

Gestión 2017-2021



CRAM



Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES

*Proyecto de Investigación: El uso de las Tecnologías de
la Información y la Comunicación (TIC) en las IES del
CRAM ANUIES*

Informe sesión ordinaria 1.2021

Rosa Obdulia González Robles
Coordinadora general del proyecto

18 de marzo de 2021

CON EL OBJETIVO GENERAL DE:

Gestión 2017-2021



CRAM

UAM
Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA

Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES

Evaluar habilidades y actitudes relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de los estudiantes y profesores de las Instituciones de Educación Superior (IES) del CRAM-ANUIES.

Se siguieron diferentes líneas de investigación, en una de ellas se creó una *Escala de actitud del profesor universitario hacia el uso de las TIC en su práctica del docente*

La escala fue sometida al análisis de confiabilidad y validez, tanto criterial como factorial de constructo, reduciendo su dimensionalidad a 4 factores

Factor	Aspecto que evalúa y ecuación o combinación de reactivos que lo definen
1	Valoración de las TIC por el impacto que tienen sobre el aprendizaje y la motivación. $F_1 = 0.762R1 + 0.758R2 + 0.748R3 + 0.717R4 + 0.701R5 + 0.670R6 + 0.624R7 + 0.591R8 + 0.549R9.$
2	Valoración de las TIC como un medio para tener acceso a recursos materiales y de comunicación. $F_2 = .838(R10)+.829(R8)+.734(R9)+.717(R4)+.631(R7)$
3	Obstáculos a los que se enfrenta el docente para utilizar las TIC en su docencia. $F_3 = .741(R21)+.727(R23)+.676(R19)+.648(R25)+.611(R24)+.532(R15)$
4	Valoración de las TIC como medio de evaluación y seguimiento. $F_4 = .777(R13)+.689(R14)+.589(R11)+.547(R17)+.536(R12)+.533(R16)$

Aplicación en 10 IES

IES	UNITEC	UNÁHUAC	UIA	ITTLA	UPVM	LA SALLE	IPN	UAM	UP	CIESAS	Total
N	1932	719	230	127	186	549	489	745	112	11	5089
Aplicó	Nov-Dic 20	Ene - Feb 21	Nov 20 - Ene 21	Nov 20.	Nov 20.	Nov - Dic 20	Nov 20 - Ene 21	Dic 19 - May 20	Abr-May 19	Nov 20	

- Los factores calculados para cada docente que participó, permiten tener un perfil sobre los cuatro aspectos que evalúa cada uno de ellos.
Con las evaluaciones de los factores en las muestras de cada IES se calculan estadísticos descriptivos

Factor 1: Valoración de las TIC por su impacto sobre el aprendizaje y la motivación

$$F1=0.762R1 + 0.758R2 + 0.748R3 + 0.717R4 + 0.701R5 + 0.670R6 + 0.624R7 + 0.591R8 + 0.549R9$$

R1. Las TIC permiten mejorar la docencia.

R2. Las TIC permiten una enseñanza innovadora.

R3. Las TIC enriquecen y potencializan el aprendizaje de mis alumnos.

R4. Con las TIC logro promover el aprendizaje autónomo de mis alumnos.

R5. Las TIC favorecen el aprendizaje centrado en el estudiante.

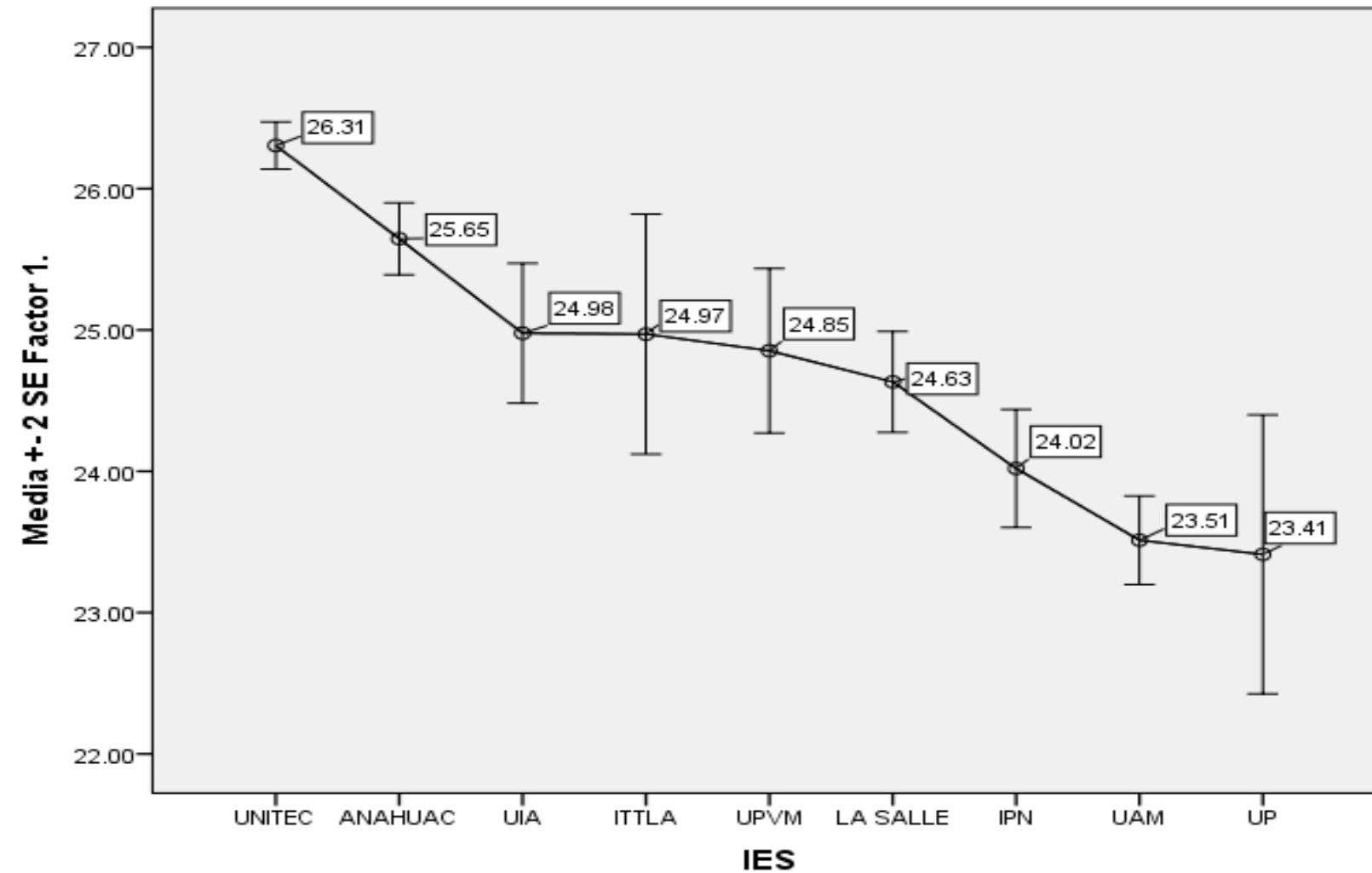
R6. El uso de las TIC implica el desarrollo de nuevas competencias en los estudiantes.

R7. Las TIC facilitan la comunicación a estudiantes que se muestran reservados en clase

R8. Los estudiantes no se motivan más a trabajar en una materia porque se usen las TIC.

R9. Los productos digitales creados por alumnos de una generación motivan a los de generaciones posteriores.

F1 Valoración de las TIC por su impacto sobre el aprendizaje y la motivación
Mínimo valor=6.12, máximo=30.6
Medias estimadas por IES



F2: Valoración de las TIC como medio para acceder a recursos y comunicación

Factor 2=0.838*R10+0.829*R11+0.734 * R12 + 0.717 * R13 + 0.631 * R14

R10. Las TIC permiten a los alumnos acceder a bibliotecas y bases de datos digitales.

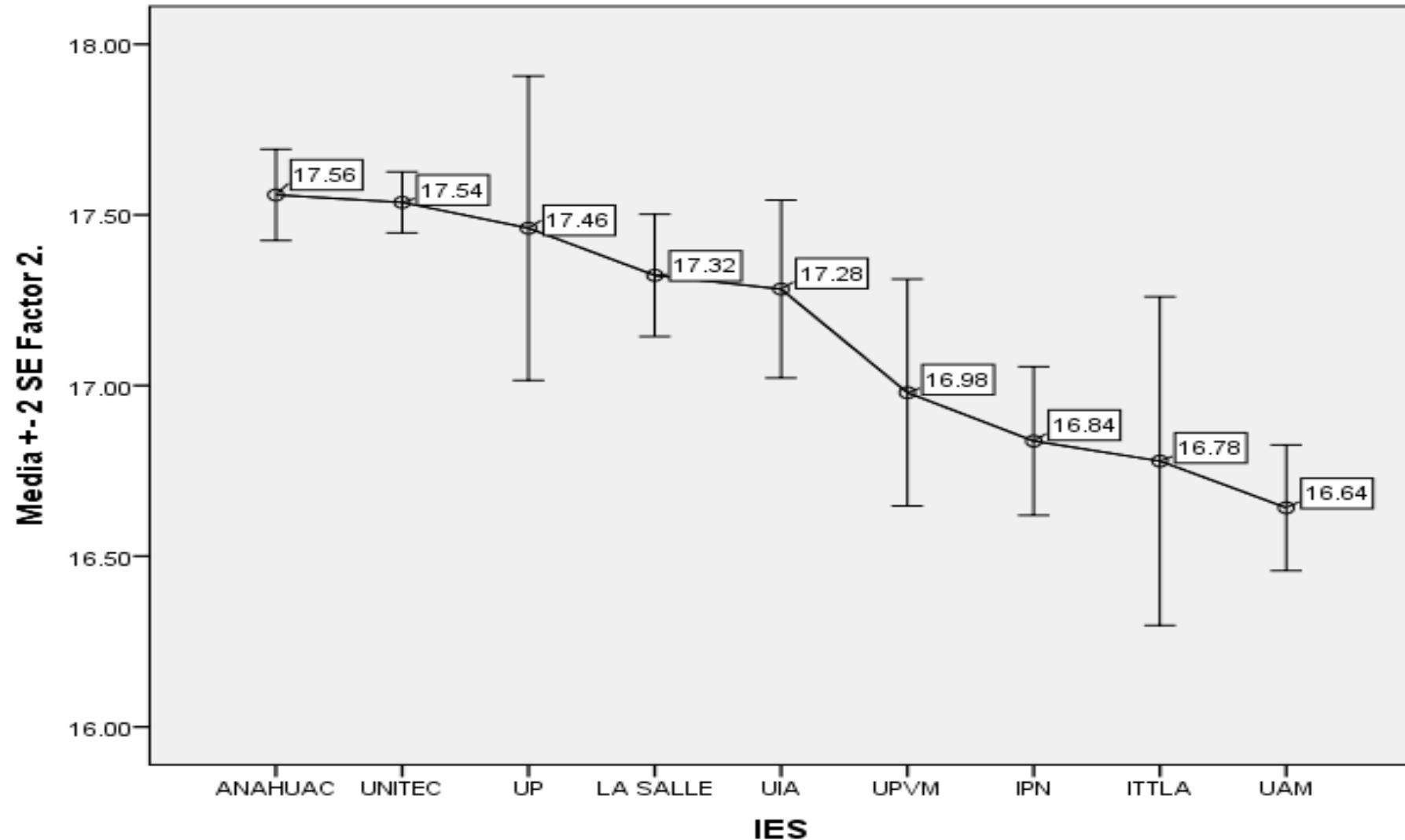
R11. Las TIC permiten compartir materiales que pueden consultarse desde cualquier lugar y horario.

R12. Las TIC permiten compartir materiales que elaboran expertos de todo el mundo.

R13. Las TIC dan opción a los alumnos de comunicarse conmigo fuera del horario de clase.

R14. Mis alumnos acceden durante el curso a materiales que les comparto mediante las TIC.

F2: Valoración de las TIC como medio para acceder a recursos y comunicación
Min 3.75, máx. 18.75
Medias por IES



F3: Obstáculos para utilizar las TIC

Gestión 2017-2021



CRAM

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA

Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES

Factor 3 = 0.741 * R15 + 0.727 * R16 + 0.676 * R17 + 0.648 * R18 + 0.611 * R19 + 0.532 * R20

R15. Es difícil aprender a utilizar las TIC en la práctica docente.

R16. Se pierde mucho tiempo de clase cuando se utilizan las TIC en ella.

R17. Las ventajas de utilizar las TIC no compensan el tiempo requerido por el profesor en su entrenamiento.

R18. El uso de las TIC en la enseñanza menoscaba el rol del docente.

R19. Las TIC dificultan el aprendizaje de mis alumnos.

R20. El seguimiento del aprendizaje de los alumnos es muy difícil mediante el uso de las TIC.

F3 Obstáculos para utilizar las TIC

Min 3.94, máx. 19.69
Medias estimadas por IES

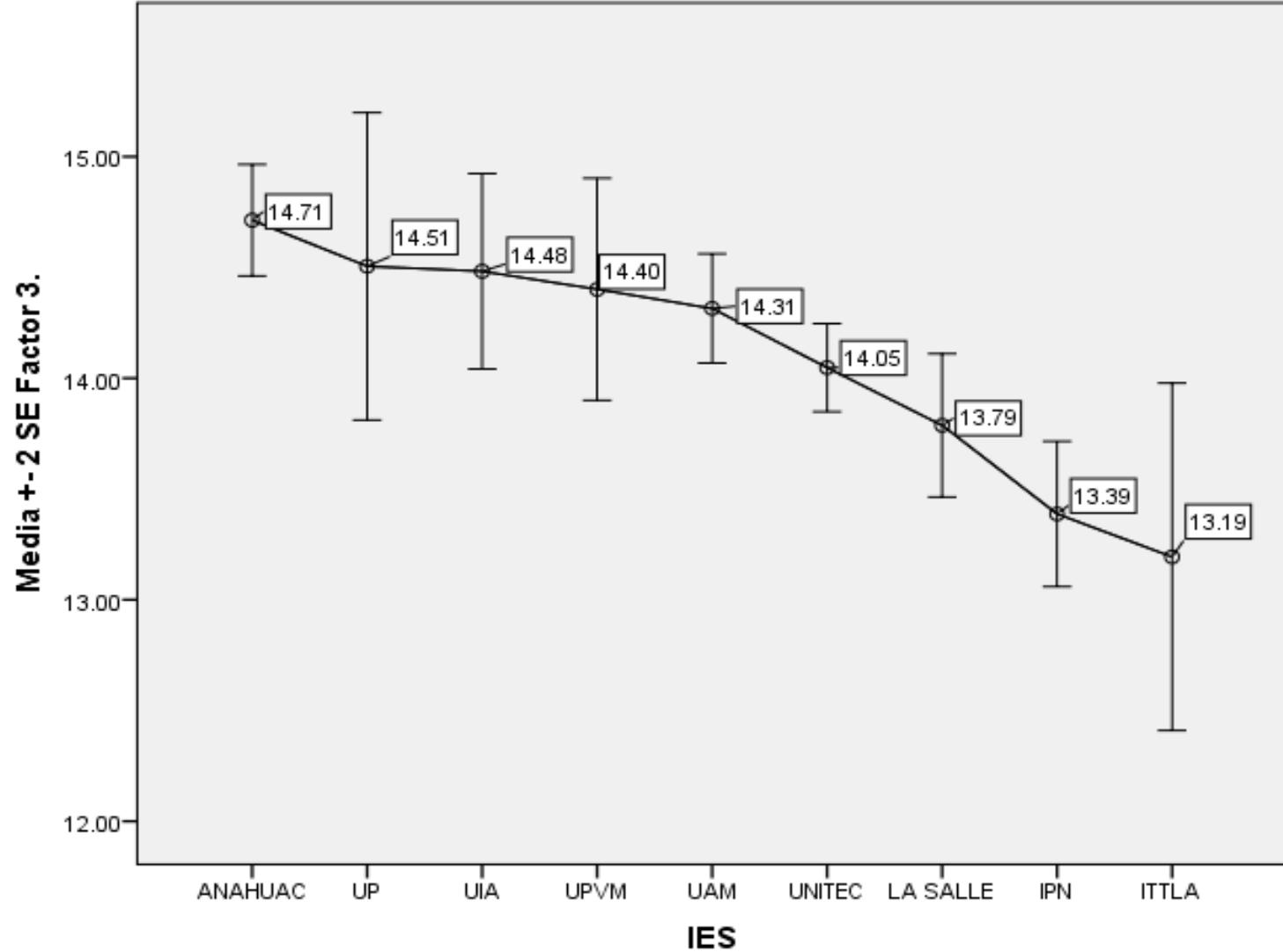
Gestión 2017-2021



CRAM

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA

Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES



F4: Valoración de las TIC como medio de evaluación y seguimiento

Factor 4 =0.777 * R21 + 0.689 * R22 + 0.589 * R23 + 0.547 * R24 + 0.536 * R25 + 0.533 * R26

R21. Las TIC facilitan mi trabajo evaluando automáticamente algunos tipos de exámenes

R22. Las TIC facilitan que los alumnos se evalúen entre sí.

R23. Las TIC permiten planificar las evaluaciones que se llevarán a cabo en el curso.

R24. Las TIC apoyan la función tutorial que realizo.

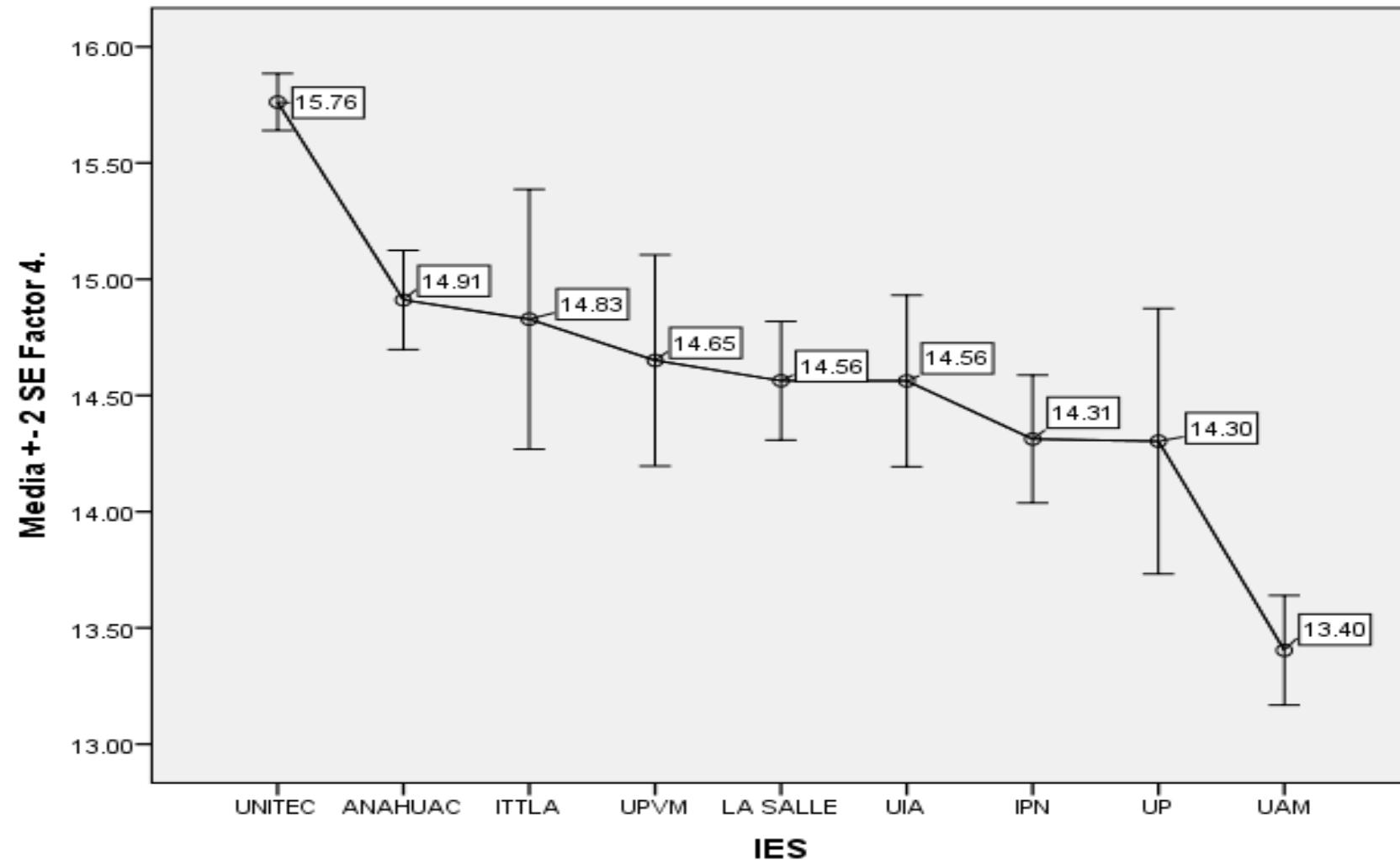
R25. Las TIC permiten dar a cada estudiante o equipo retroalimentación textual.

R26. Las TIC ofrecen softwares que facilitan calcular la evaluación global a partir de las parciales.

F4: Valoración de las TIC como medio de evaluación y seguimiento

Min 3.67, máx. 18.35

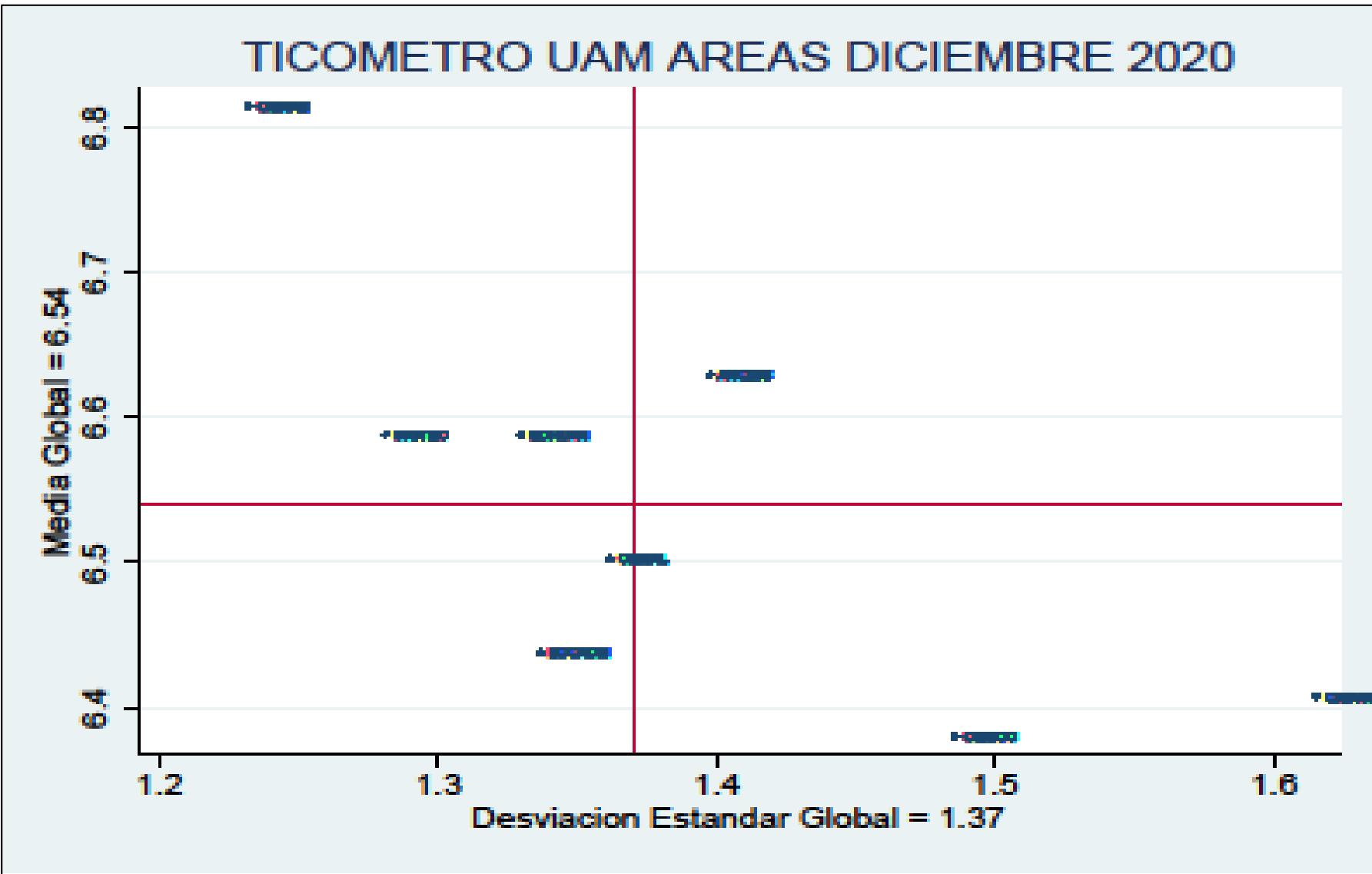
Medias estimadas por IES



Avances: TICómetro de alumnos

Institución	Período de aplicación	Alumnos que han respondido	Alumnos Esperados	% de participación
ANAHUAC	18 enero - 3 febrero 2021	11	652	2%
ENAH	18 enero - 26 de febrero 2021	210	520	40%
UNITEC	18 enero - 18 febrero 2021	3251	7647	43%
La Salle	8 al 14 de diciembre 2020	405	1353	30%
UAM	7 al 11 de diciembre 2020	2808	6395	44%
UPVM	23 nov- 11 de diciembre 2020	353	752	47%
UNAM	29 Sep - 6 Nov 2020	15459	18227	85%
		22497	35546	63%

Medias por área de carrera - UAM



Gestión 2017-2021



CRAM



Consejo Regional del Área Metropolitana de la ANUIES

Gracias