



**RIDAA**  
Repositorio Institucional  
Digital de Acceso Abierto de la  
Universidad Nacional de Quilmes



**Universidad  
Nacional  
de Quilmes**

Chilkowski, Oscar Daniel

## Costos



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.  
Atribución - No Comercial - Compartir Igual 2.5  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

*Cita recomendada:*

Chilkowski, O. D. (2009). *Costos. (Programa)*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/5521>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES**

**Diploma y/o Carrera: DIPLOMA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN (70) //**

**DIPLOMA CIENCIAS SOCIALES (25)**

**Año: 2009**

**Curso: COSTOS**

**Profesor: Dr. Oscar Daniel Chilkowski**

**Carga horaria semanal: 5 horas**

**Créditos: 10**

**Núcleo al que pertenece: CURSO ELECTIVO (25) // CURSO ORIENTADO A LIC. EN  
ADMINISTRACIÓN HOTELERA (70)**

**Tipo de asignatura: TEÓRICO PRÁCTICOS**

**Objetivos:**

Suministrar revelación sobre los mecanismos de costeo apropiados para cada tipo de actividad, encuadrados dentro del sistema global de información del ente además de los pasos y requisitos necesarios para el diseño e instalación de los sistemas de costeo e información sobre el discernimiento de los resultados.

Conocer el ciclo contable de los costos, las concepciones y modelos de costeo y las bases de datos que los alimentan. Describir los distintos factores del costo, sus componentes físicos, monetarios y su organización, concentración y control como paso previo a la determinación del costo expirado.

Analizar los distintos mecanismos de determinación de costos históricos en la órbita industrial en atención a la índole de la unidad de costo y al tipo de flujo productivo.

Profundizar en los conceptos referidos a la teoría general del costo, manejando información, tanto histórica como predictiva, interpretándola en términos de riqueza insumida, valorándola en relación a los componentes físicos y monetarios. Presentar las fuentes y procedimientos de determinación de estimaciones predeterminadas y su análisis comparativo con la realidad.

Interpretar dicha información y elegir la configuración de la misma para su mejor uso a niveles gerenciales y conocer la implicancia de la información sobre costos para la eficiente toma de decisiones,

**Contenidos temáticos:**

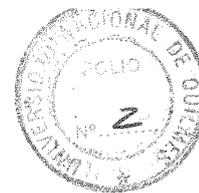
**Programa**

---

**1. CONCEPTUALIZACIÓN INTRODUCTORIA**

1.1. Trascendencia de los costos

1.1.1. Recursos escasos y necesidades



- 1.1.2. Elemento presente en todos los órdenes
- 1.1.3. Componente físico y monetario
- 1.1.4. Terminología básica específica
- 1.2. Especialización y áreas contables
  - 1.2.1. Contabilidad patrimonial
    - 1.2.1.1. Concepto
    - 1.2.1.2. Características
    - 1.2.1.3. Principios
  - 1.2.2. Contabilidad gerencial
    - 1.2.2.1. Concepto
    - 1.2.2.2. Características
    - 1.2.2.3. Principios
  - 1.2.3. Sistema de Contabilidad de Costos
    - 1.2.3.1. Concepto
    - 1.2.3.2. Objetivos
    - 1.2.3.3. Funciones
    - 1.2.3.4. Características
- 1.3. Referencias conceptuales normativas
  - 1.3.1. Valuación al costo
    - 1.3.1.1. Costos de adquisición o compra
    - 1.3.1.2. Otros ingredientes del costo vinculados: esfuerzos de compra, recepción y almacenaje
  - 1.3.2. Prudencia
  - 1.3.3. Configuración de los gastos en base al criterio “Devengado”
    - 1.3.3.1. Directo
    - 1.3.3.2. Indirecto
  - 1.3.4. Asignación de los gastos a los resultados
- 1.4. Estructuración básica de los costos
  - 1.4.1. Costos activados o vivos
    - 1.4.1.1. Inversiones ordinarias operativas
    - 1.4.1.2. Inversiones ordinarias no operativas
    - 1.4.1.3. Inversiones extraordinarias
  - 1.4.2. Costos expirados o muertos
    - 1.4.2.1. Por enajenaciones
    - 1.4.2.2. Por múltiples desgastes
    - 1.4.2.3. Por el paso del tiempo de gestación estimada
- 1.5. Componentes del costo o valor activados de diferentes activos
  - 1.5.1. De bienes circulantes
  - 1.5.2. De colocaciones diversas que producen otras rentas
  - 1.5.3. De bienes corpóreos de utilización
  - 1.5.4. De intangibles
- 1.6. Determinación del “costo expirado”
  - 1.6.1. En empresas comerciales
    - 1.6.1.1. Mediante “Inventario Permanente”
      - Diseño de la “ficha”
      - Diversos criterios de salida. Métodos de flujo a través del período:  
P.E.P.S. (F.I.F.O., U.E.P.S. (L:I:F:O:), Precio Promedio Ponderado, Próximo Entrado Primero Salido (N:I:F:O)
      - Análisis comparativo



- Registración individual simultánea
- 1.6.1.2. Por el criterio denominado “Diferencia de Inventarios (como “momentos” iniciales y finales del período)”
  - Fórmula
  - Fundamentación. Dificultades
  - Registración global al cierre
- 1.6.2. En empresas industriales
  - 1.6.2.1. Mediante “Inventario Permanente”. Dificultades de aplicación.
  - 1.6.2.2. Por el criterio denominado “Diferencia de Inventarios (como “momentos” iniciales y finales del período)”
    - Fórmula
    - Descripción
    - Diagrama

## **2 LOS COSTOS Y LA ECONOMIA**

- 2.1. Interpretación general del costo
  - 2.1.1. Según los economistas
  - 2.1.2. Según los contables
  - 2.1.3. Finalidad económica del estudio de Costos
- 2.2. Los costos y el proceso económico
- 2.3. Relación “costo-precio-utilidad-volumen”
- 2.4. Costo contable y costo económico-técnico
- 2.5. Teorías del costo ante los ciclos económicos
- 2.6. Condiciones de la economía
  - 2.6.1. Proteccionismo o mercado cerrado
  - 2.6.2. Regionalización y globalización

## **3. CONTABILIDAD DE COSTOS**

- 3.1. Definición
- 3.2. Naturaleza
- 3.3. Razones que justifican su aplicación
- 3.4. Implementación
  - En entes comerciales
  - En entes industriales
  - En entes de servicio
- 3.4. El sistema de la Contabilidad de Costos
  - 3.4.1. Finalidades y funciones
  - 3.4.2. Campos
  - 3.4.3. Implementación.
    - 3.4.3.1. Ventajas
    - 3.4.3.2. Inconvenientes

#### **4. CLASIFICACION DE LOS COSTOS CONTABLES**

- 4.1. En relación a los momentos de imputación
  - 4.1.1. Cotidianos, habituales o simultáneos
  - 4.1.2. Anticipados
  - 4.1.3. Por el transcurso del tiempo
  - 4.1.4. Diferidos
  - 4.1.5. De regularización
    - 4.1.5.1. Sistemáticos
    - 4.1.5.2. No sistemáticos
  
- 4.2. En relación a la asignación
  - 4.2.1. Costos directos
  - 4.2.2. Costos indirectos
  
- 4.3. En relación con su variabilidad
  - 4.3.1. Costos variables
  - 4.3.2. Costos fijos
  - 4.3.3. Costos semifijos
  
- 4.4. En relación a los esfuerzos que los originan
  - 4.4.1. Según el período o momento a que se refieran (relevamiento o valuación)
  - 4.4.2. Según la función a que se refieran
  - 4.4.3. Según el grado de la marcha de la productividad
  - 4.4.4. Según la naturaleza de los bienes o servicios adquiridos o prestados
  - 4.4.5. Según su condición de fijos o variables
  
- 4.5. En relación con el tiempo (método de cálculo)
  - 4.5.1. Históricos, reales o resultantes (postmortem)
  - 4.5.2. Predeterminados (estándar)
  
- 4.6. En relación a su tangibilidad
  - 4.6.1. Asignación de bienes tangibles
  - 4.6.2. Asignación de derechos inmateriales
  
- 4.7. Sistemas de costos
  - 4.7.1. Concepto
    - 4.7.1. Histórica
    - 4.7.2. Predictiva
  - 4.7.2. De acuerdo al tratamiento de los costos fijos
    - 4.7.2.1. Costeo por absorción
    - 4.7.2.2. Costeo variable
    - 4.7.2.3. Análisis comparativo: ventajas y limitaciones
  - 4.7.3. De acuerdo a la forma de concentración
    - 4.7.3.1. Sistema de costos por órdenes específicas
    - 4.7.3.2. Sistema de costos por proceso
    - 4.7.3.3. Sistema de costos conjuntos
  
- 4.8. El costo y los Modelos Contables
  - 4.8.1. Costo histórico
  - 4.8.2. Costo ajustado por inflación
  - 4.8.3. Costo a valores presentes o corrientes



## **5. EL COSTO INDUSTRIAL**

- 5.1. Unidades de fabricación
- 5.2. Tipología de los costos
  - 5.2.1. Según la naturaleza de las operaciones
    - 5.2.1.1. Por órdenes específicas de fabricación
    - 5.2.1.2. Por procesos
    - 5.2.1.3. Por clases
    - 5.2.1.4. Por montaje
  - 5.2.2. Según el método de cálculo
    - 5.2.2.1. Históricos o postmortem
    - 5.2.2.2. Predeterminados, calculados o estándar
  - 5.2.3. Según el tiempo abarcado para su determinación
    - 5.2.3.1. Resúmenes diarios
    - 5.2.3.2. Resúmenes semanales
    - 5.2.3.3. Resúmenes mensuales
- 5.3. Ciclos
  - 5.3.1. Por orden de fabricación
  - 5.3.2. Por procesos
- 5.4. Diversidad de industrias
  - 5.4.1. De producción por órdenes específicas
  - 5.4.2. De ensamble
  - 5.4.3. De producción por proceso continuo
  - 5.4.4. De tipo combinado o mixto
- 5.5. Tipos de producción
  - 5.5.1. Monotípica
  - 5.5.2. Diversificada
  - 5.5.3. Seccionalización
- 5.6. Los ciclos en la Contabilidad e Costos
  - 5.6.1. Concentración del costo
  - 5.6.2. Unidad de costo
  - 5.6.3. Costo departamental
  - 5.6.4. Costo unitario
  - 5.6.5. Fuentes o elementos respaldatorios
- 5.7. Costeo de productos múltiples, conexos o coproducidos
- 5.8. Costeo de subproductos

## **6. ELEMENTOS INTEGRANTES DEL COSTO INDUSTRIAL**

- 6.1. Naturaleza de la fabricación
- 6.2. Formación del costo industrial
- 6.3. Elementos componentes
  - 6.3.1. Directos
    - 6.3.1.1. Materias primas.  
Compra, recepción, almacenaje, entrega  
Utilización en el proceso
    - 6.3.1.2. Materiales. Utilización en el proceso  
Compra, recepción, almacenaje, entrega



## Utilización en el proceso

6.3.1.3. Mano de obra: jornales y cargas sociales  
Modalidades de remuneración  
Vinculación, liquidación retributiva, tiempo, tipos  
Imputación

6.3.2. Indirectos: Carga fabril.

6.3.2.1. Composición

6.3.2.2. Costos de fabricación diversos

6.3.2.3. Materias primas y materiales indirectas

6.3.2.4. Mano de obra indirecta

6.3.2.5. Base distributiva: primaria o secundaria

6.3.2.6. Sobre y subaplicación

6.4. Situaciones especiales:

6.4.1. Desperdicios

6.4.2. Mermas,

6.4.3. Faltantes,

6.4.4. Desechos defectuosos

6.4.5. Rezagos

6.4.6. Recuperos

6.4.5. Envases

6.4.6. Devoluciones

6.5. Estructura organizativa vinculada

6.5.1. Departamento de Compras

6.5.2. Área de Recepción

6.5.3. Almacenes

6.6. Combinaciones del costo productivo

6.6.1. Costo primo

6.6.2. Costo de conversión

6.7. Esfuerzos diversos de la empresa asignables al período

6.7.1. Gastos administrativos

6.7.2. Gastos de comercialización

6.7.3. Gastos de financiación

6.7.4. Otros gastos

6.8. Formas de aplicación

6.8.1. Distribución de Costos por área geográfica

6.8.2. Distribución de Costos por producto

6.8.3. Distribución por Costos departamentales

6.8.4. Distribución de Costos divisionales

## **7. PLANEAMIENTO DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS**

7.1. Hoja de Costos

7.1.1. Diseño

7.1.2. Utilización

7.2. El Mayor

7.3. Las cuentas

- 7.3.1. Clasificación
- 7.3.2. Plan de Cuentas
- 7.3.3. Manual de Cuentas
- 7.3.4. Control
- 7.3.5. Jurnalización
- 7.3.6. Mayorizaciones. Momento
- 7.3.7. Registros
  - 7.3.7.1. Fundamentales
  - 7.3.7.2. Auxiliares
- 7.3.8. Vinculaciones con la Contabilidad General

**8. COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS**

8.1. Naturaleza

8.2. Unidad de costo

8.3. Órdenes

- 8.3.1. De producción
- 8.3.2. Permanentes
- 8.3.3. De mejoras

8.4. Composición de la elaboración

- 8.4.1. Producto
- 8.4.2. Ensamble
- 8.4.3. Subensamble
- 8.4.4. Partes componentes

8.5. Ciclo de costos por órdenes

8.6. Hoja de Costos

- 8.6.1. Característica
- 8.6.2. Contenido

8.7. Aplicación y coordinación

8.8. Concentración

8.9. Contabilización

8.10. Resúmenes mensuales

8.11. Control de órdenes terminadas

8.12. Esquematización

**9. COSTOS POR PROCESOS**

9.1. Naturaleza

- 9.1.1. Características
- 9.1.2. Procedimiento y diagrama secuencial

9.2. Tipos de industria característica



- 9.3. Unidad de costo
- 9.4. Funciones
- 9.5. Cuentas necesarias
- 9.6. Informes
  - 9.6.1. Simples
  - 9.6.2. Complejos
- 9.7. Hoja de Costos
  - 9.7.1. Característica
  - 9.7.2. Contenido
- 9.8. Contabilización
- 9.9. Inventarios
  - 9.9.1. Iniciales
  - 9.9.2. Finales
- 9.10. Producción equivalente
- 9.11. Costos unitarios
- 9.12. Inventario de productos en curso de elaboración
- 9.13. Incorporación de nuevos materiales
- 9.14. Prorrates
- 9.15. Unidades perdidas
- 9.16. Subproductos
- 9.17. Ventajas y limitaciones

## **10. COSTOS EN LA PRODUCCIÓN CONJUNTA Y DE LOS SUB-PRODUCTOS**

- 10.1. Generalidades
- 10.2. Tipos de operaciones de fabricación
- 10.3. Costos corrientes o simultáneos y conexos
  - 10.3.1. Concepto
  - 10.3.2. Método de distribución
  - 10.3.3. Costo de subproductos
    - 10.3.3.1. Concepto
    - 10.3.3.2. Desechos y sobrantes
    - 10.3.3.3. Mermas y desperdicios
  - 10.3.4. Productos defectuosos
- 10.4. Valuación
- 10.5. Costos unitarios
- 10.6. Contabilización
- 10.7. Ventajas y limitaciones

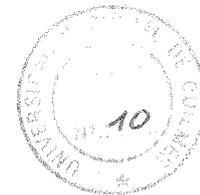


## **11. GASTOS COMERCIALES O DE DISTRIBUCIÓN**

- 11.1. Campos de la distribución
  - 11.1.1. Desde los fabricantes
  - 11.1.2. Desde los distribuidores
    - 11.1.2.1. Mayoristas
    - 11.1.2.2. Minoristas
  - 11.1.3. Otras actividades
- 11.2. Denominación de las cuentas de comercialización
  - 11.2.1. Distintos gastos
  - 11.2.2. Costos expirados relacionados
- 11.3. Acumulación previa
- 11.4. Aplicación
- 11.5. Bases de distribución
- 11.6. Control presupuestario

## **12. COSTOS STANDARD (ESTANDAR)**

- 12.1. Concepto. Presupuesto flexible
- 12.2. Tipología
  - 12.2.1. Standard efectivo
  - 12.2.2. Standard básico
- 12.3. Distinción entre costos presupuestados y costos Standard
- 12.4. Requisitos para su implementación
- 12.5. Medición de la eficiencia
- 12.6. Determinación
  - 12.6.1. Del tiempo de trabajo
  - 12.6.2. Del nivel de producción
  - 12.6.3. De los standard físicos
- 12.7. Duración
- 12.8. Aplicación
  - 12.8.1. En los elementos del costo
  - 12.8.2. En la producción en proceso
  - 12.8.3. En los productos terminados
- 12.9. Standard de distribución
- 12.10. Hojas de costo
- 12.11. Contabilización
- 12.12. Costeo unitario y/o seccional



- 12.13. Revisión
- 12.14. Ventajas e inconvenientes
- 12.15. Variaciones
  - 12.15.1. Determinación
  - 12.15.2. Causas
  - 12.15.3. Interpretación
  - 12.15.4. Aprovechamiento
  - 12.15.5. Contabilización
  - 12.15.6. Análisis
  - 12.15.7. Ajuste
- 12.16. Desperdicios e inutilizaciones
- 12.17. Diagrama de las cuentas de variaciones
- 12.18. Ventajas y limitaciones

### **13. GESTIÓN Y CONTROL DE LOS COSTOS**

- 13.1. El contexto productivo
- 13.2. Sistema de producción “justo a tiempo” (just in time)
- 13.3. Sistema de costeo por operaciones (activity based costing)
- 13.4. Costeo objetivo o costo meta (target costing)
- 13.5. Costeo de la deducción posterior (backflush)
- 13.6. Costos ambientales

### **14. COSTOS PARA LA TOMA DE DECISIONES**

- 14.1. Planificación
  - 14.1.1. Desarrollo operativo
  - 14.1.2. Ejecución y control
  - 14.1.3. Tablero de comando
    - 14.1.3.1. Definición e integración
    - 14.1.3.2. Esquema
    - 14.1.3.3. Aspectos clave
- 14.2. Estimación presupuestaria
  - 14.2.1. Caracterización del presupuesto
  - 14.2.2. Cálculo de las estimaciones
  - 14.2.3. Hoja de costos presupuestaria
  - 14.2.4. Técnica de las cuentas de costos
  - 14.2.5. Aplicación para varios productos

- 14.2.6. Control presupuestario
- 14.2.7. Análisis y tratamiento de las variaciones
- 14.2.8. Ajustes de inventario
- 14.2.9. Ventajas y limitaciones
- 14.3. Proceso decisorio
  - 14.3.1. Esquema lógico de las decisiones
    - 14.3.1.1. Decisiones programables
    - 14.3.1.2. Decisiones no programables
  - 14.3.2. Realimentación
  - 14.3.3. Técnicas cuantitativas
  - 14.3.4. La función contable
  - 14.3.5. Niveles de decisión
    - 14.3.5.1. Decisiones estratégicas
    - 14.3.5.2. Decisiones tácticas
    - 14.3.5.3. Decisiones operativas
- 14.4. Punto de equilibrio
  - 14.4.1. Elementos componentes
  - 14.4.2. Fórmula
  - 14.4.3. Diagrama
  - 14.4.4. Análisis de sensibilidad
  - 14.4.4. Utilidad y limitaciones
  - 14.4.5. Análisis marginal
- 14.5. Costos de oportunidad
  - 14.5.1. Características
  - 14.5.2. Análisis conceptual
  - 14.5.3. Ventajas y observaciones críticas

**Bibliografía obligatoria o básica:**

- **Cascarini, Daniel C.:** “*Teoría y Práctica de los Sistemas de Costos*”, Editorial La Ley, Buenos Aires, 2006.
- **Chilkowski, Oscar Daniel,** “*El sistema de información de las operaciones empresarias*”, Capítulos 1, 2 y 4, Editorial Avance, Buenos Aires, 1997.
- **Giménez, Carlos M.:** “*Costos para no especialistas*”, Editorial La Ley, Buenos Aires, 2006.
- **Giménez, Carlos M. y colaboradores:** “*Costos para empresarios*”, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 1995.
- **Peralta, J.A.:** “*La Gestión Empresarial y los Costos*”, Editorial La Ley, Buenos Aires, 2006
- **Lavolpe, Antonio:** “*La Gestión Presupuestaria*”, Ediciones Macchi, Buenos Aires, 2000.
- **Vázquez, Juan Carlos:** “*Costos*”, Aguilar, Buenos Aires, 1992.



**Bibliografía de consulta o complementaria:**

---

- **Bayer Robert**, “Contabilidad de eficiencia para planeamiento y control”, Editorial Contabilidad Moderna, Buenos Aires, 1968.
- **Gillespie Cecil**, “Introducción a la contabilidad de costos”, Editorial UTEHA, México 1948.
- **Lopez Gaffney y Souto**, “Costos como herramienta de dirección”, Editorial Macchi, Buenos Aires, 196
- **Neuner John J.W.**, “Contabilidad de costos – Principios y poráctica”, Editorial UTEHA, México 1967.

Otros textos y lecturas específicas a identificar

---

**Modalidad de dictado:** Curso presencial, con un proceso de enseñanza-aprendizaje participativo, con desarrollos teóricos, ejercitaciones prácticas y trabajos de investigación asignados, con presentación oral.

**Evaluación:** : De acuerdo al nuevo Régimen de Estudios (Resolución CS 04/08).

De carácter continua, compuesta por nivel de asistencia, coloquios orales grupales e individuales, plenarios participativos. Dos exámenes parciales escritos teórico-prácticos, con sendos recuperatorios. Estudio de investigación final grupal, evaluando la participación asignada.

---

- **Profesor Titular a cargo:** Dr. Oscar Daniel Chilkowski

- **Antecedentes sintéticos:**

*Carreras de Grado:* Contador Público y Licenciado en Administración (Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas). *Posgrados:* Doctor en Ciencias de Dirección (Universidad Argentina de la Empresa). “Especialización en Desarrollo de Emprendimientos Urbanos” (Instituto de Capacitación de la Cámara Inmobiliaria Argentina).

***Profesor Consulto de la Universidad de Buenos Aires (Facultad de Ciencias Económicas).*** Es actualmente ***Profesor Titular*** a cargo de Curso de diversas materias (“*Teoría Contable*”, “*Sistemas Contables*” y “*Seminario de Integración y Aplicación Profesional - Carrera de Contador Público*”) en la ***Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires***. Se ha desempeñado como ***Profesor Titular*** en diversas Universidades *públicas* (Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Universidad Nacional de Lomas de Zamora y Universidad Nacional de la Matanza) y *privadas* (Universidad Argentina de la Empresa, Universidad de Belgrano y Universidad de Morón).

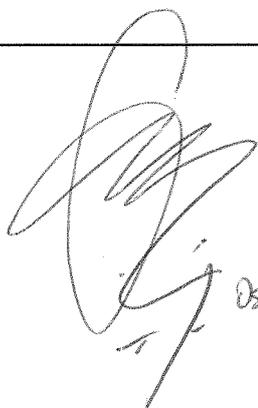
Se desempeña como ***Profesor Titular*** de las asignaturas “*Contabilidad General*”, “*Costos*” y “*Administración Estratégica*” del Núcleo: Cursos Generales, Diplomatura en Ciencias Sociales, Departamento de Ciencias Sociales, **Universidad Nacional de Quilmes**.



Autor de diversos textos universitarios: **“CONTABILIDAD GENERAL- Conceptualización teórica y práctica elemental”**, **“CONTABILIDAD GENERAL – Ejercitación práctica resuelta”**, **“CONTABILIDAD GENERAL- Ensayo metodológico de aplicación práctica fundamentada –(comprende diversos títulos: Variaciones patrimoniales, Las cuentas como instrumentos del procesamiento contable, El balance Instantáneo, El sistema de información de las operaciones empresarias)**, **“CONTABILIDAD BÁSICA – Manual de trabajos prácticos sistematizados”**, **“CONTABILIDAD BÁSICA – Esquematización operativa de variaciones patrimoniales económicas y financieras”**, **“ESTADOS CONTABLES – El estado de origen y aplicación de fondos y las causas que motivan variaciones en el capital corriente”**, entre otros.

- **Dictado de la asignatura:** martes y viernes de 8,30 a 11 horas.
- **Horario de consulta:** martes de 13,30 a 14,30 horas.

---



Oscar Daniel Ch'Kotacostri