

las necesidades educativas. Teniendo en cuenta esto y la necesidad de la preparación de los profesores en los usos educativos de la tecnología para el desarrollo de Buenas Prácticas educativas con TIC es que se ha pensando en una propuesta que permita visualizar lo útil que resulta el uso del software Excel y/o GeoGebra a la hora de trabajar con Estadística y la importancia de su inclusión en las propuestas didácticas. Los autores mencionan además que aunque las administraciones educativas han dedicado en los últimos años un importante esfuerzo en la formación tecnológica del profesorado en actividad, y sobre todo durante y después de la pandemia, lo cierto es que en la actualidad aún son muchos los profesores que no se consideran competentes para abordar la integración de las TIC en sus prácticas docentes y que, en consecuencia, no han descubierto la relevancia de estos nuevos medios para el aprendizaje. Entonces esperamos que este espacio aporte a esta cuestión, creando también un espacio de trabajo colaborativo con herramientas digitales.

Con respecto a la evaluación Crippa y Guzner [7] menciona la importancia en que no solo se evalúen contenidos sino también habilidades actitudes y procedimientos. Por otro lado también menciona las “evaluaciones sin prueba” ya que una de sus ventajas es que permite evaluar también los aspectos mencionados anteriormente. Uno de los ejemplos de este tipo de evaluaciones es justamente lo que la autora denomina como “Evaluación por medio de carpetas o *portfolios*” y que consiste en que los alumnos confeccionen una carpeta que incluya algunas de sus producciones en base a criterios propuestos por el docente. Esto propicia entonces por ejemplo fomentar la exposición de los propios procedimientos, valorar la planificación, estructuración y adaptación continua a una situación problemática, establecer relaciones interdisciplinarias a través del trabajo con problemas relativos a otros contextos. Es por esto que a la hora de pensar la evaluación final y teniendo en cuenta que el público destinatario del taller serán estudiantes de profesorado y docentes se propone la elaboración grupal de un documento que hará de alguna manera el papel de carpeta en donde presentará un resumen de los trabajado en el taller. Aquí se evaluara también la capacidad de trabajar en equipo, la presentación en tiempo y forma de lo pedido, la habilidad para el uso de software como Excel, la explicitación de los procedimientos matemáticos que se utilizan para llegar aun cierto resultado, etc.

2. CONTENIDOS

Los contenidos que se desarrollaran a lo largo del taller son:

- Variables cuantitativas continuas.
- Grafico de lineas
- Histogramas
- Diagramas de caja - box plot
- Medidas de posición: Media aritmética, mediana y cuartiles
- Medidas de dispersión: Rango, Rango intercuartil, Desvío.
- Funciones de Excel para calculo de medidas y realización de gráficos estadísticos.

3. REQUISITOS PREVIOS

- Conocer nociones muy básicas de Excel (como por ej: tipeado de datos en una tabla y ordenamiento de los mismos)
- Tener descargado Excel en su versión 2016 en adelante o bien una versión previa conjuntamente con el programa GeoGebra.
- Haber realizado algún curso previo sobre nociones básicas de estadística descriptiva (Manejar conceptos de medidas de posición y dispersión de un lote de datos y armado de gráficos de linea e histogramas).

4. OBJETIVOS

Que el asistente al taller sea capaz de:

- Utilizar Excel para realizar un histograma a partir de una muestra de tiempos de vueltas realizadas por pilotos de F1 en una simulación de carrera.
- Obtener, con ayuda del programa, las medidas de posición y dispersión del lote de datos.
- Construir un boxplot que modelice la situación presentada en las simulaciones.