

 Universidad de los Andes
 Facultad de Educación


Foro EMAD 2016
 
 una empresa docente

La evaluación del trabajo en equipo: el caso de un programa de formación de profesores de matemáticas

Andrés Pinzón, Pedro Gómez y Paola Castro

Universidad de los Andes

4 de noviembre de 2016



Contenido de la presentación

- Sobre la evaluación de trabajo en equipo
- Un caso particular de la evaluación del trabajo en equipo: MAD
- El sistema CASNIWF
- ¿Qué dificultades hemos tenido?
- ¿Qué retos siguen?

Evaluación del trabajo en equipo

Una gran parte de la literatura hace referencia a:

- Competencia laboral
- Bondades del trabajo en equipo
- Variables que se deben considerar
- La importancia de la co, hetero y autoevaluación
- El clima de trabajo
- Plantillas de evaluación
- Evaluación a partir de la media aritmética

Ejemplo de plantilla de evaluación (Pease, 2011)

Criterios:	Miembro del equipo 1	Miembro del equipo 2	Miembro del equipo 3
Asiste puntualmente a todas las reuniones programadas.			
Cumple a tiempo con su parte del trabajo en los planes estipulados.			
Realiza su trabajo con un nivel óptimo de calidad.			
Propone ideas para el desarrollo del trabajo.			
No impone sus ideas sobre los demás miembros del equipo.			
Cumple los acuerdos y normas grupales.			
Total:			

El caso de la Maestría en Educación Matemática (MAD)

- El trabajo en equipo se da desde la primera actividad
 - Borrador
 - Documento final
 - Presentación
- Deben hacer seguimiento a un grupo
 - Comentarios individuales

El caso de la Maestría en Educación Matemática (MAD)

- Primera cohorte
 - Trabajo en grupo (85%)
 - Comentarios individuales (15%)
- Segunda cohorte
 - Trabajo en grupo (72%)
 - Comentarios individuales (14%)
 - Evaluación por pares (Co y autoevaluación) (14%)

Criterios de evaluación por pares

- Asiste puntualmente a todas las reuniones programadas
- Cumple a tiempo con su parte del trabajo en los plazos acordados
- Mantiene su compromiso con el grupo
- Participa activamente en el trabajo del grupo
- Propone ideas para el desarrollo de las actividades
- No impone su criterio y muestra su apertura a otras ideas

El caso de la Maestría en Educación Matemática (MAD)

- Tercera cohorte
 - Trabajo en grupo (68%)
 - Comentarios individuales (18%)
 - Evaluación por pares (Co y autoevaluación) (14%)
- Cuarta cohorte (Primer semestre)
 - Trabajo en grupo (65%)
 - Comentarios individuales (20%)
 - Evaluación por pares (Co y autoevaluación) (15%)

¿Qué pasó a partir del segundo semestre?

Razones de los cambios a partir del segundo semestre

- Los grupos manifestaron que no todos sus miembros aportaban por igual
- No había diferencias significativas entre quienes sobresalían y quienes se mantenían por debajo del promedio
- El sistema facilita la permanencia del estudiante "oportunista"

El sistema CASNIWF

- Spatar et al (2015)
 - Considera los virtudes y deficiencias de sistemas de evaluación del trabajo en equipo
 - Empodera a los pares
 - Tiene en cuenta la variación en las asignaciones
 - Favorece a los estudiantes líderes
 - Minimiza a los estudiantes que quieren desquitarse con la nota
 - El sistema se adapta al sistema de evaluación

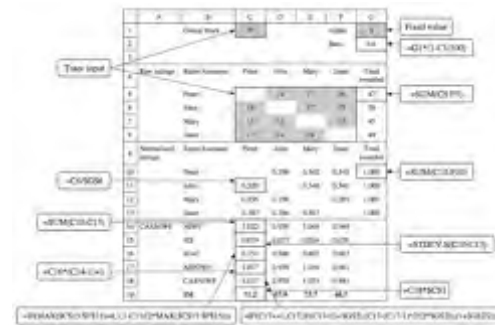
El sistema CASNIWF

- Es probado en varios contextos
- Ofrece criterios de evaluación
- Las fórmulas de cálculo están disponibles
- El esfuerzo de cómputo es mínimo
- No incluye la autoevaluación
- Los criterios de evaluación vinculan tanto las contribuciones individuales como la colaboración a los miembros del grupo

Criterios de evaluación CASNIWF

- 0 – *Contribución nula.* No participó en las reuniones del grupo ni produjo ningún documento ni contribuyó de ninguna manera a la elaboración de la actividad.
- 1 – *Contribución no satisfactoria.* Asistió esporádicamente a las reuniones del grupo y/o produjo información de baja calidad para la elaboración de la actividad.
- 2 – *Contribución satisfactoria.* Participó puntualmente en el trabajo del grupo, pero la información que produjo contribuyó parcialmente a la elaboración de la actividad.
- 3 – *Buena contribución.* Participó activamente en el trabajo del grupo y la información que produjo aportó de manera eficiente a la elaboración de la actividad.
- 4 – *Muy buena contribución.* Participó activamente en el trabajo del grupo, la información que produjo aportó de manera eficiente a la elaboración de la actividad y apoyó el trabajo de sus compañeros.
- 5 – *Excelente contribución.* Participó activamente en el trabajo del grupo, la información que produjo aportó de manera excelente a la elaboración de la actividad y mostró iniciativa importante en el apoyo al trabajo de sus compañeros.

El sistema CASNIWF



Ejemplo 1: igual percepción - diferente escala

	An.1	Formador	4.5		Alfa	2
					Beta	0.2
	A	B	C	D	Total	
A	5	5	5	5	15	
B	5	4	5	5	15	
C	4	4	4	4	12	
D	3	3	3	3	9	
Promedio	4.00	4.00	4.33	4.67		
	A	B	C	D		
A	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
B	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
C	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
D	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
NIWF	1	1	1	1		
SD	0	0	0	0		
SIAF	1	1	1	1		
ASNIWF	1	1	1	1		
CASNIWF	1	1	1	1		
IM	4.50	4.50	4.50	4.50		

Ejemplo 2: igual percepción - igual escala

	An.1	Formador	4.5		Alfa	2
					Beta	0.2
	A	B	C	D	Total	
A	1	1	1	1	3	
B	1	1	1	1	3	
C	1	1	1	1	3	
D	1	1	1	1	3	
Promedio	1.00	1.00	1.00	1.00		
	A	B	C	D		
A	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
B	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
C	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
D	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
NIWF	1	1	1	1		
SD	0	0	0	0		
SIAF	1	1	1	1		
ASNIWF	1	1	1	1		
CASNIWF	1	1	1	1		
IM	4.50	4.50	4.50	4.50		

Ejemplo 3: Estudiante inconforme

	An.1	Formador	4.5		Alfa	2
					Beta	0.2
	A	B	C	D	Total	
A	2	2	3	2	7	
B	2	2	3	2	7	
C	2	2	3	2	6	
D	1	1	1	2	3	
Promedio	1.67	1.67	2.33	2.00		
	A	B	C	D		
A	0.2857142857	0.2857142857	0.4285714286	0.2857142857	1	
B	0.2857142857	0.2857142857	0.4285714286	0.2857142857	1	
C	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
D	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	0.3333333333	1	
NIWF	0.9523809524	0.9523809524	1.1904761905	0.9047619048		
SD	0.02749286996	0.02749286996	0.05498573992	0.02749286996		
SIAF	0.75	0.75	0.5	0.75		
ASNIWF	0.9642857143	0.9642857143	1.0952380952	0.9285714286		
CASNIWF	0.9642857143	0.9642857143	1.072562358	0.9285714286		
IM	4.34	4.34	4.83	4.18		

¿Qué dificultades hemos tenido?

- La equiparación con el sistema de evaluación institucional
- El valor numérico Vs el criterio de evaluación
- Los criterios de evaluación “Muy buena contribución” y “Excelente contribución” son ambiguos
- Contribución Vs Apoyo
- Hacer públicos los promedios de la evaluación por pares causaba confusión

¿Qué retos siguen?

- La reformulación de los criterios de evaluación
- Eliminar la referencia numérica
- Enfatizar en los criterios
- Refinar la distribución
 - Trabajo en grupo 70%
 - Comentarios individuales 30%
- Considerar el número de criterios de evaluación
- Sistematizar la experiencia

Universidad de los Andes
Escuela de Educación

Foro EMAD 2016

una empresa docente

La evaluación del trabajo en equipo: el caso de un programa de formación de profesores de matemáticas

Andrés Pinzón, Pedro Gómez y Paola Castro

Universidad de los Andes

4 de noviembre de 2016

Universidad de los Andes ESCUELAS INGENIERÍA NUEVO PASE MINISTERIO DE EDUCACIÓN Competencia fsm