



# Manual Básico Ulises GRC

## Controles

# 1 – Visualizar Entidades

## Visualizar Control



Duplicar Control Nueva Tarea Nuevo Documento Imprimir Exportar

Control **ABRIR INCIDENCIA** **EDITAR**

**DEL-01-R2-C2**  
**Validación periódica de licitud de la gestión**

RIESGOS Obtención ilícita de órganos humanos RELEVANCIA  
 RIESGOS Gestión de órganos humanos obtenidos de forma ilícita

RESPONSABLE Demo UlisesGRC Admin TIPO Preventivo GRUPO Procedimiento CATEGORIA Integridad

DESCRIPCIÓN  
 Revisión anual de una muestra de órganos gestionados para comprobar la licitud de obtención de los mismos.

NECESITA EVIDENCIA/DOCUMENTO	TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO
<input checked="" type="checkbox"/>	

CUESTIONARIO REQUERIDO	NOMBRE CUESTIONARIO	VERSIÓN CUESTIONARIO	% MÍNIMO RESPUESTAS	% ACTUAL RESPUESTAS
<input checked="" type="checkbox"/>				

PROGRESO DE EJECUCIÓN

FECHA ÚLTIMA EJECUCIÓN	02 Diciembre 2021
PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN	07 Enero 2022
PERIODICIDAD	ANUAL
CLAVE	<input checked="" type="checkbox"/>

CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE

RELEVANCIA	<input type="checkbox"/>
DISEÑO	<input type="checkbox"/>
EFICACIA	<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input checked="" type="checkbox"/>

REFERENCIA

MÁS INFORMACIÓN [- Leer Menos](#)

TIPO DE EJECUCIÓN	AUTOMATIC	TIPO DE RESPONSABILIDAD INTERNO	
PHCA	<input checked="" type="checkbox"/>	LÍNEA DE EJECUCIÓN	Risks
COMPENSATORIO	<input checked="" type="checkbox"/>	QUANT/QUAL	QUALITATIVE
		SOA	<input checked="" type="checkbox"/>

ver gráficos control

- Botones de Creación
- 1) Status, Código y Nombre del Control
- Padre/s del Control
- Responsable del Control
- 2) Clasificación del Control
- Descripción
- 3) Requerimientos de Evidencia / Cuestionario
- Progreso del Control (>50% Ejecutado)
- 4) Parámetros de la Periodicidad del Control
- Clave: Campo ON/OFF libre
- Control con Múltiple Valoración
- 5) Valoración Mitigación del Control en f (Método)
- Referencia: Referencia legal
- 6) Clasificación avanzada del Control
- Fecha Auxiliar: Campo fecha libre
- Comentarios: Campo texto libre
- Ámbitos asociados: Relación con entidad Ámbito

# 1 – Visualizar Entidades

## Visualizar Control



Duplicar Control Nueva Tarea Nuevo Documento Imprimir Exportar

Control ABRIR INCIDENCIA EDITAR

**DEL-01-R2-C2**  
Validación periódica de licitud de la gestión

RIESGOS Obtención ilícita de órganos humanos RELEVANCIA  
 RIESGOS Gestión de órganos humanos obtenidos de forma ilícita

RESPONSABLE Demo UlisesGRC Admin TIPO Preventivo GRUPO Procedimiento CATEGORIA Integridad

DESCRIPCIÓN  
 Revisión anual de una muestra de órganos gestionados para comprobar la licitud de obtención de los mismos.

NECESITA EVIDENCIA/DOCUMENTO	TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO
<input checked="" type="checkbox"/>	

CUESTIONARIO REQUERIDO	NOMBRE CUESTIONARIO	VERSIÓN CUESTIONARIO	% MÍNIMO RESPUESTAS	% ACTUAL RESPUESTAS
<input checked="" type="checkbox"/>				

PROGRESO DE EJECUCIÓN

FECHA ÚLTIMA EJECUCIÓN	02 Diciembre 2021
PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN	07 Enero 2022
PERIODICIDAD	ANUAL
CLAVE	<input checked="" type="checkbox"/>

CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE

RELEVANCIA	<input type="checkbox"/>
DISEÑO	<input type="checkbox"/>
EFICACIA	<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input checked="" type="checkbox"/>

REFERENCIA

MÁS INFORMACIÓN - Leer Menos

TIPO DE EJECUCIÓN	AUTOMATIC	TIPO DE RESPONSABILIDAD INTERNO	
PHCA	<input checked="" type="checkbox"/>	LÍNEA DE EJECUCIÓN	Risks
COMPENSATORIO	<input checked="" type="checkbox"/>	QUANT/QUAL	QUALITATIVE
		SOA	<input checked="" type="checkbox"/>

ver gráficos Control

- Create buttons
- 1) Complete status, code, and control name
- Control parent(s)
- Control Manager
- 2) Control classification
- Description
- 3) Evidence requirements/ questionnaire
- Control Progress (>50% executed)
- 4) Control periodicity parameters
- Key: Free ON/OFF field
- Control with Multiple valuation
- 5) Control mitigation assessment (method)
- Reference: Legal reference
- 6) Advanced Control Classification
- Auxiliary date: free date field
- Comments: Free text field
- Associated scopes: Relationship with entity scope

# 2 – Creación Entidades

## Crear Control



The screenshot shows a web form titled "Nuevo Control" with the following fields and features:

- 1. CÓDIGO CONTROL: Input field with "C099" entered.
- 2. NOMBRE CONTROL: Input field.
- 3. SELECCIONAR ASCENDIENTE: Dropdown menu with "GESTIÓN DE ÓRGANOS HUMANOS OBTENIDOS DE FORMA ILÍCITA" selected.
- 4. RELEVANCIA: Progress bar.
- 5. SELECCIONE RESPONSABLE: Dropdown menu with "Admin Ulises GRC" selected.
- 6. TIPO, GRUPO, CATEGORIA: Three dropdown menus.
- 7. DESCRIPCIÓN (max. 2048 caracteres): Text area.
- 8. EVIDENCIA / DOCUMENTO REQUERIDO: Toggle switch (ON) and "TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO" field with "Archivo normativa.pdf" entered.
- 9. CUESTIONARIO REQUERIDO: Toggle switch (ON) and "SELECCIONAR CUESTIONARIO" dropdown with "nombre: FORMULARIO KYC" selected. Includes fields for "% MÍNIMO RESPUESTAS" (80) and "% ACTUAL RESPUESTAS" (0).
- 10. PROGRESO DE EJECUCIÓN: Progress bar.
- 11. PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN PERIODICIDAD: Date field with "aaaa-mm-dd" format and a dropdown menu.
- 12. CLAVE: Toggle switch (ON).
- 13. REFERENCIA: Input field.
- 14. CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE: Toggle switch (ON) and "RELEVANCIA", "DISEÑO", "EFICACIA" progress bars.
- 15. MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD and MITIGACIÓN DE IMPACTO: Toggle switches (ON).
- 16. MÁS INFORMACIÓN: "+ Leer Más" button.
- 17. FECHA AUXILIAR: Date field with "aaaa-mm-dd" format.
- 18. COMENTARIOS (max. 2048 caracteres): Text area.
- 19. Selecciona esferas asociadas: Button with a plus icon.

- 1) Código Entidad: Automático / Editable
- 2) Nombre Control
- 3) Padre/s del Control: Riesgo/s
- 4) Relevancia. Peso del Control sobre el Riesgo/s
- 5) Seleccionar Responsable
- 6) Clasificación del Control
- 7) Descripción. Campo texto obligatorio
- 8) Habilitar Requiere Evidencia/Doc.
- 9) Habilitar Req. Cuestionario.
- 10) Progreso > 50% Ejecutado.
- 11) Periodicidad y próxima fecha ejecución
- 12) Clave: Campo libre
- 13) Referencia: Campo libre
- 14) Habilitar Control con Múltiple valoración
- 15) Valoración del Control (en función del Método Mitigación)
- 16) Configuración Avanzada
- 17) Fecha Auxiliar: Campo Fecha libre
- 18) Comentarios: Campo texto libre
- 19) Ámbitos Asociados. Relación con ámbitos

## 2 – Creación Entidades

### Crear Control (1)



- 1) Código Entidad: Automático / Editable Configurable
- 2) Nombre Control (límite 250 caracteres)
- 3) Padre/s del Control: Riesgo/s
- 4) Relevancia. Peso del Control sobre el Riesgo/s
- 5) Seleccionar Responsable
- 6) Clasificación del Control por Tipo, Grupo y Categoría. Configurables
- 7) Descripción. Campo texto obligatorio

- 17) Fecha Auxiliar: Campo fecha libre
- 18) Comentarios: Campo texto libre
- 19) Ámbitos asociados: Relación con entidad Ámbito

**Nuevo Control**

1 CÓDIGO CONTROL  
CO99

2 NOMBRE CONTROL \*

3 SELECCIONAR ASCENDIENTE \*  
GESTIÓN DE ÓRGANOS HUMANOS OBTENIDOS DE FORMA ILÍCITA

4 RELEVANCIA

5 SELECCIONE RESPONSABLE \*  
Admin Ulises GRC

6 TIPO GRUPO CATEGORÍA  
-- -- --

7 DESCRIPCIÓN (max. 2048 caracteres) \*

17 FECHA AUXILIAR  
aaaa-mm-dd

18 COMENTARIOS (max. 2048 caracteres)

19 Selecciona esferas asociadas

## 2 – Creación Entidades

### Crear Control (2)



#### 10) Progreso de Ejecución del Control:

< 50% No Ejecutado -> Status Pendiente Ejecución

> 50% Ejecutado -> Status Ejecutado



8 EVIDENCIA / DOCUMENTO REQUERIDO  TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO  
Archivo normativa.pdf

9 CUESTIONARIO REQUERIDO  SELECCIONAR CUESTIONARIO  
nombre: FORMULARIO KYC % MÍNIMO RESPUESTAS 80  
versión: 2 % ACTUAL RESPUESTAS 0

10 PROGRESO DE EJECUCIÓN  %

Si el Control tiene Tarea/s, el progreso queda supeditado al progreso y peso de las tareas

8) Requiere Evidencia / Documento y campo texto libre para indicar el documento requerido

Si Req. Evid/Doc está ACTIVO, no permitirá aumentar el progreso del Control, hasta adjuntar un Documento o Evidencia y que esté VALIDADO.

No debe relacionarse el mismo Documento con más de una entidad.

9) Requiere Cuestionario.

Seleccionar Cuestionario implicado.

No debe relacionarse el mismo Cuestionario con más de una entidad.

Indicar el porcentaje de respuestas mínimo para dar por correcto el Control.

Visualizar el porcentaje de respuestas realizadas hasta el momento.

Si Req. Cuestionario está activo, no permitirá aumentar el progreso del Control, hasta que se cumpla el % mínimo de respuestas requeridas.

8) Y 9) No se pueden seleccionar simultáneamente.

## 2 – Creación Entidades

### Crear Control (3)



11) Periodicidad. Indica cada cuanto tiempo se debe verificar el Control.

Fecha de próxima Ejecución. Día en que se verificará el status del Control.

Proceso Automático Chequeo de Ulises GRC en función del status del Control:

“Pendiente Ejecución” -> “Caducado”

“Ejecutado” -> “Pendiente Ejecución” + Aumentar

la fecha de próxima ejecución según Periodicidad + Archivar documento (Si Req. Doc. ACTIVO) o Generar nueva versión del Cuestionario (Si Req. Cuestionario ACTIVO)

“Creado”, “Pendiente Validación”, “Caducado” o “Con Incidencias” -> No cambiará el status

Periodicidad “Delegado a Tareas”: Permite no indicar fecha de próxima ejecución y dejar la Periodicidad a criterio de las tareas

12) Clave: Campo de tipo Booleano (On/Off) para uso libre

13) Referencia: Campo texto libre para facilitar las referencias legales pertinentes

11 PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN \*  
PERIODICIDAD \*

12 CLAVE

13 REFERENCIA

aaaa-mm-dd

--

- DELEGADO A TAREA
- AD-HOC
- DIARIO
- SEMANAL
- MENSUAL
- TRIMESTRAL
- CUATRIMESTRAL
- SEMESTRAL
- ANUAL
- BIENAL

## 2 – Creación Entidades

### Crear Control (4)



14) Control con Valoración Múltiple (CMV): Se puede indicar que el MISMO Control tiene valoraciones diferentes para diferentes Riesgos. Solo Aplicable a Métodos de Mitigación “Standard” y “Standard Ponderado”

15) Diferentes formas de valorar el Control en función del Método de Mitigación definido para la Compañía.

15

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input type="checkbox"/>	40%	<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
PESO DEL CONTROL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

15

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input type="checkbox"/>	40%	<input type="checkbox"/>

14 CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE 15

RELEVANCIA	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
DISEÑO	<input type="checkbox"/>	60%	<input type="checkbox"/>
EFICACIA	<input type="checkbox"/>	40%	<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

15

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input type="checkbox"/>	100%	<input type="checkbox"/>
CONTROL DEL PESO DE LA PROBABILIDAD	<input type="checkbox"/>	20%	<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input type="checkbox"/>	100%	<input type="checkbox"/>
CONTROL DEL PESO DEL IMPACTO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

15

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
MITIGACIÓN DE IMPACTO	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

# 3 – Configuración Avanzada Entidades

## Control



MÁS INFORMACIÓN - Leer Menos

1 TIPO DE EJECUCIÓN	<input type="text" value="automático"/>	5 TIPO DE RESPONSABILIDAD	<input type="text" value="INTERNO"/>
2 PHCA	<input type="text" value="--"/>	6 LÍNEA DE EJECUCIÓN	<input type="text" value="Riesgos"/>
3 COMPENSATORIO	<input checked="" type="checkbox"/>	7 QUANT/QUAL	<input type="text" value="Cualitativo"/>
4 SOA	<input checked="" type="checkbox"/>		

- 1) Tipo de Ejecución:
- 2) PDCA:
- 3) Compensatorio:
- 4) SOA:
- 5) Tipo de Responsabilidad:
- 6) Línea de Ejecución:
- 7) Cuantitativo / Cualitativo:

# 5 – Próximos pasos



Duplicar Control Nueva Tarea Nuevo Documento Imprimir Exportar

Control PERMISOS MANUALES ABRIR INCIDENCIA EDITAR

## Tonalidad / Color

RIESGOS	TIPO	GRUPO	CATEGORIA
Riesgo Packaging Lote 1			RELEVANCIA
RESPONSABLE Admin Ulises GRC			
DESCRIPCIÓN Ver ficha de producto			
NECESITA EVIDENCIA/DOCUMENTO ✓		TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO	

DOCUMENTOS HISTÓRICO

EVIDENCIA / DOCUMENTO REQUERIDO

QUESTIONARIO REQUERIDO

PROGRESO DE EJECUCIÓN  100%  
Se requiere una evidencia/documento para un progreso superior al 50%.

PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN \* 2022-05-31  
PERIODICIDAD \* AD-HOC

CONTROL CON VALORACIÓN MULTIPLE DISEÑO

EFICACIA

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD

MITIGACIÓN DE IMPACTO

TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO

DOCUMENTOS HISTÓRICO

ID	FECHA	TIPO	RESPONSABLE
73		Documento adjunto	Admin Ulises GRC

EVIDENCIA / DOCUMENTO REQUERIDO

QUESTIONARIO REQUERIDO

PROGRESO DE EJECUCIÓN  100%  
Los documentos deben ser validados para un progreso superior al 50%.

PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN \* 2022-05-31  
PERIODICIDAD \* AD-HOC

CONTROL CON VALORACIÓN MULTIPLE DISEÑO

EFICACIA

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD

MITIGACIÓN DE IMPACTO

TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO

DOCUMENTOS HISTÓRICO

ID	FECHA	TIPO	RESPONSABLE
73	18 Mayo 2022	Documento adjunto	Admin Ulises GRC

EVIDENCIA / DOCUMENTO REQUERIDO

QUESTIONARIO REQUERIDO

PROGRESO DE EJECUCIÓN  100%

CONTROL CON VALORACIÓN MULTIPLE DISEÑO

EFICACIA

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD

MITIGACIÓN DE IMPACTO

TEXTO DE LA EVIDENCIA O DOCUMENTO

# 5 – Próximos pasos

---



- Archivado Ulises
- Posibilidad de No archivar un tipo

## 5 – Automatismo Ulises GRC



Controls and tasks can be settled an automatic process to check regularity of them

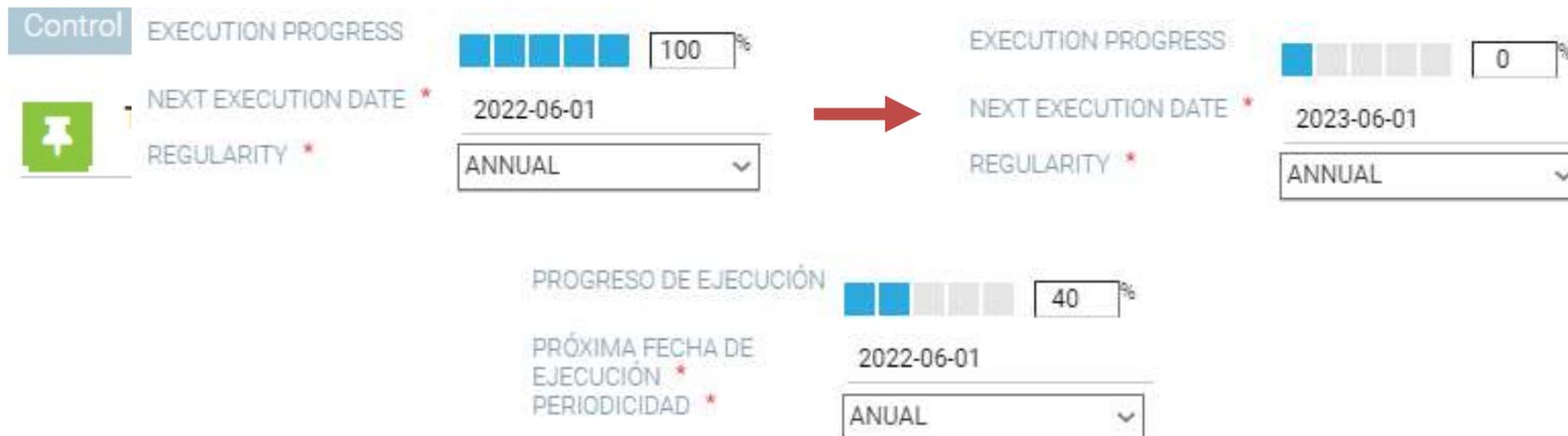
If Control or task are validated (executed or pending execution)

It will depends field “ execution progress” in the momento that automatic process runs:

<50% : Control or task will be “expired”. Change status to “expire

➤ 50% : Will procede to:

- Reduce “execution progress” to 0%
- Change date with range period defined by “regularity” field
- It will let the control or task in status “pending execution”



# Automatismo

Si el proceso de ejecución es superior al 50% el día de la fecha de ejecución:



- El control cambiará a status Pendiente de Ejecución 
- El progreso de ejecución volverá al 0%.
- La fecha de ejecución se actualizará en función de la periodicidad indicada.



# Control con cuestionario requerido

1. Crear Control
2. Activar Cuestionario Requerido
3. Seleccionar cuestionario
4. Fijar el porcentaje mínimo de respuestas requeridas
5. Guardar/Actualizar Control

EVIDENCIA / DOCUMENTO REQUERIDO

CUESTIONARIO REQUERIDO

 SELECCIONAR CUESTIONARIO

% MÍNIMO RESPUESTAS

% ACTUAL RESPUESTAS



Seleccionar cuestionario

- 1CREAR CENTRO DOMUSVI 2
- 3Test Canal
- CANAL DE DENUNCIA EVENTO
- CANAL ÉTICO ULISES
- CANAL PAULA
- CANAL\_ETICO\_DOMUSVIESP\_PRUEBA
- Compliance Penal
- crea documento Evento y Acción
- Cuestionario Paula TODO TIPO PREGUNTAS
- Cuestionario prueba Paula
- Cuestionario prueba Paula 2
- Cuestionario prueba Paula 3





# Método de Mitigación

# Método de Mitigación de la Compañía

- 1- Seleccionar la compañía
- 2- Ver detalle
- 3- Método de mitigación

Definidos por la compañía:

- None (Estándar)
- Max
- Cumulative
- Weighted
- ...

Se tendrán en cuenta los controles validados con un progreso de ejecución mayor al 50%.

The screenshot shows a dashboard with a table of risks. The table has columns for risk ID, percentage, status, description, and responsible party. A donut chart on the right shows the residual risk distribution: 27% (green), 73% (orange), and 0% (red).

Riesgo	Porcentaje	Estado	Descripción	Responsable
100%	100%	Alerta	Ri60	Admin Ulises GRC
62%	62%	Alerta	Ri53	Riesgo incendio casa Marina Admin Ulises GRC
62%	62%	OK	Ri51	Risk de Incendi Casa Marina Bagur
55%	55%	OK	Ri59	1 Admin Ulises GRC
48%	48%	Alerta	Ri54	Robatori Marina Bagur
41%	41%	OK	Ri69	Risk1 Marina Bagur
41%	41%	OK	Ri74	Riesgo R3 Marina Bagur
22%	22%	OK	Ri78	Accidente Marina Bagur
17%	17%	OK	Ri64	Risc KO Marina Bagur

The screenshot shows the detailed view for the company 'ÍTACA'. It includes a green checkmark icon, the company name, and various fields: RESPONSABLE (soporte ulises), RIESGO RESIDUAL (27%), SECTOR (Industrias extractivas), MÉTODO DE MITIGACIÓN (Estándar), and TIPO (PEQUEÑA). The description is 'Leading company in risk consulting services.'

# Métodos de mitigación

Se tendrán en cuenta los controles validados con un progreso de ejecución mayor al 50%.



## None

Depende de la relevancia. Representa el valor definido por el diseño y la eficacia, en función de si aplica a la probabilidad y/o impacto del riesgo.

Si los campos mitigación de probabilidad y/o impacto están activados, el control mitigará la probabilidad y/o el impacto del riesgo, restándoles la relevancia del control.

## Max

En todos los controles, se indicará la probabilidad y el impacto inherente que se desea mitigar. De todos los controles, solo mitigará al riesgo el que tenga una mayor cantidad de mitigación.

## Cumulative

Todos los controles tendrán un porcentaje a mitigar de probabilidad e impacto sobre el riesgo.

El primer control mitigará el porcentaje indicado sobre el riesgo inherente.

El siguiente control mitigará el porcentaje indicado sobre la probabilidad residual y el riesgo residual, dejando así, unos nuevos valores de riesgo y probabilidad residual. Este proceso se aplicará sucesivamente para los siguientes controles.

## Weighted (Ponderado)

Los controles tienen un nuevo campo, el peso, que afecta a la cantidad del impacto y de la probabilidad residual, que se restarán a los inherentes.

1- Indicar probabilidad e impacto residual a mitigar, además del peso (%) que tendrá el control.

2- Los pesos se normalizan sobre 100%.

3- Se restará el porcentaje del impacto y la probabilidad residual normalizado al impacto y probabilidad inherente.



# Método de Mitigación Estándar

# Riesgo

$$Riesgo = \frac{Probabilidad * Impacto}{100}$$

Sin aplicar medidas de mitigación



# Mitigación de un riesgo

$$Relevancia = \frac{Diseño + Eficacia}{2} = \bar{X} \quad \longrightarrow \quad Riesgo = \frac{(Prob - \bar{X}) * (Efi - \bar{X})}{100}$$

**R<sub>1</sub>**

CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE DISEÑO:  (50%)

EFICACIA:  (50%)

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD:

MITIGACIÓN DE IMPACTO:

→ RELEVANCIA:  $Re = \frac{50+50}{2} = 50$

$\frac{(60 - 50) * (40 - 50)}{100} = -1 \leq 0 \equiv 0\%$

**R<sub>2</sub>**

CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE DISEÑO:  (80%)

EFICACIA:  (60%)

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD:

MITIGACIÓN DE IMPACTO:

→ RELEVANCIA:  $Re = \frac{80+60}{2} = 70$

$\frac{(80 - 70) * (20 - 70)}{100} \leq 0 \equiv 0\%$

**R<sub>3</sub>**

CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE DISEÑO:  (10%)

EFICACIA:  (20%)

MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD:

MITIGACIÓN DE IMPACTO:

→ RELEVANCIA:  $Re = \frac{10+20}{2} = 15$

$\frac{(80-15)*(100- )}{100} = 55.25\% \approx 55\%$

# Factores que hacen que un control mitigue un riesgo

---

## 1. Status del Control:



El control mitiga el riesgo cuando el status del control es validado.

Cualquier otro status de un control hace que no se aplique la mitigación al riesgo.

## 2. Progreso de ejecución:

La valoración de este campo afecta al status del control y por tanto, a la mitigación o no del riesgo. Un valor superior al 50% mitiga el riesgo.



# Control con Valoración Múltiple

1. Seleccionar Riesgo(s)



2. Activar control con valoración múltiple:  
Permite aplicar un control a distintos riesgos.



CMV + Leer Más

3. Asignar una ponderación al diseño y/o a la eficacia:



RIESGO	DISEÑO	EFICIENCIA	RELEVANCIA
Risc KO	40%	60%	

# Control con Valoración Múltiple (CMV)

CONTROL CON VALORACIÓN MÚLTIPLE



DISEÑO



EFICACIA



MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD



MITIGACIÓN DE IMPACTO



Riesgo

Relevancia

Riesgo Residual

$R_1$

$$Rel = \frac{25 + 25}{2} = 25$$

$$\frac{(60 - 25) * (40 - 25)}{100} = 5.25 \approx 5\%$$

$R_2$

$$Rel = \frac{40 + 20}{2} = 30$$

$$\frac{(80 - 30) * (20 - 30)}{100} \leq 0$$

$R_3$

$$Rel = \frac{25 + 25}{2} = 25$$

$$\frac{(80 - 25) * (100 - 25)}{100} = 41.25 \approx 41\%$$

# ¿Qué ocurre cuando a un riesgo se le aplican dos controles?

**Control 1**



$$Rel_1 = \frac{40 + 20}{2} = 30$$

$$Rel_n = 30 + 15 = 45$$

**Control 2**

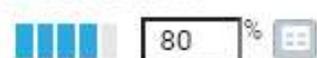


$$Rel_2 = \frac{10 + 20}{2} = 15$$

RIESGO INHERENTE



PROBABILIDAD



IMPACTO



$$Riesgo Residual = \frac{(80 - 45) * (80 - 45)}{100} \approx 12$$



RIESGO RESIDUAL

12%

	DISEÑO	EFICACIA		
RELEVANCIA CTRL 1	40	20	30	
RELEVANCIA CTRL 2	10	20	15	
PROBABILIDAD	80	30	15	35
IMPACTO	80	30	15	35
				12



# Mitigación de probabilidad

El control solo aplica a la probabilidad del riesgo.

## Control

DISEÑO



EFICACIA



MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD



MITIGACIÓN DE IMPACTO



$$Relevancia = \frac{20 + 30}{2} = 25$$

## Riesgo

RIESGO INHERENTE



PROBABILIDAD



IMPACTO



Mitigación de impacto **OFF**

$$Riesgo Residual = \frac{(40 - 25) * (80 - 0)}{100} = 12\% \longrightarrow$$



# Mitigación de impacto

El control solo afecta al impacto del riesgo, no a la probabilidad.

## Control



$$Relevancia = \frac{20 + 30}{2} = 25$$

## Riesgo

RIESGO INHERENTE 

PROBABILIDAD 

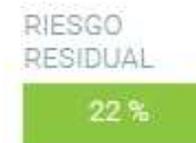


IMPACTO 



Mitigación de probabilidad **OFF**

$$Riesgo Residual = \frac{(40 - 0) * (80 - 25)}{100} = 22\%$$



# Control con Valoración Múltiple (CMV)

- La selección de mitigación de probabilidad y/o impacto afecta a TODOS los riesgos a los que se aplica el control.
- No se puede adaptar en función del riesgo.

Mitigación de probabilidad desactivada para todos los riesgos

MITIGACIÓN DE  
PROBABILIDAD  
MITIGACIÓN DE IMPACTO



RIESGO	DISEÑO	EFICIENCIA	RELEVANCIA
1	10 %	20 %	
copy - RISK3	10 %	20 %	
Riesgo R1	25 %	25 %	





# Método de Mitigación Cumplimiento

# Métodos de mitigación

## Cumplimiento (Fullfillment)

Los controles mitigan o no (se tiene en cuenta el control si el método de mitigación está marcado como activo). Se mitigan mediante la media de los controles activos disponibles.

Los parámetros implicados en el calculo de la mitigación del control sobre el riesgo son:

- Media de probabilidad de mitigación
- Media de impacto de mitigación

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{\text{Impacto Residual} * \text{Probabilidad Residual}}{100}$$

$$\text{Impacto Residual} = \frac{\text{Impacto. Inhe} * (100 - \overline{\text{Mit. Impact}})}{100}$$



$$\overline{\text{Media Impacto Mitigación}} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ Controles Impacto OK}}{\text{N}^{\circ} \text{ Controles Impacto Activos}}$$

$$\text{Probabilidad Residual} = \frac{\text{Prob. Inhe} * (100 - \overline{\text{Mit. Prob}})}{100}$$



$$\overline{\text{Media Probabilidad Mitigación}} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ Controles Probabilidad OK}}{\text{N}^{\circ} \text{ Controles Probabilidad Activos}}$$

# Ejemplo Cumplimiento con un control

## 1. Crear riesgo



## 2. Crear un control activo



3. Se obtiene un riesgo residual de 0% ya que el control está activo y el promedio de los controles es 100 % por lo que se obtiene una probabilidad e impacto residual de 0.

RIESGO RESIDUAL

0 %

# Ejemplo Cumplimiento con 2 controles activos

- Crear dos controles activos

<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN  80%</p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-15</p> <p>PERIODICIDAD * CUATRIMESTRAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p>	
<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN  80%</p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-28</p> <p>PERIODICIDAD * SEMANAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p>	

Se obtiene un riesgo residual de 0% ya que tiene dos controles activos de dos disponibles por lo que el promedio de los controles es 100 % y por tanto, se obtienen una probabilidad e impacto residual de 0.

$$\overline{\text{Media Probabilidad Mitigación}} = \frac{2}{2} * 100 = 100\%$$

$$\overline{\text{Media Impacto Mitigación}} = \frac{2}{2} * 100 = 100\%$$

$$\text{Probabilidad Residual} = \frac{65 * (100 - 100)}{100} = 0$$

$$\text{Impacto Residual} = \frac{85 * (100 - 100)}{100} = 0$$

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{0 * 0}{100} = 0\%$$

RIESGO RESIDUAL

0%

# Ejemplo Cumplimiento – 2 controles, uno inactivo

2. Si el segundo control no se activa:

<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN  80%</p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-15</p> <p>PERIODICIDAD * CUATRIMESTRAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p>
<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN  40%</p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-28</p> <p>PERIODICIDAD * SEMANAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p>

La media de los controles activos disponibles respecto al total es del 50%, por lo que la probabilidad e impacto residuales son distintos de 0.

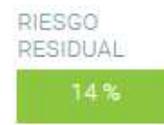
$$\overline{\text{Media Probabilidad Mitigación}} = \frac{1}{2} * 100 = 50\%$$

$$\text{Probabilidad Residual} = \frac{65 * (100 - 50)}{100} = 32.5$$

$$\overline{\text{Media Impacto Mitigación}} = \frac{1}{2} * 100 = 50\%$$

$$\text{Impacto Residual} = \frac{85 * (100 - 50)}{100} = 42.5$$

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{42.5 * 32.5}{100} = 13.8 \approx 14\%$$



<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN </p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-27</p> <p>PERIODICIDAD * MENSUAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p> <p></p>
<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN </p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-27</p> <p>PERIODICIDAD * MENSUAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p> <p></p>
<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN </p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-15</p> <p>PERIODICIDAD * CUATRIMESTRAL</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p> <p></p>
<p>PROGRESO DE EJECUCIÓN </p> <p>PRÓXIMA FECHA DE EJECUCIÓN * 2022-07-29</p> <p>PERIODICIDAD * DIARIO</p>	<p>MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD </p> <p>MITIGACIÓN DE IMPACTO </p> <p></p>

Un control pendiente de ejecución se considera activo.  
Un control que no tiene activa la mitigación NO está activo.

Si dos controles no tienen la mitigación de impacto activa, no se tienen en cuenta.

$$\overline{\text{Media Probabilidad Mitigación}} = \frac{3}{4} * 100 = 75\%$$

$$\text{Probabilidad Residual} = \frac{65 * (100 - 75)}{100} = 16.25$$

$$\overline{\text{Media Impacto Mitigación}} = \frac{1}{2} * 100 = 25\%$$

$$\text{Impacto Residual} = \frac{85 * (100 - 50)}{100} = 42.5$$

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{16.25 * 42.5}{100} = 6.9 \approx 7\%$$

RIESGO RESIDUAL

7%



# Tareas

Si un control tiene varios pasos o deben intervenir diferentes usuarios, se puede subdividir el control en varias tareas independientes.

Cada tarea puede tener su propio responsable y una fecha personalizada.

Cuando se añaden tareas a un control, el progreso de ejecución deja de ser editable por el usuario y dependerá de la media de los progresos de ejecución de las tareas.

- La relevancia de las tareas se normalizará para obtener una relevancia total de las tareas igual a 100. Ésta se sumará al progreso de ejecución del control cuando el progreso de la tarea sea superior al 50%.



# Creación de tareas

1. Seleccionar control
2. Clicar con el botón derecho
3. Seleccionar "Crear Tarea"



Duplicar Control Nueva Tarea Nuevo Documento Imprimir Exportar

Control

21 Ctrl2

RIESGOS Riesgo3

RESPONSABLE Marina Bagur

TIPO

DESCRIPCIÓN

1. Seleccionar control
2. Ver detalle del control (parte derecha de la pantalla).
3. Seleccionar botón Nueva Tarea

paco\_standardimeth Marina 32% ✓ Se

Riesgo3 Marina Bagur

Ctrl2 Marina Bagur

Parte 2 Marina Bagur

Parte 1 Marina Bagur

Nombre Tar Marina Bagur

Riesgo2 Marina Bagur

Ctrl1 Marina Bagur

Atraco Marina Bagur

Segurata Marina Bagur

Alarma Marina Bagur

Riesgo Accidente Marina Bagur

Control3 Marina Bagur

Control2 Marina Bagur

Control1 Marina Bagur

+ Crear Tarea

+ Crear Un Documento

▲ Abrir Incidencia

📄 Duplicar Control

✎ Editar Control

🗑️ Borrar Control



1. Seleccionar Nuevo
2. Clicar en Tarea dentro del menú de creación de una nueva entidad.

MARINA Menú

Nuevo

Inicio

Tipo

Marina 32%

Marina 32%

CREACION UNA NUEVA ENTIDAD

Centro

Ámbito

Riesgo

Control

Tarea

Al crear una tarea, se le asigna un peso dentro del control para poder tener una importancia entre distintas tareas. Igual que en el resto de entidades, para que la tarea se ejecute, el progreso de ejecución tiene que ser mayor al 50%. Un valor menor a 50% equivale a una tarea en estado pendiente de ejecución.

Se puede requerir responder a un cuestionario o mostrar una evidencia o documento para poder guardar la tarea como ejecutada.

NECESITA  
EVIDENCIA/DOCUMENTO



CUESTIONARIO REQUERIDO



PROGRESO DE EJECUCIÓN



PESO



PRÓXIMA FECHA DE  
EJECUCIÓN \*  
PERIODICIDAD \*

2022-07-31

MENSUAL



# Necesita evidencia o documento

The screenshot shows the main application interface. At the top, there are navigation buttons: 'Am', 'Ac', 'R', 'C', 'T'. Below that, a dropdown menu shows 'Riesgo Residual'. To the right, there are buttons for 'Duplicar tarea', 'Nuevo Documento', 'Imprimir', and 'Exportar'. A task list is visible on the left, with a task 'Parte 2' selected. A context menu is open over 'Parte 2', showing options: 'Crear Un Documento', 'Abrir Incidencia', 'Duplicar Tarea', 'Editar Tarea', and 'Borrar Tarea'. An arrow points to the 'Nuevo Documento' button and another arrow points to the 'Crear Un Documento' option in the menu.

El documento debe validarse si se quiere cambiar el status de la tarea a ejecutada.

The 'Nueva Documento' form is shown. It has a blue header with the title 'Nueva Documento'. Below the header, there are two input fields: 'CÓDIGO DEL DOCUMENTO' with the value '3' and 'NOMBRE DEL DOCUMENTO' with the value 'Doc'. There is a 'SELECCIONAR ASCENDIENTE' dropdown menu with 'PARTE 2' selected. Below that is a 'TIPO' dropdown menu with 'Documento Evidencia' selected. There are three 'CATEGORÍA' dropdown menus, all currently empty. At the bottom, there is a 'DESCRIPCIÓN' text area with a character limit of 2048 and a placeholder 'Escriba algo...'. A close button 'X' is in the top right corner.

The 'DOCUMENTOS' and 'HISTÓRICO' tabs are shown. The 'DOCUMENTOS' tab is active. Below the tabs, there is a search bar with 'D' entered. A list of documents is displayed, including 'Documento Evidencia' by 'Marina BagL'. A 'VALIDAR' button is highlighted with an arrow. Below the list, there are sections for 'ENTIDADES VINCULADAS' (showing 'Parte 1') and 'DOCUMENTO MOSTRAR'.



# Listado Documentos y Evidencias

- [Gestión Documental](#)
- [Librerías](#)
- [Cuestionarios](#)
- [Canales](#)
- [Usuarios](#)

Buscar Fecha de 

**TODOS** DOCUMENTOS EVIDENCIAS CANALES

		Evidencia Control 1	Ctrl1	29 Julio 2022
		Doc	Nombre Tarea	29 Julio 2022
		Documento Evidencia	Parte 1	28 Julio 2022



**NUEVA VERSIÓN**

 DOCUMENTO [VER](#) [ARCHIVAR](#) [EDITAR PADRES](#)

 DOCUMENTO **DOC**

ENTIDADES VINCULADAS DOCUMENTO

[DESCARGAR](#)

RESPONSABLE	USUARIO VALIDADOR	VERSIÓN
Marina Bagur	Marina Bagur	v.1
CATEGORÍA 1	CATEGORÍA 2	CATEGORÍA 3

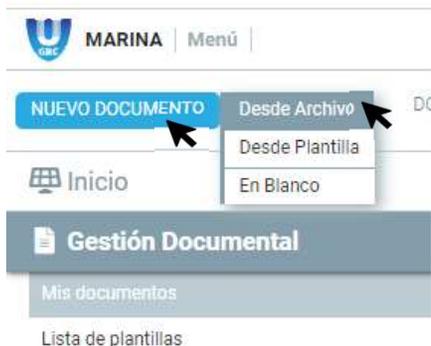
DESCRIPCIÓN

Se puede obtener el listado de documentos y evidencias. Se puede acceder a cada uno de ellos, modificarlos, descargar el archivo, validar el documento si todavía no estaba ejecutado, etc.



# Crear nuevo documento/evidencia - Archivo

Desde archivo:



- Se tiene que adjuntar un archivo.
- Asignar a un responsable
- Asignar posibles lectores, firmantes y/o usuarios validadores
- Se tiene que vincular el documento a una entidad.

DOCUMENTO NUEVO

**1** SELECCIONE EL ARCHIVO A UTILIZAR. VERSIÓN

v.1

**2** CÓDIGO. NOMBRE DEL DOCUMENTO.

9

RESPONSABLE. USUARIO VALIDADOR

SELECCIONA LECTORES SELECCIONA FIRMANTES

DESCRIPCIÓN.

🔗  
 Escriba algo...

CATEGORÍA 1 CATEGORÍA 2 CATEGORÍA 3

▼

ENTIDADES VINCULADAS.

# Crear nuevo documento/evidencia - Archivo

Desde archivo:

CÓDIGO \* 9      NOMBRE \* Documento 1

SELECCIONAR NUEVO ARCHIVO PARA USAR \*      VERSIÓN

MicrosoftTeams-image.png      v.1

ENTIDADES VINCULADAS \*

C<sup>o</sup> Control3

RESPONSABLE \*      USUARIO VALIDADOR

Marina Bagur      Soporte Beta

SELECCIONA LECTORES      SELECCIONA FIRMANTES

Soporte Beta      usuario

Demo Ulises GRC

PARA SELECCIONAR      borrar      deshacer      Seleccionar

BUSCADOR

U<sup>s</sup>

NOMBRE/USERNAME      CENTRO      DEPARTAMENTO

Buscar

SELECCIONADOS

NOMBRE

Marina Bagur

Soporte Beta

LISTA 7

PUEDA SELECCIONAR

usuarios

U<sup>s</sup> error 1      error1@ulisesgrc.com

U<sup>s</sup> error 2      error2@ulisesgrc.com

U<sup>s</sup> Soporte Beta      soportebeta@ulisesgrc.com

U<sup>s</sup> Demo Ulises GRC      demoulises@ulisesgrc.com

Seleccionar

LISTA 7

PUEDA SELECCIONAR

usuarios

U<sup>s</sup> error 1      error1@ulisesgrc.com

U<sup>s</sup> error 2      error2@ulisesgrc.com

U<sup>s</sup> Soporte Beta      soportebeta@ulisesgrc.com

U<sup>s</sup> Demo Ulises GRC      demoulises@ulisesgrc.com

Seleccionar

# Visualización del documento/evidencia

DESCARGA TODOS LOS DOCUMENTOS

DOCUMENTO VER EDITAR ARCHIVAR VALIDAR

DOCUMENTO DOCUMENTO 1

ENTIDADES VINCULADAS

C° Control3

RESPONSABLE: Marina Bagur

USUARIO VALIDADOR: Soporte Beta

VERSIÓN: v.1

CATEGORÍA 1 CATEGORÍA 2 CATEGORÍA 3

DESCRIPCIÓN

COMENTARIO

MÁS INFORMACIÓN

LECTORES

FIRMANTES

HISTORIAL DE LOGS

DESCARGAR

BORRAR

El documento creado se puede ver, editar, archivar, descargar y validar.

Al validar el documento, éste pasa de pendiente de validación a validado. Solo lo podrá hacer el usuario con permisos de validación.

NUEVA VERSIÓN

DOCUMENTO VER ARCHIVAR EDITAR PADRES

DOCUMENTO DOCUMENTO 1

ENTIDADES VINCULADAS

C° Control3

RESPONSABLE: Marina Bagur

USUARIO VALIDADOR: Soporte Beta

VERSIÓN: v.1

DESCARGAR



# Método de Mitigación Estándar Ponderada

### Weighted (Ponderado)

Los controles tienen un nuevo campo, el peso, que afecta a la cantidad del impacto y de la probabilidad residual, que se restarán a los inherentes.

- 1- Indicar probabilidad e impacto residual a mitigar, además del peso (%) que tendrá el control.
- 2- Los pesos se normalizan sobre 100%.
- 3- Se restará el porcentaje del impacto y la probabilidad residual normalizado al impacto y probabilidad inherente.

$$Relevancia = \frac{Relevancia\ Inicial_1 * Relevancia\ Inicial_2}{\sum Relevancias\ que\ afectan\ al\ riesgo}$$



# Estándar Ponderada

---

1. Calcular la relevancia de los distintos controles a partir del diseño y la eficacia:
2. Suma de todas las relevancias que mitigan la probabilidad. Divide la relevancia del control 1 entre la suma de las relevancias.
3. Suma de todas las relevancias que mitigan el impacto. Divide la relevancia del control 1 entre la suma de las relevancias para obtener la ponderación.
4. Hacer el producto de la relevancia por la ponderación para cada control y sumar los valores.
5. Diferencia entre valor del riesgo y la suma del producto de las relevancias ponderadas

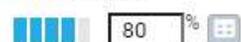
# Ejemplo con método estándar NO ponderado

## Riesgo Inherente

RIESGO INHERENTE



PROBABILIDAD



IMPACTO



$$Riesgo = \frac{80 * 60}{100} = 48\%$$

## Riesgo con un control:

DISEÑO



EFICACIA



$$Relevancia = \frac{60 + 40}{2} = 50\%$$

$$Riesgo Residual = \frac{(80 - 50) * (60 - 50)}{100} = 3\%$$

## Riesgo con dos controles:

DISEÑO



EFICACIA



$$Relevancia = \frac{40 + 20}{2} = 30\%$$

$$Relevancia Total = 30 + 50 = 80\%$$

$$Riesgo Residual = \frac{(80 - 80) * (60 - 80)}{100} = 0\%$$

# Ejemplo con método estándar ponderado



$$\text{Riesgo Inherente} = \frac{80 * 60}{100} = 48\%$$

Control 1

$$\text{Relevancia} = \frac{60 + 40}{2} = 50\%$$

$$\frac{50}{50 + 30} = 0.625$$

Control 2

$$\text{Relevancia} = \frac{40 + 20}{2} = 30\%$$

$$\frac{30}{50 + 30} = 0.375$$

$$50 * 0.625 + 30 * 0.375 = 42.5$$

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{(80 - 42.5) * (60 - 42.5)}{100} = 6.56\% \approx 7\%$$

DISEÑO	EFICACIA							
60	40	50			PROB INH	80	42,5	37,5
40	20	30			IMP INH	60	42,5	17,5
								6,5625
ACTIVO/NO	REL PROB	REL IMP						
1	50	50	0,625	0,625				
1	30	30	0,375	0,375				
SUMA	80	80	1	1				

# Ejemplo Estándar ponderado con 3 controles

$$Relevancia\ Prob\ Ponderada = \frac{Relevancia\ Prob_i}{\sum_{i=1}^n Relevancia\ Prob}$$

$$Relevancia = \frac{Diseño + Eficacia}{2}$$

$$\sum_{Ctrl=1}^n Activo_i * Rel\ Prob_i * Rel\ Prob\ Pond_i$$

	DISEÑO	EFICACIA	RELEVANCIA						
CTRL 1	60	20	40						
CTRL 2	15	25	20						
CTRL 3	12	12	12						
	ACTIVO/NO	REL PROB	REL IMP	REL PROB POND	REL IMP POND				
CTRL 1	1	40	0	0,769230769	0				
CTRL 2	1	0	20	0	0,625				
CTRL 3	1	12	12	0,230769231	0,375				
	SUMA	52	32	1	1				

RIESGO			
PROB INH	90	33,5384615	56,4615385
IMP INH	75	17	58
			32,7476923
			33

$$\sum_{Ctrl=1}^n Activo_i * Rel\ Imp_i * Rel\ Imp\ Pond_i$$

Mitigación de probabilidad **OFF**

Mitigación de impacto **OFF**





# Método de Mitigación Pesos Dobles

# Pesos Dobles

MÉTODO DE  
MITIGACIÓN  
CON PESOS  
DOBLES



## Weighted (Ponderado)

Los controles tienen un nuevo campo, el peso, que afecta a la cantidad del impacto y de la probabilidad residual, que se restarán a los inherentes. Los controles tienen que estar validados con un porcentaje superior al 50%.

- 1- Indicar probabilidad e impacto residual a mitigar, además del peso (%) que tendrá el control.
- 2- Los pesos se normalizan sobre 100%.
- 3- Se restará el porcentaje del impacto y la probabilidad residual normalizado al impacto y probabilidad inherente.

$$Total\ Mitigación\ Prob = \sum_{i=1}^N Prob\ Inh * \frac{Mit\ Prob_i}{100} * \frac{Peso\ Prob_i}{100}$$

$$Total\ Mitigación\ Imp = \sum_{i=1}^N Imp\ Inh * \frac{Mit\ Imp_i}{100} * \frac{Peso\ Imp_i}{100}$$

$$Riesgo\ Residual = \frac{(Prob\ Inh - Total\ Mit\ Prob) * (Imp\ Inh - Total\ Mit\ Imp)}{100}$$

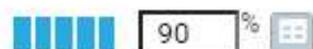


# Ejemplo con un control

## RIESGO INHERENTE



### PROBABILIDAD



### IMPACTO



### RIESGO RESIDUAL



### MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD



### CONTROL DEL PESO DE LA PROBABILIDAD



### MITIGACIÓN DE IMPACTO



### CONTROL DEL PESO DEL IMPACTO



$$\text{Mitigación Prob} = 90 * 0.60 * 0.40 = 21.6$$

$$\text{Resultado Probabilidad} = 90 - 21.6 = 68.4$$

$$\text{Mitigación Impacto} = 70 * 0.60 * 16.8$$

$$\text{Resultado Impacto} = 70 - 16.8 = 53.2$$

$$\text{Riesgo Residual} = \frac{68.4 * 53.2}{100} = 36.38$$

### RIESGO RESIDUAL



# Ejemplo con dos controles

PROBABILIDAD



IMPACTO



RIESGO RESIDUAL



MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD



CONTROL DEL PESO DE LA PROBABILIDAD



MITIGACIÓN DE IMPACTO



CONTROL DEL PESO DEL IMPACTO



MITIGACIÓN DE PROBABILIDAD



CONTROL DEL PESO DE LA PROBABILIDAD



MITIGACIÓN DE IMPACTO



CONTROL DEL PESO DEL IMPACTO



RIESGO RESIDUAL



$$Total\ Mitigación\ Prob = 80 * 0.6 * 0.2 + 80 * 0.8 * 0.1 = 16$$

$$Total\ Mitigación\ Imp = 60 * 0.4 * 0.6 + 60 * 0.25 * 0.5 = 21.9$$

$$Riesgo\ Residual = \frac{(80 - 16) * (60 - 21.9)}{100} = 24.38$$



# Control con Pesos Ponderados

		Control 1	Peso 1	Mit C1	Control 2	Peso 2	Mit C2	Total Mit	Resultado
Probabilidad	80	60	20	9,6	80	10	6,4	16	64
Impacto	60	40	60	14,4	25	50	7,5	21,9	38,1
									24,384



# 5 – Próximos pasos

---



- Archivado Ulises
- Posibilidad de No archivar un tipo