



UNIVERSIDAD NACIONAL
RECTORÍA

ÁREA DE PLANIFICACIÓN
SECCIÓN DE CONTROL INTERNO

**METODOLOGÍA DEL SISTEMA ESPECÍFICO DE VALORACIÓN DE RIESGO
INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
(SEVRI- UNA)**

**Aprobada por la Comisión Gerencial del Sistema de Mejoramiento Continuo de la
Gestión, según consta en UNA-CGSMCG-ACUE-1-2017 y actualizada en sesión
ordinaria No. 03-2024 del 15 de octubre de 2024 (UNA-CGSMCG-ACUE-018-2024).**

**Incluye la actualización del listado de categorías de riesgo -Anexo 2- al 10 de
setiembre 2024 por parte de la Sección de Control Interno, de conformidad con
acuerdo UNA-CGSMCG-ACUE-29-2022)**

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ANTECEDENTES.....	4
3. COMPONENTES DEL SEVRI-UNA.....	6
4. MARCO NORMATIVO	7
5. ALCANCE DEL SEVRI-UNA	8
5.1. CRITERIOS PARA LA PRIORIZACIÓN DE TEMAS PARA LA APLICACIÓN DEL SEVRI	8
6. GESTIÓN DE RIESGOS	9
6.1. I Etapa: IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	9
Portafolio de objetivos	9
Portafolio de riesgos	9
6.2. II Etapa: VALORACIÓN DE RIESGO.....	10
Criterios de aceptación del riesgo	14
6.3. III Etapa: ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO.....	15
Opciones de respuesta al riesgo	15
Formulación de actividades de respuesta al riesgo	16
Seguimiento de las actividades de respuesta al riesgo	16
Informes ejecutivos sobre la gestión de riesgos	17
Métricas e Indicadores del SEVRI-UNA	17
7. VIGENCIA	22
8. GLOSARIO	23
9. BIBLIOGRAFÍA	25
10. ANEXOS.....	26
Anexo N.1: Estructura del SEVRI-UNA.....	26
Anexo N.2. Listado Categorías de riesgos	27

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema Específico de Valoración del Riesgo Institucional (SEVRI) es un instrumento de gestión; la cual, en materia de riesgo, se concibe como un método que permite identificar, valorar y administrar los riesgos asociados con el cumplimiento de los objetivos institucionales, con el fin de mitigar el efecto que pueda ocasionar su concreción.

Durante la última década, la Universidad Nacional ha realizado esfuerzos significativos de mejora en sus instrumentos de planificación –estratégica y operativa–, por lo que implementar e integrar el SEVRI-UNA como parte de ella constituye un elemento clave en el proceso de mejoramiento institucional.

Este documento actualiza la metodología del SEVRI-UNA de febrero del 2013; en vista del nuevo Estatuto Orgánico de la UNA, la revisión y actualización de la totalidad de las normas institucionales, así como del Plan de Mediano Plazo Institucional. Además, los componentes y las actividades de este sistema deben tener características de continuidad y flexibilidad en su diseño e implementación y, de ser necesario, ajustarse periódicamente a los cambios institucionales.

2. ANTECEDENTES

El SEVRI es un subproceso que se abordó en la Universidad Nacional en el año 2008; por lo tanto, este documento agrega y mejora aspectos metodológicos de un sistema ya implementado.

A continuación, se reseñan las principales acciones emprendidas:

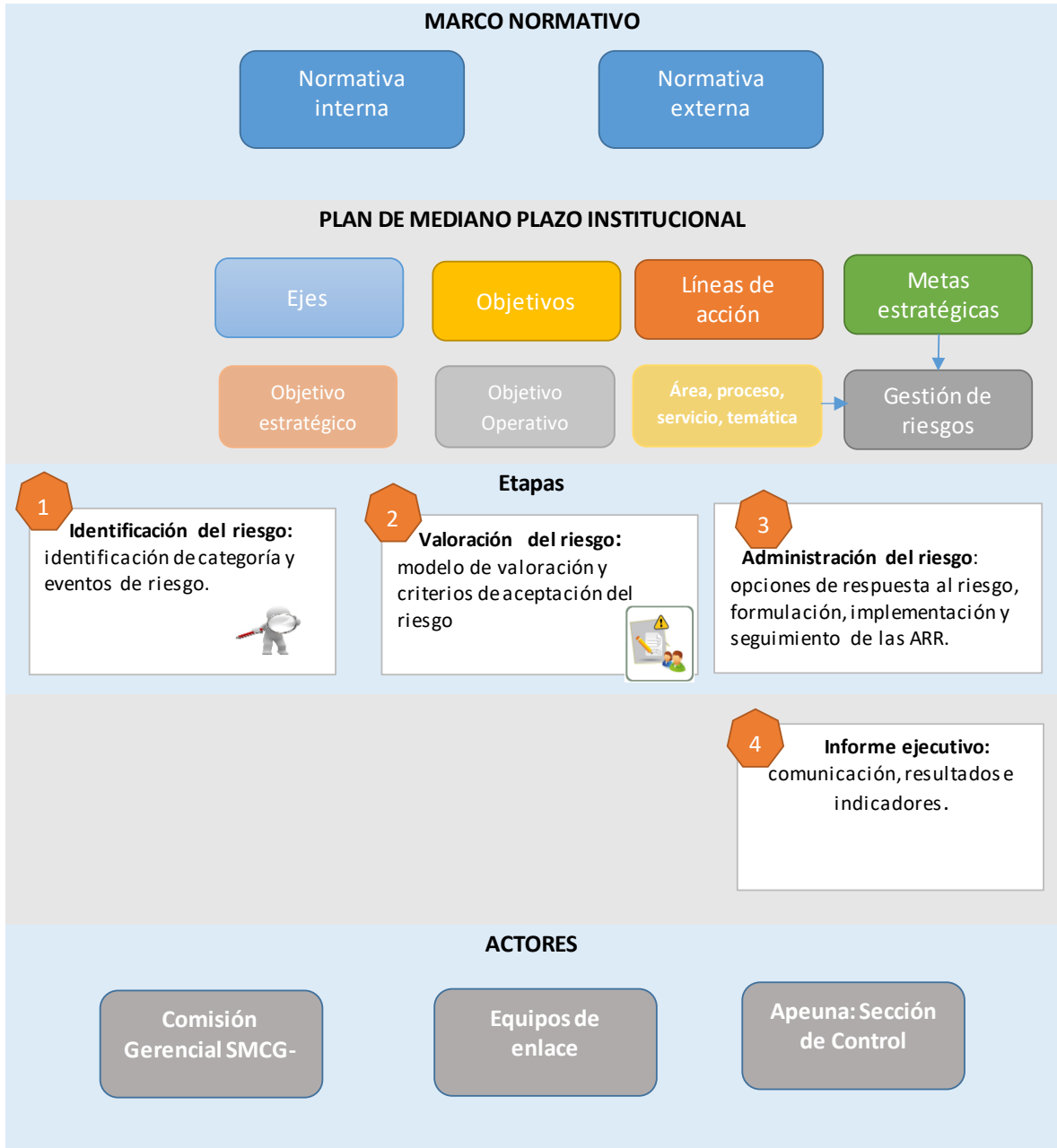
- El SEVRI-UNA inicia durante la vigencia del Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional de 1993, el Plan Global 2004-2011, y el Plan Estratégico Institucional 2007-2011, prorrogado al año 2012.
- El Consejo Universitario aprueba la estructura de trabajo para atender la autoevaluación del sistema de control interno, y el establecimiento y funcionamiento del SEVRI, en la sesión del 8 de marzo del 2007, según consta en el acta número 2825, SCU-305 del 9 de marzo del 2007.
- El Consejo Universitario aprueba el documento “Establecimiento del Sistema Específico de Valoración de Riesgos de la Universidad Nacional”, en la sesión ordinaria celebrada el 17 de abril del 2008, acta No.2918; oficio SCU 517-2008 del 18 de abril del 2008, publicado en la Gaceta N° 7-2008 al 15 de mayo del 2008.
- La Rectoría, mediante oficios R-416-2009 del 24 de febrero del 2009 y R-1839-2009 del 21 de mayo del 2009, avala el establecimiento del SEVRI-UNA; lo cual fue posible gracias a los aportes brindados por los diferentes actores: grupos focales Académico y de Gestión, Sección de Control Interno, Dirección del Área de Planificación, y concurso de la empresa TI. AUDISEG S.A.
- El Consejo Universitario modifica la estructura del Sistema de Control Interno (establecida originalmente mediante el oficio SCU-305-2007), en la sesión ordinaria celebrada el 1° de diciembre del 2011, acta No. 3206, SCU-2529-2011, publicado en la Gaceta N° 01-2012 al 31 de enero del 2012.
- La Comisión Gerencial del Sistema de Control Interno aprueba “Metodología SEVRI-UNA”, según consta en el acta No.1 de la sesión celebrada el 22 de abril del 2013. Este es el documento respecto del cual se aplica la presente actualización.
- En el contexto universitario que propicia este ajuste metodológico, se destacan los siguientes elementos:

- La aprobación y vigencia de un nuevo Estatuto Orgánico.
- La aprobación del Plan de Mediano Plazo Institucional 2017-2021, por parte de la Asamblea de Representantes de la Universidad Nacional, según consta en el artículo segundo, inciso cuarto, de la sesión celebrada el 15 de junio del 2016, acta N° 4-2016, oficio UNA-AR-ACUE-026-2016 del 16 de junio del 2016, publicado en el Alcance N°5 a la Gaceta 10-2016 del 20 de junio del 2016.
- La publicación y vigencia del Reglamento de Mejoramiento Continuo de la Universidad Nacional. Aprobada su última modificación por el Consejo Universitario en la sesión ordinaria celebrada el 17 de marzo del 2016, acta No. 3541, SCU-ACUE-418-2016 del 28 de marzo del 2016. Publicado en el Alcance N° 1 a la UNA-Gaceta N° 5-2016.

En los siguientes apartados se definen, interrelacionan, e instrumentalizan las diferentes fases, y sus componentes, que conlleva la ejecución del SEVRI-UNA.

3. COMPONENTES DEL SEVRI-UNA

El SEVRI-UNA es un sistema que dispone de una serie de componentes básicos, que interactúan para crear el instrumental que permite la gestión de los riesgos asociados a objetivos institucionales, así como a áreas, procesos, servicios u otras temáticas que se estimen pertinentes. Tales componentes se representan en la siguiente figura:



4. MARCO NORMATIVO

Está constituido por las normativas interna y externa vigentes que orientan el establecimiento, la implementación y el funcionamiento del SEVRI en la Universidad Nacional.

La normativa interna incluye lo siguiente:

- El Estatuto Orgánico, aprobado por la Asamblea Universitaria mediante referéndum realizado el 31 de octubre del 2014, según resultados oficiales transcritos por el Tribunal Electoral de la UNA (TEUNA) mediante comunicado oficial 21-2014 del 12 de noviembre del 2014. Vigente a partir del 17 de agosto del 2015, según acuerdo tomado por el Consejo Universitario mediante el oficio SCU-2067 del 5 de diciembre del 2014, publicado en el alcance N° 8 de la Gaceta Universitaria 19-2014. Publicado en la Gaceta Universitaria N°8-2014 del 20 de abril del 2015, y en el diario oficial la Gaceta N° 113 del 12 de junio del 2015.
- Las Políticas Institucionales del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión Universitaria; aprobadas por el Consejo Universitario en la sesión ordinaria celebrada el 12 de junio del 2014, acta No. 3391, oficio SCU-1052-2014 del 18 de julio del 2014. Publicadas en la Gaceta Ordinaria N° 9-2014 al 16 de junio del 2014.
- El Reglamento del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión en la Universidad Nacional. Aprobada su última modificación por el Consejo Universitario en la sesión ordinaria celebrada el 17 de marzo del 2016, acta No. 3541, SCU-ACUE-418-2016 del 28 de marzo del 2016. Publicado en el Alcance N° 1 a la UNA-Gaceta N° 5-2016.

La normativa externa contempla lo siguiente:

- La Ley General de Control Interno N° 8292 del 31 de julio del 2002.
- Las Normas de Control Interno para el Sector Público emitidas por la Contraloría General de la República mediante resolución N-R-CO-9-2009 del 6 de febrero del 2009.

- Las Directrices Generales para el Establecimiento y Funcionamiento del Sistema de Riesgo Institucional, emitidas por la Contraloría General de la República, mediante la resolución R-CO-64-2005 del 12 de julio del 2005.

5. ALCANCE DEL SEVRI-UNA

El subproceso SEVRI-UNA se aplica sobre las metas estratégicas establecidas en el plan de mediano plazo institucional vigente. No obstante, la Comisión Gerencial del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión en la Universidad Nacional (Comisión Gerencial del SMCG-UNA) tiene la potestad de aplicar la gestión de riesgos sobre algún área, proceso, servicio u otra temática específica que considere pertinente.

Cuando se aplica el SEVRI-UNA, cada una de sus fases debe ser validada por la persona responsable de la actividad.

5.1. CRITERIOS PARA LA PRIORIZACIÓN DE TEMAS PARA LA APLICACIÓN DEL SEVRI

El Área de Planificación eleva a la Comisión Gerencial del Sistema de Mejoramiento Continuo de la Gestión una propuesta de temas (metas PMPI, áreas, procesos, servicios u otras temáticas) sobre los cuales aplicar el SEVRI en el año siguiente, misma que surge de un análisis previo que realiza la Sección de Control Interno en conjunto con la Dirección de Apeuna, a partir de los siguientes criterios:

1. Priorización realizada por la CGSMCG para la aplicación del SEVRI a las metas del PMPI vigente.
2. La existencia de un proceso oficializado o tema estratégico que se haya implementado recientemente a nivel institucional.
3. La existencia de alguna sugerencia, disposición o recomendación de un órgano de fiscalización para la aplicación del SEVRI sobre algún tema específico.
4. Que la instancia propuesta no haya participado en el subproceso SEVRI en los últimos tres años, excepto cuando se trate de instancias responsables de la ejecución de las metas estratégicas.

5. La solicitud expresa de alguna instancia para participar en la aplicación del SEVRI.
6. La aplicación del SEVRI sobre un área, proceso, servicio u otra temática será viable cuando se pueda establecer la responsabilidad sobre la implementación de las actividades de respuesta al riesgo.

6. GESTIÓN DE RIESGOS

Está constituida por las fases de identificación, valoración y administración de los riesgos institucionales.

6.1. I ETAPA: IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

Para tal efecto, se establece un portafolio de objetivos, y de acuerdo con ello se crea un portafolio de riesgos, en el cual se definen las categorías de riesgos y eventos que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

PORTAFOLIO DE OBJETIVOS

Está constituido por los ejes, los objetivos, las líneas de acción y las metas estratégicas del plan de mediano plazo institucional (PMPI) vigente, los cuales dan origen a las categorías de riesgos que se van a gestionar. Para tal efecto, la Comisión Gerencial SMCG-UNA establece una priorización de las metas estratégicas del PMPI a las cuales se les realiza gestión de riesgo.

PORTAFOLIO DE RIESGOS

El portafolio de riesgos incluye una categorización de tipos de amenazas, que se enfrentan durante el desarrollo de las actividades orientadas al alcance de los objetivos institucionales; a partir de lo cual se conforma un listado de categorías de riesgo; así como el listado de eventos de riesgo institucionales definidos por las instancias responsables de las metas estratégicas a las que se les gestionan riesgos.

La Sección de Control Interno del Área de Planificación elabora un listado de categorías de riesgo, con el propósito de facilitar la clasificación de los eventos (ver listado en el Anexo No. 2); cuyo mantenimiento será una actividad bajo su responsabilidad. A esta misma sección se deberán remitir las solicitudes de incorporación, actualización y

eliminación de categorías, de acuerdo con la manera natural de evolucionar que presente el SEVRI-UNA.

Una vez definido lo anterior, se identifican los riesgos; es decir, se determinan y describen los eventos que pueden afectar de manera significativa el cumplimiento de la meta estratégica.

A los eventos identificados se les debe asociar las posibles causas –internas y externas–, a cuyo efecto se determinará como momento de esas causas el año de aplicación del ejercicio, y como lugar la Universidad Nacional.

Cada uno de esos eventos se debe vincular con alguna de las categorías de riesgo predeterminadas.

6.2. II ETAPA: VALORACIÓN DE RIESGO

Consiste en la determinación del nivel de riesgo a partir de la probabilidad y la consecuencia de los eventos identificados.

El modelo de valoración de riesgo se aplica para obtener las calificaciones del riesgo inherente y el riesgo residual asociados a cada evento identificado, y a partir de ese resultado poder tomar decisiones acerca de la posible necesidad de generar una respuesta para administrar el riesgo.

El modelo está fundamentado en una matriz de dos dimensiones (frecuencia por consecuencia) para medir el riesgo inherente que produce un arreglo matricial de 5 x 5, en el cual se asignan pesos a la frecuencia con que un evento puede producirse y, de igual forma, se establece una puntuación a la posible consecuencia sobre el cumplimiento de una meta del PMPI de ocurrir el evento.

Para esta primera calificación se deben utilizar como referencia las siguientes definiciones, relacionadas con la forma de medir la frecuencia y la consecuencia con que se puede producir un evento.

CATEGORIZACIÓN DE FRECUENCIAS

Respecto de la frecuencia, un evento puede ocurrir según se muestra en la siguiente tabla, con la categorización que debe utilizarse como referencia para asignar la calificación correspondiente:

Frecuencia	Peso	Criterio
Excepcional	1	El evento podría ocurrir con una periodicidad superior a los 5 años.
Esporádica	2	El evento podría ocurrir al menos una vez cada 5 años.
Moderada	3	El evento podría ocurrir una vez cada año.
Frecuente	4	El evento podría ocurrir en forma recurrente, una vez por semestre.
Constante	5	El evento podría ocurrir al menos una vez por mes.

CATEGORIZACIÓN DE CONSECUENCIAS

Las alternativas seleccionadas, para medir el impacto negativo que podría provocar un evento sobre el logro de una meta del PMPI, se presentan en la siguiente tabla:

Consecuencia	Peso	Criterios
Insignificante	1	Se estima que la materialización del evento afectaría en menos de un 10% el logro de la meta del PMPI.
Menor	2	Se estima que la materialización del evento afectaría entre un 10% y menos de un 20% el logro de meta del PMPI
Significativa	3	Se estima que la materialización del evento afectaría entre un 20% y menos de un 30% el logro de meta del PMPI.
Mayor	4	Se estima que la materialización del evento afectaría entre un 30% y menos de un 50% el logro de meta del PMPI.
Catastrófica	5	Se estima que la materialización del evento afectaría en 50% o más el logro de meta del PMPI.

De conformidad con lo anterior, a cada evento identificado se le debe seleccionar la categoría de frecuencia y de consecuencia que le corresponde, según criterio de experto.

La vinculación entre la frecuencia y la consecuencia de un evento se hace mediante el producto (multiplicación) de los pesos (valores) asignados al evento para la frecuencia y su posible consecuencia. Esto se denomina riesgo inherente al evento.

La siguiente tabla muestra los posibles valores asignables de riesgo inherente.

			1	2	3	4	5
		Consecuencia					
			Insignificante	Menor	Significativa	Mayor	Catastrófica
1	Frecuencia	Excepcional	1	2	3	4	5
2		Esporádica	2	4	6	8	10
3		Moderada	3	6	9	12	15
4		Frecuente	4	8	12	16	20
5		Constante	5	10	15	20	25

La primera fila y columna de la tabla muestran los pesos asignados a las diferentes categorías (valores del 1 al 5), mientras que las celdas o casillas sin ningún tipo de sombreado muestran el producto de multiplicar la frecuencia por la correspondiente consecuencia (valores del 1 al 25).

En este modelo de 5 x 5, el escenario que presenta el nivel más alto de riesgo inherente, con una frecuencia constante y una consecuencia catastrófica, produce un valor numérico de 25.

CATEGORIZACIÓN DE LOS NIVELES DE MADUREZ DE LAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS

El segundo componente del modelo está concebido como un cubo o arreglo matricial de 3 dimensiones, en el cual los primeros dos ejes corresponden a la frecuencia y la consecuencia ya descritas, en tanto el tercero mide el nivel de madurez de las medidas administrativas existentes en la universidad para el riesgo identificado. En cuanto a la medición del nivel de madurez de las medidas administrativas existentes, se han establecido de nuevo 5 categorías con las especificaciones que a continuación se detallan:

Madurez	Peso	Propuesta de ajuste de descripción
Administrada	1	Es posible monitorear y medir el cumplimiento con las medidas administrativas formalizadas y aplicadas para mitigar el evento de riesgo, así como tomar acciones cuando parece que los procesos no se desarrollan efectivamente. Los procesos incorporan la automatización, se encuentran en mejora continua, y establecen

Madurez	Peso	Propuesta de ajuste de descripción
		buenas prácticas (<i>equivale a un avance institucional que permite cubrir en un 100% el evento de riesgo</i>).
Definida	2	Las medidas administrativas formalizadas para mitigar el evento de riesgo se han estandarizado, documentado y comunicado por medio de capacitación o instrumentos normativos que formalizan buenas prácticas; sin embargo, su cumplimiento no se realiza de forma estandarizada a nivel institucional (<i>equivale a un avance institucional que permite cubrir entre un 51% y 99% el evento de riesgo</i>).
Repetible	3	Las medidas administrativas formalizadas y aplicadas para mitigar el evento de riesgo, están desarrolladas; no obstante, la institución no capacita formalmente sobre los procesos establecidos, y la responsabilidad de ejecución recae sobre las personas encargadas, por lo que su cumplimiento está sujeto a que las personas responsables gestionen dicho acompañamiento (<i>equivale a un avance institucional que permite cubrir entre un 25% y 50% el evento de riesgo</i>).
Inicial	4	Existe evidencia de que la institución ha reconocido que ese tipo de eventos se debe administrar. Sin embargo, no existen medidas administrativas formalizadas, sino enfoques "ad hoc" que tienden a aplicarse individualmente (<i>equivale a un avance institucional que permite cubrir entre un 1% y 24% el evento de riesgo</i>).
Inexistente	5	Ausencia completa de cualquier medida orientada a mitigar el evento de riesgo identificado que se reconozca como formal. La institución no ha determinado la existencia de una eventualidad que debe ser administrada (<i>equivale a un avance institucional que permite cubrir en un 0% el evento de riesgo</i>).

En este caso, a mayor calidad de las medidas administrativas existentes, menor es su peso. Lo que se procura implementar con este enfoque es una reducción del riesgo residual, mediante la comprobación de la calidad de las medidas administrativas que tiene en funcionamiento la universidad.

A partir de la tabla antes considerada, por cada evento se debe seleccionar el nivel de madurez de la medida administrativa.

La combinación de las tres mediciones (frecuencia, consecuencia y nivel de madurez de las medidas administrativas existentes) produce un cubo de 5 x 5 x 5 que sirve para obtener la valoración del riesgo residual.

La presentación de las 5 caras de este arreglo matricial tridimensional se ejemplifica de la siguiente forma:

	Inexistente (valor 5)				
	Insignificante	Menor	Significativa	Mayor	Catastrófica
Excepcional	5	10	15	20	25
Esporádica	10	20	30	40	50
Moderada	15	30	45	60	75
Frecuente	20	40	60	80	100
Constante	25	50	75	100	125

Es conveniente apuntar que los resultados de las valoraciones efectuadas servirán de base para la fijación de criterios de aceptación del riesgo.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL RIESGO

Como se ha indicado, el propósito del SEVRI es contribuir a la consecución de los objetivos institucionales. Por este motivo, al completarse la valoración del riesgo y obtener la calificación del riesgo residual, se debe determinar si el nivel de riesgo resultante se encuentra dentro de los límites que la universidad define como aceptables, o no lo está.

A partir de este cálculo, se ubican los resultados de acuerdo con los criterios o los niveles de aceptación del riesgo, según se especifica en la siguiente tabla:

Nivel de riesgo	Rango	Administración del riesgo
Aceptable	Riesgo residual menor o igual que 15%	Se da por concluido el proceso de gestión de riesgos.
Bajo	Riesgo residual mayor que 15% y menor o igual que 25%	Se pasa al siguiente nivel que consiste en definir las opciones de respuesta al riesgo.

Medio	Riesgo residual mayor que 25% y menor o igual que 40%	Se pasa al siguiente nivel que consiste en definir las opciones de respuesta al riesgo.
Alto	Riesgo residual mayor que 40% y menor o igual que 60%	Se pasa al siguiente nivel que consiste en definir las opciones de respuesta al riesgo.
Extremo	Riesgo residual mayor que 60%	Se pasa al siguiente nivel que consiste en definir las opciones de respuesta al riesgo.

6.3. III ETAPA: ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

En los casos que metodológicamente se concluya que sí proceden, se deberá formular, implementar y dar seguimiento a cada una de ellas.

OPCIONES DE RESPUESTA AL RIESGO

Representan la decisión que se toma cuando el riesgo residual supera el nivel aceptable. Después de la valoración de riesgos, se determina si se deben plantear actividades de respuesta al riesgo (ARR), para lo que se dispone de las opciones al respecto de riesgo aceptado por la institución.

Existen cuatro opciones de respuesta al riesgo, según se detallan seguidamente:

Aceptar el riesgo: se da esta respuesta cuando, a pesar de que el riesgo residual excede el nivel de riesgo tolerable por la organización, no se pueden generar acciones para mitigarlo, y necesariamente se debe procurar el cumplimiento de la actividad. En este sentido, se entiende que la organización conoce que el riesgo puede materializarse y esto la afectaría, pero además comprende que no puede evitar la ejecución de dicha actividad.

Evitar el riesgo: se presenta esta respuesta con posterioridad al análisis, para una actividad determinada, del escenario de posibles eventos y su consecuencia para la organización. Se ha considerado la calidad de las medidas de administración establecidas, se ha determinado que el riesgo residual es muy alto y para él existen pocas alternativas adicionales de mitigarlo. En ese sentido, se espera que la organización no genere actividades para alcanzarla y, por lo contrario, se desestime realizarla.

Reducir el riesgo: esta respuesta surge cuando el riesgo residual excede el límite que desea asumir la organización, y es viable ejecutar actividades para mitigarlo, ya sea por medio de alternativas para disminuir su probabilidad de ocurrencia o bien su posible

consecuencia. Este es un caso típico de respuesta que involucra la administración de riesgos en un enfoque proactivo.

Compartir el riesgo: esta respuesta pretende trasladar parte del riesgo a otros actores, de manera que, en caso de una posible materialización del riesgo se comparta su consecuencia entre las partes. Este tipo de respuesta implica la administración del riesgo de una forma proactiva y la o las instancias con las que se comparte la ARR deben manifestar mediante oficio la aceptación de la misma.

Para los casos de selección de las opciones de reducir o compartir, se deben crear actividades de respuesta al riesgo.

FORMULACIÓN DE ACTIVIDADES DE RESPUESTA AL RIESGO

Corresponde a los responsables del seguimiento de las metas estratégicas a las que se les esté aplicando gestión de riesgos, establecer al menos una actividad de respuesta al riesgo por cada evento identificado. Las ARR identificadas deberán estar vinculadas a las metas de sus respectivos planes operativos anuales (POA) de rectoría, vicerrectoría, facultad, centro, sede, sección regional, escuela, instituto y otras unidades ejecutoras –o bien en el de la instancia a la que se le gire la instrucción correspondiente–, ya sea en el ámbito de meta operativa o de actividades de la meta operativa.

Estas instancias deben anexar al documento del POA, una tabla en la que se indique las metas operativas mediante las cuales se atienden las ARR establecidas para el año correspondiente.

SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE RESPUESTA AL RIESGO

El seguimiento de las ARR se debe realizar cada semestre durante el periodo de elaboración del informe sobre grado de cumplimiento del POA. Para tal efecto, en ese documento se contemplará como insumo el POA de la instancia y la matriz complementaria, con el fin de identificar las ARR propuestas y expresar su estado. A este respecto, las posibilidades son las siguientes:

- ✓ **Implementada:** la instancia reporta en el grado de cumplimiento del POA del año correspondiente que la meta operativa vinculada a la ARR tiene una ejecución del 100%.
- ✓ **En proceso:** la instancia reporta que la meta operativa vinculada a la ARR tiene un grado de cumplimiento en el POA superior al 1% y menor que el 100%.

- ✓ **Sin iniciar:** la ARR planteada no se visualiza en el POA de la instancia correspondiente o, estando vinculada la ARR a una meta operativa, esta registra un 0% de avance
- ✓ **Descartada:** la instancia estima que han surgido elementos que conducen a la pérdida de pertinencia de la ARR, previa justificación mediante oficio dirigido a la Dirección de Apeuna.

En el apartado de justificación del grado de cumplimiento de la meta en el instrumento correspondiente, la instancia a la que se le realice gestión del riesgo deberá indicar el estado de las ARR, así como su debido fundamento.

INFORMES EJECUTIVOS SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS

La Sección de Control Interno elabora y presenta ante la Comisión Gerencial del SMCG-UNA, un informe ejecutivo de formulación y dos informes de seguimiento sobre el SEVRI-UNA. El primer tipo de informe muestra la identificación, la valoración y las actividades de respuesta al riesgo definidas por los equipos de enlace que realizan la gestión de riesgos a cada meta estratégica. El segundo, expone, con corte semestral, el estado de cada actividad de respuesta al riesgo, obtenido mediante el grado de cumplimiento del POA e indicadores más representativos sobre la gestión de riesgos realizada.

MÉTRICAS E INDICADORES DEL SEVRI-UNA

El SEVRI-UNA es un sistema de gestión de riesgo diseñado para contribuir en la consecución de los objetivos institucionales circunscritos en el PMPI. Por tal razón, se han establecido métricas e indicadores para medir su funcionamiento en virtud de los resultados obtenidos, orientados a generar información que permita determinar si el proceso de identificación, valoración y administración de riesgo que aplica la universidad logra alcanzar sus objetivos con mayor eficacia y eficiencia.

Las métricas se enlistan a continuación:

a. Etapa de formulación del SEVRI:

- ✓ Número de actividades de asesoría realizadas.
- ✓ Número de instancias participantes en la fase de formulación.
- ✓ Número total de eventos de riesgo identificados.

- ✓ Número de responsables de las ARR.
- ✓ Número metas estratégicas, procesos, áreas o temática priorizadas según responsable de monitoreo.
- ✓ Números de eventos de riesgo de los eventos según la opción de respuesta al riesgo otorgada.
- ✓ Número de ARR formuladas por instancia.
- ✓ Número de ARR formuladas por año de inicio.
- ✓ Número total de ARR formuladas.

b. Etapa de seguimiento del SEVRI:

- ✓ Número de actividades de asesoría realizadas.
- ✓ Número metas estratégicas, procesos, áreas o temática en seguimiento según responsable de monitoreo.
- ✓ Número de instancias participantes en el seguimiento.
- ✓ Número total de eventos de riesgo en seguimiento.
- ✓ Número de eventos sujeto seguimiento según nivel de riesgo.
- ✓ Número total de eventos de riesgo sujetos a seguimiento.
- ✓ Número total de ARR sujetos a seguimiento.
- ✓ Número de solicitudes de prórrogas de ARR por tramitar.

Los indicadores definidos se detallan seguidamente:

a. Etapa de formulación del SEVRI:

- ✓ Relación porcentual entre cada nivel de riesgo y total de eventos identificados.

Este indicador relaciona el porcentaje de eventos según el nivel de riesgo establecido (niveles: aceptable, bajo, medio, alto o extremo), con respecto a la cantidad total de eventos de riesgo identificados.

Las fórmulas de cálculo son las siguientes:

- % de eventos de riesgo en nivel aceptable:

$$\left(\frac{\text{Número de eventos con riesgo aceptable}}{\text{Número de total de eventos identificados}} \right) * 100$$

- % de eventos de riesgo en nivel bajo:

$$\left(\frac{\text{Número de eventos con riesgo bajo}}{\text{Número de total de eventos identificados}} \right) * 100$$

- % de eventos de riesgo en nivel medio:

$$\left(\frac{\text{Número de eventos con riesgo medio}}{\text{Número de total de eventos identificados}} \right) * 100$$

- % de eventos de riesgo en nivel alto:

$$\left(\frac{\text{Número de eventos con riesgo alto}}{\text{Número de total de eventos identificados}} \right) * 100$$

- % de eventos de riesgo en nivel extremo:

$$\left(\frac{\text{Número de eventos con riesgo extremo}}{\text{Número de total de eventos identificados}} \right) * 100$$

- ✓ Relación porcentual entre las ARR procedentes de cada nivel de riesgo y total de ARR formuladas.

Este indicador relaciona el porcentaje de ARR formuladas según el nivel de riesgo establecido (niveles: aceptable, bajo, medio, alto o extremo), con respecto a la cantidad total de ARR formuladas.

Las fórmulas de cálculo son las siguientes:

- % de ARR formuladas a eventos de riesgo en nivel bajo:

$$\left(\frac{\text{Número de ARR derivadas de eventos en nivel bajo}}{\text{Número de total de ARR formuladas}} \right) * 100$$

- % de ARR formuladas a eventos de riesgo en nivel medio:

$$\left(\frac{\text{Número de ARR derivadas de eventos en nivel medio}}{\text{Número de total de ARR formuladas}} \right) * 100$$

- % de ARR formuladas a eventos de riesgo en nivel alto:

$$\left(\frac{\text{Número de ARR derivadas de eventos en nivel alto}}{\text{Número de total de ARR formuladas}} \right) * 100$$

- % de ARR formuladas a eventos de riesgo en nivel extremo:

$$\left(\frac{\text{Número de ARR derivadas de eventos en nivel extremo}}{\text{Número de total de ARR formuladas}} \right) * 100$$

b. Etapa de seguimiento del SEVRI:

- ✓ Relación porcentual entre cada estado de las ARR y el total de ARR en seguimiento.

Este indicador relaciona la cantidad de ARR implementadas dentro de los plazos establecidos, con respecto a la cantidad de ARR incluidas en el seguimiento SEVRI-UNA.

La forma de cálculo es la siguiente:

$$\left(\frac{\text{Número de ARR que se implementaron}}{\text{Número total de ARR en seguimiento}} \right) * 100$$

Su cálculo es anual, y considera las acciones de respuesta al riesgo incluidas durante ese año, e implementadas durante ese período.

Como complemento, se plantean los indicadores b, c y d; cuyos resultados en conjunto deben sumar 100%.

- ARR reportadas en proceso con respecto al número de ARR incluidas en el SEVRI-UNA.

$$\left(\frac{\text{Número de ARR en proceso}}{\text{Número total de ARR en seguimiento}} \right) * 100$$

- ARR reportadas sin iniciar con respecto al número de ARR incluidas en el SEVRI-UNA.

$$\left(\frac{\text{Número de ARR sin iniciar}}{\text{Número total de ARR en seguimiento}} \right) * 100$$

- ARR descartadas con respecto al número de ARR incluidas en el SEVRI-UNA.

$$\left(\frac{\text{Número de ARR descartadas}}{\text{Número total de ARR en seguimiento}} \right) * 100$$

- ✓ Relación porcentual entre el total de solicitudes de prórroga ARR y el total de ARR en seguimiento.

Este indicador relaciona la cantidad de solicitudes de prórroga de ARR, con respecto a la cantidad de ARR incluidas en el seguimiento.

Para ello, su cálculo se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$\left(\frac{\text{Número total de solicitudes de prórroga}}{\text{Número total de ARR en seguimiento}} \right) * 100$$

- ✓ Relación porcentual de metas del PMPI con ARR.

Este indicador busca medir, en términos relativos, el número de metas del PMPI objeto de ARR.

Para ello, su cálculo se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$\left(\frac{\text{Número de metas del PMPI gestionadas mediante SEVRI - UNA}}{\text{Número de metas del PMPI}} \right) * 100$$

Su periodicidad de cálculo es anual, considera las metas del PMPI integradas durante el periodo al SEVRI-UNA, frente a la totalidad de metas del PMPI).

Cuanto más alto sea el resultado obtenido, mayor aplicación del ciclo SEVRI sobre los eventos gestionados.

7. VIGENCIA

Esta metodología rige a partir de enero de 2017 y fue actualizada por última vez en octubre del 2024.

8. GLOSARIO

A continuación, se definen los conceptos básicos utilizados en el modelo de gestión del riesgo, que pretenden producir la unificación de criterios entre los diversos actores que tendrá el SEVRI en la universidad.

Actividades de respuesta al riesgo (ARR): actividades que se recomienda implementar para prevenir que el riesgo se materialice, las cuales se deben incluir en las metas de los planes operativos anuales.

Actores: personas o instancias que interactúan en el desarrollo de las fases del SEVRI.

Administración de riesgos: fase del SEVRI constituida por un primer momento en el que se debe elegir una opción de respuesta al riesgo y, según sea esta, se avanza a un segundo nivel que consiste en definir e implementar las ARR necesarias para llevar el nivel de riesgo estimado para cada evento a un valor aceptable para la institución.

Categoría de riesgo: tema estratégico proclive al riesgo que sirve para orientar la identificación de los eventos.

Consecuencia: impacto negativo que puede llegar a tener la materialización de un evento en el cumplimiento de cada meta del PMPI.

Criterios de aceptación del riesgo: definición de rangos en valoración de los riesgos, con el propósito de determinar en cuáles casos se debe pasar al nivel de opciones de respuesta al riesgo.

Evento de riesgo: posibilidad de que ocurra alguna situación o eventualidad que pueda generar consecuencias negativas sobre el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Formulación de ARR: establecimiento de las ARR en los casos que se determine metodológicamente su pertinencia.

Frecuencia: estimación de la posibilidad de que un evento de riesgo se presente.

Gestión del riesgo: método que le permite a la institución identificar, valorar y administrar los riesgos asociados con los objetivos institucionales.

Identificación de riesgos: fase compuesta por el establecimiento de los portafolios de objetivos y de riesgos.

Madurez de las medidas administrativas: actividades o mecanismos de control que la institución ha implementado previamente a la aplicación de la gestión de riesgos, tendientes a mitigar la frecuencia o consecuencia negativa de un evento.

Marco normativo: conjunto de políticas y directrices que regulan el funcionamiento del Sistema Específico de Valoración de Riesgos.

Mitigación del riesgo: conjunto de actividades que se han definido e implementado para reducir la frecuencia con que un evento de riesgo se puede presentar (cuando esto es posible), o bien para disminuir la consecuencia que la materialización de riesgo produzca.

Modelo de valoración: procedimiento estándar que se utiliza para determinar los riesgos residual e inherente.

Opciones de respuesta al riesgo: alternativas que la administración puede asumir cuando el riesgo residual ha superado el nivel de calificación de aceptable.

Portafolio de objetivos: compendio de ejes, objetivos, líneas de acción y metas estratégicas del PMPI.

Portafolio de riesgos: listado de las categorías de riesgo y sus eventos asociados, que se tratarán en las fases de valoración y administración del SEVRI.

Seguimiento: expresión del porcentaje de implementación de las ARR, previamente vinculadas con las metas operativas por parte de los responsables de las unidades ejecutoras. Este seguimiento se realizará mediante el grado de cumplimiento del POA.

Sistema Específico de Valoración del Riesgo Institucional (SEVRI): conjunto organizado de elementos que interaccionan para identificación, análisis, evaluación, administración, revisión, documentación y comunicación de los riesgos institucionales.

Riesgo inherente: nivel de riesgo de un evento mediante la valoración de las variables frecuencia y consecuencia, a falta de cualquier tipo de medida administrativa tendiente a mitigar ese riesgo.

Riesgo residual: riesgos inherentes de un evento multiplicado por el factor de valoración de la madurez de las medidas administrativas establecidas en la institución, tendientes a mitigar cada riesgo identificado.

Valoración de riesgos: esta fase del SEVRI involucra la aplicación del modelo de valoración definido, para obtener el riesgo inherente y el riesgo residual de cada uno de los eventos de riesgo identificados, y aplicar los criterios de aceptación respectivos para determinar en cuáles casos se requiere generar una respuesta.

9. BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Universitaria: Estatuto Orgánico aprobado mediante referéndum del 31 de octubre del 2014, según resultados oficiales transcritos por el Tribunal Electoral de la UNA (Teuna), a través del comunicado oficial 21-2014 del 12 de noviembre del 2014. Vigente a partir del 17 de agosto del 2015, según acuerdo tomado por el Consejo Universitario mediante el oficio SCU-2067 del 5 de diciembre del 2014, publicado en el alcance N° 8 de la Gaceta Universitaria 19-2014.

Asamblea de Representantes: Plan de Mediano Plazo Institucional 2017-2021. Aprobado por parte de la Asamblea de Representantes de la Universidad Nacional, en la sesión celebrada el 15 de junio del 2016, según consta en el acta N° 4-2016, oficio UNA-AR-ACUE-026-2016 del 16 de junio del 2016, publicado en el Alcance N°5 a la Gaceta 10-2016 del 20 de junio del 2016.

Consejo Universitario: Políticas Institucionales del Sistema de mejoramiento continuo de la gestión universitaria. Aprobadas en la sesión ordinaria celebrada el 12 de junio del 2014, acta No. 3391, oficio SCU-1052-2014 del 18 de julio del 2014. Publicadas en la Gaceta Ordinaria N° 9-2014 al 16 de junio del 2014.

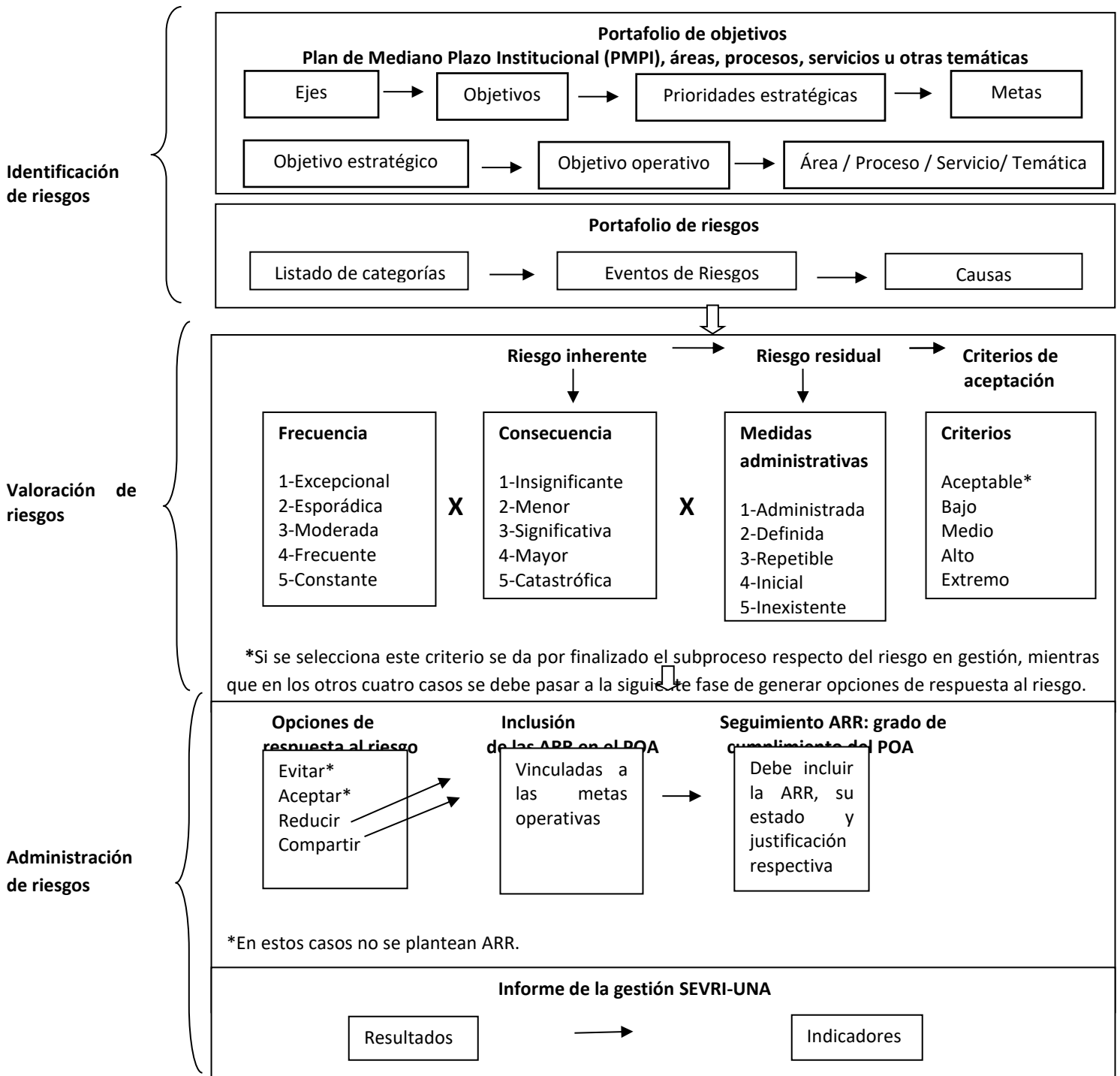
Consejo Universitario: Reglamento del sistema de mejoramiento continuo de la gestión en la Universidad Nacional. Aprobado en la sesión ordinaria celebrada el 17 de marzo del 2016, acta No. 3541, SCU-ACUE-418-2016 28 de marzo del 2016. Publicado en el Alcance N° 1 a la UNA-Gaceta N° 5-2016.

Contraloría General de la República: Normas de Control Interno para el Sector Público. (N. R. CO- 9-2009). Costa Rica: Gaceta N° 26 del 6 de febrero del 2009.

Contraloría General de la República: Directrices Generales para el Establecimiento y Funcionamiento del Sistema Específico de Valoración del Riesgo Institucional (R. CO- 64-2005). Costa Rica: Gaceta N° 134 del 12 de julio del 2005.

10. ANEXOS

ANEXO N.1: ESTRUCTURA DEL SEVRI-UNA



ANEXO N.2. LISTADO CATEGORÍAS DE RIESGOS

Categoría de riesgo (CR)	Definición
Autonomía universitaria	Barreras en el ámbito externo que atentan contra el cumplimiento de sus fines institucional, otorgada constitucionalmente.
Ambiente-sustentabilidad	Ejecución de actividades contrarias a los principios éticos y de responsabilidad social que deben orientar la relación de la universidad con el medio ambiente, el cambio climático y adaptación a la variabilidad climática.
Calidad	Dificultad institucional para gestionar de forma articulada, ordenada y sistemática la calidad de su quehacer, responder a requerimientos internos y externos de la institución, en la búsqueda de la mejora continua.
Ciencia y tecnología	Dificultad para crear y adaptar nuevos aportes científicos-tecnológicos y para la formación profesional pertinente a los contextos internacionales y nacionales.
Comunicación institucional	Barreras en el proceso de comunicación del quehacer institucional en los ámbitos interno y externo. Desinformación y manipulación de medios para la propagación de noticias falsas y la manipulación de información en redes sociales.
Comunidades de gestión	Carencia de procesos formalizados y colaborativos que dificultan su articulación y simplificación.
Continuidad del servicio	Limitaciones, carencias o deterioro que se presenten en la gestión que afecten la capacidad institucional de garantizar la continuidad del servicio, que puedan ocasionar perjuicios al usuario, sanciones, pérdidas o el cierre.
Continuidad tecnológica	Incapacidad para mantener operativas las plataformas tecnológicas de la institución, debido a la ineficacia en la formulación o asignación de recursos, gestión de riesgos, ausencia de capacidades o planificación oportuna de requerimientos tecnológicos.
Convivencia universitaria	Limitaciones para la generación de acciones que fomenten una cultura saludable, de respeto a los derechos humanos, de paz; que contribuya a mejorar el clima organizacional, la integración y el sentido de pertenencia e identidad de los segmentos que conforman la comunidad universitaria.
Desconcentración	Limitaciones que pueden generar la excesiva concentración de los procesos en los órganos superiores o en instancias ubicadas en el campus Omar Dengo.

Categoría de riesgo (CR)	Definición
Eficacia	Limitaciones para el logro de las metas propuestas en un periodo determinado.
Eficiencia	Limitaciones para alcanzar las metas propuestas, utilizando la menor cantidad de recursos en un periodo determinado.
Estrategia y gobernanza de TI	Desvinculación del Área de TI con la estrategia institucional. Falta de involucramiento en la toma de decisiones estratégicas que fortalezcan el desarrollo tecnológico, la generación de nuevas capacidades, la transformación digital o el cumplimiento regulatorio.
Evaluación y seguimiento	Ineficiencia en el control, planeamiento, o ejecución de los recursos asignados para el cumplimiento de las metas estratégicas y operativas de la instancia. Incumplimiento de normativa.
Gestión de recursos	Inoportuna gestión o seguimiento inapropiado a las gestiones realizadas para la ejecución de los recursos asignados (laborales, operación e inversión).
Gobierno abierto	Dificultad para generar autocritica y transparencia sobre los avances, retrocesos y cambios en la gestión universitaria.
Implementación del cambio	Dificultad para gestionar de forma exitosa los procesos de transformación, que permitan la aceptación y asimilación de estos por parte de la comunidad universitaria.
Infraestructura	Limitaciones, carencias o deterioro que se presente en la infraestructura de la universidad que afecten su capacidad para apoyar los requerimientos operativos actuales y futuros; de manera eficiente, controlada, segura y considerando los riesgos de desastres naturales y antrópicos.
Innovación	Limitaciones para incorporar mejoras en la acción sustantiva y en la gestión universitaria que dificulten el cumplimiento de los objetivos institucionales y la aparten del enfoque filosófico que orienta sus procesos sustantivos.
Inter-multidisciplinariedad y transdisciplinariedad en el quehacer académico	Falta de formalización y sistematización de las formas que propician el diálogo de saberes, la interdisciplinariedad, la multidisciplinariedad, el intercambio de experiencias y la reflexión acerca de temas pertinentes a la comunidad universitaria y la sociedad en general.

Categoría de riesgo (CR)	Definición
Internacionalización	Limitaciones en el desarrollo y la consolidación de procesos articulados e integrados, en concordancia con los intereses y las necesidades de internacionalización del quehacer y de las experiencias académicas.
Normativa	Incumplimiento por desconocimiento de las legislaciones interna y externa, así como de los procedimientos que se establezcan, de lo cual se puedan generar sanciones, costos más altos, pérdidas, entre otros.
Planeamiento y ejecución	Planeamiento desintegrado, poco realista, irrelevante o de baja confiabilidad; que induzca a la desvinculación entre los procesos de planificación y ejecución.
Pertinencia de la oferta académica	Dificultad para adaptar la oferta académica y los planes de estudio a los requerimientos de la transformación del contexto laboral y del sistema productivo, a razón de los avances científicos y tecnológicos.
Prevención de la corrupción	Carencia o debilidades en la gestión universitaria que permitan a los miembros de la comunidad universitaria el ejercicio indebido o ilícito de sus funciones, esto asociado al deterioro de los valores institucionales.
Prevención y seguridad de la información	Controles insuficientes para proteger los activos de información institucionales, exposición a amenazas o riesgos tecnológicos o a ciberataques.
Productividad	Inadecuada relación entre la cantidad de productos obtenidos y los recursos utilizados, durante un periodo determinado. Implica eficiencia y eficacia.
Proyección y reconocimiento	Pérdida de la proyección y reconocimiento académico de la UNA en el ámbito regional, nacional e internacional
Proyectos de TI	Falta de controles o metodologías efectivas para implementar las iniciativas tecnológicas prioritarias, considerando las expectativas de los usuarios y gestionando de manera integrada los requerimientos de las áreas interesadas en cuanto a costo, plazos y funcionalidad.
Reputación	Debilidad de los mecanismos institucionales para la atención de situaciones que atenten contra la imagen de la Universidad ante la sociedad costarricense e internacional.

Categoría de riesgo (CR)	Definición
Revolución tecnológica	Ausencia de condiciones que le permitan a la institución conservar su pertinencia de cara a la aplicación tecnológica y la inteligencia artificial.
Servicios de TI	Incumplimiento de los niveles de servicio acordados que generan retrasos en la solución de problemas o insatisfacción con la calidad del servicio brindado. Desconocimiento de los servicios disponibles y sus procedimientos asociados.
Servicios estudiantiles	Falta de fortalecimiento de los servicios que se ofrecen a la población estudiantil.
Sistema de servicios generales	Carencia de un sistema de servicios generales institucionales, que responda con eficiencia y eficacia a los requerimientos de la actividad sustantiva.
Sostenibilidad financiera	Falta de racionalidad y sostenibilidad en el uso de los recursos institucionales. Ausencia de mecanismos para generar financiamiento alternativo que coadyuven a alcanzar la sostenibilidad financiera de la institución y al desarrollo de los procesos universitarios. Pocos mecanismos que promuevan el manejo eficiente de los recursos públicos ante una sociedad que cada vez exige más resultados para otorgar legitimidad. Poca articulación interinstitucional público y privada, así como la atracción de recursos financieros producto de la cooperación establecida con organismos internacionales.
Talento humano	Carencia o debilidades en las competencias del personal de la institución que pueden amenazar la ejecución de su modelo universitario y el logro de sus objetivos, así como la ausencia o ineficacia de una estrategia de relevo académico y de estabilidad del personal; que incida en la eficiencia de los procesos institucionales.
Territorialización	Limitaciones en el desarrollo y la consolidación de procesos articulados e integrados, en concordancia con los intereses y las necesidades de las poblaciones en las regiones y los territorios en donde se ubica la universidad, con énfasis en los de más vulnerabilidad socioeconómica, a través de la transformación social se promueva un desarrollo inclusivo, equitativo y justicia social.

Categoría de riesgo (CR)	Definición
Uso de tecnologías de información y comunicación (TIC)	Ineficiencia e ineficacia en el planeamiento, el desarrollo, el funcionamiento, la integración y la renovación de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de innovación de la docencia, la extensión, la investigación y la producción académica y de gestión universitaria, de acuerdo con los objetivos institucionales.
Vinculación Universidad - Sociedad	Débil incorporación de los diferentes actores sociales en el quehacer institucional. Asimismo, falta de acciones que reafirmen la responsabilidad social de la Universidad. Limitada articulación del quehacer sustantivo de la Universidad (transferencia científica de conocimientos, investigación, extensión y producción; con el sector social, artístico, cultural, productivo y económico), en el ámbito local, regional, nacional e internacional.

Anexo N.3. Instructivo SEVRI.

Instructivo del Sistema Específico de Valoración de Riesgo Institucional (SEVRI-UNA).

Disponible en: <http://documentos.una.ac.cr/handle/unadocs/9198>