



Contribution ID: 3

Type: **not specified**

## Herramientas para el estudio de la estabilidad del generador cuántico de números aleatorios

*Wednesday, October 25, 2023 11:00 AM (15 minutes)*

Los generadores de números (pseudo)aleatorios tienen una gran importancia en diferentes áreas del conocimiento. Por ese motivo, obtener números aleatorios verdaderos, es decir, que sean impredecibles, es una tarea clave.

Por otro lado, existen una gran cantidad de generadores de números aleatorios (y pseudoaleatorios). Desde algoritmos tales como Mersenne Twister o WELL (Well Equidistributed Long-period Linear), o procesos físicos tales como la desintegración radioactiva. Con la irrupción de las tecnologías cuánticas han aparecido nuevos métodos generadores, como las soluciones desarrolladas por Quside, que emplean tecnologías fotónicas para la generación de números aleatorios. Sin embargo, debido a la importancia que reside en el resultado obtenido al ejecutar el generador, es de vital importancia corroborar que los números aleatorios obtenidos son genuinamente aleatorios, y que esa comprobación sea consistente a lo largo del tiempo.

En esta charla se presentará la solución propuesta por HPCNow! para el control de la estabilidad del generador cuántico de números aleatorios instalado en el CESGA usando métodos de monitorización de código abierto.

**Primary author:** (HPCNOW), Elisabeth Ortega Carrasco (HPCNow)

**Co-author:** (HPCNOW), Christian Bustelo (HPCNow)

**Presenter:** (HPCNOW), Elisabeth Ortega Carrasco (HPCNow)

**Session Classification:** Servicio de geración de números aleatorios