Matriz MEFE y MEFI

Herramienta de gestión estratégica que evalúa el entorno externo e interno respectivamente. En conjunto se determina si las fuerzas de los ambientes son favorables o desfavorables para la organización. [4]

Esta herramienta se articulará con la Matriz DOFA para lograr dar un peso cuantificado de los aspectos identificados en dicha matriz obteniendo como resultado un peso ponderado el cual ayudará a conocer el estado interno y externo de la organización.

3.1.3. Diagnóstico interno

Tiene como propósito evaluar el estado actual de la organización para identificar cuáles de sus recursos y capacidades representan factores positivos o negativos, con esto se busca que los procesos logren el cumplimiento de objetivos y visión. [5]

Para ello se usará una lista de verificación como herramienta para identificar el contexto interno de la Universidad.

3.1.3.a. Lista de verificación: formato denominado “cuestionario de análisis de la norma NTC-ISO 31000:2018” para evaluar el cumplimiento de aquello que se va a someter a un control o análisis.

Con esta lista de verificación se busca identificar el cumplimiento de la norma NTC-ISO 31000:2018 con el fin de conocer el estado actual de la gestión del riesgo dentro de la Universidad.

3.1.4. Establecimiento del enfoque

Para la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018 es necesario establecer el enfoque, gracias a este se asegura que la gestión del riesgo sea dinámico e iterativo y se integre con las actividades propias de la Universidad que articule sus objetos, se definan los parámetros para establecer el alcance y los criterios para evaluar dicha gestión, para lograr esto se establece.

3.1.4.a. Metas: destino al que se dirigen acciones con un propósito definido

3.1.4.b. Objetivos de riesgos: reúne los resultados esperados con relación al cumplimiento de los requisitos propuestos por la organización en la gestión del riesgo.

3.1.4.c. Actividades: acciones, operaciones o tareas realizadas por una o varias personas como parte de sus funciones u obligaciones.

3.1.4.d. Responsabilidades: frente a la gestión del riesgo se debe asignar a las personas que realizarán la gestión del riesgo y a su vez estas deben rendir cuentas ante el tratamiento de este.

3.1.4.e. Métodos: procedimiento o forma de realizar una actividad para hallar un resultado.

3.1.5. Contexto externo

Tiene como propósito evaluar el entorno de la organización para esto la norma NTC-ISO 31000:2018 sugiere identificar los factores sociales, ambientales, políticos, legales, tecnológicos, económicos entre otros. [6]

3.1.5. Análisis PESTAL

Para ellos se emplea la herramienta de planificación estratégica PESTAL para identificar las fuerzas externas de la organización [6], dado que se identifica el macroambiente de la organización sobre estas no se tiene control sobre estos, sin embargo, llegan a afectar el normal funcionamiento y desarrollo de los procesos de la organización, es un acrónimo para los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ambientales y Legales.

3.1.5.a Factores políticos: en este factor se evalúan aspectos legislativos, cambio de normativa, legislación laboral, legislación tributaria, entre otros que puedan afectar a la organización o a industria concreta.

3.1.5.b. Factores económicos: abarca todo el comportamiento financiero del entorno que puede afectar a de la organización y su rentabilidad como niveles de inflación, tasas de interés, políticas monetarias, restricciones cambiarias, entre otros.

3.1.5.c. Factores sociales: se enfoca en la sociedad e identifican tendencias en la que se encuentra la organización en este se tiene en cuenta aspectos demográficos como la religión, niveles de riqueza, calidad de vida, entre otros.

3.1.5.d. Factores tecnológicos: hace referencia a aquellas herramientas de innovación y de desarrollo que por medio de implementar tecnología digital, realizar investigación logran automatizar procesos.

3.1.5.e. Factores ambientales: se relaciona con la protección del medio ambiente, el uso de recursos de manera eficiente con el fin de mitigar el impacto ambiental y el impacto en aspectos ecológicos.

3.1.5.f. Factores legales: abarcan leyes de empleo, licencias, leyes de seguridad y salud en el trabajo, de cumplimiento obligatorio para la organización y el territorio donde tiene la operación.

Dado que la norma NTC-ISO 31000:2018 es enfática en que se debe conocer, analizar y comprender el contexto de la organización y recomienda conocer los factores sociales, políticos, legales, tecnológicos, ambientales con la herramienta de la matriz PESTAL se daría cumplimiento a esto identificando esos factores externos que pueden afectar a la Universidad y a los procesos que intervienen y que son parte de la certificación ISO.

Partes interesadas: *Personas y organizaciones que puedan afectar o verse afectadas por las decisiones o actividades realizadas.* [7]

3.1.6. Identificación de los riesgos

El propósito de realizar una identificación de los riesgos sistemática es hallar y conocer las posibles causas o sucesos de los riesgos pertenecientes a las actividades de una organización, los cuales pueden impedir el logro de sus objetivos. [8] Para ello se debe reconocer los riesgos específicos de cada uno de los procesos, el resultado la identificación de los riesgos debe ser un listado de riesgos que puedan retrasar el cumplimiento de los objetivos de la organización.

3.1.7. Análisis de los riesgos

El análisis del riesgo consiste en comprender y estudiar la naturaleza de los riesgos ya identificados junto con sus factores con el fin de establecer si se deben tratar dichos riesgos [8], saber cuáles son sus causas, sus factores, su nivel de probabilidad de ocurrencia y su impacto de materialización. Este análisis con esto identificado se obtiene el riesgo inherente, para esto es importante tener en cuenta:

3.1.7.a. Causa del riesgo: motivo u origen del riesgo, estas pueden ser internas o externas.

3.1.7.b. Factor del riesgo: son el conjunto que puede dar inicio al riesgo, no representan un riesgo si no existe una debilidad.

3.1.7.c. Probabilidad de ocurrencia: hace referencia a la segmentación para definir los riesgos y la cantidad de veces que podrían repetirse en un tiempo determinado.

3.1.7.d. Impacto del riesgo: segmentación para categorizar el efecto que un riesgo puede llegar a tener en dado caso de materializarse.

3.1.7.e. Riesgo inherente: riesgo intrínseco a cada actividad realizada, que sin controles tiene posibilidad de materialice.

3.1.7.f. Mapa de riesgos inherente: herramienta para visualizar los riesgos identificados en donde se sintetiza la categorización de cada uno de los riesgos.

Una vez identificados estos ofrecen un insumo para la siguiente etapa de la gestión de los riesgos.

3.1.8. Evaluación de los riesgos

La evaluación de los riesgos busca realizar una valoración en la cual se conozcan las amenazas de la institución en donde se tiene en cuenta el nivel de impacto y su probabilidad de ocurrencia. Para realizar esta evaluación se elaborará una matriz de criterios para la evaluación de riesgos.

3.1.8.a. Matriz de criterios para la evaluación de riesgos: herramienta para la evaluación de los riesgos en la cual se visualiza la probabilidad de ocurrencia, junto con su calificación de impacto.

3.1.8.b. Calificación de impacto: criterios de calificación en los cuales se tiene en cuenta los aspectos que pueden llegar afectar la materialización del riesgo para la Universidad.

3.1.8.c. Análisis de resultados: el propósito del análisis del riesgo es comprender y examinar los resultados obtenidos de la matriz de criterios para la evaluación de riesgos.

3.1.8.d. Riesgo residual: riesgo que persiste y se mantiene tras realizar la valoración de los controles existentes.

3.1.9. Plan de capacitación

Este hace referencia a diálogos, foros, debates, a la sensibilización y capacitación de los miembros de la Universidad en la gestión de riesgos.

3.1.9.a. Sensibilización: busca informar, motivar e involucrar a los miembros de la Universidad acerca de la importancia de la gestión del riesgo y la razón de la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018 gestión del riesgo.

3.1.9.b. Capacitación: el propósito de la capacitación es concientizar a los miembros de los procesos pertenecientes al proyecto de certificación en la gestión del riesgo y que el personal capacitado se apropie de la importancia de la identificación, análisis y evaluación de los riesgos de cada uno de los procesos pertenecientes a la institución.

3.2 Marco histórico

El siguiente marco abordará la historia de los riesgos y cómo ha sido su evolución a través del tiempo hasta la actualidad.

Los riesgos siempre han estado presentes a lo largo del tiempo en cada una de nuestras vidas, en situaciones tan triviales como decidir si cruzar la calle o comer algo en un restaurante o sitio en donde no se sabe la inocuidad de sus ingredientes, cuando se toma una decisión acerca de esas situaciones del día a día se enfrenta a los riesgos que cada una pueda tener, Sin embargo, para las organizaciones, esto es diferente, puesto que se deben crear métodos más rigurosos para vigilar todos los posibles riesgos en procesos que puedan surgir.

Inicialmente se da una aproximación a de riesgos en el siglo VI cuando Solon estadista, legislador y poeta ateniense da una declaración en donde expresa que cada acto que realice una persona no tiene certeza de lo que pueda ocurrir dado que dios da fortuna en cada actividad realizada. [9]

En 1700, Abraham de Moivre propuso el primer método para descubrir la probabilidad de ocurrencia de errores, bajo el método que implementó, aumentó la aproximación de la distribución binomial a una distribución normal, y pudo realizar estadísticas. Su investigación de estadística y anualidades fueron muy importantes dado que esta fue la primera contribución a la cuantificación del riesgo. [10]

Tras la revolución industrial se tuvo certeza que el comportamiento humano era una fuente natural de riesgo y que de cierta manera resultaba ser cuantificable y resultante de las actividades realizadas por cada actividad humana, sin importar el origen. Esto ayudo a que se dieran los primeros pasos para diferenciar el riesgo y la incertidumbre dado que con conocimiento de la probabilidad el riesgo podía ser un concepto manejable. [9]

Para el inicio del siglo XX en los Estados Unidos surgen asociaciones financieras que publicarían las primeras revistas periodísticas con textos relativos al riesgo, sin embargo, estas solo trataban los riesgos intrínsecamente afines con seguros financieros. [9]

Luego de la segunda guerra mundial. En 1952 Harry Markowitz habla de medición de riesgos en la selección de carteras su aporte fue importante debido a es el primero en hablar del análisis del riesgo y usar herramientas estadísticas para medir los riesgos. [11]

En general para los años 50 y principios de los 60 es que el manejo de los riesgos comienza a ser un tema de interés para los académicos de ese momento en 1964 fue cuando Merh y Hedges realizaron el primer libro acerca del manejo de los riesgos en este libro se excluía la parte financiera de los riesgos los cuales en ese entonces aún no tenían visibilidad y un amplio panorama sino que, a su vez solo tenía un componente negativo o necesariamente una situación que podía tener diferentes resultados. [9]

En los años 80 surgió el VaR value at risk estadística que mide y cuantifica el riesgo financiero, este es usado en entidades financieras con el fin de determinar la relación de sus pérdidas potenciales se hace a través de caculos en el cual se evalúa la cantidad de perdida potencial en un período determinado [12]

De igual manera en 1982 se desarrollan teorías importantes del manejo del riesgo donde el centro de seguros de la ciudad de Londres realizó un estudio para identificar las fuentes de educación en la gestión de riesgos para ingenieros. [13]

Para el último decenio del siglo XX la FDA incursionó en el manejo del riesgo requiriendo que las manufactureras de comida se ciñeran al manejo de riesgo que en ese entonces llamaron sistema HACCP, método que en la actualidad garantiza la inocuidad de los alimentos en este se analizan los riesgos de la contaminación alimentaria. [14]

En 1992, Kent D. Miller propuso un marco para la gestión de riesgos comerciales internacionales en este el autor clasifica y describe soluciones para mitigar estos riesgos financieros y organizacionales. [15]

En 1995 en Australia y Nueva Zelanda surge la primera norma conocida de gestión del riesgo la norma AS/NZS 4360 la cual fue propuesta para organizaciones públicas y privadas con el objetivo de establecer el contexto, identificar el riesgo, analizarlo, evaluarlo y tratarlo. [16]

A principios de los 2000 se vio un gran cambio en la administración de los riesgos dado que las organizaciones empezaron a hablar de la gestión del riesgo de manera preventiva y no correctiva [18], con esto se vaticina la materialización de los riesgos y se dispone planes y controles para minimizar sus impactos.

Por último en el 2009 ISO publica la primera versión de la norma ISO 31000:2009 en la cual se dan los principios guía y marco de referencia para hablar acerca de la gestión del riesgo en cualquier organización. [17]

Esta norma es revisada cada cinco años por un grupo de expertos de varias nacionalidades los cuales forman parte del comité técnico que para el 2011 fue el comité ISO/TC262 el cual fue encargado de hacer la revisión y corrección de la norma con el fin de mantenerla actualizada. [17]

En la actualidad ya no se habla del manejo del riesgo sino que se habla de la gestión y administración de riesgos como tal dado que este nos brinda un panorama amplió de todas esas actividades que nos ayudan a la consecución de objetivos, gracias a la gestión del riesgo las organizaciones pueden prever eventos inesperados como recesiones financieras, pandemias y estar mejor preparados para esas eventualidades que sin dar espera pueden materializarse.

Tras los acontecimientos que estamos viviendo como humanidad las organizaciones se han visto obligadas a dar continuidad a sus negocios asumiendo toda la cantidad de riesgos de todo tipo que esta situación particular conlleva. [19]

Con la gestión del riesgo las organizaciones garantizan tener un panorama y un mayor control dado que tienen un análisis previo de las circunstancias, por lo cual es una ventaja competitiva en este entorno cambiante del siglo XIX

La gestión del riesgo es una metodología dinámica la cual permite hacer uso de las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, machine learning o clockchain las cuales se están utilizando para analizar información y agilizar los métodos que previamente se usaban con esto se garantiza que las empresas tengan tiempos de respuesta ante la materialización de sus riesgos en tiempo reales y no sean reactivas ante los imprevistos. [20]

3.3 Marco normativo

El Siguiete marco normativo se encuentra referenciado en el contexto nacional colombiano y la normatividad legal vigente aplicado a las Instituciones de Educación Superior, junto con los procesos de la Fundación Universidad América implicados en la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018.

Tabla 1 Definición artículo 67 de la Constitución política de Colombia de 1991

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Artículo 67 de la Constitución Política de Colombia	“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” [20]	Asamblea Constituyente de Colombia	Legis Xperta

Nota: Definición “Artículo 67” de la Constitución Política de Colombia. Tomado de: Legis Xperta

Tabla 2 Definición artículo 69 de la Constitución Política de Colombia de 1991

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Artículo 69 de la Constitución Política de Colombia	“Se garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley.” [21]	Asamblea Constituyente de Colombia	Secretariassenado.gov.co

Nota: Definición Artículo 69 de la Constitución Política de Colombia. Tomado de secretariassenado.gov.co

Dentro de la constitución política este artículo hace referencia a la autonomía universitaria en donde se avala que las instituciones de educación superior se rijan bajo sus propios gobiernos institucionales.

Tabla 3 Definición Ley 9 de 1979

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 9 de 1979	“Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.” [22]	Congreso de la República	Secretariasenado.gov.co

Nota: Definición Ley 9 de 1979 del Congreso de la República. Tomado de secretariasenado.gov.co
Esta ley brinda directrices sobre medidas de la vigilancia y control epidemiológico, el vertimiento de residuos líquidos, el manejo adecuado de agentes químicos para el manejo adecuado de la prestación de los laboratorios.

Tabla 4 Definición Ley 30 de 1992

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 30 de 1992	“Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior”. [23]	Congreso de la República	Legis Xperta

Nota: Definición Ley 30 de 1992 del Congreso de la República. Tomado de Legis Xperta.
Esta ley brinda lineamientos acerca de la educación superior en Colombia como un servicio público cultural y accesible para las personas.

Tabla 5 Definición Ley 55 de 1993

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 55 de 1993	“Por medio de la cual se aprueba el “Convenio 170 y la Recomendación N° 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo”, adoptados por la 77ª reunión de la conferencia general de la OIT, Ginebra, 1990””. [24]	Congreso de la República	Legis Xperta

Nota: Definición Ley 55 de 1993 del Congreso de la República. Tomado de Legis Xperta.

Esta ley brinda lineamientos acerca de la utilización de productos químicos en el trabajo salvaguardando a los trabajadores y reduciendo accidentes de trabajo.

Tabla 6 Definición Ley 596 de 2000

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 596 de 2000	“por medio de la cual se aprueba el "Convenio de Reconocimiento Mutuo de Certificados de Estudios, Títulos y Grados Académicos de Educación Superior entre el Gobierno de la República de Colombia y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos”” [25]	Ministerio de Educación	Ministerio de Educación

Nota: Definición Ley 596 de 2000 del Ministerio de Educación. Tomado del Ministerio de Educación.

Esta ley brinda lineamientos para la convalidación de títulos de educación superior con el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.

Tabla 7 Definición Ley 943 de 2005

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 943 de 2005	“Por medio de la cual se aprueba el “Convenio de Reconocimiento y Validez de Títulos, Diplomas y Certificados Académicos de Estudios Parciales de Educación Superior entre el Gobierno de la República de Colombia y el Gobierno de la República de Bolivia”” [26]	Congreso de la República	Sistema Único de Información Normativa.

Nota: Definición Ley 943 de 2005 del Congreso de la República. Tomado del Sistema Único de Información Normativa.

Esta ley brinda lineamientos para la convalidación de títulos de educación superior con el Gobierno de la República de Bolivia.

Tabla 8 Definición Ley 1188 de 2008

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 1188 de 2008	“Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones.”	Congreso de la República	Sistema Único de Información Normativa

Nota: Definición Ley 1188 de 2008 del Congreso de la República. Tomado del Sistema Único de Información Normativa.

Esta ley da directrices sobre como ofrecer y desarrollar programas académicos para las instituciones de educación superior que no se encuentren con acreditación de alta calidad.

Tabla 9 Definición Ley 1611 de 2013

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Ley 1611 de 2013	“Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de reconocimiento mutuo de títulos y grados académicos de educación superior universitaria entre el Gobierno de la República de Colombia y el Gobierno del Reino de España””. [27]	Congreso de la República	Secretaria Senado

Nota: Definición Ley 1611 de 2013 del Congreso de la República. Tomado de la secretaria del Senado.

Esta ley brinda lineamientos para la convalidación de títulos de educación superior con el Gobierno del Reino de España.

Tabla 10 Definición Decreto 585 de 2018

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 585 de 2018	“Por el cual se adiciona un capítulo, se derogan algunos artículos del Decreto 1069 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Justicia y del Derecho, y se reglamentan los artículos 81 y 82 del Decreto-Ley 19 de 2012” [28]	Ministerio de Justicia y del Derecho	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 585 de 2018 del Ministerio de Justicia y del Derecho. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto hace referencia a los tramites y requisitos para el manejo y uso de sustancias o productos químicos, fabricación de sustancias nocivas y tóxicas.

Tabla 11 Definición Decreto 1072 de 2015

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 1072 de 2015	“Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo” [29]	Ministerio de Trabajo	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto confiere directrices para los empleadores de cualquier empresa y naturaleza. Regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dando obligatoriedad al cumplimiento de este sistema.

Tabla 12 Definición Decreto 1075 de 2015

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 1075 de 2015	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Educación”. [30]	Ministerio de Educación Nacional	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 1075 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto dispensa directrices para el sector educativo, cuyo fin es dictaminar un compilatorio de normas reglamentarias aplicables al sector.

Tabla 13 Definición Decreto 1330 de 2015

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 1330 de 2015	“Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación”. [31]	Ministerio de Educación Nacional	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto dispensa directrices para el sector educativo frente a aseguramiento de la calidad para los programas académicos garantizado actividades de autoevaluación con el fin lograr la mejora continua en las instituciones de educación superior.

Tabla 14 Definición Decreto 1496 de 2018

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 1496 de 2018	“Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química”. [32]	Ministerio de Trabajo	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 1496 de 2018 del Ministerio de Trabajo. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto da disposiciones para el sistema globalmente armonizado de la clasificación y etiquetado de sustancias químicas teniendo en cuenta la normatividad vigente para la protección de los trabajadores.

Tabla 15 Definición Decreto 2219 de 2014

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 2219 de 2014	“Por el cual se reglamenta el ejercicio de la inspección y vigilancia de la educación superior”. [33]	Ministerio de Educación Nacional	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 2219 de 2014 del Ministerio de Educación Nacional. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto dispensa directrices para el sector educativo frente a aseguramiento de la calidad para los programas académicos garantizado actividades de autoevaluación con el fin lograr la mejora continua en las instituciones de educación superior.

Tabla 16 Definición Decreto 3210 de 2008

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Decreto 3210 de 2008	“Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 130 de la Ley 30 de 1992 y se regula una operación de redescuento de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A., Findeter, para el fomento de la educación superior”. [34]	Ministerio de Educación Nacional	Legis Xperta

Nota: Definición Decreto 3210 de 2008 del Ministerio de Educación Nacional. Tomado de Legis Xperta.

Este decreto brinda directrices para la operación de la financiera de desarrollo territorial para contribuir al mejoramiento de las condiciones de calidad de las instituciones de educación superior públicas y privadas.

Tabla 17 Definición Resolución 0312 de 2019

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Resolución 0312 de 2019	“Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”. [35]	Ministerio de Trabajo	Legis Xperta

Nota: Definición Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo. Tomado de Legis Xperta. Esta resolución da los estándares mínimos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo sin importar la naturaleza de la empresa y su tamaño.

Tabla 18 Norma NTC-ISO 9001:2015

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Norma NTC- ISO 9001:2015	“Sistema de gestión de la calidad. Requisitos”.	El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)	ICONTEC

Nota: Norma NTC-ISO 9001:2015 para la gestión de la calidad tomada de la norma técnica. Esta norma es aplicada dada el alcance del proyecto de certificación, aplica para la certificación del proceso de laboratorios en donde se busca la implementación y certificación de la prestación del servicio de los laboratorios institucionales.

Tabla 19 Norma NTC-ISO 45001:2018

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Norma NTC-ISO 45001:2018	“Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Requisitos con orientación para su uso”.	El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)	ICONTEC

Nota: Norma NTC-ISO 45001:2018 para la gestión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Tomado de la norma técnica.

Esta norma es aplicada dada el alcance del proyecto de certificación, aplica para la certificación del proceso de sistemas integrados de gestión en donde se busca la implementación y certificación de la todo el SG-SST para la Fundación Universidad de América.

Tabla 20 Norma NTC-ISO 31000:2018

Ley	Descripción	Ente emisor	Fuente
Norma NTC-ISO 31000:2018	“Gestión del riesgo. Directrices”	El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)	ICONTEC

Nota: Norma NTC-ISO 31000:2018 para la gestión del riesgo. Directrices. Tomado de la norma técnica.

Esta norma es aplicada dada el alcance del proyecto de certificación e implementación de las normas NTC-ISO 9001:2018 y NTC-ISO 45001:2018 para dar cumplimiento al capítulo 6.1.

Aplica para la certificación de los procesos de sistemas integrados de gestión y laboratorios en donde se busca la implementación y certificación de la todo el SG-SST y la prestación del servicio para laboratorios para la Fundación Universidad de América.

De igual forma en el marco normativo se tiene el régimen normativo institucional en el cual se consignan los estatutos internos de la Fundación Universidad de América, los acuerdos, reglamentos, políticas, ordenes ejecutivas las cuales contienen las decisiones del Presidente Institucional, actas, circulares informativas para dar a conocer la información a la comunidad universitaria, memorandos, instrucciones y autos que poseen decisiones de información de procesos disciplinarios.

3.4 Marco empresarial

La Fundación Universidad de América es una Institución de Educación Superior privada fundada en 1956 por el Doctor Jaime Posada Díaz, quien desempeñó cargos como ministro de Educación, senador, director concejal embajador ante varios países y organizaciones, miembro de la Academia Colombiana de Historia y director de la Academia Colombiana de la Lengua. [37]

El Doctor Jaime Posada Díaz, a raíz del cambio político, social y económico por la cual atravesaba el país en aquella época, toma como responsabilidad plantear objetivos educativos que ayudarán al progreso del país. [38]

La Fundación Universidad de América inicia sus actividades con las Facultades de Arquitectura y Economía, cuatro años más tarde abre la Facultad de Ingeniería con las carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Petróleos e Ingeniería Química. En el año de 1962 se inician las clases en la sede de los cerros y en el año 2001 se construye la sede de posgrados, la cual inicia clases en el 2005.

De igual manera la Fundación Universidad de América cuenta con instalaciones alrededor de la ciudad entre las cuales se destaca la casa de los derechos en donde Don Antonio Nariño tradujo los derechos del hombre y del ciudadano. En la cual actualmente es el Museo de Trajes Regionales, este museo fue fundado 1975 por la antropóloga Edith Jiménez de Muñoz y en la actualidad es dirigida por su hija María del Pilar Muñoz, este museo se ha dedicado a impartir investigaciones en el campo de las humanidades y cumple dentro de la Universidad la función de proyección social. [39]

Actualmente, la universidad cuenta con 25 programas académicos de los cuales, 10 son de pregrado, 9 son especializaciones y 6 maestrías en el segundo semestre de 2020 abrió dos nuevas carreras: Ingeniería en Energías y la Especialización de Seguridad y Salud en el Trabajo con estos nuevos programas buscan brindar estar a la vanguardia de las necesidades del mercado.

En la actualidad el rector es el Doctor Mario Posada García-Peña abogado de la Universidad de Rosario. El cuerpo directivo de la universidad está compuesto por el Consejero Institucional Dr. Luis Jaime Posada García-Peña, la Vicerrectoría Académica y de Investigación liderada por la Doctora María Claudia Aponte Rodríguez, la Vicerrectoría Financiera y Administrativa liderada por el Doctor Ricardo Alfonso Peñaranda Castro y la Secretaria General la Dra. Alexandra Mejía Guzmán.

La misión de la Fundación Universidad de América es participar en el respeto a la dignidad humana, la defensa de la libertad, el culto a los valores espirituales, las decisiones científicas y culturales y los postulados de la civilización cristiana desde el trabajo educativo, científico y cultural, para la formación integral de los estudiantes.

Asimismo, debe reconocerse su visión de formar líderes con logros académicos destacados, creadores de conocimiento, responsabilidad social y compromiso con el desarrollo sostenible.

Sus valores son:

- Cultura: interinstitucional abierta al cambio.
- Integridad: inculcada en los educandos.
- civismo: como pilar de una mejor sociedad.
- excelencia: académica, como medio y como fin.
- transformación: la innovación y la tecnología como apalancadores del progreso. [40]

La Universidad de América pretende en desarrollo de su plan estratégico a los próximos cinco años cumplir su visión y para ello ha determinado cuatro líneas de trabajo cada una de ellas con sus retos:

- Transformando y creciendo con unidad: cuyo objetivo es brindar a nuevos estudiantes productos y servicios innovadores (especialmente virtuales), establecer una estructura organizacional eficiente, para enfrentar los nuevos retos frente a la crisis mundial, asegurando así los resultados de sustentabilidad financiera de la Universidad.
- Integrando ciencia y tecnología con sentido humano: el cual busca brindar una excelente formación STEM + H con los nuevos conocimientos adquiridos a partir de la investigación, con especial énfasis en las habilidades y competencias humanas, la internacionalización de los currículos así mismo que sean flexibles e interdisciplinarios con espacios prácticos.
- Reconociendo el legado con compromiso ético: con el cual se busca la calidad de los programas académicos ofrecidos por medio de procesos de autoevaluación el cual se desarrolla mediante la acreditación de los programas y de la institución.
- Conservando “Campus América” para la región: dado que la Universidad cuenta con patrimonio material e inmaterial busca con este reto conservar su patrimonio cultural y medioambiental con su sede del EcoCampus ubicada en una reserva forestal y sus casas históricas como la Casa Manuelita Sáenz, Casa Eduardo Santos y el Museo de Trajes Nacionales.

Cada una de estas líneas de trabajo busca apalancar la visión para lograr el cumplimiento de esta junto con los objetivos estratégicos de la Universidad con ello para el 2025 la Universidad de América se propondrá nuevos retos en búsqueda de la mejora continua. [41]

4. RESULTADOS

4.1 Diagnóstico

En este capítulo se abordará el diagnóstico de los procesos de la Fundación Universidad América implicados en la certificación de Calidad y Seguridad en el Trabajo, se busca conocer el estado referente a la gestión del riesgo y al cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018.

Se determina el objetivo del diagnóstico, personal responsable, alcance, métodos, desarrollo y resultados correspondientes.

4.1.1 Objetivo

Determinar el grado de cumplimiento que posee la Fundación Universidad de América en relación con los requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018 para generar un plan de implementación de gestión de riesgos y poder realizar un análisis interno y externo para identificar el estado actual de la Universidad.

4.1.2 Personal responsable

La formulación del diagnóstico involucra a la Alta Dirección quién designó a la Coordinadora de Estructuras y Procesos para brindar información y otras herramientas para la comprensión del estado organizacional relacionado con los requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018 y a la consultora (autora de este trabajo de grado) quién se encargará de proponer métodos de diagnóstico y presentar los resultados.

4.1.3 Alcance

Este diagnóstico cubre los procesos involucrados en la certificación de las normas NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO 45001:2018; los cuales son: Laboratorios, Seguridad y Salud en el Trabajo, Planeación Institucional, Jurídica, Tecnología, Comunicaciones, Gestión Humana, Compras y Activos Fijos, Control Interno, Infraestructura y Sistemas Integrados de Gestión.

4.1.4 Métodos

Se proponen dos etapas para la formulación de este capítulo. El primero se realiza análisis interno y externo de la Universidad. y el segundo determina el estado actual en base a los requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018.

Para la primera etapa diagnóstica se utilizan las herramientas DOFA junto con las matrices MEFE y MEFI y listas de verificación de cumplimiento de requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018

En el análisis DOFA, se identifican las oportunidades y amenazas en el entorno, y se determinan las fortalezas y debilidades a través del conocimiento de la Universidad, en las Matrices MEFE y MEFI se desea cuantificar los factores identificados en la matriz DOFA son favorables o no.

Por último se aplica una lista de verificación de cumplimiento de los requisitos expuestos en la norma. Con esto se busca obtener una comprensión de la realidad actual de la institución frente a la administración de los riesgos.

4.1.5 Desarrollo del diagnóstico

Considerando las dos etapas del diagnóstico, a continuación se describe cómo se cumple cada etapa.

4.1.5.a. Desarrollo del análisis: la matriz DOFA se obtuvo a partir de información primaria con el personal de la Universidad. por medio de este análisis se pretende comprender el entorno interno y externo de la Fundación Universidad de América.

Las matrices DOFA realizadas se le asignaron a cada atributo un peso y una calificación para que esta matriz no fuera solamente subjetiva si no que por medio de esta calificación poder tener un panorama cuantificado del entorno de los procesos.

A manera de articular la planeación del contexto con la operación de los procesos se realizó un análisis en dónde se evaluó la pertinencia de la herramienta DOFA para la identificación de los riesgos y oportunidades, tras este análisis se estableció que las debilidades que sean calificadas con uno (1) junto con las amenazas identificadas con calificación cinco (5) se deben tratar como riesgos

y se les debe implementar la metodología de riesgos bajo la norma NTC-ISO 31000:2018, de igual manera las oportunidades con calificación cinco (5) se pueden tratar como proyectos.

Con este análisis se da una mayor utilidad a las características evaluadas en las matrices DOFA dado que este será un punto de partida para la gestión del riesgo en cada uno de los procesos y se logra articular lo que se identifica en el contexto con las actividades que ejecutan los procesos en su quehacer diario.

Para realizar el diagnóstico se implementó las matrices DOFA para cada uno de los procesos que intervienen en la certificación los cuales arrojaron los siguientes resultados:

Para el proceso de laboratorios (ver anexo 1) se obtuvo que se debe realizar gestión de riesgos para seis debilidades en cuya identificación arrojó una calificación de uno (1) las cuales son:

- Falta articulación con los procesos de la Universidad
- Servicios no conforme por fallas en los equipos
- Falta de personal para prestar servicio en horario ampliado
- Manualidad en los procesos propios del laboratorio
- Rotación de personal

y para las amenazas identificadas se debe gestionar como riesgos dos (2) de ellas las cuales son:

- Tasa de cambio
- Desarrollo tecnológico del medio que nos lleva a estar constantemente desactualizados

Una vez realizado el análisis de la matriz para este proceso se observa que estos ocho riesgos deben ser tratados como tal en la siguiente etapa de gestión de riesgos.

Para el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo (ver anexo 2) se identifica cuatro (4) debilidades que deben ser tratadas como riesgos las cuales son:

- Manualidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Control documental
- Falta de Compromiso por parte de la comunidad en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Falta de integración entre sedes

Como amenazas se identificaron dos (2) que tienen una calificación la cual debe gestionarse como riesgos los cuales son:

- Cambio de normatividad legal vigente
- Incumplimiento legal

Para el proceso de Planeación Institucional (ver anexo 3) se identificaron siete (7) debilidades que deben gestionarse como riesgos los cuales son:

- Control Documental
- Sistemas de información
- Falta de experiencia en procesos de acreditación
- Falta de lineamientos y políticas institucionales
- Modelo de bienestar institucional
- Comunicación Interna
- TIC

Como amenazas se identificaron dos (2) riesgos a los cuales se les debe implementar la metodología de gestión de riesgos los cuales son:

- Disminución de estudiantes
- Crisis del sector educativo (educación superior)

Para el proceso de Compras y Activos Fijos (ver anexo 4) se identificaron dos (2) debilidades las cuales deben ser tratadas bajo la gestión del riesgo estas debilidades son:

- Pérdidas de elementos del almacén
- Deterioro y/o daño de los bienes almacenados

Para el proceso de Tecnología (ver anexo 5) se identificaron tres (3) debilidades las cuales deben gestionarse posteriormente como riesgos estas son:

- Insuficiencia de recursos para el planteamiento de proyectos
- Arquitectura tecnológica limitada
- Limitada obtención y aplicación de tecnologías digitales orientadas a la gestión del aprendizaje

En la identificación de la matriz se identificó una amenaza para ser tratada como riesgo en la siguiente etapa de la gestión el cual es:

- Inseguridad en el acceso a servidores

Para el proceso de Control Interno (ver anexo 6) al implementar la matriz se identificaron tres (3) debilidades las cuales se deben gestionar como riesgos estos fueron:

- Solicitud de PQFS no tramitadas (recepción, tratamiento, seguimiento y cierre)
- Incumplimiento en los requisitos del auditor externo e interno
- Fallas en la programación de las auditorías (internas y externas) institucionales

Para el proceso de Gestión Humana (ver anexo 7) se identificaron tres debilidades para ser tratadas como riesgos las cuales son:

- Manipulación inadecuada y extravió de Historias Laborales (administrativos y docentes)
- No hay medición de clima laboral
- Falta de reporte de incapacidades y ausentismos (administrativos y docentes)

Para el proceso Comunicaciones (ver anexo 8) en la aplicación de la matriz se identificaron tres debilidades con calificación para gestionarlas como riesgos estas debilidades son:

- Deterioro de la imagen institucional asociada a la información y comunicación institucional
- Insuficientes canales de comunicación que garanticen la divulgación externa de información
- Deficiencia en la actualización de la información de la página web y otros canales de comunicación

Para el proceso de Infraestructura (ver anexo 9) se evidencian tres (3) debilidades las cuales deben ser tratadas bajo la metodología de riesgos, estas debilidades son:

- Inadecuada socialización en la comunidad universitaria de obras institucionales
- Inadecuada selección de contratistas
- Sobrecostos en los proyectos de infraestructura de la Universidad

En la implementación de la matriz se identificó una amenaza la cual debe ser gestionada como riesgos posteriormente esta es:

- Incumplimiento de la normatividad legal vigente

Para el proceso de Sistemas Integrados de Gestión (ver anexo 10) realizando la aplicación de la matriz se puede identificar qué se obtuvieron tres debilidades con calificación uno (1) lo que significa que deben ser tratadas como riesgos aplicando la metodología descrita, estos son:

- Fallas en la implementación y seguimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora.
- Desarticulación con los procesos de la Universidad.
- Fallas en la identificación y control de salidas no conformes.

Para el proceso de Jurídica (ver anexo 11) realizando la aplicación de la matriz se identifica que cuenta con tres debilidades cuya calificación es (1) y dos amenazas cuya calificación es cinco (5) por lo tanto deben ser tratadas bajo la metodología de riesgos.

- Inexistencia de un sistema de gestión documental.
- Incumplimiento en los lineamientos de gobierno institucional.
- Descentralización de las áreas para dar respuesta a las peticiones.
- Incumplimiento de la normatividad legal vigente.
- Manejo de bases de datos sin la debida autorización de habeas data.

4.1.5.b. Matriz MEFÉ y MEFI: herramienta de gestión estratégica que evalúa el entorno externo y el entorno interno de la organización, analiza eventos fuera del control y alcance de la Universidad, así como evalúa situaciones internas de ella.

De acuerdo con la ponderación realizada en las matrices DOFA la cual al mismo tiempo adopta la metodología de estas matrices se evidencia que:

Para el proceso de Laboratorios de acuerdo con la metodología empleada (ver anexo 1) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 3,06 lo que significa que los factores internos del proceso de Laboratorios cuentan con características buenas frente a su contexto interno para la prestación del servicio.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.73 lo cual significa que el proceso de Laboratorios tiene una posición representativa frente a los factores externos identificados previamente los cuales tienen probabilidad de afectar la prestación del servicio.

Para el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 2) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 3,03 lo que significa que los factores internos del proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo son frente a las características evidenciadas en la lista de factores la cual va relacionada con toda la gestión del sistema de salud para salvaguardar a el bienestar de los trabajadores.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 4.00 lo cual significa que el proceso tiene una posición fuerte frente a sus factores externos identificados previamente los cuales se relacionan con el cumplimiento de la normatividad legal vigente.

Para el proceso de Planeación Institucional de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 3) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 3,03 lo que significa que el proceso tiene una respuesta oportuna frente a los requerimientos internos evidenciados en la lista de factores.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 4.00 lo cual significa que el proceso de Planeación Institucional tiene una posición significativa frente a sus factores externos identificados previamente los cuales se relacionan con la estrategia de la Universidad la cual se articula con la operación del proceso.

Para el proceso de Compras y Activos Fijos de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 4) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 3,05 lo que significa que el proceso de Compras tiene una posición fuerte frente a los factores internos identificados.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.16 lo cual significa que el proceso de Compras tiene una posición alta frente a sus factores externos identificados previamente los cuales hacen referencia a la interacción que tiene el proceso con sus proveedores para la gestión del proceso.

Para el proceso de Tecnología de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 5) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.96 lo que significa que el proceso de Tecnología tiene una posición promedio frente a los factores internos identificados para el apoyo tecnológico a las demás áreas para el cumplimiento su objetivo del proceso.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.64 lo cual significa que el proceso tiene una posición alta para sus factores externos identificados previamente sin embargo, se observa que sus amenazas que sus oportunidades son frágiles que las amenazas lo cual quiere decir que el entorno externo no es propicio para la gestión del proceso.

Para el proceso de Control Interno de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 6) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.88 lo que significa que el proceso de tiene una posición promedio frente a los factores internos identificados y demuestra que es un proceso el cual tiene que mejorar su gestión para dar respuesta al apoyo requerido por las demás áreas.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.64 lo cual significa que el proceso tiene una posición alta para sus factores externos identificados con esto se obtiene que el proceso de Control Interno tiene un ambiente externo propicio para la implementación de proyectos dadas las oportunidades identificadas.

Para el proceso de Gestión Humana de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 7) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.89 lo que significa que el proceso de Gestión Humana de tiene una posición promedio frente a los factores internos identificados de estos resultados obtenidos se identifican que las fortalezas generan un ambiente propicio para la gestión del riesgo dado que frente a las debilidades su calificación es mayor.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.31 lo cual significa que el proceso tiene una posición alta para sus factores externos identificados para brindar una respuesta oportuna a los requerimientos que puedan surgir frente al contexto externo que afecten al proceso.

Para el proceso de Comunicaciones de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 8) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.92 lo que significa que el proceso de tiene una posición promedio frente a los factores internos sin embargo, esta cerca a tener una posición alta si potencializa el factor externo para tener un mayor alcance dentro de la comunidad universitaria.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.03 lo cual significa que el proceso de Comunicaciones tiene una posición alta para sus factores externos identificados para brindar una respuesta oportuna a los requerimientos que puedan surgir frente al contexto externo que afecten al proceso dado que tiene un entorno externo bueno para potencializar su gestión aprovechando las oportunidades identificadas.

Para el proceso de Infraestructura de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 9) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.98 lo que significa que el proceso de tiene una posición promedio frente a los factores internos sin embargo, se puede evidenciar que se tiene respuesta oportuna frente a los requerimientos del mismo proceso hacia la Universidad.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.31 lo cual significa que el proceso tiene una posición alta para sus factores externos identificados para la prestación de los servicios de infraestructura los cuales pueden aumentar si se potencializan las oportunidades identificadas.

Para el proceso de Sistema Integrado de Gestión de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 10) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.99 lo que significa que el proceso de tiene una posición media frente a los factores internos identificados sin embargo, con los proyectos que se implementan en la Universidad pueden robustecer las debilidades para potencializar el contexto interno del proceso.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.04 lo cual significa que el proceso de Sistemas Integrados de Gestión tiene una posición alta, sin embargo, se observa que tiene una calificación cercana a la media motivo por el cual se evidencia sus amenazas identificadas en su contexto externo son significativas para el desarrollo del proceso.

Para el proceso de Jurídica de acuerdo con los resultados obtenidos (ver anexo 11) en la ponderación de la MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos) dio como resultado 2.97 lo que significa que el proceso de tiene una posición media frente a los factores internos identificados sin embargo, con los proyectos que se implementan en la Universidad pueden robustecer las debilidades para potencializar el contexto interno del proceso.

En la MEFE (Matriz de Evaluación de Factores Externos) dio como resultado 3.79 lo cual significa que el proceso de Jurídica tiene una posición alta, sin embargo, se observa que tiene una calificación cercana a la media motivo por el cual se evidencia sus amenazas identificadas en su contexto externo son significativas para el desarrollo del proceso.

Con las herramienta diagnóstica DOFA y el análisis MEFE y MEFI se puede evidenciar que los procesos dentro del alcance cuentan con grandes oportunidades y fortalezas dentro de su organización sin embargo, se evidencia que muchos de los procesos cuentan con oportunidades para la implementación de riesgos dado que tienen debilidades mayores o amenazas significativas las cuales bajo la determinación de la articulación de la planeación con la ejecución del mismo proceso da la línea base para la implementación de las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018.

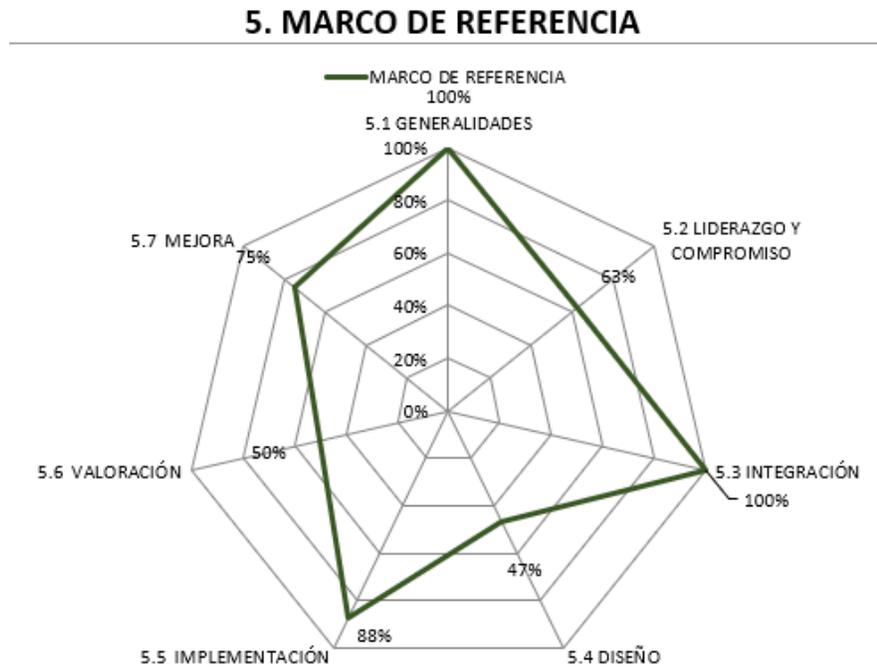
4.1.5.c Cuestionario de análisis de la norma NTC-ISO 31000:2018

Según el cuestionario de análisis realizado (ver anexo 12) en donde se verifica el estado inicial de la Fundación Universidad de América en cuanto a los requisitos de la norma NTC-ISO 31000:2018 la cual se subdivide para este cuestionario de análisis.

4.1.5.1.a. Marco de referencia: con respecto al capítulo 5 de la norma el cual hace énfasis en el marco de referencia se puede visualizar que ya se tiene una integración propicia en la Fundación Universidad de América, ya se cuenta con la Política de Sistemas Integrados de Calidad en la cual se destaca la sección de gestión del riesgo; sin embargo, no se cuenta con un marco definido dado que al ser el primer ejercicio de la Universidad en gestión del riesgo los roles y responsabilidades, como otros aspectos no se encuentran claramente definidos. Por lo anterior el porcentaje de cumplimiento del capítulo es del 74.71%

Figura 2

Representación capítulo 5 norma NTC-ISO 31000:2018

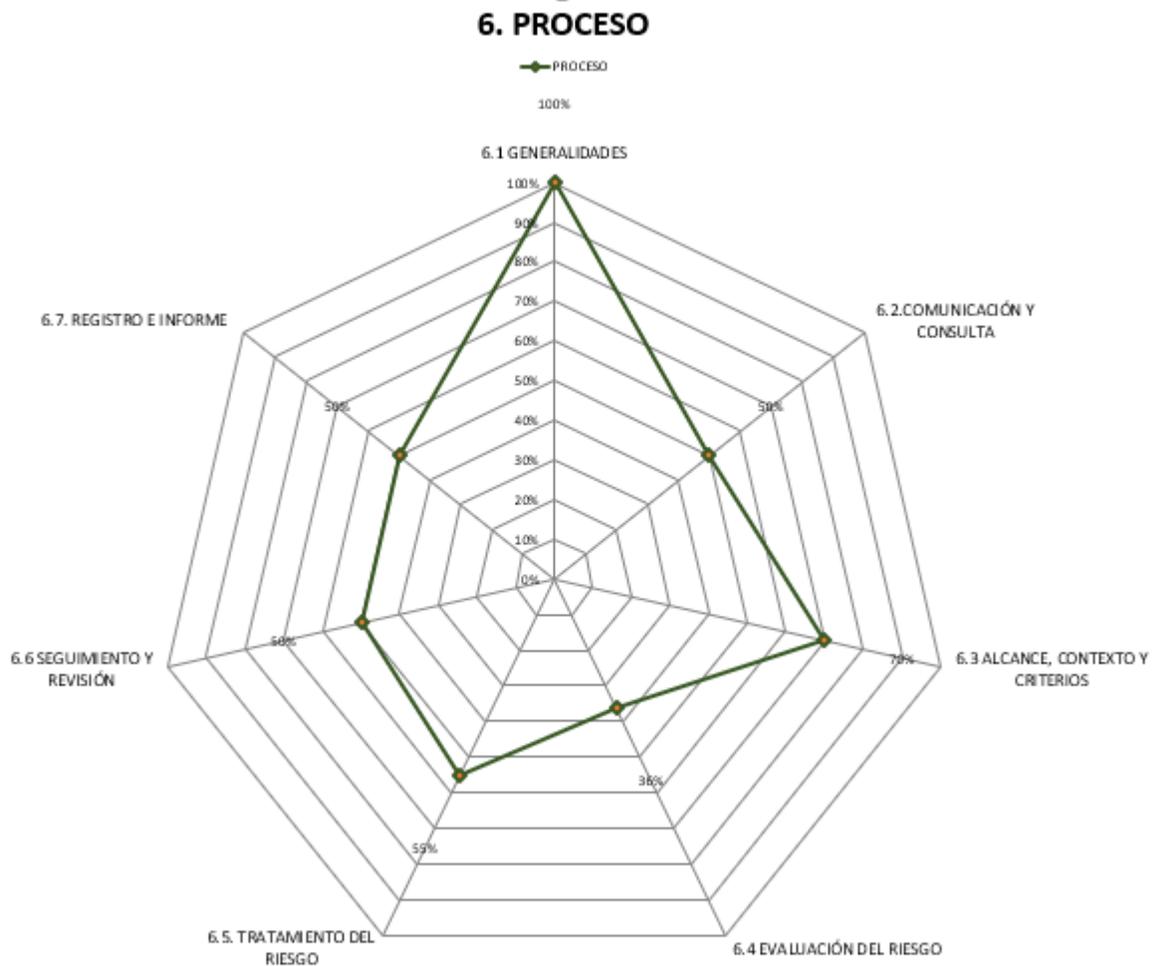


Nota. La figura representa el grado de cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC-ISO 31000:2018.

Proceso: para el capítulo 6 de la norma en el cual se habla de la identificación, análisis, valoración del riesgo y tratamiento del riesgo se puede evidenciar que la Fundación Universidad de América pese a que tiene definido los procesos implicados y así mismo tiene identificados los criterios del riesgo. Presenta fallas en la comunicación de las etapas que componen la gestión del riesgo, aún no tiene claramente definido el tratamiento de los riesgos. Es por esto por lo que el cumplimiento del capítulo es de un 58.71%

Figura 3

Representación capítulo 6 norma NTC-ISO 31000:2018



Nota. La figura representa el grado de cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC-ISO 31000:2018.

4.2. Contexto y partes interesadas

Para el desarrollo del contexto y las partes interesadas de la gestión del riesgo de la Universidad de América se establece.

4.2.1 Contexto interno

Para la determinación del contexto interno la norma sugiere tener definido:

4.2.1.a. Metas en cuanto la gestión del riesgo: para la implementación de las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018 la Fundación Universidad de América se ha planteado metas las cuales pretende cumplir en el transcurso del año 2020 estas son:

- Realizar Prepoblamiento de riesgos para los procesos implicados en la certificación.
- Realizar capacitación para el personal implicado en la certificación en cuanto a la gestión de los riesgos.
- Realizar identificación de los riesgos para los procesos implicados en la certificación.
- Realizar análisis de los riesgos para los procesos implicados en la certificación.
- Realizar evaluación de los riesgos para los procesos implicados en la certificación.
- Compilar y agrupar mapa de riesgos para obtener mapa de riesgos institucional.

4.2.1.b. Objetivos de riesgos: de acuerdo con la norma NTC-ISO 31000:2018 la norma hace referencia a que se debe incluir en el contexto interno los objetivos, frente a la implementación de esta norma tenemos que:

- Identificar, valorar y evaluar los riesgos y controles a través de la implementación de una metodología institucional.
- Establecer los objetivos de cada uno de los procesos e identificar su cumplimiento.
- Documentar las acciones requeridas de acuerdo con los riesgos identificados con el fin de minimizar las ocurrencias de los eventos inesperados.

Estos objetivos se encuentran cargados en la página web de la Universidad para ser divulgados a la comunidad universitaria y a la comunidad externa.

4.2.1.c. Responsabilidades: para la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018 se debe determinar los términos de recursos ya sea en recursos de personal, tiempo, capital y procesos motivo por el cual la Fundación Universidad de América definió como responsable la Coordinación de Estructuras y Procesos junto con su personal para llevar a cabo dicha implementación.

Motivo por el cual dicha coordinación dispone del personal para realizar la gestión de riesgos en los procesos implicados

4.2.1.d. Método: para el desarrollo de este trabajo de grado la Fundación Universidad de América decidió seguir la metodología establecida en la norma NTC-ISO 31000:2018 con esto se busca que para los procesos del proyecto “Comprometidos con calidad” se logra implementar las buenas prácticas de dichas prácticas.

Dentro del contexto interno que está viviendo la Universidad se vio como ventaja la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018 dado que esta apalanca la implementación de normas como la NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 y para un futuro nuevas normas que la Universidad desee implementar dado que la gestión de riesgos bajo dicha metodología se articula con las demás normas en sus diferentes campos de acción.

4.2.2 Contexto externo

Para determinar el contexto externo en cuanto a la gestión de riesgos de la Fundación Universidad de América se hizo uso de la matriz PESTAL la cual es herramienta planificación estudia la influencia de los factores externos de la organización y los cuales pueden llegar a afectar el normal funcionamiento y desarrollo de los procesos de la organización. Es un acrónimo de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales.

4.2.2.a. Factor político: en este factor se evalúan los aspectos legislativos, cambios normativos, normativa laboral, normativa tributaria, entre otros.

El estado colombiano tiene el Convenio de Rotterdam en el cual se dan lineamientos para el manejo de productos químicos peligrosos. [42]

4.2.2.1.a Pacto mundial para el Empleo, Colombia al ser miembro de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) realiza esfuerzos para asegurar el bienestar de sus trabajadores buscando con ello la protección del trabajador en materia laboral. [43]

4.2.2.2.b. Programas educativos por parte del gobierno como anteriormente “Ser pilo paga” y hoy en día “Generación E” gracias a estos tipos de programas son más de 110.800 beneficiarios que pueden tener acceso a educación superior. [44]

4.2.3.b. Factor económico: Cubre los comportamientos financieros del entorno macro de la organización, tales como niveles de inflación, tasas de interés, política monetaria, restricciones cambiarias, etc.

4.2.3.1.a. Recesión en Colombia durante el 2020 a causa de la pandemia que podría requerir una reforma tributaria para resarcir dicha situación. [45]

4.2.3.1.b. Tasa del desempleo en un 20.2% en donde si la población colombiana tiene dificultades para su sustento la educación tiene una gran afectación dado que se priorizan temas referentes a las necesidades básicas de las personas. [46]

4.2.3.1.c. Afectaciones de acceso de los estudiantes de educación superior en el país, temas conectividad, ubicación geográfica, limitaciones económicas, factores familiares, entre otros.

4.2.3.1.d. Posibles vinculaciones con otras organizaciones que sus recursos provengan actividades ilícitas como lavado de activos o financiación del terrorismo. [47]

4.2.4.c Factor social: Se centra en la sociedad en la que se encuentra la organización, teniendo en cuenta aspectos demográficos como religión, nivel de riqueza, calidad de vida, etc.

4.2.4.1.a. Cambios culturales en la generación actual en donde no se ve como prioridad la formación profesional para tener una vida prospera, donde no es necesario obtener un título universitario. [48]

4.2.4.2.b. Dificultades para ingresar a Instituciones de Educación Superior, en donde los procesos de admisión privilegian a algunos y generan una interrupción del desarrollo personal y profesional.

4.2.5.d. Factor tecnológico: Se refiere a aquellas herramientas que minimizan las barreras de entrada a través de la innovación y la investigación para automatizar procesos.

4.2.5.1.a Inmersión en recursos educativos virtuales dadas las medidas globales actuales por la pandemia, en donde se han incorporado a los procesos educativos herramientas en donde se garantiza el 100% de la virtualidad en la formación académica.

4.2.5.2.b. Problemas de equidad en conectividad para la población estudiantil dado que alrededor del 25% de hogares solo en la ciudad de Bogotá no cuentan con acceso a internet y esta cifra aumenta y un 38% en las otras grandes ciudades de Colombia. [49]

4.2.5.3.c. La disminución en costos de matrícula y manejo del tiempo ha vuelto a la educación virtual una alternativa tentativa la cual ya cuenta con 416 programas totalmente virtuales a lo largo del territorio nacional. [50]

4.2.5.4.d. Innovación de software y hardware para la propia gestión de los procesos de la Universidad, con el fin de minimizar la manualidad en la operación.

4.2.4.e. Factor ambiental: Estudia leyes para proteger el medio ambiente y utilizar eficazmente los recursos para reducir el impacto ambiental.

4.2.4.1.a. Greenmetrics UI ranking donde en donde se evalúa las políticas de sostenibilidad ambiental de los centros de enseñanza superior a nivel mundial, en donde toman aspectos referentes a infraestructura, eficiencia energética y la utilización de recursos hídricos entre otros.

4.2.4.2.b. Normas técnicas que miden la gestión ambiental como la NTC-ISO 14001:2015 en donde se implementan políticas ambientales en donde se minimicen las afectaciones al medio ambiente y ayude a cumplir la normatividad legal vigente frente a temas climático o ambientales.

4.2.4.3.c. Los residuos generados directamente por la Universidad se realiza un proceso para articularse con un gestor autorizado por la Secretaria de Medio Ambiente con el fin de que se realice el debido proceso una vez esto ocurra dicho gestor otorga un certificado avalando qué disposición se les dio a los recursos.

4.2.5.f. Factor legal: Cubren leyes laborales, licencias, leyes de seguridad y salud en el trabajo, que son esenciales para las organizaciones.

4.2.5.1.a. Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 26, 27, 67, 6, 69, 70 y 71. 7 de julio de 1991 (Colombia) referentes a la formación integral y profesional de los colombianos

4.2.5.2.b. Decreto 1330 del 2019: por el cual se sustituye el capítulo 2 y se suprime el capítulo del título 3 de la parte 5 del libro 2 del decreto 1075 de 205.

4.2.5.3.c Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo.

4.2.5.4.d. Pólizas de inmuebles para el patrimonio arquitectónico las cuales solventan cualquier eventualidad o siniestro que llegase a ocurrirle a dichos inmuebles.

4.2.5.5.e. Ley 1581 de 2012 Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

4.2.5.6.f. Normatividad institucional: como PEI, ordenes ejecutivas, políticas institucionales, reglamentos institucionales y lineamientos curriculares.

4.2.3 Partes interesadas

Para la identificación de las partes interesadas se estableció que se realizaría una matriz en donde se enlisten los involucrados para la gestión del riesgo y luego se categorizaran esto dependiendo de su priorización para dicha administración.

Para realizar la identificación de las partes interesadas es importante realizar un listado de las partes interesadas que puedan llegar a impactar a la Universidad o verse afectadas por las decisiones que se tomen dentro de la Universidad en cuanto a la gestión del riesgo, en esta identificación se deben contemplar las partes interesadas internas y externas de la organización.

Luego de identificar esas partes interesadas, se implementa la matriz de priorización. En esta se asigna un peso a la influencia y el impacto de la parte interesada en cuanto a la gestión del riesgo.

En esta matriz se califica la prestación del servicio respecto a las dos variables que se identificaron, (ver tabla 21) a su vez esta calificación se realiza en una escala de uno a cinco, en donde dependiendo de su calificación se determinará su prioridad.

Tabla 21

Partes interesadas variables de priorización

Influencia (prestación del servicio)	
Impacto (prestación del servicio)	
Calificación	Criterio
5	Tiene gran influencia, sus requisitos son prioridad para la determinación de servicios y posterior calificación
4	Se debe tener en cuenta para la determinación de servicios y requisitos
2	Aunque se identifican como partes interesadas, solo se debe identificar si en algún momento los servicios o requisitos los pueden afectar
1	Se identifican para mantener informados de los servicios y requisitos definidos, sin que estos influyan en su determinación

Nota: definición de escala de calificación de las variables de priorización de las partes interesadas.

Tras realizar la priorización se aplicará la matriz de en donde de acuerdo con la calificación de su influencia y su impacto se realizará un promedio de las dos variables identificadas en donde de acuerdo con el resultado se identificará a cuadrante de la matriz será ubicado esta parte interesada. (ver tabla 22).

Tabla 22

Matriz priorización parte interesadas

		INFLUENCIA	
		(En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO (En la prestación de servicio)	MUCHA	Mantener satisfechos Promedio: 3.0 a 4.0 Cuadrante II	Principal grupo de interés Promedio: 4.1 a 5.0 Cuadrante I
	POCA	Mínimo esfuerzo Promedio: 1.0 a 1.4 Cuadrante IV	Mantener informados Promedio: 1.5 a 2.9 Cuadrante III

Nota: de acuerdo con el promedio obtenido de la calificación de variables se le ubica a la parte interesada en los cuadrantes de la matriz.

Para identificar las partes interesadas respecto a la gestión del riesgo se inició con la lista de estos, en la cual se involucran entes internos y externos, de acuerdo con los criterios se realiza su calificación respecto a su influencia y su impacto y se promedian para tener el puntaje como parte interesada (ver anexo 13).

De acuerdo con esta calificación se puede observar que el principal grupo de interés para la gestión del riesgo de la Fundación Universidad de América como principal grupo de interés en el cuadrante I se tiene a la Alta Dirección dado que son ellos los responsables de toda la gestión de riesgos de la organización, y al responsable de los procesos ya que son ellos los responsables de liderar los posibles planes de tratamiento que se dispongan para los riesgos.

En el cuadrante II se clasificaron para mantener satisfechos al Cuerpo de Regentes de la Universidad dado que ellos son el máximo organismo de control de la Universidad y a las personas que ejecutan el proceso dado que bajo los lineamientos establecidos para los tratamientos de los riesgos son ellos quienes ejecutarán estos.

Para el cuadrante III se identificaron como partes de interés a los estudiantes y docentes de la Universidad a ellos se les busca mantener informados sobre las decisiones que se tomen frente a la gestión del riesgo dado que pueden llegar a generar impacto sobre ellos.

Por último en el cuadrante IV se tiene identificados como partes de interés al Gobierno de Colombia con sus diferentes entes de control y al Organismo Certificador del proyecto de la Universidad. Dado que la implementación de las buenas prácticas de la NTC-ISO 31000:2018 no es de legal cumplimiento y a su vez no es una norma certificable se identifican estas dos partes interesadas por su importancia para verificar las necesidades y expectativas de este.

Realizando las matrices para cada uno de los procesos se obtuvo como resultado:

Para el proceso de laboratorios (ver anexo 14) para el proceso de laboratorios respecto a la prestación del servicio se evidencia que en el principal grupo de interés se encuentran los estudiantes tanto de pregrado como de posgrado, los docentes, los directores del departamento y

el director de investigaciones dado que son ellos los que definen la prestación del servicio se encuentran dentro del primer cuadrante, para el segundo cuadrante de mantener satisfechos se tiene la Alta Dirección, las empresas del sector real, las entidades públicas y privadas, los laboratoristas, otras Universidades y los proveedores dado que este grupo puede impactar la prestación del servicio para mantener informados frente a las actividades, decisiones y lo que realiza el proceso se tiene al gobierno y como mínimo esfuerzo en el cuadrante número cuatro se tiene al organismo certificador dado que el servicio no se determina por las directrices de este organismo.

Para el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo (ver anexo 15) en el primer cuadrante se tiene a los trabajadores, los docentes tanto de cátedra como de planta, el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPAST), los trabajadores de misión, la Alta Dirección, los contratistas y las concesiones estos son el principal grupo de interés y quienes definen que las actividades que realiza el proceso, para mantener satisfechos se tienen a los estudiantes de pregrado y posgrado, y en el tercer cuadrante se tiene a los comités de ayuda mutua (CAMS) la aseguradora de riesgos laborales (ARL), el gobierno con todos sus entes de control, el servicio médico, el grupo de brigadistas de la Universidad, el comité de emergencias (COE), el comité de convivencia, los visitantes y los vecinos de las diferentes sedes de la Universidad estos para mantener informados de acuerdo a las disposiciones que se tomen para el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo, como mínimo esfuerzo dado que no afectan las decisiones del proceso ni la manera en la que se presta se tiene el organismo certificador, los padres de familia y el intermediario.

Para el proceso de Planeación Institucional (ver anexo 16) como principal grupo de interés se obtuvo a los comités curriculares, a los directores de departamento, los decanos, estudiantes de pregrado y posgrado, el cuerpo de regentes y los docentes dado que son estos stakeholders quienes definen el servicio que se ofrece desde el proceso. Para el segundo cuadrante se tienen a los egresados, al Ministerio de Educación, a los entes de control, al Consejo Nacional de Acreditación (CAN) y al ministerio de Ciencia y Tecnología estos se deben mantener satisfechos frente a la prestación del servicio, en el tercer cuadrante para mantener informados en cuanto a la prestación del servicio se obtuvieron a los administrativos, los proveedores, diferentes colegios, agremiaciones, instituciones técnicas y tecnológicas como posible fuente de nuevos estudiantes, la comisión nacional intersectorial de aseguramiento de la educación superior (CONACES), el

consejo nacional de educación superior (CESU), el instituto colombiano para el fomento de la educación superior (ICFES), entre otras asociaciones académicas y por último las partes interesadas que requieren un mínimo esfuerzo en cuanto a los servicios, lineamientos y directrices del proceso es la comunidad local y los padres de familia.

Para el proceso de Compras y Activos Fijos (ver anexo 17) como principal grupo de interés se tiene al responsable del proceso y la alta dirección dada que directamente el responsable del proceso es quien genera las actividades del proceso en cuestión, para el cuadrante número dos el proceso de Compras debe mantener satisfecho a los proveedores, contratistas, trabajadores en misión y trabajadores y para mantener informados respecto a las actividades y decisiones del proceso se tienen a los estudiantes, docentes de planta y cátedra y el gobierno.

Para el proceso de Tecnología (ver anexo 18) se determinó como principal grupo de interés en el primer cuadrante los trabajadores, estudiantes y docentes tanto de planta como de cátedra dado que son estos quienes determinan la prestación del servicio para el proceso, en cuanto al segundo cuadrante se determinó a la Alta Dirección y al Cuerpo de Regentes se deben mantener satisfechos dadas las decisiones que se toman del proceso, para mantener informados se debe tener a los proveedores y contratistas del proceso, por último para el cuarto cuadrante se determinó que como mínimo esfuerzo se tiene al gobierno y a los entes de control dado que estos no determinan la prestación del servicio que se ofrece desde el proceso de laboratorios.

Para el proceso de Control Interno (ver anexo 19) tras realizar la matriz de priorización de las partes interesadas para el proceso se determinó que su principal grupo de interés es el organismo certificador, la Alta Dirección, el responsable del proceso y las personas que ejecutan el proceso como segundo grupo de interés se encuentran los auditores internos y el cuerpo de regentes, para mantener informados se tiene al gobierno y como mínimo esfuerzo los entes de control.

Para el proceso de Gestión Humana (ver anexo 20) para el proceso se obtuvo como principal grupo de interés a los docentes tanto de cátedra como de planta y a los trabajadores dado que la razón ser del proceso está expresa en dicho grupo, para mantener satisfechos se tiene a la Alta Dirección, al cuerpo de regentes, al sindicato de la institución y a los estudiantes dado que son ellos quienes

pueden determinar la prestación del servicio, para el tercer cuadrante y mantener informados a los proveedores, entidades públicas y privadas, entes de control y al gobierno, por último se tiene al organismo certificador y a la comunidad local como mínimo esfuerzo en las actividades del proceso.

Para el proceso de Comunicaciones (ver anexo 21) se tiene como principal grupo de interés quienes son los que determinan el servicio e influyen en la prestación de este a la Alta Dirección, los estudiantes, docentes tanto de cátedra como de planta, los trabajadores y los contratistas. Para el segundo cuadrante se obtuvo al cuerpo de regentes, la comunidad local y otras Universidades dado que es importante tenerlos en cuenta y satisfechos con las actividades del proceso, para mantener informados se tiene el gobierno, las agremiaciones, los proveedores y los medios de comunicación como mínimo esfuerzo se tiene a los padres de familia ya que ellos no influyen e impactan el proceso de comunicación de la institución.

Para el proceso de Infraestructura (ver anexo 22) se determinó la matriz de priorización de partes interesadas de la siguiente manera como principal grupo de interés se tiene a la Alta Dirección, los trabajadores, el área de seguridad y salud en el trabajo y el área jurídica de la Universidad dado que son ellos quienes determinan la prestación del servicio que ofrece este servicio y al ser transversal a toda la institución. Como segundo grupo en el segundo cuadrante de la matriz se tiene a los contratistas, los diferentes entes de control, estudiantes tanto de pregrado y posgrado y a los docentes de cátedra y de planta. Frente a los lineamientos y actividades que tome el proceso debe mantener informado a los vecinos y a los proveedores y como último debe realizar un mínimo esfuerzo con el gobierno dado que este no representa un mayor impacto e influencia en cuanto a la prestación del servicio del proceso.

Para el proceso de Jurídica (ver anexo 23) Evaluando la matriz de priorización de las partes interesadas y teniendo en cuenta la prestación del servicio del proceso se determinó que el principal grupo de interés es la Alta Dirección y el Cuerpo de regentes de la Universidad, en el segundo cuadrante se tiene a los trabajadores, docentes tanto de cátedra y planta, los trabajadores en misión, los estudiantes de pregrado y pregrado, como los cuerpos colegiados y contratistas estos se deben mantener satisfechos frente a las decesiones y actividades que realice el proceso, para mantener

informados de los lineamientos se tiene a los ministerios de gobierno como el Ministerio de Educación, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Ambiente, los sindicatos de la institución, los padres de familia y las diferentes agremiaciones.

Para el proceso de Sistemas Integrados de Gestión (ver anexo 24) al priorizar las partes interesadas del proceso se obtiene que el principal grupo de interés es el responsable del proceso junto con las personas que lo ejecutan dado que frente a los lineamientos del proceso son ellos quienes realizan las acciones, en el segundo grupo para mantener satisfechos se tiene a la Alta Dirección, al Cuerpo de Regentes, los proveedores, los auditores internos y externos dado que las directrices que se tomen del proceso los afectan directamente para sus actividades o responsabilidades, para el tercer cuadrante se identificaron los estudiantes de pregrado y posgrado, docentes tanto de planta como de cátedra y los diferentes entes gubernamentales. Como mínimo esfuerzo se tiene al organismo certificador dado que este no define los lineamientos que el proceso ejecute.

4.3. Formación del personal

Para el desarrollo de este capítulo se busca involucrar al personal encargado de los procesos implicados en la implementación de la norma NTC-ISO 31000:2018.

Con ello se busca concientizar a los colaboradores en la importancia y beneficios que trae consigo la aplicación de las buenas prácticas de la gestión del riesgo, que los involucrados en este proceso conozcan su rol frente a esta gestión y en dado caso de la materialización de los riesgos se conozca el debido proceso con sus tratamientos.

4.3.1 Método de sensibilización

Para realizar la sensibilización de la gestión de riesgos y que el personal involucrado supiese de la implementación de la norma este fue incluido en el lanzamiento del proyecto de certificación de la Fundación Universidad de América.

Dicho proyecto lleva por nombre “Comprometidos con Calidad” en él se divulgo que como parte de la implementación de las normas NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 y para dar cumplimiento a los requisitos del capítulo 6.1 “Acciones para abordar riesgos y oportunidades” se implementaría la norma NTC-ISO 31000:2018.

De igual manera desde la página web de la Universidad en el micrositio de calidad se comparte con la comunidad los objetivos y la política del proyecto en la cual se especifica los apartados para la gestión del riesgo.

Posterior a toda la campaña de expectativa por medio de la herramienta ofimática para presentaciones, Power Point, se elaboró una presentación en donde se evidenciará los factores claves para la gestión del riesgo, además de exponer los conceptos a manera de taller se implementó un ejercicio práctico en donde con ayuda de los participantes se evaluaba un caso expuesto y se aplicaba la metodología establecida. (ver anexo 25)

4.3.2 Capacitación del personal

Dadas las contingencias sanitarias por la cual se está atravesando, las operaciones de la Universidad se están realizando en su mayoría desde trabajo en casa motivo por el cual las capacitaciones en cuanto a la apropiación de conocimiento de la gestión de riesgo se realizaron por conferencia virtual vía Meet.

Las capacitaciones se organizaron con la Coordinación de Estructuras y Procesos realizar las capacitaciones de manera conjunta. Estas se realizaron con cada uno de los integrantes de los procesos involucrados en el proyecto de la Universidad.

Una vez establecido esto se realizaron en reuniones con cada proceso respectivamente estas capacitaciones realizaron en las fechas:

Tabla 23

Fechas de capacitaciones riesgos

Proceso	Fecha
Planeación Institucional	13-jul-20
laboratorios	17-jul-20
Infraestructura	22-jul-20
Tecnología	22-jul-20
Gestión Humana	22-jul-20
Control Interno	03-ago-20
Compras y Activos Fijos	12-ago-20
Sistemas de Gestión Integrados (Seguridad y Salud en el Trabajo)	18-ago-20
Jurídica	27-ago-20
Comunicaciones	08-sep-20
Sistemas de Gestión Integrados (Calidad)	09-oct-20

Nota: Capacitaciones en gestión de riesgos con los procesos involucrados dentro del alcance del proyecto.

En la capacitación se abordaron las temáticas anteriormente descritas, en la cual se desarrolló un taller a manera de ejemplo con situaciones cotidianas para promover la participación de los integrantes del proceso y poder realizar un afianzamiento del conocimiento que se estaba exponiendo.

La capacitación con cada uno de los procesos tuvo una duración aproximada de una hora y media, en esta misma capacitación se exponía la metodología a seguir para la gestión del riesgo.

4.3.3 Resultados de la capacitación

Como resultado de la capacitación se decidió realizar una encuesta la cual no es evaluativa, sino que, buscaba conocer la percepción sobre la metodología a implementar de los integrantes del proceso.

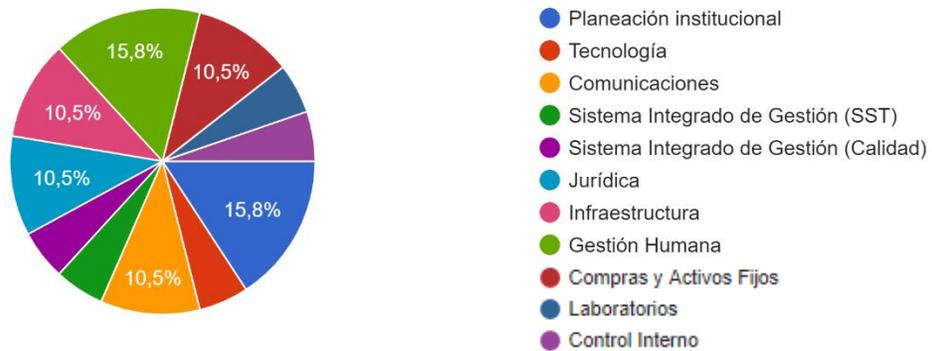
Las escalas de esta encuesta están articuladas con las escalas institucionales que actualmente se están implementando en la Fundación Universidad de América la cual busca estandarizar sus encuestas para realizar un mejor análisis de datos institucional.

En la aplicación de esta encuesta de percepción se realizaron cinco preguntas de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 4

Gráfico pregunta número uno de percepción

Proceso al que pertenece
19 respuestas



Nota: Representación gráfica de participación por proceso en la capacitación de riesgos.

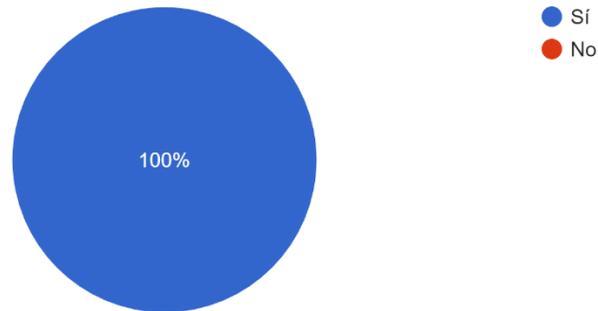
De la primera pregunta realizada se obtuvo que los procesos que mayor porcentaje de participación obtuvieron fueron los procesos de Gestión Humana y Jurídica en donde participaron tres miembros de los procesos respectivamente.

Figura 5

Gráfico pregunta número dos de percepción

¿Se dio a conocer la metodología de riesgos a implementar en la Universidad?

19 respuestas



Nota: Representación gráfica de conocimiento de la metodología a implementar en la capacitación de riesgos.

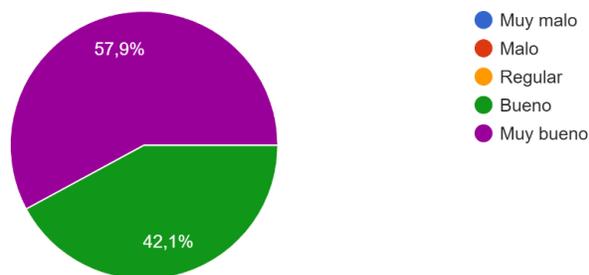
Para la segunda pregunta realizada se deseó conocer si los miembros de los procesos percibían que la metodología que se va a implementar para la gestión del riesgo fue socializada con cada uno de ellos como resultado de obtiene que el 100% de los encuestados está de acuerdo con ello.

Figura 6

Gráfico pregunta número tres de percepción

Las herramientas utilizadas para el levantamiento de riesgos fueron:

19 respuestas



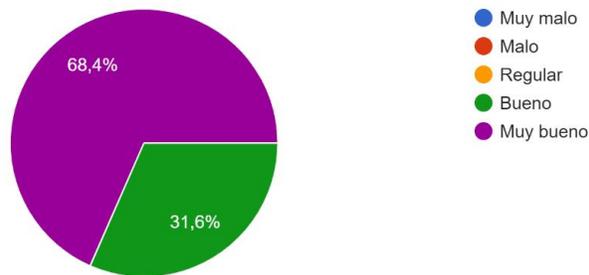
Nota: Representación gráfica de percepción de las herramientas utilizadas para la implementación en la capacitación de riesgos.

Para la tercera pregunta se deseó conocer si los miembros de los procesos consideraban que las herramientas utilizadas fueron pertinentes para la explicación de la metodología para la adquisición de la temática tratada en donde se visualiza que el 57.9% considera que las herramientas utilizadas fueron muy buenas y el 42.1% que fueron buenas.

Figura 7

Gráfico pregunta número cuatro de percepción.

¿La participación por parte de las personas que integran su proceso fue?
19 respuestas



Nota: Representación gráfica de percepción de las herramientas utilizadas para la implementación en la capacitación de riesgos.

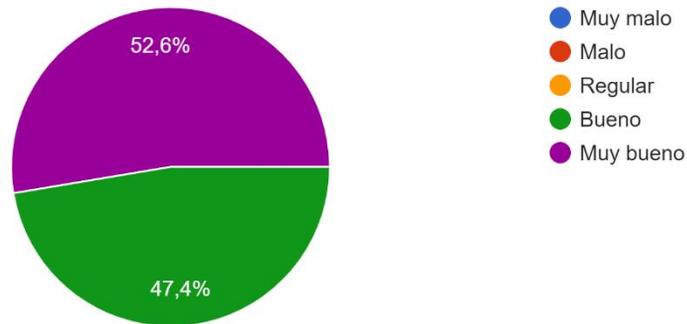
Para la cuarta pregunta se deseó conocer como percibían los colaboradores la participación de los compañeros de proceso como resultado se obtuvo que en un 68.4% consideraron que la participación fue muy buena y en un 31.6% la participación fue buena.

Figura 8

Gráfico pregunta número cinco de percepción

¿La responsabilidad frente a los riesgos identificados de su proceso es?

19 respuestas



Nota: Representación gráfica de percepción de la responsabilidad de los riesgos para la implementación en la capacitación de riesgos.

La quinta pregunta se deseó conocer si los miembros de los procesos tenían claridad frente a la responsabilidad de los riesgos de cada proceso en un 52.6% se conoció que los miembros consideran que la responsabilidad de los riesgos identificados fue muy buena y en un 47.4% fue bueno.

Además de la encuesta de capacitación, en diferentes espacios con los procesos en dónde se ha tenido la oportunidad de recordarle al personal de la Universidad la temática referente al riesgo, se ha realizado.

Entre estas actividades de afianzamiento del conocimiento se han realizados juegos de la temática respecto a riesgos en ella se realizaban preguntas frente a la capacitación realizada, con estos juegos donde se busca conocer si los miembros del proceso tienen claridad sobre los conceptos básicos de la gestión del riesgo expuesto.

El juego que implemento para afianzar el conocimiento de riesgos se realizó en la plataforma Kahoot! Dado que esto se realizó de manera virtual este ejercicio permitió una interacción mayor

con los miembros de los procesos de forma didáctica e informal, las preguntas realizadas fueron cinco las cuales fueron:

Figura 9

Pregunta uno, juego riesgos

¿Cuál es la definición de riesgos?



The image shows a quiz interface. At the top, the question is "¿Cuál es la definición de riesgos?". On the left, there is a purple circle with the number "90". In the center, there is an illustration of a man in a white shirt thinking, surrounded by various icons representing business and risk management. On the right, there is a "1 Answer" indicator. Below the question, there are four colored boxes representing multiple-choice options:

- Red box: ▲ Efecto de la Incertidumbre
- Blue box: ◆ Conjunto de actividades que vulneran los procesos
- Yellow box: ● Resultado de actividades coordinadas para controlar la organización
- Green box: ■ Expectativa establecida por las organizaciones

Nota: Pregunta de conocimiento gestión del riesgo.

Con esta pregunta se buscaba que los participantes tuviesen claridad en la definición de riesgos, la cual había sido explicada en las previas capacitaciones.

Figura 10

Pregunta dos, juego riesgos

Dos conceptos que están ligados a riesgos son:

89



3 Answers

<input type="checkbox"/> Requisitos y Políticas	<input type="checkbox"/> Misión y Visión
<input type="checkbox"/> Probabilidad e Impacto	<input type="checkbox"/> No conformidad y probabilidad

Nota: Pregunta de conocimiento gestión del riesgo.

En esta pregunta se buscaba que los participantes tuviesen claridad que la probabilidad y el impacto están asociados a los riesgos siempre.

Figura 11

Pregunta tres, juego riesgos

La probabilidad mide:

89



2 Answers

<input type="checkbox"/> Grado de consecuencias	<input type="checkbox"/> Logro de objetivos
<input type="checkbox"/> Cumplimiento de requisitos	<input type="checkbox"/> Frecuencia de materialización

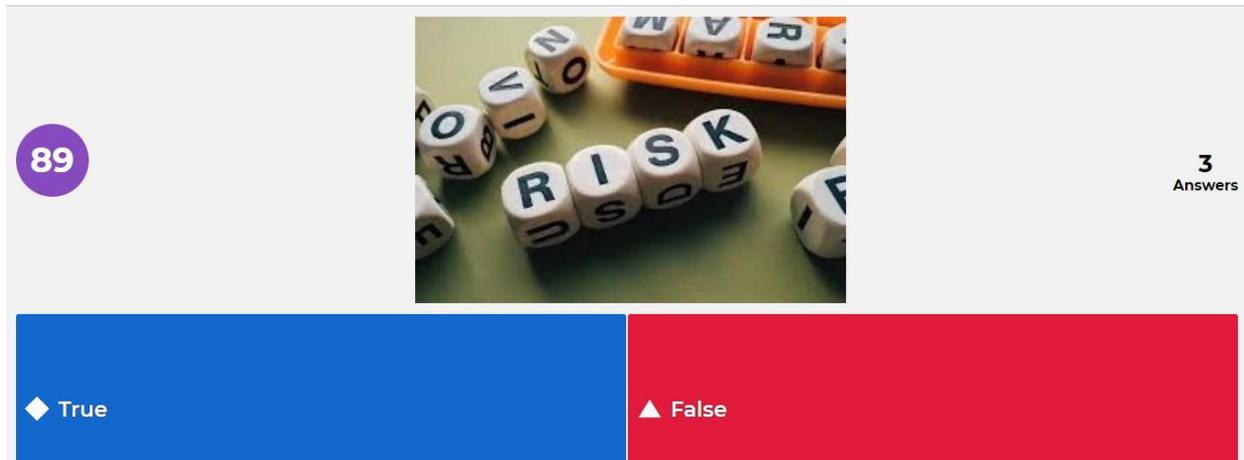
Nota: Pregunta de conocimiento gestión del riesgo.

Con esta pregunta se quería evidenciar si los participantes tenían claridad acerca de qué mide la probabilidad de los riesgos.

Figura 12

Pregunta cuatro, juego riesgos

¿Riesgo inherente es el intrínseco de cada actividad?



The image shows a quiz interface. At the top, the question is: "¿Riesgo inherente es el intrínseco de cada actividad?". Below the question is a central image of white dice with black letters spelling out "RISK" and "NO". To the left of the image is a purple circle containing the number "89". To the right is a grey box containing the number "3" and the word "Answers". Below the image are two large buttons: a blue button on the left with a white diamond icon and the text "True", and a red button on the right with a white triangle icon and the text "False".

Nota: Pregunta de conocimiento gestión del riesgo.

A través de esta pregunta se deseaba conocer si los participantes tenían apropiado la definición de riesgos inherentes.

Figura 13

Pregunta cinco, juego riesgos.

¿El riesgo residual es aquel que se mantiene después de calcular la probabilidad?

89



3 Answers

◆ True

▲ False

Nota: Pregunta de conocimiento gestión del riesgo.

Como resultado en la aplicación de este juego se obtuvo un podio con los mejores resultados obtenidos por los miembros de los diferentes procesos.

Figura 14

Podio de resultados juego riesgos



Nota: Resultados obtenidos del juego de conocimiento gestión del riesgo.

A través de este resultado se evidencia que el Director de Comunicaciones fue quien obtuvo la mejor calificación entre los jugadores del juego, seguido de la Coordinadora de Laboratorios y Talleres y por tercer lugar se obtuvo a la Coordinadora de Estructuras y Procesos. Por medio de este juego se evidenció el afianzamiento de los conocimientos frente a la gestión del riesgo de los procesos implicados en la certificación.

Además en diferentes espacios como lo fue en la semana de salud de la Universidad dentro de la participación de calidad se realizó un juego en el cual también se hacían preguntas referentes a la gestión de riesgos.

4.4. Identificación y análisis de riesgos

Para la identificación de riesgos de los procesos involucrados en la implementación de las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018 determinó que se realizarían dos etapas la primera en la cual se identificarían dichos riesgos realizaría un Prepoblamiento de los posibles riesgos de los procesos implicados este y en conjunto con los procesos implicados se realiza el análisis de estos riesgos. Para la según etapa de análisis de los riesgos de identificarían las causas de dicho riesgo junto con su factor.

4.4.1 Identificación de los riesgos

Para la identificación de los riesgos la norma NTC-ISO 31000:2018 indica que este proceso se debe hacer de manera colaborativa, sistemática y tomando en cuenta la vista de las partes interesadas anteriormente identificadas para esto se debe tener en cuenta las fuentes del riesgo, las causas, las amenazas o vulnerabilidades los cambios de los contextos interno y externo, entre otros.
[7]

Este proceso de identificación se acordó junto con la Coordinación de Estructuras y Procesos que se realizaría un Prepoblamiento de los riesgos en donde se buscaba identificar los posibles riesgos que se podrían obtener en los procesos de la Universidad.

Para esta primera etapa se realizó una lluvia de ideas a manera de aportar ideas de riesgos, de igual manera se realizó un benchmarking para referenciar riesgos aplicados a Universidades con esto se buscaba dar opciones de riesgos para que los procesos fueran quienes dieran aprobación o cambio de estos riesgos con esto se busca tener una base de riesgos adicional a las matrices DOFA para dimensionar e identificar los posibles riesgos de los procesos.

De esta manera se obtuvo el listado de Prepoblamiento de riesgos (ver anexo 26) en donde se aportaron mínimo cinco riesgos proceso, como resultado de este ejercicio se obtuvo un listado con posibles riesgos de cada proceso tras tener este listado se presentaron a los líderes de proceso.

En reuniones conjuntas entre la Coordinación de Estructuras y Procesos y los procesos se realizó la revisión de este listado en el cual se analizaba la pertenencia de los riesgos propuestos en el quehacer diario de los procesos de igual manera los procesos proponían riesgos que han evidenciado dentro de sus actividades. Una vez los procesos aprobaban los riesgos se realizaba un listado de los riesgos aprobados y se podría realizar el análisis de cada uno de los riesgos identificados.

4.4.2 Análisis y de los riesgos

Una vez realizada la primera etapa del levantamiento de riesgos en donde se identificaron los riesgos de cada uno de los procesos pertenecientes al proyecto de certificación, la norma NTC-ISO 31000:2018 indica que en este proceso de análisis se debe comprender el riesgo desde su naturaleza, sus causas, sus factores relacionados, la probabilidad de ocurrencia junto con su impacto. [7]

Para iniciar con el análisis se decidió emplear una matriz la cual se iría alimentando a medida que se realizaba el levantamiento de riesgos en dicha matriz se identifica el proceso, el código del riesgo, riesgo, factor del riesgo, probabilidad de ocurrencia, impacto del riesgo si se materializa y como resultado se obtendría el riesgo inherente.

Dentro de la metodología a desarrollar es importante identificar el factor de riesgo dado que con este se determina la posible fuente de este riesgo para ello se definió que las fuentes de riesgo serían cinco:

Tabla 24

Factor de riesgo

Recurso humano	Procesos	Infraestructura	Tecnológico	Evento externo
Es el conjunto de colaboradores vinculados directa o indirectamente con la ejecución de los procesos de la Universidad.	Actividades para la transformación de elementos de entrada, en productos o servicios para satisfacer una necesidad	Es el conjunto de elementos de apoyo para el funcionamiento de la Universidad	Es el conjunto de herramientas empleadas para soportar los procesos de la Universidad. Incluye: hardware, software y telecomunicaciones	Son eventos asociados a la fuerza de la naturaleza u ocasionados por terceros, que se escapan en cuanto a su causa y origen al control de la Universidad

Nota: tabla de definiciones de factores de riesgos.

Para la probabilidad e impacto de los riesgos se estableció la Matriz de Criterios (ver anexo 27) para la identificación de riesgos, esta matriz se aprobó por la Alta Dirección de la Fundación Universidad de América en la cual se establece:

La probabilidad de ocurrencia mide de la frecuencia en que puede un riesgo materializarse en un período de tiempo determinado. Para la medición de la probabilidad se categorizan entre cinco aspectos de ocurrencia inferior, ocasional, probable, frecuente y alto a su vez estas categorizaciones tienen dos subdivisiones para que la identificación de este sea más eficaz estas dos pueden realizarse en un porcentaje en donde se identifica por lapso determinado o por porcentaje de casos evaluados en donde el riesgo se materializó.

Impacto el cual mide las consecuencias que pueden suceder si el riesgo se materializa el riesgo, este debe articularse con la identidad de la Universidad y su plan de desarrollo. Teniendo en cuenta esto se define seis categorías para los impactos entre ellos:

- **Riesgo estratégico:** hace referencia a la administración de la Universidad, se enfoca en la manera que los riesgos pueden interponerse en el cumplimiento de la misión, la visión, los objetivos, junto con el plan de desarrollo de la institución.

- Riesgo financiero: vinculado con las pérdidas económicas en las cuales puede incurrir la Universidad, su medida está en salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- Riesgo de la labor sustantiva y de apoyo: carencias o fallas del desarrollo de las actividades básicas de la Universidad las cuales afectan el normal desarrollo de las actividades estratégicas, misionales, de investigación, proyección social o de apoyo.
- Riesgo de cumplimiento: asociados con el cumplimiento de la normatividad legal vigente que como resultado puede generar sanciones, multas o cierre de la institución.
- Riesgo reputacional: relacionado con la pérdida de prestigio, imagen negativa de la Universidad que causen impactos en el contexto exterior como en el mercado de la institución.
- Riesgo de personas: contempla la severidad de los accidentes e incidentes que cualquier persona pueda tener dentro de las instalaciones de la Universidad.

Una vez definido el código del riesgo, descripción del riesgo, riesgo, factor del riesgo, probabilidad de ocurrencia, impacto del riesgo se obtiene el riesgo inherente el cual se obtiene de relacionar la probabilidad de ocurrencia con el impacto del riesgo, estos riesgos están categorizados en:

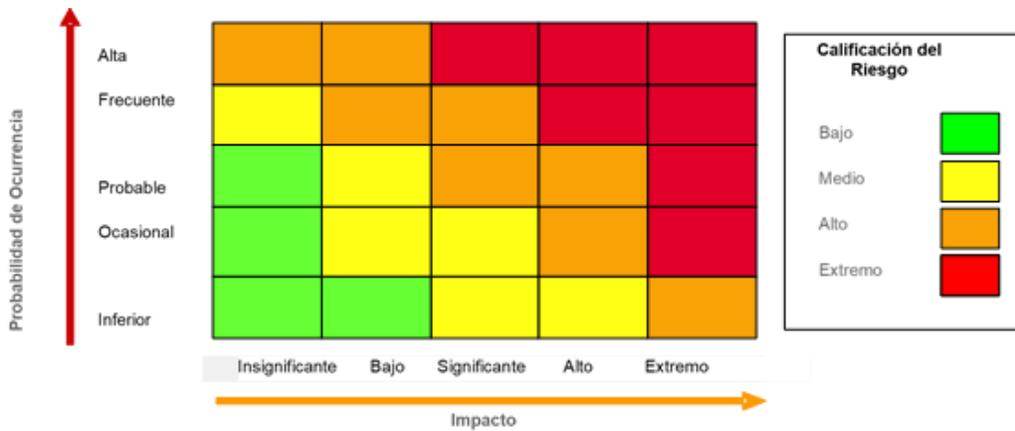
- Riesgo bajo: leves efectos en las actividades del proceso, baja pérdida económica si se materializan.
- Riesgo medio: efectos moderados en las actividades del proceso, puede representar una pérdida económica significativa si se llegase a materializar.
- Riesgo alto: altos efectos en las actividades del proceso, puede representar una pérdida económica significativa si se llegase a materializar.
- Riesgo extremo: grave afectación de las actividades del proceso, si se materializa puede representar pérdidas económicas graves.

Se debe tener en cuenta que este riesgo inherente es aquel que está en toda actividad y quehacer realizada por los procesos.

Tras obtener los riesgos inherentes de los procesos, se obtiene un mapa de riesgos inherente que es en donde se visualizan gráficamente en un mapa de calor (ver figura 15) los riesgos de los procesos, en este mapa se cruza la probabilidad e impacto identificados en esta etapa, este ejercicio es clave para lograr tener trazabilidad de los riesgos en esta primera etapa de calificación.

Figura 15

Mapa de calor



Nota. La figura representa el mapa de calor para la gestión del riesgo

Fuente: elaboración propia.

Una vez definido estos lineamientos para la gestión de riesgos, en reuniones conjuntas con la Coordinación de Estructuras y Procesos y cada uno de los procesos se realizó el levantamiento de riesgos obteniendo los siguientes resultados:

Para el proceso de laboratorios se obtuvieron 10 riesgos (ver anexo 28) en los cuales se analizó cada uno de los riesgos identificados, como resultado de los riesgos inherentes se identificó que el proceso cuenta con un riesgo calificado como bajo, tres riesgos calificados con medio, cuatro riesgos calificados con alto y dos riesgos calificados con extremo. Entre ellos se evidencia que la rotación del personal y el inadecuado uso de los equipos e insumos por parte de los usuarios representan un riesgo extremo para el proceso de laboratorios esto es dado que si se llegasen a materializar estos dos riesgos se vería afectada la prestación del servicio la cual es la actividad principal del proceso.

Gráficamente se puede observar que el mapa de riesgos inherente (ver anexo 28) que el riesgo cuyo código es LAB-2 está a la tendencia extrema dada su posición dentro del mapa de calor, esto sirve de guía para el responsable del proceso para evidenciar que pese a que este riesgo no está marcado en extremo tras su calificación lo marca con tendencia a recategorizarse como riesgo extremo.

Para el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo se obtuvieron 11 riesgos (ver anexo 29) de los cuales tras realizar su análisis y calificación se tuvo como resultado dos riesgos medios, cinco riesgos calificados como altos y cuatro riesgos en extremo. Analizando los cuatro riesgos residuales extremos se puede identificar que el proceso tiene falencias frente a la manualidad de sus quehaceres, incumplimiento con la normatividad legal vigente, no hay integridad en los diferentes centros de trabajo de la Universidad dado que no se tiene centralizada la institución. Estos riesgos tienen esta calificación dado que de materializarse pueden repercutir no solo en las actividades del proceso si no a nivel institucional dado que permean las actividades de toda la Universidad.

Gráficamente se puede observar que en el mapa de riesgos inherente (ver anexo 29) que por su calificación y ubicación del mapa de calor el riesgo con código SST-2 y el riesgo cuyo código es SST-4 tienen una tendencia a convertirse en riesgos extremos.

Para el proceso de Planeación Institucional (ver anexo 30) se pudo analizar que cinco riesgos de los cuales tres obtuvieron una calificación como riesgo inherente extremo los cuales se asocian con un incumplimiento y desconocimiento del plan de desarrollo de la Universidad lo que también se relaciona con un incumplimiento en los retos, objetivos, planes y proyectos.

Gráficamente se visualiza que en el mapa de riesgos inherente (ver anexo 30) que por la ubicación el riesgo PLI-4 tiene una tendencia a recategorizarse como riesgo extremo esto sirve de guía para que el responsable del proceso tenga una mejor comprensión de que pese a que este riesgo está clasificado como alto puede llegar a ser extremo en una nueva categorización.

Para el proceso de Compras y Activos Fijos (ver anexo 31) se analizaron cinco riesgos de los cuales se identificaron dos riesgos como altos y tres riesgos calificados como medios. Entre los riesgos marcados como altos se puede identificar que se trata de pérdidas en el almacén y falencias en la selección y evaluación de proveedores.

Gráficamente se visualiza que los dos riesgos calificados como altos CAF-2 y CAF-4 son riesgos que pese a estar marcados como alto no tienen tendencia negativa a recategorizarse como externos motivo por el cual se observa que el proceso tiene riesgos leves para su prestación del servicio.

Para el proceso de Tecnología (ver anexo 32) se analizaron ocho riesgos los cuales se clasifican en un riesgo inherente bajo, cinco riesgos medios y dos riesgos inherentes altos. Estos dos riesgos inherentes al analizarlos podemos identificar que impactan directamente la prestación del servicio que proceso el proceso dado que es el incumplimiento de estos y proyectos que no cumplan con los lineamientos establecidos.

Gráficamente se visualiza que el riesgo inherente TEC-7 el cual está calificado como riesgo alto, tiene una tendencia a ser recategorizado como extremo por su cercanía al cuadrante de esa categoría motivo por el cual esta grafica sirve como guía para el líder de proceso para tener en cuenta este riesgo y prevenir su recategorización.

Para el proceso de Control Interno (ver anexo 33) se puede observar que se identificaron cinco riesgos los cuales tras ser analizados se categorizaron como tres riesgos inherentes medios, un riesgo inherente alto y un riesgo inherente extremo, este último hace referencia al trámite de las peticiones, quejas, sugerencias y felicitaciones de toda la Universidad que directamente impactan sobre este proceso ya que es este quien lleva el control de estos requerimientos impuestos.

Gráficamente se puede observar que el riesgo inherente CIN-4 referente a las PQFS (peticiones, quejas, felicitaciones y sugerencias) debe ser tratado como prioridad por su ubicación en el mapa de calor dado que está en uno de los principales cuadrantes de la matriz.

Para el proceso de Gestión Humana (ver anexo 34) se obtuvo 10 riesgos inherentes de los cuales al categorizarlos se identificaron tres riesgos inherentes medios, cinco riesgos inherentes altos y dos riesgos inherentes extremos. De estos dos últimos riesgos calificados como riesgos extremos se analiza que existe una falta de reporte de incapacidades y ausentismos así como la posible manipulación inadecuada de las historias laborales.

Gráficamente se observa que los riesgos inherentes GHU-5 y GHU-7 los cuales hacen referencia a procesos de inducción y novedades de nómina deben ser controlados dado que tienen una tendencia a recategorizarse como riesgos extremos dada su ubicación en el mapa de calor.

Para el proceso de Comunicaciones (ver anexo 35) se identificaron ocho riesgos de los cuales tras ser analizados se categorizaron obteniendo cuatro riesgos inherentes en medio, tres riesgos inherentes en alto y un riesgo en extremo, este riesgo extremo hace referencia al manejo de videos e imágenes de todos los procesos en articulación con el proceso de comunicaciones.

Al observar el mapa de calor de los riesgos inherentes de identifica que los riesgos COM-3 y COM-4 los cuales hacen referencia a los canales de comunicación y su manejo adecuado deben ser tenidos en cuenta por el líder del proceso dado que estos son riesgos que pueden sufrir una recategorización y por su ubicación podrían volverse extremos.

Con el proceso de Infraestructura (ver anexo 36) se identificaron siete riesgos de los cuales al categorizarlos se obtuvieron dos riesgos medios, cuatro riesgos altos y un riesgo alto el cual hace referencia a incumplir la normatividad referente a Seguridad y Salud en el Trabajo ya sea por desconocimiento o por desarticulación con el mismo proceso

Gráficamente se puede observar que sus riesgos inherentes calificados como altos no tienen tendencia a recategorizarse como riesgos extremos por lo cual sus esfuerzos podrían dirigirse a disminuir el riesgo ya categorizado como extremo.

El proceso de Jurídica se identificaron ocho riesgos (ver anexo 37) de los cuales al analizarlos se obtuvo que uno de ellos era un riesgo bajo, dos riesgos inherentes medios, un riesgo alto y cuatro riesgos extremos. El número de estos riesgos extremos tiene relación con la naturaleza misma del proceso, estos hacen referencia a sistemas de gestión documental por la inexistencia de este en la Universidad, manejo inadecuado de bases de datos por falta de lineamientos institucionales, posibles incumplimientos de la normatividad legal vigente por el cambio continuo que presenta en el país.

En el mapa de calor de los riesgos inherentes (ver anexo 37) se puede observar que el riesgo JUR-3 el cual trata de los procesos administrativos y judiciales que tiene la institución tiene una tendencia al cuadrante extremo, este mapa sirve como guía para los líderes del proceso para evidenciar la predisposición de los riesgos y su desarrollo.

Para el proceso de Sistemas Integrados de Gestión se obtuvieron siete riesgos (ver anexo 38) de los cuales al categorizarlos se identificaron cinco riesgos medios y dos riesgos en alto. Estos dos haciendo referencia al sistema de información que actualmente tiene la Universidad y sus modificaciones que pueda tener por cuenta de un tercero quien provee el sistema y la actualización de los documentos institucionales por la carencia de directrices para la misma actualización, seguimiento y control.

Al observar el mapa de calor de los riesgos inherentes para el proceso (ver anexo 38) se puede observar que el riesgo SGI-3 el cual habla de la actualización de los documentos tiene una tendencia al cuadrante extremo motivo por el cual el líder de proceso debe enfatizar sus esfuerzos para prevenir la materialización de dicho riesgo.

Para finalizar se puede observar que cada uno de los riesgos identificados en los procesos son propios de las actividades cotidianas de estos.

4.5. Evaluación de riesgos

Para la evaluación de los riesgos identificados previamente la Fundación Universidad de América en la implementación de las buenas prácticas de la norma NTC-ISO 31000:2018 determinó que realizará el levantamiento de información con los procesos implicados en el proceso de certificación de la institución.

La norma NTC-ISO 31000:2018 la norma hace referencia como “Valoración del riesgo” con esto brinda una guía para la toma de decisiones resultantes de los riesgos de la organización. [7] Para el desarrollo del capítulo se establece implementar controles a los riesgos inherentes con el fin de conocer el proceso actualmente qué acciones realiza con el fin de mitigar los riesgos y realizar una segunda calificación del riesgo residual con el fin de conocer la efectividad de dichos controles.

La identificación de controles se basa en identificar que acciones o actividades realiza el proceso en la ejecución de sus quehaceres diarios con el fin de mitigar los riesgos que presenten. Bajo la metodología de implementación se define que se debe diseñar el control con esto se busca

identificar las características mediante la descripción del control identificando su resultado y responsable del control determinando el cargo que ejecuta el control. Así mismo se debe categorizar el tipo de control que ejecuta el proceso para esto se definieron los siguientes tipos de control:

- Control preventivo: elaborado antes de las actividades que generan el riesgo, estas evitan la materialización del riesgo.
- Control correctivo: realizado después de las actividades que general el riesgo.
- Manual: actividades realizadas a través de archivos físicos, listas de verificación, entre otros.
- Dependiente de Tecnología: actividades realizadas con apoyo de herramientas tecnológicas como softwares.

Al haber definido el tipo de control se identifica la periodicidad de este y se debe definir tres criterios para el análisis de los controles, se evalúa si es efectivo para minimizar el riesgo, si hay documentación relacionada al control para su formalización y si existen evidencias del control estas pueden ser de cualquier tipo como correos electrónicos, videos, fotos, registros documentales, entre otros.

Como resultado se realiza dos calificaciones para los controles. La primera califica cada uno de los controles individualmente y la segunda dado que para un riesgo se pueden tener enésimos controles se realiza el conglomerado de controles asociados al riesgo identificado.

La calificación de controles individuales se categoriza de acuerdo con:

- Control débil: si el control no cumple con ninguno o dos de los criterios mencionados anteriormente.
- Control moderado: si el control no cumple con un de los criterios mencionados anteriormente.
- Control fuerte: si el control cumple con todos de los criterios mencionados anteriormente.

Después de obtener la calificación individual de los controles asociados al mismo riesgo, se verifica si hay más de controles para el riesgo de ser así se clasifica el conjunto de riesgos de la siguiente manera:

- Control débil: no disminuyen la probabilidad ni el impacto de que el riesgo se materialice
- Control moderado: no disminuyen el impacto de la materialización del riesgo pero puede reducir la probabilidad de ocurrencia de este.
- Control fuerte: el conjunto de controles permite mantener el riesgo estable evitando su materialización.

Con la información obtenida de los controles se realiza un mapa de riesgos residual en donde se visualizan gráficamente en un mapa de calor (ver figura 15) los riesgos de los procesos identificados en esta etapa, esto teniendo como base los riesgos inherentes con la evaluación y análisis de los controles que ejecutan los procesos.

Como etapa final se puede considerar con cada uno de los procesos identificar las opciones para el tratamiento del riesgo, identificando con los líderes de los procesos los beneficios o desventajas que puede obtener. Las opciones de tratamiento, que se aprobaron para la Fundación Universidad de América son:

- Mitigación: en donde se realizan actividades para reducir la probabilidad en la que ocurre el riesgo.
- Transferencia o compartir el riesgo: actividades realizadas con un tercero en donde se apoya o comparte el riesgo.
- Aceptación: se admite el riesgo y en caso de que se materialice se tienen controles para este.
- Evitar: se generan acciones para prevenir la materialización del riesgo.

Una vez definidos los lineamientos para la evaluación de los riesgos, en reuniones con los procesos involucrados en la certificación y junto con la Coordinación de Estructuras y Procesos se realizó la segunda etapa del levantamiento de riesgos en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el proceso de laboratorios previamente se obtuvieron 10 riesgos (ver anexo 28) de estos diez riesgos se obtuvieron diez controles sin embargo, para los riesgos LAB-1 rotación del personal por contratación indirecta, LAB-3 falta de personal para prestar servicios en horario ampliado, LAB-4 manualidad en los procesos propios de laboratorios y LAB-5 no existen directrices para los procesos de calibración. El proceso no cuenta con controles existentes que mitiguen dichos riesgos motivo por el cual la calificación de estos riesgos residuales no difiere a la calificación obtenida de los riesgos inherentes.

Gráficamente se puede observar que el mapa de riesgos residual para el proceso de laboratorios (ver anexo 28) logra modificar algunos de los riesgos inherentes identificados como LAB-2 que tiene un riesgo inherente alto con los controles del proceso logra bajar su calificación a riesgo residual bajo, LAB-7 cuya calificación se mantiene en baja pero gráficamente los controles que el proceso tiene lo cambian a un cuadrante de impacto y probabilidad más bajo y LAB-10 que igualmente su calificación se mantiene como moderada pero los controles lo cambian de cuadrante y lo intervienen para evitar su materialización.

Se puede observar que los controles LAB-6, LAB-8 y LAB-9 para algunas de las causas identificadas en el riesgo inherente no tienen controles motivo por el cual los controles actuales no son suficientes para lograr bajar la calificación del riesgo y controlar que este se materialice.

Para el proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo anteriormente se obtuvieron 11 riesgos (ver anexo 29) para esta etapa se identificaron 20 controles que el proceso actualmente está ejecutando respectivamente para los riesgos inherentes identificados en el análisis de los controles se evidenció que el control 2 el cual se refiere a los grupos de trabajo o comités del SG-SST es efectivo para minimizar la materialización de los riesgos SST-1 influencia en la asignación de recursos técnicos, humanos y financieros por parte de la Universidad para SST y riesgo SST-8 incumplimiento en el plan anual de trabajo del sistema de seguridad y salud en el trabajo. Así mismo el control 3 el cual se refiere a los procesos de inducción y reinducción de los lineamientos del SG-SST es efectivo para minimizar la materialización de los riesgos SST-1 influencia en la asignación de recursos técnicos, humanos y financieros por parte de la Universidad para SST y el riesgo SST-7 falta de compromiso de la comunidad universitaria en los lineamientos del sistema de seguridad y salud en el trabajo. El control 6 el cual indica que hay líderes de seguridad y salud

en el trabajo en cada centro de trabajo de la Universidad y que se realizan capacitaciones para el apoyo del sistema es efectivo para minimizar la materialización del riesgo SST-3 falta de integración entre los centros de trabajo de la institución en sus diferentes causas identificadas. El control 11 el cual indica que la universidad dispone un software para la gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo es efectivo para minimizar la materialización del riesgo SST-6 manualidad en las actividades en sus diferentes causas identificadas. El control 19 el cual indica que los responsables del proceso implementan una metodología para las acciones preventivas, correctivas y de mejora es efectivo para minimizar la materialización del riesgo SST-10 deficiencias en la identificación y seguimiento de las acciones en sus diferentes causas identificadas y el control 20 el cual indica que se tiene lineamientos para todos los sistemas integrados de gestión es efectivo para minimizar la materialización del riesgo SST-11 desarticulación con los demás sistemas de gestión en sus diferentes causas identificadas.

Gráficamente en el mapa de calor residual se puede visualizar que los riesgos SST-1 y SST-8 con los controles que el proceso ejerce ayudan a minimizar sus calificaciones haciendo que estos cambien de riesgo inherente moderado a riesgo residual bajo, los riesgos SST-2 y SST-4 sufren un cambio entre riesgo inherente alto a riesgo residual moderado lo cual quiere decir que los controles efectuados por el proceso ayudan a minimizar su probabilidad e impacto, los controles del proceso para el riesgo SST-3 ayudan a disminuir el riesgo inherente extremo a un riesgo residual alto, con el análisis de los riesgos ejercidos se observa que los riesgos SST-5 y SST-6 disminuyen su probabilidad e impacto pasando de un riesgo inherente extremo a un riesgo residual alto. Para los riesgos SST-7, SST-10 y SST-11 se observa que los controles ejercidos por el proceso minimizan la calificación de estos obteniendo como resultado que su calificación cambie de riesgos inherentes altos a riesgos residuales bajos. Sin embargo, se observa que para el riesgo SST-9 pese a que el proceso cuenta con cierto control no es suficiente para disminuir el impacto motivo por el cual su calificación de riesgo extremo se mantiene tras el análisis de controles.

Para el proceso de Planeación Institucional (ver anexo 30) se obtuvieron cinco riesgos de los cuales al analizar sus controles se identificaron nueve controles de los cuales el control 1 socialización del plan de desarrollo de la Universidad es efectivo para minimizar el riesgo PLI-1 poco o nulo conocimiento sobre el plan de desarrollo en sus diferentes causas identificadas, el control 4 en el

cual se describe que el proceso realiza informes periódicos es efectivo para minimizar los riesgos PLI-2 incumplimiento en los retos, objetivos, planes y proyectos y PLI-5 incumplimiento en el plan de desarrollo institucional. El control 5 el cual hace referencia al análisis de los resultados de los objetivos es eficaz para minimizar el riesgo PLI-2 incumplimiento en los retos, objetivos, planes y proyectos y PLI-3 falla en la proyección presupuestal. Las actividades realizadas en control 6 de la adquisición de software para la asignación presupuestal es efectivo para minimizar los riesgos PLI-3 falla en la proyección presupuestal en sus diferentes causas identificadas. El control 9 de revisión y socialización de la misión y visión institucional disminuye la materialización de los riesgos PLI-4 incumplimiento en la misión y visión y PLI-5 incumplimiento en el plan de desarrollo institucional.

Gráficamente se visualiza que los riesgos en comparación con el mapa de calor inherente sufrieron los siguientes cambios, los riesgos PLI-1 y PLI-5 sufren cambios en su calificación pasando de riesgo inherente extremo a moderado con las acciones que el proceso ejecuta, para el riesgo PLI-2 se visualiza que las actividades ejecutadas por el proceso minimizan su probabilidad e impacto cambiando la calificación del riesgo inherente extremo a riesgo residual alto. Las actividades ejercidas por el proceso para el riesgo PLI-4 resultan bajando el riesgo inherente alto a riesgo residual moderado y para el riesgo PLI-3 cuya calificación inherente era moderada con los controles ejercidos por el proceso se logra bajar a calificación de riesgo residual baja.

Para el proceso de Compras y Activos fijos se identificaron cinco riesgos (ver anexo 31) de los cuales al realizar la evaluación de riesgos de obtuvieron ocho controles de los cuales el control 1 los responsables de los procesos realizan socialización de la documentación del proceso es efectivo para minimizar el riesgo CAF-1 realizar compras que no cumplan con la política de compras institucionales para las diferentes causas identificadas, para el control 5 en donde los responsables del proceso en articulación con el proceso de sistemas integrados de gestión realizan la socialización de la política de compras a la comunidad Universitaria para minimizar el riesgo CAF-2 deficiencia de criterios para proveedores y CAF-3 tipificación de proveedores únicos o exclusivos que no cumplan con lo exigido.

Realizando una comparación entre el mapa de calor de los riesgos inherentes y los riesgos residuales se observa que los controles ejecutados por el proceso ayudan a minimizar el impacto y la probabilidad de los riesgos de la siguiente manera. Los riesgos CAF-1 y CAF-3 cuyo riesgo inherente es moderado tras el análisis de controles logran bajar su calificación a riesgos residuales bajos, el riesgo CAF-2 que en la primera calificación obtuvo un riesgo inherente alto con los controles realizados por el proceso logra reducir el impacto y la probabilidad bajando la calificación a riesgo residual bajo. Sin embargo, se visualiza que los controles efectuados para el riesgo CAF-4 y CAF-5 no son efectivos para minimizar su probabilidad e impacto motivo por el cual sus calificaciones se mantienen iguales a las identificadas en el riesgo inherente.

Para el proceso de Tecnología se identificaron ocho riesgos (ver anexo 32) de los cuales tras realizar el análisis de controles se obtuvieron 17 controles ejercidos por el proceso estos controles se asocian directamente a cada una de las causas identificadas para los respectivos riesgos. Gráficamente se observa que los riesgos TEC-1 incumplimiento en los servicios de tecnología, TEC-4 inseguridad en el acceso a servidores, TEC-5 arquitectura tecnológica limitada, TEC-6 inadecuadas inversiones de TI y TEC-8 limitada obtención y aplicación de tecnologías digitales orientadas a la gestión del aprendizaje. pese a tener controles realizados por el proceso no son efectivos para cambiar su calificación de riesgo inherente a residual motivo por el cual no cambian su ubicación en los mapas de calor, salvo el riesgo TEC-8 que pese a que su probabilidad disminuye con el control ejercido no cambia su calificación. Los riesgos TEC-2 insuficiencia de recursos para el planteamiento de proyectos y TEC-3 pérdida parcial o total de la información con los controles que actualmente ejecuta el proceso disminuye su probabilidad e impacto logrando disminuir la calificación de riesgo inherente medio a riesgo residual bajo. Por último el riesgo TEC-7 cuya calificación inherente resultó alta con los controles que realiza el proceso disminuye su probabilidad e impacto a riesgo residual medio.

Para el proceso de Control Interno se identificaron cinco riesgos (ver anexo 33) de los cuales tras realizar el análisis de los controles se obtuvo como resultado 10 controles para los diferentes riesgos, sin embargo se identifica que para la causa eventualidades de orden público para la ejecución de auditorías del riesgo CIN-1 no se tiene control y la causa de falta de cultura para la medición de indicadores del riesgo CIN-5 no se tienen actividades de control.

Gráficamente se observa que los controles para los riesgos CIN-1 fallas en la programación de las auditorías institucionales y CIN-4 solicitud de PQFS no tramitadas no son efectivos para disminuir el impacto y la probabilidad motivo por el cual su calificación no sufre cambios entre el mapa de calor inherente y el mapa de calor residual, para los riesgos identificados CIN-2 incumplimiento en los requisitos del auditor externo e interno y CIN-3 la evaluación del sistema es inadecuada frente a los objetivos institucionales y de calidad las actividades ejecutadas minimizan la probabilidad y el impacto dando como resultado que los riesgos inherentes medios bajen su calificación a riesgos residuales bajos. Por último los controles ejecutados por el proceso para el riesgo CIN-5 medición tardía de indicadores de procesos son efectivos para minimizar la probabilidad y el impacto bajando la calificación del riesgo inherente alto a riesgo residual medio.

Para el proceso de Gestión Humana se identificaron diez riesgos (ver anexo 34) de los cuales tras realizar el análisis de controles se obtuvieron 22 controles para cada uno de los riesgos respectivamente, sin embargo se observa que para la causa fallas en la planeación de las áreas académicas y administrativas del riesgo GHU-4 demoras en el proceso de contratación esta causa no tiene control y así mismo la causa de la desarticulación con las áreas administrativas para determinar el plan de capacitación del riesgo GHU-6 fallas en el plan de capacitación para administrativos no tiene control, la causa de falta de cultura en el reporte de novedades para el riesgo GHU-7 fallas en el reporte de novedades de nómina no tiene control, la falta de cultura en el reporte de incapacidades y ausentismos en el riesgo GHU-8 fallas en el reporte de incapacidades y ausentismos tampoco tiene control y para el riesgo GHU-10 manipulación inadecuada y extravió de historias laborales, las causas debilidades en las condiciones físicas de la custodia de las historias laborales y la falta de una herramienta tecnológica que apoye el archivo y virtualización no cuentan con controles actualmente.

Realizando la comparación gráfica de los mapas de calor inherentes y residuales se puede observar que para el riesgo GHU-1 inadecuada selección del personal administrativo los controles implementados ayudan a reclasificarlo pasando de un riesgo inherente moderado a un riesgo residual bajo, para el riesgo GHU-2 vincular al personal que no presente documentación completa o con información falsa, GHU-3 vincular personal sin afiliación al sistema de seguridad social, GHU-4 ausencia de procesos de inducción, GHU-6 fallas en el plan de capacitación para

administrativos, GHU-7 fallas en el reporte de novedades de nómina, GHU-8 fallas de reporte de incapacidades y ausentismos, GHU-9 ausencia de evaluación de desempeño y competencias, GHU-10 manipulación inadecuada y extravió de historias laborales los controles no son suficientes motivo por el cual su calificación de riesgo residual es igual a la del riesgo inherente. Finalmente para el riesgo GHU-5 ausencia de procesos de inducción se evidencia que los controles que tiene el proceso logran disminuir la probabilidad e impacto modificando su calificación de riesgo inherente alto a riesgo residual bajo.

Para el proceso de Comunicaciones se identificaron ocho riesgos (ver anexo 35) de los cuales tras realizar el análisis de controles se obtuvieron 15 controles de los cuales el control 1 socialización de políticas de comunicaciones ayuda a minimizar el riesgo COM-1 fallas en las comunicaciones internas de la Universidad, COM-4 manejo inadecuado de los canales de comunicación, COM-5 fallas en el manejo en las situaciones de crisis, COM-6 deterioro de la imagen institucional, de igual manera se observa que el riesgo COM-7 uso de imágenes y videos sin autorización de habeas data, la causa identificada del desconocimiento de la normatividad en cuanto al manejo de habeas data no tiene control que mitigue el riesgo.

Realizando la comparación de los mapas de calor de riesgo inherente y residual se observa que los riesgos COM-1 fallas en las comunicaciones internas de la Universidad, COM-2 deficiencias en las respuestas de los requerimientos de comunicación realizadas por las áreas académicas y administrativas, COM-5 fallas en el manejo en las situaciones de crisis, COM-8 deficiencia en la actualización de la información de los canales de comunicación institucionales tienen controles que minimizan la probabilidad e impacto logrando así que el riesgo inherente moderado baje su calificación a riesgo residual bajo, los controles identificados para los riesgos COM-3 insuficientes canales de comunicación y COM-4 manejo inadecuado de los canales de comunicación son efectivos para minimizar la probabilidad e impacto obteniendo una calificación de riesgo inherente alto a riesgo residual medio. Las actividades ejecutadas por el proceso para el riesgo COM-6 deterioro de la imagen institucional, de igual manera se observa que el riesgo es efectivo para minimizar la calificación del riesgo logrando bajar de riesgo inherente alto a riesgo residual bajo. Por último el riesgo COM-7 uso de imágenes y videos sin autorización de habeas data, la causa identificada del desconocimiento de la normatividad en cuanto al manejo de habeas data sus

controles no son efectivos para minimizar el impacto por ente su calificación es la misma sin embargo, si cambia de cuadrante en el mapa de calor de riesgos residuales.

Para el proceso de infraestructura se identificaron siete riesgos (ver anexo 36) luego de realizar el análisis de controles de obtuvieron 10 controles. El control 3 el Vicerrector Administrativo y Financiero realiza seguimiento y control al presupuesto asignado a las obras es efectivo para controlar las causas asociadas al riesgo INF-3 sobrecostos en los proyectos de construcción, rehabilitación y mantenimiento de las obras de infraestructura con el presupuesto de la Universidad, Por el contrario el riesgo INF-1 falla en el cronograma de mantenimientos preventivos y obras establecidas para la causa condiciones ambientales que retrasan el cronograma establecido por ser un factor externo natural no tiene control, para el riesgo INF-2 inadecuada socialización en la comunidad universitaria de obras institucionales, las causas no existen canales de comunicación que permitan dar a conocer las obras institucionales y no hay una cultura desde el proceso para la divulgación de obras no tienen control. Para el riesgo INF-4 daño o deterioro de la infraestructura física las causas de ubicación geográfica de las instalaciones de la Universidad, y actividades propias de la Universidad y la cantidad de personas que dañan la infraestructura no tienen control por ser eventos externos y naturales. Por último el riesgo INF-6 inadecuada selección de contratistas, la causa identificada de inexistencia de herramientas tecnológicas para la selección, control y evaluación de contratistas no tiene control por el momento implementado en la gestión del proceso.

Realizando la comparación entre los mapas de calor de los riesgos inherentes con los riesgos residuales se puede observar que los controles del riesgo INF-1 falla en el cronograma de mantenimientos preventivos y obras establecidas los controles ejecutados por el proceso bajan su probabilidad e impacto cambiando su calificación de riesgo inherente de alto a riesgo residual moderado. Los riesgos INF-2 inadecuada socialización en la comunidad universitaria de obras institucionales junto con el riesgo, INF-4 daño o deterioro de la infraestructura física e INF-6 inadecuada selección de contratistas, sus controles que actuales no son suficientes para cambiar su calificación por tal motivo se mantienen, para el riesgo INF-3 sobrecostos en los proyectos de construcción, rehabilitación y mantenimiento de las obras de infraestructura con el presupuesto de la Universidad los controles implementados son fuertes por tal motivo su calificación de riesgo

inherente alto baja a riesgo residual bajo, el riesgo INF-5 realizar obras o adecuaciones locativas sin licencia, permisos o autorizaciones los controles son efectivos para minimizar el impacto y la probabilidad por esto el riesgo inherente moderado baja a riesgo residual bajo. Para finalizar el comparativo se visualiza que el riesgo INF-7 incumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo se tiene controlado dado que su riesgo inherente extremo baja de calificación a riesgo residual moderado.

Para el proceso de Jurídica se identificaron ocho riesgos (ver anexo 37) de los cuales se obtuvieron 13 controles, entre ellos el control 1 los responsables del proceso realizan mesas de trabajo y analizan normatividad emitida por entidades gubernamentales, es efectivo para minimizar el riesgo JUR-1 incumplimiento de la normatividad legal vigente en sus causas identificadas, así mismo el control 3 implementación de un sistema de gestión documental es efectivo para minimizar los riesgos JUR-2 ausencia de documentos probatorios solicitados a las dependencias de la Universidad y JUR-3 prescripción de los procesos administrativos y judiciales, es efectivo para minimizar estos riesgos. También el control 13 socialización de documentos y disposición de estos en el sistema de información y diferentes canales de comunicación es efectivo para minimizar el riesgo JUR-8 Incumplimiento en los lineamientos de gobierno institucional.

Por su parte se evidencia que para el riesgo JUR-5 manejo de bases de datos sin la debida autorización de habeas data las causas desconocimiento por parte de la comunidad universitaria sobre los lineamientos establecidos y la falta de documentación para dicha gestión no tienen controles actuales ejecutados por el proceso, de igual manera para el proceso JUR-6 incumplimiento en la legalización, seguimiento y cierre de contratos y convenios en la causa identificada como falta de recuso tecnológico para el control de estos no cuenta con un control actual, para el riesgo JUR-7 inexistencia de un sistema de gestión documental y las causas identificadas como falta de cultura y falta de recurso tecnológico no tienen control para mitigar este riesgo.

Realizando un comparativo en los mapas de calor de riesgos inherentes y residuales se visualiza que el comportamiento de los riesgos con los controles del proceso es los riesgos JUR-1 y JUR-2 pasan de clasificarse como riesgos inherentes extremos a riesgos residuales altos, por su parte los

demás riesgos identificados se evidencia que sus controles no son los suficientemente efectivos para minimizar su calificación motivo por el cual estos se mantienen sin cambios, sin embargo se observa como el riesgo JUR-8 de ellos bajo su probabilidad de ocurrencia de probable a inferior gracias a los controles del proceso.

Para el proceso de Sistemas Integrados de Gestión se identificaron siete riesgos (ver anexo 38) de los cuales se obtuvieron 13 controles de los cuales el control 3 capacitaciones para tratar las acciones preventivas, correctivas y de mejora son efectivos para minimizar el riesgo SGI-2 fallas en la implementación y seguimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora en dos de sus tres causas identificadas.

Así mismo se observa que para el riesgo SGI-1 generación de errores en el sistema de información la causa desconocimiento de las actualizaciones del sistema por el proveedor no tiene control por ser un factor externo, el riesgo SGI-2 fallas en la implementación y seguimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora para la causa deficiencia en el seguimiento y cierre de las acciones propuestas no tiene control dado que este depende de la acción de un tercero, para el riesgo SGI-4 fallas en la identificación y control de salidas no conformes, la causa identificada como falta de capacitación en las personas que operan el proceso para la identificación y control de salidas no conformes no tiene control, otro riesgo cuya causa falta de cultura organización para la apropiación de la política de sistemas integrados de gestión del riesgo SGI-6 Falta de apropiación de la política de sistemas integrados de gestión no cuenta con control en el momento. Por último el riesgo SGI-7 Desconocimiento de los requisitos de las normas a implementar para la causa de fallas para detectar las actualizaciones de las normas a implementar no tiene control en la ejecución actual del proceso.

Gráficamente se puede observar que para los riesgos SGI-1 generación de errores en el sistema de información, SGI-2 fallas en la implementación y seguimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora, SGI-4 fallas en la identificación y control de salidas no conformes, SGI-6 Falta de apropiación de la política de sistemas integrados de gestión y el riesgo SGI-7 Desconocimiento de los requisitos de las normas a implementar no tienen cambios en la calificación de sus controles por lo tanto se mantiene igual que el riesgo inherente, sin embargo, se observa que para los riesgos

SGI-2, SGI-4 y SGI-6 pese a no cambiar su calificación si cambian de cuadrante dado que los controles son efectivos para reducir su probabilidad. De igual modo para el riesgo SGI-3 desactualización en los documentos institucionales los controles actuales son efectivos para modificar la calificación del riesgo inherente alto a riesgo residual bajo. Por último para el riesgo SGI-5 falta de control por parte de la Alta Dirección se observa que los controles implementados son efectivos para minimizar su impacto y probabilidad del riesgo logrando así cambiar de riesgo inherente moderado a riesgo residual bajo.

Dado que estos riesgos identificados son propios de las actividades cotidianas de cada uno de los procesos y los controles identificados se pueden mejorar o implementar en los casos donde no los haya muchos ya presentan proyectos para lograr su implementación.

5. CONCLUSIONES

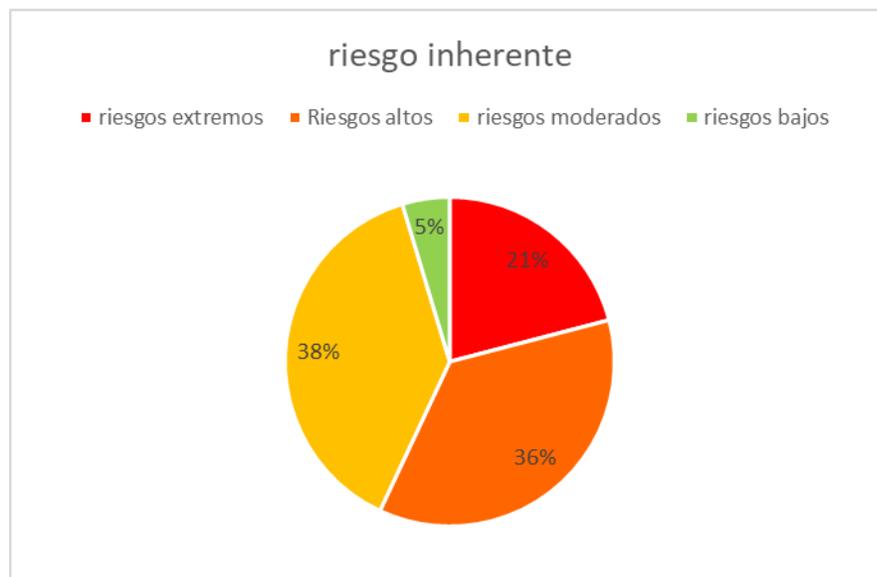
A continuación se desarrollan las conclusiones para el proyecto de grado y se disponen recomendaciones para la gestión del riesgo en la Fundación Universidad de América.

Como resultado de la evaluación de los riesgos a los procesos pertenecientes a la certificación de la Fundación Universidad de América se obtuvo que en conjunto todos los riesgos de los procesos son 86 tras realizar la evaluación de cada uno de ellos se obtuvo como resultado que:

Existen 9 riesgos residuales extremos, 18 riesgos residuales altos, 29 riesgos residuales moderados y 30 riesgos residuales bajos.

Figura 16

Porcentajes de riesgos inherentes, resultados



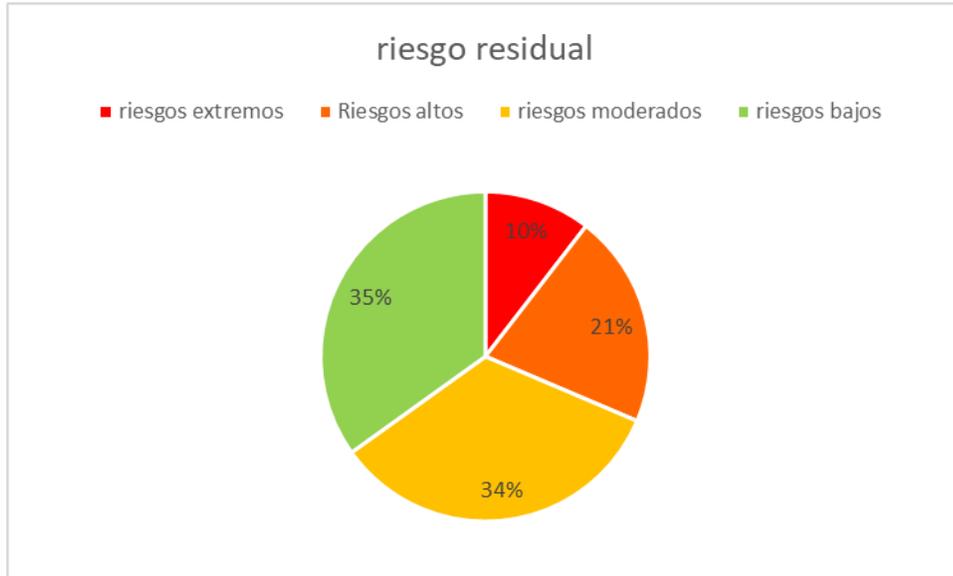
Nota. La figura representa el porcentaje de los riesgos inherentes identificados

Se puede observar cómo el 38% de los riesgos inherentes identificados son riesgos moderados, el 36% de los riesgos son riesgos altos, el 21% son extremos y solo el 5% de los riesgos son bajos. Por la naturaleza de los riesgos estos tienen a siempre ser altos o extremos dado que en los riesgos

inherentes se analiza todo lo que puede llegar a suceder sin tener en cuenta esas acciones que las organizaciones realizan para evitar la materialización de estos.

Figura 17

Porcentaje riesgos residuales, resultados



Nota. La figura representa el porcentaje de los riesgos residuales identificados

Como resultado de los riesgos evaluados se observa que como riesgo residual el 35% de los riesgos son bajos, seguidos por un 34% de riesgos moderados, 21% de riesgos altos y un 10% de riesgos extremos. Con esto se puede identificar que los controles que realizan los procesos son efectivos para evitar la materialización de los riesgos y que en su mayoría los riesgos están bien vigilados y en caso tal de que se materialicen se tienen planes de contingencia para su mitigación.

A su vez a manera de conclusión se recomiendan los siguientes postulados para que la Fundación Universidad de América logre mantener las buenas prácticas de la gestión del riesgo bajo la norma NTC-ISO 31000:2018.

Implementar planes de mejora para los riesgos que la Alta Dirección considere (extremos y altos) esto a manera que se den acciones correctivas a los riesgos residuales y así evitar su materialización

Realizar seguimiento y control de los riesgos determinados en el proyecto con el fin de mitigarlos o evitar su materialización con el fin de evidenciar que los controles implementados son eficaces y eficientes.

Implementar la metodología para los demás procesos de la Universidad con el fin de encaminar el proceso a la implementación institucional del sistema de gestión del riesgo basados en la norma NTC-ISO 31000:2018.

Realizar verificaciones espontaneas del comportamiento de riesgos a los procesos involucrados con el fin de llevar un control de los riesgos identificados en el levantamiento de riesgos, estos independientes a las auditorías internas y externas del cronograma de auditorías de la Universidad.

Realizar capacitaciones como auditor interno integral (que cubre las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2018, NTC-ISO 45001:2018) al seleccionar el grupo de auditores internos y adicional dar formación a estos auditores en la norma NTC-ISO 31000:2018, esto con el fin de articular la metodología implementada en este proyecto de grado.

Promover campañas para generación de la cultura de la gestión del riesgo a todas las partes interesadas de la Universidad para el reporte de situaciones que impacten a la gestión del riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Roberto Hernández Sampieri, «El proceso de la investigación cualitativa,» de *Metodología de la investigación*, Ciudad de México D.F., Mc Graw Hill, 2010, p. 613.
- [2] A. Chapman, «De Gerencia,» 22 Agosto 2004. [En línea]. Disponible: https://degerencia.com/articulo/analisis_dofa_y_analisis_pest/. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [3] S. a. Viadyanathan, «SWOT Analysis and Theory of Constraint in Information Technology,» *Information System Education Journal*, vol. 2, n° 23, p. 19, 2004.
- [4] H. P. Talancón, «La Matriz FODA: alternativ de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones,» *Enseñanza e investigación en psicología*, vol. 12, n° 1: 113-130, p. 19, 2007.
- [5] IICA, «Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura,» 2018. [En línea]. Disponible: <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7043/BVE18040203e.pdf;jsessionid=7B7FA338B8DCDA5AFAE589F1E1FA496E?sequence=1>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [6] Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, «ISO 31000:2018 Gestión del Riesgo Directrices,» p. 13, 2018.
- [7] Oxford marketing, «Oxford College of Marketing,» 30 Junio 2016. [En línea]. Disponible: <https://blog.oxfordcollegeofmarketing.com/2016/06/30/pestel-analysis/>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [8] EEE, «Escuela Esropea de Excelencia,» 18 Julio 2016. [En línea]. Disponible: <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2016/07/gestion-de-riesgos-identificacion-analisis/#:~:text=Es%20la%20parte%20del%20proceso,los%20objetivos%20de%20la%20empresa..> [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [9] M. Nichita, «An overview on state of knowledge of risk and risk management in economics fields,» *Practical Application of Science*, vol. 3, n° 7, p. 8, 2015.

- [10] J. O'Connor y E. Robertson, «MacTutor,» junio 2004. [En línea]. Disponible: https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/De_Moivre/. [Último acceso: 11 septiembre 2020].
- [11] D. P, «Economics Discussion,» [En línea]. Disponible: <https://www.economicdiscussion.net/portfolio-management/markowitz-theory-of-portfolio-management-financial-economics/29748>. [Último acceso: 11 septiembre 2020].
- [12] W. Kenton, «Investopedia,» 18 Abril 2019. [En línea]. Disponible: <https://www.investopedia.com/terms/v/var.asp>. [Último acceso: 11 Septiembre 2020].
- [13] G. N. Crockford, «The Bibliography and History of Risk Management,» *The Geneva Papers on Risk and insurance*, vol. 23, p. 11, 1982.
- [14] Envira, «Envira ingenieros asesores,» 21 agosto 2018. [En línea]. Disponible: <https://envira.es/es/que-es-el-sistema-haccp/>. [Último acceso: 11 septiembre 2020].
- [15] K. D. Miller, «A FRAMEWORK FOR INTEGRATED RISK MANAGEMENT,» *palgrave macmillan*, vol. 23, nº 2, p. 22, 2013.
- [16] D. F. Cooper, D. Goodwin, S. Grey , G. Raymond , G. Purdy , P. Walker, M. Wood y P. Bosnich, «Broadleaf,» 2007. [En línea]. Disponible: http://broadleaf.com.au/old/pdfs/trng_tuts/tut.standard.pdf. [Último acceso: 11 septiembre 2020].
- [17] E. Lachapelle, F. Aliu y E. Emini, «PECB,» 20 febrero 2017. [En línea]. Disponible: <https://pecb.com/whitepaper/iso-310002018-risk-management-guidelines>. [Último acceso: 11 septiembre 2020].
- [18] I. Casares, «Evolución de la gestión de los riesgos en el mundo,» *Círculo Asegurador*, nº 50, p. 36, 2018.
- [19] M. C. A. J, «Riesgos Cero,» 09 Septiembre 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.riesgoscero.com/blog/que-pasara-con-la-gestion-de-riesgos-depues-de-la-pandemia>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [20] Gestión Digital, «Prevención integral,» 08 Febrero 2019. [En línea]. Disponible: <https://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2019/02/06/gestion-riesgos-como-estrategia>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].

- [21] Legis Editores, «Legis Xperta,» 1991. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/constitu/constitu_bf1c0eb6095eda147688323ca7a36202aafnf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [22] «Secretaria Senado,» [En línea]. Disponible: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pr002.html#69. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [23] «Secretaria Senado,» [En línea]. Disponible: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0009_1979.html#:~:text=ARTICULO%201o.,Ambiente%20la%20presente%20Ley%20establece%3A&text=b\)%20Los%20procedimientos%20y%20las,las%20condiciones%20sanitarias%20del%20Ambiente..](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0009_1979.html#:~:text=ARTICULO%201o.,Ambiente%20la%20presente%20Ley%20establece%3A&text=b)%20Los%20procedimientos%20y%20las,las%20condiciones%20sanitarias%20del%20Ambiente..) [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [24] Legis Editores, «Legis Xperta,» 28 Diciembre 1992. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf1056fd6b224544ef898b4dba2c001813dnf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [25] Legis Editores, «Legis Xperta,» 02 Julio 1993. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf1bb7bbf2652714fbdb9c0853257cd0b57nf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [26] M. d. E. Colombia, Julio 14 200. [En línea]. Disponible: https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-86079_archivo_pdf.pdf. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [27] C. d. Colombia, 08 Febrero 2005. [En línea]. Disponible: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1695796>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [28] Congreso de la República, «Secretaria Senado,» 02 Enero 2013. [En línea]. Disponible: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1611_2013.html. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [29] Legis Editores, «Legis Xperta,» 02 Abril 2018. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf1f9a924d626ed45c98eb6c106104d68dbnf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].

- [30] Legis Editores, «Legis Xperta,» 01 Enero 2015. [En línea]. Disponible: <https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/durtrabajo>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [31] Legis Editores, «Legis Xperta,» 26 Mayo 2015. [En línea]. Disponible: <https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/dureducacion>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [32] Legis Editores, «Legis Xperta,» 25 Julio 2019. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf1ed8a1673b2574978a452e72634111a8enf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [33] Legis Editores, «Legis Xperta,» 06 Agosto 2018. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf18be8e9f0bf2841479e5c534c1449e3e5nf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [34] Legis Editores, «Legis Xperta,» 31 Octubre 2014. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf1136ea4d4156d471cab5ed2ee9d2a9ed6nf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [35] Legis Editores, «Legis Xperta,» 29 Agosto 2008. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf18a57bf1d808b419085fb0f911f8b1d85nf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [36] Legis Editores, «Legis Xperta,» 12 Febrero 2019. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf1c169d08bab4241e5a5ec61ca5b2f7baanf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [37] A. C. Prada, «Homenaje a Jaime Posada Díaz co fundador del CPB,» 2018. [En línea]. Disponible: <https://www.circuloperiodistasdebogota.org/jaime-posada-el-mejor-de-los-amigos-alberto-lleras/>. [Último acceso: 2020 septiembre 13].
- [38] Universidad de América, «Fundación Universidad de América,» [En línea]. Disponible: <https://www.uamerica.edu.co/la-universidad/historia/>. [Último acceso: 2020 septirmebre 13].

- [39] Museo de Trajes, «Museo de Trajes,» [En línea]. Disponible: <http://museodetrajesregionales.com/el-museo/universidad-de-america/>. [Último acceso: 2020 septiembre 13].
- [40] Universidad de América, «Fundación Universidad de América,» [En línea]. Disponible: <https://www.uamerica.edu.co/la-universidad/mision-vision-y-objetivos/>. [Último acceso: 13 septiembre 2020].
- [41] Fundación Universidad de América - Dirección de Planeación Institucional, *Plan de Desarrollo Fundación Universidad de América*, Bogotá, 2020.
- [42] Minambiente, «Ministerio de Ambiente,» [En línea]. Disponible: <https://quimicos.minambiente.gov.co/index.php/contaminantes-organicos-persistentes/normatividad>. [Último acceso: 25 10 2020].
- [43] G. C. Gutlérrez, «Seguridad Laboral,» 30 06 2020. [En línea]. Disponible: https://www.seguridad-laboral.es/sl-latam/colombia/normatividad-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2019-2020-colombia_20200630.html. [Último acceso: 25 10 2020].
- [44] Presidencia de la República, «Presidencia,» 05 Mayo 2020. [En línea]. Disponible: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/A-110800-ascienden-jovenes-beneficiarios-del-programa-Generacion-E-200529.aspx#:~:text=Un%20total%20de%20110.800%20j%C3%B3venes,componentes%20de%20Equidad%20y%20Excelencia>. [Último acceso: 06 Septiembre 2020].
- [45] Forbes Staff, «Forbes Colombia,» 21 Julio 2020. [En línea]. Disponible: <https://forbes.co/2020/07/21/economia-y-finanzas/colombia-entrara-en-recesion-durante-2020-segun-cuentas-del-gobierno/>. [Último acceso: 25 Octubre 2020].
- [46] DANE, «DANE información para todos,» 31 agosto 2020. [En línea]. Disponible: [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20julio,anterior%20\(10%2C7%25\)](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo#:~:text=Para%20el%20mes%20de%20julio,anterior%20(10%2C7%25)). [Último acceso: 06 septiembre 2020].
- [47] UIAF, «Unidad de Información y Análisis Financiero,» 23 Enero 2013. [En línea]. Disponible: https://www.uiaf.gov.co/transparencia/informacion_interes/glosario/sarlaft#:~:text=El%20

Sistema% 20de% 20Administraci% C3%B3n% 20del, lavado% 20de% 20activos% 20y% 2Fo.
[Último acceso: 26 Septiembre 2020].

- [48] Portafolio, «Portafolio,» 18 diciembre 2019. [En línea]. Disponible: <https://www.portafolio.co/economia/cada-vez-menos-jovenes-llegan-a-la-educacion-superior-536385>. [Último acceso: 06 septiembre 2020].
- [49] J. V. Cobo, «Universidad del norte,» 14 abril 2020. [En línea]. Disponible: https://www.uninorte.edu.co/web/blogobservaeduca/blogs/-/blogs/covid-19-tic-y-educacion-por-que-no-estabamos-preparados-?_33_redirect=https%3A%2F%2Fwww.uninorte.edu.co%2Fweb%2Fblogobservaeduca%2Fblogs%3Fp_p_id%3D33%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal. [Último acceso: 06 septiembre 2020].
- [50] Redacción Educación, «El Tiempo,» 01 julio 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/educacion-virtual-las-carreras-preferidas-de-los-colombianos-513182>. [Último acceso: 06 septiembre 2020].
- [51] Ministerio de Educación Nacional, «Presidencia,» 29 mayo 2020. [En línea]. Disponible: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/A-110800-ascienden-jovenes-beneficiarios-del-programa-Generacion-E-200529.aspx#:~:text=Un%20total%20de%20110.800%20j%C3%B3venes,componentes%20de%20Equidad%20y%20Excelencia>. [Último acceso: 06 septiembre 2020].
- [52] «Presidencia,» 17 enero 2020. [En línea]. Disponible: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Este-Gobierno-ha-cumplido-las-peticiones-de-los-estudiantes-del-pais-y-en-17-meses-de-Gobierno-ha-logrado-mayores-200117.aspx>. [Último acceso: 2020 septiembre 06].
- [53] Forbes Staff, «Forbes Colombia,» 08 mayo 2020. [En línea]. Disponible: <https://forbes.co/2020/05/08/actualidad/universidades-estiman-desercion-del-50-de-los-estudiantes-para-el-proximo-semester/>. [Último acceso: 06 septiembre 2020].
- [54] A. F. Muerza, «Consumer Eroski,» 10 febrero 2014. [En línea]. Disponible: <https://www.consumer.es/medio-ambiente/las-10-universidades-mas-ecologicas-del-mundo.html>. [Último acceso: 06 septiembre 2020].

- [55] Real Académica Española, «DEJ panhispánico,» [En línea]. Disponible: <https://dpej.rae.es/lema/informe>. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].
- [56] Legis Editores, «Legis Xperta,» 29 Agosto 2009. [En línea]. Disponible: https://ezproxy.uamerica.edu.co:2129/visor/legcol/legcol_bf18a57bf1d808b419085fb0f911f8b1d85nf9. [Último acceso: 26 Septiembre 2020].

Anexo 1 Matriz DOFA Laboratorios

	Código: FO-SIG-01	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA	
Proceso	Laboratorios	Fecha de diligenciamiento	4 marzo de 2020
MEFI (matriz de evaluación de factores internos)			
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Buen presupuesto para materiales y equipos	22%	5	1,1
Campus que me permite minimizar el riesgo	16%	5	0,8
Compromiso de la alta dirección	14%	4	0,56
Personal Idóneo	12%	5	0,6
Elementos y equipos dotados para las practicas	12%	5	0,6
Diversidad de laboratorios	10%	5	0,5
Proceso en cabeza de personal con perfil definido	8%	5	0,4
Apoyo externo (cumplimiento de requisitos legales)	6%	4	0,24
Puntuación ponderada	100%		4,8
MEFE (matriz de evaluación de factores externos)			
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Extender el servicio a una población externa	24%	2	0,48
Ampliar la oferta de servicios	18%	4	0,72
Sistematización del proceso	18%	5	0,9
Convenios con laboratorios de otras universidades	12%	4	0,48
Aprovechar las necesidades de la industria	10%	4	0,4
Capacitar al personal en BPL, calidad, riesgos	10%	5	0,5
Integrar los sistemas de gestión	8%	5	0,4
Puntuación ponderada	100%		3,88
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Falta articulación con los procesos de la Universidad	16%	1	0,16
Servicios no conforme por fallas en los equipos	14%	1	0,14
Falta de personal para prestar servicio en horario ampliado	12%	1	0,12
Deficiencia en la estrategias de comunicación	12%	2	0,24
Factores ambientales	10%	2	0,2
Manualidad en los procesos propios del laboratorio	10%	1	0,1
Falta establecer directriz para los procesos de mantenimiento y calibración	10%	1	0,1
Deficiencia en el diseño de la infraestructura	10%	2	0,2
Rotación de personal	6%	1	0,06
Puntuación ponderada	100%		1,32
Puntuación ponderada total MEFI			3,06
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Tasa de cambio	22%	5	1,1
Incumplimiento en la normatividad legal vigente	20%	4	0,8
Carecer de alianzas estratégicas	18%	2	0,36
Factores ambientales	14%	1	0,14
Desarrollo tecnológico del medio que nos lleva a estar constantemente desactualizados	14%	5	0,7
Incumplimiento en visitas de entes de control	12%	4	0,48
Puntuación ponderada	100%		3,58
Puntuación ponderada total MEFE			3,73
		MEFI	3,06
		MEFE	3,73
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos	
Clasificación del documento: público			

Anexo 2 Matriz DOFA Seguridad y Salud en el Trabajo

	Código: FO-SIG-01	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA	
Proceso	Seguridad y Salud en el Trabajo		Fecha de diligenciamiento
			4 marzo de 2020
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)			
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Cumplimiento de objetivos de SST	30%	5	1,5
Cumplimiento del plan de trabajo anual	20%	5	1
Compromiso de la alta dirección	20%	4	0,8
Responsable de SST, cumple con el perfil idóneo	18%	5	0,9
Apoyo externo (cumplimiento requisito legal, retribución en prestación de servicios)	8%	4	0,32
Aumento de cumplimiento de la línea basal por año	4%	5	0,2
Puntuación ponderada	100%		4,72
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)			
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Sistematización del proceso	34%	5	1,7
Capacitación en iso 45001:2018	30%	5	1,5
Apoyo entre otras universidades	24%	4	0,96
Hay integración de los sistemas de gestión	12%	1	0,12
Puntuación ponderada	100%		4,28
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Manualidad del SGSST	24%	1	0,24
Control documental	18%	1	0,18
Falta de compromiso por parte de la comunidad en el SGSST	18%	1	0,18
Comunicación interna	14%	2	0,28
Cultura de autocuidado	14%	2	0,28
Centro de trabajo con diferentes características	6%	2	0,12
Falta de integración entre sedes	6%	1	0,06
Puntuación ponderada	100%		1,34
Puntuación ponderada total MEFI			3,03
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Cambio de normatividad legal vigente	36%	5	1,8
Incumplimiento legal	28%	5	1,4
Incumplimiento en visitas de entes de control	20%	2	0,4
Pocas alianzas estratégicas	16%	1	0,16
Puntuación ponderada	100%		3,76
Puntuación ponderada total MEFE			4,00
MEFI		3,03	
MEFE		4,00	
<i>Responsable de diligenciamiento:</i> Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		<i>Responsable del archivo:</i> Coordinador de Estructuras y Procesos	
<small>Clasificación del documento: público</small>			

Anexo 3 Matriz DOFA Planeación Institucional

	Código: FO-SIG-01	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA	
Proceso	Planeación Institucional	Fecha de diligenciamiento	4 marzo de 2020
MEFI - (matriz de evaluación de factores internos)			
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Liderazgo por parte de la Alta Dirección	30%	5	1,5
Buena imagen de la Universidad (nivel académico)	20%	5	1
Modelo STEM +H	20%	5	1
La Universidad cuenta con trayectoria e identidad	16%	5	0,8
Personal responsable de la acreditación cuenta con la capacitación necesaria	10%	4	0,4
Compromiso de la comunidad Académica	4%	4	0,16
Puntuación ponderada	100%		4,86
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)			
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Desarrollar relaciones y alianza estratégicas con IES	26%	5	1,3
Infraestructura Física de la Universidad	26%	5	1,3
Convocatoria de acompañamiento por parte del Ministerio de Educación Nacional	20%	5	1
Nueva normatividad (Decreto 1330)	18%	4	0,72
Integrar Sistema de Gestión	10%	4	0,4
Puntuación ponderada	100%		4,72
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Control Documental	14%	1	0,14
Sistemas de información	14%	1	0,14
Falta de experiencia en procesos de acreditación	14%	1	0,14
Falta de lineamientos y políticas institucionales	14%	1	0,14
Modelo de bienestar institucional	10%	1	0,1
Comunicación Interna	8%	1	0,08
TIC	8%	1	0,08
Dispersión de centros administrativos	8%	2	0,16
La marca UAmérica no es reconocida	6%	2	0,12
Lenguas extranjeras	4%	2	0,08
Puntuación ponderada	100%		1,18
Puntuación ponderada total MEFI			3,02
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Disminución de estudiantes	40%	5	2
Crisis del sector educativo (educación superior)	36%	5	1,8
IES con acreditación nacional	18%	4	0,72
IES con acreditación internacional	6%	1	0,06
Puntuación ponderada	100%		4,58
Puntuación ponderada total MEFE			4,00
MEFI		3,02	
MEFE		4,00	
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos	
Clasificación del documento: público			

Anexo 4 Matriz DOFA Compras y Activos Fijos

	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01								
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA									
Proceso	Compras y Activos Fijos	Fecha de diligenciamiento	12 octubre de 2020								
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)				MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)							
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica	Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Política de compras institucionales	28,00%	5	1,4	Software para el manejo de compras	28,00%	5	1,4				
Sistema de información para la selección y evaluación de proveedores	12,00%	4	0,48	Crear alianzas comerciales con proveedores frecuentes	26,00%	4	1,04				
Buenas alianzas con proveedores de gran trayectoria	10,00%	4	0,4	Amplio mercado para los productos requeridos por la Universidad	18,00%	2	0,36				
Personal con perfil idóneo para el manejo del proceso	34,00%	5	1,7	Adquisición de nuevas tecnologías para el almacenamiento del inventario	12,00%	2	0,24				
Buen presupuesto definido para compras	16,00%	4	0,64	Aprovechamiento de materiales comprados (cerrar la cadena de consumo)	16,00%	2	0,32				
Ponderación total	100,00%			Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las fortalezas			4,62	Ponderación de las oportunidades			3,36				
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica	Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
No se tienen indicadores para la gestión de compras	16,00%	2	0,32	Incumplimiento con la normatividad legal vigente	34,00%	2	0,68				
Manualidad en el proceso	12,00%	2	0,24	Cambio de divisas	26,00%	4	1,04				
Perdidas de elementos del almacén	28,00%	1	0,28	Vinculación con organizaciones que sus recursos sean de dudosa proveniencia	12,00%	1	0,12				
Deterioro y/o daño de los bienes almacenados	24,00%	1	0,24	Utilización de productos que generan impacto ambiental	28,00%	4	1,12				
Desarticulación con los procesos	20,00%	2	0,4				0				
Ponderación total	100,00%			Ponderación total	100,00%						
ponderación de las debilidades			1,48	Ponderación de amenazas			2,96				
Puntuación ponderada total MEFI			3,05	Puntuación ponderada total MEFE			3,16				
<table border="1"> <tr> <td>MEFI</td> <td>3,05</td> </tr> <tr> <td>MEFE</td> <td>3,16</td> </tr> </table>				MEFI	3,05	MEFE	3,16				
MEFI	3,05										
MEFE	3,16										
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad				Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos							
Clasificación del documento: público											

Anexo 5 Matriz DOFA Tecnología

	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01				
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA					
Proceso	Tecnología	Fecha de diligenciamiento	12 octubre de 2020				
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)							
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Liderazgo por parte de la Alta Dirección	28,00%	5	1,4				
Experiencia en el manejo de software académico dispuesto para la Universidad	12,00%	4	0,48				
Apoyo a los diferentes procesos académicos de la Universidad	10,00%	4	0,4				
Presupuesto adecuado para la gestión	34,00%	5	1,7				
Personal idóneo para el manejo de los diferentes requerimientos	16,00%	4	0,64				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las fortalezas			4,62				
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)							
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Convenios o alianzas con empresas para el manejo de Software y hardware	28,00%	5	1,4				
Gran mercado tecnológico para apoyo a la gestión de los procesos	26,00%	4	1,04				
Nuevas tecnologías para la prestación de servicios de la Universidad	18,00%	2	0,36				
Marco de referencia de otras instituciones	12,00%	2	0,24				
Implementación de normas para seguridad de la información tecnológica	6,00%	2	0,12				
Implementación de buenas prácticas ITIL	10,00%	2	0,2				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las oportunidades			3,36				
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Insuficiencia de recursos para el planteamiento de proyectos	24,00%	1	0,24				
Arquitectura tecnológica limitada	18,00%	1	0,18				
Limitada obtención y aplicación de tecnologías digitales orientadas a la gestión del aprendizaje	28,00%	1	0,28				
Falta de lineamientos para renovar la infraestructura tecnológica	12,00%	2	0,24				
No existe documentación registrada	6,00%	2	0,12				
Limitaciones para el uso de software dispuesto por proveedores	4,00%	2	0,08				
Carencia de software para el apoyo de actividades para los procesos de la Universidad	8,00%	2	0,16				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las debilidades			1,3				
Puntuación ponderada total MEFI							
			2,96				
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Inseguridad en el acceso a servidores	34,00%	5	1,7				
Desactualización de los Software y Hardware por innovación del mercado	12,00%	2	0,24				
IES con innovación propias en materia a software y hardware	14,00%	4	0,56				
Tasa de cambio	6,00%	1	0,06				
Incumplimiento de la normatividad legal vigente	16,00%	4	0,64				
Desarrollo tecnológico del mercado	18,00%	4	0,72				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de amenazas			3,92				
Puntuación ponderada total MEFE							
			3,64				
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFI</td> <td style="padding: 2px;">2,96</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFE</td> <td style="padding: 2px;">3,64</td> </tr> </table>		MEFI	2,96	MEFE	3,64		
MEFI	2,96						
MEFE	3,64						
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos					
Clasificación del documento: público							

Anexo 6 Matriz DOFA Control Interno

	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01				
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA					
Proceso	Control Interno	Fecha de diligenciamiento	12 octubre de 2020				
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)							
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Liderazgo de la Alta Dirección	22,00%	5	1,1				
Sistema de información para la ejecución de la gestión propia del proceso	12,00%	4	0,48				
Metodología definida para la elaboración de indicadores	16,00%	4	0,64				
Apoyo externo para el desarrollo de auditorías	22,00%	5	1,1				
Mejoramiento continuo de los procesos	12,00%	4	0,48				
recursos financieros disponibles	8,00%	4	0,32				
metodología para auditorías internas establecido	8,00%	4	0,32				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las fortalezas			4,44				
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)							
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Convenios o alianzas con entes auditores y certificadores	26,00%	4	1,04				
Acompañamiento en procesos de auditorías	8,00%	2	0,16				
Gran mercado de software para la gestión de las PQFS	26,00%	4	1,04				
Sistematización del proceso	24,00%	5	1,2				
Acompañamiento en procesos de certificaciones	16,00%	2	0,32				
			0				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las oportunidades			3,76				
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Falta de articulación con los procesos	8,00%	2	0,16				
Control documental	16,00%	2	0,32				
Solicitud de PQFS no tramitadas (recepción, tratamiento, seguimiento y cierre)	26,00%	1	0,26				
Incumplimiento en los requisitos del auditor externo e interno	22,00%	1	0,22				
Fallas en la programación de las auditorías (internas y externas) institucionales	20,00%	1	0,2				
Falta de personal para la ejecución del proceso (auditores internos)	8,00%	2	0,16				
			0				
			0				
			0				
			0				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las debilidades			1,32				
Puntuación ponderada total MEFI							
		2,88					
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Incumplimiento de la normatividad legal vigente	40,00%	4	1,6				
Proceso de auditoría externas costosos	24,00%	2	0,48				
Multas, sanciones o indemnizaciones	36,00%	4	1,44				
			0				
			0				
			0				
			0				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de amenazas			3,52				
Puntuación ponderada total MEFE							
		3,64					
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFI</td> <td style="padding: 2px;">2,88</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFE</td> <td style="padding: 2px;">3,64</td> </tr> </table>		MEFI	2,88	MEFE	3,64		
MEFI	2,88						
MEFE	3,64						
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo : Coordinador de Estructuras y Procesos					
Clasificación del documento: público							

Anexo 7 Matriz DOFA Gestión Humana

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA	
Proceso	Gestión Humana	Fecha de diligenciamiento	12 octubre de 2020
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)			
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Personal idóneo para el cumplimiento de objetivos	22,00%	5	1,1
Procesos inducción y re inducción para la universidad	12,00%	4	0,48
Sistema de información para el manejo de la gestión del proceso de nómina kaptus	10,00%	4	0,4
Se cuenta con perfiles de cargo para la Universidad	26,00%	5	1,3
Se cuenta con documentación para la gestión del proceso	16,00%	4	0,64
Beneficios directos para los trabajadores	14,00%	4	0,56
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de las fortalezas			4,48
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)			
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Convenios con bolsas de empleo	28,00%	5	1,4
Certificaciones laborales (great place to work, empresas familiarmente responsables...)	26,00%	4	1,04
Convenios para fomentar el desarrollo de los trabajadores	18,00%	2	0,36
Alianzas con entidades bancarias para beneficios de los trabajadores	12,00%	2	0,24
Capacitaciones con organizaciones especializadas en la temática a tratar	6,00%	1	0,06
Aumento del personal capacitado	10,00%	2	0,2
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de las oportunidades			3,3
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Manipulación inadecuada y extravió de Historias Laborales (administrativos y docentes)	24,00%	1	0,24
No hay medición de clima laboral	26,00%	1	0,26
Falta de reporte de incapacidades y ausentismos (administrativos y docentes)	20,00%	1	0,2
No hay procesos para el reporte de nómina	12,00%	2	0,24
Carencia de medición de carga laboral	6,00%	2	0,12
Cambios en la estructura organizacional	4,00%	2	0,08
Fuga de talentos de la Universidad	8,00%	2	0,16
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de las debilidades			1,3
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Incumplimiento de la normatividad legal vigente	26,00%	4	1,04
Situación económica mundial	22,00%	4	0,88
Cambios en la normatividad legal vigente	16,00%	2	0,32
Agremiaciones sindicalizadas	12,00%	1	0,12
Perfiles más especializados	24,00%	4	0,96
			0
			0
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de amenazas			3,32
Puntuación ponderada total MEFI		2,89	
Puntuación ponderada total MEFE			3,31
MEFI		2,89	
MEFE		3,31	
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo : Coordinador de Estructuras y Procesos	
Clasificación del documento: público			

Anexo 8 Matriz DOFA Comunicaciones

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA	
Proceso	Comunicaciones	Fecha de diligenciamiento	12 de octubre de 2020
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)			
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Compromiso de la Alta Dirección	32,00%	5	1,6
Documentación del proceso	8,00%	4	0,32
Manejo de medios de comunicación	10,00%	4	0,4
Disponibilidad de recursos	28,00%	5	1,4
Personal idóneo para la gestión del proceso	22,00%	4	0,88
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de las fortalezas			4,6
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)			
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Exposición en medios de comunicación especializados	34,00%	5	1,7
Convenios con empresas de comunicación	26,00%	4	1,04
Innovación tecnológica	18,00%	2	0,36
Adopción de nuevas tendencias de comunicación	22,00%	2	0,44
			0
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de las oportunidades			3,54
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Deterioro de la imagen institucional asociada a la información y comunicación institucional	30,00%	1	0,3
Insuficientes canales de comunicación que garanticen la divulgación externa de información	22,00%	1	0,22
Deficiencia en la actualización de la información de la página web y otros canales de comunicación	24,00%	1	0,24
Elevada dependencia del recuso humano del proceso	14,00%	2	0,28
Cultura de comunicación débil	10,00%	2	0,2
Ponderación total	100,00%		
ponderación de las debilidades			1,24
Puntuación ponderada total MEFI			
			2,92
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica
Competidores con mayor reconocimiento en el mercado	34,00%	4	1,36
Rápidos cambios en el medio	24,00%	2	0,48
mercado de IES saturado nacional e internacional	26,00%	2	0,52
Cambios en la normatividad legal vigente	16,00%	1	0,16
			0
Ponderación total	100,00%		
Ponderación de amenazas			2,52
Puntuación ponderada total MEFE			
			3,03
MEFI		2,92	
MEFE		3,03	
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo : Coordinador de Estructuras y Procesos	
Clasificación del documento: público			

Anexo 9 Matriz DOFA Infraestructura

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01				
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA					
Proceso	Infraestructura	Fecha de diligenciamiento	12 octubre de 2020				
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)							
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
La Universidad cuenta con patrimonio histórico	32,00%	5	1,6				
Compromiso de la Alta Dirección	16,00%	4	0,64				
presupuesto asignado para infraestructura	18,00%	4	0,72				
Infraestructura eco ambiental (Eco Campus)	26,00%	5	1,3				
Definidos lineamientos para mantenimientos	8,00%	4	0,32				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las fortalezas			4,58				
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)							
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Implementar green metrics	30,00%	5	1,5				
Implementar adecuaciones en las obras para ser ambientalmente sostenibles	20,00%	4	0,8				
Alianzas con contratistas especializados	22,00%	2	0,44				
Innovación en obras en temática ambiental	28,00%	2	0,56				
		2	0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las oportunidades			3,3				
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Inadecuada socialización en la comunidad universitaria de obras institucionales	24,00%	1	0,24				
Falta de articulación con los demás procesos	22,00%	2	0,44				
Falta de lineamientos para contratación de contratistas	8,00%	2	0,16				
Inadecuada selección de contratistas	18,00%	1	0,18				
Sobrecostos en los proyectos de infraestructura de la Universidad	20,00%	1	0,2				
Falta de personal en el proceso	8,00%	2	0,16				
Ponderación total	100,00%						
ponderación de las debilidades			1,38				
Puntuación ponderada total MEFI							
			2,98				
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Incumplimiento de la normatividad legal vigente	34,00%	5	1,7				
Impedimentos frente al patrimonio histórico	18,00%	2	0,36				
Costos altos en pólizas para inmuebles	26,00%	4	1,04				
Limitaciones por la ubicación de la sede Eco Campus	22,00%	1	0,22				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de amenazas			3,32				
Puntuación ponderada total MEFE							
			3,31				
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFI</td> <td style="padding: 2px;">2,98</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFE</td> <td style="padding: 2px;">3,31</td> </tr> </table>		MEFI	2,98	MEFE	3,31		
MEFI	2,98						
MEFE	3,31						
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos					
Clasificación del documento: público							

Anexo 10 Matriz DOFA Sistemas Integrados de Gestión

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01				
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA					
Proceso	Sistema Integrado de Gestión		Fecha de diligenciamiento				
			30 octubre de 2020				
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)							
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Sistema de información para el SGI	26,00%	5	1,3				
personal idoneo para las actividades del proceso	12,00%	4	0,48				
Recursos financieros disponibles	16,00%	4	0,64				
Proyecto de implementación "Comprometidos con calidad"	28,00%	5	1,4				
Apoyo por parte del proveedor del Software para el manejo del mismo	18,00%	4	0,72				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las fortalezas			4,54				
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)							
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Certificación de normas que se articulen al SGI	8,00%	5	0,4				
Convenios con entes certificadores	22,00%	4	0,88				
Sistematización de procesos	18,00%	2	0,36				
Articulación con diferentes sistemas para la Universidad (SIAC)	24,00%	2	0,48				
capacitaciones de implementación de normas certificables	18,00%	2	0,36				
Certificación para procesos de extensión	10,00%	4	0,4				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las oportunidades			2,88				
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Fallas en la implementación y seguimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora.	16,00%	1	0,16				
Falta de cultura por los procesos en cuestión a los sistemas Integrados de gestión	6,00%	2	0,12				
Desconocimiento del manejo del software por parte de la Universidad	16,00%	2	0,32				
Desconocimiento de los requisitos de las normas a implementar	22,00%	2	0,44				
Desarticulación con los procesos de la Universidad	18,00%	1	0,18				
Fallas en la identificación y control de salidas no conformes	22,00%	1	0,22				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las debilidades			1,44				
Puntuación ponderada total MEFI			2,99				
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Cambio en la normatividad certificadora	24,00%	2	0,48				
Innovación tecnológica de software y hardware	32,00%	4	1,28				
Costos elevados para la adquisición de software y hardware	16,00%	2	0,32				
Altos costos de certificación y sostenibilidad	28,00%	4	1,12				
			0				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de amenazas			3,2				
Puntuación ponderada total MEFE			3,04				
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">MEFI</td> <td style="padding: 5px;">2,99</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">MEFE</td> <td style="padding: 5px;">3,04</td> </tr> </table>				MEFI	2,99	MEFE	3,04
MEFI	2,99						
MEFE	3,04						
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos					
<i>Clasificación del documento: público</i>							

Anexo 11 Matriz DOFA Jurídica

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-19	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01				
	Proceso: Sistemas Integrados de Gestión	Formato: Construcción matriz DOFA					
Proceso	Jurídica	Fecha de diligenciamiento	30 octubre de 2020				
MEFI - (matriz de evaluación de factores interno)							
Fortalezas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Apoyo de la Alta Dirección	30,00%	5	1,5				
Articulación con los procesos de la universidad	18,00%	4	0,72				
Presupuesto disponible	14,00%	4	0,56				
Personal idóneo para el trámite jurídico de la Universidad	38,00%	5	1,9				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las fortalezas			4,68				
MEFE - (matriz de evaluación de factores externos)							
Oportunidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Implementación de software para la gestión documental	28,00%	5	1,4				
Asesores Jurídicos externos	26,00%	4	1,04				
Capacitaciones en cuanto a normatividad cambiante	18,00%	2	0,36				
Convenios con empresas jurídicas	14,00%	2	0,28				
Convenios con entes gubernamentales	14,00%	2	0,28				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de las oportunidades			3,36				
Debilidades	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Inexistencia de un sistema de gestión documental	24,00%	1	0,24				
Incumplimiento en los lineamientos de gobierno institucional	26,00%	1	0,26				
Descentralización de las áreas para dar respuesta a peticiones (derechos de petición)	28,00%	1	0,28				
Falta de personal para la gestión documental	12,00%	2	0,24				
Incumplimiento en la legalización, seguimiento y cierre de contratos y convenios	12,00%	2	0,24				
			0				
Ponderación total	102,00%						
Ponderación de las debilidades			1,26				
Puntuación ponderada total MEFI							
			2,97				
Amenazas	Ponderación	Calificación	Puntuación por característica				
Incumplimiento de la normatividad legal vigente (urbano, educación, etc...)	40,00%	5	2				
Cambios en la normatividad legal vigente	26,00%	2	0,52				
Manejo de bases de datos sin la debida autorización de Habeas Data	34,00%	5	1,7				
			0				
			0				
Ponderación total	100,00%						
Ponderación de amenazas			4,22				
Puntuación ponderada total MEFE							
			3,79				
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFI</td> <td style="padding: 2px;">2,97</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">MEFE</td> <td style="padding: 2px;">3,79</td> </tr> </table>		MEFI	2,97	MEFE	3,79		
MEFI	2,97						
MEFE	3,79						
Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad		Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos					
Clasificación del documento: público							

Anexo 12 Cuestionario de análisis de la norma NTC-ISO 31000:2018

5. MARCO DE REFERENCIA	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
5.1 GENERALIDADES		100%				
La organización debe determinar:						
Integrar, diseñar, implementar, valorar y mejorar la gestión del riesgo a lo largo del alcance de la implementación.		X			Se tiene identificados los procesos que intervienen en la implementación	
		1	0	0		
5.2 LIDERAZGO Y COMPROMISO		63%				
La organización debe:						
Adaptar e implementar todos los componentes del marco de referencia			X		Se tiene identificado el marco de referencia en el Manual de Sistemas Integrados	Aprobación y socialización del manual
Publicar una declaración o una política que establezca un enfoque, un plan o una línea de acción para la gestión del riesgo		X			Política integrada de Sistemas Integrados	
Asegurar que los recursos necesarios se asignen para gestionar los riesgos		X			Se tiene identificado el marco de referencia en el Manual de Sistemas Integrados	

Asignar autoridad, responsabilidad y obligación de rendir cuentas en los niveles apropiados de la organización			X		Esta en el Manual de Riesgos	Complementario
		2	1	0		
5.3 INTEGRACIÓN		100%				
Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:		100%				
La gestión del riesgo debe ser parte del propósito, gobernanza, liderazgo y compromiso, estrategia, objetivos y operaciones de la organización		X			Plan de desarrollo se estableció en la política y objetivos de los sistemas integrados	
		1	0	0		
5.4 DISEÑO		47%				
5.4.1 La organización debería analizar y comprender sus contextos externos e internos cuando diseñe el marco de referencia para gestionar el riesgo		47%				
La organización debe:		47%				
Incluir factores sociales, políticos, legales, reglamentarios, financieros, tecnológicos, económicos y ambientales ya sea a nivel internacional, nacional, regional o local			X		DOFA	PESTAL
Incluir impulsores clave y las tendencias que afectan a los objetivos			X			entender el literal
Incluir las relaciones, percepciones, valores, necesidades y expectativas de las partes interesadas externas				X		Falta identificar los requisitos de

						ISO 9001 e ISO 45001
Incluir la complejidad de las redes y dependencias				X		entender el literal
Incluir la misión, visión y valores		X			Está alineado con la política de Sistemas Integrados de Gestión	
Incluir la gobernanza, la estructura de la organización, los roles y la rendición de cuentas			X			Se debe incluir en el manual de sistemas integrados
Incluir la estrategia, los objetivos y las políticas		X			Esta establecido en el plan estratégico institucional	
Incluir la cultura de la organización				X		Se debe incluir en el manual de sistemas integrados
Incluir las normas, las directrices y los modelos adoptados por la organización			X			Se debe incluir en el manual de sistemas integrados
Incluir las capacidades, entendidas en términos de recursos y conocimiento (capital, tiempo, personas, propiedad			X			Se debe incluir en el manual de

intelectual, procesos, sistemas y tecnologías)						sistemas integrados
Los datos, los sistemas de información y flujos de información				X		Identificar los flujos de información y datos de información
Las relaciones con las partes interesadas internas, teniendo en cuenta sus percepciones y valores				X		Reconocer los servicios internos
Las relaciones contractuales y los compromisos				X		Reconocer riesgos con partes interesadas
Las interdependencias e interconexiones			X			Se cuenta con el mapa de procesos institucional
5.4.2 Articulación del compromiso con la gestión del riesgo la organización debe incluir:						
El propósito de la oración para gestionar el riesgo y los vínculos con sus objetivos y otras políticas			X			Se cuenta con la política de sistemas integrados
El refuerzo de la necesidad de integrar la gestión del riesgo en toda la cultura de la organización				X		falta capacitación y socialización
El liderazgo en la integración de la gestión del riesgo en las actividades principales del negocio y toma de decisiones		X				Se tiene en la Matriz de criterios para

					evaluación de riesgos	
Las autoridades, las responsabilidades y la obligación de rendir cuentas			X			Manual de Sistemas Integrados de Gestión
La disponibilidad de los recursos necesarios		X			En el inicio del proyecto la Alta Dirección los definió	
La manera de manejar los objetivos en conflicto				X		entender el literal
La medición e informe como parte de los indicadores de desempeño de la organización			X		Indicadores	Medición de los indicadores (objetivos)
La revisión y mejora		X			La revisión por la Alta Dirección	
5.4.3 Asignación de roles, autoridades, responsabilidades y obligación de rendir cuentas en la organización						
Enfatizar que la gestión del riesgo es una responsabilidad principal			X			Falta profundizar en el manual
Identificar a las personas que tienen asignada la obligación de rendir cuentas y la autoridad para gestionar el riesgo		X			Se identifica responsable por proceso para los riesgos	
5.4.4 Asignación de recursos La organización debe incluir:						

Las personas, habilidades, experiencia y competencia		X			Se tiene identificado en los perfiles de cargo y manual de funciones	
Los procesos, métodos, herramientas de la organización a utilizar para gestionar el riesgo		X			Mapa de procesos, las metodologías establecidas y aprobadas	
Los procesos y procedimientos documentados			X			se debe terminar la documentación con los procesos
Los sistemas de gestión de la información y del conocimiento			X			sensibilización
El desarrollo profesional y las necesidades de formación			X			plan de capacitación institucional (GHU)
5.4.5 Establecimiento de la comunicación y la consulta La alta dirección debe asegurarse de comunicar a toda la organización la gestión del riesgo y además:						
La organización debe establecer un enfoque aprobado con relación a la comunicación y consulta para la aplicación de la gestión del riesgo				X		Incluir en el Manual de Sistemas Integrados
La comunicación debe ser oportuna y asegurar que se recopile, consolide,				X		Incluir en el Manual de

sintetice y comparta para tener retroalimentación y mejora						Sistemas Integrados
		8	13	8		
5.5 IMPLEMENTACIÓN		88%				
La organización debería implementar el marco de referencia mediante:		88%				
El desarrollo de un plan apropiado incluyendo plazos y recursos		X			cronograma de proyecto ISO 9001 e ISO 45001	
La identificación de dónde, cuándo, cómo y quién toma diferentes decisiones, cuando sea necesario		X			Manual de funciones y roles (GHU)	
La modificación de los procesos aplicables para la toma de decisiones, cuando sea necesario			X			Revisiones por Alta Dirección
El aseguramiento de que las disposiciones de la organización para gestionar el riesgo son claramente comprendidas y puestas en práctica		X			Están en los roles y responsabilidades (GHU)	
		3	1	0		
5.6 VALORACIÓN		50%				
para valorar la eficacia la organización debe:		50%				
Medir periódicamente el desempeño del marco de referencia de la gestión con relación a su propósito, sus planes para la implementación, sus indicadores y el comportamiento esperado			X			Revisiones por Alta Dirección
Determinar si permanece idóneo para apoyar el logro de los objetivos de la organización			X			Revisiones por Alta Dirección

		0	2	0		
5.7 MEJORA		75%				
5.7.1 Adaptación						
Se debe realizar seguimiento continuo y apartar el marco de referencia de la gestión del riesgo en función de los cambios externos e internos.			X			Profundizar en el Manual de sistemas Integrados de Gestión
5.7.2 Mejora Continua						
El conector externo puede incluir: factores sociales, políticos, culturales, relaciones contractuales y compromisos		X				PESTAL
		1	1	0		

6 PROCESO	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
6.1 GENERALIDADES		100%				
Deberá ser integrada en la estructura, las operaciones y los procesos de la organización		X			Mapa de procesos, política integrada	
		1	0	0		
6.2. COMUNICACIÓN Y CONSULTA		50%				
La comunicación y consulta pretende:						
Reunir diferentes áreas de experiencia para cada etapa del proceso de la gestión del riesgo			X			reuniones con los procesos implicados
Asegurar que se consideren de manera apropiada los diferentes puntos de vista cuando se definen los criterios del riesgo y cuando se valoran los riesgos			X			reuniones con los procesos implicados
Proporcionar suficiente información para facilitar la supervisión del riesgo y la toma de decisiones			X			reuniones con los procesos implicados / revisión alta dirección
Construir un sentido de inclusión y propiedad entre las personas afectadas por el riesgo			X			reuniones con los procesos implicados
		0	4	0		

6.3 ALCANCE, CONTEXTO Y CRITERIOS		70%				
6.3.1. Generalidades						
El alcance, el contexto y los criterios implican definir el alcance del proceso y conocer su contexto externo e interno		X			DOFA	
6.3.2. Definición del alcance en la planificación del enfoque se incluyen las siguientes consideraciones:						
Los objetivos y las decisiones que se deben tomar			X			faltan decisiones de la revisión de ad
Los resultados esperados de las etapas a ejecutar en el proceso			X			mediciones e indicadores
El tiempo, la ubicación, las inclusiones y exclusiones específicas			X			delimitación del proyecto
Las herramientas y las técnicas apropiadas de evaluación del riesgo		X			metodología institucional	
Los recursos requeridos, responsabilidades y registros a conservar			X			faltan registros
Las relaciones con otros proyectos, procesos y actividades			X			se está articulando con los otros procesos

6.3.3. Contexto externo e interno La organización debe establecer los contextos internos y externos considerando:						
Factores sociales, culturales, políticos, legales, financieros, tecnológicos y ambientales			X			PESTAL
6.3.4. Definición de los criterios del riesgo Para establecer los criterios del riesgo, se debería considerar lo siguiente:						
Naturaleza y tipos de las incertidumbres que puedan afectar los resultados y objetivos		X			Matriz de criterios para evaluación de riesgos	
Cómo se van a definir y medir las consecuencias y la probabilidad		X			Matriz de criterios para evaluación de riesgos	
Los factores relacionados con el tiempo			X			
La coherencia en el uso de las mediciones		X			Matriz de criterios para evaluación de riesgos	
Cómo se va a determinar el nivel de riesgo		X			Matriz de criterios y metodología institucional	
Cómo se tendrán en cuenta las combinaciones y las secuencias de múltiples riesgos				X		falta identificarlo

La capacidad de la organización		X			definido desde el inicio	
		7	7	1		
6.4 EVALUACIÓN DEL RIESGO		36%				
6.4.1. Generalidades						
Se debe llevar a cabo de manera sistemática, iterativa y colaborativa, basándose en el conocimiento y los puntos de vista de las partes interesadas.			X		se hacen levantamientos con los integrantes del proceso	Manual de Sistemas Integrados
6.4.2. Identificación del riesgo la organización debería considerar la relación entre estos factores:						
Las fuentes de riesgo tangibles e intangibles			X			Matriz de criterios para la evaluación de riesgos
Las causas y los eventos			X			profundizar en el Manual de Sistemas Integrados
Las amenazas y las oportunidades			X			
Los cambios en los contextos externo e interno			X		DOFA	profundizar en el Manual de Sistemas Integrados
Las consecuencias y sus impactos en los objetivos		X			Matriz de criterios para la evaluación de riesgos	

Las limitaciones de conocimiento y la confiabilidad de la información				X		
Los factores relacionados con el tiempo				X		
Los sesgos, los presupuestos y las creencias de las personas involucradas				X		
Las vulnerabilidades y las capacidades				X		
Los indicadores de riesgos emergentes				X		
6.4.3. Análisis del riesgo la organización debería considerar factores tales como:						
Probabilidad de los eventos y de las consecuencias		X			Matriz de criterios para la evaluación de riesgos	
La naturaleza y la magnitud de las consecuencias			X			identificar la naturaleza
La complejidad y la interconexión				X		
Los factores relacionados con el tiempo y la volatilidad				X		en el primer ejercicio no se realiza porque no hay datos
La eficacia de los controles existentes		X			Matriz de criterios para la evaluación de riesgos	
Los niveles de sensibilidad y de confianza			X		capacitaciones de riesgos	

6.4.4. Valoración del riesgo la organización debería considerar factores tales como:						
No hacer nada más			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados
Considerar opciones para el tratamiento del riesgo			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados
Realizar un análisis adicional para comprender mejor el riesgo				X		en el primer ejercicio no se realiza
Mantener los controles existentes				X		Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados
Reconsiderar los objetivos			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
		3	10	9		
6.5. TRATAMIENTO DEL RIESGO		55%				
6.5.1. Generalidades El tratamiento del riesgo se debe:						
Formular y seleccionar opciones para el tratamiento del riesgo		X				

Planificar e implementar el tratamiento del riesgo		X				
Evaluar la eficacia de ese tratamiento				X		Manual de acciones
Decidir si el riesgo residual es aceptable		X			Matriz de criterios para la evaluación de riesgos	
Si no es aceptable, efectuar un tratamiento adicional				X		
6.5.2. Selección de las opciones para el tratamiento del riesgo Las opciones para tratar el riesgo pueden implicar:						
Evitar el riesgo decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que genera el riesgo			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Aceptar o aumentar el riesgo en busca de una oportunidad			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Eliminar la fuente de riesgo			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento

Modificar la probabilidad			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Modificar las consecuencias			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Compartir el riesgo			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Retener el riesgo con base a una decisión informada			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
6.5.3. Preparación e implementación de los planes de tratamiento del riesgo						
El plan de tratamiento debe incluir:						
El fundamento de la selección de las opciones para el tratamiento, incluyendo los beneficios esperados				X		

Las personas que rinden cuentas y aquellas responsables de la aprobación e implementación del plan		X			se identifica el responsable del riesgo	
Las acciones propuestas		X			Manual de Acciones	
Los recursos necesarios, incluyendo las contingencias			X			Falta definir contingencias
Las medidas de desempeño			X			Falta definir desempeño
Las restricciones				X		Falta identificar restricciones
Los plazos previstos para la realización y la finalización de las acciones		X			ISOLUCIÓN (mejora)	
Los informes y seguimiento requeridos		6	9	4		
6.6 SEGUIMIENTO Y REVISIÓN		50%				
Seguimiento continuo y la revisión periódica del proceso de la gestión del riesgo, con responsabilidades claramente definidas			X			revisión Alta Dirección
		0	1	0		
6.7. REGISTRO E INFORME		50%				
Este informe pretende:						
Comunicar actividades de la gestión del riesgo y sus resultados a lo largo de la organización			X			falta comunicación
Proporcionar información para la toma de decisiones			X			revisión Alta Dirección

Mejorar actividades de la gestión del riesgo			X			revisión Alta Dirección
Asistir la interacción con las partes interesadas, incluyendo a las personas que tienen la responsabilidad y obligación de rendir cuentas de las actividades de la gestión del riesgo			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Se debe considerar las diferentes partes interesadas, sus necesidades y requisitos específicos de información			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Se debe considerar el costo, la frecuencia y los tiempos del informe			X			Profundizar en el Manual de Sistemas Integrados opciones de tratamiento
Se debe considerar el método del informe			X			revisión Alta Dirección
Se debe considerar la pertinencia de la información con respecto a los objetivos de la organización y la toma de decisiones			X			revisión Alta Dirección
		0	8	0		

Anexo 13 Partes Interesadas implementación riesgos NTC-ISO 31000:2018

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-06	Fecha: 11 marzo de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción partes interesadas sistemas de gestión	

Proceso: **Riesgos (ISO 31000:2018)** Fecha Evaluación: **18-feb-20**

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Cuerpo de regentes (4)	Responsable del proceso (5)
		Personas que ejecutan el proceso (4)	Alta dirección (5)
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Gobierno (2)	Estudiantes (2,5)
		Organismo certificador (1)	Docentes (2,5)

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Responsable del proceso	5	5	5
Alta dirección	5	5	5
Cuerpo de regentes	4	4	4
Personas que ejecutan el proceso	4	4	4
Estudiantes	1	4	2,5
Docentes	1	4	2,5
Gobierno	2	2	2
Organismo certificador	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 15 Partes Interesadas Seguridad y Salud en el Trabajo

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SGI-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: Sistema Integrado de Gestión (SST) Fecha Evaluación 18-feb-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Estudiantes (4)	Trabajadores (5)
			Docentes cátedra y planta(5)
			COPASST (5)
			Trabajadores en misión (5)
		Alta Dirección (4,5)	
		Contratista (4,5)	
		Concesiones(4,5)	
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Organismo certificador (1)	Cams (2)
Padres de familia (1)		ARL (2)	
Intermediario (1)		Gobierno (2)	
		Proveedores (2)	
		Servicio médico (2)	
		Brigadistas (2)	
		COE (2)	
		Comité de convivencia (2)	
	Visitante (1.5)		
	Vecinos (1.5)		

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Trabajadores	5	5	5
Docentes cátedra y planta	5	5	5
COPASST	5	5	5
Trabajadores en Misión	5	5	5
Contratista	4	5	4,5
Alta dirección	4	5	4,5
Concesiones	4	5	4,5
Estudiantes	4	4	4
Cams	2	2	2
ARL	2	2	2
Gobierno	2	2	2
Proveedores	2	2	2
Servicio médico	2	2	2
Brigadistas	2	2	2
COE	2	2	2
Comité de convivencia	2	2	2
Visitantes	1	2	1,5
Vecinos	1	2	1,5
Organismo certificador	1	1	1
Padres de familia	1	1	1
Intermediario	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 16 Partes Interesadas Planeación Institucional



Código: FO-SIG-06

Fecha: 20 abril de 2020

Versión: 01

Proceso: Sistema Integrado de Gestión

Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas

Proceso:

Planeación Institucional

Fecha Evaluación

04-mar-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Egresados (4)	Comités Curricular (5)
		Ministerio de Educación (4)	Director de Programas (5)
		Entes de control (4)	Decanos (5)
		CNA (4)	Estudiantes (4,5)
		Ministerio de Ciencia y Tecnología (4)	Cuerpo de Regentes (4,5)
			Docentes (4,5)
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Comunidad local (1)	Administrativos (3)
		Padres de familia (1)	Proveedores (3)
			Colegios (3)
			Agremiaciones y sector privado (3)
			Instituciones técnicas y tecnológicas
			Pares académicos (3)
			CESU (3)
	CONACES (3)		
	ICFES (3)		
	Asociaciones Académicas (2,5)		

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Comités Curricular	5	5	5
Director de Programas	5	5	5
Decanos	5	5	5
Estudiantes	4	5	4,5
Cuerpo de Regentes	4	5	4,5
Docentes	5	4	4,5
Egresados	4	4	4
Ministerio de Educación	4	4	4
Entes de control	4	4	4
CNA	4	4	4
Ministerio de Ciencia y Tecnología	4	4	4
Administrativos	4	2	3
Proveedores	1	5	3
Colegios	4	2	3
Agremiaciones y sector privado	4	2	3
Instituciones técnicas y tecnológicas	4	2	3
Pares académicos	2	4	3
CESU	2	4	3
CONACES	2	4	3
ICFES	2	4	3
Asociaciones Académicas	4	1	2,5
Comunidad local	1	1	1
Padres de familia	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 17 Partes Interesadas Compras y Activos Fijos

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: Compras y Activos Fijos Fecha Evaluación 19-oct-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)		
		BAJA	ALTA	
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>	
		Proveedores	Responsable del proceso	
		Contratistas	Alta dirección	
		Trabajadores en misión		
		Trabajadores		
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>	
			Estudiantes	
			Docentes de planta y cátedra	
			Gobierno	

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Responsable del proceso	5	4	4,5
Alta dirección	5	4	4,5
Proveedores	4	4	4
Contratistas	2	4	3
Trabajadores en misión	2	4	3
Trabajadores	2	4	3
Estudiantes	2	2	2
Docentes de planta y cátedra	2	2	2
Gobierno	2	2	2

<i>Responsable de diligenciamiento:</i> Responsable del Sistema de Gestión	<i>Responsable del archivo:</i> Coordinación de Estructuras y Procesos
<i>Clasificación del documento:</i> público	

Anexo 18 Partes Interesadas Tecnología.

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: _____ Tecnología _____ Fecha Evaluación _____ 26-oct-20 _____

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Alta dirección	Trabajadores
		Cuerpo de regentes	Estudiantes
			Docentes
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Gobierno	Proveedores
		Entes de Control	Contratistas

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Trabajadores	4	5	4,5
Estudiantes	4	5	4,5
Docentes	4	5	4,5
Responsable del proceso	4	5	4,5
Alta dirección	4	4	4
Cuerpo de regentes	2	4	3
Contratistas	1	4	2,5
Proveedores	1	4	2,5
Entes de Control	1	1	1
Gobierno	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 19 Partes Interesadas Control Interno

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: Control Interno Fecha Evaluación: 26-oct-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)		
		BAJA	ALTA	
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>	
		Audidores internos	Organismo certificador	
		Cuerpo de regentes	Alta dirección	
			Responsable del proceso	
			personas que ejecutan el proceso	
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>	
		Entes de control	Gobierno	

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Organismo certificador	5	4	4,5
Alta dirección	4	5	4,5
Responsable del proceso	5	4	4,5
personas que ejecutan el proceso	4	5	4,5
Audidores internos	4	4	4
Cuerpo de regentes	2	4	3
Gobierno	2	2	2
Entes de control	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 21 Partes Interesadas Comunicaciones

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: Comunicaciones Fecha Evaluación: 26-oct-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Cuerpo de regentes	Alta dirección
		Comunidad local	Estudiantes
		Otras Universidades	Docentes
			Trabajadores
		Contratistas	
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Padres de familia	Gobierno
			Agremiaciones
			Proveedores
		Medios de comunicación	

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Alta dirección	5	4	4,5
Estudiantes	4	5	4,5
Docentes	5	4	4,5
Trabajadores	5	4	4,5
Contratistas	4	4	4
Cuerpo de regentes	5	2	3,5
Comunidad local	2	4	3
Otras Universidades	2	4	3
Gobierno	2	2	2
Medios de comunicación	2	2	2
Agremiaciones	1	2	1,5
Proveedores	1	2	1,5
Padres de familia	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 22 Partes Interesadas Infraestructura

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: Infraestructura Fecha Evaluación: 26-oct-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Contratistas	Alta dirección
		Ente de control	Trabajadores
		Estudiantes	Seguridad y Salud en el Trabajo
		Docentes	Jurídica
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Gobierno	Vecinos
			Proveedores

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Alta dirección	5	4	4,5
Trabajadores	4	5	4,5
Seguridad y Salud en el Trabajo	5	4	4,5
Jurídica	5	4	4,5
Contratistas	4	4	4
Estudiantes	4	4	4
Docentes	4	4	4
Ente de control	2	4	3
Proveedores	1	4	2,5
Vecinos	2	2	2
Gobierno	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 23 Partes Interesadas Jurídica

 Fundación Universidad de América	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso:	<u>Jurídica</u>	Fecha Evaluación	<u>26-oct-20</u>
----------	-----------------	------------------	------------------

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Trabajadores	Alta Dirección
		Docentes cátedra y planta	Cuerpo de regentes
		Trabajadores en misión	
		Estudiantes	
		Cuerpos colegiados	
		Contratistas	
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
			Ministerios de educación
			Ministerio de trabajo
			Ministerio de ambiente
			Sindicatos
			Entes de control
			Padres de familia
	Agremiaciones		

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Alta Dirección	4	5	4,5
Cuerpo de regentes	4	5	4,5
Trabajadores	4	4	4
Docentes cátedra y planta	4	4	4
Trabajadores en misión	4	4	4
Estudiantes	4	4	4
Cuerpos colegiados	4	4	4
Contratistas	4	4	4
Ministerios de educación	1	4	2,5
Ministerio de trabajo	1	4	2,5
Ministerio de ambiente	1	4	2,5
Sindicatos	1	4	2,5
Entes de control	2	2	2
Padres de familia	2	2	2
Agremiaciones	2	1	1,5

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión	Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos
Clasificación del documento: público	

Anexo 24 Partes Interesadas Sistemas Integrados de Gestión

	Código: FO-SIG-06	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Sistema Integrado de Gestión	Formato: Construcción matriz priorización partes interesadas	

Proceso: Sistema Integrado de Gestión Fecha Evaluación 26-oct-20

		INFLUENCIA (En la prestación de servicio)	
		BAJA	ALTA
IMPACTO	MUCHA	<i>Mantener satisfechos</i>	<i>Principal grupo de interés</i>
		Alta dirección	Responsable del proceso
		Cuerpo de regentes	Personas que ejecutan el trabajo
		Proveedores	
		Audidores internos	
		Audidores externos	
	POCA	<i>Mínimo esfuerzo</i>	<i>Mantener informados</i>
		Organismo certificador	Estudiantes
			Docentes
			Gobierno
			Entes de control

Parte Interesada	Calificación Influencia	Calificación Impacto	Promedio
Responsable del proceso	4	5	4,5
Personas que ejecutan el trabajo	4	5	4,5
Cuerpo de regentes	4	4	4
Alta dirección	4	4	4
Proveedores	2	4	3
Audidores internos	2	4	3
Audidores externos	2	4	3
Estudiantes	1	4	2,5
Docentes	1	4	2,5
Gobierno	2	2	2
Entes de control	1	2	1,5
Organismo certificador	1	1	1

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión

Responsable del archivo: Coordinación de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público



Bienvenidos

Gestión del Riesgo



Conceptos riesgos

Riesgo	Subjetivo
<ul style="list-style-type: none">• Efecto de la incertidumbre• El riesgo de una actividad puede tener dos componentes: la posibilidad o probabilidad de que un resultado negativo ocurra y el tamaño de ese resultado. Por lo tanto, mientras mayor sea la probabilidad y la pérdida potencial, mayor será el riesgo	<ul style="list-style-type: none">• En este primer ejercicio la identificación de los riesgos se realizará de manera subjetiva, teniendo en cuenta la experiencia del responsable del proceso, documentos e históricos del proceso.





Conceptos riesgos

Probabilidad

Es la frecuencia con la cual se podría materializar un riesgo en un período determinado.



Impacto

El impacto mide el grado en que las consecuencias pueden afectar el desarrollo de las actividades normales de la institución, este debe estar alineado con la naturaleza de la institución y la planificación estratégica.



Responsabilidad del riesgo

Responsable de proceso

- Identificar y administrar el riesgo
- Ejecuta los planes de tratamiento definidos para tratar el riesgo
- Realizar seguimiento y medición de los resultados de los planes de tratamiento

Administrador SAR

- Seguimiento al desempeño de los planes de tratamiento
- Seguimiento del progreso de los planes de tratamiento y las desviaciones del mismo

Audidores internos/externo

- Verificar el cumplimiento de los planes de trabajo definidos

Alta Dirección

- Revisar periódicamente los planes de trabajo establecidos
- Revisan la eficacia de los planes de trabajo
- Priorizan, aprueban y adoptan estrategias de mitigación.

El tratamiento del riesgo es compromiso del responsable del proceso, la Coordinación de Estructuras y Procesos guía y asesora el proceso.





Matriz de riesgos

Matriz de criterios para la evaluación de riesgos en ella se define la probabilidad de ocurrencia de un riesgo junto con su impacto esta matriz se encuentra aprobada por la Alta Dirección y se puede visualizar en el sistema de información ISOLUCIÓN



Hoja de cálculo de Microsoft Excel



Fuentes de riesgos

Recurso humano

- Es el conjunto de colaboradores vinculados directa o indirectamente con la ejecución de los procesos de la Institución.

Procesos

- Actividades para la transformación de elementos de entrada, en productos o servicios para una necesidad.

Infraestructura

- Es el conjunto de elementos de apoyo para el funcionamiento de una Institución.

Tecnológico

- Es el conjunto de herramientas empleadas para soportar los procesos de la Institución. Incluye: hardware, software y telecomunicaciones

Evento externo

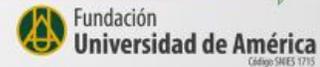
- Son eventos asociados a la fuerza de la naturaleza u ocasionados por terceros, que se escapan en cuanto a su causa y origen al control de la Institución





Metodología identificación de riesgos

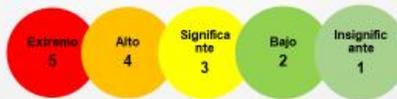
Riesgo:
Llegar tarde al trabajo



Calificación del riesgo inherente

Riesgo inherente

Es el riesgo intrínseco de cada actividad, sin tener en cuenta los controles que posiblemente se tengan establecidos





Calificación del riesgo

Riesgo:
Llegar tarde al trabajo

- Causa 1: me levanto tarde
- Causa 2: no pasa el transporte
- Causa 3: se varó el transporte
- Causa 4: se me olvidó algo y me tocó devolverme
- Causa 5: el despertador no sonó

Probabilidad	Impacto	Riesgo inherente
Ocasional	Alto	Alto



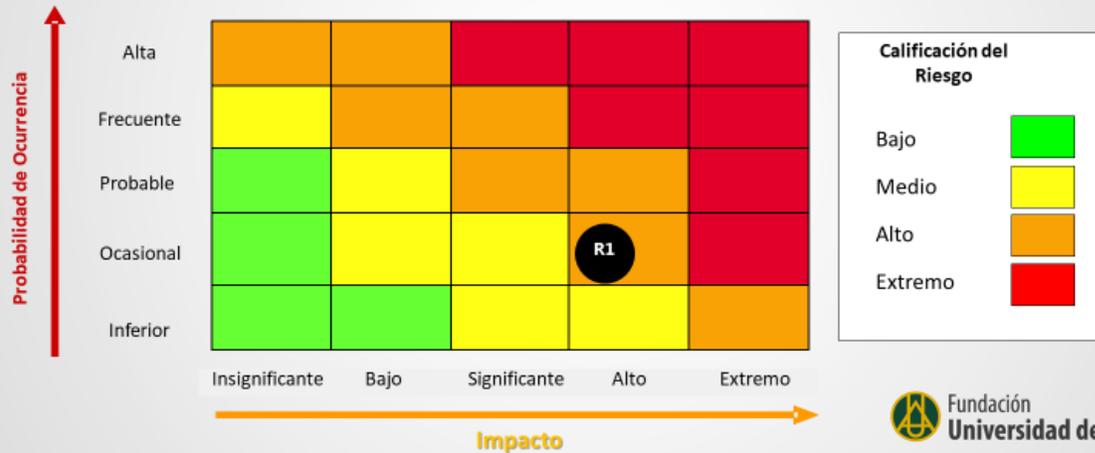
Mapa de calor

		Impacto				
		Extremo	Alto	Significante	Bajo	Insignificante
		5	4	3	2	1
Probabilidad	Alta	Extremo (55)	Extremo (54)	Extremo (53)	Alto (52)	Alto (51)
	Frecuente	Extremo (45)	Extremo (44)	Alto (43)	Alto (42)	Medio (41)
	Probable	Extremo (35)	Alto (34)	Alto (33)	Medio (32)	Bajo (31)
	Ocasional	Extremo (25)	Alto (24)	Medio (23)	Medio (22)	Bajo (21)
	Inferior	Alto (15)	Medio (14)	Medio (13)	Bajo (12)	Bajo (11)





Mapa de calor Riesgo Inherente



Calificación del riesgo residual



Riesgo Residual

Es aquel riesgo que se mantiene, después de haber valorado la efectividad de los controles existentes dentro del proceso.





Calificación Controles

Escala:
Fuerte =>2.4 – 3.0
Moderado =>1.7 – 2.3
Débil =>1.0 – 1.6

	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad	¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Calificación Control	Calificación Total
Control 1 (c1): Dormirme mas temprano	Camila Martínez	Preventivo	Manual	Diario	Si	Si	Si	Fuerte	Moderado
Control 2 (c1): Dejar listo todo el día anterior	Camila Martínez	Preventivo	Manual	Diario	Si	No	No	Débil	
Control 1 (c2): Irme en bicicleta	Camila Martínez	Correctivo	Dependiente de TI	Cada que vez se requiera	Si	No	Si	Moderado	
Control 2 (c2): Tener otra opción de transporte	Camila Martínez	Preventivo/ Correctivo	Dependiente de TI	Cada que vez se requiera	No	Si	Si	Moderado	

• Fuerte: 3 • Moderado: 2 • Débil: 1

• $Calificación\ total = \frac{Sumatoria\ de\ la\ calificación\ de\ cada\ control}{Número\ de\ controles}$



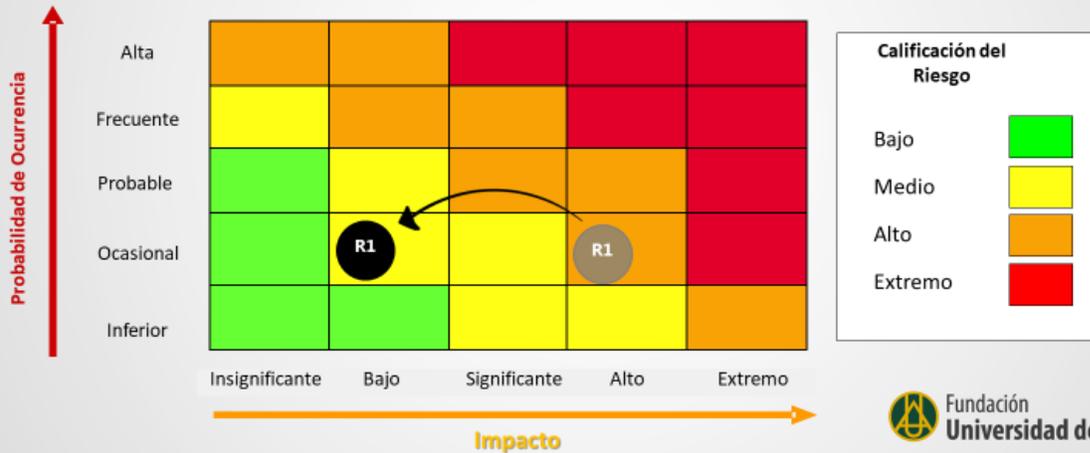
Calificación de Riesgo Residual

	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad	¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Calificación Control	Calificación Total	Disminuye Probabilidad?	Disminuye el Impacto?	Calificación del Riesgo
Control 1(c1): Dormirme mas temprano	Yorladis Forero	Preventivo	Manual	Diario	Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Medio
Control 2 (c1): Dejar listo todo el día anterior	Yorladis Forero	Preventivo	Manual	Diario	Si	No	No	Débil				





Mapa de calor Riesgo Residual



Opciones de tratamiento



Mitigación: Tomar acciones para reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo a través de planes de trabajo. Tenga en cuenta que este tratamiento es el más apropiado para tratar los riesgos que pueden ser controlados completamente por el proceso.



Transferencia o compartir: Involucra a un tercero que ayude a soportar o comparta parte del riesgo, dentro de este tratamiento se pueden usar diferentes mecanismos como el uso de contratos, arreglos de seguros, traslados físicos, etc.



Aceptación: Radica en la convivencia con el riesgo, en caso de que este llegara a materializarse. Esta situación se presenta cuando el riesgo, a pesar de existir, se encuentra controlado o no genera impacto alguno para la institución

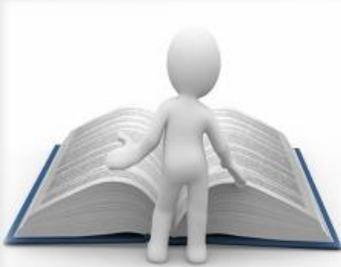


Evitar: Consiste en identificar acciones encaminadas a prevenir la materialización del riesgo. Se logra cuando se generan cambios sustanciales en los procesos por mejoramiento, rediseño o eliminación





¿Dónde encontramos la metodología?



En el manual de Sistemas Integrados de Gestión se encuentra descrita la metodología tratada de la norma ISO 31000:2018



Identificación de los riesgos



Anexo 26 Preplamiento de riesgos

Planeación Institucional	R1	Incumplimiento de la misión institucional
Planeación Institucional	R2	Incumplimiento de los objetivos institucionales
Planeación Institucional	R3	Incumplimiento de las metas institucionales
Planeación Institucional	R4	Lineamientos estratégicos no acordes a la institución
Planeación Institucional	R5	Inadecuado seguimiento del plan estratégico
Planeación Institucional	R6	Inadecuada financiación del plan estratégico
Planeación Institucional	R7	Incumplimiento de las metas propuestas en los proyectos.
Planeación Institucional	R8	Clima laboral no acorde con lo propuesto en la planeación
Planeación Institucional	R11	Baja cultura de la Planeación
Planeación Institucional	R12	Baja ejecución del plan de desarrollo institucional
Planeación Institucional	R13	Errores en el reporte de las estadísticas institucionales
Planeación Institucional	R14	Incumplimiento de la normatividad legal vigente
Planeación Institucional	R15	Incumplimiento en las fechas de "rendición de cuentas"
Planeación Institucional	R16	Enviar información errónea o incompleta en reportes a entes de control y demás instituciones a las que se proporciona información institucional.
Planeación Institucional	R17	Desactualización del organigrama institucional
Planeación Institucional	R18	Falta de estructura en los proyectos institucionales
Planeación Institucional	R19	Falta de un sistema que haga seguimiento a las propuestas estratégicas
Planeación Institucional	R20	Incumplimiento de la misión institucional
Comunicaciones	R1	Debilidades en la comunicación organizacional
Comunicaciones	R2	Inexistencia de políticas de comunicación institucionales
Comunicaciones	R3	Deterioro de la imagen Institucional asociada a la información y comunicación institucional.
Comunicaciones	R4	Manejo inadecuado de la información en los diferentes canales de comunicación de la Universidad
Comunicaciones	R5	No comunicar de manera oportuna y adecuada el acontecer Institucional.
Laboratorios	R1	Alteraciones en el suministro de energía por el proveedor o por condiciones ambientales
Laboratorios	R2	Fenómenos naturales o fisicoquímicos que afectan las condiciones locativas (incendio, explosiones, terremotos, tormentas eléctricas, inundaciones, entre otros)
Laboratorios	R3	Fenómenos naturales o sociales que afecten las condiciones de almacenamiento
Laboratorios	R4	Fenómenos asociados al desarrollo organizacional, gestión del talento humano y gestión administrativa que afectan su desarrollo.
Laboratorios	R5	Condiciones de insalubridad que afectan la salud y el ambiente.
Laboratorios	R6	Hurto, robos, atracos, agresiones físicas y sobornos.

Laboratorios	R7	Fenómenos externos e internos que propulsan una agenda de desestabilización de la Universidad.
Laboratorios	R8	Manipulación de sustancias químicas
Laboratorios	R9	Perdida de los insumos para los diferentes laboratorios
Laboratorios	R10	Entrega inoportuna de material requerido para las prácticas de laboratorio
Gestión Humana	R1	Manipulación inadecuada y extravió de Historias Laborales
Gestión Humana	R2	Pagos realizados no corresponden a los valores reales que se deben pagar, pagos por menor o por mayor valor.
Gestión Humana	R3	Personal desmotivado, de bajo desempeño laboral y sentido de pertenencia
Gestión Humana	R4	Liquidar y pagar mayores o menores valores por concepto de cesantías retroactivas, Autorizar pago de cesantías de Ley 50 al fondo equivocado
Gestión Humana	R5	Funcionarios ineficientes de muy bajo desempeño laboral, poco sentido de pertenencia, generación de reprocesos.
Gestión Humana	R6	Error de liquidación
Gestión Humana	R7	No reportar las novedades de la nomina
Gestión Humana	R8	Fallas del software KAPTUS
Gestión Humana	R9	Baja capacitación para desarrollar su trabajo
Gestión Humana	R10	Inadecuada selección del personal.
Gestión Humana	R11	Desactualización del manual de funciones
Gestión Humana	R12	Falta de evaluación y seguimiento de los trámites y procedimientos
Gestión Humana	R13	Evaluaciones de desempeño inadecuadas.
Infraestructura	R1	Bajo nivel de ejecución de las Metas del Plan de Desarrollo.
Infraestructura	R2	No tener pólizas de protección para los inmuebles de la universidad
Infraestructura	R3	no solicitar a tiempo los insumos requeridos
Infraestructura	R4	no tener un cronograma de mantenimientos preventivos establecido
Infraestructura	R5	no tener un cronograma de mantenimientos correctivos establecido
Control Interno	R1	Inoportunidad en la entrega de la información
Control Interno	R2	Inadecuado funcionamiento del software que maneja auditorías y evaluaciones
Control Interno	R3	Selección deficiente de los procesos a evaluar
Control Interno	R4	Informes de auditoría de baja calidad
Control Interno	R5	Influencia en las auditorías (sobornos)
Control Interno	R6	Uso indebido de información (demora injustificada de datos e informes)
Control Interno	R7	No fomentar la cultura de autocontrol
Control Interno	R8	Medición tardía de indicadores del proceso
Control Interno	R9	No establecer las acciones para eliminar las cusas de las no conformidades
Control Interno	R10	La evaluación del sistema es inadecuada frente a los requerimientos legales y los objetivos institucionales y de Calidad.

Seguridad y Salud en el Trabajo	R1	Falta de personal para Implementar los programas del SG-SST
Seguridad y Salud en el Trabajo	R2	Falta de recursos económicos, infraestructura y apoyo administrativo por parte de la Universidad
Seguridad y Salud en el Trabajo	R3	Personal no actualizado en normatividad legal del SG-SST
Seguridad y Salud en el Trabajo	R4	Incumplimiento del plan anual de Auditoría
Seguridad y Salud en el Trabajo	R5	Inoportunidad en la identificación de no conformidades y oportunidades de mejora
Seguridad y Salud en el Trabajo	R6	Que no se determinen y cumplan los requisitos de los usuarios.
Seguridad y Salud en el Trabajo	R7	Que la alta dirección no demuestre su compromiso con el SG-SST
Seguridad y Salud en el Trabajo	R8	Cambio continuo en la normatividad externa
Seguridad y Salud en el Trabajo	R9	Inadecuado cubrimiento de todas las áreas de la entidad en cuanto a evaluaciones y seguimiento
Seguridad y Salud en el Trabajo	R10	Falta de oportunidad en el suministro de la información requerida para la Auditoría
Sistema Integrado de Gestión	R2	Desarticulación con las normas implementadas
Sistema Integrado de Gestión	R3	Análisis de la gestión de los procesos basada en mediciones erróneas de indicadores
Sistema Integrado de Gestión	R4	Inoportunidad en la identificación del producto o servicio no conforme
Sistema Integrado de Gestión	R5	Que la alta dirección no demuestre su compromiso con el SGI.
Sistema Integrado de Gestión	R6	Incumplimiento del plan anual de Auditoría
Sistema Integrado de Gestión	R7	Inoportunidad en la identificación de no conformidades y oportunidades de mejora
Tecnología	R1	Deterioro y/o daño de los bienes almacenados
Tecnología	R2	Insuficiente e inadecuados Espacios de Almacenamiento
Tecnología	R3	Perdidas de elementos del almacén o de la Universidad
Tecnología	R4	Fallas en el hardware y software
Tecnología	R5	Perdida de la Información
Tecnología	R6	Fallas de las redes de la Universidad
Tecnología	R7	Carencia de actualización Profesional
Compras y Activos Fijos	R1	fallas en la selección de proveedores
Compras y Activos Fijos	R2	inexistencia de lineamientos para compras institucionales
Compras y Activos Fijos	R3	no hay criterios definidos para la evaluación de proveedores

Compras y Activos Fijos	R4	manualidad en el proceso
Compras y Activos Fijos	R5	Compras Inadecuadas y/o de mala calidad
Compras y Activos Fijos	R6	Precios altos en la Adquisición de Bienes
Compras y Activos Fijos	R7	Falta de Control de Bienes
Compras y Activos Fijos	R8	carencia de personal
Compras y Activos Fijos	R9	Pago no oportuno de los compromisos adquiridos por la Universidad con Proveedores.
Jurídica	R1	Imposibilidad de representar oportunamente a la Universidad.
Jurídica	R2	Imposibilidad de brindar asesoría jurídica oportuna a la Universidad.
Jurídica	R3	Imposibilidad de suministrar oportunamente información solicitada por entes internos y/o externos
Jurídica	R4	Inadecuado manejo de expedientes y documentos confidenciales
Jurídica	R5	Perdida de información
Jurídica	R6	falta de presentación de documentos solicitados porque no reposan en las dependencias
Jurídica	R7	Falta de divulgación de las decisiones adoptadas por los consejos superior y académico.

Anexo 27 Matriz de criterios para la evaluación de riesgos

	Código: AN-PLI-01	Fecha: 20 abril de 2020	Versión: 01
	Proceso: Planeación Institucional	Formato: Matriz de criterios para evaluación de riesgos	

Criterios de Calificación de la Probabilidad de Ocurrencia

Niveles para calificar la probabilidad de ocurrencia	Descripción
Alta (5)	5.1 Se espera la ocurrencia del evento en más del 10% de los casos. 5.2 El evento ocurre una vez al mes
Frecuente (4)	4.1 El evento puede ocurrir entre el 7% y el 9% de los casos. 4.2 El evento ocurre una vez cada Trimestre
Probable (3)	3.1 El evento puede ocurrir entre el 4% y el 6% de los casos. 3.2 El evento ocurre una vez cada Semestre
Ocasional (2)	2.1 El evento puede ocurrir entre el 1% y el 3% de los casos. 2.2 El evento ocurre una vez al año
Inferior (1)	1.1 El evento puede ocurrir en menos del 1% de los casos. 1.2 El evento ocurre una vez cada 5 años

Criterios de Calificación de Impacto

Impacto	Labor Sustantiva	Personas	Cumplimiento	Estrategia	Reputación	Financiero
Extremo (5)	5.1. Interrupción de las operaciones de la Universidad por más de 10 días calendario académico	5.3. Pérdida y/o Afectación de vidas humanas	5.4. Incumplimiento de las normas establecidas por el Ministerio de Educación o entes externos que generen un plan de acción a corto plazo	5.8. Incumplimiento de las metas y objetivos del Plan Estratégico por más de tres años	5.9. Impacto que afecte la imagen de la Universidad de forma negativa en el sector, con pérdida de reconocimiento	5.11. Impacto que afecte más de 100 SMMLV
			5.5. Inhabilidad para ofertar un programa académico		5.10. Impacto que exponga negativamente a la Universidad en medios de opinión pública	
	5.2. Interrupción de la conectividad de los sistemas que apoyan al La Universidad por más de un mes.		5.6. Multas y sanciones por indemnizaciones y demandas			
			5.7. Situaciones que impacten penalmente al Representante Legal o a la Alta Dirección			
Alto (4)	4.1. Interrupción de las operaciones del La Universidad entre 5 días a 9 días calendario académico	4.3. Lesiones severas que puedan generar una incapacidad parcial	4.4. Observaciones por incumplimiento de las normas establecidas por el Ministerio de Educación o entes externos que generen un plan de acción a corto plazo	4.5. Incumplimiento de las metas y objetivos del Plan Estratégico hasta por tres años	4.6. Existen reclamaciones por parte de los miembros del La Universidad, proveedores o usuarios que afectan la continuidad de la relación	4.7. Impacto que afecte entre 10 y 100 SMMLV
	4.2. Interrupción de la conectividad de los sistemas que apoyan al La Universidad de 20 días y 29 días continuas.					
Significante (3)	3.1. Interrupción de las operaciones del La Universidad 3 días a 4 días del calendario académico.	3.4. Lesiones leves	3.5. Inoportunidad de la información ocasionando retrasos en las respuestas al Ministerio de Educación y entes externos	3.6. Incumplimiento de las metas y objetivos del Plan Estratégico hasta dos años	3.7. Existen reclamaciones por parte de los miembros del La Universidad, proveedores o usuarios pero no se afecta la continuidad de la relación	3.9. Impacto que afecte entre 1 y 10 SMMLV
	3.2. Reproceso de actividades y aumento de carga operativa					
	3.3. Interrupción de la conectividad de los sistemas que apoyan al La Universidad entre 10 días y 19 días continuos					
Bajo (2)	2.1. Interrupción de las operaciones del La Universidad 2 días del calendario académico.	2.3. Lesiones menores		2.4. Incumplimiento de algunos objetivos establecidos en el Plan Estratégico.		2.5. Impacto que afecte hasta 1 SMMLV
	2.2. Interrupción de la conectividad los sistemas que apoyan al La Universidad entre 3 días a 9 días continuos					
Insignificante (1)	1.1. Interrupción de las operaciones del La Universidad por menos de 1 día calendario académico			1.3. Ajustes puntuales objetivos estratégicos o de planes operativos.		
	1.2. Interrupción de la conectividad de los sistemas que apoyan al La Universidad entre 1 día a 2 días continuos					

* SMMLV: Salario Mínimo Mensual Legal Vigente

Responsable de diligenciamiento: Responsable del Sistema de Gestión de Calidad

Responsable del archivo: Coordinador de Estructuras y Procesos

Clasificación del documento: público

Anexo 28 Matriz de riesgos proceso de Laboratorios



Laboratorios_riesgo
s.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Laboratorios	LAB-1	Rotación del personal por contratación indirecta (DOFA)	No se encuentra establecida la contratación directa de los auxiliares de laboratorio dado que la Universidad ha identificado tiempos muertos en la prestación de los servicios de laboratorios	Procesos	Probable	Extremo	Extremo
			La contratación por parte de una temporal resulta ser más económica para la Universidad	Procesos			
			Los auxiliares de laboratorio renuncian por la falta de garantías dentro de la contratación	Procesos			
Laboratorios	LAB-2	Falta de articulación con los procesos de la Universidad (DOFA)	No hay una cultura organizacional de gestión por procesos	Recurso Humano	Frecuente	Significante	Alto
			Falta de canales de comunicación entre los procesos	Procesos			
			Falta de conocimiento de los otros procesos frente a la prestación del servicio de laboratorios	Procesos			

Laboratorios	LAB-3	Falta de personal para prestar servicios en horario ampliado (DOFA)	No se encuentra establecida la contratación directa de los auxiliares de laboratorio dado que la Universidad ha identificado tiempos muertos en la prestación de los servicios de laboratorios	Procesos	Probable	Significante	Alto
			No se ha establecido pago de horas extras para personal contratado por temporales	Procesos			
			Se estableció horario nocturno de clases y no se evidencio que se necesitaban monitores adicionales	Procesos			
Laboratorios	LAB-4	Manualidad en los procesos propios de laboratorio (DOFA)	Falta de sistemas de información que apoyen la prestación del servicio de laboratorios	Tecnológico	Alta	Insignificante	Alto
			Falta de políticas institucionales para la sistematización del proceso	Procesos			
			Falta de articulación con el proceso de tecnología de la Universidad	Procesos			
Laboratorios	LAB-5	No existe directrices para los procesos de calibración (DOFA)	Falta de definición de políticas de calibración de los equipos de laboratorio	Procesos	Ocasional	Bajo	Medio
			Alto costo de las calibraciones en los equipos	Procesos			
Laboratorios	LAB-6	Inadecuado uso de los equipos e insumos de laboratorios por parte de los usuarios	Inexistencia de guías para el uso de equipos e insumos	Procesos	Probable	Extremo	Extremo
			No hay capacitación para el uso de equipos e insumos para los monitores	Recurso Humano			
Laboratorios	LAB-7	Demoras en la programación y asignación de	no hay establecido un proceso de asignación de espacios	Procesos	Probable	Insignificante	Bajo

		laboratorios para desarrollar las actividades académicas programadas.	Prácticas de laboratorio no programadas (reposiciones de prácticas, cambio de fecha por parte del docente)	Procesos				
			Falta de articulación con los procesos académicos (dirección de departamentos, registro académico)	Procesos				
Laboratorios	LAB-8	Falta de controles del ambiente para la prestación del servicio	inexistencia de equipos que apoyen la medición del ambiente (temperatura, humedad e iluminación)	Procesos	Alta	Insignificante	Alto	
			Falta de articulación con el proceso de infraestructura para el control del ambiente	Procesos				
Laboratorios	LAB-9	Fenómenos naturales o fisicoquímicos que afectan las condiciones locativas (incendio, explosiones, terremotos, tormentas eléctricas, inundaciones, entre otros)	Ubicación geográfica de la Universidad en los cerros orientales	Evento Externo	Inferior	Alto	Medio	
			Almacenamiento inadecuado de las sustancias químicas	Procesos				
			Variabilidad en el clima por la ubicación de la infraestructura de la Universidad	Evento Externo				
Laboratorios	LAB-10	Entrega inoportuna de material requerido por parte de los proveedores para las prácticas de laboratorio	Demoras por inconvenientes en las importaciones por parte del proveedor (Cambios de precios, demoras en la aduana)	Evento Externo	Probable	Bajo	Medio	
			Demoras en la entrega por atrasos por parte del proceso de compras y activos fijos en la autorización de las compras	Procesos				

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
	Sin control				
	Sin control				
	Sin control				
LAB2 C1	La Coordinación de Estructuras y Procesos establece el mapa de procesos que es socializado a la comunidad universitaria y se encuentra público en la página web institucional y en el sistema de información de calidad	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
LAB2 C2	La Coordinación de Laboratorios y Talleres utiliza como canal de comunicación el correo institucional para poder articularse con los demás procesos	Coordinadora de Laboratorios y Talleres	Correctivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
LAB-2 C3	La Coordinación de Laboratorios establece el portafolio de servicios para conocimiento de la comunidad universitaria	Coordinadora de Laboratorios y Talleres	Preventivo	Depende TI	Semestral
	Sin control				
	Sin control				

	Sin control					
	Sin control					
	Sin control					
	Sin control					
	Sin control					
	Sin control					
	Sin control					
LAB-6 C4	La Coordinación de Laboratorios y Talleres realiza un proceso de inducción a los monitores y verifica que estos sepan usar los equipos antes de iniciar labores en los laboratorios	Coordinadora Laboratorios Talleres	de y	Preventivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
LAB-7 C5	La Coordinación de Laboratorios y Talleres realiza un cronograma en Excel de acuerdo a la programación entregada por los directores de departamento e informa si hay algún cruce de salones.	Coordinadora Laboratorios Talleres	de y	Preventivo	Depende TI	Semestral
LAB-7 C6	La Coordinación de Laboratorios y Talleres informa al docente de la disponibilidad del laboratorio y si este tiene disponibilidad se procede con el alistamiento de material para la práctica.	Coordinadora Laboratorios Talleres	de y	Correctivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
LAB-7 C7	La Coordinación de Laboratorios y Talleres envía correos electrónicos al principio de semestre a los directores de departamento recordando el envío de la programación	Coordinadora Laboratorios Talleres	de y	Preventivo	Depende TI	Semestral
	Sin control					

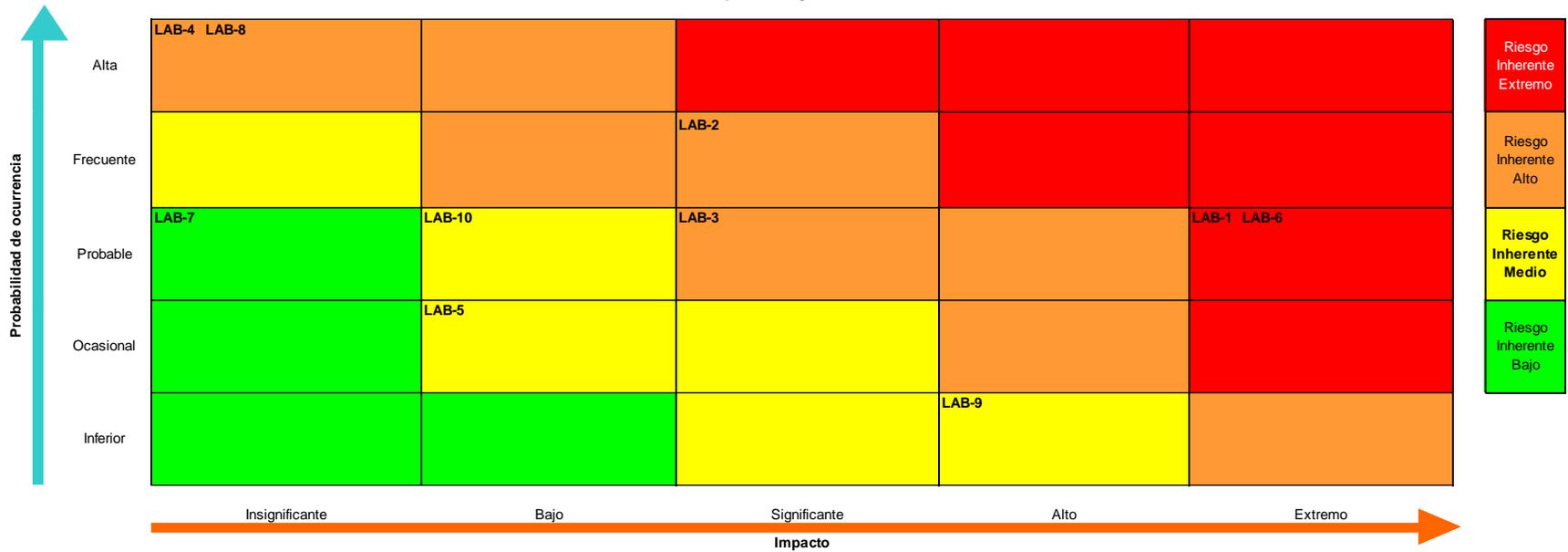
LAB-8 C8	La Coordinación de Laboratorios y Talleres, Junto con la dirección de Infraestructura y Sostenibilidad revisan los requerimientos de equipos de control ambiental.	Coordinadora de Laboratorios y Talleres / Director de Infraestructura y Sostenibilidad	Detectivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
	Sin control				
LAB-9 C9	La coordinación de Laboratorios y Talleres dispone de un procedimiento de almacenamiento de reactivos de laboratorio e instructivo tratamiento y almacenamiento de elementos de laboratorio junto con la matriz de compatitividad para realizar un adecuado almacenamiento de las sustancias químicas	Coordinadora de Laboratorios y Talleres	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	sin control				
	Sin control				
LAB-10 C10	La coordinación de Laboratorios tendrá en cuenta lo establecido en la política de compras institucionales para validar tiempos de requisición y aprobación de los mismos	Coordinadora de Laboratorios y Talleres	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera

¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
No	No	No	Débil	Débil	No	No	Probable	Extremo	Extremo
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Ocasional	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil	Débil	No	No	Probable	Significante	Alto
No	No	No	Débil						

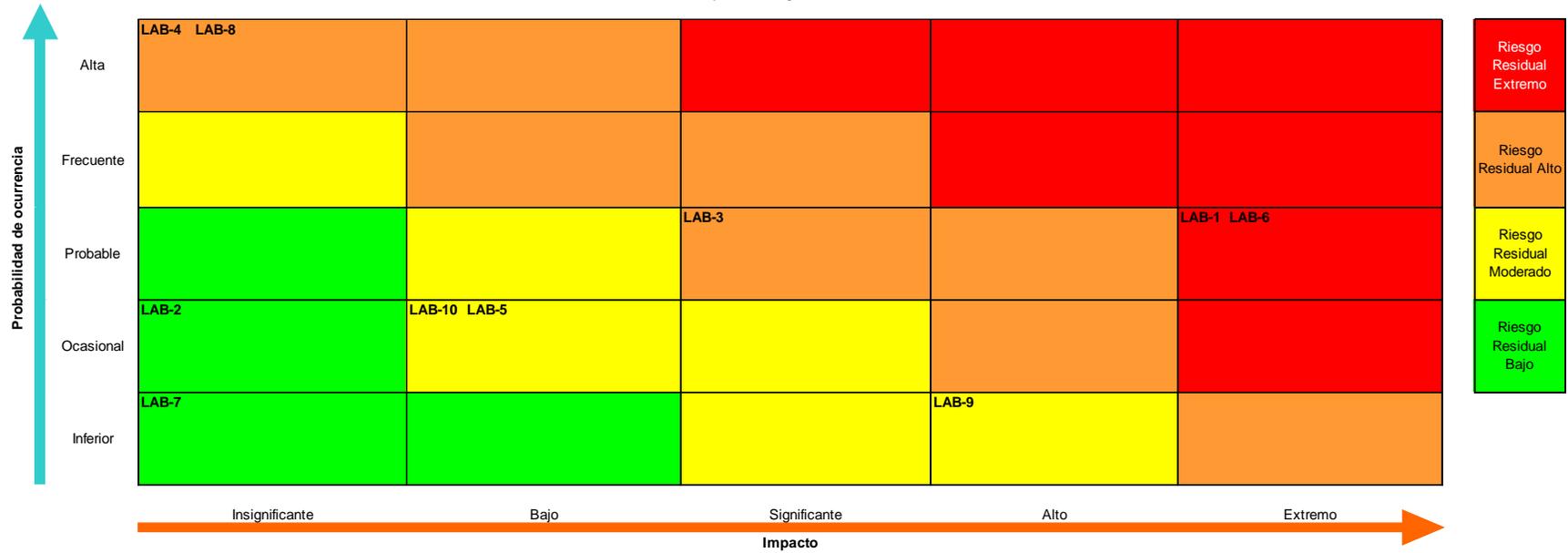
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil	Débil					
No	No	No	Débil		No	No	Alta	Insignificante	Alto
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil	Débil					
No	No	No	Débil		No	No	Ocasional	Bajo	Medio
No	No	No	Débil	Débil					
Si	Si	No	Moderado		Si	No	Probable	Extremo	Extremo
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte		Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	No	Si	Moderado						
No	No	No	Débil	Débil	Si	Si	Alta	Insignificante	Alto

Si	No	Si	Moderado						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Débil	Si	No	Inferior	Alto	Medio
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil	Moderado	Si	No	Ocasional	Bajo	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 29 Matriz de riesgos proceso de Seguridad y Salud en el Trabajo.



SST_Riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-1	Insuficiencia en la asignación de recursos técnicos, humanos y financieros por parte de la Universidad para SST	No hay políticas establecidas a nivel presupuestal	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			Falta de articulación entre los procesos que apoyan el SG-SST	Procesos			
			Inexistencia de lineamientos para la gestión del SG-SST	Procesos			
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-2	Falta de compromiso de la Alta Dirección con la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	No existe alineación con el plan estratégico de la Universidad	Procesos	Inferior	Extremo	Alto
			No se encuentra estipulados procesos de revisión por la Alta Dirección para el SG-SST	Procesos			
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-3	Falta de integración entre los centros de	Carencia a nivel cultural en cuanto a la articulación de los centros de trabajo de la Universidad	Procesos	Ocasional	Extremo	Extremo

		trabajo de la Universidad (DOFA)	Inadecuado apoyo por parte de los colaboradores en cada centro de trabajo de la Universidad con el SG-SST	Recurso Humano				
			Geolocalización distante de los centros de trabajo para la implementación del SG-SST	Infraestructura Física				
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-4	Personal encargado del sistema no cuenta con el perfil adecuado para el manejo del sistema	Proceso de selección inadecuado para el SG-SST	Procesos	Inferior	Extremo	Alto	
			Inexistencia de un perfil de cargo definido para la persona encargada para la persona del SG-SST	Procesos				
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-5	Fallas en la identificación y aplicación de la normatividad legal vigente en el sistema de seguridad y Salud en el Trabajo (DOFA)	Desconocimiento de la normatividad legal vigente aplicada en el SG-SST	Procesos	Probable	Extremo	Extremo	
			Cambio constante de la normatividad legal vigente	Procesos				
			Falta de apoyo tecnológico para la identificación, aplicación y seguimiento de la normatividad legal vigente	Tecnológico				
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-6	Manualidad en las actividades relacionadas con el SG-SST (DOFA)	No existe recurso tecnológico para la gestión del SG-SST	Tecnológico	Frecuente	Alto	Extremo	
			Falta de presupuesto para recursos tecnológicos que apoyen el SG-SST	Procesos				

			Resistencia a gestión del cambio por parte de las áreas administrativas y académicas para la gestión de las actividades del SG-SST	Recurso Humano			
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-7	Falta de compromiso por parte de la comunidad universitaria en los lineamientos del sistema de seguridad y salud en el trabajo (DOFA)	No hay cultura organizacional en cuanto al autocuidado y reporte de novedades al SG-SST	Recurso Humano	Ocasional	Alto	Alto
			Fallas en la socialización de los lineamientos de SG-SST a la comunidad universitaria	Procesos			
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-8	Incumplimiento en el plan anual de trabajo del sistema de seguridad y salud en el trabajo	Inadecuada planeación del plan anual de trabajo	Procesos	Inferior	Alto	Medio
			Falta de articulación entre los procesos que apoyan el SG-SST	Procesos			
			Falta de seguimiento y control del plan anual de trabajo	Procesos			
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-9	Fallas en el control documental derivados del sistema de seguridad y salud en el trabajo (DOFA)	Falta de políticas de gestión documental	Procesos	Alta	Alto	Extremo
			No existe recurso tecnológico para la gestión del SG-SST	Tecnológico			

Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-10	Deficiencias en la identificación y seguimiento de las acciones correctivas, preventivas y de mejora	Inadecuada metodología para la identificación de acciones	Procesos	Alta	Insignificante	Alto
			Falta de seguimiento y control a las acciones implementadas	Procesos			
			Falta de experiencia para la identificación y gestión de acciones	Procesos			
Seguridad y Salud en el Trabajo	SST-11	Falta de articulación con los demás sistemas de gestión	Inexistencia de lineamientos para los sistemas integrados de gestión	Procesos	Ocasional	Alto	Alto
			Carencia de socialización de los lineamientos establecidos en los demás sistemas de gestión	Procesos			

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
SST-1 C1	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo solicita asignación presupuestal por medio del formato y el plan de trabajo establecido a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera quien lo revisa y lo aprueba.	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Anual
SST-1 C2	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo organiza grupos de trabajo o comités de acuerdo a las necesidades de articulación que requiere el SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera

SST-1 C3	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con la Analista de SST realiza procesos de inducción y reinducción a las partes interesadas para la socialización de los lineamientos del SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / Analista SST	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-2 C4	El Director de Planeación Institucional realiza procesos de socialización del plan estratégico para mostrar la alineación con los sistemas de gestión	El Director de Planeación Institucional	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-2 C5	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con La Coordinadora de Estructuras y Procesos realiza la revisión por la Alta Dirección semestral para evidenciar la implementación, seguimiento y control del SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Correctivo	Manual	Semestral
SST-3 C6	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo designa líderes de seguridad y salud en el trabajo para cada centro de trabajo y realiza procesos de capacitación para el apoyo al SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-3 C6	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo designa líderes de seguridad y salud en el trabajo para cada centro de trabajo y realiza procesos de capacitación para el apoyo al SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				
SST-4 C7	La Directora de Gestión Humana y El Profesional de Cargos y Selección realiza el proceso de selección de acuerdo al procedimiento de selección administrativo y la normatividad legal vigente	La Directora de Gestión Humana / Profesional de Cargos y Selección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-4 C8	La Directora de Gestión Humana junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos verifica la existencia del perfil de cargo de acuerdo con la normatividad legal vigente y las políticas institucionales	La Directora de Gestión Humana / La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-5 C9	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con la Analista de SST consulta diferentes fuentes (páginas web, grupos de apoyo, plataforma de la ARL, etc..) para verificar normatividad actualizada y aplicable a la Universidad	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / Analista SST	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera

	Sin control				
SST-5 C10	La Secretaria General designa un Asesor Jurídico para el apoyo referente a la normatividad legal vigente. Así mismo El Vicerrector Administrativo y Financiero dispuso del software de información ISOLUCIÓN para la automatización del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	La Secretaria General / Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-6 C11	El Vicerrector Administrativo y Financiero dispuso del software de información ISOLUCIÓN para la automatización del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo / Correctivo	Dependiente de TI	Anual
SST-6 C11	El Vicerrector Administrativo y Financiero dispuso del software de información ISOLUCIÓN para la automatización del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo / Correctivo	Dependiente de TI	Anual
SST-6 C12	La Alta Dirección ha generado nuevos lineamientos para la articulación de las áreas administrativas y académicas con los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	La Alta Dirección	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-7 C13	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo ha determinado varias fuentes de información y comunicación para el reporte de autocuidado, así mismo cuenta con el Procedimiento de Autoreporte de Condiciones de Salud y el Procedimiento de Reporte de Actos y Condiciones Inseguras	Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-1 C3	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con la Analista de SST realiza procesos de inducción y reinducción a las partes interesadas para la socialización de los lineamientos del SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / Analista SST	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-8 C14	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo cuenta con la línea basal para la elaboración del plan anual de trabajo	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Dependiente de TI	Anual
SST-1 C2	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo organiza grupos de trabajo o comités de acuerdo a las necesidades de articulación que requiere el SG-SST	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SST-8 C15	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el trabajo realiza control del plan anual de trabajo cargado en el sistema de información ISOLUCIÓN	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Dependiente de TI	Semestral

SST-8 C16	La Alta Dirección realiza revisión y seguimiento del plan anual de trabajo en las revisiones por la Dirección para el SG-SST	La Alta Dirección	Preventivo	Manual	Semestral
	Sin control				
SST-9 C17	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo utiliza los módulos de documentación (Listado Maestro de Documentos, Listado Maestro de Registros y Listado Maestro de Documentos Externos) y de sistemas (SG-SST Resolución 0312) para la gestión del sistema	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-10 C18	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con la Analista de Seguridad y Salud en el Trabajo implementa la metodología de acuerdo al Manual de Acciones preventivas, correctivas y de mejora y realiza talleres de socialización del manual	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / Analista de SST	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-10 C18	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con la Analista de Seguridad y Salud en el Trabajo implementa la metodología de acuerdo al Manual de Acciones preventivas, correctivas y de mejora y realiza talleres de socialización del manual	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / Analista de SST	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-10 C19	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos realiza procesos de socialización de acuerdo a la metodología establecida	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo / Correctivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-11 C20	La Coordinadora de Estructuras y Procesos genera los lineamientos de los Sistemas Integrados de Gestión y los socializa con los demás encargados de los sistemas	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SST-11 C20	La Coordinadora de Estructuras y Procesos genera los lineamientos de los Sistemas Integrados de Gestión y los socializa con los demás encargados de los sistemas	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera

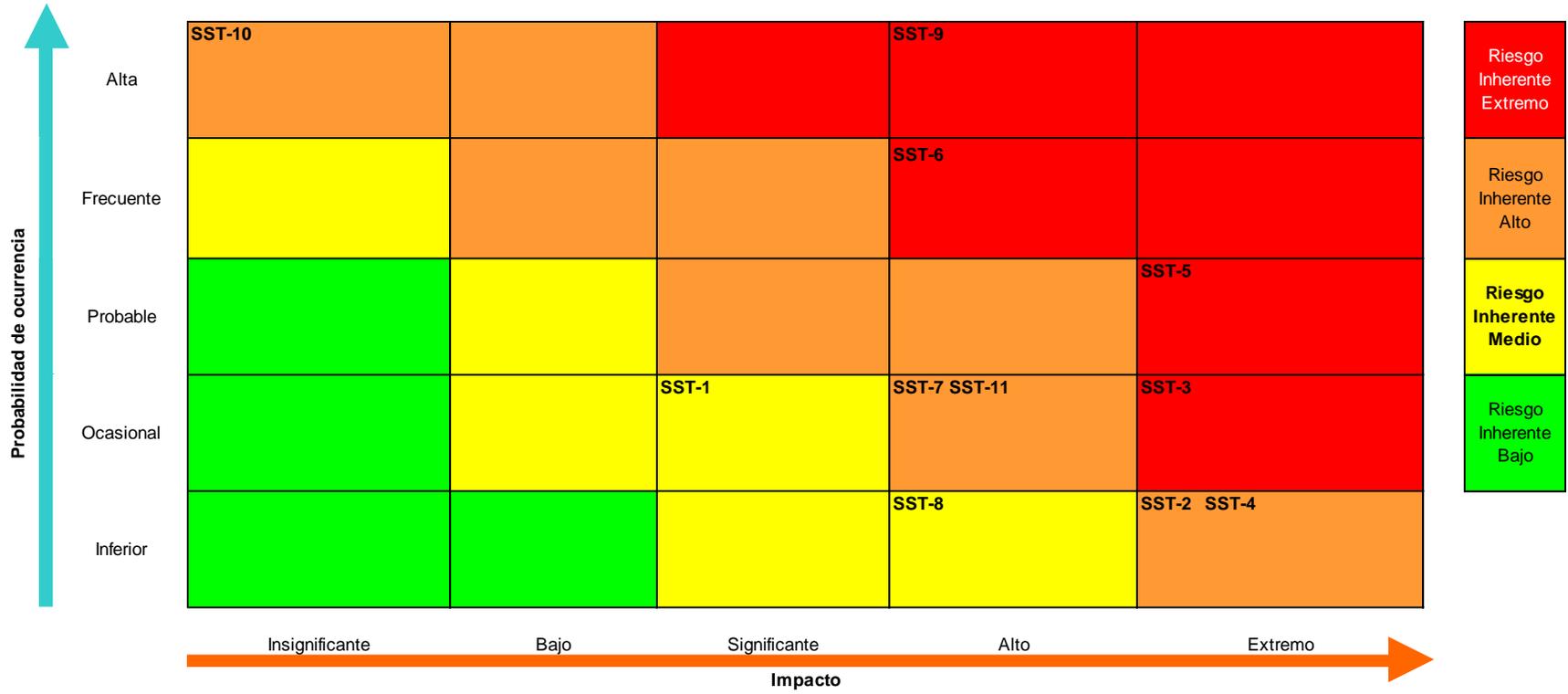
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado	Fuerte	Si	Si	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	Si	Inferior	Alto	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						

Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado					
No	No	No	Débil		Si	Si	Ocasional	Alto	Alto
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado	Moderado					
Si	No	Si	Moderado		Si	No	Probable	Alto	Alto
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo

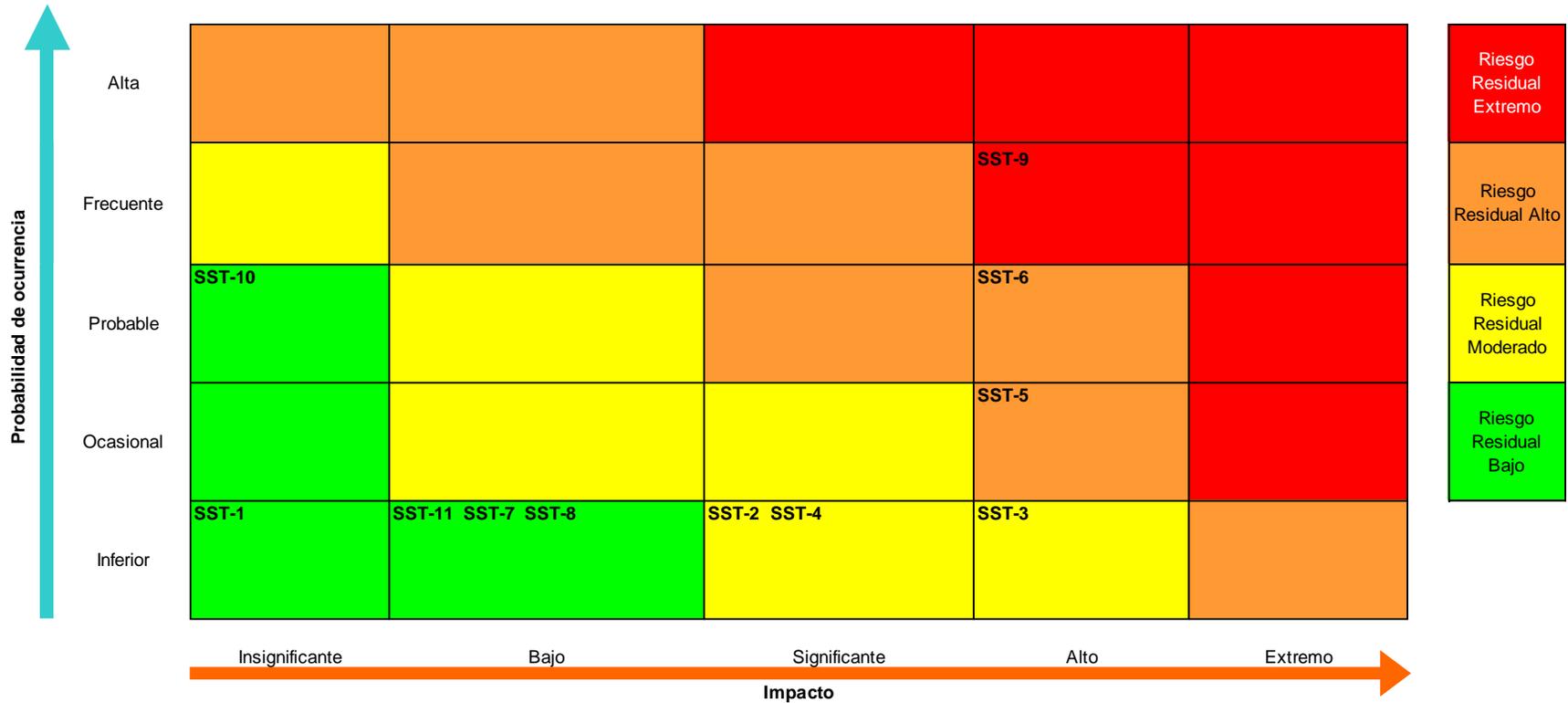
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil	Moderado					
Si	Si	Si	Fuerte		Si	No	Frecuente	Alto	Extremo
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte		Si	Si	Probable	Insignificante	Bajo

Si	Si	Si	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte					Bajo

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 30 Matriz de riesgos proceso de Planeación Institucional



Planeación_institucional_riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Planeación Institucional	PLI-1	Poco o nulo conocimiento sobre el plan de desarrollo de la Universidad	El responsable del plan estratégico no realice procesos de socialización	Procesos	Ocasional	Extremo	Extremo
			Falta de cultura organizacional en la apropiación y ejecución del plan de desarrollo	Recurso Humano			
			Falta de compromiso de la Alta Dirección	Recurso Humano			
			Falta de canales de comunicación institucionales	Procesos			
Planeación Institucional	PLI-2	Incumplimiento en los retos, objetivos, planes operativos y proyectos Institucionales	Falta de liderazgo por parte de los responsables de los ejes y retos del Plan de Desarrollo de la Universidad	Recurso Humano	Probable	Extremo	Extremo
			Metas e indicadores ambiciosos y no alineados con la realidad institucional	Procesos			

			No se encuentra un proceso claro para realizar seguimiento al plan de desarrollo	Procesos			
Planeación Institucional	PLI-3	Falla en la proyección presupuestal para la ejecución del plan de desarrollo (sobre costos)	Falta de políticas o directrices presupuestales a nivel institucional	Procesos	Inferior	Significante	Medio
			No se encuentran recursos disponibles en el momento de la ejecución de plan de desarrollo	Procesos			
			No se cuenta con una herramienta tecnológica para realizar el seguimiento a la asignación presupuestal	Tecnológico			
			Falta de seguimiento de la asignación presupuestal de los proyectos	Procesos			
Planeación Institucional	PLI-4	Incumplimiento en la misión y visión institucional	Falta de apropiación de la visión y misión institucional	Recurso Humano	Inferior	Extremo	Alto
			Deficiencia o ausencia en la articulación en los documentos institucionales que reflejen la misión y visión institucional	Procesos			
			Falta de compromiso de la Alta Dirección	Recurso Humano			
Planeación Institucional	PLI-5	Incumplimiento en el plan de desarrollo institucional	Falta de implementación y seguimiento a la ejecución del plan de desarrollo	Procesos	Probable	Extremo	Extremo
			No se tiene claridad con métricas para el seguimiento para la medición de los objetivos	Procesos			

			Falta de compromiso de la Alta Dirección	Recurso Humano			
--	--	--	--	----------------	--	--	--

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
PLI-1 C1	El Director de Planeación, cada año realiza procesos de socialización del plan de desarrollo de la Universidad, llevando listas de asistencia para garantizar que toda la comunidad participe. Adicionalmente a las personas nuevas se les realiza proceso de inducción	Director de Planeación	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
PLI-1 C1	El Director de Planeación, cada año realiza procesos de socialización del plan de desarrollo de la Universidad, llevando listas de asistencia para garantizar que toda la comunidad participe. Adicionalmente a las personas nuevas se les realiza proceso de inducción	Director de Planeación	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
PLI-1 C2	La Alta Dirección junto con los responsables de proceso realizan seguimiento al plan de desarrollo por medio de los resultados de las cartas de compromiso o planes operativo. El Director de Planeación realiza las métricas de cumplimiento y presenta a la Alta Dirección	Director de Planeación	Preventivo	Manual	Bimensual
PLI-1 C3	El Director de Planeación junto con la Dirección de Comunicaciones establecen los canales para dar conocer el plan de desarrollo de acuerdo a la Política de Comunicaciones Institucional	Director de Planeación/ Director de Comunicaciones	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
PLI-1 C4	El Director de Planeación realiza seguimiento cada dos meses mediante informes periódicos de los retos asignados, mediante un formato asignado para dicho reporte	Director de Planeación	Preventivo	Dependiente de TI	Bimensual
PLI-1 C5	El Director de Planeación analiza los resultados obtenidos vs los objetivos planeados y se ajustan las métricas	Director de Planeación	Correctivo	Manual	Anual

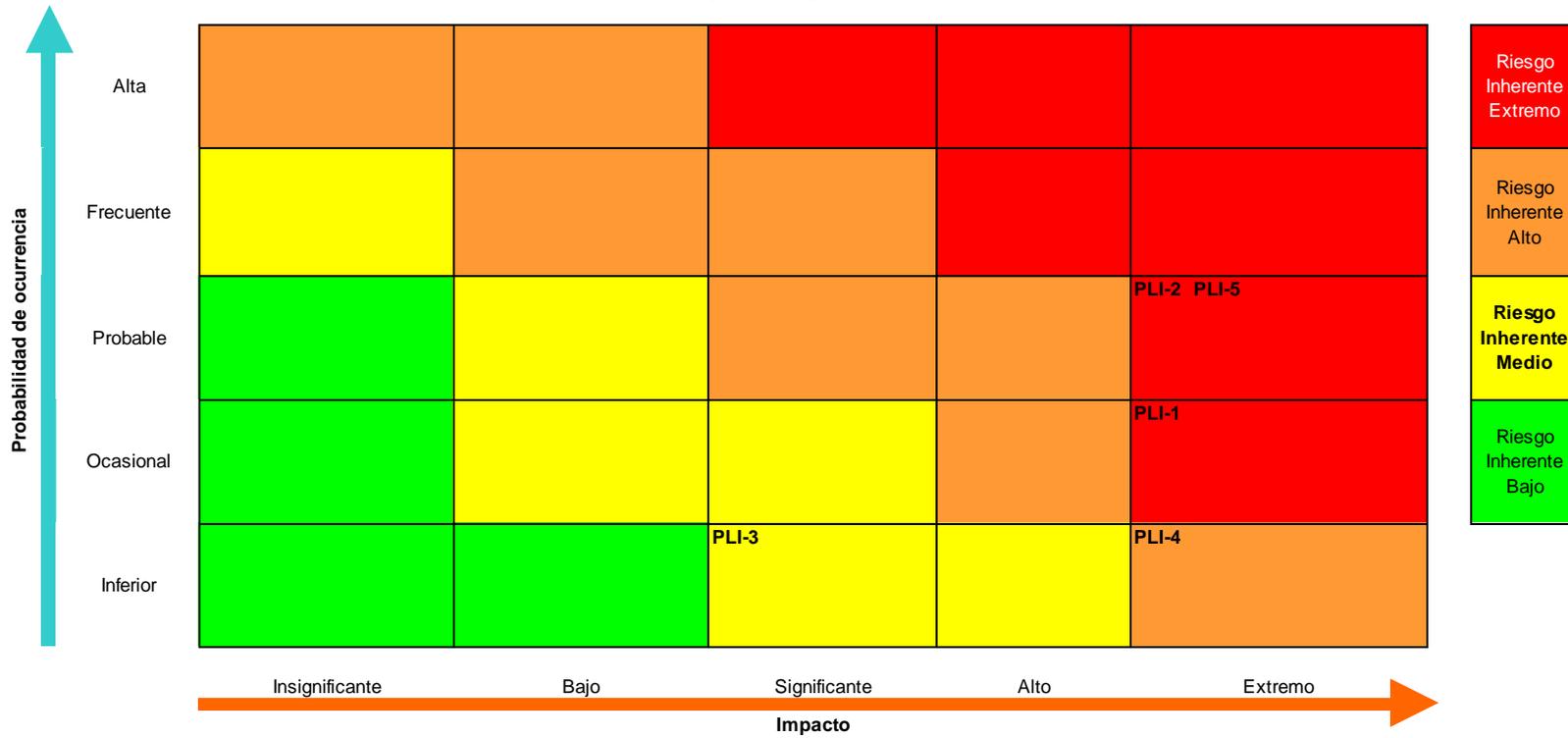
PLI-1 C4	El Director de Planeación realiza seguimiento cada dos meses mediante informes periódicos de los retos asignados, mediante un formato asignado para dicho reporte	Director de Planeación	Preventivo	Dependiente de TI	Bimensual
	Sin control				
PLI-1 C5	La Alta Dirección designa al Vicerrector Administrativo y Financiero para la asignación presupuestal del plan de desarrollo	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
PLI-1 C6	El Vicerrector Administrativo y Financiero adquiere el software SAP, para llevar un seguimiento a la asignación presupuestal, el cual se encuentra en implementación	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
PLI-1 C6	El Vicerrector Administrativo y Financiero adquiere el software SAP, para llevar un seguimiento a la asignación presupuestal, el cual se encuentra en implementación	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
PLI-1 C7	El Director de Planeación Institucional junto con otras direcciones realiza comunicación y capacitación para la socialización de la misión y visión institucional	El Director de Planeación / Direcciones	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
PLI-1 C8	La Coordinadora de Estructuras y Procesos y los responsables de proceso verificar los documentos para garantiza la articulación con la misión y la visión	La Coordinadora de Estructuras y Procesos / Responsables de Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
PLI-1 C9	La Alta Dirección revisa y divulga la misión y la visión en diferentes espacios académicos	Alta Dirección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
PLI-1 C4	El Director de Planeación realiza seguimiento cada dos meses mediante informes periódicos de los retos asignados, mediante un formato asignado para dicho reporte	Director de Planeación	Preventivo	Dependiente de TI	Bimensual
PLI-1 C10	El Director de Planeación cuenta con un BSC para realizar el seguimiento y cumplimiento a los indicadores que miden los objetivos	Director de Planeación	Preventivo	Dependiente de TI	Bimensual

PLI-1 C9	La Alta Dirección revisa y divulga la misión y la visión en diferentes espacios académicos	Alta Dirección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
-------------	--	----------------	------------	--------	--------------------------

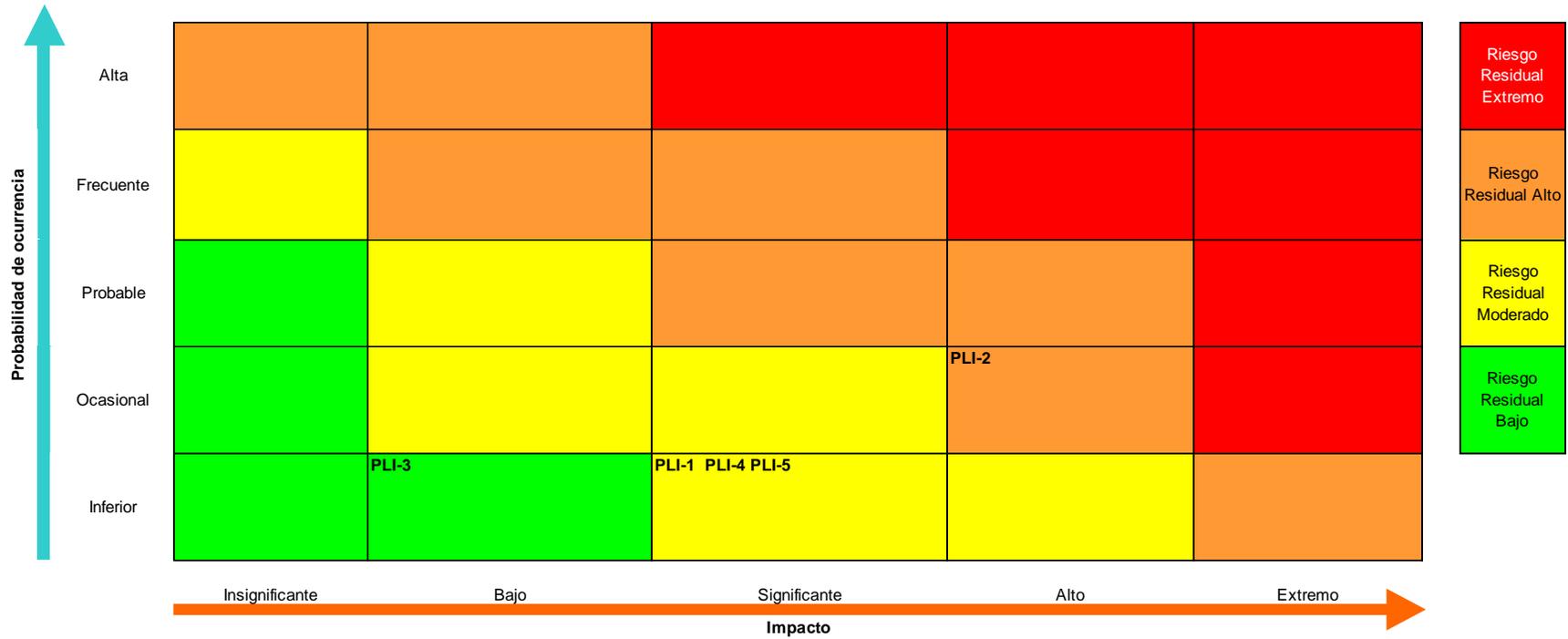
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	No	Si	Moderado	Fuerte	Si	Si	Inferior	Significante	Medio
Si	No	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado	Moderado	Si	Si	Ocasional	Alto	Alto
Si	Si	Si	Fuerte						

Si	No	Si	Moderado	Moderado	Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo
No	No	No	Débil						
Si	No	Si	Moderado						
Si	No	Si	Moderado						
Si	No	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 31 Matriz de riesgos proceso de Compras y Activos Fijos.



Compras_y_activos_fijos_riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Compras y Activos Fijos	CAF-1	Realizar compras que no cumplan con la política de compras institucionales	Desconocimiento de la política de compras institucional	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			Falta de socialización de la política institucionales y los criterios definidos	Procesos			
			Fallas en la interpretación de la política de compras institucional	Procesos			
			Fallas en la planeación de las necesidades de las compras por las áreas académicas y administrativas	Procesos			
Compras y Activos Fijos	CAF-2	Deficiencia de los criterios para selección y evaluación de proveedores	Objetividad en la selección y evaluación de proveedores	Recurso Humano	Ocasional	Alto	Alto
			Carencia de un apoyo tecnológico en el proceso de selección y evaluación de proveedores	Tecnológico			

			Desconocimiento de la política de compras institucional	Procesos			
Compras y Activos Fijos	CAF-3	Tipificación de proveedores únicos o exclusivos que no cumplan con los requerimientos exigidos	Desconocimiento de la política de compras institucional	Procesos	Ocasional	significante	Medio
			Desconocimiento por parte de las áreas que van a solicitar la compra en la verificación de otros posibles proveedores autorizados	Procesos			
Compras y Activos Fijos	CAF-4	Perdidas de elementos del almacén	Falta de controles en el consumo de elementos	Infraestructura Física	Probable	significante	Alto
			Carencia de apoyo tecnológico para la gestión de inventarios	Tecnológico			
Compras y Activos Fijos	CAF-5	Deterioro y/o daño de los bienes almacenados	No se cuentan con las condiciones adecuadas (físicas, logística...) para garantizar su óptimo almacenamiento	Infraestructura Física	Ocasional	significante	Medio
			Manualidad en la gestión de inventarios para establecer mínimas existencias	Tecnológico			

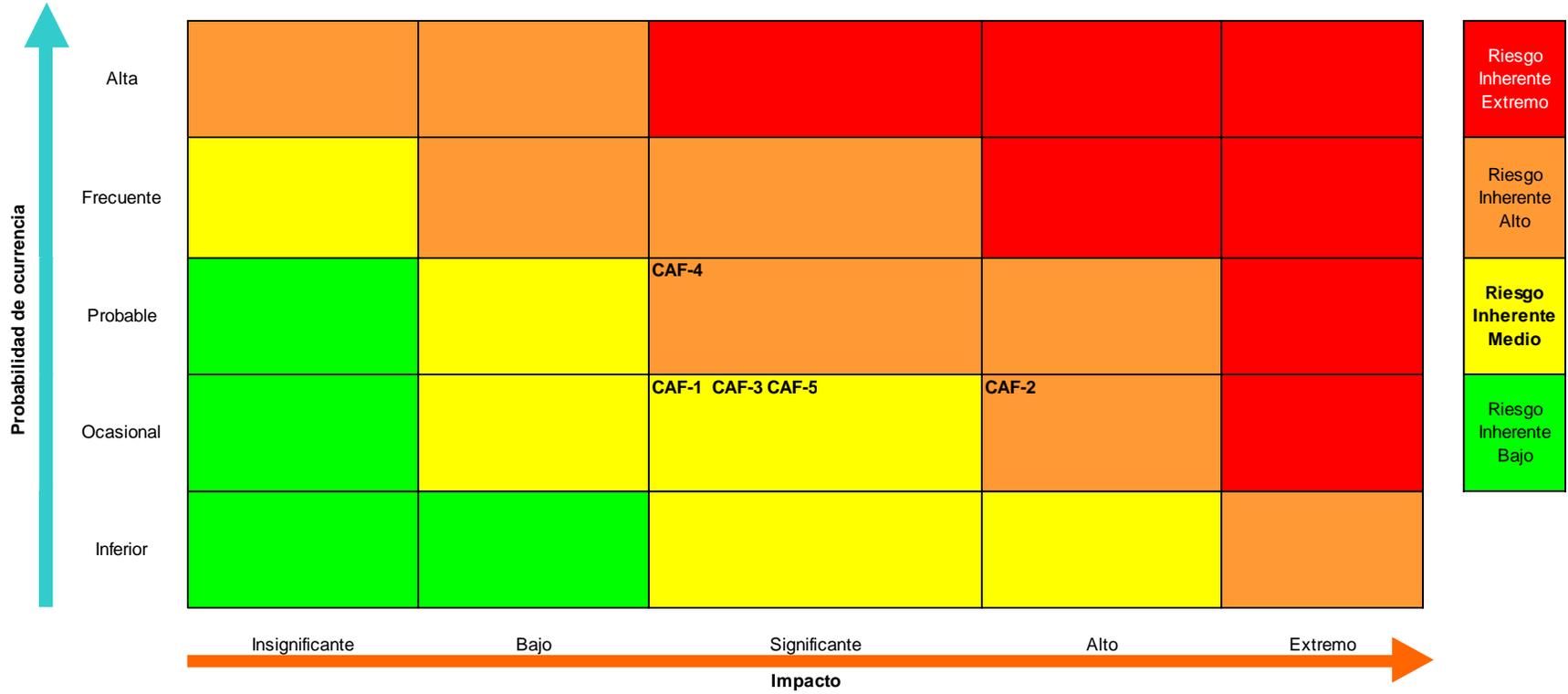
No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
CAF-1 C1	La Coordinadora de Servicios Administrativos realiza jornadas de socialización por áreas de la política de compras institucional, la cual se encuentra publicada en el sistema de información ISOLUCIÓN para su consulta permanente	Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Dependiente de TI	Semestral
CAF-1 C1	La Coordinadora de Servicios Administrativos realiza jornadas de socialización por áreas de la política de compras institucional, la cual se encuentra publicada en el sistema de información ISOLUCIÓN para su consulta permanente	Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Dependiente de TI	Semestral
CAF-1 C2	La Coordinadora de Servicios Administrativos en el momento de la generación de la orden de compra verifica que se cumpla con los criterios establecidos en la política de compras	Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				
CAF-2 C3	La Coordinadora de Servicios Administrativos determina la Política de Compras Institucionales donde se determinan los criterios, calificaciones y pesos relativos para la selección y evaluación de proveedores. Esta política es socializada a la comunidad universitaria, además se cuenta con la herramienta de ISOLUCIÓN para la selección y evaluación de proveedores	Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Depende de TI	Semestral
CAF-2 C4	La Coordinadora de Servicios Administrativos junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos revisan y parametrizan la herramienta ISOLUCIÓN de acuerdo a los criterios definidos en la Política de Compras Institucionales y realizan procesos de capacitación para el uso de la herramienta	Coordinadora de Servicios Administrativos / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera

CAF-2 C5	La Coordinadora de Servicios Administrativos junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos realizan socialización de la Política de Compras Institucionales a la comunidad universitaria	Coordinadora de Servicios Administrativos / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Semestral
CAF-2 C5	La Coordinadora de Servicios Administrativos junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos realizan socialización de la Política de Compras Institucionales a la comunidad universitaria	Coordinadora de Servicios Administrativos / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Semestral
CAF-3 C6	La Coordinadora de Servicios Administrativos verifica que las áreas hayan solicitado el certificado de proveedor único o distribuidor exclusivo	Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
CAF-4 C7	La Coordinadora de Servicios Administrativos junto con el Asistente de Servicios Administrativos registra en el formato de Movimientos de Almacén (Entradas y Salidas) para controlar los consumos de elementos	Coordinadora de Servicios Administrativos / Asistente de Servicios Administrativos	Preventivo / Correctivo	Manual	Semestral
	Sin control				
CAF-5 C8	La Coordinadora de Servicios Administrativos junto con el Asistente de Servicios Administrativos revisan los consumos promedios por periodo.	Coordinadora de Servicios Administrativos / Asistente de Servicios Administrativos	Preventivo	Manual	Mensual
	Sin control				

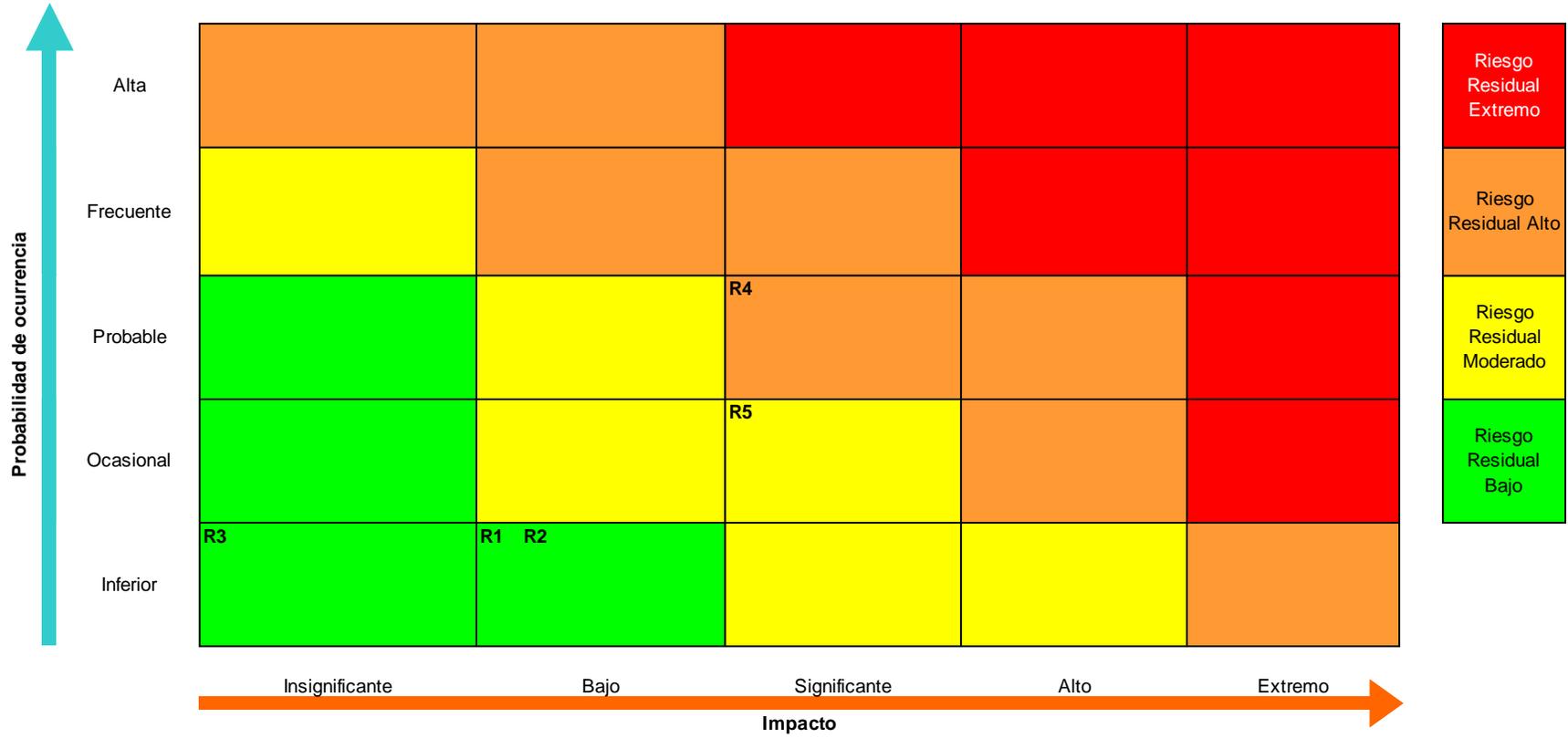
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						

Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	No	No	Probable	significante	Alto
No	No	No	Débil						
Si	No	No	Débil	Débil	No	No	Ocasional	significante	Medio
No	No	No	Débil						

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 32 Matriz de riesgos proceso de Tecnología.



Tecnología_Riesgos
.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Tecnología	TEC-1	Incumplimiento en los servicios de tecnología	Falla en la implementación en los servicios tecnológicos	Procesos	Probable	Significante	Alto
			Fallo en los componentes tecnológicos	Tecnológico			
			Falta de socialización de los servicios tecnológicos a la comunidad universitaria	Procesos			
			Herramienta tecnología o recursos humano insuficiente para los requerimientos de servicios tecnológicos	Tecnológico			
Tecnología	TEC-2	Insuficiencia de recursos para el planteamiento de proyectos	Falta de políticas institucionales para la elaboración de presupuestos	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			Generación de proyectos no acordes al plan de desarrollo vigente	Procesos			
Tecnología	TEC-3	Pérdida parcial o total de la Información	Falta de implementación de controles de seguridad en el manejo de la información	Procesos	Probable	Bajo	Medio

			Fallo en los componentes tecnológicos	Tecnológico			
			Fallas en la implementación de procesos de seguridad de la información	Procesos			
			Inexistencia de cultura organizacional en cuanto a la seguridad de la información	Recurso Humano			
Tecnología	TEC-4	Inseguridad en el acceso a servidores	Condiciones físicas que no proveen de un control para el acceso por parte de externos a los servidores	Infraestructura Física	Ocasional	Significante	Medio
Tecnología	TEC-5	Arquitectura tecnológica limitada	Aplicaciones y sistemas de información aislados	Procesos	Probable	Bajo	Medio
Tecnología	TEC-6	Inadecuadas inversiones de TI	Falta de políticas institucionales para la elaboración de presupuestos	Procesos	Inferior	Bajo	Bajo
			Inadecuado análisis de requerimientos para inversiones de TI	Recurso Humano			

Tecnología	TEC-7	Proyectos de TI fuera del tiempo, calidad y presupuestos	Deficiencia para la gestión de proyectos	Procesos	Probable	Alto	Alto
			Inadecuada selección, control y evaluación de proveedores y contratistas	Procesos			
Tecnología	TEC-8	Limitada obtención y aplicación de tecnologías digitales orientadas a la gestión del aprendizaje	Deficiencia en la identificación en nuevas tendencias de TI	Procesos	Ocasional	Significante	Medio

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
TEC-1 C1	Los usuarios deben realizar pruebas a los servicios tecnológicos antes de entrar a producción	Usuarios	Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
TEC-1 C2	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con toda la dirección tecnológica e informática deben mantener componentes de respaldo para suplir los fallos en los componentes tecnológicos	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Correctivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
TEC-1 C3	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con toda la dirección tecnológica e informática publican boletín con las actualizaciones relacionadas con los recursos informáticos	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Preventivo	Dependiente de TI	Bimensual
TEC-1 C4	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación ejecuta actividades de diagnóstico y capacitación de las herramientas y recurso humano en el área de tecnologías de la Información y la Comunicación	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Preventivo	Manual	Anual

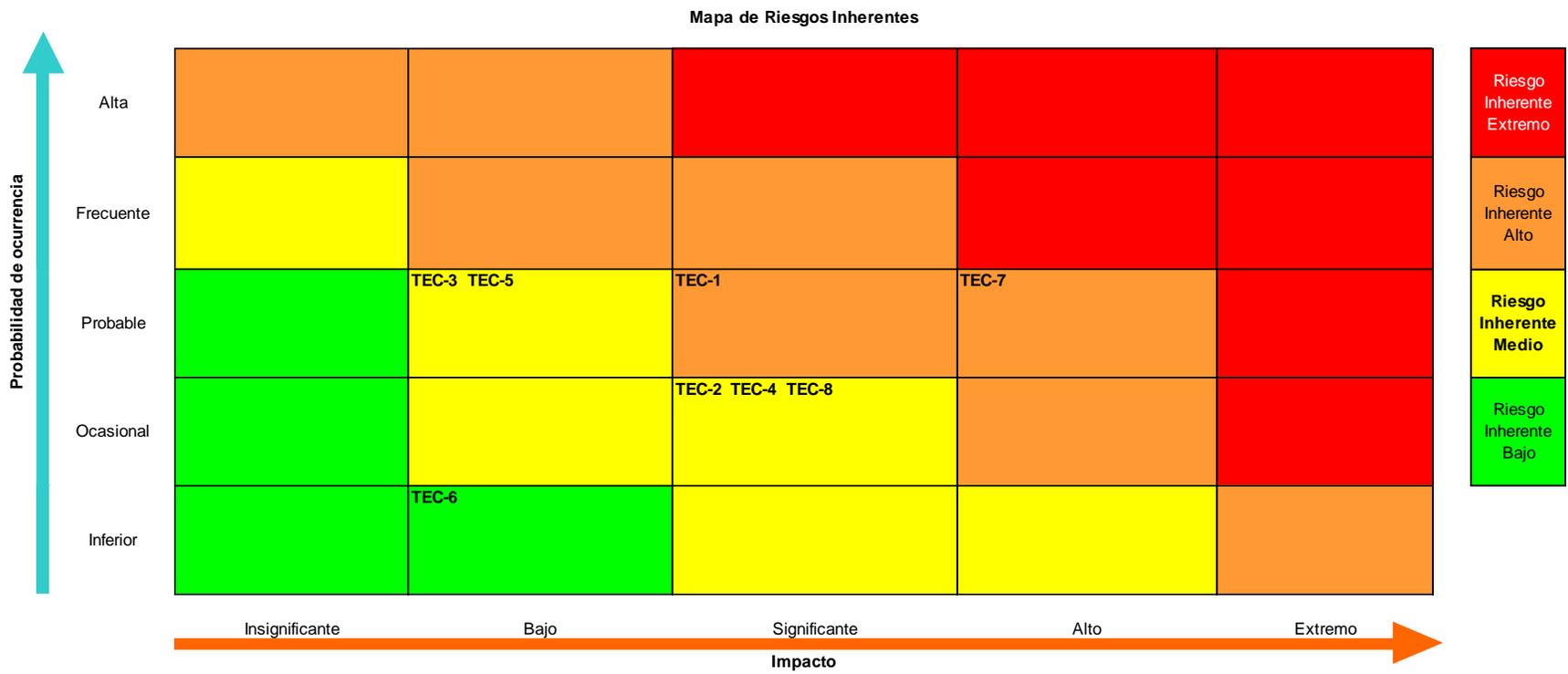
TEC-2 C5	El Vicerrector Administrativo y Financiero tiene en cuenta las políticas de los recursos informáticos en los procesos de planeación y presupuestación institucional anual.	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Manual	Anual
TEC-2 C6	La Alta Dirección da luz verde para proyectos	Alta Dirección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
TEC-3 C7	El Directo de Tecnologías de la Información y la Comunicación realiza diagnósticos de seguridad informática y auditorías	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Correctivo	Manual	Anual
TEC-3 C8	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con las áreas implicadas mantiene copias periódicas de la información de la institución.	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Preventivo	Dependiente de TI	Semanal
TEC-3 C9	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación verifica los procesos que involucran la seguridad de la información y realiza ajustes a los mismos.	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
TEC-3 C10	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con toda la dirección tecnológica e informática realiza sesiones de capacitación en tecnologías informáticas y de comunicación.	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Preventivo	Manual	Semestral
TEC-4 C11	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con el Coordinador de Seguridad Física realizan mejoras las condiciones físicas del centro de datos e implementar medidas de seguridad electrónica	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación / Coordinador de Seguridad Física	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
TEC-5 C12	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con las áreas usuarias y proveedores realiza esfuerzos para integrar las soluciones corporativas	Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación / Proveedores	Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera

TEC-6 C13	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con la Vicerrectoría Administrativa y Financiera incluyen en todos los presupuestos anuales las inversiones necesarias en Tecnología de acuerdo a las políticas de recursos informáticas y las necesidades presentes.	Director de Tecnologías de la Información / Vicerrectoría Administrativa y Financiera	Preventivo	Manual	Anual
TEC-6 C14	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con toda la dirección de tecnología e información realiza validación de los requerimientos de inversiones de las áreas académicas y administrativas	Director de Tecnologías de la Información	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
TEC-7 C15	El Director de Tecnologías de la Información y la Comunicación junto con toda la dirección de tecnología e información, las áreas académicas y administrativas gestiona de cronogramas y avances de proyectos según fases definidas	Director de Tecnologías de la Información	Correctivo	Manual	Quincenal
TEC-7 C16	La Coordinadora de Servicios Administrativos determina la Política de Compras Institucionales donde se determina la selección, control y evaluación de los proveedores	Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
TEC-8 C17	El Director de Tecnologías de la Información junto con los usuarios ejecuta actividades de estudio y viabilidad de tecnologías, herramientas y metodologías en el uso de TIC	Director de Tecnologías de la Información	Preventivo	Manual	Anual

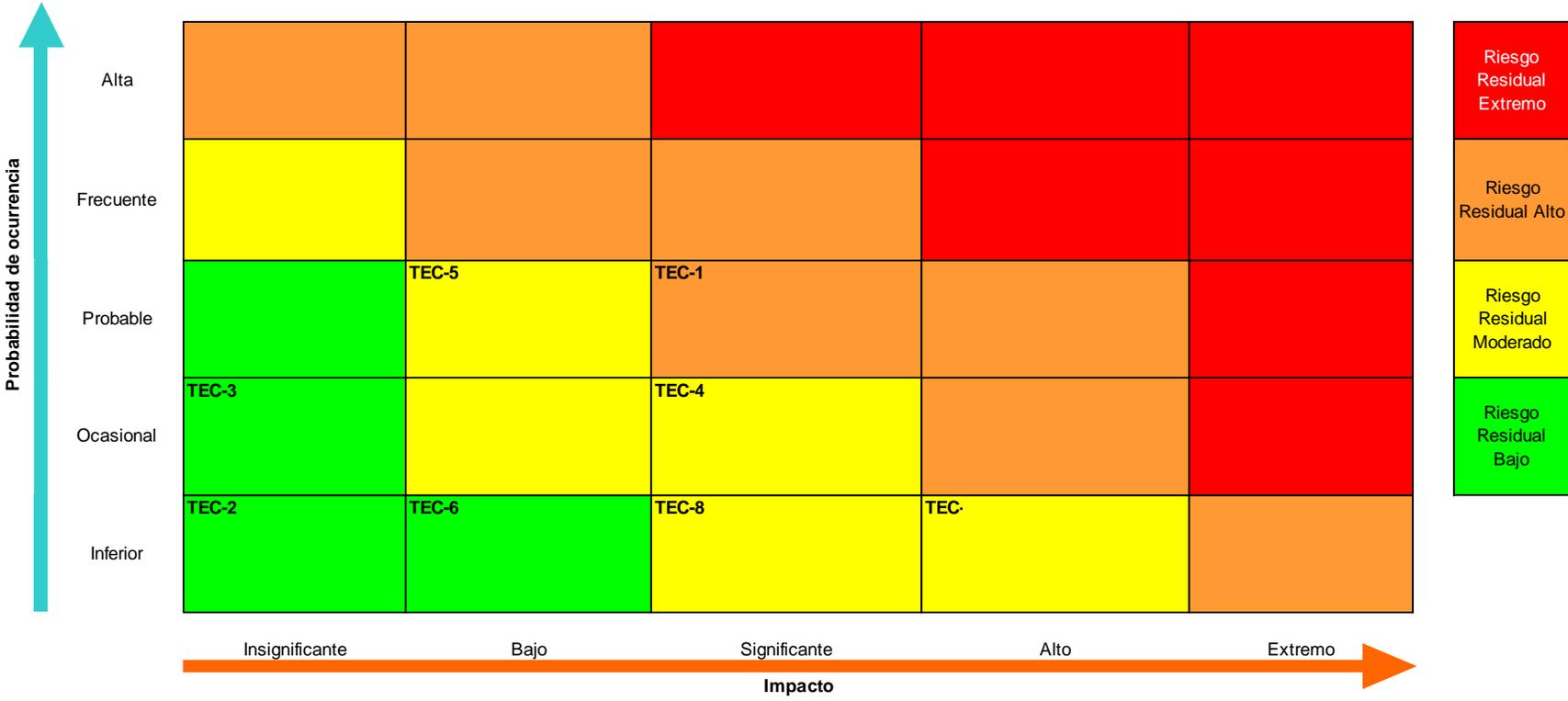
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	No	No	Débil	Débil					Alto
Si	Si	No	Moderado		Si	No	Probable	Significante	

Si	No	No	Débil						
Si	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	No	Débil	Moderado					Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte						
					Si	Si	Ocasional	Insignificante	

Si	No	No	Débil	Débil	No	No	Ocasional	Significante	Medio
Si	No	Si	Moderado	Moderado	No	No	Probable	Bajo	Medio
Si	Si	Si	Fuerte	Débil	No	No	Inferior	Bajo	Bajo
Si	Si	No	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	No	Inferior	Alto	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado	Moderado	Si	No	Inferior	Significante	Medio



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 33 Matriz de riesgos proceso de Control Interno



Control_Interno_Riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Control Interno	CIN-1	Fallas en la programación de las auditorías (internas y externas) institucionales	No se cuenta con un cronograma de auditorías establecido	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			Eventualidades de orden público para realizar las auditorías	Evento Externo			
			Falta de cultura organizacional para la programación y ejecución de auditorías internas	Recurso Humano			
Control Interno	CIN-2	Incumplimiento en los requisitos del auditor externo e interno	Fallas en la identificación del perfil del auditor externo	Procesos	Ocasional	Bajo	Medio
			Deficiencias en el control para identificar el cumplimiento del perfil de auditor externo	Procesos			
Control Interno	CIN-3	La evaluación del sistema es inadecuada frente a los objetivos institucionales y de Calidad.	Inadecuada articulación con el plan de desarrollo institucional	Procesos	Ocasional	Bajo	Medio
			Fallas en la identificación de los objetivos de calidad	Procesos			

Control Interno	CIN-4	Solicitud de PQFS no tramitadas (recepción, tratamiento, seguimiento y cierre)	Deficiencias la determinación de un proceso centralizado para la recepción, tramite, seguimiento y cierre de una PQFS	Procesos	Alta	Alto	Extremo
			Fallas en la determinación una herramienta tecnológica para la recepción, tratamiento, seguimiento y cierre de una PQFS	Tecnológico			
Control Interno	CIN-5	Medición tardía de indicadores de los procesos	Fallas en la identificación y medición de los indicadores de proceso	Procesos	Probable	Significante	Alto
			Falta de herramienta tecnológica para el adecuado reporte de los indicadores del proceso	Tecnológico			
			Falta de cultura organizacional para la medición de indicadores	Recurso Humano			

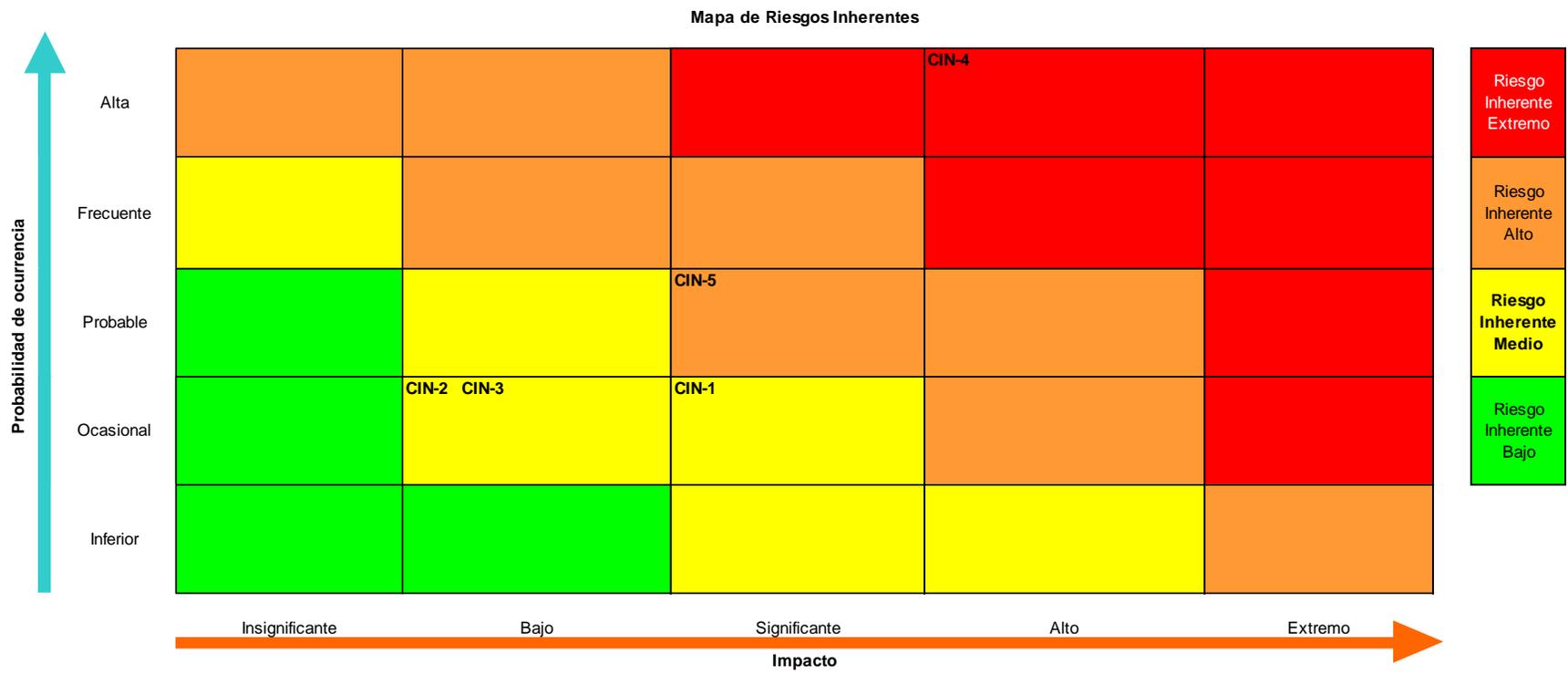
No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
CIN-1 C1	La Coordinadora de Estructuras y Procesos establece el procedimiento de planeación de auditorías internas y referente a esto establece el programa de auditorías internas el cual es revisado por comité de Sistemas Integrados de Gestión y la Alta Dirección	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Anual
	Sin control				

CIN-1 C2	La Coordinadora de Estructuras y Procesos en el lanzamiento de Sistemas Integrados de Gestión y durante la implementación del mismo socializó el proceso de auditoría a los procesos involucrados en la certificación	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
CIN-2 C3	La Coordinadora de Estructuras y Procesos identifica dentro del procedimiento de planeación auditorías externas el perfil de los auditores internos y externos	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
CIN-2 C4	La Coordinadora de Estructuras y Procesos solicita la hoja de vida a los auditores externos e internos de acuerdo al procedimiento de planeación de auditorías y externas y verifica su cumplimiento.	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
CIN-3 C5	El Director de Planeación Institucional junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos verifican el cumplimiento de los requisitos institucionales mediante el seguimiento de las cartas de compromiso	Director de Planeación Institucional / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Trimestral
CIN-3 C6	La Coordinadora de Estructuras y Procesos tiene documentada la metodología para la identificación de objetivos de procesos y de calidad y dicha identificación se realiza con los responsables del proceso. Se tienen documentados en el sistema de información de calidad para su control	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
CIN-4 C7	La Alta Dirección determina que la Coordinación de Estructuras y Procesos es el área que va a centralizar las PQFS y se establece el procedimiento de gestión de peticiones, quejas, felicitaciones y sugerencias	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
CIN-4 C8	El Vicerrector Administrativo y Financiera dispuso de los recursos necesarios para la adquisición de un software que permita el reporte de PQFS para asegurar la recepción, tratamiento, seguimiento y cierre. El formulario de PQFS se encuentra disponible en la página web de la Universidad	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera

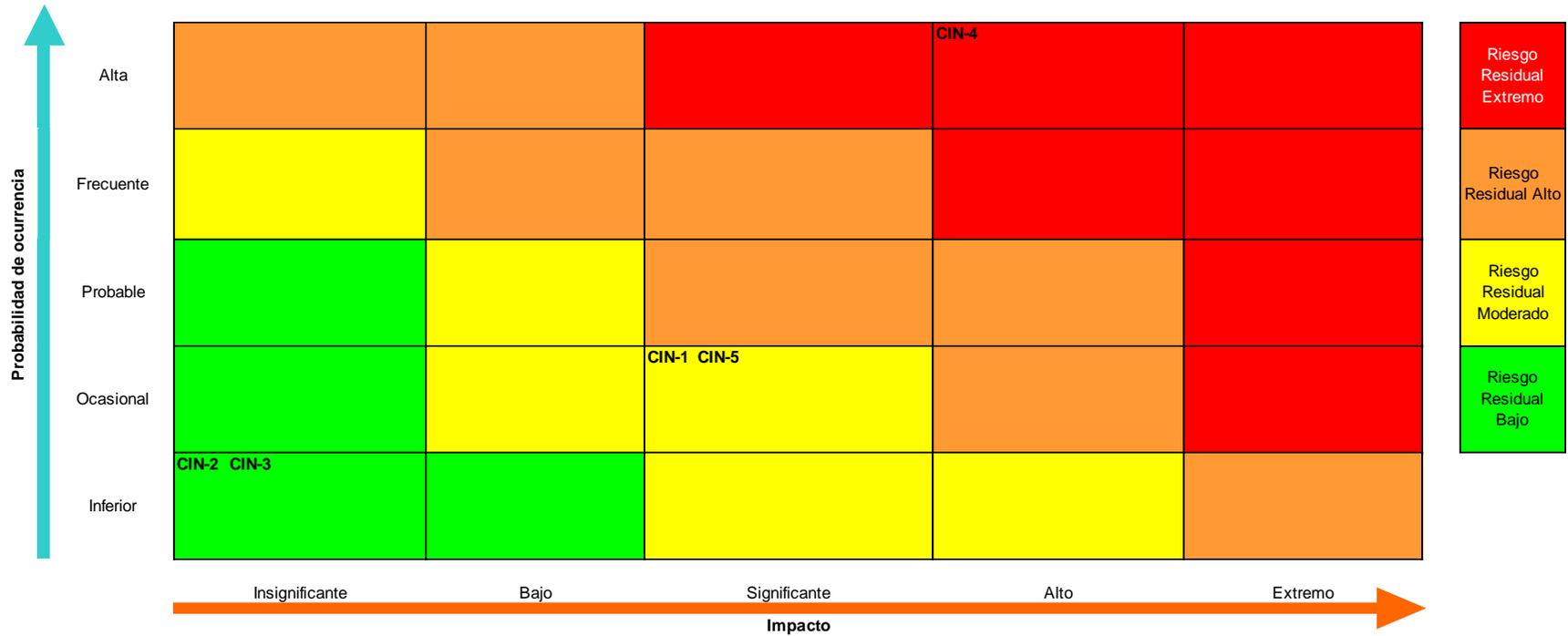
CIN-5 C9	La Coordinadora de Estructuras y Procesos define el manual de indicadores institucionales para la identificación y medición de los mismos este se encuentra publicado en ISOLUCIÓN para la divulgación de los mismos y se realiza capacitación en el módulo de medición para el manejo de estos.	Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
CIN-5 C10	El Vicerrector Administrativo y Financiera dispuso de los recursos necesarios para la adquisición de un software que permita el reporte de indicadores de procesos y se ha realizado capacitación para el manejo del mismo	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
	Sin control				

¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	No	No	Ocasional	Significante	Medio
No	No	No	Débil						
No	Si	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo

Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	No	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	No	No	Alta	Alto	Extremo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Ocasional	Significante	Medio
No	No	No	Débil						



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 34 Matriz de riesgos proceso de Gestión Humana



Gestión_Humana_R
riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Gestión Humana	GHU-1	Inadecuada selección del personal administrativo.	No se cuenta con perfiles de cargo actualizados	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			No se cuenta con la aprobación de la requisición del personal	Procesos			
			No se cumple con el proceso de selección establecido (requisición, tiempos de respuesta, entrevistas, etc.)	Procesos			
Gestión Humana	GHU-2	Vincular personal (administrativo y docente) que no presente documentación completa o con información falsa	Falta de verificación por parte de la Dirección de Gestión Humana a la documentación entregada	Procesos	Ocasional	Alto	Alto
			No hay cultura organizacional en la implementación en los procesos, políticas y manuales institucionales	Recurso Humano			
			No hay establecido documentos requeridos para la selección	Procesos			

Gestión Humana	GHU-3	Vincular personal (administrativo y docente) sin afiliación al sistema de seguridad social (ARL, AFP, EPS)	Inadecuado proceso para la vinculación de personal al sistema de seguridad social	Procesos	Ocasional	Alto	Alto
			Falta de conocimiento de normatividad legal vigente referente a afiliaciones de seguridad social	Recurso Humano			
Gestión Humana	GHU-4	Demoras en el proceso de contratación (administrativos y docentes)	No se cumple con el proceso de contratación establecido (afiliaciones, generación y firma de contrato)	Procesos	Probable	Significante	Alto
			Desconocimiento del proceso de contratación por parte de las áreas administrativas y académicas	Procesos			
			Fallas en la planeación de las áreas académicas y administrativas	Procesos			
Gestión Humana	GHU-5	Ausencia de los procesos de inducción (administrativo y docentes)	No se cuentan con canales de comunicación para saber el ingreso de personal nuevo	Procesos	Frecuente	Significante	Alto
			No se tiene establecido un plan de inducción	Procesos			
Gestión Humana	GHU-6	Fallas en el plan de capacitación para administrativos	No está establecido un cronograma de capacitación institucional	Procesos	Inferior	Significante	Medio
			No se cuenta con las suficientes fuentes de información para las capacitaciones institucionales	Procesos			

			Falta de articulación con las áreas administrativas para determinar plan de capacitaciones específicas para el cargo.	Procesos				
Gestión Humana	GHU-7	Fallas en el reporte de novedades de nómina (administrativos y docentes)	No existe procedimiento establecido para el reporte de novedades donde especifique modo de reporte y tiempos	Procesos	Probable	Alto	Alto	
			Falta de cultura en el reporte de novedades	Recurso Humano				
Gestión Humana	GHU-8	Falta de reporte de incapacidades y ausentismos (administrativos y docentes)	Falta de cultura en el reporte de incapacidades y ausentismos	Procesos	Frecuente	Alto	Extremo	
			Incumplimiento con el procedimiento establecido de incapacidades y ausentismos	Procesos				
Gestión Humana	GHU-9	Ausencia de evaluación de desempeño y competencias (administrativos)	No se encuentra establecida una metodología de evaluación de desempeño y competencias institucionales	Procesos	Probable	Bajo	Medio	
			Falta de conocimiento de las competencias institucionales por parte del personal administrativos	Recurso Humano				
			No hay área responsable para la aplicación de la evaluación de desempeño y competencias	Procesos				
Gestión Humana	GHU-10	Manipulación inadecuada y extravió de Historias Laborales	Falta de políticas de gestión documental	Procesos	Frecuente	Extremo	Extremo	

	(administrativos y docentes)	Debilidades en las condiciones físicas de la custodia de las historias laborales	Infraestructura Física		
		Falla en los controles para préstamo de las historias laborales	Procesos		
		Falta de herramienta tecnológica que apoyo el archivo y virtualización de las historias laborales	Tecnológico		

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
GHU-1 C1	La Directora de Gestión Humana junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos mantienen actualizado los perfiles de cargo de acuerdo al manual de estructuras	Directora de Gestión Humana / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-1 C2	La Directora de Gestión Humana previo al proceso de selección solicita la aprobación a la Vicerrector Administrativo y Financiero, de acuerdo al procedimiento de selección de personal administrativo	Directora de Gestión Humana / Vicerrectoría Administrativa y Financiera	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-1 C3	La Especialista de Gestión de Cargos y Selección solicita el formato de requisición de personal administrativo a las áreas que requieren selección de personal, sin este formato no se da inicio al proceso	Especialista de Gestión de Cargos y Selección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-1 C4	La Especialista de Gestión de Cargos y Selección revisa de acuerdo al formato de verificación de documentos y de referencias que la documentación entregada, de acuerdo al procedimiento de selección de personal docente y administrativo	Especialista de Gestión de Cargos y Selección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera

GHU-2 C5	La Directora de Gestión Humana realiza procesos de socialización de documentos para las áreas involucradas	Directora de Gestión Humana	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-2 C6	La Directora de Gestión Humana junto con las Vicerrectorías determinaron los documentos requeridos para la selección de personal administrativo y docente, de acuerdo al procedimiento de personal docente y administrativo	Directora de Gestión Humana	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-3 C7	La Especialista de Gestión de Cargos y Selección realiza afiliación al sistema de seguridad social de acuerdo al procedimiento de contratación	Especialista de Gestión de Cargos y Selección	Preventivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
GHU-3 C8	La Directora de Gestión Humana verifica que el perfil de cargo se encuentre establecido y cuente con los conocimientos específicos en cuanto a normatividad vigente	Directora de Gestión Humana	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-4 C9	La Directora de Gestión Humana junto con La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo verifica la afiliación ante la ARL y con el Coordinador de Nómina y Seguridad Social verifica la afiliación a EPS y AFP la semana siguiente a la vinculación del trabajador	Directora de Gestión Humana y Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Correctivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
GHU-4 C10	La Directora de Gestión Humana junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos realizaron procesos de socialización para el proceso de contratación	Directora de Gestión Humana y Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
GHU-5 C11	La Especialista de Gestión de Cargos y Selección notifica el ingreso de los nuevos colaboradores a las áreas pertinentes para sus procesos correspondientes. Además informa y brinda datos de contacto con el jefe inmediato.	Especialista de Gestión de Cargos y Selección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-5 C12	El Especialista de Desarrollo Humano cuenta con el Manual de Inducción y Reinducción en donde se especifica el debido proceso para realizar la inducción al personal administrativo y docente.	Especialista de Desarrollo Humano	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-6 C13	La Directora de Gestión Humana está junto El Especialista de Desarrollo Humano proyectando el Manual de Capacitación para administrativos	Directora de Gestión Humana / Especialista de Desarrollo Humano	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera

GHU-6 C14	La Directora de Gestión Humana junto con el Especialista de Desarrollo Humano cuenta con las fuentes de información para definir el plan de capacitación	Directora de Gestión Humana / Especialista de Desarrollo Humano	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
GHU-7 C15	El Coordinador de Nómina y Seguridad Social establece el procedimiento de novedades y pago de nómina el cual determina el reporte de la novedad	Coordinador Nómina y Seguridad Social	Preventivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
	Sin Control				
GHU-8 C16	La Directora de Gestión Humana establece procedimiento de gestión de incapacidades, así mismo dispone de la matriz de control de incapacidades para el debido reporte de novedades para el diligenciamiento del Coordinador de Nómina y Seguridad Social. Así mismo se realizaron procesos de socialización con las áreas académicas y administrativas.	Directora de Gestión Humana	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
GHU-9 C17	La Directora de Gestión Humana junto con el Especialista de Desarrollo Humano dispone Manual de Competencias el cual determina las actividades para realizar la evaluación.	Directora de Gestión Humana / Especialista de Desarrollo Humano	Preventivo / Correctivo	Manual	Anual
GHU-9 C18	La Directora de Gestión Humana socializa las competencias a partir de la socialización de los perfiles de cargo, así mismo en las inducciones y capacitaciones se fuerza esta socialización. Los perfiles de cargo se encuentran publicados en ISOLUCIÓN para su consulta	Directora de Gestión Humana	Preventivo	Depende TI	Cada vez que se requiera
GHU-9 C19	La Directora de Gestión Humana determina el cargo de Especialista de Desarrollo Humano quien es el encargo de determinar y ejecutar la metodología de evaluación de desempeño y Competencias	Directora de Gestión Humana	Preventivo / Correctivo	Manual	Anual
GHU-10 C20	La Secretaria General está en proceso de implementación del sistema de gestión documental	Secretaria General	Preventivo	Depende TI	Cada vez que se requiera

GHU-10 C21	La Directora de Gestión Humana dispone del instructivo archivo hojas de vida para su correcto archivo. Este instructivo es aplicado por el personal de archivo de hojas de vida	Directora de Gestión Humana	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
GHU-10 C22	La Directora de Gestión Humana junto con la Especialista Gestión de Cargos y Selección y la Auxiliar de Archivo cuentan con un formato para el préstamo de hojas de vida el cual se encuentra en el sistema de información ISOLUCIÓN	Directora de Gestión Humana / Especialista de Gestión de Cargos y Selección / Auxiliar Archivo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin Control				

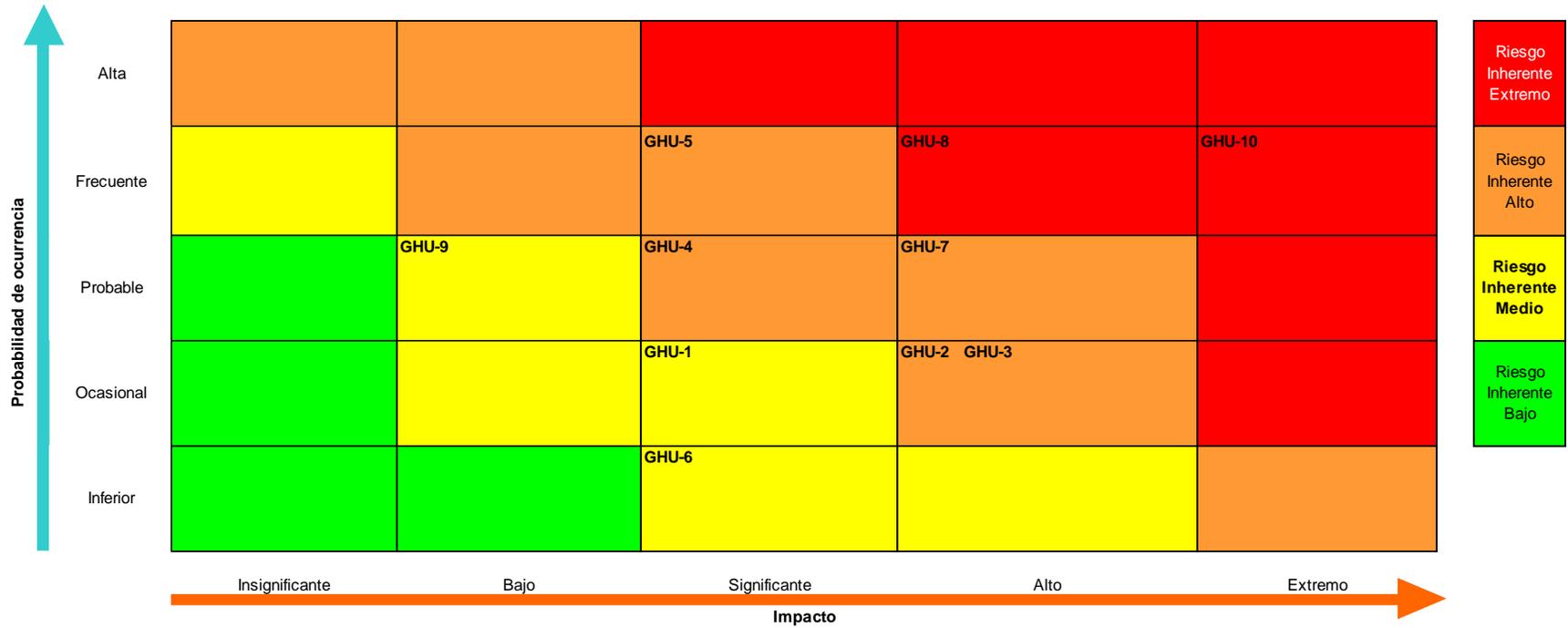
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						

Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					Bajo
Si	Si	Si	Fuerte		Si	Si	Inferior	Bajo	
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	No	Débil	Débil	No	No	Ocasional	Alto	Alto
Si	No	No	Débil						
No	Si	Si	Moderado	Débil	No	No	Probable	Significante	Alto
No	Si	Si	Moderado						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Ocasional	Insignificante	Bajo

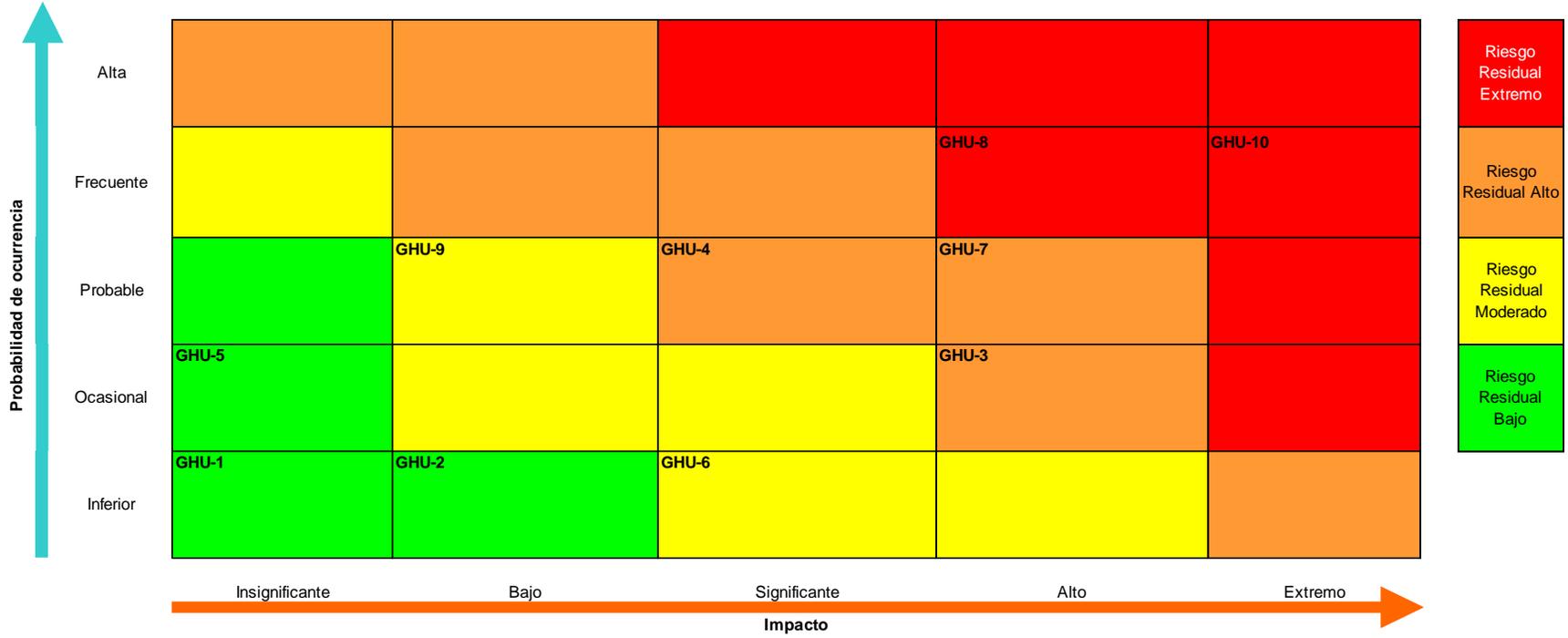
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	No	Débil	Débil	No	No	Inferior	Significante	Medio
Si	No	No	Débil						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	No	No	Probable	Alto	Alto
No	No	No	Débil	Moderado	No	No	Frecuente	Alto	Extremo
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	No	No	Probable	Bajo	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						

Si	Si	No	Moderado						
No	No	No	Débil	Débil	No	No	Frecuente	Extremo	
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil						

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 35 Matriz de riesgos proceso de Comunicaciones



Comunicaciones_Ri
esgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Comunicaciones	COM-1	Fallas en las comunicaciones internas de la Universidad	Desconocimiento de la política de comunicaciones institucionales	Procesos	Inferior	Significante	Medio
			Falta de socialización de la política institucional	Procesos			
			Fallas en las herramientas tecnológicas que facilitan los procesos de comunicación	Tecnológico			
			Ausencia del recurso humano para la prestación del servicio que solicitan las áreas académicas y administrativas	Recurso Humano			

			Falta de cultura organizacional y apropiación de los documentos institucionales	Procesos			
Comunicaciones	COM-2	Deficiencia en las respuestas de los requerimientos de comunicación realizados por las áreas académicas y administrativas de la Universidad	No existen lineamientos para la solicitud de requerimiento de comunicación interna y externa	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			Fallas en el seguimiento y control de los requerimientos realizados por las áreas académicas y administrativas	Procesos			
Comunicaciones	COM-3	Insuficientes canales de comunicación que garanticen la divulgación externa de información	Falta de herramienta tecnológica que brinde apoyo a las comunicaciones externas de la Universidad	Tecnológico	Inferior	Extremo	Alto
Comunicaciones	COM-4	Manejo inadecuado de los canales de comunicación (correo electrónico, redes sociales, página web)	Inexistencia lineamientos establecidos para el manejo adecuado de los canales de comunicación institucionales	Procesos	Inferior	Extremo	Alto
			Falta de cultura organizacional para el manejo de canales de comunicación institucionales	Procesos			

			Falta de socialización de la política institucionales para el manejo de canales de comunicación institucionales	Procesos			
Comunicaciones	COM-5	Fallas en el manejo en las situaciones de crisis que pueden exponer negativamente a la Universidad	Inexistencia lineamientos establecidos para el manejo en las situaciones de crisis institucionales	Procesos	Inferior	significante	Medio
			Desconocimiento por parte de la comunidad universitaria de los lineamientos para el manejo de las crisis	Procesos			
Comunicaciones	COM-6	Deterioro de la imagen institucional asociada a la información y comunicación institucional	Carencia de directrices para el manejo de la marca institucional	Procesos	Probable	significante	Alto
			Fallas en el seguimiento y control del uso de la marca institucional por parte de las áreas académicas y administrativas	Procesos			
			Falta de socialización en el manejo de la marca institucional	Procesos			
Comunicaciones	COM-7	Uso de imágenes y videos sin	Desconocimiento de la normatividad en cuanto al manejo de habeas data	Recurso Humano	Probable	Extremo	Extremo

		autorización de habeas data	Desarticulación por parte de las áreas académicas y administrativas para la adquisición de imágenes y videos	Procesos			
			Fallas en la adquisición de imágenes y videos para fines publicitarios	Procesos			
Comunicaciones	COM-8	Deficiencia en la actualización de la información de la página web y otros canales de comunicación	Falta de directrices para la actualización de la información cargada en los canales de comunicación	Procesos	Inferior	significante	Medio

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-1 C2	El Director de Comunicaciones junto con el Profesional de Comunicaciones al evidenciar la falla de una herramienta tecnológica buscan canales alternos para garantizar el proceso de comunicación con la comunidad universitaria	El Director de Comunicaciones / Profesional de Comunicaciones	Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera

COM-1 C3	El Director de Comunicaciones junto con la Coordinadora de Estructuras y Procesos disponen la estructura orgánica de la Dirección de Comunicaciones. En dado caso que se requiera modificar la estructura se solicita el cambio al comité de estructuras de la Universidad	El Director de Comunicaciones / Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
COM-1 C4	El Director de Comunicaciones junto con el Profesional de Comunicaciones se trasladan a las instalaciones de la Universidad para prestar el servicio a las áreas académicas y administrativas.	El Director de Comunicaciones Profesional de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-2 C5	El Director de Comunicaciones establece que los requerimientos de comunicación deben realizarse por correo al director el cual realiza el análisis del requerimiento y la distribuye entre las personas de la dirección para su ejecución	El Director de Comunicaciones	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-2 C6	El Director de Comunicaciones dispone reuniones y utiliza diferentes medios de comunicación para realizar seguimiento y control a los requerimientos.	El Director de Comunicaciones	Preventivo	Manual	Diario
COM-3 C7	El Director de Comunicaciones junto con la Directora de Mercadeo dispone de diferentes medios como página web, redes sociales, correos electrónicos, WhatsApp business, msm, mails masivos	El Director de Comunicaciones / La Directora de Mercadeo	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-4 C8	El Director de Comunicaciones define las siguientes políticas para dar lineamientos al uso de los canales de comunicación institucionales: Política de Comunicaciones Institucionales, Manual de comunicaciones en situación de crisis, Manual Activación, uso y desactivación de cuentas de correo institucional, Política privacidad y uso de la página web institucional y Manejo de redes sociales institucionales.	El Director de Comunicaciones	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera

COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-5 C9	El Director de Comunicaciones dispone el Manual de Comunicaciones en Situaciones de Crisis en el sistema de información ISOLUCIÓN y socializa con la comunidad universitaria	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-6 C10	El Director de Comunicaciones dispone el Manual de Marca Institucional en el sistema de información ISOLUCIÓN y en la página web de la Universidad y socializa con la comunidad universitaria	El Director de Comunicaciones	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-6 C11	El Director de Comunicaciones junto con el Profesional de Comunicaciones realizan monitoreo de las comunicaciones emitidas por las áreas académicas y administrativas para que estas se rijan de acuerdo con el Manual de Marca Institucional	El Director de Comunicaciones / Profesional de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-6 C12	El Director de Comunicaciones en la Política de Comunicaciones y el Manual de Manejo de Redes Sociales Institucionales establece que las comunicaciones institucionales requeridas por las áreas académicas y administrativas se deben canalizar exclusivamente por la Dirección de Comunicaciones	El Director de Comunicaciones	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-1 C1	El Director de Comunicaciones en diferentes espacios académicos y administrativos realiza divulgación de las políticas de comunicaciones emitidas por dicha dirección, además la información se carga en el sistema de información ISOLUCIÓN para consulta de las áreas.	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera

	Sin Control				
COM-7 C13	La Secretaria General dispone del Manual de Tratamiento de Datos Personales para el manejo de habeas data el cual se encuentra publicado en el sistema de información ISOLUCIÓN	La Secretaria General	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-7 C14	El Director de Comunicaciones realiza compras de planes anuales de imágenes y pistas para comunicaciones institucionales de acuerdo a la Política de Compras Institucionales.	El Director de Comunicaciones	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
COM-8 C15	El Director de Comunicaciones dispone del Política Privacidad y Uso de la Página Web de la Universidad y el Manual de Manejo de Redes Institucionales los cuales se encuentran publicados en el sistema de información ISOLUCIÓN	El Director de Comunicaciones	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera

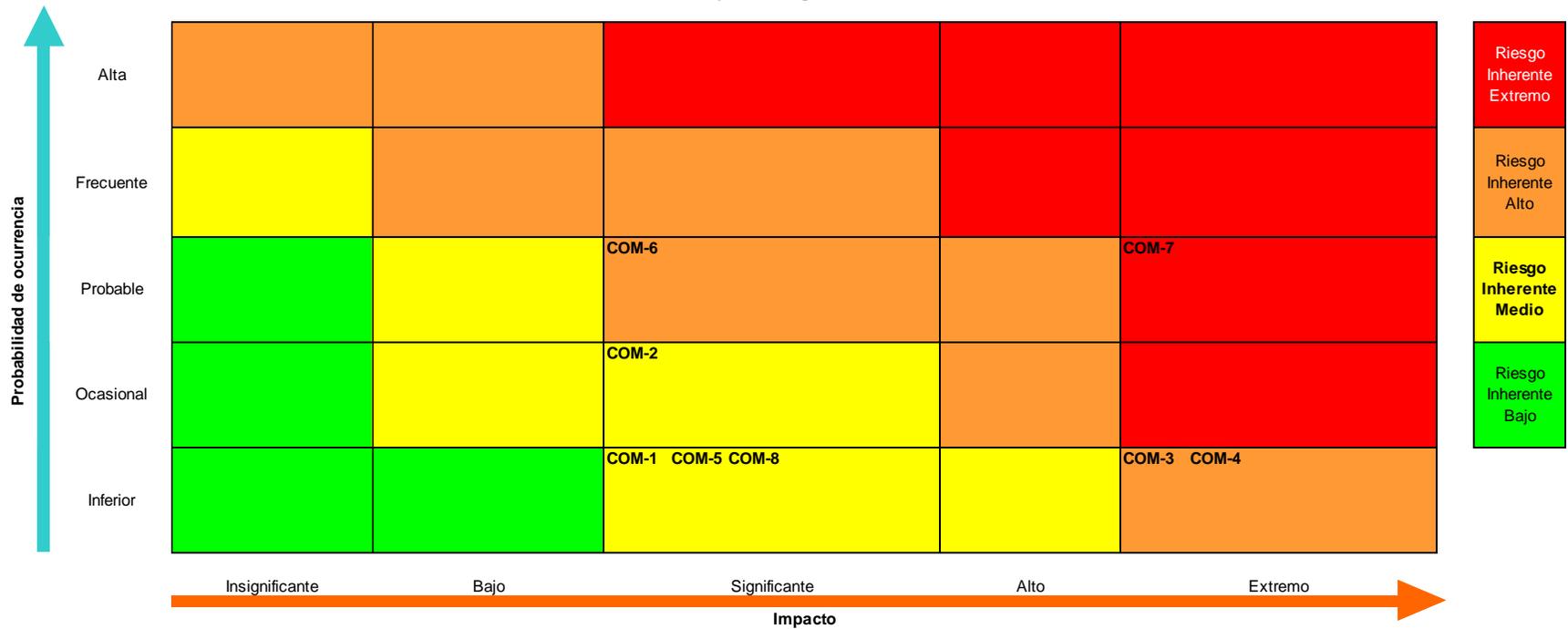
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado						

Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	significante	Medio

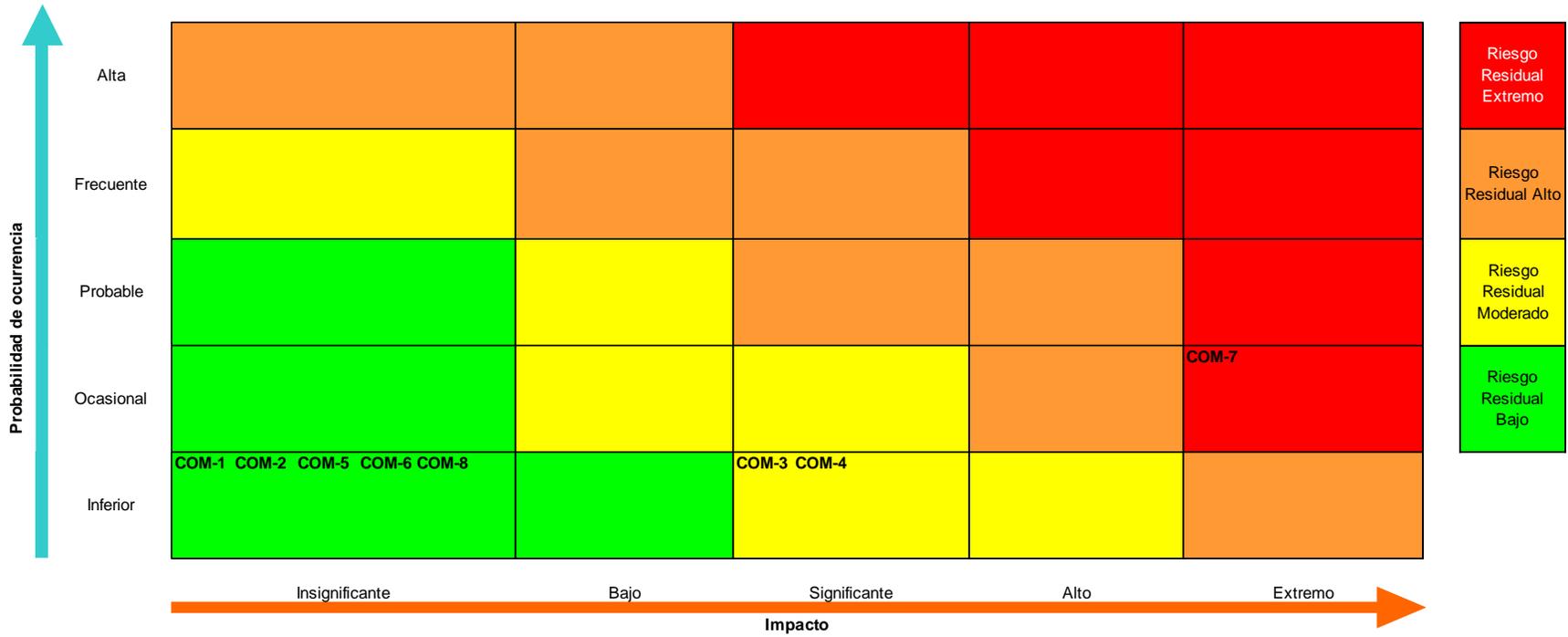
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						

No	No	No	Débil	Moderado	Si	No	Ocasional	Extremo	Extremo
Si	Si	No	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 36 Matriz de riesgos proceso de Infraestructura



Infraestructura_Riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Infraestructura	INF-1	Falla en el cronograma de mantenimientos preventivos y obras establecidas	Condiciones ambientales que retasan el cronograma establecido	Evento Externo	Probable	Significante	Alto
			Incumplimiento en las entregas de los materiales por parte de los proveedores	Procesos			
Infraestructura	INF-2	Inadecuada socialización en la comunidad universitaria de obras institucionales	No existen canales de comunicación que permita dar a conocer las obras institucionales	Procesos	Alta	Bajo	Alto
			Falta de cronograma las obras institucionales	Procesos			
			No hay cultura de divulgación de obras	Procesos			
Infraestructura	INF-3	Sobrecostos en los proyectos de construcción, rehabilitación y mantenimiento de las obras de infraestructura con el presupuesto de la Universidad	Inexistencia de políticas de presupuesto institucional	Procesos	Ocasional	Alto	Alto
			Falta de articulación con la Vicerrectoría Administrativa y Financiera para la asignación de presupuestos	Procesos			
			Fallas en los controles en los gastos del presupuesto asignado	Procesos			

Infraestructura	INF-4	Daño o deterioro de la infraestructura física.	Ubicación geográfica de las instalaciones de la Universidad	Evento Externo	Alta	Bajo	Alto
			Por actividades propias de la Universidad y la cantidad de personas que dañen la Infraestructura	Recurso Humano			
			Falta de cultura por parte de la comunidad universitaria en la conservación de la infraestructura física	Procesos			
Infraestructura	INF-5	Realizar obras o adecuaciones locativas sin licencia, permisos o autorizaciones	Desconocimiento de la normatividad legal vigente	Procesos	Inferior	Alto	Medio
			No hay articulación con el proceso jurídico para la verificación de permisos, licencias o autorizaciones	Procesos			
Infraestructura	INF-6	Inadecuada selección de contratistas	Falta de políticas institucionales para la selección, evaluación y contratación de contratistas	Procesos	Inferior	Alto	Medio
			Inexistencia de herramientas tecnológicas para la selección, control y evaluación de contratistas	Tecnológico			
Infraestructura	INF-7	Incumplir las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Falta de articulación con la coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo	Procesos	Ocasional	Extremo	Extremo
			Desconocimiento de las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo	Procesos			

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
	Sin control				
INF-1 C1	La Coordinadora de Servicios Administrativos verifica el tipo de mantenimiento preventivo a realizar y solicita los materiales con un tiempo prudencial para garantizar la ejecución del mantenimiento	La Coordinadora de Servicios Administrativos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				
INF-2 C2	El contratista junto La Dirección de Infraestructura generan cronograma de la obra y se socializa con la Coordinadora de Servicios Administrativos para ser aprobado por el Vicerrector Administrativo y Financiero	Contratista / Dirección de Infraestructura	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				
INF-3 C3	El Vicerrector Administrativo y Financiero realiza seguimiento y control al presupuesto asignado a las obras	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
INF-3 C4	El Vicerrector Administrativo y Financiero realiza seguimiento y control sobre el cronograma de las obras. Cada que se requiere realiza reunión con el Asistente de Infraestructura para verificar las actividades de la obra	Vicerrector Administrativo y Financiero / Asistente de Infraestructura	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
INF-3 C3	El Vicerrector Administrativo y Financiero realiza seguimiento y control al presupuesto asignado a las obras	Vicerrector Administrativo y Financiero	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				
	Sin control				
INF-4 C5	El Director de Infraestructura dispone de letreros alrededor de la Universidad para la conservación de la infraestructura física	Director de Infraestructura	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera

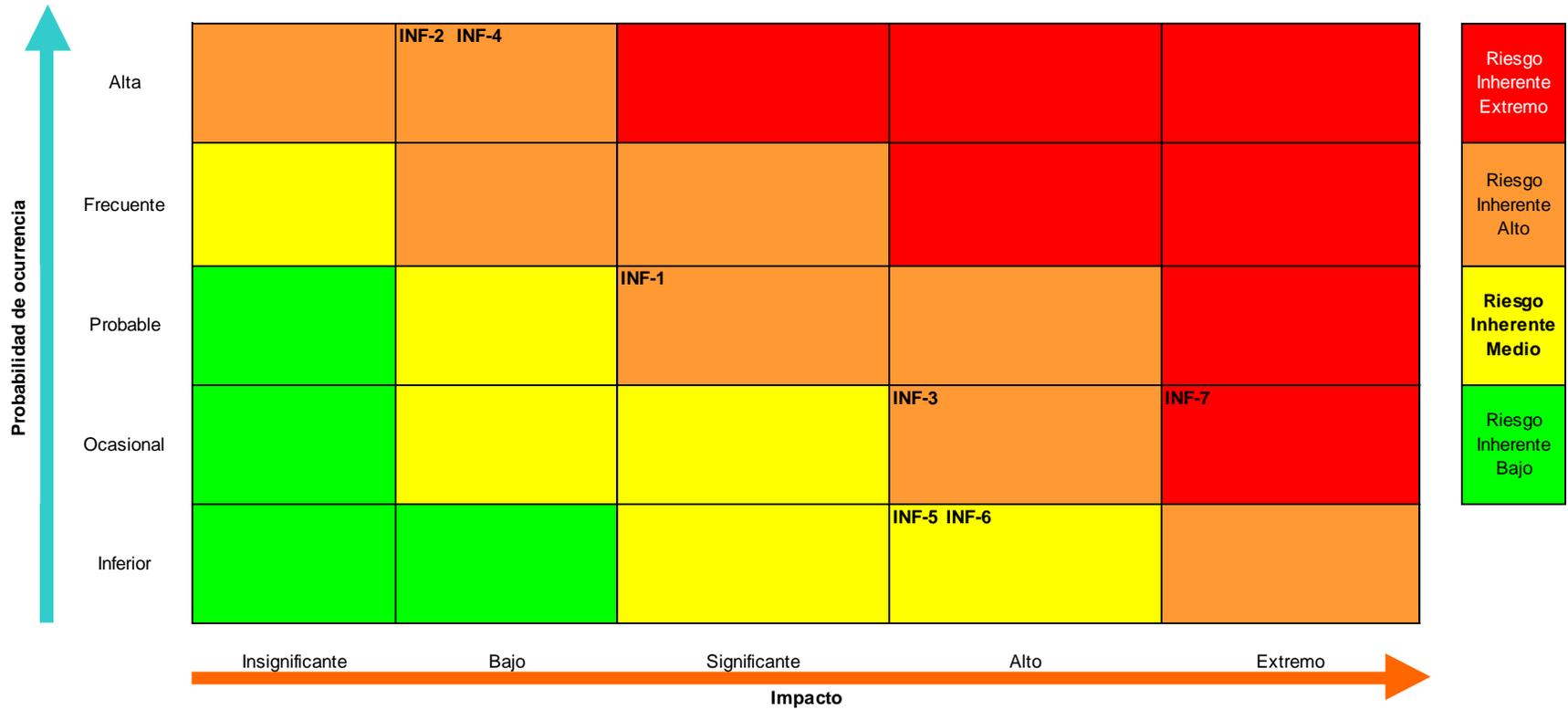
INF-5 C6	El Asistente de Infraestructura junto con los asesores jurídicos de la Universidad verifica con la entidad pertinente la normatividad legal vigente aplicada	Asistente de Infraestructura / Asesor Jurídico	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
INF-5 C7	La Secretaría General dispone de asesores jurídicos para el apoyo a la Dirección de Infraestructura para verificar cualquier normatividad legal vigente a aplicar	Secretaría General	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
INF-6 C8	La Secretaría General dispone de la política de contratación institucional para realizar la selección, evaluación y contratación de contratistas. La cual está disponible en el sistema de información ISOLUCIÓN	Secretaría General	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
	Sin control				
INF-7 C9	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo realiza procesos de socialización de los lineamientos del SG-SST	Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
INF-7 C10	La Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo realiza procesos de socialización a los trabajadores y contratistas de las políticas del SG-SST y realiza evaluación para garantizar el conocimiento de los lineamientos de SST	Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera

¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
No	No	No	Débil	Moderado					Medio
Si	Si	Si	Fuerte		Si	Si	Ocasional	Bajo	
No	No	No	Débil	Débil	No	No	Alta	Bajo	Alto

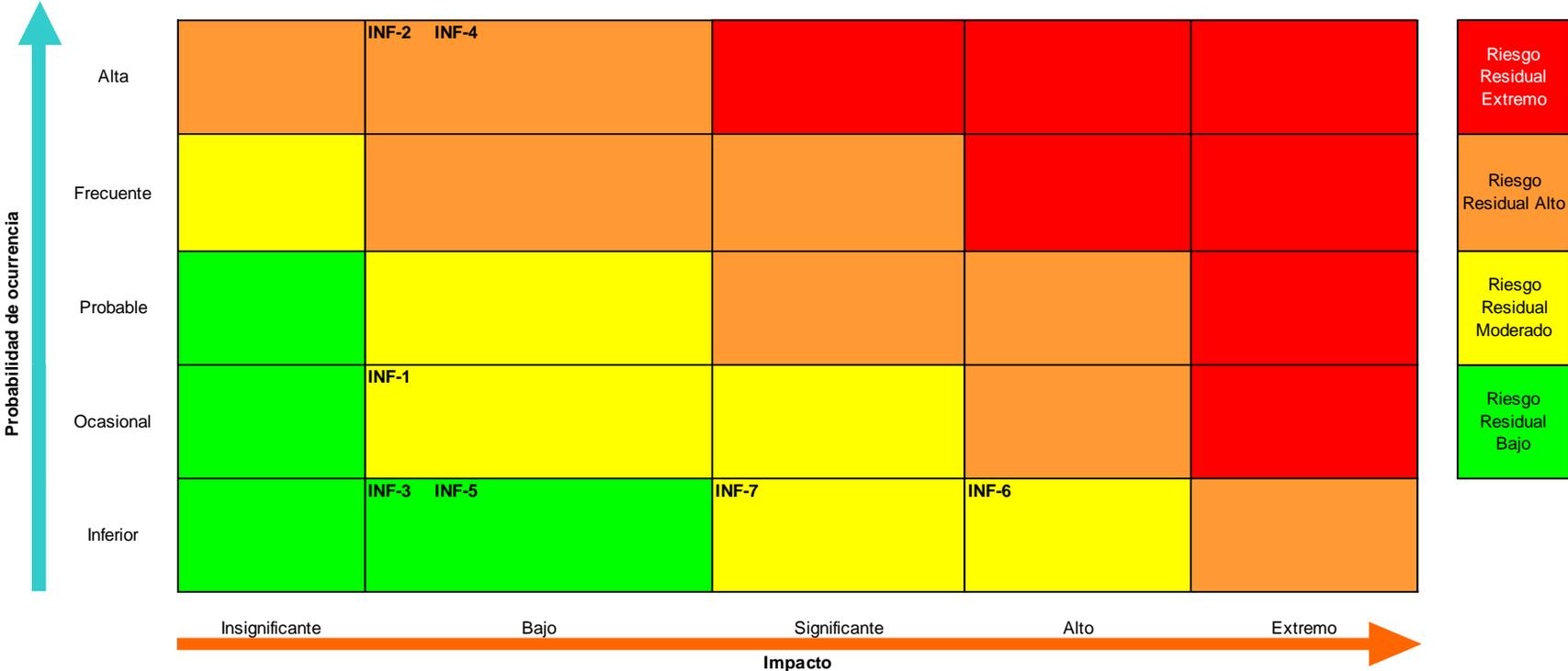
Si	No	Si	Moderado						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte		Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil	Débil					
No	No	No	Débil		No	No	Alta	Bajo	Alto
Si	No	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte		Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado					
Si	Si	Si	Fuerte		Si	No	Inferior	Alto	Medio
No	No	No	Débil						

Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte					
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Significante	Medio

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 37 Matriz de riesgos proceso de Infraestructura



Jurídica_Riesgos.xls

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Jurídica	JUR-1	Incumplimiento de la normatividad legal vigente (urbano, educación, etc...)	Desconocimiento del marco jurídico que rigen a IES	Procesos	Ocasional	Extremo	Extremo
			Cambio continuo del marco jurídico colombiano	Procesos			
			Falta de seguimiento y control al cumplimiento de la normatividad legal vigente	Procesos			
			Falta de actualización de la normatividad legal vigente que rigen a las IES de los colaboradores de la oficina jurídica	Recurso Humano			
Jurídica	JUR-2	Ausencia de documentos	Inexistencia de un sistema de gestión documental	Procesos	Probable	Extremo	Extremo

		probatorios solicitados a las dependencias de la Universidad	No se encuentra un proceso para solicitud y entrega de información por parte de las áreas académicas y administrativas (registros)	Procesos			
Jurídica	JUR-3	Prescripción de los procesos administrativos y judiciales (tutelas, derechos de petición, etc....)	No se cuenta con canales de comunicación institucionales para la recepción de procesos administrativos	Procesos	Inferior	Extremo	Alto
			Inexistencia de un sistema de gestión documental	Procesos			
			Falta de recurso tecnológico para el control y seguimiento de los procesos administrativos	Tecnológico			
Jurídica	JUR-4	Falta de divulgación de las decisiones adoptadas por el cuerpo de regentes, comité de acción rectoral y cuerpos colegiados	No se cuenta con canales de comunicación institucionales para la divulgación de las decisiones de los cuerpos colegiados	Procesos	Inferior	Significante	Medio
			Falta de cultura para la divulgación de las decisiones institucionales	Procesos			
			No se tiene claridad en la priorización para divulgar decisiones institucionales	Procesos			
Jurídica	JUR-5	Manejo de bases de datos sin la debida autorización de Habeas Data	Desconocimiento por parte de la comunidad universitaria sobre los lineamientos establecidos para el manejo de Habeas Data	Procesos	Alta	Extremo	Extremo
			Faltas de lineamientos para el manejo de Habeas Data	Procesos			

			No se cuenta con procedimientos, manuales e instructivos para la gestión del Habeas Data	Procesos			
			Desconocimiento del marco jurídico para el manejo de Habeas Data	Procesos			
Jurídica	JUR-6	Incumplimiento en la legalización, seguimiento y cierre de contratos y convenios	Falta de políticas institucionales para la gestión de contratos y convenios	Procesos	Inferior	Significante	Medio
			Fallas en la articulación de las áreas académicas y administrativas con el proceso jurídico	Procesos			
			Falta de recurso tecnológico para el control y seguimiento de contratos y convenios	Tecnológico			
Jurídica	JUR-7	Inexistencia de un sistema de gestión documental	Ausencia de políticas de gestión documental	Procesos	Alta	Significante	Extremo
			Falta de cultura para la gestión documental	Procesos			
			Falta de recurso tecnológico para el control documental	Tecnológico			
Jurídica	JUR-8	Incumplimiento en los lineamientos de gobierno institucional	Fallas en la articulación de los lineamientos del gobierno institucional	Procesos	Probable	Insignificante	Bajo

			Desconocimiento por parte de la comunidad universitaria de los lineamientos de gobierno institucional	Procesos			
			Inexistencia de socialización de los lineamientos del gobierno institucional	Procesos			

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
JUR-1 C1	La Secretaria General junto con los Asesores Jurídicos realizan mesas de trabajo y analizan normatividad emitida por el Ministerio de Educación y otras entidades que aplican a la Universidad. La Secretaria General identifica la utilidad de capacitaciones que pueden ofrecer un proveedor o un tercero y asigna participante.	La Secretaria General / Asesores Jurídicos	Preventivo / Correctivo	Manual	Mensual
JUR-1 C1	La Secretaria General junto con los Asesores Jurídicos realizan mesas de trabajo y analizan normatividad emitida por el Ministerio de Educación y otras entidades que aplican a la Universidad. La Secretaria General identifica la utilidad de capacitaciones que pueden ofrecer un proveedor o un tercero y asigna participante.	La Secretaria General / Asesores Jurídicos	Preventivo / Correctivo	Manual	Mensual

JUR-1 C2	La Secretaria General junto con los Asesores Jurídicos reciben las solicitudes por parte de las áreas académicas y administrativas y realizan seguimiento y control sobre las mismas y mensualmente generan informe donde se especifican las solicitudes y su seguimiento.	La Secretaria General / Asesores Jurídicos	Correctivo	Manual	Mensual
JUR-1 C1	La Secretaria General junto con los Asesores Jurídicos realizan mesas de trabajo y analizan normatividad emitida por el Ministerio de Educación y otras entidades que aplican a la Universidad. La Secretaria General identifica la utilidad de capacitaciones que pueden ofrecer un proveedor o un tercero y asigna participante.	La Secretaria General / Asesores Jurídicos	Preventivo / Correctivo	Manual	Mensual
JUR-2 C3	La Secretaria General se encuentra implementando un sistema de gestión documental institucional para el control de registros.	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
JUR-2 C4	La Directora de Gestión Humana elabora instructivo de hojas de vida para estandarizar la gestión de la historia laboral el cual fue socializado con los auxiliares de archivo. El instructivo se encuentra publicado en ISOLUCIÓN	La Directora de Gestión Humana	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
JUR-2 C5	La Coordinación de Estructuras y Procesos tiene definido un procedimiento de gestión de peticiones, quejas y felicitaciones para el control de las solicitudes realizadas por las partes interesadas. Toda la gestión de PQFS se realiza en el sistema de información ISOLUCIÓN	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
JUR-3 C6	La Secretaria General dispone de correo institucional de notificacionesjudiciales@uamerica.edu.co para la recepción de asuntos jurídicos, sin embargo, se realiza seguimiento y control a las notificaciones generadas por otros medios.	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
JUR-2 C3	La Secretaria General se encuentra implementando un sistema de gestión documental institucional para el control de registros.	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
JUR-2 C3	La Secretaria General se encuentra implementando un sistema de gestión documental institucional para el control de registros.	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera

JUR-4 C4	La Secretaria General cuenta con la página web para realizar comunicación externa y divulgar los comunicados institucionales, además ISOLUCION permite la divulgación de las comunicaciones a nivel interno	La Secretaría General	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
JUR-4 C5	El Presidente Institucional genera lineamientos que la divulgación de las decisiones tomadas a nivel institucional, de acuerdo al régimen normativo de la Universidad	Presidente Institucional	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
JUR-4 C6	La Secretaria General consulta al presidente institucional define el modo de publicación y comunicación de las decisiones tomadas.	La Secretaría General	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				
JUR-5 C7	La Secretaria General dispone del Manual de Tratamiento de Datos, el cual se encuentra publicado en la página web para conocimiento público	La Secretaría General	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
	Sin control				
JUR-5 C8	La Secretaria General verifica que el marco normativo referente al manejo de Habeas Data se encuentre incluido en el Manual de Tratamiento de Datos de la Universidad	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
JUR-6 C9	La Secretaria General elabora El Manual de Convenios y la Política de Contratos Institucionales los cuales se encuentran publicados en ISOLUCIÓN para su consulta.	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
JUR-6 C10	La Secretaria General junto con los Asesores Jurídicos realizan jornadas de socialización para el Manual de Convenios y Política de Contratos con las áreas académicas y administrativas	La Secretaria General / Asesores Jurídicos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin control				

JUR-7 C11	La Secretaria General realiza proyecto para la gestión documental realizando las siguientes actividades: - contratación de consultorías -creación del área de gestión documental -creación de los perfiles de cargo para el área de gestión documental -levantamiento de prediagnóstico -estado del arte -cronograma de proyecto -se estableció el sistema de información ISOLUCIÓN como gestor documental -se establece la Política de Gestión de Elaboración de Documentos -se cuenta con el listado maestro de documentos como inventario documental de la Universidad.	La Secretaria General	Preventivo / Correctivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera
	Sin control				
	Sin control				
JUR-8 C12	La Secretaria General elabora documentos del gobierno institucional y realiza procesos de socialización para asegurar la articulación con los responsables de los procesos quienes controlan su ejecución y cumplimiento. Los cuales están disponibles en el sistema de información ISOLUCIÓN	La Secretaria General / Responsable del proceso	Preventivo / Correctivo	Manual	Cada vez que se requiera
JUR-8 C13	La Secretaria General dispone de los documentos en ISOLUCIÓN para la comunidad interna y se crea micrositios en la página web de la Universidad de gobierno institucional, transparencia y acceso a la información, rendición de cuentas para la comunidad universitaria. Así mismo se realizan procesos de socialización en las jornadas de inducción y reinducción. Con apoyo del Director de Comunicaciones se socializa los documentos por medio de redes sociales y correo institucional. Se realizan procesos de capacitación de acuerdo a las necesidades.	La Secretaria General / Director de Comunicaciones	Preventivo	Depende de TI	Cada vez que se requiera

<p>JUR-8 C13</p>	<p>La Secretaria General dispone de los documentos en ISOLUCIÓN para la comunidad interna y se crea micrositios en la página web de la Universidad de gobierno institucional, transparencia y acceso a la información, rendición de cuentas para la comunidad universitaria. Así mismo se realizan procesos de socialización en las jornadas de inducción y reinducción. Con apoyo del Director de Comunicaciones se socializa los documentos por medio de redes sociales y correo institucional. Se realizan procesos de capacitación de acuerdo a las necesidades.</p>	<p>La Secretaria General / Director de Comunicaciones</p>	<p>Preventivo</p>	<p>Depende de TI</p>	<p>Cada vez que se requiera</p>
----------------------	--	---	-------------------	----------------------	---------------------------------

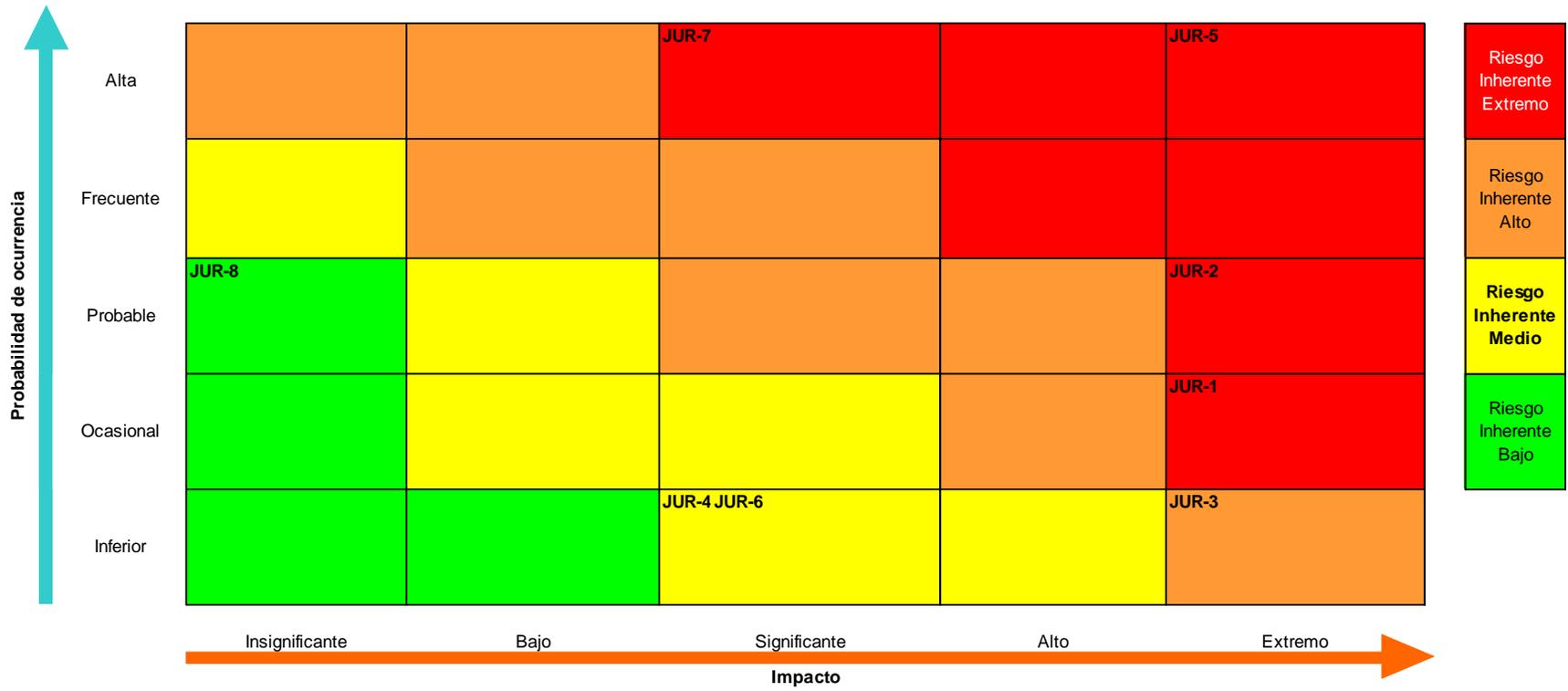
¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	No	Si	Moderado	Moderado	Si	No	Inferior	Extremo	Alto
Si	No	Si	Moderado						
Si	No	Si	Moderado						

Si	No	Si	Moderado						
Si	No	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	No	Inferior	Extremo	Alto
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	No	Si	Moderado	Moderado	Si	No	Inferior	Extremo	Alto
Si	No	Si	Moderado						
Si	No	Si	Moderado						
Si	No	Si	Moderado	Débil	No	No	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						

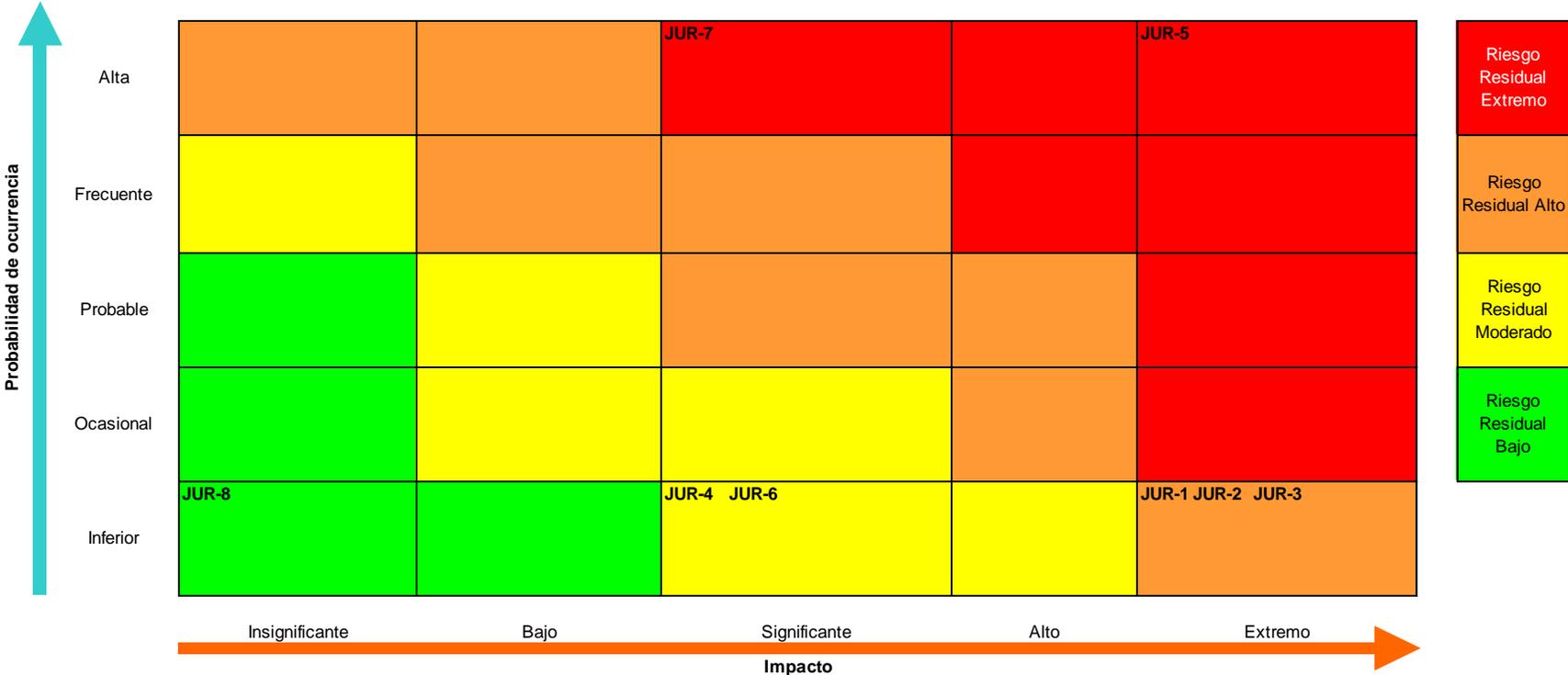
No	No	No	Débil	Débil	No	No	Alta	Extremo	Extremo
No	Si	Si	Moderado						
No	No	No	Débil						
No	Si	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Débil	No	No	Alta	Significante	Extremo
No	No	No	Débil						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo

Si	Si	Si	Fuerte				
Si	Si	Si	Fuerte				

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales



Anexo 38 Matriz de riesgos proceso de Sistema Integrado de Gestión



Sistemas_Integrados_de_Gestión_Riesgos

Proceso	No.	Riesgo	Causa / Falla	Factor de riesgo	Probabilidad	Impacto	Riesgo Inherente
Sistemas Integrados de Gestión	SGI-1	Generación de errores en la operación en el sistema de información ISOLUCIÓN	Inadecuada parametrización del sistema	Tecnológico	Probable	Significante	Alto
			Desconocimiento de actualizaciones del sistema por parte del proveedor	Evento Externo			
			Falta de capacitaciones para el manejo del sistema a las áreas académicas y administrativas	Procesos			
Sistemas Integrados de Gestión	SGI-2	Fallas en la implementación y seguimiento de acciones preventivas, correctivas y de mejora.	Falta de lineamientos para la identificación y tratamientos de las acciones preventivas, correctivas y de mejora	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			No se identifica claramente el responsable para el tratamiento de las acciones preventivas, correctivas y de mejora	Procesos			
			Deficiencia en el seguimiento y cierre de las actividades propuestas en las actividades de las acciones preventivas, correctivas y de mejora	Procesos			

Sistemas Integrados de Gestión	SGI-3	Desactualización en los documentos institucionales	No existe cultura en la actualización de documentos por parte de los dueños del proceso	Recurso Humano	Probable	Alto	Alto
			Inexistencia de lineamientos para la generación y control para la generación de documentos institucionales	Procesos			
			No se tiene establecido directrices para dar cumplimiento en los documentos institucionales	Procesos			
Sistemas Integrados de Gestión	SGI-4	Fallas en la identificación y control de salidas no conformes	No se cuentan con lineamientos establecidos para la identificación y control de salidas no conformes	Procesos	Ocasional	Significante	Medio
			Falta de capacitación a las personas que operan el proceso para la identificación y control de salidas no conformes	Recurso Humano			
Sistemas Integrados de Gestión	SGI-5	Falta de control por parte de la Alta Dirección (Revisión por la dirección)	No se encuentra un proceso establecido para la revisión por la dirección para el control de los sistemas de gestión	Procesos	Inferior	Significante	Medio
			Falta de liderazgo por parte de la Alta Dirección para el seguimiento y control de los sistemas de gestión	Procesos			

Sistemas Integrados de Gestión	SGI-6	Falta de apropiación de la política de sistemas integrados de gestión	Fallas en la socialización de la Política de sistemas integrados de gestión	Procesos	Probable	Bajo	Medio
			Carencia de canales de comunicación para la divulgación de la política de los sistemas integrados de gestión	Procesos			
			Falta de cultura organizacional para la apropiación de la política de los sistemas integrados de gestión	Recurso Humano			
Sistemas Integrados de Gestión	SGI-7	Desconocimiento de los requisitos de las normas a implementar	Carencia de capacitación de las personas involucradas en los procesos a certificar	Recurso Humano	Inferior	Alto	Medio
			Fallas para detectar las actualizaciones de las normas a implementar	Procesos			

No.	Descripción del Control	Responsable (cargo)	Tipo de control	Naturaleza del control	Periodicidad
SGI-1 C1	La Coordinadora de Estructuras y Procesos junto con La Profesional de Calidad realizan la parametrización del sistema de acuerdo a la capacitación recibida por parte del proveedor, en dado caso que se presentes inconvenientes se cuenta con la mesa de ayuda dispuesta por el proveedor	La Coordinadora de Estructuras y Procesos / La Profesional de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
	Sin Control				

SGI-1 C2	La Coordinadora de Estructuras y Procesos junto con La Profesional de Calidad realizan cronograma de capacitaciones para el manejo de los diferentes módulos del sistema, además se ponen a disposición videos de ayuda en la página web	La Coordinadora de Estructuras y Procesos / La Profesional de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SGI-2 C3	La Coordinadora de Estructuras y Procesos realiza capacitaciones de acuerdo al Manual de Acciones para poder dar el tratamiento de en las acciones preventivas, correctivas y de mejora que surgen de las diferentes fuentes (auditorias, indicadores, etc.)	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SGI-2 C3	La Coordinadora de Estructuras y Procesos realiza capacitaciones de acuerdo al Manual de Acciones para poder dar el tratamiento de en las acciones preventivas, correctivas y de mejora que surgen de las diferentes fuentes (auditorias, indicadores, etc.)	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
SGI-3 C4	La Coordinadora de Estructuras y Procesos realiza jornadas de levantamiento de documentación con las áreas académicas y administrativas para tener la documentación actualizada. Una vez se encuentre actualizada se carga al sistema de información ISOLUCIÓN para su consulta.	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo / Correctivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SGI-3 C5	La Coordinadora de Estructuras y Procesos determina La Política de Elaboración de Documentos Institucionales y realiza divulgación de los lineamientos y cumplimiento de dicha política y esta pública para la consulta de las áreas académicas y administrativas en el sistema de información ISOLUCIÓN.	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SGI-3 C6	La Coordinadora de Estructuras y Procesos cuenta con el Listado Maestro de Documentos institucionales el cual controla la generación de documentos de los procesos	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SGI-3 C7	El Presidente Institucional revisa los documentos emitidos y La Secretaria General genera Orden Ejecutiva para el cumplimiento de acuerdo al régimen normativo de la Universidad	El Presidente Institucional / La Secretaria General	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera

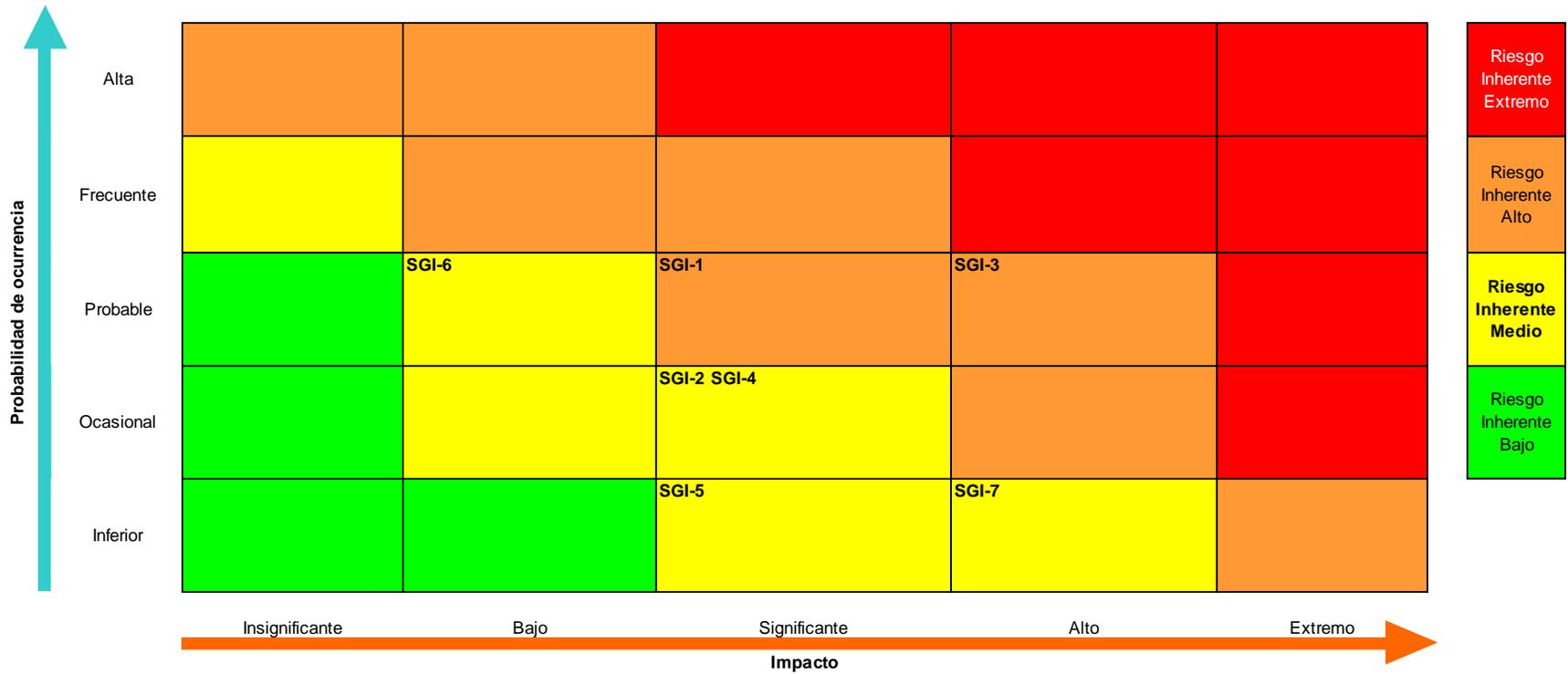
SGI-4 C8	La Coordinadora de Estructuras y Procesos tiene establecido el procedimiento de salidas no conformes para la identificación y control de estas y se establece las matrices de identificación y la matriz de documentación de salidas no conformes.	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
SGI-5 C9	La Alta Dirección establece que se realizarán revisión por la Alta Dirección cada semestre para ver el avance de la implementación y control de los sistemas de gestión	Alta Dirección	Preventivo / Correctivo	Manual	Semestral
SGI-5 C10	La Alta Dirección establece el proyecto de implementación de normas ISO y a su vez dispone de los recursos necesarios para su implementación y seguimiento	Alta Dirección	Preventivo	Manual	Cada vez que se requiera
SGI-6 C11	La Coordinadora de Estructuras y Procesos junto con la Profesional de Estructuras y Procesos en diferentes espacios socializa la Política de Sistemas Integrados de Gestión. Esta se encuentra publicada en la Página web de la Universidad y en el sistema de Información ISOLUCIÓN	La Coordinadora de Estructuras y Procesos / La Profesional de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
SGI-6 C12	La Coordinadora de Estructuras y Procesos junto con el Director de Comunicaciones establecen estrategias de comunicación para divulgación de la Política de Sistema Integrados de Gestión	La Coordinadora de Estructuras y Procesos / Director de Comunicaciones	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
	Sin Control				
SGI-7 C13	La Coordinadora de Estructuras y Procesos realiza talleres de capacitación de las normas ISO a certificar a los procesos involucrados	La Coordinadora de Estructuras y Procesos	Preventivo	Dependiente de TI	Cada vez que se requiera
	Sin Control				

¿Es efectivo para minimizar el riesgo?	¿Está documentado?	Evidencia del control	Total Calificación Control	Solidez del Conjunto de Controles	¿Disminuye la Probabilidad?	¿Disminuye el Impacto?	Probabilidad Riesgo Residual	Impacto Riesgo Residual	Riesgo Residual
Si	No	Si	Moderado	Débil	No	No	Probable	Significante	Alto
No	No	No	Débil						
Si	No	Si	Moderado						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Inferior	Significante	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Bajo	Bajo

Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Inferior	Significante	Medio
No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Fuerte	Si	Si	Inferior	Insignificante	Bajo
Si	Si	Si	Fuerte						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Ocasional	Bajo	Medio
Si	Si	Si	Fuerte						

No	No	No	Débil						
Si	Si	Si	Fuerte	Moderado	Si	No	Inferior	Alto	Medio
No	No	No	Débil						

Mapa de Riesgos Inherentes



Mapa de Riesgos Residuales

