

MENDOZA, 17 JUL 2020

VISTO:

El contenido de la NOTA-CUY: 8469/2020, en la que el Dr. Ing. Raymundo Quilez FORRADELLAS solicita autorización para dictado del Curso de Posgrado “Inteligencia de Negocios en la Cadena de Suministro Global”, en el marco de la carrera de posgrado “Doctorado en Ingeniería Industrial”;

CONSIDERANDO:

Que el citado curso, a cargo de la Dra. Ing. Lorena Andrea BEARZOTTI, está dirigido a alumnos inscriptos en el Doctorado en Ingeniería Industrial y para participantes externos a la carrera que cumplan con el requisito de Título Universitario con carrera de al menos cuatro años de duración, hayan sido admitidos por el Comité Académico de la carrera e inscriptos por Resolución de Decanato.

Que, ante la situación de emergencia y de aislamiento social preventivo obligatorio y la necesidad de satisfacer la demanda de los alumnos, el curso se desarrollará, excepcionalmente, en modo No Presencial mediante la tecnología telemática que se dispone.

Que el citado Curso tiene por objetivo determinar las condiciones actuales de las Cadenas de Suministro (SC) globales para poder identificar cuáles son sus desafíos y el futuro, considerando la Inteligencia de Negocios (BI) como un elemento clave para brindar mayor resiliencia y soporte a los procesos de toma de decisión que se producen en la SC.

Lo informado por la Dirección General de Posgrado.

Lo dispuesto en las Resoluciones Nros. 323/2020 del Rector, ad referendum, ratificada por Resolución N° 083/2020 del Consejo Superior y por la Resolución N° 044/2020-FI del Decano, ad referendum, ratificada por Resolución N° 025/2020 del Consejo Directivo.

Lo dispuesto por el Art. 40, inc. 2) del Estatuto Universitario.

En uso de sus atribuciones,

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA  
AD REFERENDUM DEL CONSEJO DIRECTIVO  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Autorizar, excepcionalmente en la modalidad a distancia, el dictado del Curso de Posgrado “Inteligencia de Negocios en la Cadena de Suministro Global”, en el marco de la carrera de posgrado “Doctorado en Ingeniería Industrial”, a cargo de la Dra. Ing. Lorena Andrea BEARZOTTI, cuyos objetivos, modalidad, contenidos y metodología se encuentran detallados en el Anexo I de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- La carrera de posgrado “Doctorado en Ingeniería Industrial” actuará como coordinadora en las tareas que demande su organización, el dictado y evaluación en modalidad a distancia bajo los términos establecidos en el citado Anexo I de la presente Resolución, el control de asistencia, la elaboración y presentación del acta de examen, cualquier gestión que asegure su normal desarrollo y todo otro requerimiento solicitado por la Dirección General de Posgrados.

Resol. – FI N° 088/2020

ARTÍCULO 3º.- La presente Resolución que se emite en formato digital, será reproducida con el mismo número y firmada oportunamente por sus autoridades en soporte papel cuando concluya la situación de emergencia sanitaria y puedan reiniciarse con normalidad las actividades presenciales en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo.

ARTÍCULO 4º.- Comuníquese y archívese en el Libro de Resoluciones.

RESOLUCIÓN – FI N° **088/2020**



Sra. Elisabeth Nancy  
GONZÁLEZ  
A/C Dirección General Administrativa  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de Cuyo



Dr. Ing. Anibal Edmundo  
MIRASSO  
Secretario Académico  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de Cuyo



Ing. Daniel Santiago  
FERNÁNDEZ  
Decano  
Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de Cuyo

## ANEXO I

### **CURSO DE POSGRADO Doctorado en Ingeniería Industrial – DI3**

#### **DESCRIPCIÓN**

##### **1) Título**

Inteligencia de Negocios en la Cadena de Suministro Global

##### **2) Profesor Responsable**

Dra. Inga. Lorena BEARZOTTI

##### **3) Modalidad**

Curso Teórico-Práctico – No Presencial

##### **4) Duración**

Cuarenta horas (40hs)

##### **5) Fechas de realización**

Del 17 de Julio al 18 de Agosto 2020.

##### **6) Fundamento y vinculación con los objetivos de la carrera**

Los contenidos del Curso que se presentan se vinculan directamente con los objetivos de la carrera debido a que aportan al perfil de egresado. Esto se evidencia que el contenido aporta en las habilidades asociadas con la utilización de fuentes de información, la experimentación y la comunicación científica. De esta manera el alumno puede al realizar el curso desarrollar soluciones empleando la inteligencia de negocios en el contexto de las cadenas de suministro.

##### **7) Objetivo**

###### **Objetivo general**

El curso tiene por objetivo determinar las condiciones actuales de las Cadenas de Suministro (SC) globales para poder identificar cuáles son sus desafíos y el futuro, considerando la Inteligencia de Negocios (BI) como un elemento clave para brindar mayor resiliencia y soporte a los procesos de toma de decisión que se producen en la SC. Se pretende que el estudiante comprenda la importancia de las herramientas y metodologías asociadas con BI & SC global. Al finalizar el curso el alumno debe ser capaz de analizar herramientas, productos y tecnologías que den soporte a los procesos de toma de decisión como estrategia competitiva.

###### **Objetivos de aprendizajes**

Utilizar diversas fuentes de información confiable y pertinente en término de origen y de su relevancia para la Inteligencia de Negocios en el contexto de la Cadena de Suministro.

Anexo I – Resol. – FI N° **088/2020**

Manifiestar opiniones en forma fundamentada, respetando la opinión de otros y el contexto, haciendo uso de diversas estrategias conforme al propósito comunicativo.

Analizar problemas relacionados en los procesos de toma de decisión en las cadenas de suministro globales, identificando sus principales actores y elementos, donde la Inteligencia de Negocios es una herramienta competitiva.

Identificar los principales desafíos en el futuro para la integración de la Inteligencia de Negocios con las Cadenas de Suministro, caracterizando su origen y el impacto para la sustentabilidad futura de las cadenas.

Evaluar las alternativas de solución de Inteligencia de Negocios frente a los desafíos y el crecimiento de las Cadenas de Suministro globales.

### 8) Metodología de trabajo

Presentación y análisis de casos, con posterior discusión de las soluciones viables. El desarrollo de las clases se basa en métodos de aprendizaje activos. Además, en las diferentes sesiones se realizan actividades en aula virtual, así como trabajo personal.

### 9) Sistema de evaluación

Participación y Desarrollo en la resolución de los casos de estudio y trabajo Final  
La evaluación consiste de los siguientes elementos: Actividades desarrolladas en la clase virtual o bien indicado para trabajo en tiempo personal. Se considera la lectura de artículos científicos, casos de estudios entre otros materiales Trabajo de Investigación y/o aplicación del contenido, la finalidad es aplicar los elementos en su contexto profesional para pasar de la teoría a la práctica.

Trabajo Final obligatorio

### 10) Contenidos

Unidades Temáticas

Unidad 1: Inteligencia de Negocios

Componentes – Estilos – Destinatarios

Infraestructura BI

Business Analytics: evolución, estadística para el análisis de datos,

Modelado y Análisis descriptivo y predictivo, Gestión de proyectos.

Unidad 2: BI en la Gestión estratégica

Perspectivas – Implantación – Desarrollo – Uso

Gestión del desempeño empresarial

Gestión Estratégica y Cuadro de Mando Integral

Gobernanza en BI

Efectos de la Inteligencia de Negocios

Casos:

Visualización y Reporting

Credit Scoring

Regresión y Series de Tiempo

Marketing en Bases de Datos

Anexo I – Resol. – FI N° 088/2020

### Unidad 3: Tendencias en BI

Data Governance & Data Quality  
Master Data Management  
Big Data  
Operational BI  
Data Integration Trends  
Visualization and Exploration

### Unidad 4: La Cadena de Suministro Global (GSC)

Elementos de la GSC y su gestión.  
El modelo SCOR y N-Supplier  
El problema de la coordinación y las relaciones inter-organizacionales  
La resiliencia en la GSC, gestionando los riesgos y los eventos  
Hacia una GSC sustentable

### Unidad 5: Hacia una Cadena de Suministro Global e Inteligente, integrando BI & SCM

La Inteligencia de Negocios en la GSC  
La Inteligencia de Negocios para la planificación y el monitoreo  
Visualizando la información para los procesos de toma de decisión  
Los reportes en la SC en diferentes niveles.  
La Cadena de Suministro 4.0, integrando las nuevas tecnologías  
Desafíos y Futuro de la Cadena de Suministro Inteligente

*to business!*  
*[Handwritten signature]*

### 11) Bibliografía

- \* Anderson, R. (2007): The Credit Scoring Toolkit. Oxford University Press.
- \* Blattberg, R., Kim, B.-D, y Neslin, S (2009): Database Marketing – Analyzing and Managing Customers. Springer International Series in Quantitative Marketing.
- \* Elmasri, R., Navathe, S.B. (1997): Sistemas de Bases de Datos – Conceptos fundamentales. Seg. Edición, Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware; capítulo 6, páginas 139-167, capítulo 7, página 188-205.
- \* Famili, A., Shen, W.-M., Weber, R., Simoudis, E. (1997): Data Preprocessing and Intelligent Data Analysis. Intelligent Data Analysis Vol. 1, No. 1, 3-23
- \* Few, S. Now You See It (2009): Simple Visualization Techniques for Quantitative Analysis. Analytic Press. 4/5
- \* Han, J., Kamber, M. (2001): Data Mining – Concepts and Techniques. Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco.
- \* Hastie, T., Tibshirani, R. y Friedman, J (2009): The Elements of Statistical Learning. Segunda Edición. Springer. Disponible en línea en <http://www.stat.stanford.edu/ElemStatLearn>.
- \* Hosmer, D. y Lemeshow, S. (2000): Applied Logistic Regression. Wiley Series on Probability and Statistics.
- \* Hosmer, D., Lemeshow, S. y May, S. (2008): Applied Survival Analysis. Segunda Edición. Wiley Series on Probability and Statistics.
- \* Quinlan, J. R., C4.5: Programs for Machine Learning (1993). Morgan Kaufmann Publishers, San Mateo.
- \* Rojas, R. (1996): Neural Networks – A Systematic Introduction. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg

Anexo I – Resol. – FI N° 088/2020

- \* Siddiqi, N. Credit Risk Scorecards: Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring (2005). Wiley and SAS Business Series.
- \* Thomas, L. C. (2009): Consumer Credit Models. Oxford University Press.
- \* Weber, R. (2000): Data Mining en la Empresa y en las Finanzas Utilizando Tecnologías Inteligentes. Revista Ingeniería de Sistemas XIV, No 1, 61-78
- \* Zhang, P. (2007): Avoiding Pitfalls in Neural Networks Research. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics – Part C: Applications and Reviews. Vol. 37, No. 1, 3-16
- \* Global Logistics and Supply Chain Management. Autores: John Mangan, Chandra Lalwani, Tim Butcher. ISBN-13: 978-1119998846 ISBN-10: 1119998840 Edition: 2nd
- \* Supply Chain Network Design: Applying optimization and Analytics to the Global Supply Chain. Michael Watson, Sara Lewis, Peter Cacioppi, Jay Jayaraman. ISBN13: 978-0133017373 ISBN-10: 0133017370 Edition: 1st
- \* Global Supply Chain Management: Leveraging Processes Measurements, and Tools for Strategic Corporate. G. Tomas M Hult, David Closs, David Frayer ISBN-10: 0071827420
- \* .Supply Chain Risk: Understanding Emerging Threats to Global Supply Chains Paperback. John Manners ISBN-13: 978-0749471101 ISBN-10: 0749471107

Además, se trabajarán con papers seleccionados que serán debidamente notificados en el aula virtual.

## 12) Cupo mínimo y máximo de participantes.

Mínimo 20 alumnos, máximo 40 alumnos.

## 13) Requisitos de admisión

Conocimientos de Análisis Matemático. Conocimientos de Informática, Bases de Datos y Gestión de la Cadena de Suministro.

## 14) Requerimientos

Como alternativa de apoyo tecnológico al desarrollo del Curso se utilizará una plataforma telemática.

ANEXO I – RESOLUCIÓN – FI N° 088/2020