

# Métodos Numéricos para la Ciencia e Ingeniería

## Título del informe

Tema a tratar

Integrantes: Nombre Alumno  
Profesor: Valentino González C.  
Auxiliares: Ignacio Armijo  
María Constanza Flores V.  
Mario A. Osvaldo Aguilar F.

Fecha de realización: 15 de septiembre de 2016  
Fecha de entrega: 15 de septiembre de 2016  
Santiago, Chile

# Resumen

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

# Índice de Contenidos

<b>Resumen</b>	<b>I</b>
<b>1. Pregunta 1</b>	<b>1</b>
1.1. Introducción . . . . .	1
1.2. Procedimiento . . . . .	1
1.3. Resultados . . . . .	1
1.4. Conclusiones . . . . .	2

## Lista de Figuras

1.1. Un ejemplo de gráfico. . . . .	1
-------------------------------------	---

## Lista de Tablas

1.1. Ejemplo de tabla. . . . .	2
--------------------------------	---

# 1. Pregunta 1

## 1.1. Introducción

Se busca integrar la siguiente ecuación diferencial:

$$\left(\frac{d^2}{dr^2} - \frac{2}{r^2}\right)\Phi(r) = -8\pi r e^{-r^2} \quad (1.1)$$

Para  $1 < r < \infty$ , cumpliendo las condiciones de borde  $\Phi(1) = 1$  y  $\Phi(\infty) = 0$ .

Acá introduzco el problema a resolver, parámetros como las condiciones de borde, etc. Recuerden incluir toda la información necesaria para que alguien pueda reproducir su programa/resultados leyendo su informe - pero sean concisos, lo mejor es una explicación corta y clara.

## 1.2. Procedimiento

¿Cómo resolver el problema que planteamos recién? con algún algoritmo o método de resolución numérica. El método de ..., en este caso utilizamos..., etc, etc, por medio de la expresión

$$\Phi(r) = \bar{\Phi}(r) + \frac{\Phi_b - \bar{\Phi}(b)}{\Phi_h(b)} \Phi_h(r) \quad (1.2)$$

Explicaciones cortas y claras. Aquí expliquen qué hicieron y con qué parámetros (por ejemplo, su valor de  $h$  o  $\epsilon$ ).

## 1.3. Resultados

Aquí van los resultados de su tarea. Apóyense en tablas y gráficos, como muestra la Figura 1.

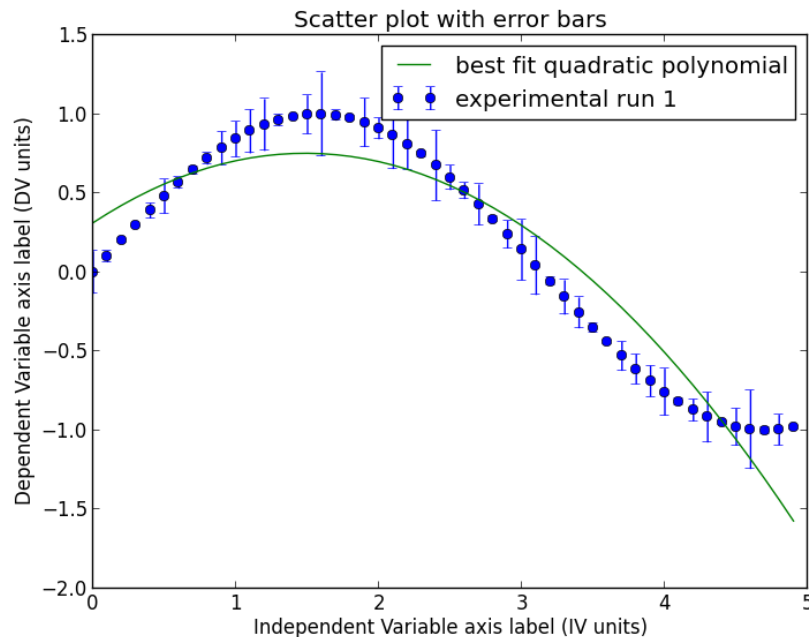


Figura 1.1: Un ejemplo de gráfico.

## 1.4. Conclusiones

Análisis y conclusiones a partir de los resultados obtenidos. Cuiden que sus informes sean ordenados y coherentes, pueden agregar subsecciones donde lo consideren necesario.

Tabla 1.1: Ejemplo de tabla.

Columna 1	Columna 2	Columna 3
$\omega$	$\nu$	$\delta$
$\partial$	$\nabla$	$\mathfrak{U}$
$\beta$	$\gamma$	$\epsilon$
$\varepsilon$	$v$	$\varphi$
$\Phi$	$\Theta$	$\Sigma$
$\omega$	$\nu$	$\delta$
$\partial$	$\nabla$	$\mathfrak{U}$