

Universidad de Chile  
Facultad de Ciencias  
Departamento de Física

**Introducción a los Métodos de la Física Matemática**

Tarea N° 8

Publicada el 13 de Noviembre de 2003

Profesor: José Rogan

Ayudantes: Pamela Mena  
Simón Poblete.

1. Dados el siguiente sistema de ecuaciones algebraicas, encuentre el valor de  $x_1$ ,  $x_2$  y  $x_3$ , utilizando **Octave**.

$$\begin{aligned}3x_1 + 5x_2 - 6x_3 &= 40 \\ \frac{5}{8}x_1 + \frac{9}{45}x_2 + 50x_3 &= 81 \\ -8x_1 + 9x_2 + \frac{5}{6} &= -\frac{71}{4}\end{aligned}$$

2. Reproducir el texto adjunto en un archivo creado en **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**; éste debe incluir comentarios explicando lo hecho. La figura que aparece trate de reemplazarla por el propio documento adjunto.

ENTREGA EL 20 DE NOVIEMBRE DEL 2003, ANTES DE LAS 10:15 A.M. Envié sus respuestas en un *tarball* debidamente identificado a la cuenta `mfm0@zeth.ciencias.uchile.cl`

# Documentos L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: práctica 2

Juan Pérez\*

10 de marzo de 2003

## Índice

1. Generación de índices	1
2. Generación de tablas	1
3. Generación de figuras	2
4. Fórmulas matemáticas	2

Producto	Precio	Cant.	Precio
Tijeras	215	2	350
Cinta aislante	190	1	190
Destornillador	425	4	1.700
Martillo	195	1	195
Total a pagar			2.435

Cuadro 1: Ejemplo de tabla flotante

## Índice de cuadros

1. Ejemplo de tabla flotante . . . . .	1
2. Tabla de comandos matemáticos . . . . .	2

Por cierto, este documento está generado a 11 puntos.

## Índice de figuras

1. Ejemplo de figura. . . . .	2
-------------------------------	---

## 2. Generación de tablas

### 1. Generación de índices

Como puede verse en este documento, la generación de índices es automática y no requiere ningún esfuerzo. Esta es una de las principales ventajas de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

El aspecto de los índices, las tablas y las figuras dependen del documento en donde las insertes. Prueba a cambiar `article` por `report` o `book` en la clase del documento, y comprueba cómo varía la localización de los índices.

\*Ministerio de Educación y Ciencia, España. E-mail: [juan@midominio.es](mailto:juan@midominio.es)

Vamos a colocar una tabla “flotante” (usando el entorno `\table`). Le asignamos una etiqueta y referenciamos la etiqueta desde aquí: esa será la tabla 1. Ten en cuenta que L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X coloca las tablas flotantes en la parte superior de la columna actual, por lo que no te sorprendas si la tabla no aparece en el documento final en el mismo sitio en el que tú la pusiste. En el fondo, da igual: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X sabe más tipografía que todos nosotros, y podemos confiar en que la pondrá en el sitio adecuado.

Como ejercicio, prueba a quitar el entorno `table`, los comandos `caption` y `label`, y compila de nuevo el fichero. La tabla aparecerá como parte del texto, es decir, ha dejado de “flotar”.