

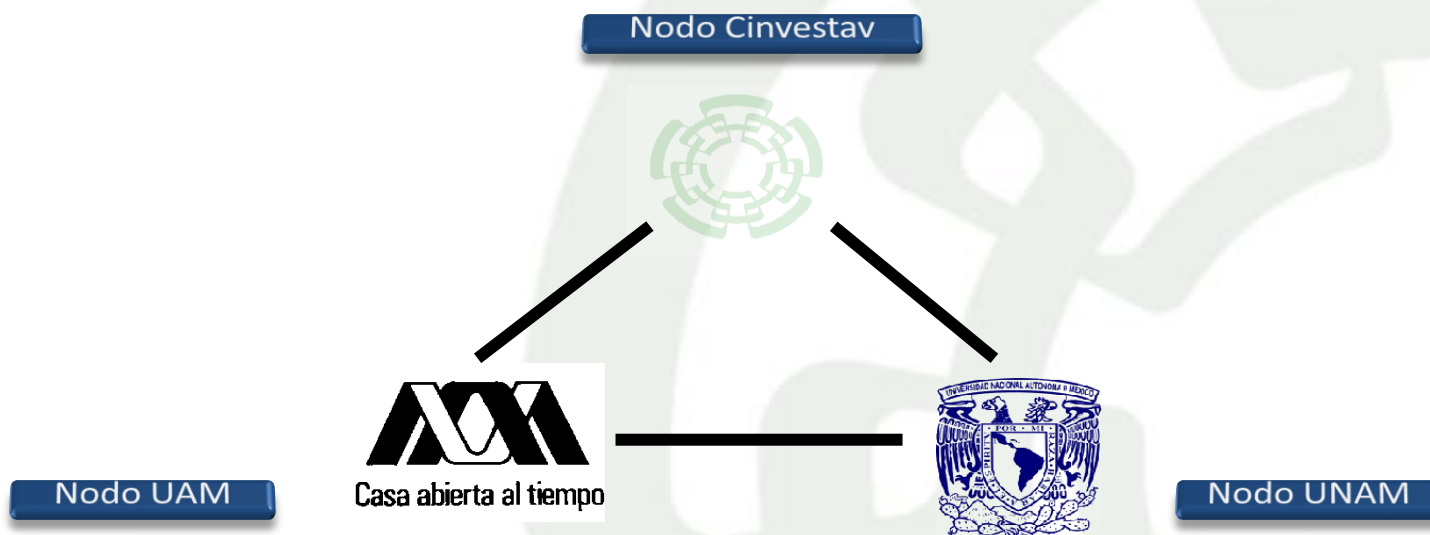


SUPERCOMPUTO IMPACTO DEL CLÚSTER XIUHCOATL “RESULTADOS”

El Laboratorio Nacional de cómputo de alto desempeño permite resolver en primera instancia los problemas científicos más demandantes mediante una GRID en la zona metropolitana de la Ciudad de México conformada por las tres instituciones académicas de mayor importancia en el cómputo científico de alto desempeño.

ADQ	NODO	CLÚSTER	TECNOLOGÍA	CORES	COPROCESAMIENTO
2011-2017	CINVESTAV	Xiuhcóatl	INTEL,AMD,GPU	5996 (X5675, Interlagos, E5v3, E5V4)	103 (2070/2075, K40, K80) , 8 Xeon Phi 7120P
2013-2017	UNAM	Miztli	INTEL-GPU	8440 (E5 v1, v3, v4)	16 (NVIDIA Tesla M2090.)
2014-2017	UAM	Yoltla	INTEL-GPU	6392 (E5 V2, V3 ,V4)	64 (NVIDIA K20)

ALREDEDOR DE $\frac{3}{4}$ DE PETAFLUPS ENTRE LOS TRES.

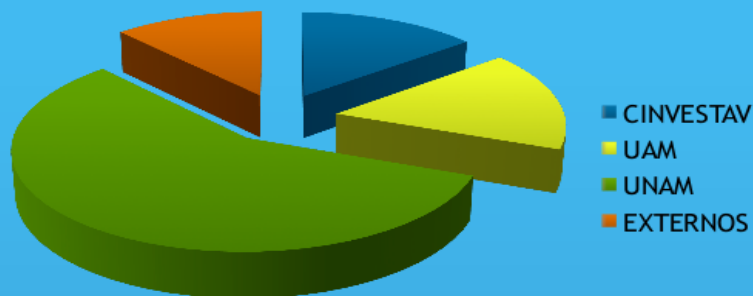


LANCAD

USUARIOS Y PUBLICACIONES

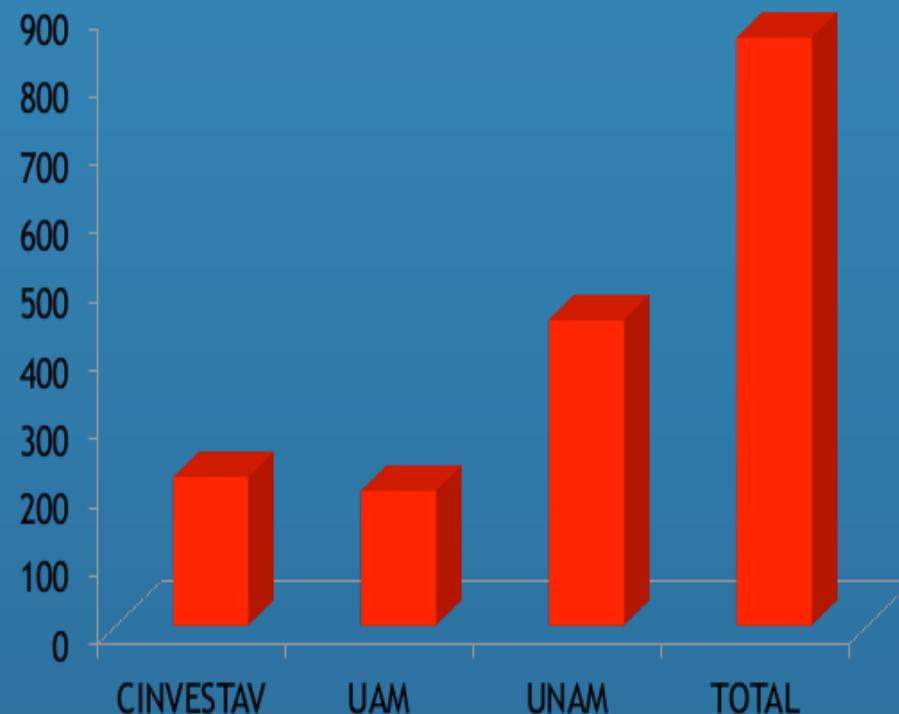
Usuarios

479 usuarios totales en 2017



Institución	Recursos Humanos				Publicaciones	
	2015		2016		2015	2016
	M	D	M	D		
Cinvestav	2	3	0	4	79	100
UAM	3	4	1	5	88	75
UNAM	6	6	12	12	167	205
TOTAL	11	13	13	21	334	380

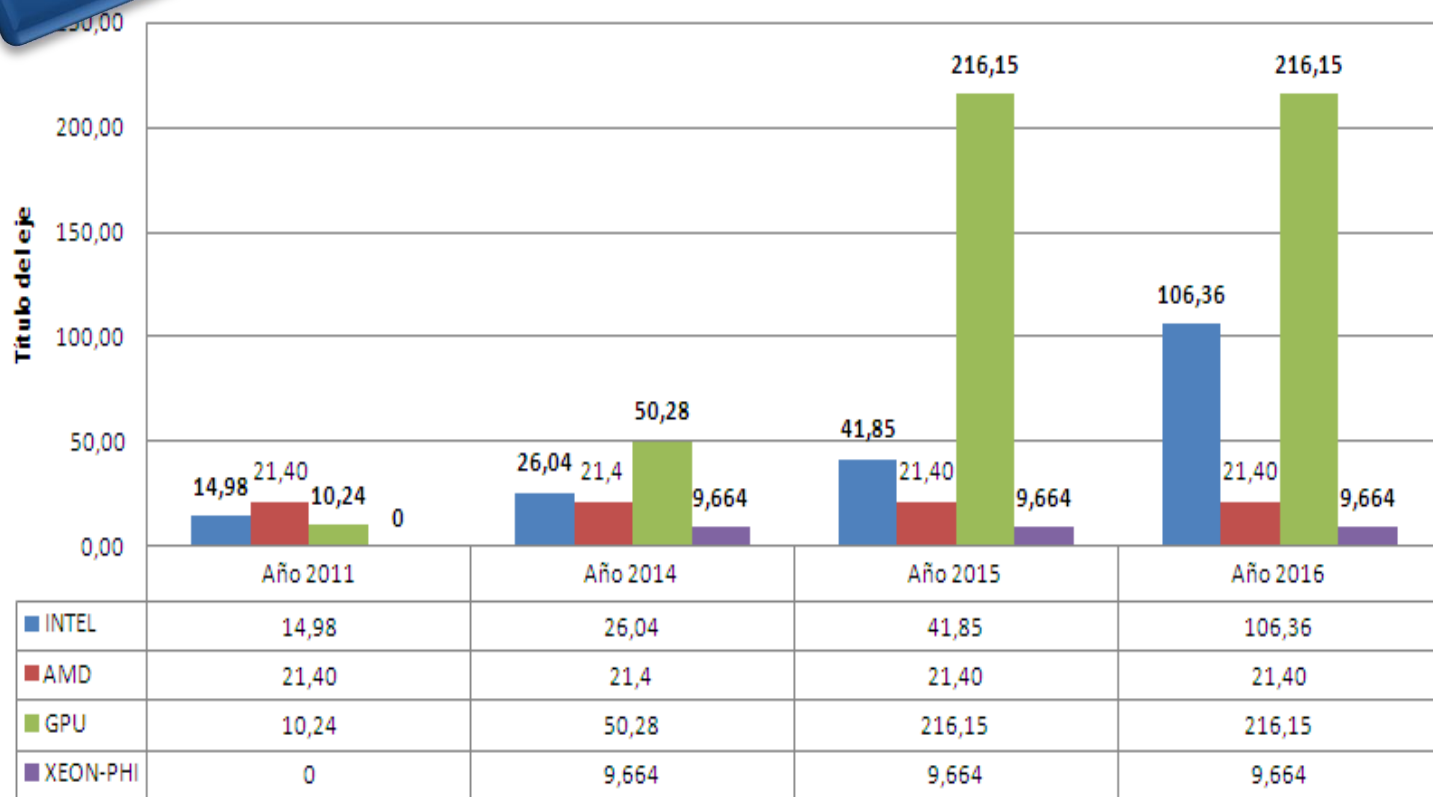
Publicaciones en revistas de prestigio internacional, con alto índice de impacto, de investigadores de las tres instituciones en temas de física, química, biología, matemáticas e ingeniería, que requieren del cómputo de alto rendimiento numérico, en el periodo 2007-2011 (datos obtenidos a través del ISI Web of Science)



SUPERCOMPUTO

CRECIMIENTO 2010 -> 2018

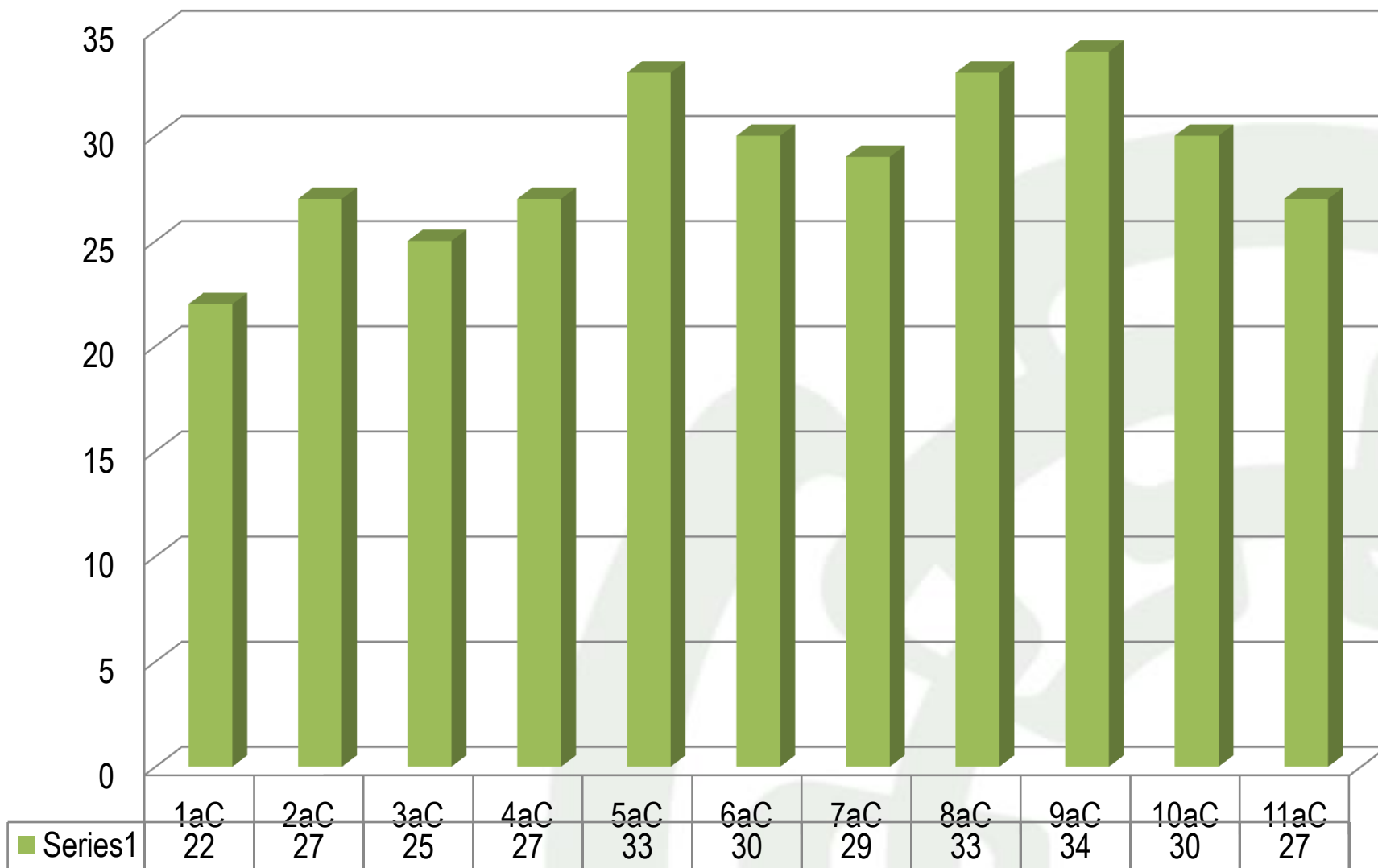
~343 TF INSTALADOS



SUPERCOMPUTO

PRODUCTIVIDAD

RUBRO	<u>3^aC</u>	<u>4^aC</u>	<u>5^aC</u>	<u>6^aC</u>	<u>7^aC</u>	<u>8^aC</u>	<u>9^aC</u>	<u>10^aC</u>	<u>11^aC</u>	<u>TOT</u>
Artículos Arbitrados	12	10	26	10	9	23	6	5	8	
Artículos Publicados	24	10	27	16	34	24	13	8	23	179
Artículos en Revisión	2	12	18	20	11	11	8	12		
Artículos en Redacción	16	8	16	7	8	10	2	4		
Artículos para Congreso Arbitrados	0	4	3	3	15	5	0	4	5	39
Artículos para Congreso en Revisión	0	2	3	3	6	2	2	0	1	19
Artículos para Congreso Publicados	0	2	12	5	10	7	5	0	2	43
Artículos para Congresos Nacionales	12	1	9	3	11	3	1	1		
Artículos para Congresos Internacionales	15	1	13	1	4	2	1	0		
Tesis de Doctorado Desarrolladas	10	4	12	6	8	11	7	11	22	91
Tesis de Doctorado en Desarrollo	14	6	7	22	21	23	10	15		
Tesis de Maestría Desarrolladas	2	2	7	3	2	2	1	4	6	29
Tesis de Maestría en Desarrollo	4	1	2	2	2	5	8	1		
Tesis de Licenciatura Desarrolladas	0	0	0	2	0	1	1	1	2	7
Tesis de Licenciatura en Desarrollo	0	4	2	1	2	0	0	1		
Número de estudiantes	29	0	63	67	72	84	33	49		
Participantes en general	48	58	133	139	129	138	98	94		2036



C.P. Ángel Vega Villalobos
Coordinador de la CGSTIC
angel.vega@cinvestav.mx

M. en C Ricardo Velázquez
Coordinador del área de Infoestructura
ricardo@cinvestav.mx

Héctor Oliver
Responsable del Área de Supercómputo en la CGSTIC-CINVESTAV
holiver@cinvestav.mx

Clúster Híbrido de Supercómputo “XIUHCOATL”
<http://clusterhibrido.cinvestav.mx/>
xiuhcoatl@cinvestav.mx



SUPERCOMPUTO IMPACTO DEL CLÚSTER XIUHCOATL “RESULTADOS”