

ELABORACIÓN DE INFORMES

Formato

Plantilla Informe de Laboratorio

Como se escribe un informe de Laboratorio, *Ernesto Martinez*

- **Título**
- **Autores, mails, nombre de la comisión**
- **Resumen**
- **1. Introducción**
- **2. Desarrollo experimental**
- **3. Resultados y discusión**
- **4. Conclusiones**
- **Apéndice**
- **Referencias**

→ **Las Ecuaciones:** van numeradas entre paréntesis y centradas

$$x(t) = x_0 + v(t - t_0) \quad (1)$$

→ **Referencias:** se citan en el texto entre corchetes [], numeradas y luego se colocan en la sección Referencias

Probablemente la gigante roja más famosa sea Betelgeuse la cual se puede ver directamente sin ayuda de instrumentos, su diámetro es del tamaño de la órbita del planeta Júpiter y se localiza en la constelación de Orión a 310 A.L. de la Tierra [3].

→ **Figuras:** numeradas, citadas en el texto. Con una leyenda debajo de la figura. Todos los Gráficos, fotos, dibujos, ... SON FIGURAS

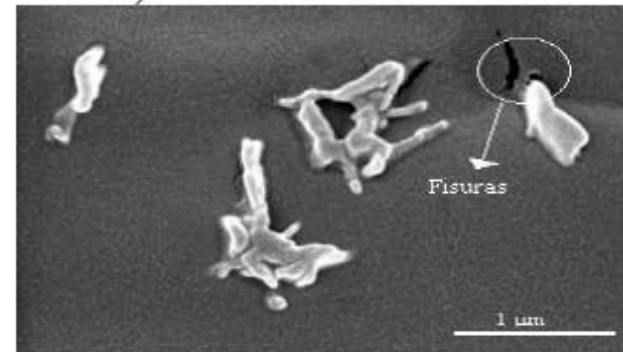


Figura 2. Micrografías SEM de la superficie de fractura del material compuesto con polvo de ajo. Aumento 20000X.

Tabla 8. Composiciones de mezclas

Nº	Almidón (%)	Glicerina (%)	Agua (%)
1	80	0	20
2	80	10	10
3	80	15	5
4	80	20	0

→ **Tablas:** numeradas, citadas en el texto. La leyenda va arriba de la Tabla

Tablas y Figuras se numeran en forma independiente

- **Título**
- **Nombres** de los autores, **dirección** de mails de los autores, nombre de la **comisión**

Título del trabajo

Nombre1 Apellido1, Nombre2 Apellido2, Nombre3 Apellido3

mail@integrante1, mail@integrante2, mail@integrante3

Laboratorio 1 2°C. 2020 – Miércoles 14 - 20 hs.

Departamento de Física, FCEyN, UBA

- **Resumen**

Un **Resumen** que en forma breve describa cuál es el objetivo del trabajo, cómo se llevó a cabo y qué resultó de la experiencia (suele tener alrededor de 100-200 palabras).

NO van: Eq., Fig., Tablas, Referencias

- **1. Introducción**

Herramientas para comprender el marco teórico de la experiencia. Deben estar las ecuaciones descriptivas y citadas. Citas bibliográficas. Puede haber figuras teóricas (traten de poner poco, lo justo que utilizarán en el trabajo). NO va nada que no se muestre en el trabajo.

- **1. Introducción: ¿Qué podría ir en este informe?**

- Mediciones directas, intervalo de confianza, cómo se expresa el resultado (Eq. $x = \bar{x} \pm \Delta x$) y qué representa cada parámetro.
- Incertidumbres, definan las que vieron (instrumental-estadística), y coloquen la expresión de los parámetros que van a usar, no todas las que vimos: \bar{x}, S, σ_e
- Forma para mostrar la distribución de datos:
 - Histograma: ejemplo (puede ser una imagen), qué es C y a, y regla de Sturges.
 - Puede que representen una distribución que siga a una función de Gauss. Poner la Eq. de la función y decir qué representa μ, σ . No pongas las Eq., sólo qué significan estos parámetros.
- Péndulo simple, a qué corresponde 1 período de un péndulo, colocar la ecuación de T y decir las hipótesis.

Finalmente.... El objetivo de este trabajo consistió en

- **2. Desarrollo experimental**

Se describe el sistema experimental y la metodología usada para llevar a cabo el experimento.

Se incluye una figura que represente el esquema del dispositivo experimental.

Se cuenta qué análisis realizó y con qué programa. NO especifique cálculos de nada.

¿Qué podríamos poner como esquema en este informe?

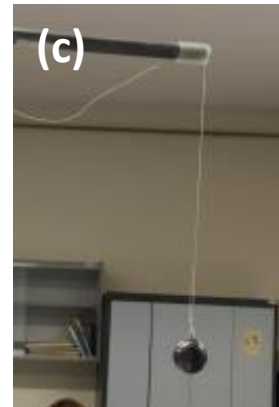
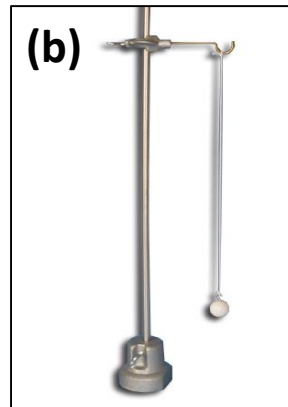
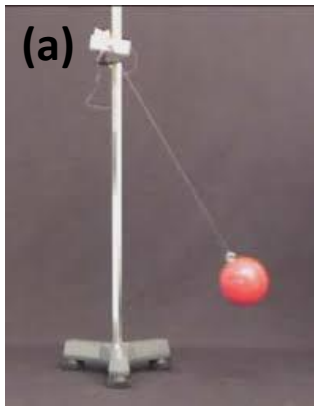


Figura 3. Fotografías de los péndulos utilizados en la experiencia de la Actividad 2 de los diferentes integrantes: (a) P1, (b) P2, (c) P3 y (d) P4.

• 3. Resultados y discusión

Se deben incluir los resultados obtenidos y la discusión de los mismos. Incluye figuras, y/o tablas para comparación de resultados.

¿Qué debe estar reportado en este informe?

→ Muestren los resultados de $N = 20$ de todos los integrantes:

1 Fig. con los histogramas por separado (Fig. 1 (a), (b), etc.) + 1 Fig. con las curvas de ajuste de Gauss por separado (Fig. 2 (a), (b), etc.).

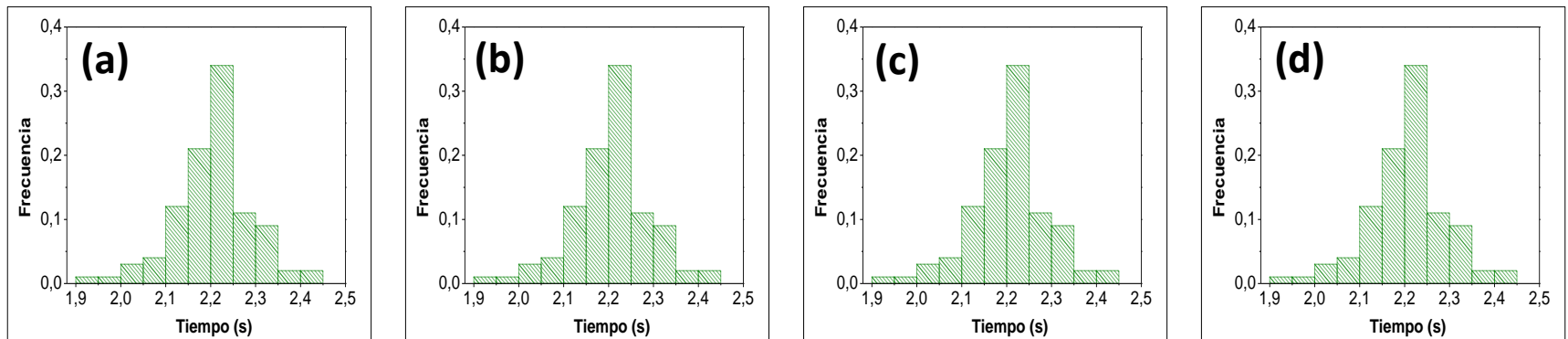


Figura 4. Histogramas para $N = 20$ de los péndulos: (a) P1, (b) P2, (c) P3 y (d) P4.

Figura 5. Leyenda Gauss.....: (a) P1, (b) P2, (c) P3 y (d) P4.

¿Qué debe estar reportado en este informe?

- 1 Tabla con los resultados de T , μ , σ de $N = 20$ de cada grupo. Discutir si dependen de N los parámetros \bar{T} , S , μ , σ . Por ej.:

Tabla 1. Leyenda de lo que muestran ...

N = 20	P1	P2	P3	P4
T (s)	$2,23 \pm 0,51$	$aaa \pm aaa$	$aaa \pm aaa$	$aaa \pm aaa$
μ (s)	$2,10 \pm 0,19$	$aaa \pm aaa$	$aaa \pm aaa$	$aaa \pm aaa$
σ (s)	$0,091 \pm 0,011$	$aaa \pm aaa$	$aaa \pm aaa$	$aaa \pm aaa$

- Con los datos del péndulo elegido: 1 Fig. con los histograma superpuestos de $N = 20$, $N = 70$ y $N = 200$. Discutir si la forma depende de N .
- 1 Fig. con los histogramas del grupo $n = 10$ y $N = 20$ (Importante: NO ponga los datos de cada \bar{T} ni S calculado en el grupo de $n=10$). Discutir lo que ocurre.
- 1 Fig. con las curvas de Gauss del grupo $n=10$ y $N = 20$. Discutir.

¿Qué debe estar reportado en este informe?

- 1 Tabla con los resultados de T , μ y σ de $N = 20$, $N = 70$, $N = 200$ del péndulo elegido, y de $n = 10$. Discutir si dependen de N los parámetros \bar{T} , S , μ , σ

Tabla 2. Leyenda de lo que muestran ...

	N = 20	N = 70	N = 200	n = 10
T (s)	2,36 ± 0,23	etc...		
μ (s)	2,10 ± 0,19			
σ (s)	0,091 ± 0,011			

- Discutir si es comparable $S_{\langle \bar{T} \rangle}$ de $n = 10$ con $\frac{S}{\sqrt{N}}$ (con S la desviación estándar del grupo de 200 y N es igual a 20)
- Reporte el resultado final con lo obtenido en $N = 200$: $T = \bar{T} \pm \Delta T$ con $\Delta T = \frac{S}{\sqrt{N}}$ (S : desviación estándar de $N = 200$ y N es igual a 200)

- **4. Conclusiones**

Se describen las conclusiones del trabajo, relacionadas con los objetivos y lo observado en el experimento

- **Apéndice**

Información complementaria para mejorar la comprensión de algún concepto, que en el cuerpo principal del informe distraerían la atención del lector.

- **Referencias**

Numeradas y entre corchetes. Siempre estar citadas en el texto

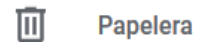
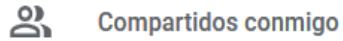
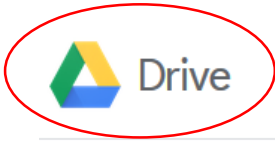
[1] Y. Shen, *The principles of nonlinear optics*, John Wiley and Sons, USA (2003).

[2] D. Baird, *Experimentación*, Prentice-Hall Hispanoamericana, México (1991).

[3] M. Alonso, E. J. Finn, *Física Vol. I: Mecánica*, Fondo Educativo Interamericano, México (1986).

[4] Oriel Instruments. URL:<http://ecee.colorado.edu/~mcleod/pdfs/AOL/labs/10030.pdf>

Documentos google.doc



629.5 MB de 15 GB
utilizado(s)

[Comprar almacenamiento](#)

A screenshot of the Google Docs application interface. At the top, there is a search bar and icons for help, settings, and an app launcher. Below the search bar, a list of items is shown, including 'Propietario' and 'yo'. A dropdown menu is open, displaying various Google applications: Traductor, Fotos, Duo, Meet, Chrome, Noticias, Document..., Hojas de cálculo, Presentac..., Libros, Blogger, Hangouts, and a bottom row with icons for a lightbulb, a bar chart, and a person. The 'Document...' icon is circled in red.