

## **Cronograma de la Escuela de Computación de Alto Rendimiento – ECAR17**

**18 al 29 de septiembre de 2017**

La Escuela está organizada en tres recorridos, que se cursan en paralelo. Cada recorrido está organizado en módulos, que se detallan a continuación. Los tres recorridos comparten la actividad “Desafío HPC”. Las charlas de invitados especiales (keynotes) serán comunes a los tres recorridos y abiertas a la comunidad:

Importante: Los módulos de los tres recorridos se dictarán en paralelo.

### **Recorrido 1: Técnicas y Metodología de programación paralela:**

**Módulo 1:** HPC Technology & Programming with GPU (Markus Rampp & Klaus Reuter, Max Planck Computing and Data Facility, Alemania)

**Módulo 2:** Programación en memoria distribuida usando MPI. (Sergio Nesmachnow, Universidad de la República, Uruguay)

**Módulo 3:** Programación en memoria compartida usando OpenMP y CILK (A. Soba y E. Mocskos, Centro de Simulación Computacional para Aplicaciones Tecnológicas (CONICET), Argentina)

**Módulo 4:** Programando con Objetos Paralelos (Esteban Meneses, National High Technology Center, Costa Rica)

### **Recorrido 2: Aplicaciones avanzadas de Computación de Alto Desempeño:**

**Módulo 1:** Análisis de inestabilidad mediante problemas de autovalores en sistemas dinámicos de gran número de grados de libertad (Leo González, Universidad Politécnica de Madrid, España)

**Módulo 2:** Salome suite (Mario Storti, Centro Internacional de Métodos Computacionales, Argentina)

**Módulo 3:** Introducción a la mecánica computacional de problemas multifísica en el entorno de la ingeniería (Mariano Vázquez, Barcelona Supercomputing Center, España)

**Módulo 4:** Visualización (Markus Rampp & Klaus Reuter, Max Planck Computing and Data Facility, Alemania)

**Recorrido 3: Administración de infraestructura HPC:**

**Módulo 1:** SLURM (Gilberto Diaz, Universidad Industrial de Santander, Colombia)

**Módulo 2:** Parallel Filesystems (Christian Guggenberger, Max Planck Computing and Data Facility, Alemania)

**Módulo 3:** Supporting HPC operations through collaboration, version control tools and continuous integration (Florian Kaiser, Max Planck Computing and Data Facility, Alemania)

**Módulo 4:** Networking for HPC (Albino Avelada, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil)

Azul: Actividades diferenciadas por recorrido

Verde: Actividades comunes a todos los recorridos

Rojo: Actividades comunes y abiertas al público general

hs	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi
9 13	Apertura	M1	M3	M1	M3	Actividad Grupal	Libre	M1	M3	M1	M3	Taller Desafío
13 14	Almuerzo/tutoría de grupos							Almuerzo/tutoría de grupos				
14 18	M2	M4	M2	M4	Taller Big Data	Taller Desafío		M2	M4	M2	M4	
18 20	Merienda/tutoría de grupos							Merienda/tutoría de grupos				
	Charlas		Taller Desafío	Charlas			Charla	Taller Desafío	Charlas			