

# DINÁMICA GRUPAL DE SIMULACIÓN DE PROCESO PRESUPUESTARIO

---

FERNANDO GABRIEL STÁBILE

## La asignatura

El objetivo de la asignatura Contabilidad para la Toma de Decisiones es

...concientizar al futuro profesional [acerca] del rol protagónico que le compete como responsable de la provisión de la mejor información para la administración eficiente del ente del cual forma parte (...), satisfaciendo necesidades informativas de orden operativo y estratégico, tanto en el proceso de planeamiento como en el de control. (Facultad de Ciencias Económicas, s/f, p. 2)

Esta materia representa el punto final del ciclo académico que se define como Contabilidad para la Gestión. Es lógica su inclusión en el último año de la carrera de Contador Público ya que durante su dictado se utilizan una variedad de herramientas que, por lo general, ya fueron definidas y detalladas en materias anteriores, pero dándo-

les nuevo significado: obtención y uso de la información necesaria para su aplicación.

La asignatura cuenta con cuatro ejes temáticos:

1. La Contabilidad como sistema integrado de información
2. La Contabilidad Estratégica (para el planeamiento y control estratégico)
3. La Contabilidad Presupuestaria (para el planeamiento y control operativo)
4. Los estados contables proyectados en el planeamiento

El tercero de ellos se refiere a la “Contabilidad Presupuestaria” y describe principios y herramientas aplicables al planeamiento y control operativo los cuales se traducen principalmente, a efectos del dictado de las clases prácticas, en un conjunto de trabajos prácticos (en adelante “TP”) que desarrollan los distintos presupuestos parciales de una empresa (presupuesto de ventas, de producción, de insumos, de compras, de inversiones, financiero, etc.) y el presupuesto integral que armoniza los anteriores, entendiendo al presupuesto no sólo como un plan integrado y coordinado, expresado en términos financieros, respecto de las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un período determinado, sino también como un proceso.

En general la mecánica de resolución de cada uno de los TP mencionados respeta la siguiente secuencia: lectura previa por el alumno ➤ breve exposición teórica ➤ resolución mediante exposición dialogada con el total de los alumnos<sup>1</sup>. Durante la exposición se enfatiza la fuerte interrelación que existe entre los distintos presupuestos parciales, específicamente cómo las Salidas (*Output*) de un presupuesto parcial suelen ser las Entradas (*Input*) de otro; por ejemplo, una Salida del presupuesto de Ventas es una Entrada para el presupuesto de Producción. Las Salidas de cada presupuesto parcial se documentan

---

<sup>1</sup> Obviamente esta mecánica puede variar con cada docente.

en las llamadas Cédulas Presupuestarias, concepto que conviene conocer de antemano dado su uso en el TP.

## **La idea: origen y mejora**

La idea aplicada consiste, en su forma básica, en elaborar el Presupuesto Financiero anual de una empresa compuesta por seis áreas, dividiendo para ello la clase en igual cantidad de grupos de trabajo, los cuales no pueden hablar entre sí. Cada grupo tiene acceso (más allá de una pequeña cantidad de datos generales incluidos en el planteo) solamente a información correspondiente a su área de la empresa. Dicha información (y la que luego recibirá de otras áreas) permite elaborar ciertos presupuestos parciales y completar Cédulas Presupuestarias que deberán entregarse bien a otra área o bien a la Gerencia General (el docente) para su posterior consolidación, exposición del presupuesto financiero resultante y eventualmente optimización del mismo. En este apartado se explica la génesis y posterior mejora de dicha idea.

Quien esto escribe pertenece al conjunto (posiblemente no menor) de graduados de esta facultad quienes, amparados en su amplia experiencia en la práctica profesional respecto al objeto de la enseñanza, se animan a liderar una clase aún sin poseer grandes conocimientos pedagógicos o didácticos previos. En mi caso particular, a lo largo de la práctica profesional he participado en varios procesos presupuestarios, inicialmente como integrante de un equipo o (posteriormente) liderando el mismo. Dicha experiencia, sumada también a mi *expertise* como expositor ante directivos y accionistas de empresas de, entre otros temas, los resultados de dichos procesos presupuestarios, derivaron en la intención de variar la mecánica de resolución de alguno de los TPs mencionados en el acápite anterior, buscando evitar que la misma se vuelva rutinaria para el público receptor.

Sin embargo, fue solamente a partir de la participación en sendos cursos organizados por la Unidad Pedagógica cuando dichas necesidades o intenciones prácticas confluyeron con el necesario basamento teórico en temas didácticos y permitieron que la idea de desarrollar el TP que da nombre a este trabajo surja y sea luego enriquecida.

El surgimiento de la idea se produce al participar, a mediados de 2016, en el curso “Estrategias para la mejora de la enseñanza en la educación superior”, el cual se focalizaba en dos ejes, dos continuos para el buen aprendizaje:

1. Pasar de las tareas receptivas (clase expositiva) a los ejercicios y problemas, y de allí a las tareas auténticas.
2. Pasar de los procesos de aprendizaje individuales (intervenciones mediacionales) a los colaborativos (cognición distribuida).

El trabajo final de dicho curso debía responder a la siguiente consigna:

1. *Revise el listado o guía de prácticos de su materia; identifique el tema central de cada uno y estrategias de enseñanza que emplea actualmente para darlo.*
2. *Reflexione sobre las estrategias empleadas: ¿Funcionan? ¿Promueven un buen aprendizaje? ¿Hay alguna dificultad con algún práctico en particular al que no se le está dando respuesta con la forma de enseñanza que se propone?*  
*¿Qué cambios haría en la forma de enseñar alguno/s de estos en función de promover mejores aprendizajes?*

Parte del foco de dicho trabajo final fue puesto en dotar a mis clases prácticas de cierta estructura básica (explicitación de objetivos, uso de organizadores previos y mapas conceptuales, etc.). Uno de los componentes de dicha estructura (o momentos de dichas clases) era, y lo es hoy, una sección del tipo “así es en la realidad”, la cual fue defendida y promovida en estos términos: *...permite también preparar a los alumnos para aplicar lo aprendido en otras situaciones parecidas, pero no exactamente iguales, ya que como indica Pozo (2008), cuanto más se parezcan los contextos de aprendizaje y de recuperación de lo aprendido, mayor es la posibilidad de transferencia... La materia dic-*

*tada cuenta con una amplia aplicabilidad en el ejercicio profesional y es una pena desaprovechar dicha circunstancia, dejando que el objetivo de la clase se transforme en “resolver un ejercicio”.*

En ese momento surgió la pregunta: ¿Y por qué no diseñar un TP que permita a los alumnos experimentar, en pocas horas, el mismo proceso presupuestario que en los entes o empresas lleva varias semanas o incluso meses, con su dinámica de iteraciones sucesivas para mejorar las usualmente insatisfactorias versiones iniciales, reflejando los puntos de vista individuales (y a veces incluso egoístas) de cada área involucrada; en fin, con todas las virtudes y defectos o peligros de un proceso presupuestario? Si bien la idea era relativamente simple, la dificultad que conllevaba desarrollar un modelo matemático que cumpla con estas características, junto con la necesidad de contar con el apoyo y compromiso del resto de los profesores de la materia para poder plasmarlo en forma relativamente uniforme en todas las comisiones de trabajos prácticos y sumado al inminente inicio de la cursada en el segundo semestre, obligaron a posponer el desarrollo del TP para el primer semestre de 2017. Esta demora terminó siendo beneficiosa ya que, durante ese período, con la participación en el curso “Seminario Juego y Enseñanza”, nuevamente organizado por la Unidad Pedagógica, se adquirieron conocimientos que permitieron enriquecer la idea inicial, ya en etapa de desarrollo, dotándola de elementos lúdicos que serán detallados más adelante.

## **El proceso de implementación**

La elaboración del TP se llevó a cabo en tres etapas bien diferenciadas:

1. Una primera etapa de diseño, de carácter individual: Consistió en generar, elaborar, ordenar y desentrañar un complejo entramado de variables cualitativas y cuantitativas a los fines de tener una versión “de prueba” del TP. Las variables cualitativas se refirieron, por ejemplo, al nombre y actividad de la empresa, el contexto que

enfrentaba, las áreas que la componían, la información general a distribuir, con qué información iba a contar cada área (y, por oposición, qué información le iba a faltar), qué tareas debía llevar a cabo cada área, qué objetivos debía cumplir, qué circuitos iba a seguir la información, etc. Las variables cuantitativas se refirieron a todo el andamiaje matemático y contable detrás de la información cualitativa, ya se trate de datos de entrada (precios de venta, costos unitarios, cantidad y costo del personal, tasas de interés, valores de otras variables macroeconómicas tales como inflación y tipo de cambio, etc.) o datos de salida tales como los cálculos de ventas, costos de venta, salarios, utilidad, costeo de las existencias de productos terminados y materias primas, rendimiento de inversiones financieras y, por último, pero ciertamente no menos importante, los estados de resultados, de situación patrimonial y de flujo de fondos tanto reales como a presupuestar. Se buscó dotar de consistencia contable y cohesión matemática a todo el modelo diseñado, aun cuando el alumno no tuviera a disposición el ciento por ciento de dichos valores, sino tal vez un poco más que “la punta del iceberg”.

2. Una segunda etapa de testeo o prueba, de carácter colaborativo: se solicitó a cada uno de los ayudantes diplomados de la asignatura que asuman el rol de una de las áreas del TP y que intenten resolver las consignas con la información inicial con la que contaban y con la que iban recibiendo de otras áreas. Se validó de esa manera si las consignas eran claras y comprensibles, y se detectaron, en base a la medición de tiempos que hizo cada ayudante (toda la secuencia fue hecha en forma remota), la existencia y duración de posibles “tiempos muertos” en cada área. Por ejemplo, se determinó que la fase crítica del TP era lograr un rápido envío del Presupuesto de Ventas por parte de esta área al grupo encargado de la Producción. También se verificó que el trabajo por separado de cada área, sin interactuar con las demás, finalizaba en un presupuesto financiero muy deficitario, tal cual se esperaba. En

- general, este trabajo en conjunto permitió recabar sugerencias e implementar mejoras sustanciales en el planteo.
3. La tercera y última etapa consistió en la elaboración de un “manual de instrucciones” para los docentes (acerca del cálculo de cada valor parcial y de la naturaleza, lógica y secuencia de las distintas mejoras a llevar a cabo sobre la versión inicial que debiera surgir del trabajo de cada equipo) y del diseño de la *interface* en Excel que iban a visualizar los alumnos al ir mostrando las mejoras sobre la versión inicial. Incluyó un par de reuniones con el resto de los ayudantes, a manera de ensayo final del TP. El mismo se dictó por primera vez en la cursada del segundo cuatrimestre de 2017.

## La descripción detallada de la dinámica

En el apartado anterior se brindó una somera descripción del TP grupal implementado; se brindan aquí mayores detalles sobre la naturaleza y contenidos del mismo. Como se indicó anteriormente, existe un breve planteo general, el cual comienza de este modo:

### Trabajo Práctico N° 25: Kobasashi S.A.

La empresa Kobasashi S.A. se dedica a la producción y venta de un único producto, denominado "Macguffin". Dicho producto se fabrica y vende íntegramente en el país, y para su producción se requiere una única materia prima ("Mapri"), la cual es importada.

Es una empresa pequeña, con una gerencia general, un responsable de Presupuesto y 6 áreas, cada una de las cuales está a cargo de un Jefe de Departamento, según se muestra en el siguiente organigrama:



La empresa debe preparar su presupuesto financiero para el año próximo (denominado "Año UNO"), con apertura trimestral. El responsable de Presupuesto ha distribuido la siguiente información referida a premisas macroeconómicas esperadas...

### *Planteo general Trabajo Práctico 25*

Luego de tales premisas macroeconómicas se muestran los tres estados contables básicos del año CERO o año base (resumidos, para dar una idea de magnitudes), finalizando con este párrafo:

*Los accionistas tienen la expectativa de que la empresa distribuya, durante el año UNO, dividendos similares a los recibidos durante el año CERO. A tal fin, han decidido establecer incentivos económicos específicos para cada área de la empresa, orientados a cumplir con dicha expectativa.*

En cuanto a la información específica que recibe cada una de las seis áreas, la misma consiste en:

1. Listado detallado de la información a producir, junto con premisas para el cálculo. Por ejemplo, para el área de Ventas: presupuesto de ventas, de publicidad, de cobranzas, de comisiones por ventas, objetivo específico del área, etc. Para el caso del área de Producción: unidades a producir, requerimiento de materias primas, cantidad de operarios, objetivo específico del área, etc. Cabe destacar que algunas áreas deben preparar también cierta información especial requerida por la gerencia general. Por ejemplo, el área de Recursos Humanos debe verificar si la escala progresiva del impuesto a las ganancias afecta el incentivo de los vendedores a obtener mayores comisiones. El área de Finanzas debe analizar si es conveniente incrementar el plazo medio de cobro. Este requerimiento cumple el doble rol de disminuir los tiempos muertos de cada área y servir de contraste de información en la etapa de optimización de los resultados iniciales.
2. Cédulas presupuestarias a completar, indicando los datos a completar y los destinatarios de dicha información (por ejemplo, las unidades a vender deben informarse al área de Producción).
3. Orden sugerido para completar las tareas, buscando evitar tiempos muertos.

La dinámica de resolución del TP se indica en el punto siguiente.



## Los momentos de las clases

El desarrollo de la actividad grupal requiere, en total, aproximadamente cinco horas a lo largo de tres clases, identificándose cuatro Etapas o momentos de las clases.

1. Primera clase (1/2 hora): Etapa de Preparación. La última media hora de la clase previa a la ejecución se dedica a explicar las consignas de la actividad, armar los grupos de trabajo y definir algunas cuestiones logísticas (uso de *notebooks* o calculadoras, ubicación física de cada grupo, etc.). Permite liberar el máximo tiempo posible para la parte grupal de la dinámica (etapa de Ejecución), la cual requerirá realizar una importante cantidad de tareas en un límite temporal establecido por la duración de la clase.
2. Segunda clase (3 horas): Etapa de Ejecución. Los equipos llegan y se ubican en los lugares asignados, reciben las carpetas con la información y se les recuerda que no pueden hablar con miembros de otros equipos. Se les pide que antes de entregar cada cédula presupuestaria les saquen fotos. Durante esta clase el profesor asume el rol de gerente general, instando a cada grupo a cumplir con su objetivo individual, mientras al mismo tiempo monitorea su actividad y registra hechos o comentarios relevantes de la actividad. Si detecta algún equipo ocioso, le solicita realizar algún análisis especial adicional (aunque también lo haya hecho otro grupo). La clase finaliza cuando todos los grupos cumplieron las consignas solicitadas y el profesor ha recibido toda la información elaborada por estos.
3. Entre la segunda y la tercera clase: Etapa de Consolidación. El profesor consolida la información recibida y elabora la primera versión del flujo de fondos a exponer en la tercera clase. Asimismo, envía por correo a cada equipo por separado una serie de preguntas que los instan a reflexionar sobre las decisiones que tomaron, para llegado el caso poder defenderlas, así como sobre

la lógica de la información que recibieron de otros equipos y si cumplieron o no el objetivo asignado a su área.

4. Tercera clase (1,5 horas): **Etapas de Optimización.** El profesor asume un nuevo papel como responsable del área de Presupuesto de la empresa y como tal expone el presupuesto financiero inicial, para luego trabajar con el conjunto de los alumnos en su optimización. Se genera un debate y se comentan las principales conclusiones. La optimización debiera ser siempre necesaria ya que la información entregada a cada grupo es sólo parcialmente completa, a veces contradictoria con la de otros sectores, orientada a tomar decisiones antieconómicas que privilegian al área por sobre la empresa en su conjunto y/o intencionalmente mal comunicada. Las mejoras pasan por cuestionamientos tales como: ¿Conviene invertir en publicidad? ¿Conviene vender a crédito? ¿Podemos disminuir nuestros *stocks*, contratar menos gente, refinanciar deudas, demorar pagos, etc.? En cuanto a las conclusiones, las mismas giran en torno a los siguientes temas:

- La ausencia de la necesaria coordinación por parte del área de Presupuesto.
- El escaso conocimiento de varias áreas sobre el contexto de la empresa.
- La tentación de hacer las cosas de una manera porque “siempre se hizo así”.
- Presupuestar es repensar la empresa.
- La definición disfuncional e inconexa de los objetivos de cada área.
- Conflicto de agencia y otros conflictos de intereses.
- Fundamentalmente, la necesidad de compartir y comunicar la información.
- Las mejoras producidas por el trabajo en conjunto (colaborar y no competir).
- La necesidad de cuestionar permanentemente la información recibida.

La importancia del uso de Excel como herramienta facilitadora.

- Cualquier otro tema que haya surgido durante la ejecución de la dinámica.
- Como, si bien el caso no es realista, la dinámica del proceso sí lo es.

## **Los resultados hasta ahora. Conclusiones**

Como se indicó, la dinámica se realizó por primera vez en 2017 y se repitió en 2018, con resultados más que satisfactorios. Se destacan a continuación, a modo de conclusión, los principales aspectos positivos observados y algunas dificultades encontradas (la mayoría superadas). En cuanto a los aspectos positivos o beneficiosos se destacan:

1. Desde el punto de vista didáctico, se considera que esta dinámica reúne las tres características que, según Pozo (2008), son deseables para un aprendizaje eficaz: produce un cambio duradero (se estructura sobre los conocimientos previos de los alumnos y permite cambiarlos y reorganizarlos), es transferible a otras situaciones (ya que hay un gran parecido entre el contexto del aprendizaje y el contexto de recuperación del mismo) y es consecuencia directa de la actividad realizada.
2. Además, se considera que esta dinámica favorece la comprensión del tema por parte del alumno ya que, siguiendo a Pozo y Echeverría (2009), consiste en una tarea abierta que admite más de una solución (existen múltiples presupuestos financieros finales posibles) y durante la misma se valoran las ideas personales de los estudiantes sobre el tema. De más está decir que esta dinámica se acerca bastante al concepto de tarea auténtica dentro de un proceso de aprendizaje colaborativo.
3. Ya en el terreno de la experiencia práctica recogida, pudo observarse que los alumnos disfrutaban de la actividad, de su participación activa en la misma y de la “adrenalina” generada por el lí-

mite de tiempo con el que cuentan, se toman en serio su papel y “suspenden su incredulidad”. En la encuesta de final de curso que el autor de este trabajo realiza cada año se han recibido buenas críticas sobre esta dinámica, la cual les permite simular la manera en la se lleva a cabo este proceso en la realidad.

4. Se destaca también el compromiso de los responsables de las demás comisiones de TP, ya que la dinámica requiere en esfuerzo extra por parte del docente como coordinador de la actividad, además de manejo de proyector y planilla de cálculo. Incluso algunos han llevado a cabo la clase grupal en las aulas digitales del Departamento de Tecnología Informática y Servicios Educativos (DeTISE) de la facultad, ambiente óptimo para el desarrollo del caso.
5. Tal como se mencionaba anteriormente, la dinámica cuenta con varios elementos asociados a lo lúdico, tales como:
  - a) Existe un desafío a cumplir con un final incierto, que primero adopta la forma de una competencia o enfrentamiento y luego la de una colaboración.
  - b) Existe “movimiento” de los alumnos, tanto físico y corporal (circulación de cédulas presupuestarias) como verbal (debate en el grupo y con el profesor).
  - c) Existe en definitiva un juego de roles, en el cual los alumnos asumen el papel de cada sector y el profesor toma primero el rol de un gerente general cómplice con sus dirigidos, que busca que cada área cumpla su objetivo (incluso, debido a que a su vez él recibe un incentivo económico si todas las áreas cumplen sus objetivos individuales, se transforma en un “narrador no confiable”) y luego el del Responsable del área de Presupuesto, con un foco mucho más contable.
  - d) La generación de un cierto clima de diversión, con referencias mordaces al papel de los jefes y al de cada área o profesión asociada a la misma (contadores, ingenieros, *marketing*,

etc.), reproches entre áreas, entrega de las carpetas con el logo de cada área y un sello de *top secret*, etc.<sup>2</sup>.

En cuanto a las dificultades o desafíos encontrados se puede mencionar:

1. Existencia de tiempos muertos: se producen porque algunas áreas deben esperar información de otras para trabajar. Se solucionó con los análisis especiales solicitados a cada área. Si durante la dinámica se producen “huecos” no previstos, se le pide al área ociosa otro análisis especial (en la medida que no le revele información que no debiera poseer) o se le solicita que documente lo hecho hasta ese momento.
2. En la primera experiencia con esta dinámica se observó que los equipos, transcurrida una semana, no recordaban lo que habían hecho y se les complicaba la optimización. Se solucionó con la obligación que tienen de contestar preguntas durante ese lapso, con lo cual cuentan con la información “fresca” para la segunda clase.

También en la primera experiencia se verificó, durante la etapa de Optimización, que uno de los equipos sintió que “había hecho todo mal”. Se explicó que “habían hecho lo que se esperaba que hagan”, que no cometieron ningún error. En el siguiente año tal explicación se hizo antes de iniciar la Optimización, para evitar herir susceptibilidades.

Un desafío a futuro lo constituye la pérdida de sorpresa ante la dinámica por la existencia de recursantes o simplemente por enterarse los alumnos por otros del mecanismo detrás de la actividad. Eventualmente podría discontinuarse su aplicación durante un año,

---

<sup>2</sup> De hecho, el nombre del producto vendido y de la empresa son referencias veladas a elementos de la industria cinematográfica: Un *Macguffin* es un elemento de suspenso que hace que los personajes avancen en la trama, pero que no tiene mayor relevancia en la trama en sí. El término fue popularizado por Alfred Hitchcock. El “Kobayashi Maru” es una prueba académica de simulación en el universo ficticio de Star Trek. Se trata de un entrenamiento de la Flota Estelar de estilo “Situación nadie gana” diseñada para poner a prueba el carácter de los cadetes de la Academia de la Flota Estelar al enfrentarse a la muerte.

modificar valores o, algo de más difícil implementación, invertir la lógica por la cual el presupuesto financiero se vuelve viable.

Finalmente, el autor de este trabajo desea agradecer a la Unidad Pedagógica por la utilidad de los cursos brindados y muy especialmente a todos los miembros de la Cátedra de Contabilidad para la Toma de Decisiones por el apoyo brindado para el diseño y la implementación de esta dinámica en las clases.

## Referencias bibliográficas

Facultad de Ciencias Económicas, UNLP (s/f). Programa de la asignatura “Sistema de información contable para la toma de decisiones”. Disponible en: [https://www.econo.unlp.edu.ar/carreras/sistema\\_de\\_informacion\\_contable\\_para\\_la\\_toma\\_de\\_decisiones\\_plan\\_vii-5387](https://www.econo.unlp.edu.ar/carreras/sistema_de_informacion_contable_para_la_toma_de_decisiones_plan_vii-5387)

Pozo, J. I. (2008). *Aprendices y Maestros, La Psicología cognitiva del aprendizaje*. Alianza.

Pozo, J. I. y Pérez Echeverría, M. del P. (2009). *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*. Morata.