



A N E X O I

RESOLUCIÓN DE DECANATO N°920/18

AÑO: 2026

1- Datos de la asignatura

1.1 Nombre: ADMINISTRACION DE OPERACIONES (PLAN 2005)

1.2 Código: 441

2- Rendimiento Académico:

2.1 Desgranamiento:

Matrícula inicial	Cantidad de alumnos desertores del curso	Cantidad de alumnos que desaprobaron el curso
52	5	3

2.2 Aprobación (completar según corresponda a su modalidad)

Cantidad de alumnos que aprobaron por promoción	Cantidad de alumnos que aprobaron la cursada
27	15

2.3 Otras modalidades

Alumnos de intercambio por convenio	Cantidad de alumnos que aprobaron por promoción		

3 Condicionantes en la ejecución del plan

Considera que los objetivos de la asignatura se cumplieron:	Totalmente	Parcialmente	Escasamente
	X		

En caso de no haberse cumplido en su totalidad, enuncie las principales causas:

4 Innovaciones

Las innovaciones realizadas para este año ha sido la incorporación de nuevo material de videos explicativos de los temas de la materia en el Campus Virtual de la facultad y una nueva orientación en el dictado de las clases teóricas, poniendo énfasis en la realidad de las empresas de la región. Para cada tema presentado, se apoyó mucho en la bibliografía propuesta y durante las clases presenciales se trató de explicar la experiencia de los docentes en la realidad de las empresas conocidas por los alumnos. No se ha utilizado presentación de Power Point alguna.

5 Anexo de documentación solicitada

Se adjuntan enunciados de exámenes parciales y recuperatorios teórico-práctico tomados durante la cursada 2025.



Dispones de **dos horas** para realizar el examen.

El puntaje de cada pregunta en función de los objetivos de cumplimiento de cada una, son:

Consigna	Aprobada
# 1	1,0
# 2	1,0
# 3	1,5
# 4	2,5
# 5	2,5
# 6	1,5



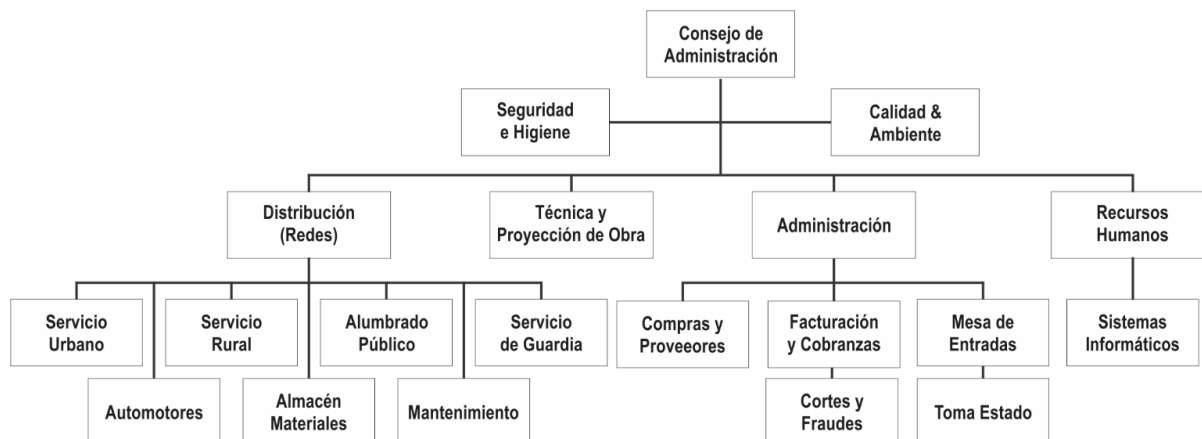
Caso Cooperativa Eléctrica de Saladillo [tema 1]

La Cooperativa Eléctrica de Saladillo se funda en el año 1944 por iniciativa de un grupo de vecinos con la necesidad de continuar el servicio eléctrico al haberse vencido y no renovado el contrato con la Compañía del Sur Argentino, prestadora por aquel entonces.

En la actualidad, además de distribuir y generar energía en el Partido de Saladillo, cuenta con servicios sociales de sepelios con salas propias y nichos a sus asociados., contribuye a regular los precios de los servicios de telecomunicaciones con beneficios a la comunidad y un servicio de Tripleplay a través de un plantel de Fibra Óptica Directa al Hogar. Asimismo, posee una fábrica de columnas y nichos premoldeados.

Centrando este caso en la prestación del servicio eléctrico exclusivamente, el mantenimiento de la red de alumbrado público es altamente confiable. La Cooperativa brinda un suministro de electricidad estable, confiable y puro, lo que resulta esencial para la fiabilidad tanto de la red urbana como rural de todo el partido de Saladillo.

En la Cooperativa se trabaja día a día para brindar un servicio confiable, resolviendo con eficacia las necesidades de los usuarios. El Consejo de Administración dirige una compleja red de gerencias y departamentos que focalizan en distintas actividades. Presentamos a continuación el organigrama:



Una solicitud de servicio o reclamo normalmente ingresa por la Mesa de Entradas quien:

- de tratase de una consulta: responde directamente al socio o usuario;



- b) si se trata de un nuevo usuario domiciliario, genera una Orden de Trabajo y la remite al área de Conexiones y Medidores que programa el envío de su cuadrilla la que solicita al Almacén los materiales y que se encarga de la inspección del pilar y la colocación del medidor en el lugar solicitado; y
- c) de tratarse de un nuevo tendido eléctrico o colocación de transformadores, genera una Orden de Trabajo que remite al Área Técnica y Proyección de Obra (estudia la viabilidad técnica del proyecto) y de ahí al sector Comercial para que presupueste la obra directamente al usuario que lo solicita y haga el seguimiento hasta concretar el negocio.

Debido a la cantidad de construcciones que se están llevando a cabo en Saladillo, de la semana anterior han quedado pendientes cuatro órdenes de trabajo para la instalación de medidores domiciliarios que deberán programarse. Cada solicitante ha adjuntado la declaración de electricistas matriculados indicando las medidas reglamentarias y el material aislante utilizado; de cualquier manera, antes de realizarse cualquier instalación, personal de la Cooperativa inspecciona las condiciones de las estructuras que albergarán los medidores a instalar. Una vez que se realiza este procedimiento, se solicita al Almacén el medidor a instalar, herramientas y equipos de protección personal a usar en el trabajo, lo que puede tardar de acuerdo al stock en el Almacén. Por último, se apersona la cuadrilla al domicilio y, si todo está en condiciones, se instala el medidor. En todos los casos, el jefe de Conexiones sabe que entre cada actividad existe una hora de demora promedio debido a que personal de la Cooperativa debe trasladarse hasta el domicilio del solicitante y al área de Almacén para recoger los materiales.

Una vez realizado el trabajo, el oficial mayor a cargo de la cuadrilla procede a cerrar la orden de trabajo desde una aplicación instalada en su teléfono celular. A continuación, se presentan los tiempos previstos para cada orden de trabajo pendiente:

Orden de Trabajo	Inspección pilar (horas)	Respuesta Almacén (horas)	Instalación medidor (horas)	Fecha límite (días)
135/25	1	2	2	3
136/25	2	4	1	5
137/25	2	5	3	4
138/25	3	3	4	2

Se pide:

- 1) Identifique las entradas y salidas específicas de la Cooperativa Eléctrica de Saladillo y detalle su proceso de transformación
- 2) Señale las principales cuestiones a las que el Consejo de Administración de la Cooperativa debe prestar especial atención al planificar su CAPACIDAD como prestador de energía eléctrica.
- 3) Indique la prioridad competitiva y la temática que elige la Cooperativa como estrategia de operaciones para brindar un servicio eléctrico confiable. Fundamente.
- 4) Realice el Mapa de Procesos de la Cooperativa Eléctrica de Saladillo identificando entre aquellos procesos Clave, Operativos o de Gestión y los de Apoyo.
- 5) Realice la programación que debe hacer el jefe de Conexiones para terminar con las cuatro órdenes de trabajo que han quedado pendientes de la semana anterior.
- 6) El área de Almacén de la Cooperativa Eléctrica de Saladillo presenta numerosos problemas que incluyen desorganización, falta de espacio, errores en la gestión de inventario, lentitud en los procesos de solicitudes de reaprovisionamiento a Compras y Proveedores, mala previsión de la demanda estacional, desorden en las posiciones de inventario, entre otras. Para solucionarlos le recomiendan al Consejo de Administración contratarlo a usted como especialista en mejora de procesos. Se espera que optimice el proceso y el flujo de trabajo.

¿Qué metodología utilizaría en busca de optimizar el trabajo en el almacén? Explique.



Dispones de **dos horas** para realizar el examen.

El puntaje de cada pregunta en función de los objetivos de cumplimiento de cada una, son:

Consigna	Aprobada
# 1	1,0
# 2	1,5
# 3	1,5
# 4	2,5
# 5	2,0
# 6	1,5



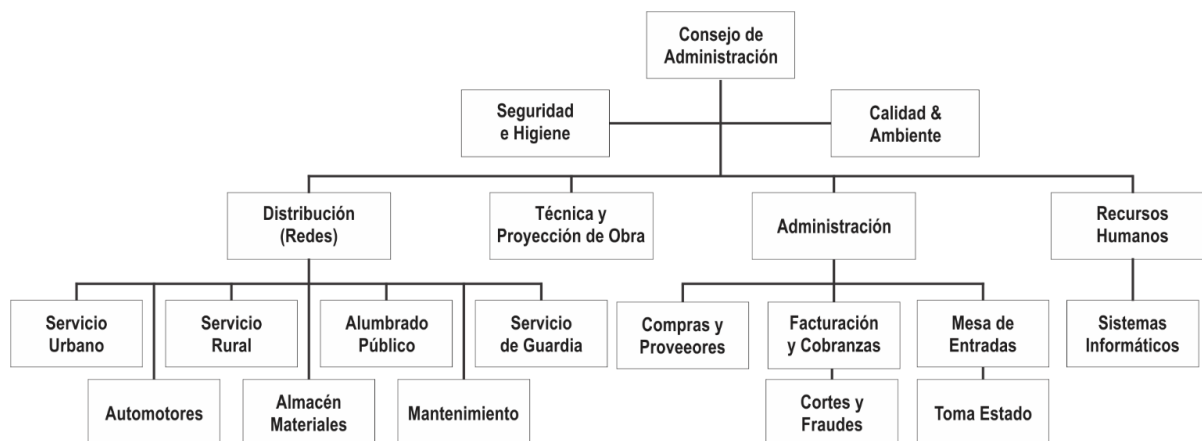
Caso Cooperativa Eléctrica de Saladillo [tema 2]

La Cooperativa Eléctrica de Saladillo se funda en el año 1944 por iniciativa de un grupo de vecinos con la necesidad de continuar el servicio eléctrico al haberse vencido y no renovado el contrato con la Compañía del Sur Argentino, prestadora por aquel entonces.

En la actualidad, además de distribuir y generar energía en el Partido de Saladillo, cuenta con servicios sociales de sepelios con salas propias y nichos a sus asociados., contribuye a regular los precios de los servicios de telecomunicaciones con beneficios a la comunidad y un servicio de Tripleplay a través de un plantel de Fibra Óptica Directa al Hogar. Asimismo, posee una fábrica de columnas y nichos premoldeados.

En cuanto a la prestación del servicio eléctrico, el mantenimiento de la red de alumbrado público es altamente confiable. La Cooperativa tiene como política responder con rapidez ante cualquier interrupción del suministro. Su sistema de almacenamiento de energía responde en milisegundos, la reactivación de un generador debe hacerse en menos de 3 horas y los tiempos de respuesta luego de cualquier inclemencia climática no deben superar las 5 horas, lo que resulta esencial para la fiabilidad tanto de la red urbana y rural de todo el partido de Saladillo.

En la Cooperativa se trabaja día a día para brindar un servicio confiable, resolviendo con eficacia las necesidades de los usuarios. El Consejo de Administración dirige una compleja red de gerencias y departamentos que focalizan en distintas actividades. Presentamos a continuación el organigrama:



Los reclamos de clientes y usuarios ingresan por vía telefónica, Whatsapp, página Web o de manera presencial al sector de Guardia que permanece activo las 24 horas del día durante todo el año. Este sector genera en el sistema informático una Orden de Trabajo que llega directamente al jefe de Distribución (Redes). En muchos casos, antes de proceder a derivar la orden puede consultar con el área Técnica (Programación) en búsqueda de soluciones puntuales.



El sector cuenta con tres servicios específicos:

- Alumbrado Público: si bien este servicio está a cargo de la Municipalidad de Saladillo, la Cooperativa es responsable de mantener activo el sistema de iluminación de calles, plazas, caminos rurales y otros espacios públicos.
- Mantenimiento: actividades de inspección, reparación y reemplazo de instalaciones eléctricas urbanas y rurales que garanticen su seguridad, eficiencia y durabilidad.
- Contingencias: procedimientos operativos ante interrupciones o problemas en el suministro eléctrico por cuestiones climáticas, de baja tensión, cortes en la línea de transmisión, rotura de generadores, etc.

Cada uno de estos servicios se atienden a través de cuadrillas rurales o urbanas integradas por trabajadores altamente capacitados en corregir problemas a través de acciones preventivas (trabajos regulares para evitar problemas), predictivas (análisis para prever fallos) o correctivas (reparación de líneas o equipos con averías reportadas). Una vez que solicitan los materiales, herramientas y equipos necesarios para cubrir la orden de trabajo asignada, se desplazan hasta el lugar para la prestación del servicio.

La renovación del cableado eléctrico de todo el casco urbano y suburbano de Saladillo es una inversión muy grande que ha decidido el Consejo de Administración por signos de desgaste y con la previsión para los futuros 30 años. El proceso ha implicado una planificación detallada, la compra de materiales certificados, un nuevo cuadro eléctrico y la renovación de transformadores.

Dando continuación a la obra, el jefe de Redes deberá programar para la próxima semana cuatro órdenes de trabajo, cada una de ellas implica el tendido de cinco cuerdas de ambas manos. Esta programación debe ser muy precisa y comunicada con suficiente antelación porque se debe anunciar el corte de suministro eléctrico a los vecinos que se vean afectados y a la municipalidad que prevé el corte de calles porque se necesita un movimiento importante de grúas, vehículos, trabajadores, materiales y actividades de poda de ramas que puedan resultar un peligro para las líneas eléctricas. Una vez terminada la programación, se comunica a los oficiales mayores responsables de las cuadrillas asignadas para la tarea.

Cada orden de trabajo se debe ejecutar siguiendo un orden previsto, destacándose primero el acondicionamiento del lugar (poda y desmontaje de la instalación antigua), luego se procede al nuevo tendido (cableado, puesta a tierra, protecciones) y por último las pruebas donde se verifica el correcto funcionamiento y reestablece el servicio eléctrico para los usuarios. A continuación, se presentan los tiempos previstos para la ejecución de cada orden de trabajo de acuerdo a las características que ya han sido relevadas en las cuerdas donde se reemplazará el tendido eléctrico.

Orden de Trabajo	Acondicionamiento (poda y desmonte) (horas)	Nuevo tendido (cableado) (horas)	Cierre de obra (pruebas y servicio) (horas)	Fecha límite (días)
135/25	1	2	2	3
136/25	2	4	1	5
137/25	2	5	3	4
138/25	3	3	4	2

Se pide:

- 1) Identifique las entradas y salidas específicas de la Cooperativa Eléctrica de Saladillo y detalle su proceso de transformación.
- 2) Señale las principales cuestiones a las que el Consejo de Administración de la Cooperativa debe prestar especial atención al planificar su INVENTARIO como prestador de energía eléctrica.
- 3) Indique la prioridad competitiva y la temática que elige la Cooperativa como estrategia de operaciones para brindar un servicio eléctrico confiable. Fundamente.
- 4) Realice el Mapa de Procesos de la Cooperativa Eléctrica de Saladillo identificando entre aquellos Clave, Operativos o de Gestión y los de Apoyo.
- 5) Realice la programación que debe hacer el jefe de Redes para concretar todas las órdenes de trabajo correspondientes a la renovación del tendido eléctrico iniciando por aquella que deberá terminarse primero.
- 6) El área de Compras y Proveedores de la Cooperativa Eléctrica de Saladillo presenta numerosos problemas que incluyen falta de planificación, malas selecciones de proveedores, especificaciones de requisitos poco claras, errores en órdenes de compra, falta de negociación y de uso de tecnología y demoras desde que recibe una solicitud de compra hasta que ésta es surtida. Para solucionarlos le recomiendan al Consejo de Administración contratarlo a usted como especialista en mejora de procesos. Se espera que optimice el proceso y su flujo de trabajo.
¿Qué metodología utilizaría en busca de optimizar el trabajo en el almacén? Explique.



ADM. DE LAS OPERACIONES

1° parcial recuperatorio teórico-práctico [tema 1]

Dispones de **dos horas** para realizar el examen.

El puntaje de cada pregunta en función de los objetivos de cumplimiento de cada una, son:

Consigna	Aprobada
# 1	1,5
# 2	2,5
# 3	1,5
# 4	1,0
# 5	2,0
# 6	1,5



VigoWood se dedica a la construcción de muebles de cocinas para casas particulares, oficinas y empresas en general.

El señor Vigo Ramírez inició un negocio de muebles a medida contando con una carpintería bastante bien equipada, pero enseguida apareció en el año 2001 una de las mayores crisis de la se tenga memoria en el país.

Ya con muy pocos trabajos encargados, a mediados de 2002, y a punto de cerrar su negocio, surgió la posibilidad de una alianza con la empresa basileña Río-Wood que había cerrado contratos en Argentina con una sociedad que comenzaba a comercializar lotes en Nordelta y cuyo proyecto urbanístico de más de 20 barrios le obligaría a encontrar socios argentinos para hacer frente a los contratos firmados.

Se trataba de equipar las cocinas y quinchos de las casas que se construirían con diseños y materiales únicos y con muy alta personalización. Pero Ramírez no estaba acostumbrado a trabajar de esta forma. Su producción era mucho más artesanal, rudimentaria y hasta lenta debido a las máquinas que tenía instaladas en su taller de Tigre, en comparación con el sistema productivo que ellos venían usando en la fábrica de Río de Janeiro.

Luego de varias reuniones y de una negociación bastante dificultosa, Ramírez decide crear la empresa **VigoWood** que se encargaría no sólo de atender los contratos ya firmados para Nordelta, sino también las necesidades de otros clientes Premium, debido al crecimiento que por aquel entonces venían tomando localidades vecinas como Tortuguitas, Pilar, Escobar y toda la Zona Norte en general. Para ello adquirió una licencia de Río-Wood a partir de la cual comenzó a recibir capacitaciones sobre su método de trabajo para el diseño y la fabricación de amoblamiento de cocinas en donde cada cliente puede elegir el estilo, los materiales y las características que más lo identifican. También recibieron máquinas autónomas con alta tecnología, únicas en la Argentina. Desde aquella alianza y hasta el día de hoy, todo cliente recibe el asesoramiento de un equipo de expertos que brinda soluciones a medida, inclusive para proyectos a gran escala.

La manera que tienen los clientes de contactar a **VigoWood** es personalmente o a través de su página web, desde la cual pueden concertar una cita con un agente comercial que también lo asesorará técnicamente respecto a su proyecto de construcción o remodelación. Durante esta entrevista se conocen sus gustos y necesidades, pero también se lo orienta en cuanto a estilos y funcionalidad de los posibles amoblamientos que mejor se adapten a su idea original. Es en este preciso momento donde las amplias posibilidades de planta de la empresa permiten que sus profesionales despliegan toda su creatividad.

Terminada la entrevista el agente comercial envía el pedido con las especificaciones al área de diseño para que confeccione un render como propuesta visual y el presupuesto que se entregan al cliente para que tome la decisión final sobre la realización o no del proyecto. El compromiso de **VigoWood** es entender y resolver el encargo de cada cliente, entregando el mejor diseño que refleje sus necesidades.

Una vez que el cliente da su conformidad del presupuesto, se confirma el proyecto y confecciona una Orden de Trabajo que lo formaliza para el área de producción. En este documento se detalla qué se debe hacer, quiénes son los responsables de cada etapa, cuándo debe completarse y los materiales e insumos necesarios para su realización.

Cada Orden de Trabajo es enviada al sector de Almacenes que dispone todos los requerimientos de materia prima e insumos en un contenedor de partes que envía a Producción minutos antes de la hora exacta en que ha sido programado el comienzo de cada Orden. Para que esto ocurra, el Gerente de Producción programa semanalmente todas las ordenes de trabajo a realizar y setea una alarma de aviso dentro del Calendar de su PC provisto por Gmail.

Llegada la materia prima al área de Producción, primero se cortan de acuerdo a las especificaciones de la Orden de Trabajo y pasan al sector de lijado donde cada pieza es alisada en seco mediante el uso de una lijadora de cinta. Este proceso es crucial para el acabado, eliminando imperfecciones como rayaduras y rebabas, dejando las superficies en perfectas condiciones. Por la importancia de esta operación, el encargado del sector controla una por una las piezas antes de ser enviadas al sector de ensamble. Es importante destacar que tanto el sector de corte como el de lijado cuentan con sistemas de extracción de polvo para



garantizar un ambiente de trabajo seguro y eficiente. La empresa cuenta con un Programa de Gestión de Residuos que incluye su separación, tratamiento y disposición final. Por esta razón, mensualmente se realizan mediciones de material particulado como medida de seguimiento para la prevención de enfermedades laborales, protegiendo la salud física y mental de sus trabajadores.

Posteriormente pasa al sector de Ensamblado donde se procede a realizar el tallado y torneado del mueble de acuerdo a precisas indicaciones de la Orden de Trabajo, esperando por la terminación de todas las partes que forman parte del amoblamiento. Aquí comienza el ensamble propiamente dicho donde se encolan y atornillan las partes que componen los muebles esperando unos minutos para que se asiente la cola entre una y otra operación. De esta forma los muebles quedan preparados adecuadamente para asegurar que las siguientes operaciones se realicen con el material en óptimas condiciones.

Como se trata de líneas Premium, todos los amoblamientos de **VigoWood** se barnizan porque no son fabricados con melaminas como los que comúnmente se encuentran en el mercado. Por esta razón, luego de ensamblados, los muebles se envían al sector de pintura donde se procede a la aplicación del barniz en capas finas y uniformes, y el secado para un acabado duradero y protector. El responsable del sector Pintura realiza un control de calidad final donde inspecciona el producto terminado antes de su envío al sector de despacho para que le coloquen su empaque de protección y quedan a la espera de ser enviados al domicilio del cliente donde una cuadrilla de colocadores llevará los módulos y seguirá las instrucciones precisas de Diseño para ensamblar la estructura base con laterales, divisiones, bases, travesaños, rieles para los cajones y demás partes que serán fijadas a la pared y piso. Por último, montarán las puertas con bisagras, los tiradores y se colocarán las encimeras, sellando las uniones con silicona.

El objetivo de cada control de calidad en **VigoWood** es realizar una minuciosa inspección asegurando que se cumplen todos los estándares de calidad y requisitos del cliente. Los encargados verifican la apariencia y detectan defectos visuales como rayones, rebarbas o fallas en las escuadras con desajustes que provocan ángulos que no son de 90°.

En lo que respecta a su personal de planta, **VigoWood** cuenta con una plantilla altamente capacitada que es esencial para una producción intermitente eficiente como la que llevan a cabo. La formación continua mantiene a los versátiles y capaces de realizar diversas tareas. La implementación de los principios de la programación, que se centran en reducir el desperdicio, evitar máquinas ociosas y aumentar el valor, mejora más la eficiencia. Para optimizar la calidad y los procesos de producción, el jefe de planta programa semanalmente las Ordenes de Trabajo a entregar en los próximos días. Así, por ejemplo, para la próxima semana de fabricación, deberá programar con tres trabajos de acuerdo a lo detallado en el siguiente cuadro:

Trabajo	Áreas de Producción (hs)	Fecha Límite (días)
1	A/2, B/3, C/4	3
2	C/6, A/4	2
3	B/3, C/2, A/1	3

Se pide:

- 1) A partir de las amenazas que Vigo Ramírez identificó en el turbulento entorno del 2002, indique qué tipo de estrategia le permitió recrear su negocio. Justifique.
- 2) Describa con la herramienta adecuada las distintas operaciones del proceso de fabricación de amoblamientos en el caso planteado desde el momento de la entrevista del cliente con el agente comercial de la empresa.
- 3) ¿Qué documentos recomendaría utilizar a VigoWood para el análisis del flujo de materiales? Indique brevemente en qué consiste cada uno de ellos.
- 4) Indique al menos 5 (cinco) características típicas de un proceso con flujo intermitente con el presentado en el caso de VigoWood. Fundamente cada una de ellas.
- 5) Teniendo en cuenta que la jornada laboral en el sector de Producción es de 8 horas y que entre área de trabajo hay 4 horas de movimientos y espera, determine cuál sería la fecha más tardía en que podría comenzar cada trabajo para cumplir con la fecha límite de entrega prometida.
- 6) En general, para definir las estrategias de la empresa, las organizaciones toman ventaja de lo que saben hacer bien. ¿Cómo se denominan estos recursos? Mencione al menos dos de ellos. Ejemplifique brevemente.



Dispones de **dos horas** para realizar el examen.

El puntaje de cada pregunta en función de los objetivos de cumplimiento de cada una, son:

Consigna	Aprobada
# 1	1,5
# 2	2,5
# 3	1,5
# 4	1,0
# 5	2,0
# 6	1,5



VigoWood se dedica a la construcción de muebles de cocinas para casas particulares, oficinas y empresas en general.

El señor Vigo Ramírez inició un negocio de muebles a medida contando con una carpintería bastante bien equipada, pero enseguida apareció en el año 2001 una de las mayores crisis de la se tenga memoria en el país.

Ya con muy pocos trabajos encargados, a mediados de 2002, y a punto de cerrar su negocio, surgió la posibilidad de una alianza con la empresa brasileña Río-Wood que había cerrado contratos en Argentina con una sociedad que comenzaba a comercializar lotes en Nordelta y cuyo proyecto urbanístico de más de 20 barrios le obligaría a encontrar socios argentinos para hacer frente a los contratos firmados.

Se trataba de equipar las cocinas y quinchos de las casas que se construirían con diseños y materiales únicos y con muy alta personalización. Pero Ramírez no estaba acostumbrado a trabajar de esta forma. Su producción era mucho más artesanal, rudimentaria y hasta lenta debido a las máquinas que tenía instaladas en su taller de Tigre, en comparación con el sistema productivo que ellos venían usando en la fábrica de Río de Janeiro.

Luego de varias reuniones y de una negociación bastante dificultosa, Ramírez decide crear la empresa **VigoWood** que se encargaría no sólo de atender los contratos ya firmados para Nordelta, sino también las necesidades de otros clientes Premium, debido al crecimiento que por aquel entonces venían tomando localidades vecinas como Tortuguitas, Pilar, Escobar y toda la Zona Norte en general. Para ello adquirió una licencia de Río-Wood a partir de la cual comenzó a recibir capacitaciones sobre su método de trabajo para el diseño y la fabricación de amoblamiento de cocinas en donde cada cliente puede elegir el estilo, los materiales y las características que más lo identifican. También recibieron máquinas autónomas con alta tecnología, únicas en la Argentina. Desde aquella alianza y hasta el día de hoy, todo cliente recibe el asesoramiento de un equipo de expertos que brinda soluciones a medida, inclusive para proyectos a gran escala.

La manera que tienen los clientes de contactar a **VigoWood** es personalmente o a través de su página web, desde la cual pueden concertar una cita con un agente comercial que también lo asesorará técnicamente respecto a su proyecto de construcción o remodelación. Durante esta entrevista se conocen sus gustos y necesidades, pero también se lo orienta en cuanto a estilos y funcionalidad de los posibles amoblamientos que mejor se adapten a su idea original. Es en este preciso momento donde las amplias posibilidades de planta de la empresa permiten que sus profesionales despliegan toda su creatividad.

Terminada la entrevista el agente comercial envía el pedido con las especificaciones al área de diseño para que confeccione un render como propuesta visual y allí pasa al área de Presupuestos donde se determina el precio en base a los costos totales del proyecto (materiales, mano de obra, horas equipos, gastos generales, etc.). Una vez confeccionado se lo envía al cliente junto al render para que tome la decisión final sobre la realización o no del proyecto. El compromiso de **VigoWood** es entender y resolver el encargo de cada cliente, entregando el mejor diseño y propuesta comercial que refleje sus necesidades.

Una vez que el cliente da su conformidad del presupuesto, se confirma el proyecto y confecciona una Orden de Trabajo que lo formaliza para el área de producción. En este documento se detalla qué se debe hacer, quiénes son los responsables de cada etapa, cuándo debe completarse y los materiales e insumos necesarios para su realización.

Cada Orden de Trabajo es enviada al sector de Almacenes que dispone todos los requerimientos de materia prima e insumos en un contenedor de partes que envía a Producción minutos antes de la hora exacta en que ha sido programado el comienzo de cada Orden. Para que esto ocurra, el Gerente de Producción programa semanalmente todas las ordenes de trabajo a realizar y setea una alarma de aviso dentro del Calendar de su PC provisto por Gmail.

Llegada la materia prima al área de Producción, primero se cortan de acuerdo a las especificaciones de la Orden de Trabajo y pasan al sector de lijado donde cada pieza es alisada en seco mediante el uso de una lijadora de cinta. Este proceso es crucial para el acabado, eliminando imperfecciones como rayaduras y rebabas, dejando las superficies en perfectas condiciones. Por la importancia de esta operación, el encargado del sector controla una por una las piezas antes de ser enviadas al sector de



ensamble. Es importante destacar que tanto el sector de corte como el de lijado cuentan con sistemas de extracción de polvo para garantizar un ambiente de trabajo seguro y eficiente. La empresa cuenta con un Programa de Gestión de Residuos que incluye su separación, tratamiento y disposición final. Por esta razón, mensualmente se realizan mediciones de material particulado como medida de seguimiento para la prevención de enfermedades laborales, protegiendo la salud física y mental de sus trabajadores.

Posteriormente pasa al sector de Ensamblado donde se procede a realizar el tallado y torneado del mueble de acuerdo a precisas indicaciones de la Orden de Trabajo, esperando por la terminación de todas las partes que forman parte del amoblamiento. Aquí comienza el ensamble propiamente dicho donde se encolan y atornillan las partes que componen los muebles esperando unos minutos para que se asiente la cola entre una y otra operación. De esta forma los muebles quedan preparados adecuadamente para asegurar que las siguientes operaciones se realicen con el material en óptimas condiciones.

Como se trata de líneas Premiun, todos los amoblamientos de **VigoWood** se barnizan porque no son fabricados con melaninas como los que comúnmente se encuentran en el mercado. Por esta razón, luego de ensamblados, los muebles se envían al sector de pintura donde se procede a la aplicación del barniz en capas finas y uniformes, y el secado para un acabado duradero y protector. El responsable del sector Pintura realiza un control de calidad final donde inspecciona el producto terminado antes de su envío al sector de despacho para que le coloquen su empaque de protección y quedan a la espera de ser enviados al domicilio del cliente donde una cuadrilla de colocadores llevará los módulos y seguirá las instrucciones precisas de Diseño para ensamblar la estructura base con laterales, divisiones, bases, travesaños, rieles para los cajones y demás partes que serán fijadas a la pared y piso. Por último, montarán las puertas con bisagras, los tiradores y se colocarán las encimeras, sellando las uniones con silicona.

El objetivo de cada control de calidad en **VigoWood** es realizar una minuciosa inspección asegurando que se cumplen todos los estándares de diseño y requisitos del cliente. Los encargados verifican la apariencia y detectan defectos visuales como rayones, rebabas o fallas en las escuadras con desajustes que provocan ángulos que no son de 90°.

En lo que respecta a su personal de planta, **VigoWood** cuenta con una plantilla altamente capacitada que es esencial para una producción intermitente eficiente como la que llevan a cabo. La formación continua mantiene a los versátiles y capaces de realizar diversas tareas. La implementación de los principios de la programación, que se centran en reducir el desperdicio, evitar máquinas ociosas y aumentar el valor, mejora más la eficiencia. Para optimizar la calidad y los procesos de producción, el jefe de planta programa semanalmente las Ordenes de Trabajo a entregar en los próximos días. Así, por ejemplo, para la próxima semana de fabricación, deberá programar con tres trabajos de acuerdo a lo detallado en el siguiente cuadro:

Trabajo	Áreas de Producción (hs)	Fecha Límite (días)
1	A/2, B/3, C/4	3
2	C/6, A/4	2
3	B/3, C/2, A/1	3

Se pide:

- 1) A partir de las amenazas que Vigo Ramírez identificó en el turbulento entorno del 2002, indique qué tipo de estrategia le permitió recrear su negocio. Justifique.
- 2) Describa con la herramienta adecuada las distintas operaciones del proceso de fabricación de amoblamientos en el caso planteado desde el momento de la entrevista del cliente con el agente comercial de la empresa.
- 3) ¿Qué documentos recomendaría utilizar a VigoWood para el análisis del flujo de materiales? Indique brevemente en qué consiste cada uno de ellos.
- 4) Indique al menos 5 (cinco) reglas sobre la secuencia de prioridad que se podrían utilizar para programar trabajos en VigoWood.
- 5) Teniendo en cuenta que la jornada laboral en el sector de Producción es de 8 horas y que entre cada área de trabajo hay 4 horas de movimientos y espera, determine la fecha de finalización de cada trabajo a fin de cumplir con la fecha de entrega prometida.
- 6) Si bien las actividades ficticias en el Método del Camino Crítico (CPM) no consumen tiempo, indique cuáles son los dos objetivos que estas actividades cumple. ¿Cuál es el objetivo del Método PERT?



ADMINISTRACIÓN DE LAS OPERACIONES

2° parcial teórico-práctico (tema 1)

Dispones de **dos horas** para realizar el examen.

El puntaje de cada pregunta en función de los objetivos de cumplimiento de cada una, son:

Consigna	Aprobada
# 1	1,5
# 2	1,5
# 3	2,0
# 4	1,5
# 5	1,5
# 6	2,0



La gerencia de OXIDIAL enfrenta el difícil problema de distribución a sus clientes de acuerdo con la capacidad de fabricación de sus cinco plantas localizadas en Paraná, Mar del Plata, Neuquén, Córdoba y Salta. Desde hace mucho tiempo, reconoce que las plantas de producción difieren en gran medida en eficiencia, pero ha tenido poco éxito al mejorar las operaciones en aquellas más deficientes. Por el momento, la gerencia ha decidido enfocarse en cómo utilizar mejor la capacidad de sus plantas en vista de las diferencias en los costos de fabricación que existen actualmente. Saben que adentrarse en este tipo de estudio podría significar una reducción significativa de la producción o quizás el cierre de una o más de las plantas existentes.

OXIDIAL cuenta con experiencia en el desarrollo de soluciones químicas aplicables al área medicinal, pero desde hace 5 años ha decidido desarrollar una nueva línea de productos. Se trata de soluciones que se aplican en todo tipo de procesos que demanden limpieza y desinfección de equipos. Su producto estrella es el Ácido Oxálico.

Los fabricantes de productos plásticos inyectan plástico caliente en un molde que tiene la forma de la pieza, cuando el plástico se enfría lo suficiente, la pieza se saca del molde y éste se vuelve a utilizar para otras piezas. El Ácido Oxálico es un polvo que se aplica como parte del proceso de manufactura que permite sacar con facilidad la pieza del molde.

Todas sus plantas se encuentran habilitadas por el Ministerio de Salud y la ANMAT; más aún, las producciones de Ácido Oxálico de Paraná, Mar del Plata y Córdoba son altamente confiables y presentan altos estándares fabricando bajo BPM y normas ISO 9001:2015 en las áreas de selección de proveedores y procesos de compra, control de calidad de materia prima, control de calidad del proceso de elaboración, control de calidad del producto terminado, ventas y logística.

La demanda de este producto ha sido consistente a través del tiempo. Un estudio reciente realizado por el equipo de investigación de mercados de OXIDIAL indicó que la demanda de Ácido Oxálico será estable en el mercado doméstico durante los próximos cinco años. Su distribución se hace a todo el país desde la planta más cercana al emplazamiento del cliente lo que implica para la Dirección considerar cómo usar mejor la capacidad de sus plantas y tener en cuenta solamente el costo de envío del producto por camiones de una región a otra, lo que a veces resulta muy costoso. Sin embargo, OXIDIAL está comprometida a cubrir la demanda y, en ocasiones, lo hace a pesar de que no obtiene una utilidad en todos los pedidos.

Aunque el producto no tiene competencia en el mercado local, la empresa está pensando en expandirse al mundo y ha elegido Brasil como primer destino. En su etapa de lanzamiento se piensa cubrir las demandas insatisfechas de regiones altamente industrializadas como el área metropolitana de Sao Paulo y el sur del país llegando a ciudades como Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul. Es muy probable que los despachos se hagan desde la planta de Córdoba debido a que podría enviar carga por carretera a través de las rutas del Mercosur o por avión desde el Aeropuerto Internacional de Pajas Blancas directo a la ciudad de Sao Paulo.

Pero más allá de su proyección internacional, las diferencias en las tecnologías empleadas en las plantas y los costos locales de la materia prima y la mano de obra están dando lugar a diferencias importantes en el costo de producir Ácido Oxálico en cada lugar.

La gerencia no está interesada en aumentar la capacidad actual, pero sí en tratar de que cada planta alcance los niveles de excelencia pretendidos; por ello, utiliza puntos de referencia entre los procesos productivos de sus cinco plantas y, entre varios indicadores, analizan los reportes de fallas que cada gerente de producción les reporta. En la siguiente tabla se presenta un comparativo entre las fuentes de defectos de plantas de Neuquén y la de Paraná del cual se pueden determinar prioridades para generar proyectos de mejora:



Neuquén	
Defecto	Frecuencia (mensual)
Tamizado	300
Carbohidratos	290
Formulación	100
Dosificado	37
pH	53
Temperatura	1200

Paraná	
Defecto	Frecuencia (mensual)
Tamizado	23
Carbohidratos	43
Formulación	217
Dosificado	67
pH	112
Temperatura	18

Como vemos en estos reportes, la temperatura es uno de los factores cruciales en la producción de Ácido Oxálico. El proceso de vapor de las plantas debe ser homogéneo porque así se evita la variabilidad en el producto terminado; para ello el sensor en el electrolizador de óxido sólido de todas ellas se ajusta a 255°C. Para asegurarse que el proceso está bajo control, un ingeniero químico selecciona diariamente al azar cinco muestras, en cada una se realizan 5 observaciones, y procede a medir la temperatura de cada una de ellas verificando que se funde el compuesto. Precisamente ayer, el inspector de la planta de Mar del Plata cargó los siguientes datos en el sistema de producción:

Muestra	Rango en grados	Media en grados
1	5	256,00
2	20	252,50
3	2	250,00
4	30	256,80
5	15	254,90

Se pide:

- 1) Asesore a la Dirección de OXIDIAL sobre cuáles serían las ventajas y desventajas de utilizar cualquiera de los modos de transporte que están siendo evaluados para el envío de Ácido Oxálico a mercados de Brasil.
- 2) ¿Qué elemento filosófico de TQM utiliza OXIDIAL para referenciar el desempeño entre sus plantas de producción? Conceptualice e indique el objetivo que la Dirección persigue con esta práctica.
- 3) Utilice la herramienta adecuada para presentar de manera visual los defectos de la planta de Neuquén, categorizándolos de manera tal que se puedan determinar prioridades para proyectos de mejora.
- 4) El caso plantea que OXIDIAL cuenta con un tipo de logística tradicional para el mercado doméstico. Explique las diferencias operativas que existen entre el viejo concepto de logística y el nuevo e identifique características de la evolución futura de la logística.
- 5) Presente un informe a la Dirección donde se pueda apreciar gráficamente el control estadístico de calidad fijado para el proceso de vapor de la planta de Mar del Plata de acuerdo a los datos cargados por el ingeniero químico en el sistema. Indique si el proceso está bajo control estadístico considerando que la empresa utiliza un $z = 3$.
- 6) Si la Dirección de OXIDIAL pensara identificar y cumplir con los requisitos ambientales y mejorar el desempeño y protección de sus trabajadores, ¿qué normas debería tener en cuenta para implementar estos sistemas? ¿Podría continuar utilizando el mismo Alcance que hoy define su Sistema de Gestión de la Calidad? Justifique.



ADMINISTRACIÓN DE LAS OPERACIONES

2° parcial teórico-práctico (tema 2)

Dispones de **dos horas** para realizar el examen.

El puntaje de cada pregunta en función de los objetivos de cumplimiento de cada una, son:

Consigna	Aprobada
# 1	1,5
# 2	1,5
# 3	2,0
# 4	1,5
# 5	1,5
# 6	2,0



La gerencia de OXIDIAL enfrenta el difícil problema de distribución a sus clientes de acuerdo con la capacidad de fabricación de sus cinco plantas localizadas en Paraná, Mar del Plata, San Luis, Córdoba y Tucumán. Desde hace mucho tiempo, reconoce que las plantas de producción difieren en gran medida en eficiencia, pero ha tenido poco éxito al mejorar las operaciones en aquellas más deficientes. Por el momento, la gerencia ha decidido enfocarse en cómo utilizar mejor la capacidad de sus plantas en vista de las diferencias en los costos de fabricación que existen actualmente. Saben que adentrarse en este tipo de estudio podría significar una reducción significativa de la producción o quizás el cierre de una o más de las plantas existentes.

OXIDIAL cuenta con experiencia en el desarrollo de soluciones químicas aplicables al área medicinal, pero desde hace 5 años ha decidido desarrollar una nueva línea de productos. Se trata de soluciones que se aplican en todo tipo de procesos que demanden limpieza y desinfección de equipos. Su producto estrella es el Ácido Oxálico.

Los fabricantes de productos plásticos inyectan plástico caliente en un molde que tiene la forma de la pieza, cuando el plástico se enfría lo suficiente, la pieza se saca del molde y éste se vuelve a utilizar para otras piezas. El Ácido Oxálico es un polvo que se aplica como parte del proceso de manufactura que permite sacar con facilidad la pieza del molde.

Todas sus plantas se encuentran habilitadas por el Ministerio de Salud y la ANMAT; más aún, las producciones de Ácido Oxálico de Paraná, Mar del Plata y Córdoba son altamente confiables y presentan altos estándares fabricando bajo BPM y normas ISO 9001:2015 en las áreas de selección de proveedores y procesos de compra, control de calidad de materia prima, control de calidad del proceso de elaboración, control de calidad del producto terminado, ventas y logística.

La demanda de este producto ha sido consistente a través del tiempo. Un estudio reciente realizado por el equipo de investigación de mercados de OXIDIAL indicó que la demanda de Ácido Oxálico será estable en el mercado doméstico durante los próximos cinco años. Su distribución se hace a todo el país desde la planta más cercana al emplazamiento del cliente lo que implica para la Dirección considerar cómo usar mejor la capacidad de sus plantas y tener en cuenta solamente el costo de envío del producto por camiones de una región a otra, lo que a veces resulta muy costoso. Sin embargo, OXIDIAL está comprometida a cubrir la demanda y, en ocasiones, lo hace a pesar de que no obtiene una utilidad en todos los pedidos.

Aunque el producto no tiene competencia en el mercado local, la empresa está pensando en expandirse al mundo y ha elegido Perú como primer destino. En su etapa de lanzamiento se piensa cubrir las demandas insatisfechas del área metropolitana de Lima y a otras ciudades altamente industrializadas como Piura, Arequipa y Guancayo. Es muy probable que los despachos se hagan desde la planta de Mar del Plata debido a que podría enviar carga por carretera a través de la ruta Panamericana o por barco directamente desde el puerto local al puerto de El Callao en la ciudad capital del Perú. Además, esta planta es la de mayor volumen de producción y cumple con los estándares internacionales de fabricación.

Pero más allá de su proyección internacional, las diferencias en las tecnologías empleadas en las plantas y los costos locales de la materia prima y la mano de obra están dando lugar a diferencias importantes en el costo de producir Ácido Oxálico en cada lugar.

La gerencia no está interesada en aumentar la capacidad actual, pero sí en tratar de que cada planta alcance los niveles de excelencia pretendidos; por ello, utiliza el análisis de Ishikawa para detectar causas posibles de efectos negativos y cuenta con puntos de referencia entre los procesos productivos de sus cinco plantas y, entre varios indicadores, analizan los reportes de fallas que cada gerente de producción les reporta. En la siguiente tabla se presenta un comparativo entre las fuentes de defectos de plantas de San Luis y la de Córdoba del cual se pueden determinar prioridades para generar proyectos de mejora:



San Luis	
Defecto	Frecuencia (mensual)
Tamizado	23
Carbohidratos	43
Formulación	217
Dosificado	67
pH	112
Temperatura	18

Córdoba	
Defecto	Frecuencia (mensual)
Tamizado	17
Carbohidratos	35
Formulación	9
Dosificado	6
pH	4
Temperatura	6

Como vemos en estos reportes, la formulación es uno de los factores cruciales en la producción de Ácido Oxálico. Su función es la de identificar la composición de las sustancias, predecir cómo reaccionarán y entender la proporción de elementos de una molécula; pero tampoco se puede demorar mucho el tiempo de formulación porque retrasaría considerablemente la programación de la producción del Ácido Oxálico. Por este motivo, la Dirección les encarga a los ingenieros químicos responsables de este proceso estar muy atentos al tiempo insumido y que carguen en el sistema esta información cada vez que terminan de formular, pues se ha estandarizado para toda la compañía que el tiempo medio necesario para formular sea de 5 minutos, con una desviación estándar de 1,5 minutos. El proceso de vigilar el tiempo medio requerido para hacer esta actividad utiliza un tamaño de muestra de 6 formulaciones. Precisamente ayer, el inspector de la planta de Tucumán cargó en el sistema informático los siguientes cinco tiempos de demoras en la formulación:

#1	#2	#3	#4	#5
3,95	4,50	5,26	6,25	7,00

Se pide:

- 1) Asesore a la Dirección de OXIDIAL sobre cuáles serían las ventajas y desventajas de utilizar cualquiera de los modos de transporte que están siendo evaluados para el envío de Ácido Oxálico a mercados de Perú.
- 2) ¿Qué elemento filosófico de TQM utiliza OXIDIAL para referenciar el desempeño entre sus plantas de producción? Conceptualice e indique el objetivo que la Dirección persigue con esta práctica.
- 3) Utilice la herramienta adecuada para presentar de manera visual los defectos de la planta de San Luis, categorizándolos de manera tal que se puedan determinar prioridades para proyectos de mejora.
- 4) El caso plantea que OXIDIAL cuenta con un tipo de logística tradicional para el mercado doméstico. Explique las diferencias operativas que existen entre el viejo concepto de logística y el nuevo e identifique características de la evolución futura de la logística.
- 5) Suponiendo que la variabilidad del proceso de formulación está bajo control estadístico, diseñe una gráfica donde se pueda apreciar el promedio del proceso teniendo en cuenta un $z = 1,96$.

Indique a partir de las últimas cinco mediciones cargadas en el sistema informático si el promedio del proceso de formulación de la planta de Tucumán está bajo control estadístico.

- 6) Si la Dirección de OXIDIAL pensara identificar y cumplir con los requisitos ambientales y mejorar el desempeño y protección de sus trabajadores, ¿qué normas debería tener en cuenta para implementar estos sistemas? ¿Podría continuar utilizando el mismo Alcance que hoy define su Sistema de Gestión de la Calidad? Justifique.



El examen tendrá un puntaje máximo de **10 puntos** y una duración máxima de **dos horas**. Consta de preguntas teóricas y ejercicios prácticos de desarrollo y cálculo.

Solamente se permite mantener en todo momento sobre el pupitre las hojas utilizadas para responder el examen y lapicera/s y lápiz corrector. Para cualquier cálculo sólo está permitido el uso de calculadora. **Prohibido el uso de celulares.**

Para **aprobar** el examen el alumno deberá alcanzar un máximo de 4 puntos y haber contestado al menos 4 consignas.

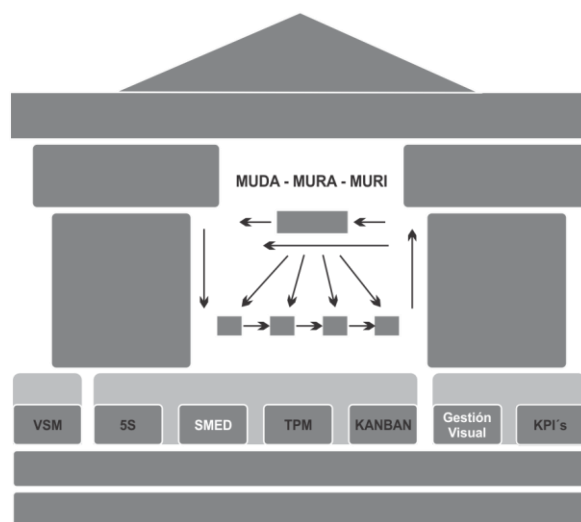
Para **promocionar** el examen el alumno deberá alcanzar un mínimo de 6 puntos y haber contestado las 6 consignas.

El **puntaje** de cada pregunta se determina en función del total cumplimiento de la respuesta, de la siguiente manera:

Consigna	# 1			# 2		# 3	# 4		#5	#6	
	a)	b)	c)	a)	b)		a)	b)		a)	b)
Puntaje	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00

1) En la figura de la derecha se presenta la Casa de la Calidad del Método de Producción Toyota (TPM) tal como se ha presentado la filosofía de Lean Manufacturing durante la clase correspondiente. Indique:

- Las siete herramientas comunes han sido divididas en tres grupos. Identifique qué tipo de herramientas incluye cada uno de ellos.
- Conceptualice las herramientas SMED y Gestión Visual.
- Se observan tres términos fundamentales de esta filosofía: MUDA, MURA y MURI. Describa a qué se refiere cada uno de ellos.



- Al elaborar un plan de muestreo:
 - ¿Qué se entiende por Riesgo del Consumidor? ¿Qué ocurriría si se incrementa el tamaño de la muestra, pero se deja constante el nivel de aceptación?
 - ¿Qué se entiende por Riesgo del Productor? ¿Qué ocurre si se deja constante el tamaño de la muestra, pero se aumenta el nivel de aceptación?
- Conceptualice los tres tipos de estándares que se explicaron en clase y cite al menos un ejemplo de cada uno de ellos.
- La empresa Bandex se dedica a la fabricación de platos descartables biodegradables y ecológicos que están fabricados en base al almidón de maíz. En la etapa de diseño, el equipo se enfocó en la estética, la funcionalidad y principalmente en la sostenibilidad, con una clara tendencia al minimalismo audaz; pero también en la estandarización de los procesos y la homogeneidad del producto final.

Por este motivo, la gerencia general ha puesto como objetivo de producción que el diámetro de los platos se ajuste a las especificaciones de diseño, de modo que logre platos con un diámetro promedio de 20 cm.

A sabiendas que los diámetros de los platos descartables pueden no ser idénticos por diferencias en la dureza del material, la habilidad de los operarios de la línea de producción o la temperatura al momento de su fabricación, se ha creado un Departamento de Control de Calidad a cargo de un ingeniero y un aprendiz tomador de muestras. En la primera semana de trabajo, el ingeniero informa que cuando el proceso está bajo control, el rango del diámetro observado en cada muestra promedia los 2 cm.

Para el seguimiento de la producción y monitorear si el proceso está bajo control, este departamento ejecuta un plan de muestreo enviando una vez por semana al aprendiz al final de la línea para hacer el control a una caja tomada al azar que contiene 10 platos y procede a medir el diámetro de cada uno de ellos.



- a) Presente un informe donde se pueda apreciar analíticamente el Control Estadístico de Calidad realizado por el Departamento de Calidad, considerando que el número de desviaciones estándar con respecto al promedio es igual a 3, según ha fijado el ingeniero responsable.
- b) En base a los resultados medidos por el aprendiz en las últimas cinco muestras tomadas y que se muestran a continuación, indique si el proceso está bajo control estadístico.

Muestra	Rango (cm.)	Media (cm.)
# 1	0,50	20,50
# 2	1,50	20,40
# 3	3,00	21,00
# 4	4,00	20,00
# 5	2,00	19,90

- 5) Indique en qué consiste el Diagrama de Causa-Efecto. Plantee esquemáticamente cuáles son sus partes y la técnica que se utiliza para su construcción.
- 6)
 - a) ¿Qué son los Incoterms y cuál es su objetivo?
 - c) El Incoterm más utilizado en el comercio internacional es el FOB (Free-On-Board). Explique qué condiciones generales presenta el Grupo F de Incoterms.

6 Observaciones

- En el punto 2.1; “Cantidad de alumnos que aprobaron la cursada” corresponde a alumnos que a diciembre de 2024 tienen pendiente rendir examen final.
- La diferencia entre alumnos del cuadro 2.1 y el cuadro 2.2 corresponde a “Pendientes de Examen Habilitante” y alumnos de intercambio detallados en el punto 2.3 Otras Modalidades.

INSTRUCTIVO

Observaciones:

1. Esta planilla se debe completar por asignaturas.
2. Todos los docentes que integren la cátedra deberán notificarse de los enunciados en esta Planilla.
3. La información consignada será certificada por las autoridades correspondientes.

2. Rendimiento académico:

Se deberán completar las tablas según el tipo de aprobación que tenga la asignatura. En caso de que la asignatura tenga otra modalidad de aprobación, complete la tabla 2.3 Se entiende por modalidad, por ejemplo: alumnos libres, vocacionales, por convenios, otros. Deberá consignar la información solicitada de manera similar a los incisos 2.1 y 2.2.

3. Condicionantes de la ejecución del plan

Señale si existieron situaciones particulares que incidieron en el desarrollo previsto del curso: ausencias, sustituciones de contenidos, reemplazo de docentes, cambios producidos, dificultades de infraestructura, suspensión de actividades, etc.

4. Innovaciones

Enuncie los cambios introducidos, si es que los hubo, en el presente curso con respecto al anterior. De considerarlo importante, enumere las condiciones que se consideran necesarias para poder introducir cambios en el próximo.



5. Anexo de documentación solicitada

Se solicita se anexe ejemplar/es de alguna situación de prueba aplicada (evaluación parcial, final, otras). En la planilla indique qué documentación anexa.

6. Observaciones: Incluya toda la información que considere necesaria para completar la evaluación del desarrollo de la asignatura.



A N E X O II
RESOLUCIÓN DE DECANATO N°920/18

AÑO: 2026

1- Datos de la asignatura

Nombre ADMINISTRACION DE OPERACIONES (PLAN 2005)

Código 441

Tipo (Marque con una X)

Obligatoria	☒
Optativa	☐

Modalidad (Marque con una X)

Presencial	☒
Hibrida ¹	☐

Nivel (Marque con una X)

Pregrado	☐
Grado	☒

Área curricular a la que pertenece CICLO PROFESIONAL

Departamento ÁREA ADMINISTRACIÓN

Carrera/s LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN PLAN 2005

Ciclo o año de ubicación en la carrera/s 4º AÑO PARA LICENCIADOS EN ADMINISTRACION

Carga horaria asignada en el Plan de Estudios:

Total	64
Semanal	4

¹ Ver instrucciones anexas



Distribución de la carga horaria (semanal) presencial de los alumnos:

Teóricas	Prácticas	Teórico - prácticas
2	2	

Relación docente - alumnos:

Cantidad estimada de alumnos inscriptos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	Teóricas	Prácticas	Teórico-Prácticas
60	2	--	1	1	--

2- Composición del equipo docente (Ver instructivo):

Nº	Nombre y Apellido	Título/s
1.	Daniel González Gómez (Adjunto)	Doctor en Ciencias Económicas Magister en Administración de Negocios Licenciado en Administración
2.	Fabián Delicio (Jefe de Trabajos Prácticos)	Magister en Gestión Universitaria Licenciado en Administración Contador Público Nacional

Nº	Cargo								Dedicación			Carácter			Cantidad de horas semanales dedicadas a: (*)					
	T	As	Adj	JTP	A1	A2	Ad	Bec	E	P	S	Reg.	Int.	Otros	Docencia		Investig.	Ext.	Gest.	
															Frente a alumnos	Totales				
1.			X								X	X			4	10				
2.				X							X	X			4	10				

(*) la suma de las horas Totales + Investig. + Ext. + Gest. no puede superar la asignación horaria del cargo docente.



3- Plan de trabajo del equipo docente

1. Objetivos de la asignatura.

- Proporcionar a los alumnos los conceptos y las herramientas para comprender la Dirección de Operaciones como un área funcional, abarcando las decisiones características del ámbito operativo.
- Estimular el razonamiento y la capacidad de aplicar los conocimientos y técnicas adquiridas a situaciones reales, capacitando a los alumnos para la toma de decisiones.
- Introducir a los alumnos en la formulación, implementación y evaluación de estrategias aplicables a todo tipo de organizaciones.
- Lograr que los alumnos relacionen el área de Operaciones con las otras áreas de la organización y propiciar la integración entre los nuevos conceptos y los aprendidos en otras materias.
- Analizar el impacto de la aplicación tecnológica en la organización, las personas y el medioambiente.
- Destacar la actual preponderancia de los conceptos de Logística y Calidad en la competitividad de las organizaciones.

Para cumplir estos objetivos se tenderá a crear las condiciones de enseñanza que permitan a los alumnos:

- Adquirir la preparación teórica-práctica básica de la materia.
- Conocer el beneficio que les reportará en su futura tarea profesional la aplicación de cada uno de los conceptos y técnicas adquiridas.
- Saber cómo y cuándo aplicarlos e interpretar correctamente los resultados.
- Desarrollar el análisis crítico y la imaginación para el logro de soluciones alternativas.
- Fundamentar sus opiniones con apoyo de la literatura y las herramientas formales adquiridas.
- Estimular el desarrollo intelectual y ético de su personalidad.



2. Enunciación de la totalidad de los contenidos a desarrollar en la asignatura.

Programa sintético

PARTE 1. LA ESTRATEGIA DEL AREA OPERACIONES

PARTE 2: LA GESTION DEL SISTEMA DE CALIDAD

PARTE 3: LA GESTION LOGISTICA y LA CADENA DE ABASTECIMIENTOS

PARTE 4: EL PLANEAMIENTO, LA PROGRAMACION y EL CONTROL DE LAS OPERACIONES

Programa analítico

PARTE 1. ESTRATEGIA DE LAS OPERACIONES

1.1. Que es la Administración de las operaciones

1.2. Las estrategias del área Operaciones: las prioridades competitivas

1.3. La administración estratégica de la capacidad. Planeamiento de la capacidad. Economías de escala. Integración vertical

1.4. Los tipos de procesos: los criterios de selección. Los procesos en los servicios. La matriz producto-proceso.

PARTE 2. ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD

2.1 Gestión de la Calidad y la Mejora Continua, Evolución del concepto de Calidad. Sistemas de Gestión de la Calidad Total (TQM)

2.1.1. Costos de la Calidad.

2.2. Normas Nacionales e Internacionales para la gestión e la calidad.

2.2.1 Sistema Nacional e Internacional de Normas, Calidad y Certificaciones. Organismos de acreditación. Estructura.

2.2.2 Normativa nacional e internacional para la gestión de la calidad. Familia ISO (9000, 14000, 45000) Normas HACCP y otras.
Auditorías de la calidad.

2.2.3 Certificaciones especiales para el comercio internacional. Kosher, Hallal, productos orgánicos, agropecuarios, químicos, entre otras.

2.3 Implementación de sistemas de Gestión de la Calidad.

2.4 Seis Sigma. Conceptos y desarrollo de la técnica con caso de aplicación.

2.5 Control de la calidad: Muestreo y Control Estadístico de Procesos



PARTE 3. GESTIÓN LOGÍSTICA

3.1. Gestión logística empresarial

3.1.1 Conceptos y características. Importancia actual y factores determinantes. Marco para la gestión logística de la empresa

3.1.2 Gestión integral de Abastecimientos. Gestión de stocks y tecnologías logísticas.

3.1.3 Costos logísticos. Caracterización y cálculos. Comercio electrónico y logística.

3.2 Logística del Comercio Internacional

3.2.1 Conceptualización de la Logística del Comercio Internacional. Proceso integral de la logística internacional.

3.2.2 Conceptos de Packaging: Análisis del envase, empaque y embalaje utilizados en el comercio internacional. Contenedores: tipología. Modos de transporte.

3.2.3 Operadores logísticos. Documentación para importar y/o exportar según modalidades de transporte. INCOTERMS. Distribución del riesgo.

3.2.4 Sistema Internacional de seguros. Organismos argentinos de promoción de exportaciones

3.2.5 Operadores logísticos. Plataformas y Hubs logísticos.

PARTE 4. PLANEAMIENTO, PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES

4.1 El plan agregado de Operaciones. Estructura del sistema: Los inventarios, la demanda, los recursos humanos.

4.2 Desarrollo del plan maestro de Operaciones. (MPS)

4.3 Manufactura esbelta: Los sistemas JIT. Los conceptos de Lean Management.

4.4 La reducción de los tiempos de trabajos: la programación y las reglas de prioridad. Gráficas de Gantt. Cargas de Trabajo.

4.5 El control del sistema: los cuellos de botella y la Teoría de las restricciones(TOC)

4.6 De los sistemas MRP a los sistemas ERP. El sistema SAP y otros. Implantación



3. Bibliografía (básica y complementaria).

PARTE 1 - El contexto de la Administración de Operaciones

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Carro Paz, R., González Gómez, D. “Administración de Operaciones. Construcción de Operaciones de clase mundial”. Ed. Nueva Librería. Buenos Aires .2014. Capítulo 1 ,3 y Capitulo 5.
- Chase, Richard B., F. Jacobs, R y Aquilano, N.J.; "Administración de Operaciones". Sección uno, Capítulos 1, 2 y 3.
- Producción y Cadena de Suministros" 15ª edición; McGraw-Hill, México 2018
- Schroeder, Roger. Meyer Goldstein, Susan- Rungtusanattan, Johnny. Administracion de Operaciones. Conceptos y casos contemporáneos. 5 edición. 2011.McGraw Hill. Cap. 1 y 2.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cuatrecasas L. Organización de la producción y dirección de operaciones. Editorial Díaz de Santos, Madrid, 2011.
- Collier, D y Evans, J (2009). Administracion de Operaciones. Bienes, Servicios y cadenas de valor. CENGAGE. Cap 1 a 3
- Chase, Richard B., F. Jacobs, R y Aquilano, N.J.; "Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros" 12ª edición; McGraw-Hill, México 2009. Secc 1
- Heizer Jay y Render Barry: “ Principios de Administracion de Operaciones” 7º Edición. Pearson. 2009. Capítulo 6.
- Krajewski L, Ritzman, L y Malhotra Manoj. Administración de Operaciones.8º Edición. Pearson.2008. Cap 2 y 4
- Schroeder R.G., Goldstein S.M. y Rungtusanatham M.J. Administración de operaciones. Conceptos y casos contemporáneos. Ed. McGraw-Hill, México, 2011. Cap 2
- Heizer Jay y Render Barry: “ Principios de Administracion de Operaciones” 7º Edición. Pearson. 2009
- Collier,D y Evans, James. Adm. De Operaciones. Bienes, Servicios y cadenas de valor. (2009). CENGAGE. Cap 10

PARTE 2 - La gestión de la Calidad

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- González Gómez, D. “Gestión de la Calidad. Ed. Nueva Librería. Buenos Aires. 2021.



- Carro Paz, R, González Gómez, D. "Administración de Operaciones. Construcción de Operaciones de clase Mundial". Ed. Nueva Librería. Buenos Aires 2014.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Chase, Richard B., F. Jacobs, R y Aquilano, N.J.; "Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros" 12ª edición; McGraw-Hill, México 2015. Sección 1.
- Heizer Jay y Render Barry: "Principios de Administración de Operaciones" 9ª Edición. Pearson. 2020. Capítulo 6.
- Krajewski L, Ritzman, L y Malhotra Manoj. Administración de Operaciones. 8ª Edición. Pearson. 2008
- Cuatrecasas L. Organización de la producción y dirección de operaciones. Editorial Díaz de Santos, Madrid, 2012.
- Schroeder R.G., Goldstein S.M. y Rungtusanatham M.J. Administración de operaciones. Conceptos y casos contemporáneos. Ed. McGraw-Hill, México, 2011. Cap 8 y 9.

PARTE 3 - La Gestión de la cadena de Suministro

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- González Gómez, D.; "Fundamentos de Operaciones Logísticas". Edición: Propia, Balcarce, 2024
- Chase, Richard B., F. Jacobs, R y Aquilano, N.J.; "Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros" 12ª edición; McGraw-Hill, México 2009. Secc 3

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Krajewski L, Ritzman, L y Malhotra Manoj. Administración de Operaciones. 8ª Edición. Pearson. 2008.. Cap 10
- Cuatrecasas L. Organización de la producción y dirección de operaciones. Editorial Díaz de Santos, Madrid, 2011.
- Schroeder R.G., Goldstein S.M. y Rungtusanatham M.J. Administración de operaciones. Conceptos y casos contemporáneos. Ed. McGraw-Hill, México, 2011. Cap 10.
- Collier, D y Evans, James. Adm. De Operaciones. Bienes, Servicios y cadenas de valor. (2009). CENGAGE.

PARTE 4 - Los sistemas de Planeamiento y Control de las Operaciones

BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL



- Chase, Richard B., F. Jacobs, R y Aquilano, N.J.; "Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros" 12ª edición; McGraw-Hill, México 2009. Secc 4.
- Krajewski L, Ritzman, L y Malhotra Manoj. Administración de Operaciones. 8ª Edición. Pearson. 2008. Cap 14 y 15

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cuatrecasas L. Organización de la producción y dirección de operaciones. Editorial Díaz de Santos, Madrid, 2011.
- Schroeder R.G., Goldstein S.M. y Rungtusanatham M.J. Administración de operaciones. Conceptos y casos contemporáneos. Ed. McGraw-Hill, México, 2011. Cap 12
- Collier, D y Evans, James. Adm. De Operaciones. Bienes, Servicios y cadenas de valor. (2015). CENGAGE.
- Heizer Jay y Render Barry: "Principios de Administración de Operaciones" 7ª Edición. Pearson. 2009

BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL Y DE CONSULTA

- CHAPMAN, Stephen. (2006). Planificación y Control de la Producción. Ed. Pearson
- COMPANYYS, R. (1990): Previsión tecnológica y de la demanda. Ed. Marcombo. Barcelona.
- COMPANYYS, R. y FONOLLOSA, J.B. (1989): Nuevas técnicas de gestión de stocks: MRP y JIT. Ed. Marcombo. Barcelona.
- CUATRECASAS, L. (1996): Diseño de procesos de producción flexible. TPG-HOSHIN. Madrid.
- CUATRECASAS Luis y TORRELL Francesca. (2010) TPM en un entorno Lean Management. Edit Profit. España
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, JOSÉ ANTONIO. (2005). Dirección de operaciones. Aspectos estratégicos en la producción y los servicios.
- EVANS, J y LINDSAY, W (2008). Administración y Control de la Calidad. 7ª Edic. CENGAGE
- GOLDRATT, E.M. (1995): No es cuestión de suerte. Díaz de Santos. Madrid.
- GOLDRATT, E.M. y COX, J. (1986): La meta: Un proceso de mejora continua. Ediciones TAULAR. Madrid.
- GOLDRATT, E.M. y FOX, R.E. (1989): La carrera. Ediciones TAULAR. Madrid
- OHNO, R. (1991): El sistema de producción Toyota. Más allá de la producción a gran escala. Gestión 2000. Barcelona
- OIT. Administración De La Producción Y El Medio Ambiente. (2001) Editorial ALFAOMEGA
- PERDOMO MORENO ABRAHAM. Administración Financiera De Inventarios Tradicional Y Justo A Tiempo. (2000) Editorial CENGAGE LEARNING / THOMSON INTERNACIONAL



- LOVELOCK CHRISTOPHER, D'ANDREA GUILLERMO, HUETE LUIS, REYNOSO JAVIER. Administración de servicios. Estrategias de marketing, operaciones y recursos humanos. Editorial PEARSON ADDISON-WESLEY
- NAKAJIMA, S. Introducción al TPM. Productivity, Madrid, 1993
- RODRIGUEZ TABORDA EDUARDO. Casos de Administración de Operaciones. Editorial MAYOL
- VOLLMANN THOMAS E. BERRY WILLIAM L., JACOBS ROBERT F., WHYBARK D. CLAY. Planeación y control de la producción Administración de la cadena de suministros Editorial MCGRAW-HILL

VÍNCULOS DE INTERÉS SOBRE DIRECCIÓN DE OPERACIONES

ASOCIACIONES PROFESIONALES



European Operations
Management Association



American Production and
Inventory Control Society



Production and Operations
Management Society



Institute for Operations Research
and Management Science

REVISTAS CIENTÍFICAS



Journal of
Operations Management



International Journal of
Operations and Production Management



International Journal
of Production Economics



Production and Operations
Management



Omega - The International
Journal of Management Science



Manufacturing and Service
Operations Management



Management Science



International Journal of
Production Research



European Journal of
Operational Research



Decision Sciences

4. Descripción de Actividades de aprendizaje.

Las actividades de aprendizaje a realizar por los alumnos están compuestas por una serie de tareas que implican la utilización de conocimientos y habilidades para la toma de decisiones en la resolución de problemas en la producción de bienes físicos y servicios.

Los alumnos tienen a su disposición dentro del campus virtual de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales toda la información de esta: Equipo Docente, Programa, Guía de Trabajos Prácticos, material adicional de clase, fechas de evaluaciones, resultado de las evaluaciones y además disponen de comunicaciones a través de la misma con el equipo docente.

Las actividades a desarrollar son:

1. **Clases Teórico-prácticas:** La modalidad a implementar es que cada clase contempla tanto el contenido teórico como ejercitación sobre el particular a fin de que el alumno pueda fijar los conceptos teóricos con la aplicación.
2. **Resolución de problemas:** Para estudio de casos, ejercicios para precisar las consecuencias posibles que podrán derivarse de asumirse distintos tipos de decisiones; predecir lo que acontecerá en una situación dada si se modifican determinados factores que la definan, entre otros. Al iniciar la cursada, la catedra proporciona la **guía de Trabajos prácticos** de toda la asignatura para el periodo. Esta guía de Trabajos Prácticos está disponible en el Campus Virtual de la Facultad y en el área de impresiones del Centro de Estudiantes.



3. **Proyección de videos** donde se reflejan las actividades que se están trabajando en la asignatura. Además de ser una presentación de prácticas de la industria se realizarán presentaciones de los alumnos de manera escrita sobre puntos que el profesor planteara al final de cada video con el objetivo de fijar conceptos que se mostraron en clase y se reflejan en las practicas operativas de organizaciones. Los videos de cada tema están disponibles en el Campus Virtual.

El Plan de trabajo de esta materia, está basado en las siguientes estrategias metodológicas:

- Organización modular y gradual del contenido.
- Integración e interrelación con las cátedras de las especialidades en administración y afines y/o complementarias, evitando repetir conceptos que se desarrollaron en ellas, integrándolas a la visión de la organización como un todo.
- Vinculación directa a la realidad organizacional argentina
- Participación activa del alumno
- Estímulo de discusión grupales

Cabe aclarar que dada la escasa asignación horaria semanal presencial de la asignatura y la variedad y complejidad de conceptos, se ha optado por analizar, bajo modalidad presencial, los temas centrales, procurando ejemplificar y realizar actividades que permitan a los estudiantes visualizar el vínculo de tales conceptos con la realidad de las organizaciones.

En la fase práctica de la clase, las actividades sugeridas no sólo permitirán al alumno poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos, sino también manifestar su capacidad para trabajar en grupo y sus habilidades de comunicación interpersonal.

La forma de trabajo será tanto individual como en grupo, optando por una u otra en función de que la tarea a desarrollar y su contenido tenga mayor amplitud. En cualquier caso, la forma de trabajo será especificada de antemano por el docente auxiliar.

El material docente a emplear para el desarrollo de las clases prácticas, que está debidamente especificado para cada una de las unidades en el programa analítico será:

- **Bibliografía básica.** Se trata de bibliografía que recoge los contenidos a tratar en el tema correspondiente y corresponde a los docentes de la asignatura.
- **Bibliografía complementaria.** Implica un abordaje de los contenidos de los temas quizá desde una perspectiva alternativa, sino que permitirá tener una visión mucho más amplia y rica del tópico objeto de interés o de alguno de sus aspectos específicos



- **Lecturas recomendadas.** Se trata de artículos publicados por docentes, profesionales, expertos en la materia, o traducciones al castellano de autores extranjeros también de prestigio, que permiten enriquecer, complementar y en algunos casos ilustrar con ejemplos, los conocimientos teóricos requeridos
- **Direcciones de Internet.** Como apoyo a los contenidos teóricos y prácticos de la materia, se considera importante aprovechar las oportunidades que brinda el uso de Internet. Así, se apuntará una serie de direcciones de Internet relacionadas genéricamente con la disciplina o particularmente con el tema objeto de estudio cuya consulta permitirá al alumno conocer y constatar determinadas cuestiones prácticas y directamente conectadas con la realidad empresarial de total actualidad, con el objetivo de construir una base de conocimiento del curso
- **Actividades** que promuevan el desarrollo participativo y presupongan exposiciones de los trabajos realizados a fin de promover las capacidades del alumno. El uso de casos como técnica docente mayoritaria a utilizar durante el desarrollo de la clase práctica presencial, es lo que permitirá la puesta en práctica de la mayoría de los conocimientos teóricos adquiridos, así como el desarrollo de la capacidad de trabajo en grupo y comunicación interpersonal

5. Cronograma de contenidos, actividades y evaluaciones.

En acuerdo con la Resolución Rectorado N° 146/2022 y lo dispuesto por la OCA N° 1560/11 -y sus modificatorias-

Metodología: Presencial

Momentos expositivos y momentos de fijación de conceptos con ejercitación

Lunes: 19:30 a 22:30 horas

Viernes: 17:30 a 20:30 horas

Orden	Clase	Día	Tema
1	24 Agosto	lunes	Introducción al Sistema de P/O
2	28 Agosto	viernes	Estrategias en Producción/Operaciones
3	31 Agosto	lunes	Casos Prácticos Sistema de P/O
4	4 Setiembre	viernes	Selección de Procesos / Programación / Sistemas PERT y PERT-COSTO



5	7 Setiembre	lunes	Programación de la Producción (Diagrama de Gantt)
6	11 Setiembre	viernes	Programación de la Producción (Cargas de Trabajo)
7	14 Setiembre	lunes	Sistema Aceleración de Proyectos y PERT Costo
8	18 Setiembre	viernes	Administración de la Calidad Total
9	21 Setiembre	lunes	INACTIVIDAD ACADÉMICA
10	25 Setiembre	viernes	Herramientas de la Calidad / Programas de Mejora
11	28 Setiembre	lunes	Herramientas genéricas TQM
12	2 Octubre	viernes	Muestreo de Aceptación
13	5 Octubre	lunes	Control Estadístico de Procesos (SPC)
14	9 Octubre	viernes	1° PARCIAL - Examen Teórico-Práctico (fecha tentativa a definir)
15	12 Octubre	lunes	INACTIVIDAD ACADÉMICA
16	16 Octubre	viernes	Lean Manufacturing
17	19 Octubre	lunes	Just in Time - Six Sigma
18	23 Octubre	viernes	Clase de Repaso
19	26 Octubre	lunes	RECUPERATORIO 1° PARCIAL - Examen Teórico-Práctico (fecha tentativa a definir)
20	30 Octubre	viernes	Introducción al Sistema de Normalización y Certificaciones
21	2 Noviembre	lunes	Normas y Certificaciones más usadas en el país
22	6 Noviembre	viernes	Gestión logística. Supply Chain Manufacturing
23	9 Noviembre	lunes	Gestión logística Internacional
24	13 Noviembre	viernes	Gestión de Aprovisionamiento / Gestión de Almacenes
25	16 Noviembre	lunes	Seguimiento KPIs Logísticos / El Futuro de la Logística
26	20 Noviembre	viernes	INACTIVIDAD ACADÉMICA
27	23 Noviembre	lunes	Clase de Repaso
28	27 Noviembre	viernes	2° PARCIAL - Examen Teórico-Práctico (fecha tentativa a definir)



29	7 Diciembre	lunes	INACTIVIDAD ACADÉMICA
30	11 Diciembre	viernes	RECUPERATORIO 2° PARCIAL - Examen Teórico-Práctico (fecha tentativa a definir)

6. Procesos de intervención pedagógica.

CARACTERISTICAS A TENER EN CUENTA EN CURSADA 2026

Metodología: Presencial

Momentos expositivos y momentos de fijación de conceptos con ejercitación

Mecanismos de evaluación:

- a) Parciales presenciales
- b) Recuperatorios: presenciales
- c) Finales: presenciales

Los docentes de la cátedra tendrán a lo largo del cuatrimestre distintos tipos de intervención pedagógica según el cargo y responsabilidad de cada uno. Las principales acciones son:

1. **Clase magistral:** Conjunto de sesiones organizadas centralmente por el docente para el desarrollo de temáticas insuficientemente tratadas en la bibliografía, o de un alto nivel de complejidad o que requieren un tratamiento interdisciplinario. Su objetivo es que los alumnos adquieran información difícil de localizar, establecer relaciones de alta complejidad, etc.
2. **Estudio de casos y Proyección de videos:** Conjunto de sesiones organizadas en torno a situaciones especialmente seleccionadas de la realidad para facilitar la comprensión, de cómo transferir la información y las competencias aprendidas y/o facilitar a los alumnos vivenciar situaciones similares a las que podrían obtenerse en situaciones reales, a fin de brindarle posibilidades concretas de integrar teoría y práctica y capacidad de interpretación y de actuación ante circunstancias diversas.
3. **Sesiones de aprendizaje individual - grupal:** para posibilitar la resolución de ejercicios, teniendo acceso a materiales complementarios de estudio, asesoramiento sobre lo que fuere requerido según necesidades de los estudiantes y orientación metodológica de auto y co-aprendizaje, en las horas asignadas a tal efecto.



7. Evaluación

7.1 REGIMEN DE EVALUACION

Según el Régimen de Enseñanza vigente O.C.A. N° 810/22

1. Evaluaciones parciales: Se deberá aprobar dos exámenes escritos teórico-prácticos. Cada uno de estos exámenes tendrá un único recuperatorio. La nota obtenida en este examen recuperatorio reemplazará a la nota del parcial correspondiente la que se consignará en la evaluación.
2. Examen final de cursado: Consistirá en un examen teórico-práctico sobre los temas más relevantes para aprobar la asignatura.

CONSIDERACIONES GENERALES:

Las evaluaciones intentarán medir el grado de comprensión de los temas por parte del alumno y sus posibilidades de aplicación en el ámbito de las organizaciones.

En términos específicos, se procurará evaluar el nivel de logro los objetivos planteados para cada unidad del programa.

Finalmente, se procurará identificar el grado de interés y motivación que los temas presentados despiertan en los estudiantes

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los exámenes parciales serán evaluados en una escala de 1 a 10 y consistirán en evaluación de contenidos teóricos y prácticos. Los contenidos prácticos serán ejercicios de tipo cuantitativo a resolver por el alumno

7.2 REGIMEN DE PROMOCIÓN

Evaluaciones parciales: Se deberá aprobar dos exámenes escritos teórico-prácticos.

1. Cada uno de estos exámenes tendrá un único recuperatorio. La nota obtenida en este examen recuperatorio reemplazará a la nota del parcial correspondiente, la que se consignará en la evaluación. Se debe alcanzar para promocionar una nota promedio de 6 (seis) y la suma de ambas evaluaciones y/o sus recuperatorios no podrá ser inferior a 12 puntos. Los promedios se redondearán a la nota superior a fin de evitar fracciones.



2. Evaluación habilitante: El objetivo de esta evaluación es habilitar al alumno para rendir el examen final de la asignatura. Tendrá derecho a rendirla el alumno que haya aprobado una evaluación parcial teórico-práctica o su respectivo recuperatorio. El mismo abarcará los temas correspondientes al parcial desaprobado por el alumno.
3. Examen final de cursado: Estarán habilitados para rendir este tipo de examen final de cursado, los estudiantes que:
 - a) Habiendo aprobado los parciales, no reúnan los requisitos exigidos para promocionar.
 - b) Aprueben el examen habilitante.

Consistirá en un examen teórico-práctico sobre los contenidos relevantes de la asignatura. Los alumnos libres, como instancia habilitante previa, deberán demostrar conocimientos de los trabajos prácticos desarrollados durante el cursado y presentar un caso de aplicación.

8. Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente.

Todos los docentes de la cátedra son docentes con dedicación simple:

Profesor Adjunto a cargo de la materia

Primer cuatrimestre:

Preparación y coordinación de las actividades de conferencias presentadas anteriormente. (actividades propuestas a realizar en el período en que no se dicta el curso)

Preparación del PTD.

Coordinación y aprobación de la guía de Trabajos Prácticos.

Preparación para presentar trabajos para las jornadas anuales de la Asociación Nacional de Profesores de Administración de la Producción y Operaciones. (ANDAP)

Preparación de actividades pedagógicas de seguimiento Preparación de temas de exámenes parciales.

Preparación del material didáctico que tiene la materia en el Campus Virtual de la facultad: apuntes, presentaciones etc.

Confección de cuadernillos académicos con temas de la materia.

Dictado del Seminario Gestión de la Calidad en el MBA de la Facultad.

Toma y corrección de exámenes habilitantes y finales.

Segundo cuatrimestre:

Dictado de clases en la asignatura Administración de las Operaciones.

Toma y corrección de exámenes parciales, globales, habilitantes y finales.



Seguimiento del contenido del Campus Virtual de la facultad.
Coordinación del desarrollo del curso.

Jefe de Trabajos Prácticos

Primer cuatrimestre:

Preparación y coordinación de las actividades de conferencias presentadas anteriormente. (propuestas a realizar en el período en que no se dicta el curso)

Preparación de temas para la parte práctica de los exámenes parciales, globales, habilitantes y finales.

Preparación del material didáctico que tiene la materia en el Campus Virtual de la facultad: apuntes, presentaciones etc.

Segundo cuatrimestre:

Dictado de clases en la asignatura Administración de las Operaciones.

Toma y corrección de exámenes parciales, globales, habilitantes y finales.

La cátedra en su cuatrimestre pasivo realizará asistencia a los proyectos que tiene la SECRETARIA DE VINCULACION CON EL MEDIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES

En particular realizará las actividades previstas por esta Secretaria en relación con el Parque Industrial de Mar del Plata en los temas de LOGISTICA Y CALIDAD. Dictado de cursos y asesoramiento. La coordinación de estas actividades está a cargo del Secretario a cargo.

El profesor Adjunto a cargo de la materia se ha sumado a la convocatoria del área de Administración para la elaboración de un caso enmarcado en el Programa de Estudios sobre la Educación Superior (PESES) produciendo material pedagógico original basado en casos reales.

9. Justificación – (optativo)



INSTRUCTIVO

Observaciones:

1. Esta planilla se debe completar por asignatura.
 2. Todos los docentes que integren la cátedra deberán notificarse de lo enunciado en esta Planilla.
 3. La información consignada será certificada por las autoridades correspondientes.
-

2- Composición del equipo docente:

En la Planilla I se deberá completar para cada integrante de la cátedra los siguientes datos:

- **Apellido y Nombre**
- **Los títulos de grado y post-grado**
- **Marcar con una X el cargo correspondiente:**
 - T (Titular)-
 - As (Asociado)
 - Adj (Adjunto)
 - JTP (Jefe de Trabajos Prácticos)
 - A1 (Ayudante de primera)
 - A2 (Ayudante de segunda)
 - Ads (Adscripto a la docencia)
 - Bec (Becario)
- **Marcar con una X la dedicación correspondiente:**
 - E (Exclusiva)
 - P (Parcial)
 - S (Simple)
- **Marcar con una X el carácter de su designación:**
 - Reg (Regular)
 - Int (Interino)



Otros: Especificar si es: Libre/ Contratado/ Por convenio o alguna otra modalidad

- **Cantidad de horas semanales (*)**:

Docencia: Frente a alumnos

(Consignar las horas presenciales con los alumnos, considerando: toma de exámenes, clases de consulta, entrevistas, otras modalidades).

Totales

(Consignar, en promedio semanal, las horas dedicadas a las actividades docentes de la asignatura, tales como: preparación de clases, materiales, prácticos, otras modalidades)

Invest.(Investigación)/ Ext.(Extensión) y/o Gest.(Gestión).

(Consignar, en promedio semanal, las horas dedicadas a las mencionadas actividades, a lo largo del dictado de la asignatura).

(*) Se respetarán los reglamentos internos de cada Unidad Académica que establezcan normativas en estos temas.

3- Plan de trabajo del equipo docente

1.-Objetivos del curso: *Deberán ser formulados en función de los propósitos de formación del plan de estudios, área curricular y/o de los sectores de formación privilegiados en el curso. Una vez finalizado el curso, los alumnos deben evidenciar niveles de logro aceptables en cada uno de ellos.*

4.- Descripción de Actividades de aprendizaje: *Se denomina al conjunto de tareas que deben realizar los alumnos, seleccionadas y diseñadas didácticamente, cuya resolución implica la utilización de saberes y habilidades. A continuación se enuncian algunos de los tipos de actividades posibles:*

* *resolución de problemas, por ejemplo: precisar las consecuencias posibles que podrán derivarse de asumirse distintos tipos de decisiones; predecir lo que acontecerá en una situación dada si se modifican determinados factores que la definan.*

* *elaboración de ensayos, monografías, proyectos, por ejemplo: preparar informes técnicos de rigor; elaborar síntesis sobre diversas líneas de pensamiento en relación con algún asunto controvertido y formular los propios puntos de vista debidamente fundamentados; efectuar análisis críticos fundados a partir del conocimiento de resultados obtenidos en investigaciones realizadas sobre un mismo problema.*



* *tareas de investigación, por ejemplo: aplicar metodologías y procedimientos de investigación adecuados a las características del objeto de análisis y a lo que se procura descubrir; formular hipótesis para explicar hechos, fenómenos y proponer la metodología de la investigación más pertinente para su comprobación .*

* *resolución de guías de estudio, por ejemplo: verificar inconsistencias, limitaciones en los argumentos sostenidos por algún autor, y plantear puntos de vista alternativos, descifrar el significado de diversas formas de información presentadas en gráficos, tablas, cuadros, etc. para expresar tendencias, relaciones, etc.*

* *otros*

6.- Procesos de intervención pedagógica: *Se denomina al desarrollo de modos de acción docente que faciliten el proceso de aprendizaje. A continuación se enuncian las modalidades más utilizadas:*

1.Clase magistral: *Conjunto de sesiones organizadas centralmente por el docente para el desarrollo de temáticas insuficientemente tratadas en la bibliografía, ó de un alto nivel de complejidad ó que requieren un tratamiento interdisciplinario. Su objetivo es que los alumnos adquieran información difícil de localizar, establecer relaciones de alta complejidad, etc.*

2.- Sesiones de discusión *(pequeños grupos 12-15): para profundizar o considerar alguna temática cuyo contenido sea controvertible; ó para facilitar el intercambio de puntos de vista; ó para facilitar una mejor comprensión del contenido y alcance de ciertas problemáticas claves.*

3.- Seminarios: *(grupos entre 15-20) sesiones organizadas para el tratamiento grupal en profundidad de una problemática o temática relevante para la formación del alumno, sea por su nivel de complejidad o por el pluralismo de ópticas de abordaje cuyo aporte orientará algún tipo o tipos de alternativas de solución.*

4.- Trabajo de laboratorio/taller: *Encuentros organizados por el docente para posibilitar a los alumnos la manipulación de materiales, elementos, aparatos, instrumentos, equipos, comprobación de hipótesis, observación de comportamientos específicos, para obtener e interpretar datos desde perspectivas teóricas y/o generación de nuevos procedimientos.*

5.- Taller - Grupo operativo: *Encuentros organizados por el docente en torno a una doble tarea, de aprendizaje y de resolución de problemas para que los alumnos en la conjunción teoría-práctica aborden su solución.*



6.- **Trabajo de campo:** conjunto de horas destinadas a actividades a efectuarse en ámbitos específicos de la realidad, a fin de obtener información acerca de cuestiones de interés; vivenciar determinadas situaciones creadas al efecto; operar saberes aprendidos, lo que posibilitará al alumno entender mejor cómo acceder a una realidad dada desde perspectivas diversas y captar el ejercicio de las funciones que se desempeñarán al obtener el título.

7.- **Pasantías:** Conjunto de horas destinadas a posibilitar el acceso a determinados escenarios reales, para poner en práctica competencias que se requerirán para actuar idóneamente en el campo profesional, posibilitando al alumno disponer de mayores elementos de juicio sobre las características de su elección universitaria.

8.- **Trabajo de investigación:** Conjunto de horas diagramadas a fin de proveer oportunidades para familiarizarse con los modos operativos de explorar una realidad dada; comprobar hipótesis; idear originales formas de abordar algún problema.

9.- **Estudio de casos:** Conjunto de sesiones organizadas en torno a situaciones especialmente seleccionadas de la realidad para facilitar la comprensión, de cómo transferir la información y las competencias aprendidas y/o facilitar a los alumnos vivenciar situaciones similares a las que podrían obtenerse en situaciones reales, a fin de brindarle posibilidades concretas de integrar teoría y práctica y capacidad de interpretación y de actuación ante circunstancias diversas.

10.- **Sesiones de aprendizaje individual - grupal:** para posibilitar la resolución de ejercicios, teniendo acceso a materiales complementarios de estudio, asesoramiento sobre lo que fuere requerido según necesidades de los estudiantes y orientación metodológica de auto y co - aprendizaje, en las horas asignadas a tal efecto.

11. **Tutorías:** encuentros de asesoramiento y orientación en torno a una situación de aprendizaje ó en aquellas instituciones que lo prevén en la conformación de itinerarios curriculares según las necesidades e intereses demandadas por el alumno.

12.- Otras

7.- **Evaluación:** Enunciar los requisitos(a), criterios(b) y tipos(c) de evaluación a utilizar.

a.- **Requisitos de aprobación:** descripción de las condiciones exigidas (promocional, con examen final, presentación de proyectos, etc.) congruentes con los criterios acordados.



b.- Criterios de evaluación: representan aspectos de lo actuado por los estudiantes que se juzguen de interés considerar, por ejemplo la originalidad, la exactitud, la suficiencia, la adecuación, la relevancia, etc.

c.- Descripción de las situaciones de pruebas a utilizar para la evaluación continua y final. La situación de prueba es un conjunto específico de tareas que integran teoría y práctica y para cuya resolución se requiere un adecuado manejo e integración de saberes. Las situaciones de prueba pueden ser: de respuesta múltiple, de respuesta abierta, cuestionarios, resolución de situaciones problemáticas reales y/o simuladas, otras.

8.- Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente: Se enunciarán las actividades que deberán cumplir los docentes. Incluir, si correspondiera, actividades de formación de recursos humanos tales como: coordinador y/o responsable de cursos, seminarios, talleres de formación del equipo docente (área o inter-área).

ANEXO

En acuerdo con la Resolución Rectorado N° 146 / 2022 y lo dispuesto por la OCA N° 1560/11 -y sus modificatorias- la asignatura que opte por la modalidad de enseñanza híbrida deberá especificar en su Plan de Trabajo Docente lo siguiente:

- En el punto 5: cronograma de clases y evaluaciones, indicar si se desarrollarán en espacios físicos o virtuales según el caso.
- En el punto 6: descripción de las actividades de enseñanza-aprendizaje que prevén desarrollar virtualmente.