



Somos Aprender Matemática

Planificación Modular
Nivel Secundario

"Cálculo de Presupuestos para
Oficios"



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización



Somos Aprender
Matemática

PLANIFICACIÓN MODULAR

Cálculo de Presupuestos para Oficios

Educación en Contextos de Encierro - Nivel Secundario

1. ENCABEZADO

Institución	Escuela Secundaria de Jóvenes y Adultos (E.S.J.A.)
Modalidad	Educación en Contexto de Encierro
Nivel	Secundario
Ciclo	Formación Básica
Módulo	Cálculo de Presupuestos para Oficios
Carga Horaria	80 horas reloj
Duración	8 semanas (10 horas semanales)
Turnos	Según disponibilidad institucional
Año Lectivo	2026
Docentes Responsables	Matemática
	Lengua y Literatura
	Ciencias Sociales / Economía
	Instructores de Oficios (Carpintería, Electricidad, Panadería, Peluquería, Barbería, Herrería)
Oficios Articulados	Carpintería liviana, Electricidad, Panadería, Peluquería, Barbería, Herrería

2. CONTEXTO PROBLEMATIZADOR

Caracterización General

La Educación en contextos de encierro constituye una oportunidad fundamental para la reconstrucción de trayectorias educativas interrumpidas y la adquisición de herramientas que faciliten la reinserción social y laboral. En este marco, la población destinataria de esta propuesta son jóvenes y adultos privados de libertad que participan en programas de formación en oficios como carpintería liviana, electricidad, panadería, peluquería, barbería y herrería.

Realidad del Contexto de Encierro

Los estudiantes que cursan esta modalidad educativa presentan características singulares:

- **Trayectorias educativas discontinuas:** Muchos han abandonado la escuela formal en diferentes etapas, presentando brechas significativas de alfabetización en contenidos matemáticos, de producción y comprensión de textos entre los más significativos.
- **Saberes no formales:** Poseen experiencias laborales previas y conocimientos prácticos adquiridos fuera del sistema educativo formal.
- **Motivación laboral:** Buscan capacitarse en oficios para mejorar sus perspectivas de inserción laboral post-liberación/recuperación.
- **Limitaciones de recursos:** Acceso restringido a tecnología, materiales y espacios físicos.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización



- **Necesidad de flexibilidad:** Horarios variables, interrupciones por razones institucionales y disponibilidad limitada.

Importancia de la Formación en Cálculo de Presupuestos

El cálculo de presupuestos constituye una competencia transversal crítica para cualquier oficio. No es suficiente saber ejecutar un trabajo; es fundamental poder **cuantificarlo, estimarlo económicamente y comunicarlo de manera profesional**. Esta competencia:

- **Facilita la autonomía económica:** Permite a los estudiantes gestionar sus propios negocios o trabajos independientes.
- **Aumenta la empleabilidad:** Los empleadores valoran personas, profesionales que pueden presupuestar.
- **Desarrolla pensamiento crítico:** Implica analizar variables, tomar decisiones y justificar elecciones.
- **Conecta matemática con realidad:** Resignifica el conocimiento matemático como herramienta práctica.
- **Prepara para la reinserción social:** Herramienta clave para generar ingresos post-liberación/recuperación.

Conexión con Oficios Específicos

Cada oficio demanda competencias particulares en presupuestación:

- **Carpintería liviana:** Cálculo de materiales (madera, tornillos, pegamentos), mano de obra, tiempo de ejecución.
- **Electricidad:** Estimación de materiales (cables, interruptores, herramientas), costos de servicios, riesgos y seguros.
- **Panadería:** Cálculo de ingredientes, costos de producción, márgenes de ganancia, inversión inicial.
- **Peluquería:** Presupuesto de servicios, productos, alquiler de espacio, gestión de ingresos.
- **Barbería:** Cálculo similar a peluquería, con énfasis en servicio personalizado.
- **Herrería:** Estimación de metales, soldadura, herramientas, mano de obra especializada.

Relevancia para la Reinserción Post-Liberación/ recuperación.

El acceso a trabajo digno es un factor protector fundamental en la reinserción. La capacidad de presupuestar permite que los estudiantes:

- Generen ingresos dignos desde el primer momento.
- Negocie condiciones justas con empleadores.
- Desarrollen emprendimientos propios.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización



- Ejercen ciudadanía económica responsable.
- Reconstruyan su proyecto de vida con autonomía.

3. SITUACIONES PROBLEMÁTICAS

Situación Problemática 1

¿Cómo calcular un presupuesto para un trabajo de carpintería, considerando materiales, mano de obra y márgenes de ganancia?

Esta pregunta moviliza el análisis de: costos unitarios, cantidad de materiales, tiempo de trabajo, gastos operacionales y márgenes comerciales. Exige que el estudiante integre información de múltiples fuentes y tome decisiones económicas justificadas.

Situación Problemática 2

¿Qué variables debe considerar un electricista al presupuestar una instalación domiciliaria, y cómo comunicar esta estimación de manera profesional a un cliente?

Implica: cálculo de materiales específicos, estimación de tiempo, riesgos y seguros, presentación profesional del presupuesto. Desarrolla capacidades de comunicación y pensamiento crítico sobre seguridad laboral.

Situación Problemática 3

¿Cómo gestionar costos, ganancias y márgenes en un emprendimiento de panadería para asegurar rentabilidad y sostenibilidad?

Requiere: análisis de costos fijos y variables, cálculo de punto de equilibrio, márgenes de ganancia, proyecciones financieras. Conecta matemática con gestión empresarial.

Situación Problemática 4

¿Cómo presentar presupuestos profesionales a clientes, incluyendo desgloses claros, justificaciones y opciones alternativas?

Moviliza: comunicación escrita y oral, redacción formal, presentación visual, argumentación. Desarrolla habilidades transversales de comunicación profesional.

Situación Problemática 5

¿Qué impacto tienen los cambios en precios de materiales en la viabilidad de un proyecto, y cómo adaptarse a incertidumbres económicas?

Implica: análisis de variables económicas, pensamiento crítico sobre contextos socioeconómicos, capacidad de adaptación y resiliencia. Conecta matemática con realidad económica.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización



Situación Problemática 6

¿Cómo analizar competencia, fijar precios justos y posicionarse en el mercado local manteniendo ética profesional?

Requiere: análisis comparativo, pensamiento crítico sobre economía, reflexión sobre valores y responsabilidad social. Desarrolla ciudadanía económica.

4. PROPÓSITOS

Propósito 1: Articulación Teoría-Práctica

Ofrecer un espacio educativo donde la matemática formal adquiriera sentido a través de su aplicación directa en contextos laborales reales, permitiendo que los estudiantes resignifiquen sus conocimientos como herramientas útiles para la vida.

Propósito 2: Desarrollo de Autonomía Económica

Favorecer la construcción de capacidades que permitan a los estudiantes gestionar sus propios recursos económicos, generar ingresos dignos y tomar decisiones financieras informadas, tanto en empleos dependientes como en emprendimientos propios.

Propósito 3: Facilitación de la Inserción Laboral Post-Liberación/ recuperación.

Proporcionar herramientas concretas y transferibles que aumenten las probabilidades de inserción laboral exitosa y sostenible, reconociendo la formación en oficios como camino hacia la reconstrucción del proyecto de vida.

Propósito 4: Promoción del Pensamiento Crítico sobre Economía

Generar espacios de reflexión donde los estudiantes analicen críticamente variables económicas, tomen decisiones justificadas, cuestionen modelos de negocio y desarrollen conciencia sobre su rol en la economía local.

Propósito 5: Integración Interdisciplinaria de Contenidos

Articular saberes de múltiples campos (Matemática, Lengua, Ciencias Sociales, Oficios) en torno a situaciones problemáticas complejas, demostrando que el conocimiento es relacional y contextualizado.

Propósito 6: Reconocimiento de Saberes Previos

Valorar y recuperar las experiencias laborales, saberes informales y conocimientos prácticos que los estudiantes traen, integrándolos como puntos de partida para la construcción de aprendizajes formales.

Propósito 7: Fortalecimiento de Capacidades Transversales

Desarrollar habilidades de comunicación profesional, trabajo colaborativo, resolución de problemas, responsabilidad y autonomía que exceden el contenido específico del módulo y se transfieren a otros contextos.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Enfermo

Plan de
Alfabetización



Propósito 8: Inclusión Educativa desde Enfoque DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje).

Diseñar propuestas flexibles, accesibles y multisensoriales que reconozcan la diversidad de estilos, ritmos y necesidades de aprendizaje, eliminando barreras para la participación equitativa.

5. CAPACIDADES ESPECÍFICAS ESPERABLES

Capacidad 1: Resolución de Problemas Contextualizados

Plantear y resolver problemas cotidianos que impliquen cálculos, estimaciones y conversiones en situaciones reales de presupuestación, utilizando diversas estrategias cognitivas y metacognitivas.

Indicadores de logro:

- Identifica variables relevantes en un problema de presupuestación.
- Selecciona operaciones matemáticas adecuadas.
- Verifica la coherencia del resultado con el contexto.

Capacidad 2: Pensamiento Crítico sobre Economía

Analizar de manera reflexiva información económica, cuestionar supuestos, evaluar alternativas y tomar decisiones justificadas en contextos de presupuestación y gestión de recursos.

Indicadores de logro:

- Identifica múltiples variables que afectan un presupuesto.
- Cuestiona la información presentada y busca evidencia.
- Justifica sus decisiones económicas con argumentos sólidos.

Capacidad 3: Comunicación Profesional

Elaborar y comunicar presupuestos de manera clara, coherente y formal, tanto oralmente como por escrito, adaptando el mensaje a diferentes interlocutores (clientes, empleadores, colegas).

Indicadores de logro:

- Redacta presupuestos con estructura clara y lenguaje formal.
- Presenta información de manera visualmente organizada.
- Adapta la comunicación al contexto y audiencia.

Capacidad 4: Trabajo Colaborativo

Participar en equipos de trabajo para investigar, analizar y resolver problemas de presupuestación, compartiendo responsabilidades y construyendo soluciones conjuntas.

Indicadores de logro:

- Participa activamente en actividades grupales.

- Respeta perspectivas diferentes.
- Contribuye a decisiones colectivas.

Capacidad 5: Autonomía en el Aprendizaje

Desarrollar la capacidad de aprender de forma independiente, estableciendo metas propias, buscando recursos y evaluando su progreso, reconociéndose como sujeto con posibilidad de continuar estudiando.

Indicadores de logro:

- Plantea preguntas sobre contenidos.
- Busca información por iniciativa propia.
- Reflexiona sobre su propio aprendizaje.

Capacidad 6: Interpretación y Análisis de Información

Leer, interpretar y analizar información numérica, gráfica y textual proveniente de diversos contextos (facturas, cotizaciones, gráficos, tablas) para tomar decisiones informadas.

Indicadores de logro:

- Interpreta correctamente tablas y gráficos.
- Identifica información relevante en documentos complejos.
- Detecta inconsistencias o errores en datos.

Capacidad 7: Responsabilidad y Ética Profesional

Actuar con responsabilidad en la presupuestación, respetando acuerdos, siendo honesto en estimaciones y considerando el impacto de decisiones económicas en otros.

Indicadores de logro:

- Cumple compromisos y plazos.
- Es honesto en sus estimaciones.
- Considera impactos sociales de decisiones económicas.

Capacidad 8: Adaptabilidad y Resiliencia

Ajustarse a cambios, manejar incertidumbre económica, proponer alternativas ante obstáculos y mantener la motivación ante dificultades.

Indicadores de logro:

- Propone soluciones alternativas ante problemas.
- Se adapta a cambios en contextos económicos.
- Mantiene perseverancia ante dificultades.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización



6. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Objetivo 1

Aplicar operaciones matemáticas básicas (suma, resta, multiplicación, división) y avanzadas (porcentajes, proporcionalidad, regla de tres) para resolver situaciones de presupuestación contextualizadas en oficios específicos.

Objetivo 2

Calcular costos totales de proyectos considerando: materiales (cantidad y precio unitario), mano de obra (horas y tarifa horaria), gastos operacionales y márgenes de ganancia.

Objetivo 3

Analizar e interpretar información económica proveniente de facturas, cotizaciones, tablas de precios y gráficos estadísticos para tomar decisiones sobre presupuestación.

Objetivo 4

Redactar presupuestos profesionales que incluyan: desglose claro de costos, justificación de estimaciones, opciones alternativas y presentación visual coherente.

Objetivo 5

Comparar presupuestos alternativos, analizar variables que influyen en precios y seleccionar opciones que optimicen recursos considerando calidad y rentabilidad.

Objetivo 6

Reflexionar críticamente sobre economía local, fluctuaciones de precios, competencia y responsabilidad ética en la fijación de precios de servicios y productos.

Objetivo 7

Comunicar de manera clara y persuasiva presupuestos a clientes, empleadores y colegas, adaptando la información a diferentes contextos y necesidades.

Objetivo 8

Gestionar información financiera personal y empresarial, proyectando ingresos y gastos para evaluar viabilidad económica de emprendimientos o proyectos laborales.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Entorno

Plan de
Alfabetización



7. CAMPOS DE CONTENIDOS

Tabla de Campos de Contenidos Integrados

CAMPO: MATEMÁTICA	CAMPO: LENGUA Y LITERATURA	CAMPO: CIENCIAS SOCIALES	OFICIOS (Aplicación)
Números y Operaciones	Comprensión Lectora	Economía	Carpintería Liviana
- Números naturales, decimales y fracciones en contextos de precios	- Lectura crítica de facturas, cotizaciones, presupuestos - Producción de textos – Armado de Currículo Vitae	- Conceptos: costo, gasto, ganancia, margen, inversión	- Cálculo de madera,

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Módulo: Cálculo de Presupuestos para Oficios

1. TABLA DE CRITERIOS PRINCIPALES

Criterio	Capacidad Asociada	En Inicio	En Proceso	Logrado	Avanzado	Peso
1. Cálculo de costos unitarios	Resolución de problemas	No identifica costos unitarios; confunde precio total con unitario	Identifica costos unitarios con errores; necesita orientación	Calcula correctamente costos unitarios en múltiples contextos	Analiza, optimiza y anticipa variaciones de costos	10%
2. Presupuesto integrado (materiales + mano de obra + gastos)	Resolución de problemas	Calcula solo un rubro; omite variables significativas	Calcula rubros separados, pero no los integra coherentemente	Integra todos los rubros en presupuesto coherente	Considera variables adicionales (contingencia, riesgos, inflación)	12%



Gobierno del

CHACO

Ministerio de Educación, Cultura y Tecnología

Subsecretaría de Educación

Dirección de Contexto de Entorno

Plan de Alfabetización



3. Manejo de porcentajes y márgenes de ganancia	Resolución de problemas	No aplica porcentajes; desconoce concepto de margen	Aplica porcentajes con errores frecuentes; margen impreciso	Calcula correctamente porcentajes y márgenes de ganancia	Justifica márgenes según mercado y rentabilidad esperada	12%
4. Interpretación de información económica	Pensamiento crítico	No interpreta datos; los ignora o malinterpreta	Interpreta parcialmente; extrae información, pero sin contexto	Interpreta correctamente tablas, gráficos, facturas	Analiza críticamente información; detecta inconsistencias	10%
5. Redacción de presupuestos profesionales	Comunicación profesional	Redacta informalmente; falta estructura; errores de ortografía	Estructura básica; lenguaje mixto; algunos errores	Estructura clara y formal; lenguaje profesional; sin errores	Destaca profesionalismo; adapta a contexto	12%
6. Presentación visual de presupuestos	Comunicación profesional	Desorganizado; difícil de leer; falta claridad visual	Parcialmente organizado; legible pero mejorable	Organizado visualmente; fácil lectura; tablas claras	Innovador; usa recursos visuales efectivamente	8%
7. Argumentación y justificación económica	Pensamiento crítico	No justifica decisiones; afirmaciones sin fundamento	Justifica parcialmente; argumentos incompletos	Argumenta sólidamente; justifica elecciones económicas	Anticipa objeciones; justifica con datos y contexto	10%
8. Colaboración en equipo	Trabajo colaborativo	No participa; se aísla; entorpece grupo	Participa pasivamente; escucha, pero no aporta	Participa activamente; aporta ideas; respeta pares	Lidera colaboración; facilita participación de otros	10%



Gobierno del

CHACO

Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Subsecretaría de Educación

Dirección de Contexto de Entorno

Plan de Alfabetización



9. Responsabilidad y cumplimiento 10. Adaptación a cambios económicos 11. Autoevaluación y metacognición 12. Aplicación a contexto específico del oficio	Responsabilidad ética	Incumple sistemáticamente; no entrega trabajos	Cumple parcialmente; entrega incompleta o retrasada	Cumple regularmente; entregas a tiempo; trabajo completo	Excede expectativas; iniciativa; calidad superior	8%
	Adaptabilidad	No se adapta; insiste en estrategias fallidas	Se adapta lentamente; necesita múltiples indicaciones	Se adapta apropiadamente; flexibilidad ante cambios	Propone mejoras; anticipa cambios; es proactivo	8%
	Autonomía	No reflexiona; desconoce su propio aprendizaje	Reflexiona superficialmente; autoconocimiento limitado	Reflexiona adecuadamente; identifica fortalezas y debilidades	Profundiza reflexión; propone acciones de mejora	5%
	Transferencia	No conecta con oficio; desconexión total	Conecta parcialmente; vinculación superficial	Conecta claramente; aplica a contexto real del oficio	Crea nuevas aplicaciones; transfiere a otros contextos	10%

TOTAL: 100%

2. DESCRIPTORES DETALLADOS POR CRITERIO

Se ejemplifican los tres primeros criterios.

CRITERIO 1: CÁLCULO DE COSTOS UNITARIOS

Definición: Capacidad de identificar, extraer y calcular el costo unitario de materiales o servicios, diferenciando precio total de cantidad.

Nivel: EN INICIO (1 punto)

Descripción: El estudiante no identifica costos unitarios. Confunde precio total con unitario. No realiza divisiones correctamente.

Ejemplos observables:

- Ante la pregunta "Si 10 metros de cable cuestan \$500, ¿cuánto cuesta el metro?", no responde o suma en lugar de dividir.
- Utiliza el precio total como si fuera unitario en cálculos posteriores.



Gobierno del

CHACO

Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Subsecretaría de Educación

Dirección de Contexto de Encierro

Plan de Alfabetización



- No diferencia entre "precio de la caja" y "precio por unidad".

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con valores totales mal interpretados
- Cálculos que no corresponden con datos iniciales
- Necesidad de orientación constante del docente

Nivel: EN PROCESO (2 puntos)

Descripción: El estudiante identifica que existe un costo unitario, pero comete errores en el cálculo. Necesita orientación y verificación.

Ejemplos observables:

- Calcula $\$500 \div 10 = \50 pero luego lo olvida en cálculos posteriores.
- Identifica el concepto, pero aplica la operación incorrectamente (ej.: multiplica en lugar de dividir).
- Requiere que se le repita la pregunta o se le reformule.

Evidencias esperadas:

- Algunos cálculos correctos, otros incorrectos
- Presupuestos parcialmente exactos
- Rectificaciones tras orientación docente

Nivel: LOGRADO (3 puntos)

Descripción: El estudiante calcula correctamente costos unitarios en múltiples contextos. Aplica la operación de división de forma consistente.

Ejemplos observables:

- Resuelve: "\$500 por 10 metros = \$50 por metro" sin dificultad.
- Aplica correctamente en presupuestos: "5 metros $\times$ \$50 = \$250".
- Diferencia precios de cajas, bolsas, metros, unidades sin confusión.
- Verifica sus cálculos de forma independiente.

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con costos unitarios precisos
- Cálculos coherentes de inicio a fin
- Justificaciones claras de precios utilizados

Nivel: AVANZADO (4 puntos)

Descripción: El estudiante no solo calcula costos unitarios correctamente, sino que analiza variaciones, optimiza compras y anticipa cambios.

Ejemplos observables:

- "Si compro 10 metros, sale \$50/metro. Si compro 50, sale \$45/metro. Me conviene comprar 50 porque ahorro \$250."
- Identifica descuentos por volumen y los integra al presupuesto.
- Compara proveedores: "Este cobra \$50/metro, el otro \$48. Ahorraría \$100 con el segundo."
- Anticipa inflación: "El precio está en \$50 hoy, pero probablemente suba a \$55 en un mes."

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con análisis comparativos
- Justificación de decisiones de compra
- Propuestas de optimización de costos

CRITERIO 2: PRESUPUESTO INTEGRADO (Materiales + Mano de Obra + Gastos)

Definición: Capacidad de calcular y articular múltiples rubros (materiales, mano de obra, gastos operacionales, imprevistos) en un presupuesto coherente y completo.

Nivel: EN INICIO (1 punto)

Descripción: El estudiante calcula solo un rubro (generalmente materiales). Omite variables significativas como mano de obra o gastos.

Ejemplos observables:

- Presupuesto que solo suma: "Madera: \$300. Total: \$300" (sin incluir tiempo de trabajo, herramientas, transporte).
- No entiende por qué debe incluir mano de obra si "solo usa materiales".
- Presupuestos incompletos que no reflejan costo real del proyecto.

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con un único rubro
- Falta de ítems esenciales
- Comentarios del docente señalando omisiones

Nivel: EN PROCESO (2 puntos)

Descripción: El estudiante calcula rubros separados, pero no los integra coherentemente. Puede olvidar algunos rubros o no justificar su inclusión.

Ejemplos observables:

- Presupuesto con: "Materiales: \$300 / Mano de obra: \$200" pero sin subtotal ni total.
- Incluye rubros, pero olvida otros (ej.: incluye mano de obra, pero no transporte).
- Los rubros no se relacionan lógicamente (ej.: gastos desproporcionados).
- Necesita orientación para completar presupuesto.

Evidencias esperadas:

- Presupuestos parcialmente completos
- Falta coherencia entre rubros
- Necesidad de ajustes sugeridos por docente

Nivel: LOGRADO (3 puntos)

Descripción: El estudiante integra todos los rubros relevantes en presupuesto coherente, con subtotales y total correcto.

Ejemplos observables:

- Presupuesto completo: "Materiales: \$300 / Mano de obra (8 hs × \$50): \$400 / Transporte: \$50 / Subtotal: \$750 / Margen 20%: \$150 / Total: \$900"
- Incluye rubros pertinentes según tipo de trabajo.
- Subtotales y total calculados correctamente.
- Presupuesto coherente: gastos proporcionales al proyecto.

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con estructura clara
- Todos los rubros relevantes incluidos
- Cálculos correctos de subtotales y total

Nivel: AVANZADO (4 puntos)

Descripción: El estudiante no solo integra rubros básicos, sino que considera variables adicionales: contingencia, riesgos, inflación, variaciones estacionales.

Ejemplos observables:

- Presupuesto con: "Materiales: \$300 / Mano de obra: \$400 / Transporte: \$50 / Contingencia 10%: \$75 / Total: \$825"
- Justifica cada rubro: "Incluyo 10% de contingencia porque trabajos de electricidad tienen riesgos inesperados."
- Adapta presupuesto a contexto: "En invierno, materiales suben 5%, así que proyecto \$315 en lugar de \$300."



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Entorno

Plan de
Alfabetización



¡Vamos Aprender!
Matemática

- Propone alternativas: "Opción A (calidad Premium): \$900 / Opción B (estándar): \$650"

Evidencias esperadas:

- Presupuestos exhaustivos y contextualizados
- Justificación detallada de cada rubro
- Análisis de riesgos y contingencias
- Múltiples opciones de presupuesto

CRITERIO 3: MANEJO DE PORCENTAJES Y MÁRGENES DE GANANCIA

Definición: Capacidad de calcular porcentajes, aplicarlos a costos y determinar márgenes de ganancia justos y rentables.

Nivel: EN INICIO (1 punto)

Descripción: El estudiante no aplica porcentajes. Desconoce el concepto de margen de ganancia. Confunde descuentos con ganancias.

Ejemplos observables:

- Ante "Aplicar 20% de ganancia a \$500", no responde o suma: $\$500 + 20 = \520 .
- No entiende qué es margen de ganancia: "¿Por qué tengo que ganar dinero si solo hago el trabajo?"
- Presupuestos sin margen de ganancia (solo recupera costos).

Evidencias esperadas:

- Presupuestos sin margen
- Cálculos de porcentajes ausentes o incorrectos
- Necesidad de explicación conceptual del docente

Nivel: EN PROCESO (2 puntos)

Descripción: El estudiante aplica porcentajes con errores frecuentes. Entiende el concepto de margen, pero lo calcula incorrectamente.

Ejemplos observables:

- Calcula 20% de \$500 como $\$500 \times 0.2 = \100 ✓ pero luego suma mal: $\$500 + \$100 = \$600$ X (en lugar de \$600).
- Confunde porcentaje con cantidad fija: "20% es \$20, no importa el costo base."
- Márgenes imprecisos o inconsistentes entre presupuestos.

Evidencias esperadas:



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Enfermo

Plan de
Alfabetización



- Algunos cálculos correctos, otros incorrectos
- Inconsistencia entre presupuestos
- Necesidad de verificación docente

Nivel: LOGRADO (3 puntos)

Descripción: El estudiante calcula correctamente porcentajes y márgenes de ganancia. Aplica consistentemente en múltiples presupuestos.

Ejemplos observables:

- Calcula 20% de ganancia sobre \$500: $\$500 \times 1.20 = \600 ✓
- Diferencia: Costo: \$500 / Margen 20%: \$100 / Total: \$600 ✓
- Aplica diferentes márgenes según contexto (15% para trabajos simples, 25% para especializados).
- Presupuestos con márgenes consistentes y justificados.

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con porcentajes correctos
- Márgenes coherentes
- Cálculos verificables

Nivel: AVANZADO (4 puntos)

Descripción: El estudiante no solo calcula márgenes correctamente, sino que los justifica según mercado, rentabilidad y contexto.

Ejemplos observables:

- "Carpintería liviana en esta zona tiene margen 20-25%. Propongo 22% porque competencia cobra 20% y yo ofrezco mejor calidad."
- Analiza punto de equilibrio: "Si mis costos son \$500 y margen es 20%, necesito vender a \$600 para ganar \$100 por trabajo."
- Compara rentabilidad: "Opción A: 15% margen $\times$ 10 trabajos = \$750 ganancia. Opción B: 25% $\times$ 6 trabajos = \$750 ganancia. Ambas iguales, pero B requiere menos trabajo."
- Anticipa variaciones: "Si costos suben 10%, debo aumentar precio 10% para mantener margen."

Evidencias esperadas:

- Presupuestos con análisis de márgenes
- Justificación económica de decisiones



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización



- Comparativas de rentabilidad
- Proyecciones financieras

BIBLIOGRAFÍA:

Planificación Modular: Cálculo de Presupuestos para Oficios.

1. NORMATIVA Y MARCOS LEGALES NACIONALES

Leyes Nacionales

Ley de Educación Nacional N° 26.206 (2006). Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

- Disponible en: http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley_de_educ_nac.pdf
- Artículos 46-48: Educación Permanente de Jóvenes y Adultos (EPJA)
- Artículo 48: Objetivos y criterios de organización curricular modular

Resoluciones del Consejo Federal de Educación

Consejo Federal de Educación (2010). Resolución CFE N° 118/10. Lineamientos Curriculares para la Educación Permanente de Jóvenes y Adultos.

- Disponible en: http://www.me.gov.ar/consejo_federal/
- Define niveles, ciclos, campos de contenidos y estructura modular
- Establece capacidades generales y específicas
- Referencia obligatoria para todas las jurisdicciones

Consejo Federal de Educación (2015). Resolución CFE N° 254/15. Marcos de Referencia para la Modalidad de Educación Permanente de Jóvenes y Adultos - Lineamientos para la construcción de diseños y/o planes de estudio jurisdiccionales.

- Disponible en: http://www.me.gov.ar/consejo_federal/
- Documento base de esta planificación
- Define criterios de estructura modular, homologación y evaluación
- Establece campos de contenidos, capacidades y niveles de profundización

2. DOCUMENTOS OFICIALES JURISDICCIONALES

Provincia del Chaco

Gobierno del Chaco. Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología (2026). Orientaciones Pedagógicas para la Educación Secundaria de Jóvenes y Adultos (ESJA) - Nivel Secundario.

- Documento rector del Chaco
- Incluye diagnóstico, planificación modular, evaluación formativa y DUA

Referencia principal de esta planificación

- Disponible en: Dirección de Educación Permanente de Jóvenes y Adultos, Chaco

Gobierno del Chaco. Dirección de Educación Permanente de Jóvenes y Adultos (2025). Construyendo experiencias de aprendizaje modulares en EPJA - Capacitación Docente.

- Ejemplos de planificación modular contextualizada
- Referencia a E.S.J.A. N° 15 "Prof. Miryam L. Teruel"

3. LIBROS Y REFERENCIAS TEÓRICAS

Sobre Educación de Jóvenes y Adultos (EPJA)

Camilloni, A. R. W. de (1998). *La calidad de los programas de educación superior. Un problema complejo.* En A. Camilloni et al., *Evaluación educativa: sus enfoques innovadores.* Paidós.

- Diagnóstico pedagógico como punto de partida
- Evaluación contextualizada

Lorenzatti, M. del C. (2019). *Educación de jóvenes y adultos: contribuciones de la investigación para pensar la práctica educativa.* (Compiladora). Universidad Nacional de Córdoba.

- Investigaciones actuales en EPJA
- Perspectiva argentina

Sobre Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Alba Pastor, C. (2019). *Diseño Universal para el Aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas.* Ediciones Morata.

- Libro fundamental sobre DUA
- Aplicación práctica en aulas
- Referencia principal para DUA

Alba Pastor, C. (2020). *Diseño Universal para el Aprendizaje: Guía práctica para el profesorado.* Ediciones Morata.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Enfermo

Plan de
Alfabetización



- Guía operativa
- Estrategias concretas de implementación

Sobre Didáctica de la Matemática

Chevallard, Y., Bosch, M., & Gascón, J. (2005). *Estudiar matemáticas: El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje*. Horsori.

- Teoría Antropológica de lo Didáctico (TAD)
- Transposición didáctica

Brousseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas*. Libros del Zorzal.

- Situaciones problemáticas como base del aprendizaje
- Contrato didáctico

Sobre Formación Laboral y Oficios

Catalano, A. M., Avolio de Cols, S., & Sladogna, M. G. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral: Conceptos y orientaciones metodológicas*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

- Formación técnica basada en competencias
- Diseño curricular laboral

Jacinto, C. (Comp.). (2010). *La educación de jóvenes con trayectorias escolares discontinuas en América Latina: Políticas y prácticas*. IIPE-UNESCO.

- Políticas de formación laboral
- Inserción de jóvenes en el mercado laboral

Sobre Evaluación Educativa

Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by Design*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

- Evaluación orientada a comprensiones profundas.
- Retroalimentación formativa.



Gobierno del

CHACO

Ministerio
de Educación,
Cultura, Ciencia y
Tecnología

Subsecretaría
de Educación

Dirección de
Contexto de
Encierro

Plan de
Alfabetización

