



# Medellín FUTURO

FUTURO

# GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE GESTIÓN DEL RIESGO

DAGRD & Universidad EAFIT

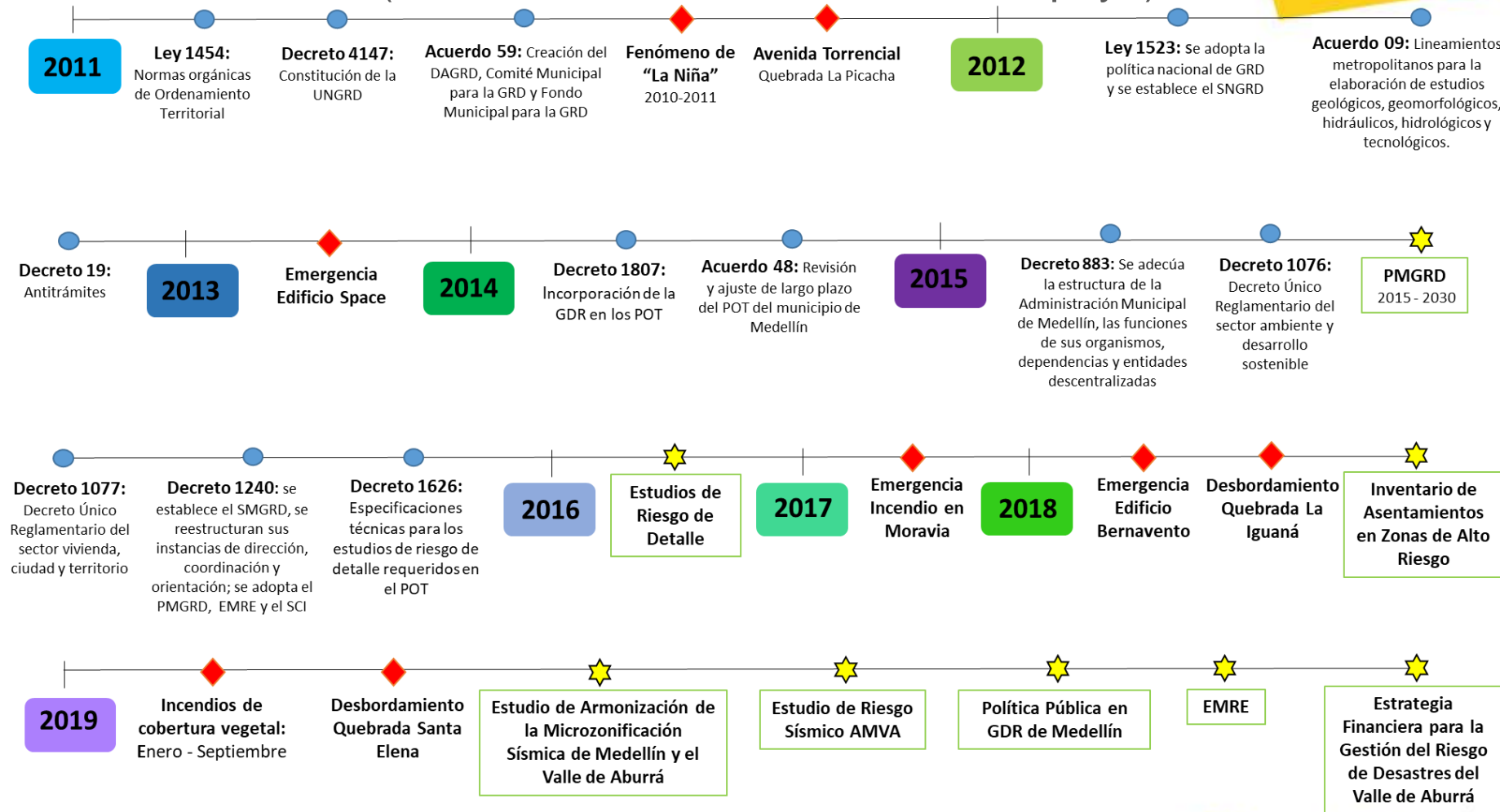
UNIVERSIDAD  
**EAFIT**

*60 años*



Alcaldía de Medellín

# Línea de Tiempo: eventos relacionados con la Gestión del Riesgo y Marco Legislativo desde el año 2011 (Esta le servirá como material de apoyo).



# ACTIVIDAD 1

## Calificación de los subindicadores

UNIVERSIDAD  
**EAFIT**

*Caños*



Alcaldía de Medellín

**Objetivo:** evaluar la evolución de las políticas públicas (o indicadores) de gestión del riesgo en el municipio de Medellín en los años 2015 y 2020.

**PASO 1:** Abrir el archivo Excel adjunto nombrado Evaluacion\_IGR

**PASO 2:** Ubicar la hoja llamada "ACTIVIDAD 1" en el archivo de Excel.

**PASO 3:** Allí encontrará las 4 tablas (desplazándose hacia abajo) y cada una corresponde a una política pública (CR, RR, MD y PF), las cuales se evaluarán en dos periodos de tiempo (2015 y 2020)

**NOTA: SI SU ARCHIVO DE EXCEL SOLO CONTIENE UNA O DOS POLÍTICAS PÚBLICAS, ESAS SERÁN LAS QUE USTED DEBERÁ DILIGENCIAR.**

**NOTA: SI SU ARCHIVO DE EXCEL CONTIENE LAS CUATRO (4) POLÍTICAS PÚBLICAS, USTED DEBERÁ DILIGENCIARLAS TODAS.**

EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS			
CONTRIBUCIÓN DEL RIESGO			
CONTRIBUCIÓN DEL RIESGO (CR)			
INDICADORES	2015	2020	INDICACIÓN DE SU CONTRIBUCIÓN
CR1	1. No	1. No	1. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	2. Insuficiente	2. Insuficiente	2. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	3. Suficiente	3. Suficiente	3. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	4. No suficiente	4. No suficiente	4. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	5. No	5. No	5. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
CR2	1. No	1. No	1. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	2. Insuficiente	2. Insuficiente	2. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	3. Suficiente	3. Suficiente	3. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	4. No suficiente	4. No suficiente	4. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	5. No	5. No	5. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
CR3	1. No	1. No	1. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	2. Insuficiente	2. Insuficiente	2. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	3. Suficiente	3. Suficiente	3. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	4. No suficiente	4. No suficiente	4. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	5. No	5. No	5. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
CR4	1. No	1. No	1. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	2. Insuficiente	2. Insuficiente	2. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	3. Suficiente	3. Suficiente	3. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	4. No suficiente	4. No suficiente	4. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	5. No	5. No	5. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
CR5	1. No	1. No	1. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	2. Insuficiente	2. Insuficiente	2. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	3. Suficiente	3. Suficiente	3. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	4. No suficiente	4. No suficiente	4. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	5. No	5. No	5. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
EVALUACIÓN DEL RIESGO			
CONTRIBUCIÓN DEL RIESGO (RR)			
INDICADORES	2015	2020	INDICACIÓN DE SU CONTRIBUCIÓN
RR1	1. No	1. No	1. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	2. Insuficiente	2. Insuficiente	2. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	3. Suficiente	3. Suficiente	3. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	4. No suficiente	4. No suficiente	4. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.
	5. No	5. No	5. No se han definido y ejecutado las acciones técnicas que han sido de vital.

Ótimo	5
Satisfactorio	4
Insuficiente	3
No suficiente	2
No	1

Ótimo	5
Satisfactorio	4
Insuficiente	3
No suficiente	2
No	1



Escala de calificación	
Bajo	1
Incipiente	2
Significativo	3
Sobresaliente	4
Óptimo	5

*Escala de calificación que se utilizará para indicar el nivel de evaluación de la gestión del riesgo. Carreño, Cardona & Barbat. (2005).*

4. En el archivo de excel de la **actividad 1** podrá encontrar al lado de cada subindicador su respectiva definición, la cual explica **cada una de las escalas de calificación** para los subindicadores en orden progresivo de 1 (bajo) a 5 (óptimo): el numeral 1 describe el estado de avance más bajo y cada numeral va describiendo una situación mejor, siendo el numeral 5 el correspondiente a una gestión del riesgo óptima.

5. Finalmente, evalúe cada subindicador señalando con una “X” la calificación que usted considera ha tenido la gestión del riesgo en el municipio de Medellín en cada año, para cada uno de los indicadores; es decir el indicador CR1, CR2, CR3, CR4... respectivamente.

**NOTA: RECUERDE, SI SU ARCHIVO DE EXCEL CONTIENE LAS CUATRO (4) POLÍTICAS PÚBLICAS, USTED DEBERÁ DILIGENCIARLAS TODAS.**

# ACTIVIDAD 2

Asignación de pesos a los subindicadores

UNIVERSIDAD  
**EAFIT**

*Caños*



Alcaldía de Medellín

**Objetivo:** asignar pesos a los subindicadores según el grado de importancia que usted como experto considera debe tener cada uno de estos, correspondientes a cada política pública. Esto teniendo en cuenta el contexto particular del Municipio de Medellín, con el fin de evaluar la Gestión del Riesgo.

**Paso 1:** Abrir el archivo Excel adjunto nombrado **Evaluación\_IGR**

**Paso 2:** Ubicar la hoja “**ACTIVIDAD 2**”

**Paso 3:** Allí encontrará las 4 matrices (desplazándose hacia abajo) con los seis subindicadores de cada política pública, a las cuales se le va a asignar los pesos.

ASIGNACIÓN DE PESOS A LOS SUBINDICADORES (MATRICES)						
CONOCIMIENTO DEL RIESGO						
Conocimiento del Riesgo (CR)						
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6
CR1	1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR2		1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR3			1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR4				1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR5					1,00	#iDIV/0!
CR6						1,00

\*CR1: inventario sistemático de desastres y pérdidas  
 \*CR2: monitoreo de amenazas y pronóstico  
 \*CR3: evaluación y mapeo de amenazas  
 \*CR4: evaluación de vulnerabilidad y riesgo  
 \*CR5: información pública y participación comunitaria  
 \*CR6: capacitación y educación en gestión de riesgos

Intensidad de importancia	Definición	Explicación
1	Igual importancia	Al comparar un elemento con otro, hay indiferencia entre ellos
3	Ligeramente más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero es ligeramente más importante o preferido que el segundo
5	Fuertemente más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero es fuertemente más importante o preferido que el segundo
7	Muchísimo más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero se considera muchísimo más importante o preferido que el segundo
9	Absolutamente más importante que	Al comparar un elemento con otro, el primero se considera absolutamente más importante que el segundo

REDUCCIÓN DEL RIESGO						
Reducción del Riesgo (RR)						
	RR1	RR2	RR3	RR4	RR5	RR6
RR1	1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
RR2		1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
RR3			1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
RR4				1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!

Intensidad de importancia	Definición	Explicación
1	Igual importancia	Al comparar un elemento con otro, hay indiferencia entre ellos
3	Ligeramente más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero es ligeramente más importante o preferido que el segundo
5	Fuertemente más importante que	Al comparar un elemento con otro, el primero es fuertemente más importante que el segundo

**NOTA: SI SU ARCHIVO DE EXCEL SOLO CONTIENE UNA O DOS POLÍTICAS PÚBLICAS, ESAS SERÁN LAS QUE USTED DEBERÁ DILIGENCIAR.**

**NOTA: SI SU ARCHIVO DE EXCEL CONTIENE LAS CUATRO (4) POLÍTICAS PÚBLICAS, USTED DEBERÁ DILIGENCIARLAS TODAS.**



## Escala de Clasificación que se debe usar para el llenado de la matriz

Para hacer comparaciones se necesita una escala numérica que indique qué elemento es más importante con respecto a otro. Para este ejercicio se trabajará con la escala de clasificación mostrada en la siguiente tabla:

Intensidad de importancia	Definición	Explicación
1	Igual importancia	Al comparar un elemento con otro, hay indiferencia entre ellos
3	Ligeramente más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero es ligeramente más importante o preferido que el segundo
5	Fuertemente más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero es fuertemente más importante o preferido que el segundo
7	Muchísimo más importante o preferido que	Al comparar un elemento con otro, el primero se considera muchísimo más importante o preferido que el segundo
9	Absolutamente más importante que	Al comparar un elemento con otro, el primero se considera absolutamente más importante que el segundo

*Escala numérica para la clasificación de la importancia de la gestión del riesgo. Tomada de Saaty (2008).*

PASO 4 en la siguiente página

## PASO 4

Se compara siempre el **subindicador de la izquierda** contra el ubicado en la **parte superior** y responde a la pregunta: **¿Cuál indicador es más importante?** Y luego **¿Por cuánto es más importante?**

Subindicador parte superior

Subindicador de la izquierda

CONOCIMIENTO DEL RIESGO						
Conocimiento del Riesgo (CR)						
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6
CR1	1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR2		1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR3			1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR4				1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR5					1,00	#iDIV/0!
CR6						1,00

Entonces, como se dijo anteriormente, usted deberá hacer las siguientes comparaciones para completar la matriz:

- CR2 vs. CR1
- CR3 vs. CR2
- CR4 vs. CR3
- CR5 vs. CR4
- CR3 vs. CR1
- CR4 vs. CR2
- CR5 vs. CR3
- CR6 vs. CR5
- CR4 vs. CR1
- CR5 vs. CR2
- CR6 vs. CR3
- CR5 vs. CR1
- CR6 vs. CR2
- CR6 vs. CR1

En la siguiente página se explica el procedimiento para proceder a llenar la matriz

**PASO 5:** A partir de lo descrito en el paso anterior, se procede a ingresar el número de la escala de clasificación y se hará de la siguiente manera: en la imagen a continuación se puede observar la matriz de la política pública “Conocimiento del Riesgo”, la cual usaremos como ejemplo. Allí, usted deberá diligenciar **SOLAMENTE la parte de abajo** que se encuentra vacía, y donde encontrará unos desplegables (el cual aparece al darle “click” a la celda como se observa en el cuadro de la imagen) con los números de la escala de clasificación, es decir: 1, 3, 5, 7, 9 y sus respectivos inversos.

CONOCIMIENTO DEL RIESGO						
Conocimiento del Riesgo (CR)						
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6
CR1	1,00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
CR2		1,00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
CR3	1 3		1,00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
CR4	5			1,00	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
CR5	7 9				1,00	#¡DIV/0!
CR6	1/3 1/5 1/7					1,00

Luego, se procede a asignar el **grado de importancia** que usted como experto considera debe tener cada subindicador. Este grado de importancia será dado por la “**escala de clasificación**” mostrada en la página 9 y luego deberá seleccionar con un “click” el número que desee asignar (ejemplo: en la imagen mostrada se seleccionó el “5”).

Es importante tener en cuenta que los **inversos** (es decir 1/3, 1/5, 1/7 y 1/9) serán seleccionados si usted considera que el subindicador al que le está asignando el grado de importancia es menor que el otro con el que se le está comparando. Así mismo, los números **enteros** serán seleccionados si usted considera que el subindicador al que le está asignando el grado de importancia es más importante que el otro (mirar el ejemplo de abajo).

**Ejemplo:** en la imagen de abajo se observa que en **CR5** se ingresó el número en fracción 1/9, es decir, el subindicador **CR5** es nueve veces menos importante que **CR1**. Así mismo, se observa que en **CR6** se ingresó el número entero 9, lo que indica que este subindicador es nueve veces más importante que **CR1**.

CONOCIMIENTO DEL RIESGO						
Conocimiento del Riesgo (CR)						
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6
CR1	1,00	1/5	1/7	5	9	1/9
CR2	5	1,00	1/5	1	3	7
CR3	7	5	1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR4	1/5	1		1,00	#iDIV/0!	#iDIV/0!
CR5	1/9	1/3			1,00	#iDIV/0!
CR6	9	1/7				1,00

Así irá quedando la matriz a medida que se van ingresando los números

Este será el producto final cuando se ingresen todos los números **SOLAMENTE** en la **parte de abajo**, que como mencionamos antes, se encontraba vacía.

CONOCIMIENTO DEL RIESGO						
Conocimiento del Riesgo (CR)						
	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6
CR1	1,00	1/5	1/7	5	9	1/9
CR2	5	1,00	1/5	1	3	7
CR3	7	5	1,00	0,14	1/5	5
CR4	1/5	1	7	1,00	1/3	1/5
CR5	1/9	1/3	5	3	1,00	1
CR6	9	1/7	1/5	5	1	1,00

# ENVÍO DE LAS ACTIVIDADES

A través de *Google forms*

UNIVERSIDAD  
**EAFIT**

*70 años*



Alcaldía de Medellín

Este se debe hacer a través del siguiente formulario:

<https://forms.gle/8H8nRpca8L2M4H5p8>.

Allí deberá adjuntar el documento llamado “**Evaluación\_IGR**” que se le envió. Si el link no le abre directamente, por favor cópielo y péguelo en su navegador.

Después de llenar el formulario con los datos y adjuntar el archivo, asegúrese de presionar en la parte inferior izquierda el botón “Enviar”

**Proyecto Índice de Gestión del Riesgo (IGR)**

Foro Virtual "Medición del Índice de Gestión del Riesgo de Desastres para el municipio de Medellín"

El nombre y la foto asociados a tu cuenta de Google se registrarán cuando subas archivos y envíes este formulario. ¿No es tuya la dirección zambranobonillaizandrea@gmail.com? [Cambiar de cuenta](#)

**\*Obligatorio**

Nombre (s) \*

Tu respuesta

Apellidos \*

Tu respuesta

Entidad \*

Tu respuesta

Correo \*

Tu respuesta

Adjunto el archivo "Evaluación\_IGR" \*

[⬇️ Añadir archivo](#)

**Enviar**



**UNIVERSIDAD  
EAFIT**<sup>®</sup>

*60 años*



**Alcaldía de Medellín**