	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	1
		Órgano de Aprobación	Consejo de Administración
	Revisión	Anual	

**Ainda, Energía & Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.**

Manual de Administración de Riesgos.

**I. Introducción**

El presente Manual de Administración de Riesgos (el “*Manual*”) fue elaborado considerando el marco común de Gestión Integral de Riesgos y Control Interno recomendado por el Comité de las Organizaciones (COSO, *Committee of Sponsoring Organizations*, por sus siglas en inglés) de la comisión de *Treadway*, el cual puede ser utilizado para cualquier organización. Se trata de un proceso continuo, efectuado por el personal de una compañía (en todos los niveles) y diseñado para identificar eventos potenciales y evaluarlos. Así, provee de seguridad a todo tipo de organización para el cumplimiento de objetivos o proyectos, considerando el posible impacto de los riesgos.

**II. Objetivo**

El objetivo de este Manual es identificar, controlar y mitigar los diferentes riesgos a los que Ainda, Energía & Infraestructura, S.A.P.I. de C.V., y sus empresas afiliadas y subsidiarias (“*Ainda*”), está expuesta. La detección se realiza a nivel procesos y así estar en posibilidad de generar los cambios necesarios para gestionarlos y evaluar la efectividad de estos.

**III. Alcance**


Lo descrito en el presente Manual es aplicable para la identificación de escenarios con el potencial de impedir a Ainda alcanzar sus objetivos estratégicos o directivos dentro de los siguientes procesos considerados clave:

- Inversión
- Seguimiento
- Desinversión
- Institucional y ESG (corta de forma horizontal a todos los procesos).


**IV. Componentes del Sistema**

Hay ocho componentes clave cuyo adecuado manejo brindará una operación efectiva del sistema.

- a) **Ambiente interno.** Hace referencia al entorno interno de Ainda y establece la base de cómo el personal percibe y trata los riesgos. Es la base del resto de los componentes y provee disciplina y estructura. Este componente establece el nivel de riesgo que la alta dirección asume (apetito de riesgo), pero sobre todo el Código de Conducta y Ética en el que se comunican los valores éticos que deben seguir las personas que administran, monitorean y realizan las actividades de Ainda.

	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	1
		Organo de Aprobación	Consejo de Administración
	Revisión	Anual	

- b) **Establecimiento de objetivos.** Deben estar alineados a su cumplimiento, teniendo en cuenta que cada decisión conlleva un riesgo que debe ser previsto. Los objetivos se clasifican en cuatro categorías: estratégicos, operacionales, reporte y cumplimiento.
- c) **Identificación de eventos.** Deben identificarse los eventos que, si ocurren, afectan los objetivos de Ainda, para que ésta los pueda enfrentar y prevenir de la mejor forma posible. En este componente se identifican los eventos con impacto negativo (riesgos) y con impacto positivo (oportunidades). Estos eventos se identifican en todos los niveles de Ainda.
- d) **Evaluación de riesgos.** Permite que Ainda entienda el grado en el que los eventos potenciales pueden afectar los objetivos del negocio. Estos eventos se analizan considerando su probabilidad de ocurrencia e impacto como base para determinar cómo deben ser administrados. Deben ser considerados eventos previstos e inesperados y se evalúan los riesgos inherentes y los riesgos residuales.
- e) **Respuesta a los riesgos.** Luego de ser evaluado el riesgo, la alta dirección debe identificar y evaluar posibles respuestas en relación con las necesidades de Ainda. Las respuestas deben ser evaluadas en función de alcanzar el riesgo residual alineado con los niveles de tolerancia al riesgo. Es importante considerar los costos de diseñar, implementar y mantener una respuesta, los cuales pueden ser medidos cualitativa o cuantitativamente, tratando de utilizar la unidad de medición usada en el establecimiento de los objetivos y tolerancia al riesgo.
- f) **Actividades de control.** Comprenden las políticas y procedimientos que permiten asegurar que las respuestas a los riesgos son ejecutadas apropiada y oportunamente. Se presentan en todos los niveles de Ainda e incluyen actividades como aprobaciones, autorizaciones, verificaciones, conciliaciones, seguridad de los activos, desempeño de las operaciones, segregación de funciones, etc. Las actividades de control usualmente involucran el establecimiento de una política y los procedimientos para ejecutarla.
- g) **Información y comunicación.** La información relevante es necesaria para hacer frente a los riesgos. Debe ser identificada, capturada, procesada y evaluada. Asimismo, debe existir una buena comunicación con el personal por parte de la Alta Dirección, resaltando la responsabilidad de todo el personal de Ainda ante el marco de administración de riesgos. Los canales de comunicación externos proveen información necesaria para mejorar la calidad de productos y servicios, así como anticiparse a las tendencias de mercado, problemas u oportunidades.
- h) **Monitoreo.** Se supervisa que el proceso de administración de los riesgos sea efectivo a lo largo del tiempo y que todos los elementos del marco COSO funcionen adecuadamente. Se realiza recurrentemente en cada una de las actividades de Ainda.

	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	I
		Órgano de Aprobación	Consejo de Administración
		Revisión	Anual

## V. Metodología para la Administración de Riesgos


La metodología a ser aplicada por Ainda deberá evaluar sus procesos clave considerando 4 tipos de riesgo, a lo largo de 7 fases.

Los tipos de riesgo son:

- **Operativos:** la posibilidad de ocurrencia de pérdidas financieras, originadas por fallas o insuficiencias de procesos, personas, sistemas internos, tecnología, y en la presencia de eventos externos imprevistos.
- **Financieros:** se refiere a cualquier actividad empresarial que implica incertidumbre y que, por tanto, pueda ocasionar alguna consecuencia financiera negativa para la organización. Por tanto, esta situación puede provocar la pérdida de capital
- **Legales:** la posibilidad de pérdida en que incurre una compañía al ser multada, sancionada u obligada a reparar daños, como resultado de haber incumplido normas legales u obligaciones de los contratos. También se origina en deficiencias en los contratos y transacciones, como resultado de actuaciones malintencionadas, negligencia o descuido, que afectan la formalización o ejecución de contratos u operaciones.
- **De Recursos Humanos:** Mide los riesgos asociados a las contrataciones de personal y considera la probabilidad de incurrir en pérdidas originadas por la falta de idoneidad de los empleados.

Asimismo, las 7 fases que deberán ser consideradas son:

- a) **Identificación.** En esta fase, las Direcciones Ejecutivas de AINDA (“*DEA's*”) deberán realizar un recorrido de sus procesos y las actividades que los conforman, con el propósito de identificar los riesgos a los que están expuestos y que, en caso de presentarse, podrían afectar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, metas o indicadores.
- b) **Evaluación de Riesgo Inherente.** Las DEA's determinarán las consecuencias o efectos que puede traer el riesgo en caso de presentarse y *sin considerar los controles que se tengan implementados para administrarlo*. Con base en las consecuencias detectadas, se estimará
  - En qué grado el riesgo puede afectar el cumplimiento de los objetivos, metas o programas, de acuerdo con la escala de severidad TIR (definida más adelante)
  - El impacto monetario que podría tener la materialización del riesgo y la frecuencia con que podría ocurrir
  - El número de veces que puede presentarse el riesgo conforme a la escala de frecuencia.


	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	I
		Órgano de Aprobación	Consejo de Administración
Revisión		Anual	

La evaluación del riesgo deberá revisada al menos una vez al año.

- c) **Respuesta o Administración del Riesgo.** Las DEA's definen la mejor estrategia para responder a los riesgos (asumir, transferir, evitar o reducir). Es decir, tratar de eliminar en la medida de lo posible el factor o factores que puedan provocar la materialización de los riesgos, considerando que, si una parte del proceso tiene alto riesgo, el segmento completo recibe cambios sustanciales por mejora, rediseño o eliminación, resultado de controles suficientes y acciones emprendidas.
- d) **Tolerancia.** En esta fase se define la tolerancia a los riesgos identificados, entendida como el nivel aceptable de diferencia entre el cumplimiento cabal del objetivo estratégico, respecto de su grado real de cumplimiento.
- e) **Evaluación de Controles.** Las DEA's presentan e implementan los controles necesarios para asegurar que las acciones de respuesta a los riesgos sean ejecutadas eficazmente. En este paso, debe determinarse si los controles son preventivos, correctivos y/o detectivos y deben clasificarse con base en la escala de control que se muestra a continuación:

Nivel	Grado de control	Descripción
0	Inexistente	No existen controles.
1	Básico	El control se aplica.
2	Inicial	El control se aplica y está documentado.
3	Intermedio	El control se aplica, está documentado y formalizado.
4	Avanzado	El control se aplica, está documentado, formalizado y opera con evidencia de cumplimiento.
5	Óptimo	El control se aplica, está documentado, formalizado y opera con evidencia de cumplimiento y de efectividad, es decir, ha sido auditado.

do

	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>			
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>		Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
			Versión	1
			Organo de Aprobación	Consejo de Administración
		Revisión	Anual	

El control obtendrá su “grado” hasta la aparición de la primera negativa, como se muestra en el siguiente ejemplo:

Control	Clasificación Financiero / No Financiero	Dirección que administra el control	Tipo de control	Determinación de suficiencia o deficiencia del control					
				Se Aplica	Está Documentado	Está Formalizado	Cuenta con Evidencia	Es Efectivo	Grado de Control
C.1 Proceso de entrevistas ejecutada por Alta Dirección para la selección del personal	No Financiero	Equipo Ejecutivo	Preventivo	1	1	1	0	1	intermedio


En el cuadro anterior el 1 significa sí y 0 significa no. Para este caso, a pesar de que el control se aplica, está documentado y se audita, al no tener la casilla de evidencia en su nivel de formalización, es decir que no se encuentra documentado en algún manual debidamente firmado, se quedará hasta intermedio, aun bajo el supuesto que sea efectivo.

- f) **Evaluación de Riesgo Residual.** Considerando los controles establecidos, se estima nuevamente el impacto monetario, el impacto en el rendimiento y el número de veces que puede presentarse el riesgo, de acuerdo con la escala respectiva.
- g) **Información y Revelación.** En esta fase se conjunta la información de los riesgos identificados y se elabora el presente Manual de Administración de Riesgos, mismo que incluye el Mapa de Riesgos sin controles y el Mapa de Riesgos con controles.

## VI. Escalas de Frecuencia, Severidad ROI e Impacto Monetario

Para realizar una correcta evaluación de los riesgos y posteriormente hacer los Mapas de Riesgos correspondientes, se deberá utilizar tabla mostrada a continuación, la cual muestra los ámbitos de frecuencia, severidad del impacto monetario y severidad del impacto al rendimiento (medido en términos de TIR) para Ainda.

Escalas de Frecuencia y Severidad de AINDA			
Nivel	Frecuencia	Severidad Impacto Monetario (Pesos)	Severidad Rendimiento (TIR)
Alta	Al menos una vez al mes	Más de \$10,000,000	Más de 3RR
Media	Una vez en un periodo mayor a un mes y menor o igual a 12 meses	\$2,000,001-\$10,000,000	Entre RFR y Hurdle Rate
Baja	Un vez en un periodo mayor a 12 meses	\$1 - \$2,000,000	Mayor a Hurdle Rate

	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	I
		Organo de Aprobación	Consejo de Administración
	Revisión	Anual	

La escala denominada “**Frecuencia**” se refiere al número de veces que puede ocurrir un riesgo en un periodo determinado. Para el caso de Ainda una frecuencia alta es aquella que ocurre al menos una vez al mes, frecuencia media es aquella que ocurre al menos una vez al año y una escala baja es si ocurre una vez en un periodo mayor a un año.

Por lo que respecta a la escala denominada “**Severidad Impacto Monetario**” se refiere a la posible pérdida, expresada en pesos, que implicaría la materialización de un riesgo y se definió con los valores de pérdida alta, media y baja que se explica por si sola en la tabla previa.

Finalmente, la escala denominada “**Severidad Rendimiento TIR**” se refiere al efecto que tendría en la materialización de un riesgo en el rendimiento de las distintas inversiones que administra Ainda.

- Menor a *Risk Free Rate* (RFR) se refiere a que el rendimiento esperado del portafolio (de acuerdo a la estimación realizada por un valuator independiente, en trimestre inmediato previo al punto de corte en que se pretendan presenten los resultados), medido como tasa interna de retorno o TIR, estaría por debajo de la tasa libre de riesgo
- Entre RFR y *Hurdle Rate* se refiere a que el rendimiento sería mayor a la tasa libre de riesgo, pero menor a un *hurdle rate* a ser definido por Ainda para un portafolio de activos comparables (considerando industrias y regiones aplicables)
- Mayor a Hurdle Rate se refiere a que el rendimiento sería mayor al *hurdle rate* antes descrito.


Nota metodológica: De los riesgos a ser analizados y mapeados por Ainda, sólo a uno le aplica ambas escalas (Severidad de Impacto Monetario y Severidad Rendimiento TIR). Del resto, a todos les aplica sólo una de las 2 escalas.

## VII. Mapa de Riesgos

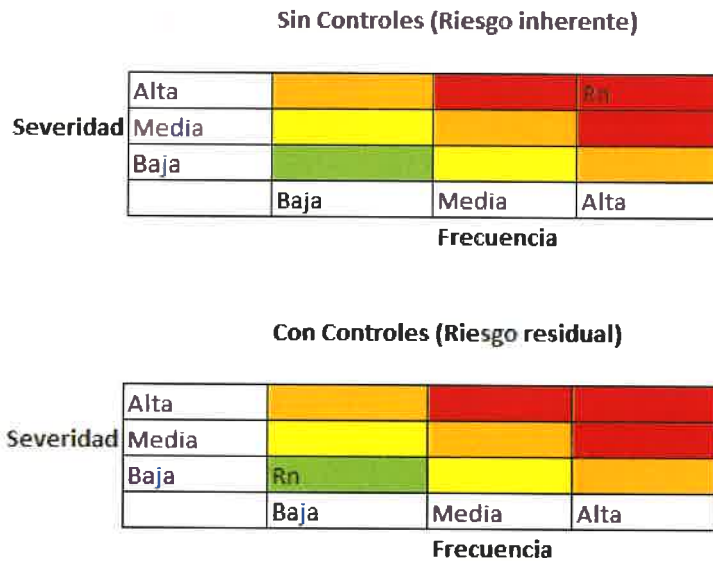
Conforme a lo que se muestra en la Figura 2, el Mapa de Riesgos es una herramienta gráfica mediante la cual se clasifican los riesgos, en función de la valoración final de la severidad (Severidad) en el eje vertical y la probabilidad de ocurrencia (Frecuencia) en el eje horizontal.






	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	1
		Organo de Aprobación	Consejo de Administración
		Revisión	Anual

**Figura 2. Mapa de Riesgos**



Procedimiento para construir los mapas de riesgo:

- a) **Mapa de Riesgos Sin Controles / Riesgo Inherente:** Las DEA's determinarán, conforme a lo descrito en la fase (ii) del inciso 5 anterior las consecuencias o efectos que puede traer cada uno de los riesgos evaluados, en caso de presentarse éstos, sin el establecimiento de controles. Se estimará así la probabilidad de ocurrencia (frecuencia) y en qué grado el riesgo puede tener un impacto monetario o bien afectar la TIR esperada (severidad), asignando en cada casilla (según la Figura 2), cada uno de los riesgos evaluados.
- b) **Mapa de Riesgos Con Controles / Riesgo Residual:** Una vez que las DEA's presenten e implementen los controles necesarios para asegurar que las acciones de respuesta a los riesgos sean ejecutadas eficazmente, deberán estimar nuevamente la escala de severidad y de frecuencia, lo que deriva en un Mapa de Riesgos con controles, de nuevo asignando en cada casilla (según la Figura 2), cada uno de los riesgos evaluados.
- c) **Nivel de Pérdida Esperada del Riesgo.** En términos metodológicos, para el caso particular de Ainda se asignó la misma importancia a la frecuencia que a la severidad. Por lo anterior, se determinaron 4 niveles de exposición al riesgo: muy alto, alto, medio y bajo. La fórmula para establecer dichos niveles de exposición es la intersección entre frecuencia y severidad de acuerdo con el mapa de riesgos conforme al siguiente gráfico.

	<b>Ainda, Energía &amp; Infraestructura, S.A.P.I. de C.V.</b>		
	<b>Manual de Administración de Riesgos.</b>	Fecha de Aprobación	14 de diciembre de 2022
		Versión	1
		Organo de Aprobación	Consejo de Administración
	Revisión	Anual	

Nivel de Pérdida Esperada del riesgo	Semáforo
Muy Alto	Rojo
Alto	Naranja
Medio	Amarillo
Bajo	Verde

Certifico que el presente Manual de Administración de Riesgos, fue aprobado por el Consejo de Administración de Ainda, Energía & Infraestructura, S.A.P.I. de C.V., el 14 de diciembre de 2022.


---

 Oscar de Buen Richkarday  
 Presidente del Consejo de Administración