

Informe del TP1: pautas

- El informe se entrega en formato PDF. El nombre del archivo debe incluir la palabra Informe, el número de TP y el número del grupo: ej: Informe_TP1_G12.pdf (para el caso del TP1 y Grupo 12).
- El informe a entregar **NO** debe contener las secciones: Resumen, Introducción y Desarrollo experimental. Esas secciones las iremos incorporando progresivamente en los siguientes informes.
- El informe debe poseer a lo sumo 3 o 4 carillas y consta de título, autores, grupo y turno de laboratorio y posee 2 secciones: Resultados y discusión y Conclusiones.
- Figuran como autores solo las personas que realizaron juntas el TP en clase.

Contenidos de la sección “Resultados y Discusión”

- 1) Efecto de la elección del factor de clase sobre la forma del histograma: Componga una sola figura (Figura 1) con cuatro histogramas de distinto factor de clase y discuta como se ve afectada la forma del histograma y qué ocurre con la distribución de Gauss. Discuta lo observado.
- 2) Cálculo del factor de clase de Scott y confección del histograma correspondiente con la distribución de Gauss: Calcule el factor de Scott y haga una figura (Figura 2) con el histograma hecho con el factor de clase de Scott y discuta como se ve afectada la forma del histograma y qué ocurre con la distribución de Gauss. Compare con los histogramas de la Figura 1 . Discuta lo observado.
- 3) Estudio de la dependencia de la media muestral, el desvío standard muestral y el error estadístico con el tamaño de muestra: Componga una sola figura (Figura 3) con los tres gráficos y discuta la tendencia que observa.
- 4) Efecto del tamaño muestral sobre la forma del histograma: Haga una sola figura (Figura 4) con cuatro histogramas de distinto tamaño muestral hechos con el factor de clase de Scott para 150 datos. Discuta cómo se ve afectada la forma del histograma y qué ocurre con la distribución de Gauss.
- 5) Reporte los intervalos de incertidumbre para confianzas de aprox. 68%, 95.5% y 99%. Infórmelos con las unidades correctas.
- 6) Reporte el número óptimo mínimo de mediciones a partir de la incerteza instrumental y el desvío estándar muestral de las 150 mediciones.

Nota: Todas las figuras se componen a partir de los gráficos obtenidos con Google Colab, deben estar numeradas en forma correlativa y deben tener un pie de figura en el que se describa lo que se observa en la figura. El pie de figura describe solo lo que se representa en

la figura, no su interpretación o discusión. Los títulos, magnitudes y unidades de los ejes deben estar en castellano.

Contenido de la sección Conclusiones: Haga un resumen de los resultados más importantes y discuta si lo obtenido coincide con lo esperado y explicado en clase.