



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas
3500 – Resistencia (CHACO)
República Argentina

RESOLUCIÓN Nº 5 1 7

RESISTENCIA, 09 DICIEMBRE 2021

VISTO:

El Expediente Nº 26-2021-02215; y

CONSIDERANDO:

Que a través del mencionado Expediente, la Secretaria Académica, eleva nuevo Programa de la asignatura **Toma de Decisiones**, presentado por el Profesor Titular Jorge Víctor Pilar;

Que la Comisión que tiene a su cargo el análisis de la estructura de los Programas, creada por Resolución Nº 003/19-CD, da opinión favorable a la propuesta del nuevo programa, como así también la Directora de la Carrera Licenciatura en Administración;

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza e Investigación;

Por ello:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

RESUELVE:

ARTICULO 1º : Aprobar el Programa de la asignatura **Toma de Decisiones**, perteneciente al Cuarto año de la Carrera Licenciatura en Administración – Plan de Estudios 2018, presentado por el Profesor Titular Jorge Víctor Pilar, que figura como Anexo I de la presente Resolución, que regirá a partir del primer cuatrimestre del año 2022.

ARTICULO 2º : Registrar la presente Resolución, efectuar las comunicaciones correspondientes y oportunamente proceder a su archivo.

Lic. Moira Carrió
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Económicas UNNE

Lic. María de los Arcos Martínez
Decana
Facultad de Ciencias Económicas - UNNE



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas
3500 – Resistencia (CHACO)
República Argentina

ANEXO I DE LA RESOLUCION Nº 5 1 7

PROGRAMA TOMA DE DECISIONES

Profesor Titular: Dr. Ing. Jorge Víctor Pilar

A- Encuadre general

A.1. Fundamentación

Los Licenciados en Administración son permanentes tomadores de decisiones. Basar estas decisiones en la intuición o en la experiencia previa puede traer consecuencias peligrosas para una empresa, o para una organización. La asignatura Toma de Decisiones ofrece métodos y herramientas para fundamentar previa y cuantitativamente esas decisiones, y mecanismos para evaluar las consecuencias de las mismas, utilizando argumentos de tipo matemático, además de capacitar para hacer un seguimiento de los resultados parciales y generales, y proponer cambios de rumbo oportunos en caso de haber divergencia entre los objetivos empresariales /organizacionales propuestos y los resultados logrados. En esta asignatura se presentan fundamentos de modelos de optimización, de simulación y heurísticos para que sirvan de insumos y argumentos cuantitativos para los tomadores de decisiones y herramientas para analizar el impacto de las decisiones en un contexto de planificación estratégica de empresas y/u organizaciones.

A2. Ubicación en el curriculum

Toma de Decisiones es una materia de cursado cuatrimestral, correspondiente al 4º año de la Licenciatura en Administración. Las asignaturas correlativas precedentes son Sistemas Administrativos e Inferencia Estadística. Además, por ser de 4º Año, para cursarla es necesario tener aprobadas todas las asignaturas de 2º Año.

La carga horaria semanal es de 6 horas y la carga horaria total de 72 horas

A.3. Competencias

Las competencias propias de la asignatura, según el Plan de Estudio vigente, son las siguientes:

- Genera y evalúa la información pertinente para la toma de decisiones.
- Comprende y utiliza modelos y herramientas de gestión administrativa apoyadas en el uso de las TIC.
- Relaciona e integra teorías, modelos y métodos para la toma de decisiones de la organización.

A.4. Contenidos mínimos

Teoría de la Decisión. Clasificación de los procesos decisorios. Racionalidad, subjetividad y normatividad. Sesgos. Certeza, riesgo e incertidumbre. Modelos de Simulación y Optimización. Optimización lineal, dinámica y multicriterio. Control de



Procesos. Árbol de decisiones. Teoría de Juegos. Mapa Estratégico y Cuadro de Mando Integral.

B- Enfoque conceptual

B.1. Programa analítico

Unidad 1 – Los procesos decisorios: La planificación estratégica: la necesidad de tomar decisiones. Antecedentes históricos. Tipos de problemas de decisión. Modelos matemáticos: determinísticos, probabilísticos y caóticos. Modelos de simulación y de optimización. Métodos heurísticos. Los árboles de decisión.

Unidad 2 – Teoría de la decisión: Certeza, riesgo e incertidumbre, vulnerabilidad y resiliencia. Racionalidad, subjetividad y normatividad. Sesgos. Modelos determinísticos y probabilísticos. Soluciones factibles y soluciones óptimas. Modelos de predicción.

Unidad 3 – Introducción a la optimización lineal: Optimización convexa. Aplicabilidad, restricciones y limitaciones. Métodos de solución: métodos algorítmicos y no algorítmicos. El algoritmo Simplex. Interpretación de resultados y análisis de sensibilidad.

Unidad 4 – Introducción a la optimización dinámica: La optimización de etapas múltiples. Principio de “optimalidad” de Richard Bellman. La Programación Dinámica: campo de aplicación. Algoritmos de solución.

Unidad 5 – Control de procesos: Planificación y control. Diagrama de Gantt. Método PERT-CPM. Concepto de holgura. Diagrama de flechas. Camino crítico. Control de proyectos.

Unidad 6 – Introducción a la Teoría de Juegos: Fundamentos de la Teoría de Juegos. Estrategias. Juegos de “suma cero”. Teoría del MINI-MAX. Los juegos “no cooperativos”: la Teoría de Nash.

Unidad 7 – Introducción al análisis multiobjetivo/multicriterio: Concepto de objetivos múltiples y/o antagónicos. Concepto de “trade-off”. El concepto de óptimo de Pareto. Métodos de abordaje: análisis jerárquico (MAJ), programación de compromiso, otros.

Unidad 8 – Mapa estratégico y Cuadro de Mando Integral: La estrategia organizacional. Objetivos y perspectivas. Los procesos internos y los resultados: definición de indicadores cuantitativos y cualitativos. Corrección de desvíos operativos.

B.2. Bibliografía

a.- Básica

1. Eppen, G.D.; Gould, F.J.; Schmidt, C.P.; Moore, J.H.; Weatherford, L.R. (2000). *Investigación de operaciones en la ciencia administrativa*. México: Pearson – Prentice Hall.
2. Hillier, F.S.; Lieberman, G.J. (2007). *Introducción a la investigación de operaciones*. México. McGraw-Hill Interamericana.
3. Kaplan, R.S. (2016). *El Cuadro De Mando Integral*. Barcelona: Gestión 2000.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas
3500 – Resistencia (CHACO)
República Argentina

4. Pilar, J.V. (2012). *Herramientas para la gestión y la toma de decisiones*. Salta: Editorial Hanne.
5. Taha, H.A. (2004). *Investigación de operaciones*. México: Pearson.
6. Wayne, W.L. (2005). *Investigación de operaciones*. México: Cengage Learning Editores.

b.- Complementaria

1. Bronson, R. (1996). *Investigación de operaciones*. México: McGraw – Hill.
2. Goldberg, M.C.; Luna, H.P. (2000). *Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos*. Rio de Janeiro. Editora Campus.
3. Romero, C. (1996). *Análisis de las decisiones multicriterio*. Madrid: Algorán.

c.- Información complementaria disponible en Internet

1. Escuela de perfeccionamiento en investigación operativa. In: www.epio.org.ar/
2. Pilar, J.V. In: www.jorgepilar.com

B.3. Referencias bibliográficas

a.- Básica

1. Los procesos decisorios

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1) EPPEN, G.D. et al. | Capítulos 01, 09, 10, 11. |
| 2) HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. | Capítulos 01, 02, 15, 20. |
| 4) PILAR, J.V. | Capítulos 01, 03, 11. |
| 5) TAHA, H.A. | Capítulo 01, 17 |

2. Teoría de la Decisión

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1) EPPEN, G.D. et al. | Capítulo 10. |
| 4) PILAR, J.V. | Capítulos 02, 04. |
| 5) TAHA, H.A. | Capítulo 14. |

3. Introducción a la optimización lineal

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) EPPEN, G.D. et al. | Capítulos 03, 04, 05. |
| 2) HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. | Capítulos 03, 04, 06. |
| 4) PILAR, J.V. | Capítulo 05. |
| 5) TAHA, H.A. | Capítulos 02, 04. |
| 6) WAYNE, W.L. | Capítulos 03, 04, 05, 06, 09, 10. |



4. Introducción a la optimización dinámica

- 2) HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. Capítulo 10.
- 4) PILAR, J.V. Capítulo 06.
- 5) TAHA, H.A. Capítulo 10.
- 6) WAYNE, W.L. Capítulo 18.

5. Control de procesos

- 1) EPPEN, G.D. et al. Capítulo 14.
- 2) HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. Capítulo 09.
- 4) PILAR, J.V. Capítulo 07.
- 5) TAHA, H.A. Capítulo 06.
- 6) WAYNE, W.L. Capítulo 08.

6. Introducción a la Teoría de Juegos

- 2) HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. Capítulo 14.
- 4) PILAR, J.V. Capítulo 07.
- 5) TAHA, H.A. Capítulo 14.
- 6) WAYNE, W.L. Capítulo 14.

7. Introducción al análisis multiobjetivo/ multicriterio

- 1) EPPEN, G.D. et al. Capítulo 09.
- 4) PILAR, J.V. Capítulo 09.
- 6) WAYNE, W.L. Capítulo 13.

8. Mapa estratégico y Cuadro de Mando Integral

- 1) EPPEN, G.D. et al. Capítulo 01.
- 2) HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. Capítulos 01, 15.
- 3) KAPLAN, R.S. Todo el libro.

b. Complementaria

1. Los procesos decisorios

- 1) BRONSON, R. Capítulo 01.
- 2) GOLDBARG, M.C.; LUNA, H.P. Capítulo 01.
- 3) ROMERO, C. Capítulo 01.

2. Teoría de la Decisión

- 1) BRONSON, R. Capítulo 17.



3. Introducción a la optimización lineal

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1) BRONSON, R. | Capítulos 02, 03, 04, 05, 06. |
| 2) GOLDBARG, M.C.; LUNA, H.P. | Capítulos 01, 02, 03, 04, 05. |

4. Introducción a la optimización Dinámica

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 1) BRONSON, R. | Capítulo 14. |
| 2) GOLDBARG, M.C.; LUNA, H.P. | Capítulo 05. |

6. Introducción a la Teoría de Juegos

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) BRONSON, R. | Capítulo 16. |
|----------------|--------------|

7. Introducción al análisis multiobjetivo/multicriterio

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 3) ROMERO, C. | Capítulos 01, 02, 03, 04. |
|---------------|---------------------------|

C- Estrategias

C.1. De enseñanza

El dictado de clases está previsto en la modalidad presencial, más consultas en modalidad también presencial o virtual, y clases no sincrónicas, a través de videos disponibles en el Aula Virtual de la asignatura.

Las actividades prácticas cumplimentarán las acciones pedagógicas requeridas por el currículo de la carrera para el cumplimiento de los objetivos estipulados.

El desarrollo de los contenidos del Programa Analítico de la asignatura se efectuará en sucesivas clases teórico prácticas presenciales (eventualmente virtuales), con soporte de material audiovisual y de texto, que se encontrarán disponibles en la plataforma UNNE Virtual (las clases de teoría tienen un video asociado, que permiten un seguimiento asincrónico de esas clases). Posteriormente, los alumnos deberán aplicar los conceptos brindados por el cuerpo docente de la asignatura en sucesivos Trabajos Prácticos, enmarcados en los RA detallados precedentemente, trabajos que deberán ser entregados a través de canales digitales o en formato físico, en tiempo y forma.

La actualización del material disponible en el Aula Virtual será semanal. Los alumnos tendrán a disposición diferentes canales de comunicación con los docentes para realizar consultas: sesiones sincrónicas en día a consensuar, foros habilitados en el Aula Virtual de la Asignatura o, eventualmente, a través del correo electrónico oficial.

En las clases teórico prácticas se abordarán los aspectos de fundamentación conceptual de los conocimientos a impartir, tomando como precepto básico la gestión estratégica de las empresas y/u organizaciones.

Las actividades de clase serán complementadas, dentro de las posibilidades, con la realización de charlas técnicas (presenciales o virtuales, sincrónicas o asincrónicas) sobre ejemplos de aplicación de herramientas tecnológicas en el mundo del ejercicio de la profesión, con la finalidad de ampliar la visión de los alumnos.



C.2. De evaluación

El desarrollo del dictado de la asignatura se enmarca en los criterios de formación por competencias, para lo cual se plantean los siguientes Resultados de Aprendizaje (RA):

- **RA1:** Recaba, genera, evalúa y sistematiza información pertinente para la toma de decisiones, en el marco de los objetivos de la empresa/organización y teniendo en cuenta la objetividad o subjetividad de los datos de base.
- **RA2:** Elabora, aplica y resuelve modelos matemáticos de apoyo a la toma de decisiones para problemas concretos, utilizando herramientas computacionales y las TIC. RA3: Reconoce los contextos de riesgo y/o incertidumbre en que se deben tomar las decisiones para ayudar con eficacia y eficiencia a la consecución de los objetivos de la empresa/organización.
- **RA3:** Reconoce los contextos de riesgo y/o incertidumbre en que se deben tomar las decisiones orientadas a la consecución de los objetivos de la empresa/organización, con eficacia y eficiencia.
- **RA4:** Genera indicadores pertinentes y conducentes para hacer un seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos de la empresa/organización a través de mapas estratégicos y cuadros de mando integral.

Para lograr cada uno de los RA se plantean Criterios de Evaluación (CE), que se detallan seguidamente:

RA1

- **CE1.1:** Recaba información objetiva y subjetiva para la toma de decisiones.
- **CE1.2:** Caracteriza la información disponible en “relevante” o “no relevante”, “suficiente” o “no suficiente”, señalando, en caso necesario, búsquedas o estudios complementarios y/o la generación sintética de datos.

RA2

- **CE2.1:** Identifica problemas empresariales o de instituciones, los modela conceptualmente y matemáticamente.
- **CE2.2:** Genera y resuelve modelos matemáticos de optimización lineal, dinámica y análisis multiobjetivo con software específico y/o genérico.
- **CE2.3:** Genera y resuelve modelos matemáticos de simulación y heurísticas con software específico y/o genérico.
- **CE2.4:** Realiza el análisis de sensibilidad para los diferentes tipos de modelos matemáticos.
- **CE2.5:** Presenta en forma clara y siguiendo una secuencia lógica el trabajo práctico propuesto, haciendo énfasis en la discusión de datos y resultados.

RA3

- **CE3.1:** Reconoce y caracteriza los contextos de riesgo o incertidumbre en que deben tomarse decisiones.
- **CE3.2:** Cuantifica el riesgo de manera razonable.
- **CE3.3:** Presenta escenarios posibles y plausibles para contextos de incertidumbre en la toma de decisiones.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas
3500 – Resistencia (CHACO)
República Argentina

- **CE3.4:** Propone soluciones eficaces y eficientes para optimizar resultados.
- **CE3.5:** Presenta en forma clara y siguiendo una secuencia lógica el trabajo práctico propuesto, haciendo énfasis en la discusión de datos y resultados.

RA4

- **CE4.1:** Determina el grado de consecución de los objetivos planteados a través del análisis de indicadores pertinentes.
- **CE4.2:** Determina las eventuales divergencias entre los objetivos planteados y los resultados alcanzados.
- **CE4.3:** Propone estrategias de corrección de desempeño en caso necesario.
- **CE4.4:** Presenta en forma clara y siguiendo una secuencia lógica el trabajo práctico propuesto, haciendo énfasis en la discusión de los indicadores de desempeño utilizados.

D- Actividades prácticas

A los fines de cumplimentar lo solicitado en la Resolución N° 01/2020 C.D., y considerando las particularidades del Plan de Estudios, que atiende a un plan de formación por competencias, se agrupan las unidades temáticas en función de resultados de aprendizajes esperados, en vez de temas.

En este mismo sentido, en lugar de objetivos, se determinan competencias terminales a desarrollar por los estudiantes para cada resultado de aprendizaje. Por su parte, a las Actividades se las denomina Mediación Pedagógica, considerando la bibliografía específica.



RESULTADO DE APRENDIZAJE RA1: Recaba, genera, evalúa y sistematiza información pertinente para la toma de decisiones, en el marco de los objetivos de la empresa/organización y teniendo en cuenta la objetividad o subjetividad de los datos de base.

Criterios de Evaluación (CE)	Mediación Pedagógica (MP) Secuencia de acciones a realizar por el estudiante para alcanzar el RA	Saberes Saber conocer: Manejo de cuerpo teórico. Saber hacer: Aplicación del cuerpo teórico. Saber ser: Lo relacionado a valores	Tiempo (Presenciales y No Presenciales)	Unidades del Programa
<p>CE1.1 Recaba información objetiva y subjetiva para la toma de decisiones.</p> <p>CE1.2 Caracteriza la información disponible en “relevante” o “no relevante”, “suficiente” o “no suficiente”, señalando, en caso necesario, búsquedas o estudios complementarios y/o la generación sintética de datos.</p>	<p>MP1.1-P Resolución de ejercicios y problemas Se plantea la resolución de ejercicios prácticos, orientados a definir los objetivos a los que aportarían las decisiones, y la necesidad, pertinencia y consistencia de los datos, todo ello siguiendo un hilo conductor para alcanzar el RA planteado. Inicialmente, se esquematiza en la pizarra física o virtual el planteo y razonamiento lógico de la problemática, para que luego los alumnos, de manera independiente, o en grupo, según sea el caso, apliquen los métodos y técnicas adecuadas, adopten criterios y realicen los análisis y cálculos necesarios para responder a las consignas planteadas. Finalmente se realiza una puesta en común de los diversos resultados alcanzados para extraer conclusiones. Posteriormente a las clases prácticas, los alumnos continúan su producción fuera del horario de clases, realizando los informes correspondientes para su presentación. Algunos informes deben ser presentados de manera grupal (grupos de 3 o 4 alumnos, según la cantidad de inscriptos para el cursado) y otros individualmente.</p> <p>MP1.2-P Aprendizaje basado en problemas Se analiza una situación problema real, ya resuelta, para que los alumnos analicen las soluciones que se utilizaron, los datos de base empleados y las inferencias realizadas, todo en el contexto del RA planteado.</p>	<p>Conocer: -Objetivos, metas, variables de decisión y su métrica. -Estadística descriptiva. -Inferencia estadística. -Manejo de expresión escrita con características técnicas.</p> <p>Hacer: -Procesar la información recabada para determinar su relevancia, la suficiencia (o no) de la misma y su consistencia. -Uso de software específico o genérico. -Informes técnicos.</p> <p>Ser: -Capacidad de autogestión para optimizar el tiempo de trabajo -Participación activa durante las clases. -Sentido de compromiso, responsabilidad y ética a la hora de confeccionar los informes -Sentido de compromiso con sus compañeros y los docentes. -Puntualidad respecto de los horarios de clase y la entrega de informes.</p>	<p>Presenciales: 5</p> <p>No Presenciales: 4</p>	<p>U1 y U2</p>



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas

3500 – Resistencia (CHACO)

República Argentina

--	--	--	--	--



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas

3500 – Resistencia (CHACO)

República Argentina

RESULTADO DE APRENDIZAJE RA2: Desarrolla, aplica y resuelve modelos matemáticos de apoyo a la toma de decisiones para problemas concretos, utilizando herramientas computacionales y las TIC.

Criterios de Evaluación (CE)	Mediación Pedagógica (MP) Secuencia de acciones a realizar por el estudiante para alcanzar el RA	Saberes Saber conocer: Manejo de cuerpo teórico. Saber hacer: Aplicación del cuerpo teórico. Saber ser: Lo relacionado a valores	Tiempo (Presenciales y No Presenciales)	Unidades del Programa
<p>CE2.1 Identifica problemas empresariales o de instituciones, los modela conceptualmente y matemáticamente.</p> <p>CE2.2 Genera y resuelve modelos matemáticos de optimización lineal, dinámica y multiobjetivo con software específico y/o genérico.</p> <p>CE2.3 Genera y resuelve modelos matemáticos de simulación y heurísticas con software específico y/o genérico.</p> <p>CE2.4 Realiza el análisis de sensibilidad para los diferentes tipos de modelos matemáticos.</p> <p>CE2.5 Presenta en forma clara y siguiendo una secuencia lógica el trabajo práctico propuesto, haciendo énfasis en la discu-</p>	<p>MP2.1-P Resolución de ejercicios y problemas Se plantea la resolución de ejercicios prácticos para la aplicación concreta de los temas desarrollados: diversos ejercicios agrupados en sucesivos trabajos prácticos, todos ellos concatenados y siguiendo un hilo conductor para alcanzar la RA planteada. Inicialmente, se esquematiza en la pizarra física o virtual el planteo y razonamiento lógico de la problemática que aborda la optimización y la simulación, para que luego los alumnos, de manera independiente, o en grupo, según sea el caso, desarrollen y apliquen modelos, métodos y técnicas adecuadas, adopten criterios y parámetros característicos y realicen los análisis de datos y resultados y los cálculos necesarios para responder a las consignas planteadas. Finalmente se realiza una puesta en común de los diversos resultados alcanzados para extraer conclusiones. Posterior a las clases prácticas los alumnos continúan su producción fuera del horario de clases, realizando los informes correspondientes para su presentación. Algunos informes deben ser presentados de manera grupal (grupos de 3 o 4 alumnos, según la cantidad de inscriptos para el cursado) y otros individualmente.</p> <p>MP2.2-P Aprendizaje basado en problemas Se analiza una situación problema real, ya resuelta, para que los alumnos analicen la pertinencia y conveniencia de la forma utilizada, los datos de base empleados y las</p>	<p>Conocer: -Conceptos de objetivos y variables de decisión. -Estadística descriptiva. -Inferencia estadística. -Modelos de optimización lineal, dinámica y multiobjetivo -Modelos de simulación y heurísticas. -Manejo de planilla electrónica. -Manejo de expresión escrita con características técnicas.</p> <p>Hacer: -Elaborar modelos conceptuales y matemáticos. -Resolver los modelos matemáticos de optimización, simulación y heurísticas con software específico y/o genérico. -Análisis de sensibilidad -Informes técnicos.</p> <p>Ser: -Capacidad de auto gestión para optimizar el tiempo de trabajo -Participación activa durante las clases. -Sentido de compromiso, responsabilidad y ética a la hora de confeccionar los informes -Sentido de compromiso con sus compañeros y los docentes. -Puntualidad respecto de los horarios de clase y la entrega de informes.</p>	<p>Presenciales: 18</p> <p>No Presenciales: 18</p>	<p>U2, U3, U4, U6 y U7</p>



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas

3500 – Resistencia (CHACO)

República Argentina

sión de datos y resultados.	inferencias realizadas, todo en el contexto del RA planteado.			
-----------------------------	---	--	--	--

RESULTADO DE APRENDIZAJE RA3: Reconoce los contextos de riesgo y/o incertidumbre en que se deben tomar las decisiones orientadas a la consecución de los objetivos de la empresa/organización, con eficacia y eficiencia.

Criterios de Evaluación (CE)	Mediación Pedagógica (MP) Secuencia de acciones a realizar por el estudiante para alcanzar el RA	Saberes Saber conocer: Manejo de cuerpo teórico. Saber hacer: Aplicación del cuerpo teórico. Saber ser: Lo relacionado a valores	Tiempo (Presenciales y No Presenciales)	Unidades del Programa
<p>CE3.1 Reconoce y caracteriza los contextos de riesgo o incertidumbre en que deben tomarse decisiones.</p> <p>CE3.2 Cuantifica el riesgo de manera razonable.</p> <p>CE3.3 Presenta escenarios posibles y plausibles para contextos de incertidumbre en la toma de decisiones.</p> <p>CE3.4 Propone soluciones eficaces y eficientes para optimizar resultados.</p> <p>CE3.5 Presenta en forma clara y siguiendo una secuencia lógica el trabajo práctico propuesto, haciendo énfasis en la discu-</p>	<p>MP3.1-P Resolución de ejercicios y problemas Se plantea la resolución de ejercicios prácticos, para la aplicación concreta de los temas desarrollados. Diversos ejercicios agrupados en sucesivos trabajos prácticos, todos ellos concatenados y siguiendo un hilo conductor para alcanzar la RA planteada. Inicialmente, se esquematiza en la pizarra física o virtual el planteo y razonamiento lógico de la problemática, para que luego los alumnos, de manera independiente, o en grupo, según sea el caso, apliquen los métodos y técnicas adecuadas, adopten criterios y parámetros característicos y realicen los análisis y cálculos necesarios para responder a las consignas planteadas. Finalmente se realiza una puesta en común de los diversos resultados alcanzados para extraer conclusiones. Posterior a las clases prácticas los alumnos continúan su producción fuera del horario de clases, realizando los informes correspondientes para su presentación. Algunos informes deben ser presentados de manera grupal (grupos de 3 o 4 alumnos, según la cantidad de inscriptos para el cursado) y otros individualmente.</p> <p>MP3.2-P Aprendizaje basado en problemas Se analiza una situación problema real, ya resuelto, todo ello en el contexto del RA planteado.</p>	<p>Conocer: -Conceptos de riesgo e incertidumbre. -Manejo de planilla electrónica. -Manejo de expresión escrita con características técnicas.</p> <p>Hacer: -Caracterizar el riesgo. -Generar escenarios posibles y plausibles para contextos de incertidumbre. -Realizar análisis de sensibilidad de los cálculos que efectúa. -Informes técnicos.</p> <p>Ser: -Capacidad de auto gestión para optimizar el tiempo de trabajo -Participación activa durante las clases. -Sentido de compromiso, responsabilidad y ética a la hora de confeccionar los informes -Sentido de compromiso con sus compañeros y los docentes. -Puntualidad respecto de los horarios de clase y la entrega de informes.</p>	<p>Presenciales: 3</p> <p>No Presenciales: 3</p>	<p>U2</p>



sión de datos y resultados.				
-----------------------------	--	--	--	--

RESULTADO DE APRENDIZAJE RA4: Hace un seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos de la empresa/organización a través de mapas estratégicos y cuadros de mando integral, generando indicadores pertinentes y conducentes.

Criterios de Evaluación (CE)	Mediación Pedagógica (MP) Secuencia de acciones a realizar por el estudiante para alcanzar el RA	Saberes Saber conocer: Manejo de cuerpo teórico. Saber hacer: Aplicación del cuerpo teórico. Saber ser: Lo relacionado a valores	Tiempo (Presenciales y No Presenciales)	Unidades del Programa
<p>CE4.1 Planifica actividades secuenciales y paralelas para alcanzar los objetivos empresariales o institucionales planteados</p> <p>CE4.2 Determina el grado de consecución de los objetivos planteados a través del análisis de indicadores pertinentes.</p> <p>CE4.3 Determina las eventuales divergencias entre los objetivos planteados y los resultados alcanzados.</p> <p>CE4.4 Propone estrategias y tácticas de corrección de desempeño en caso necesario.</p>	<p>MP4.1-P Resolución de ejercicios y problemas Se plantea la resolución de ejercicios prácticos, para la aplicación concreta de los temas desarrollados. Diversos ejercicios agrupados en sucesivos trabajos prácticos, todos ellos concatenados y siguiendo un hilo conductor para alcanzar la RA planteada. Inicialmente, se esquematiza en la pizarra física o virtual el planteo y razonamiento lógico de la problemática, para que luego los alumnos, de manera independiente, o en grupo, según sea el caso, apliquen los métodos y técnicas adecuadas, adopten criterios y parámetros característicos y realicen los análisis y cálculos necesarios para responder a las consignas planteadas. Finalmente se realiza una puesta en común de los diversos resultados alcanzados para extraer conclusiones. Posterior a las clases prácticas los alumnos continúan su producción fuera del horario de clases, realizando los informes correspondientes para su presentación. Algunos informes deben ser presentados de manera grupal (grupos de 3 o 4 alumnos, según la cantidad de inscriptos para el cursado) y otros individualmente.</p> <p>MP4.2-P Aprendizaje basado en problemas Se analizan varias situaciones problemas reales, ya resueltas,</p>	<p>Conocer: -Mapas estratégicos y cuadros de mando integral -Manejo de planilla electrónica. -Manejo de expresión escrita con características técnicas.</p> <p>Hacer: -Elaborar mapas estratégicos y cuadros de mando integral. -Generar indicadores de desempeño. -Realizar análisis de sensibilidad de los cálculos que efectúa. -Informes técnicos con sus respectivos planos, figuras y tablas.</p> <p>Ser: -Capacidad de auto gestión para optimizar el tiempo de trabajo -Participación activa durante las clases. -Sentido de compromiso, responsabilidad y ética a la hora de confeccionar los informes -Sentido de compromiso con sus compañeros y los docentes. -Puntualidad respecto de los horarios de clase y la entrega de informes.</p>	<p>Presenciales: 6</p> <p>No Presenciales: 6</p>	<p>U5 y U8</p>



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Económicas

3500 – Resistencia (CHACO)

República Argentina

CE4.5 Presenta en forma clara y siguiendo una secuencia lógica el trabajo práctico propuesto, haciendo énfasis en la discusión de los indicadores de desempeño utilizados.	para que los alumnos analicen la pertinencia y conveniencia y factibilidad de las formas de solución empleadas y de los indicadores de desempeño escogidos, todo en el contexto del RA planteado.			
--	---	--	--	--