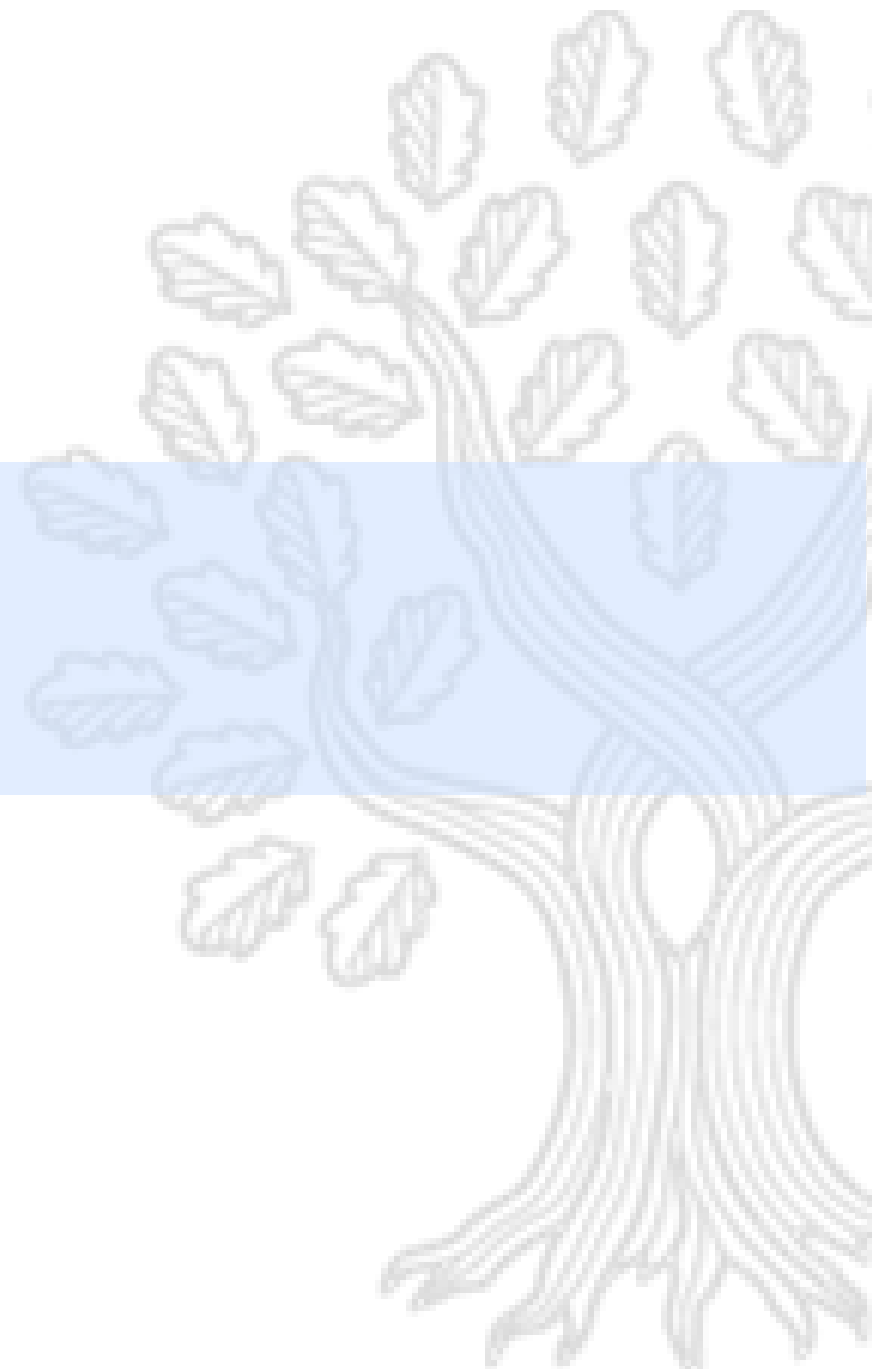


GESTION DE RIESGOS

Ricardo Ramirez Herrmann

Primavera 2023



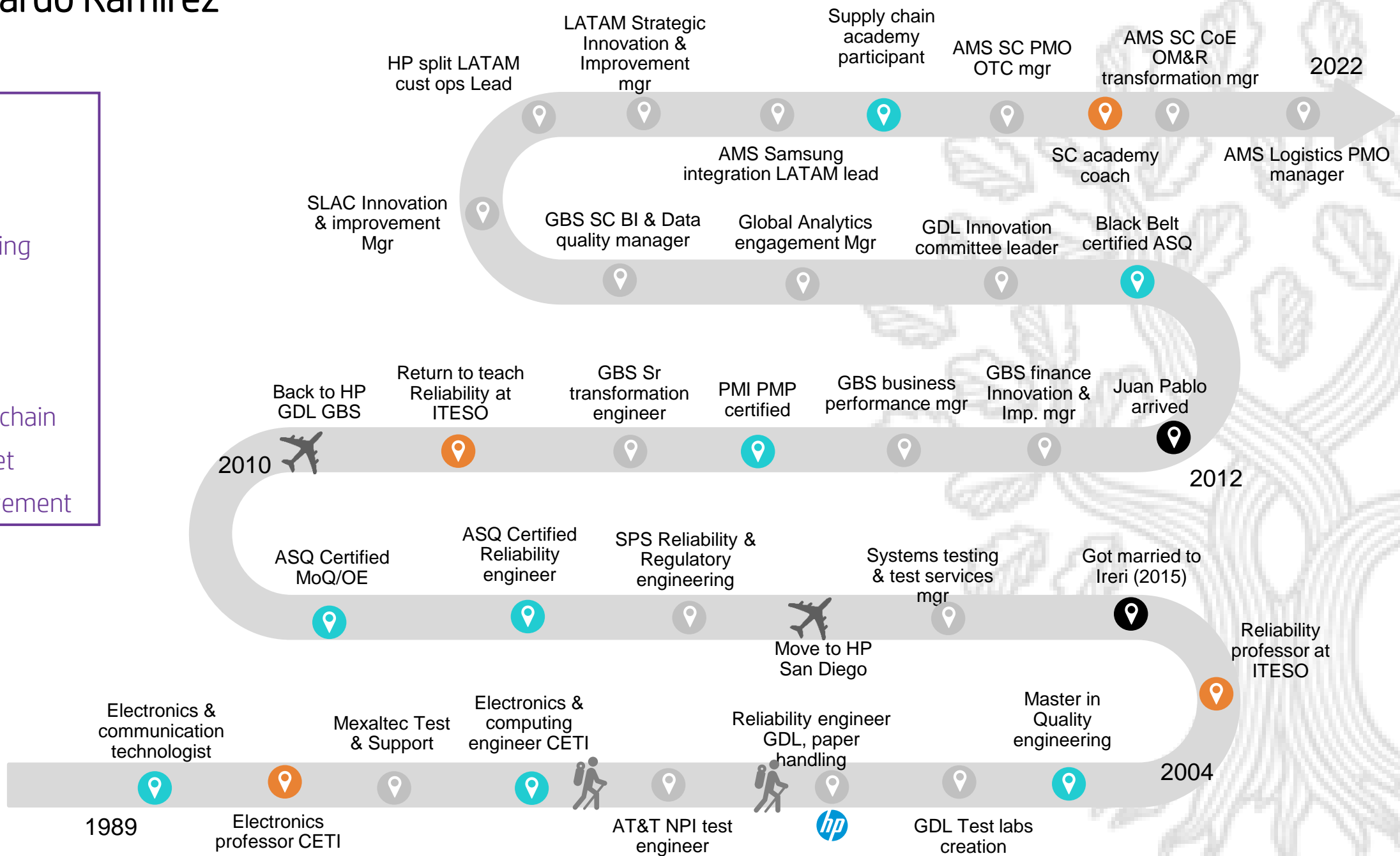
AGENDA DE CLASE

- Presentaciones
- Revisión de objetivos, Syllabus, Bibliografía
- Alineación en plan de trabajo y modelo de trabajo
- Generalidades de Riesgo y temas afines



KEY THEMES

- Innovation
- Improvement
- Systems thinking
- Quality
- Engineering
- Leadership
- Digital Supply chain
- Growth Mindset
- Project management



PRESENTACION (EN 50 SEGUNDOS)

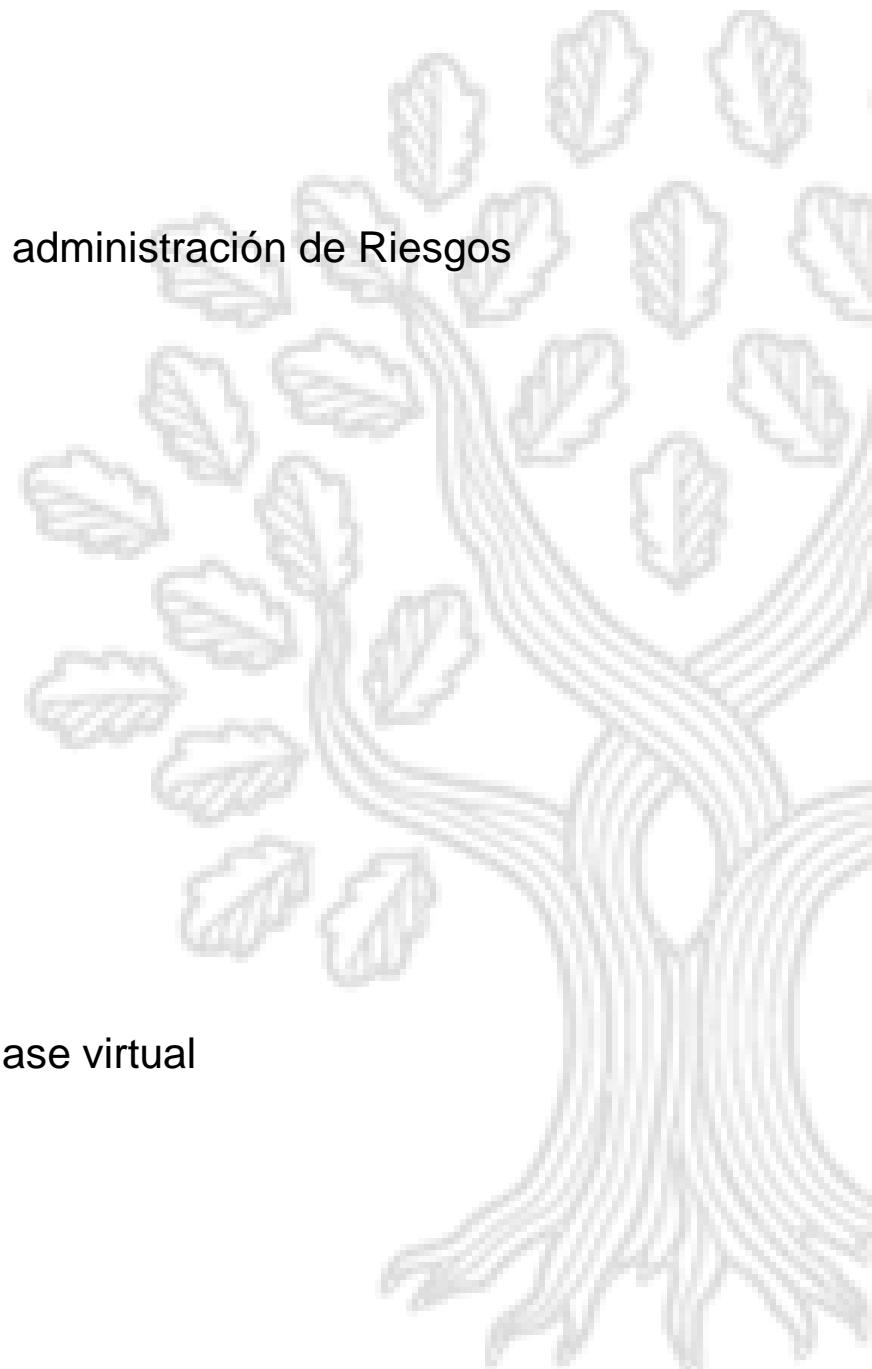
1. Nombre
2. Carrera/trabajo actual
3. Dream Job & dream company
4. Una expectativa de la clase

Descripción y Objetivos del curso

- Descripción del curso
 - EL curso proveerá al alumno un enfoque sistémico para identificar riesgos, analizar riesgos con potencial impacto en la organización o el Proyecto, crear estrategias para mitigar los riesgos, aplicar medidas de respuesta a riesgos cuando estos ocurran, y establecer procedimientos de monitoreo, control y reporte de riesgos.
- Al completar el curso el alumno será capaz de:
 - Saber definir e identificar riesgos, planes de riesgo y herramientas de análisis de riesgo
 - Crear procesos para identificar, analizar y responder a riesgos en proyectos
 - Crear un plan de Administración de riesgos
 - Identificar riesgos en los proyectos
 - Conducir análisis de riesgo cualitativo y cuantitativo
 - Crear estrategias de respuesta para riesgos individuales
 - Implementar y monitorear riesgos de proyectos

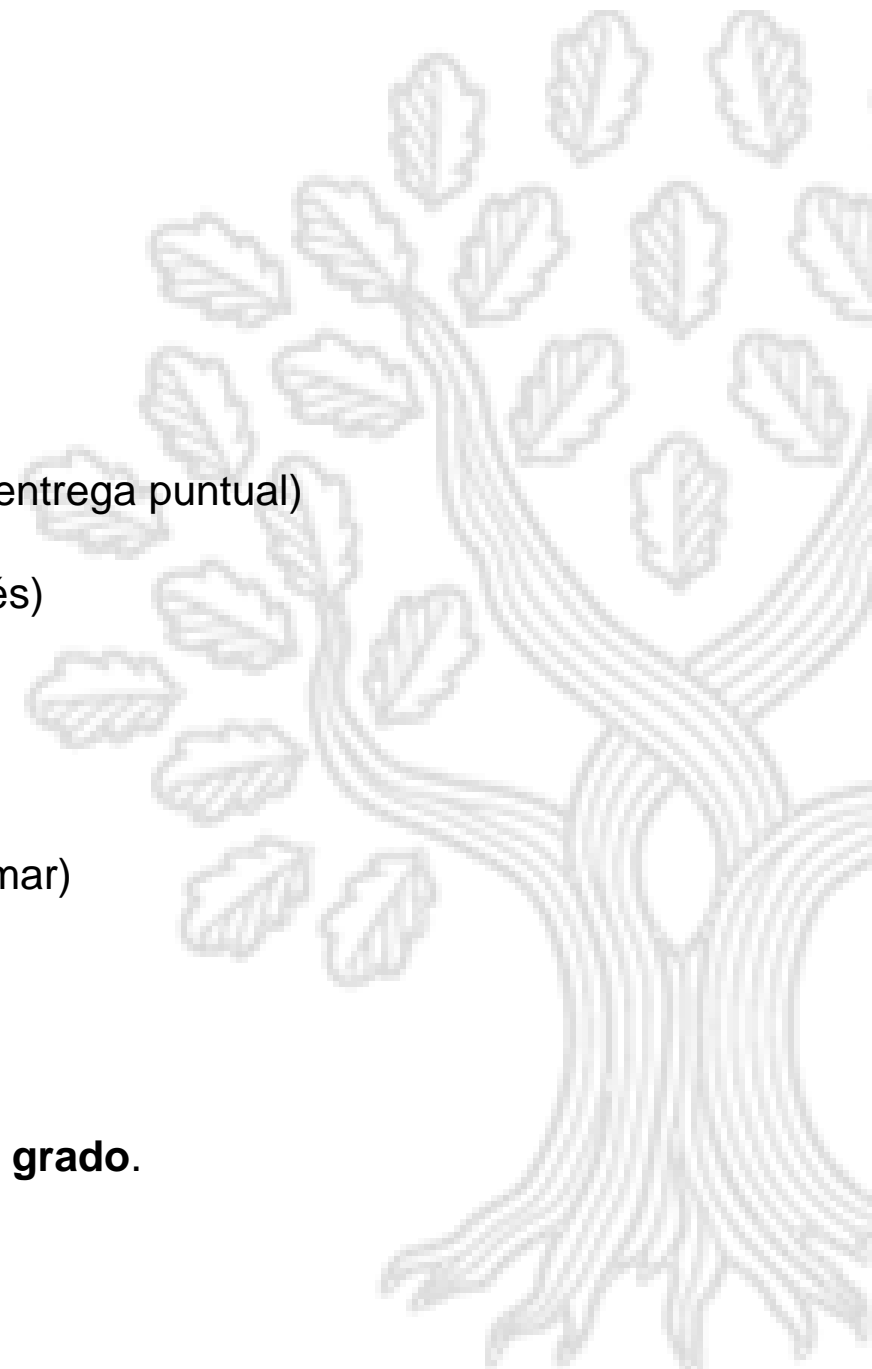
TEMARIO

- Conceptos básicos de riesgo, administración de riesgo e importancia de la administración de Riesgos
- Proceso general de administración de riesgos
- Introducción a Project Risk Manager SW
- Perfil del administrador de riesgos
- Planeación de la administración de riesgos
- Planeación del manejo de riesgos
- Procesos de Identificación de riesgos
- Análisis de riesgo cualitativo
- Análisis de riesgos cuantitativos
- Planeación de respuesta al riesgo
- Implementación de respuesta al riesgo
- Monitoreo & Control de Riesgo
- Plan de continuidad de negocios (BCP) – Invitado Carlos Rinaldi (Brazil) clase virtual
- Riesgo en el desarrollo de nuevos productos
- Ciberseguridad y ciber-riegos

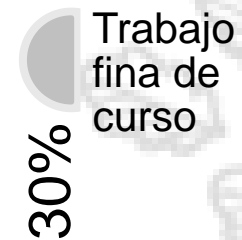
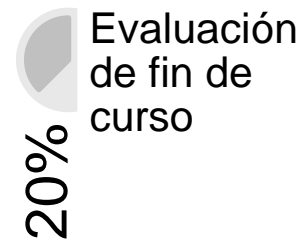
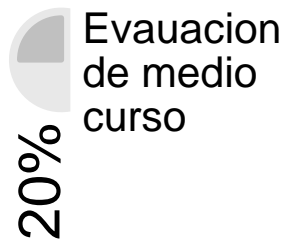
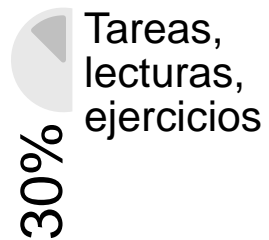


Modelo de trabajo

- **Clases interactivas.** Se espera la participación activa de los alumnos
- **Videos** De temas de riesgos, toma de decisiones, mitigación de riesgos
- **Ejercicios en clase y de tarea** (que cuentan para calificación final solo con entrega puntual)
- **Lecturas de actualidad** con discusión en clase. (artículos en español e inglés)
- **Aprender nuevos skills** (opinión essay, blogs, videos)
- **Platicas de Invitados**
 - Mitigación de riesgos en Supply Chain (Carlos Rinaldi Brazil) (por confirmar)
 - Ciberseguridad en la cadena de suministro (tbd)
- **Examen** medio curso y de fin de curso
- **Desarrollo del plan de manejo de riesgos como parte de su proyecto de grado.**



Modelo de Evaluación



+/-5 pts a discreción del profesor basado en asistencia, participación y atención en clase

Trabajo Final

- EL trabajo final consiste en la creación del plan de Administración de riesgos para su Proyecto.
- Se calificará la calidad del trabajo respecto al adecuado tratamiento de los siguientes tópicos:
 1. Estrategia de manejo de riesgos
 2. Identificación de riesgos
 3. Análisis de riesgos
 4. Plan para mitigación con Responsables y procesos
 5. Plan de monitoreo y control de riesgos
- El plan deberá incluir formatos, diagramas, tablas, RACIs y otros artefactos necesarios para la implementación del plan de administración de riesgos .
- Se espera la participación en el coloquio (Detalles a ser compartidos posteriormente)
- Trabajaremos por sprints (entregas parciales de trabajo)

Reglas de colaboración

- participación activa.
- Todo a MOODLE.
- Aprovechen la clase.
- Tomar llamada o salir al baño, háganlo cuando sea necesario, no pidan permiso
- Se pueden resolver dudas específicas de clases pasadas, pero no dar la clase de nuevo.
- Ética académica. Las tareas y exámenes son individuales, no copiar de otros compañeros u autores, se espera referencia de material citado.
- Las tareas y trabajos tienen fecha límite de entrega que será indicado en el sistema MOODLE.
- Se discutirá y resolverán dudas en clase de las lecturas que se dejaron de tarea.
- Se nombrará lista cada clase (80% asistencia requerido).

Plan de trabajo grupo A

CLASE	GRUPO	DIA	FECHA	HORARIO	NOTA
1	A	VIERNES	3-Feb	19:00 - 21:30	
2	A	VIERNES	10-Feb	19:00 - 21:30	
3	A	SÁBADO	11-Feb	8:00 - 11:00	
4	A	SÁBADO	18-Feb	11:00 - 13:30	
5	A	SÁBADO	25-Feb	11:00 - 13:30	
6	A	SÁBADO	4-Mar	11:00 - 13:30	
7	A	VIERNES	10-Mar	19:00 - 21:30	EXAMEN (1 hr) + CLASE
8	A	SABADO	11-Mar	11:00 - 13:30	
9	A	VIERNES	17-Mar	16:30 - 18:30	
10	A	SABADO	18-Mar	8:00 - 11:00	
11	A	VIERNES	24-Mar	16:30 - 18:30	
12	A	SABADO	25-Mar	11:00 - 13:30	EXAMEN final
13	A	VIERNES	28-abr	16:30 - 18:30	Coloquio de Proyectos 2A

- Reposición de clases a ser acordada entre el grupo y el profesor en caso de ser necesario.
- Clases serán presenciales a menos que tengamos que cambiarla a un día que no sea el originalmente programado o haya un arreglo con la coordinación de EIGP

Bibliografía

Book

- Practice standard for project risk management (moddle)

Internet

- <https://www.pmi.org/learning/library/risk-analysis-project-management-7070>
 - [https://www.pmi.org/learning/library#sort=relevancy&f:Topics=\[Risk%20Management\]](https://www.pmi.org/learning/library#sort=relevancy&f:Topics=[Risk%20Management])
 - <https://es.smartsheet.com/all-risk-assessment-matrix-templates-you-need>
 - <https://www.projectmanager.com/blog/risk-management-tools-techniques>
- En caso de temas tomados del internet y lecturas se Brinda la Fuente para futuras referencias y credito a autores.

Empecemos con un video



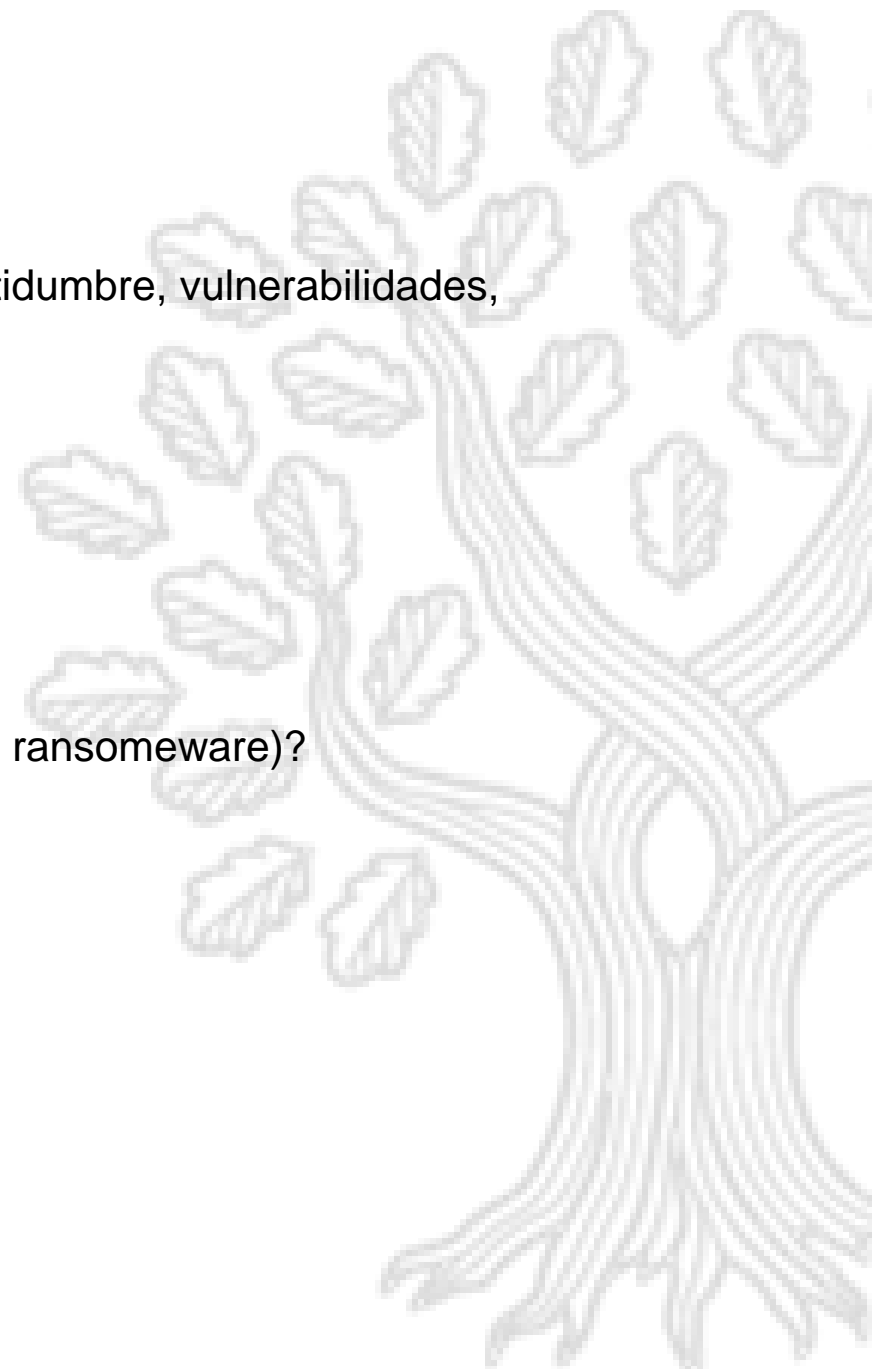
Palabras clave en la Administración de riesgo

- **Riesgo:**
 - El riesgo combina la **probabilidad** de que se produzca un evento y sus **consecuencias** negativas debidas a **amenazas** .
- **Consecuencias :**
 - Las **consecuencias** son todos los **daño** (sociales, ambientales y económicos) en una comunidad durante determinado periodo de tiempo.
- **Amenazas:**
 - Factores de riesgo potencial que generan consecuencias
- **Incertidumbre:**
 - El riesgo involucra **Incertidumbre**, es decir el no poder predecir de forma exacta cuando, como, con que intensidad , con que duración, y bajo que condiciones se materializará dicho **riesgo**.
- **Vulnerabilidad:**
 - **La vulnerabilidad** es falta de preparación para responder ante un suceso, o cuando aún sabiendo que existe el **riesgo** no llevan a cabo acciones eficientes y efectivas para reducirlo o mitigarlo.
- **Mitigación:**
 - La **mitigación** de riesgos son todos los esfuerzos por reducir las consecuencias y/o su impacto

Discusión de situaciones de riesgo

Discuta el riesgo considerando la probabilidad, consecuencias, amenazas, incertidumbre, vulnerabilidades, mitigación

- Riesgo de que una pandemia altere la actividad Humana en un país?
- Riesgo de que una compañía no pueda operar por un virus cibernético (virus ransomware)?
- Riesgos asociados con la planeación de una boda ?



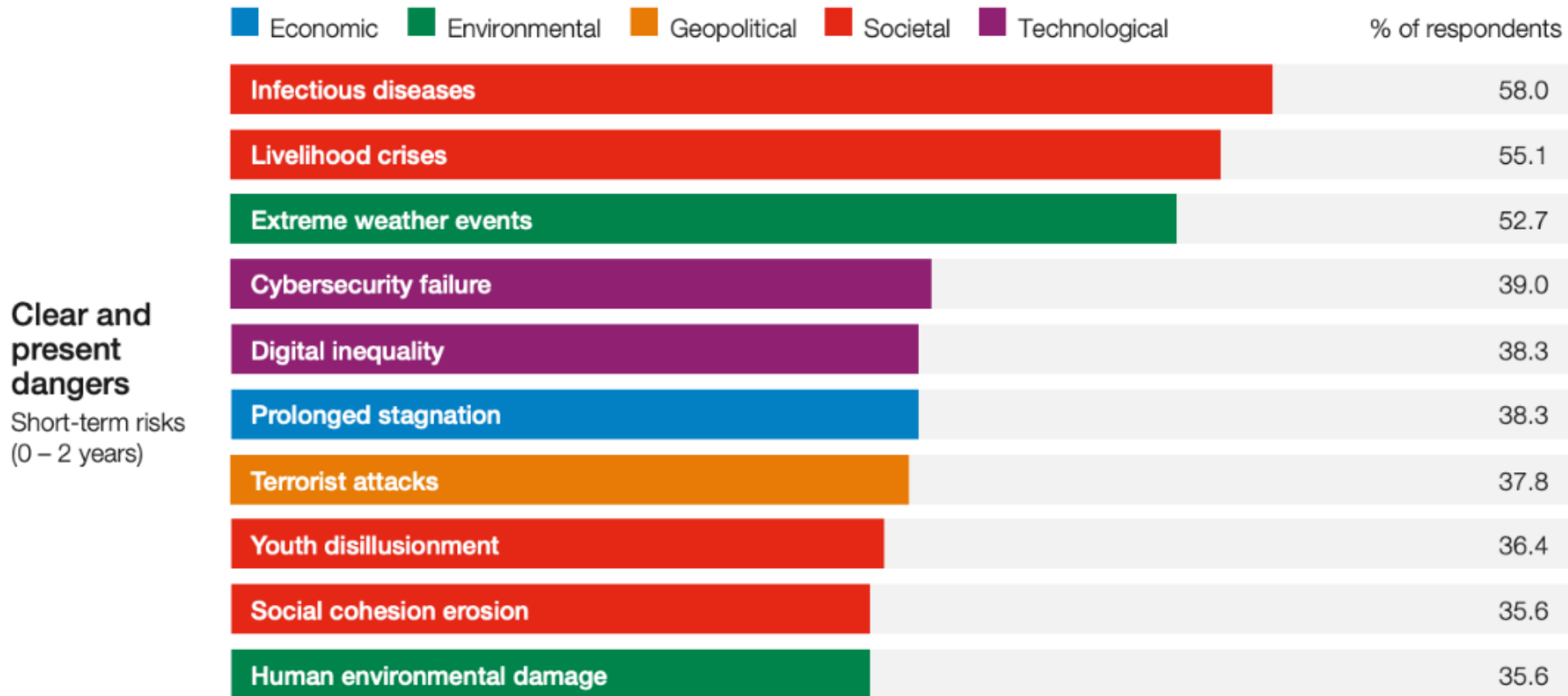
Que es la Administración del riesgo

- La Administración de riesgos es una disciplina que involucre identificar, cuantificar posibles daños, hacer planes de mitigación, monitorear, manejar la incertidumbre que pudiera impactar un proyecto, una comunidad, empresa u operación y que tiene como fin reducir las consecuencias negativas así como su duración resultantes de la materialización de riesgos específicos.
- La administración de riesgos es de naturaleza **proactiva** y **preventiva** aunque dada la naturaleza de incertidumbre asociada al riesgo, siempre existirá un componente **Reactivo** y pudiera requerir de **acciones no planeadas previamente**.
- La administración de riesgo involucra:
 - gente, procesos, sistemas, instalaciones e información.
 - Todos los impactados por la materialización del riesgo deben participar activamente en una o mas etapas de la administración de riesgos.
 - En el caso de proyectos el manejo de riesgos de proyecto termina con la transición de riesgos específicos al plan de manejo de riesgos comunitarios/operativos/empresariales que es atemporal.

Por que es importante la Administración del riesgo

Global Risks Horizon

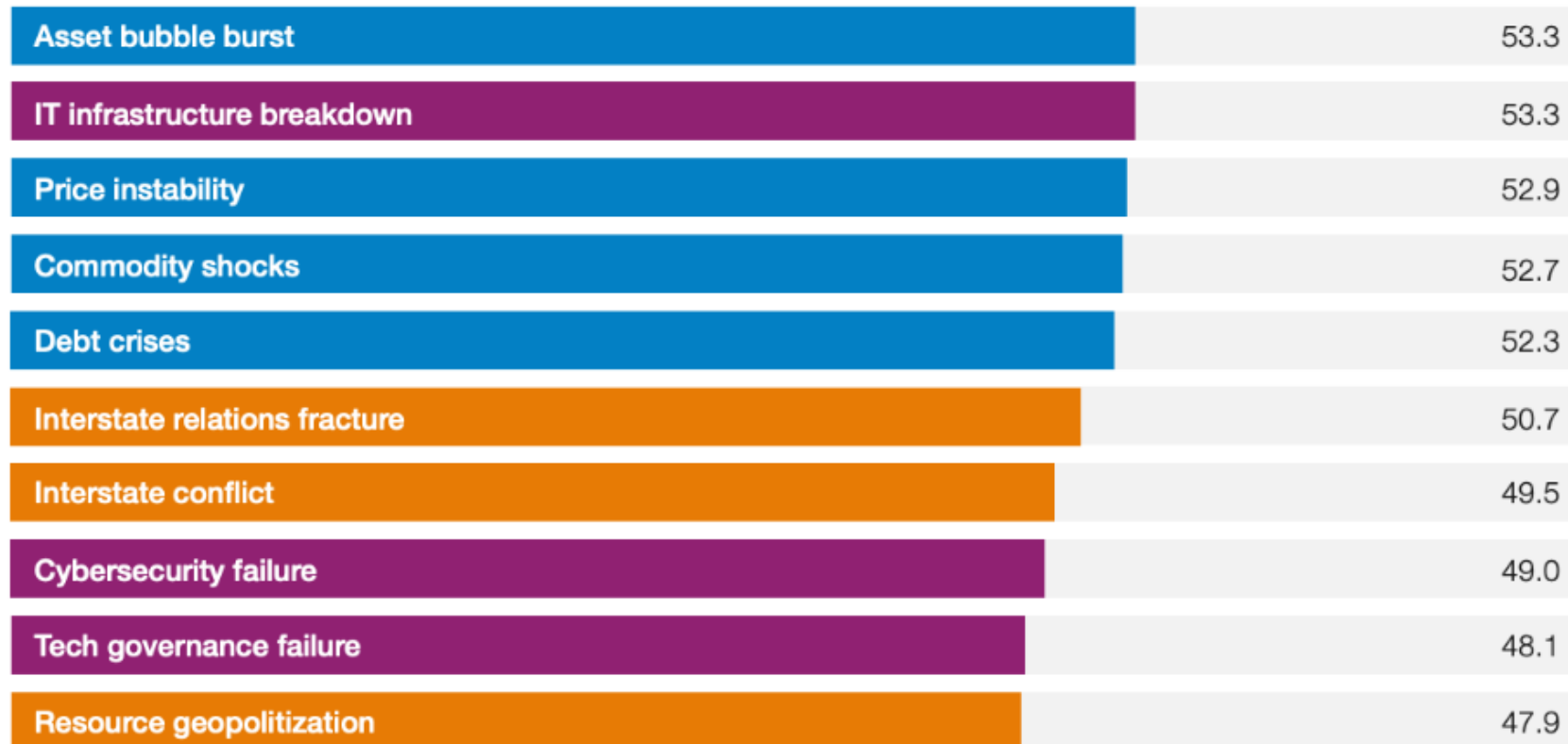
When do respondents forecast risks will become a critical threat to the world?



Por que es importante la Administración del riesgo

Knock-on effects

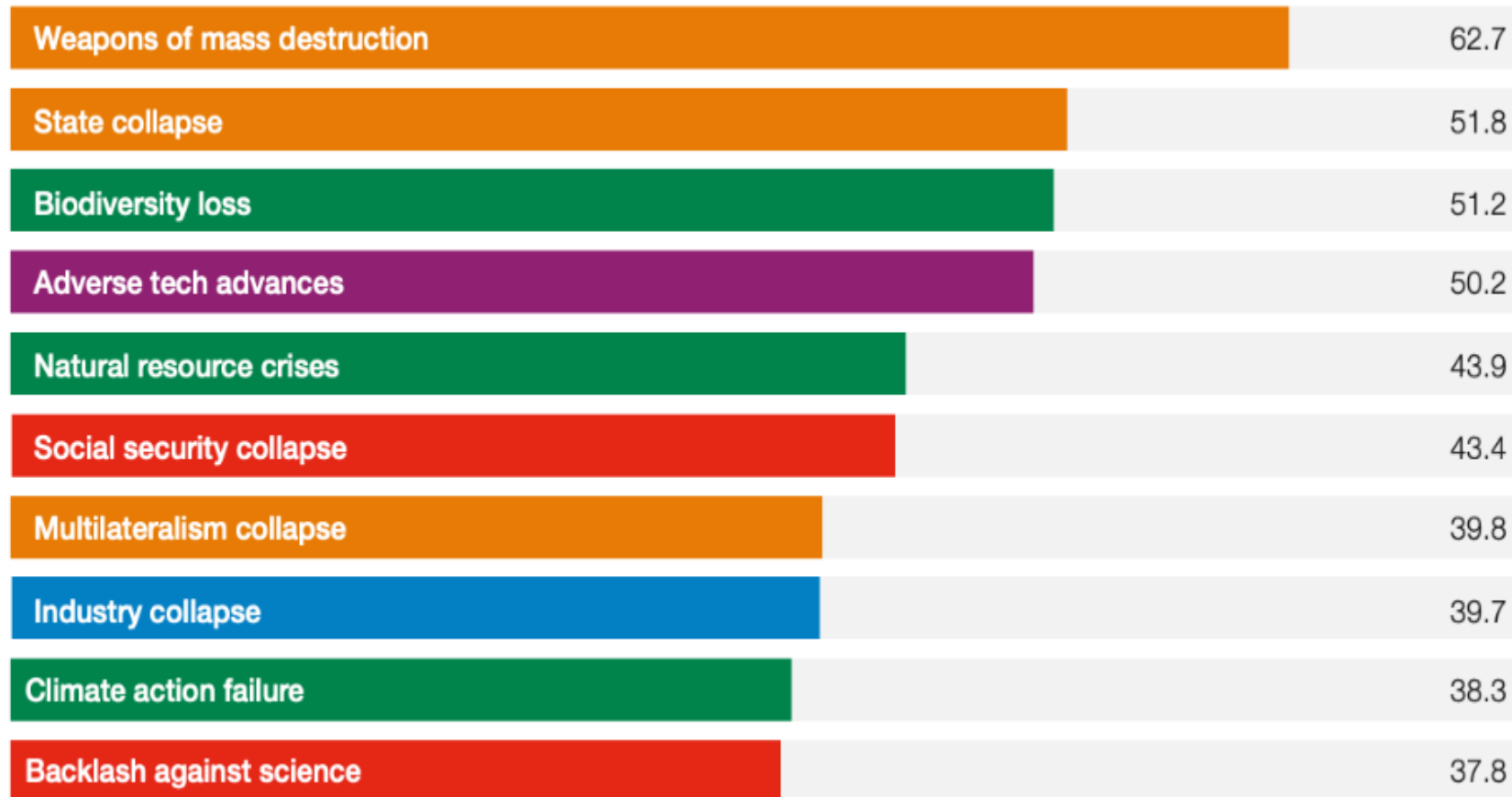
Medium-term risks (3 – 5 years)



Por que es importante la Administración del riesgo

Existential threats

Long-term risks
(5 – 10 years)



Source: World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2020

UN Office for Disaster Risk management



Comprehensive Disaster and Climate Risk Management (CRM)

<https://www.undrr.org/comprehensive-disaster-and-climate-risk-management-crm>



Por que es importante la Administración del riesgo

Nadie puede predecir los riesgos que se materializarán en el ambiente dinámico en el que nos encontramos, pero las organizaciones necesitan prepararse para un future incierto y volátil. Los riesgos a los que nos enfrentamos hoy son una mezcla de cosas del pasado y de riesgos creados por las nuevas realidades en las que existimos hoy. El referirse al pasado como un referente del manejo de riesgo dejo de ser una opción.

- Ayuda a organizaciones a **implementar políticas y procesos** alrededor de potenciales amenazas
- Permite **alinear detalles de los planes a activar** cuando las amenazas se materialicen para minimizar su impacto si ocurrieran.
- Habilita un **comunicación clara** a todos los niveles para habilitar decisiones y acciones en la misma dirección
- Permite una **toma de decisiones** con mayor confianza ante riesgos e incertidumbre
- **Protege la organización** de eventos inesperados que pueden dañar las finanzas, a la gente o la reputación de la compañía
- **Mejora las posibilidades de salir menos afectados** y hasta **superar a la competencia** cuando el mismo riesgo se presenta para un mercado.

Risk Management Services

Top global suppliers

- Accenture Plc
- Aon Plc
- Baker Tilly International Ltd.
- American International Group Inc.

Market spend analysis

Incremental spend between 2020-2024 (\$ B)

10

Expected growth rate (2020-2024) at a CAGR of

8.83%



Buyer negotiation lever

- Buyers can benchmark their preferred pricing models
- Relevant pricing levels and models that can help in negotiation



Market price trends



- Suppliers in this market have moderate bargaining power
- Each pricing model offers optimum benefits and fitment in specific situations.

Top pricing models



- Spot Pricing
- Volume based pricing
- Value based pricing

Industry

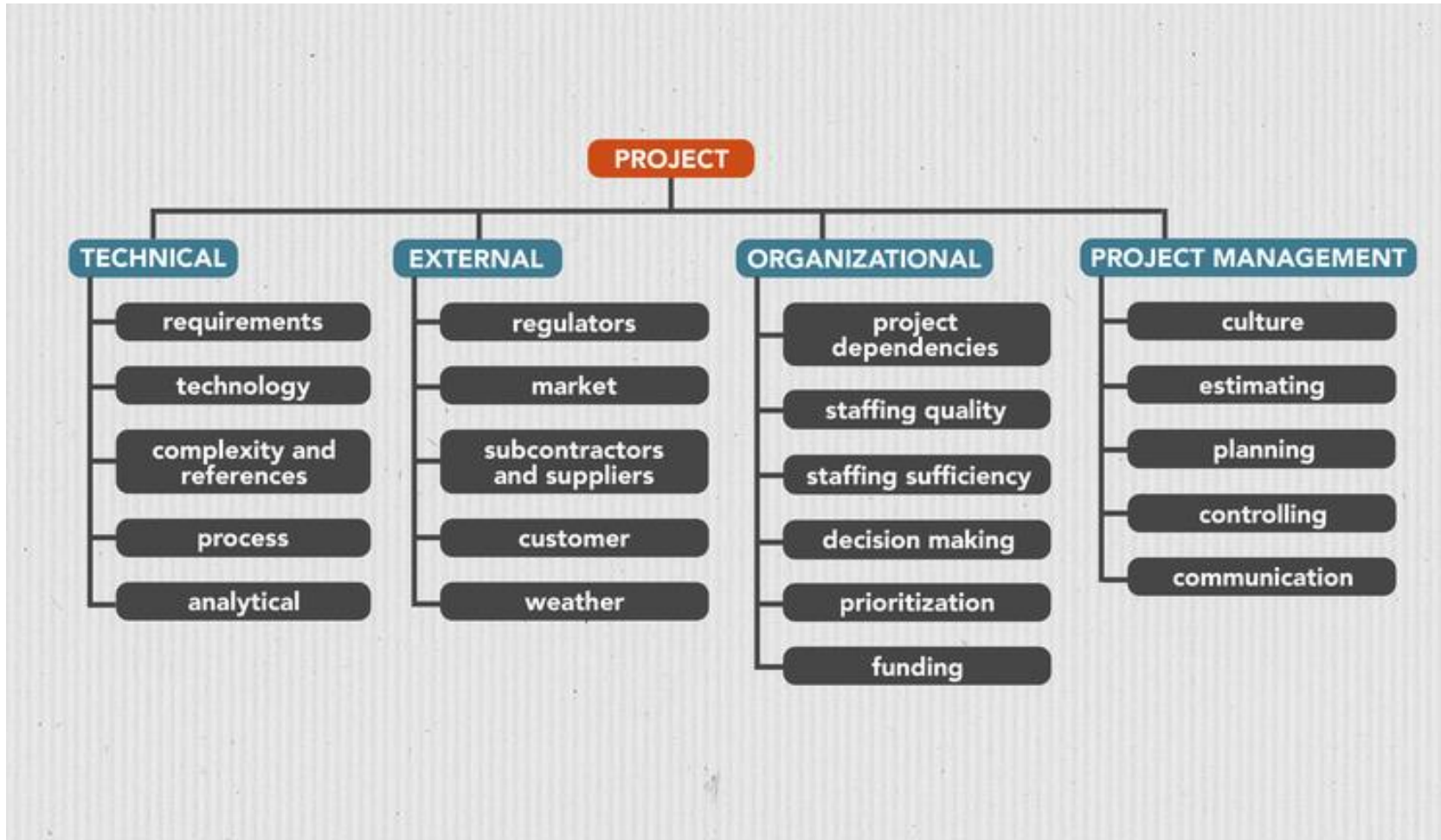
Growth



Clasificación de Riesgos

- Según el nivel de conocimiento previo :
 - **Riesgos conocidos:** los que se han identificados y analizados, por lo que se puede planificar la mitigación.
 - **Riesgos desconocidos:** los que no han sido identificados en la fase de “identificación de riesgos”. No pueden ser tratados de forma proactiva.
- Según sus consecuencias:
 - **Riesgos positivos:** (oportunidades). Al identificarlos se puede mejorar su probabilidad de que se materialicen.
 - **Riesgos negativos:** (amenazas). Se desea mitigar la probabilidad de que el riesgo ocurra o transferir el riesgo a otros (seguros).
- Según su procedencia:
 - **Fuentes externas:** son riesgos políticos, normativos, climáticos, mercado, etc.
 - **Fuentes internas:** son riesgos técnicos, estratégicos, operacionales, organizacionales, etc.

Que riesgos se presentan en un Proyecto?



- No existe una sola manera de clasificar y listar los riesgos
- Dependiendo de el enfoque (Proyecto, gobierno, operaciones logisticas, manufactura, etc) los tipos de riesgos listados pueden cambiar

<https://www.fool.com/the-ascent/small-business/project-management/articles/risk-categories/>

Que riesgos se presentan en un negocio

Strategic Risks Changes in consumer preferences Disruptive Technologies Unexpected actions by competitors New competitors Substitute products	Operational Risks Machinery or systems failure Defective products Thefts and sabotages Supply chain failure Volatility of commodity prices Loss of talent and valuable knowledge Inventories obsolescence Ecological problems Natural disasters, earthquakes, hurricanes, etc. Compliance
Financial Risks FX Risk Interest Rate Volatility Credit Risk Liquidity Risk	Political Risks Changes in the rule of law Expropriations (assets or cash flows) Social unrest and syndical problems Wars, or civil wars



Factores de influencia en riesgos para una organización



<http://mpwrandr.co.uk/benchmark-risk-best-practice/>

Mitos en la Administración del riesgo

- **Mito 1: Todo riesgo es malo.** El Riesgo incluye tanto amenazas como oportunidades.
- **Mito 2: La gestión de riesgo es una pérdida de tiempo.** La mayoría de los riesgos están fuera de nuestro control, y es imposible direccionarlos anticipadamente.
- **Mito 3: Lo que no sabemos no nos hará daño.** Puede ser que seamos afortunados y que los riesgos no nos afecten.
- **Mito 4: El gestor de Riesgo gestiona el riesgo.** Los demás no necesitamos gestionar el riesgo – es trabajo solo del gestor del Riesgo.
- **Mito 5: Todo riesgo puede y debería ser evitado.** Haremos todo lo que sea necesario para asegurar que el riesgo no pueda ocurrir, no importa qué coste o esfuerzo implique.
- **Mito 6: Nuestros Negocios y proyectos no son arriesgados.** La ausencia de riesgo es un signo de éxito.
- **Mito 7: La Gestión de Riesgo requiere números.** Solamente el análisis cuantitativo del riesgo puede revelar el verdadero nivel de exposición.
- **Mito 8: Los Riesgos son cubiertos por los procesos existentes.** Tenemos procesos para enfrentarnos a todos nuestros riesgos rutinarios.
- **Mito 9: La Contingencia es para personas débiles.** Un buen jefe alcanza todos los objetivos, y no necesita tiempo o dinero extra para cosas que nunca podrían ocurrir.
- **Mito 10: La Gestión de Riesgos no funciona.** Los riesgos que identificamos nunca ocurrieron, y nuestras respuestas no marcaron la diferencia, así que abandonamos

Contacto

- Ricardo Ramirez
- Ricardo.ramirez@hp.com
- rramirez@up.edu.mx
- Cel/wa : 3316009211



Tarea

- Lea el artículo “La gestión de riesgos como fuente de ventaja competitiva HBR” y escriba un “opinión essay” sobre por que la gestión de riesgos es importante para su proyecto (entregar en Moodle, 1 semana para entregar)

Que es un opinión essay? Read here:

- https://www.grammarly.com/blog/opinion-essay/?gclid=Cj0KCQiAnsqdBhCGARIsAAyjYjQvKJKi64xAo3P4C1s8u54Ctla8LfRerPGgSCAhRDJmN2QMny8f_mMaAqZsEALw_wcB&gclsrc=aw.ds
- Acceder a pagina y bajar SW : <https://www.project-risk-manager.com/software/>
- Pasos
 - Generar cuenta, darse de alta e instalarla.
 - Familiarizarse con el SW y manual de usuario. (Moodle)