

## Unidad 7: Guía Práctica

### Ejercicio 1:

La municipalidad de una ciudad de mediano tamaño en el interior del país, llamada Ciudad Nueva, pasa por un momento de gran pujanza debido a que las actividades agrícolas de la zona de influencia han experimentado un enorme crecimiento en los últimos años.

Conciente de que la situación favorable podría no durar para siempre, el Dr. Jiménez, su intendente, encargó un estudio a una consultora internacional, que le pronosticó a la región al menos cuatro años más de bonanza económica. Como el intendente es un funcionario visionario, ha tentado ya a instituciones educativas de nivel terciario y universitario de primer nivel a abrir establecimientos y filiales en Ciudad Nueva, para asegurarse en su población una capacitación acorde a la actualidad. De paso, la ciudad obtendrá recursos de las ciudades y regiones vecinas, que enviarán a sus jóvenes a estudiar a Ciudad Nueva. Estos proyectos ya están en marcha, y sólo faltan meses para que abra ya el primer establecimiento.

Una asesora del Sr. Jiménez, la Lic. Fernández, ha hecho un estudio sobre infraestructura educativa, y le ha recomendado enfáticamente la construcción de una biblioteca virtual pública, que actualmente es inexistente en su ciudad. Entusiasmado con la idea, el Dr. Jiménez ha hecho una consulta pública y ha recibido el voto favorable de la población, que aceptó aportar más impuestos durante un período de 2 años para la realización del proyecto.

Con esos fondos, más el aporte de una ONG provincial que vela por el desarrollo de su provincia y que está financiada por las 5 empresas más grandes de la provincia, el Dr. Jiménez se ha asegurado el financiamiento del proyecto, ha conseguido de su concejo deliberante la cesión de una oficina de trabajo, y ha formalizado ante sus ciudadanos el lanzamiento del proyecto, llamado "BV-Biblioteca Virtual".

Como premio a su trabajo, ha designado como Project Manager a la misma Lic. Fernández, quien está llevando adelante la gestión del proyecto. A su vez, la Lic. Fernández le ha solicitado a Ud. que la ayude a identificar los riesgos del mismo, tener en cuenta que el registro de Riesgos debe ser entregado en una semana. ¡Manos a la obra!

a- Identificar Riesgos del Proyecto / Producto.

### Ejercicio 2:

Una empresa que está evaluando un proyecto de software asigna un puntaje de 0,05 a los impactos muy bajos aumentando hasta 0,80 para los impactos muy altos. Además, la empresa ha definido la categorización de los riesgos según la siguiente tabla:

Impacto Riesgo	Muy Bajo 0,05	Bajo 0,10	Moderado 0,20	Alto 0,40	Muy Alto 0,80
Exceso de costos (\$)	< 1%	1%-5%	5% - 10%	10% - 20%	> 20%
Exceso de plazos (días de exceso)	< 2	3 - 5	6 - 15	16 - 30	> 30
Mala calidad (fallas cada 10.000)	< 5	6-10	11-20	21-40	> 40

Los costos estimados para el proyecto pueden verse afectados ante variaciones en el tipo de cambio. En caso de un aumento del tipo de cambio, se incrementarán los sueldos del equipo de

desarrollo ya que más del 50% del equipo de desarrollo es extranjero; el presupuesto estimado podría aumentar aproximadamente en un 3%. Se estima una probabilidad de ocurrencia muy alta para que ocurra este evento riesgoso.

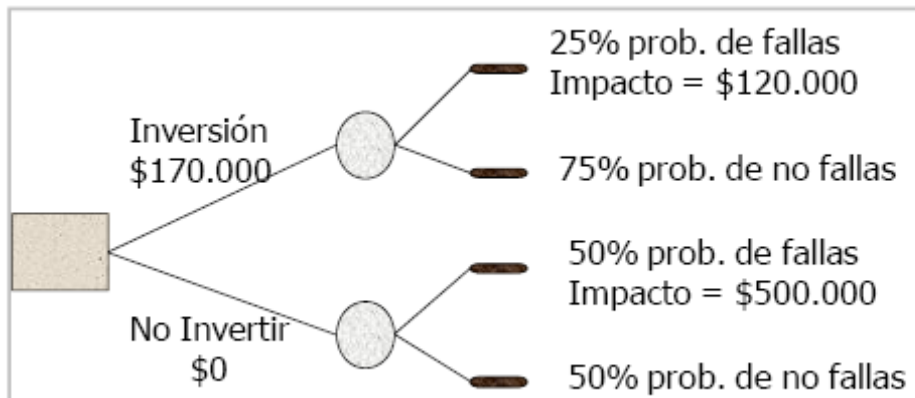
Por otro lado, en base a un análisis sobre la duración del proyecto se detectó que las dependencias de las actividades en relación a los entregables de la empresa encargada de lograr la imagen institucional podrían ocasionar demoras. En caso de un escenario desfavorable, el proyecto tendría un retraso aproximado de 20 días. Existe una alta probabilidad de un escenario desfavorable analizando la historia de la empresa de diseño gráfico.

Por último, se detectó que algunos empleados podrían no comprometerse con el proyecto y producir componentes con algunas fallas. Si esto ocurriese, lo cual tiene una probabilidad moderada, la empresa tendrá que corregir 20 de cada 10.000 líneas de código. La empresa ha establecido una escala para categorizar y priorizar los riesgos. Aquellos riesgos cuyo puntaje está entre 0-0,49 son de "baja prioridad", los que se encuentren entre 0,5-1 tienen "prioridad media" y aquellos cuyo puntaje supere 1 son de "alta prioridad".

a- ¿Qué prioridad tendrían los riesgos identificados?

### Ejercicio 3:

En base a la siguiente figura, ¿Conviene invertir en actividades de prevención para disminuir los costos de no conformidad de la calidad?



### Ejercicio 4: Análisis Cualitativo

Nuestro equipo está actualmente trabajando en un proyecto de construcción y venta de software. El costo estimado de este proyecto asciende a \$20 millones. Este proyecto involucra importantes riesgos, pues es necesario coordinar una gran cantidad de personas y recursos materiales. Al día de la fecha hemos identificado 7 riesgos, a los cuales deseamos darles la respuesta más adecuada.

Los criterios de puntuación de riesgos para la probabilidad e impacto son los siguientes: Muy bajo (1), Bajo (2), Medio (3), Alto (4), Muy alto (5).

Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto
Insuficiente tiempo para realizar ciclos de pruebas	Baja	Medio
Baja calidad en el Desarrollo	Alta	Medio
Librerías seleccionadas Incompatibles	Alta	Medio
Entregables de Diseño gráfico no entregados en tiempo	Alta	Medio
Ventas del Producto insuficientes	Media	Medio
Falta de consenso en el alcance del proyecto	Alta	Bajo
Defectos detectados en desarrollo	Muy Baja	Alto

Estrategias establecidas en la política empresarial:

Puntaje del riesgo	Estrategia
16-25	Evitar
11-15	Transferir (si fuera posible)
6-10	Mitigar
3-5	Aceptar activamente
1-2	Aceptar pasivamente

- a- Priorice los riesgos de acuerdo a su probabilidad e impacto.
- b- Identificar la política de respuesta para cada uno de los riesgos identificados.
- c- Planificar las actividades necesarias para completar la respuesta a los riesgos.

### Ejercicio 5:

Un grupo de profesionales informáticos se encuentra ejecutando un proyecto de desarrollo de sistemas. Finalizada la primera etapa del mismo, se debe realizar un análisis de los riesgos. Se sabe que los riesgos identificados son los especificados en la siguiente tabla, y el puntaje para la probabilidad e impacto: Muy bajo (1), Bajo (2), Medio (3), Alto (4), Muy alto (5).

ID	Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto
R001	Relevamiento insuficiente de las necesidades del cliente; debido principalmente a la baja experiencia del equipo de analistas asignados al proyecto.	Media	Alto
R002	Diseños incompletos debido a la utilización de una nueva herramienta de diseño.	Alta	Alto

En este informe se debe proponer una escala para priorizar los riesgos de acuerdo al puntaje, y establecer la prioridad que corresponde a cada uno de los riesgos identificados. Además, debe proponer una política para la selección de estrategias de respuestas de acuerdo al puntaje definido en el ranking previo, indicando claramente la política a seguir y las respuestas planificadas para cada uno de los riesgos identificados anteriormente.