

OSCAR CÁZARES

REPORTE CONAFE - PEC

MÉTODOS DE ENSEÑANZA

Este material es complementario al reporte que presenta los resultados de la exploración entre Tutores e Instructores Comunitarios elaborada con el objeto de conocer y analizar el proceso de capacitación que CONAFE está llevando a cabo.

Se omitieron algunos comentarios, sobre todo los que enmarcan la entrada a los gráficos y tablas, con la finalidad de evitar ser repetitivos. Por otra parte el análisis que se desarrolla en este documento, contiene aspectos que son independientes de éste reporte inicial.

Medularmente se considera la comparación entre los métodos de enseñanza propuestos por CONAFE y PEC, a partir de una serie de indicadores comunes para ambos.

El contraste deja al descubierto una parte de la problemática educativa que tiene el sistema en la República Mexicana porque estos resultados hablan mucho de las condiciones limitantes que deben lidiar los Instructores Comunitarios, los cuales se encuentran en una situación de fuerte desventaja en una gran cantidad de aspectos con el grupo de profesores de las escuelas PEC que comprendieron este estudio.

Fechas de los estudios

Los datos fueron levantados en las escuelas del estudio del PEC entre los meses de abril y mayo del 2006, mientras que la investigación sobre Tutores e Instructores Comunitarios de CONAFE se desarrolló dentro de la segunda mitad del mes de noviembre del 2008.

La temporalidad de ambos estudios no es una limitante, en este caso. La razón es que podría pensarse que transcurridos más de 2 años desde el estudio PEC hasta la fecha con CONAFE, este último sistema habría de tener avances que los equipararan con el primer tipo de escuelas. Sin embargo, con los datos puede verse que no es así, por lo que puede reflexionarse sobre la idea de que se requiere más tiempo para lograr adelantar al sistema educativo CONAFE hasta, por lo menos equipararse con el general.

Características de los informantes

Entre ambos estudios se reunió a un conjunto de 176 personas. 32 de ellas pertenecen al sistema CONAFE (17 Instructores y 15 Tutores) y 144 se identificaron como profesores de las escuelas PEC de la denominada Investigación Cualitativa del Programa Escuelas de Calidad, en un período que abarcó del 2002 al 2006.

El grupo explorado de CONAFE promedia la mitad aproximadamente la mitad (20.6) de los años de edad que reúnen los profesores de las escuelas PEC con 42.6 de edad promedio ($t = -17.065$; $p < .0005$).

Comparando juventud y experiencia en CONAFE los Tutores e Instructores reúnen un promedio de 1.2 años al servicio de este sistema, mientras que en las escuelas PEC exploradas ha sido de 9.1 años promedio ($t = -5.762$; $p < .0005$)

Dentro de estas muestras de informantes, de CONAFE hay 18 hombres y 14 mujeres. En las escuelas PEC en ese momento se componía por 29 hombres y 115 mujeres.

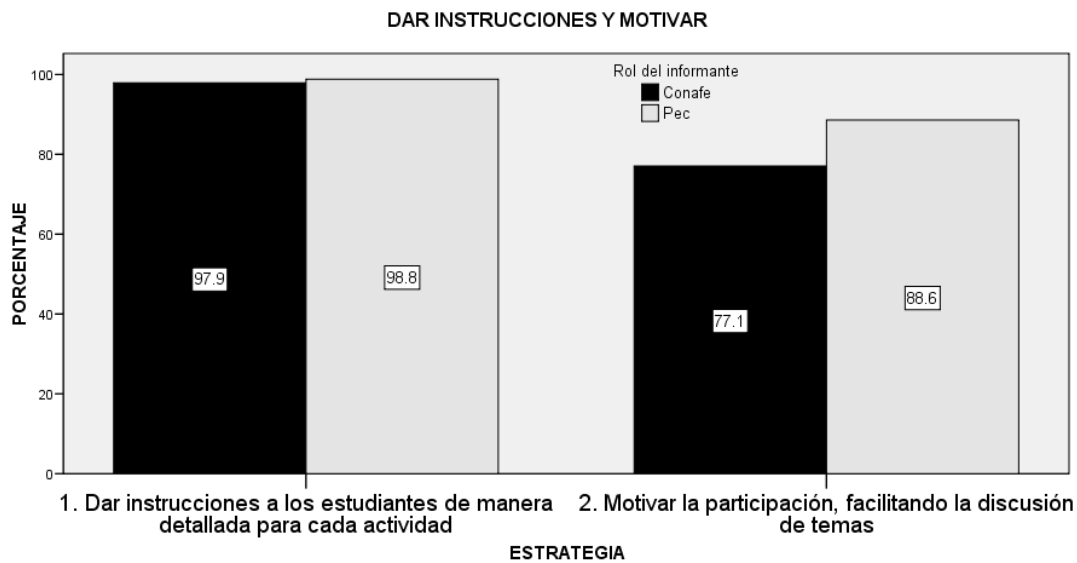
Análisis

En el documento se observan análisis de datos a partir de varios procedimientos:

- a. Se emplea fundamentalmente la Prueba-T para establecer las comparaciones entre los promedios y las varianzas de dos muestras: CONAFE y PEC.
- b. La diferencia entre las medias de cada grupo para establecer propensión o inclinación hacia alguno de los aspectos planteados en los el instrumento denominado *Métodos de Investigación*.
- c. Se muestran tres tipos de gráficos:
 - comparaciones entre medias a través de barras en escalas de 0 a 100 puntos.
 - Una recta que trata de representar un continuo entre rangos de 10 puntos, en la cual se ubica cada variable según su puntuación global.
 - Un gráfico que asume como media el cero, para definir las tendencias hacia un grupo u otro (PEC – CONAFE).
- d. los comentarios introductorios a cada conjunto de variables analizados en este documento se encuentran en el primer reporte.

1. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

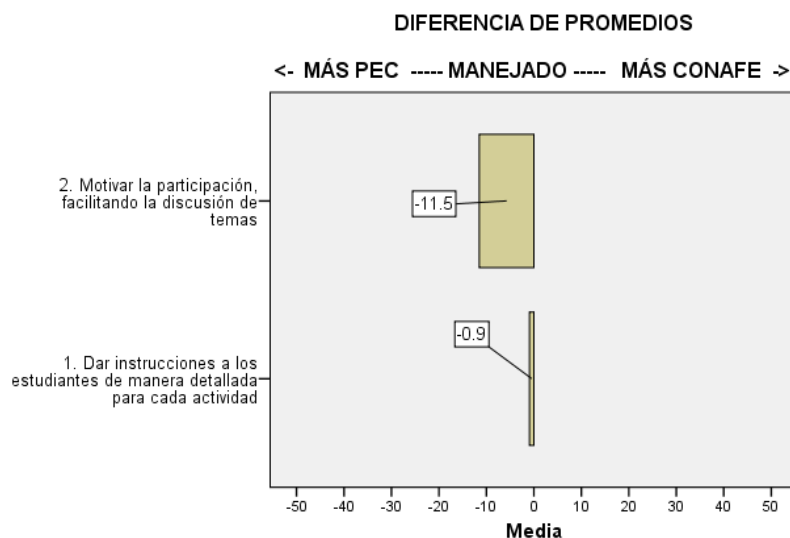
1.1. Manejo de instrucciones y motivación.



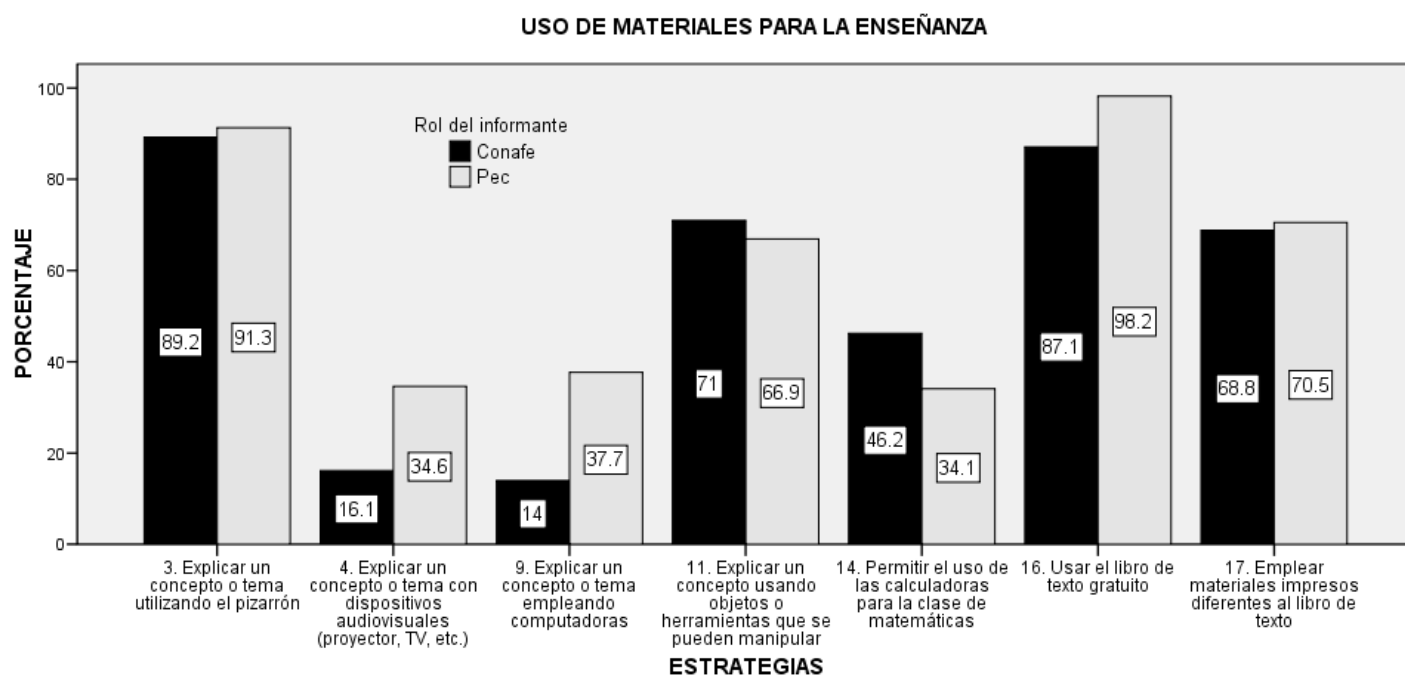
Prácticamente todos (CONAFE Y PEC) consideran que es importante o que los hacen como una estrategia de clase *Dar instrucciones a los estudiantes...* (98.6 puntos), en tanto que *Motivar la participación...* promedia más abajo (86.4).

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
								MOTIVAR LA PART.	INSTRUCCIONES

La variable 2 muestra una diferenciación en la opinión de los grupos que resulta ser significativa estadísticamente: *Motivar la participación, facilitando la discusión de temas* ($t = -2.751$; $p = .007$).



1.2. Uso de materiales para la enseñanza

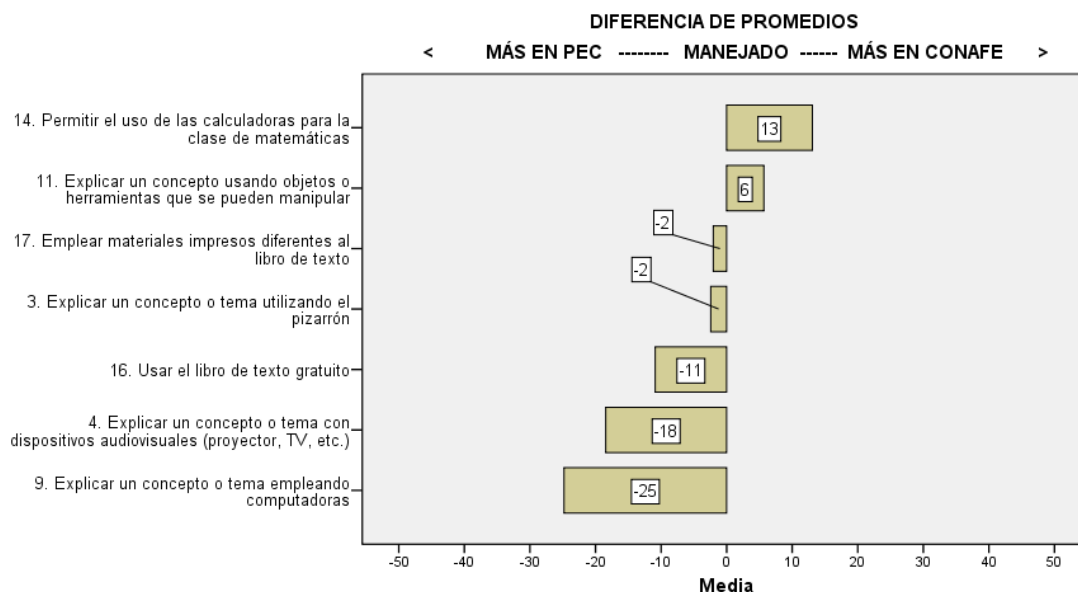


Promedio reunido de ambos grupos de informantes de CONAFE y PEC en cada variable.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
		DISPOSITIVOS AUDIOVISUAL/	COMPUTADORAS			HERRAMIENTAS			PIZARRÓN
			CALCULADORAS			MATERIALES IMPRESOS			LIBRO DE TEXTO

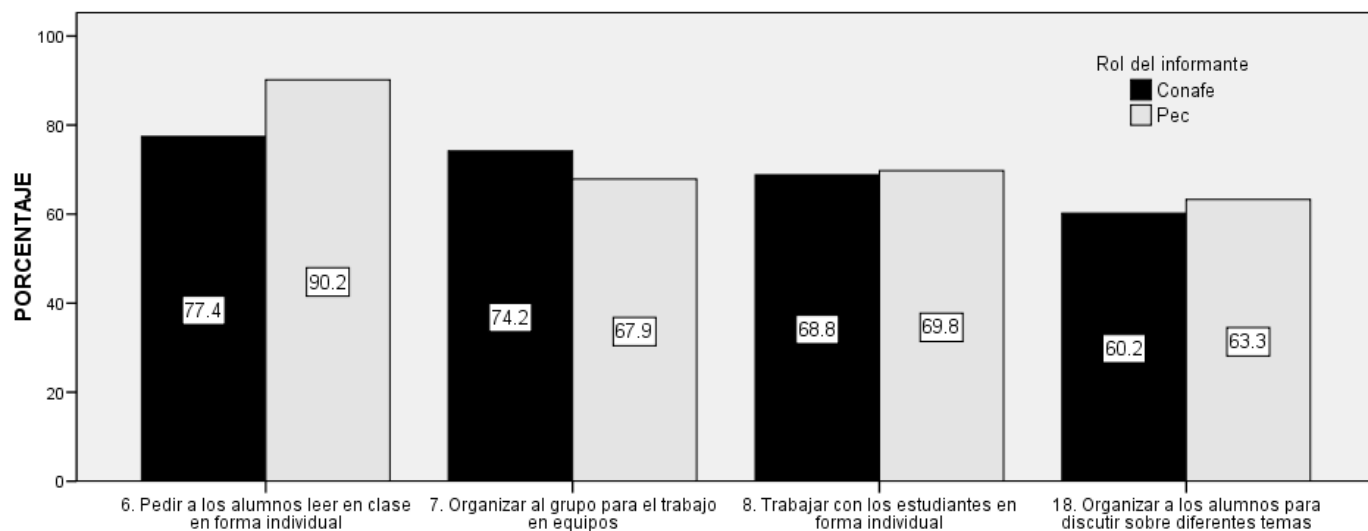
Algunas de las variables que componen este grupo de estrategias relacionadas con el empleo de materiales para la enseñanza, difieren en su interior según el grupo de CONAFE o PEC, las cuales son:

- 4. Explicar un concepto o tema con dispositivos audiovisuales ($t = -3.204$; $p = .002$).
- 9. Explicar un concepto o tema empleando computadoras ($t = -3.986$; $p < .0005$).
- 14. Permitir el uso de calculadoras para la enseñanza ($t = 2.193$; $p = .030$).
- 16. Usar el libro de texto gratuito ($t = -4.308$; $p < .0005$).



1.3. Organización del grupo.

ORGANIZACIÓN DEL GRUPO

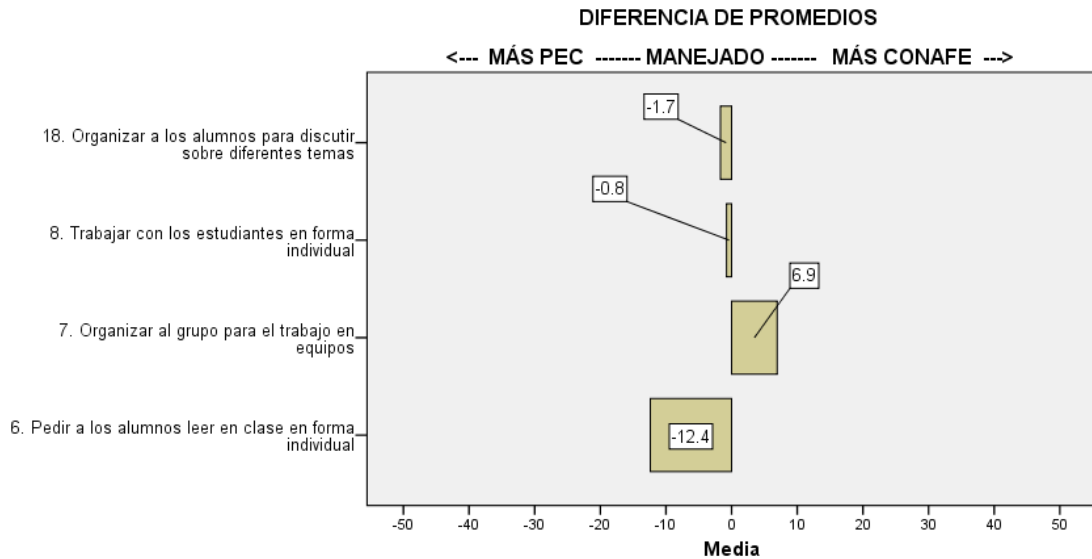


ESTRATEGIAS

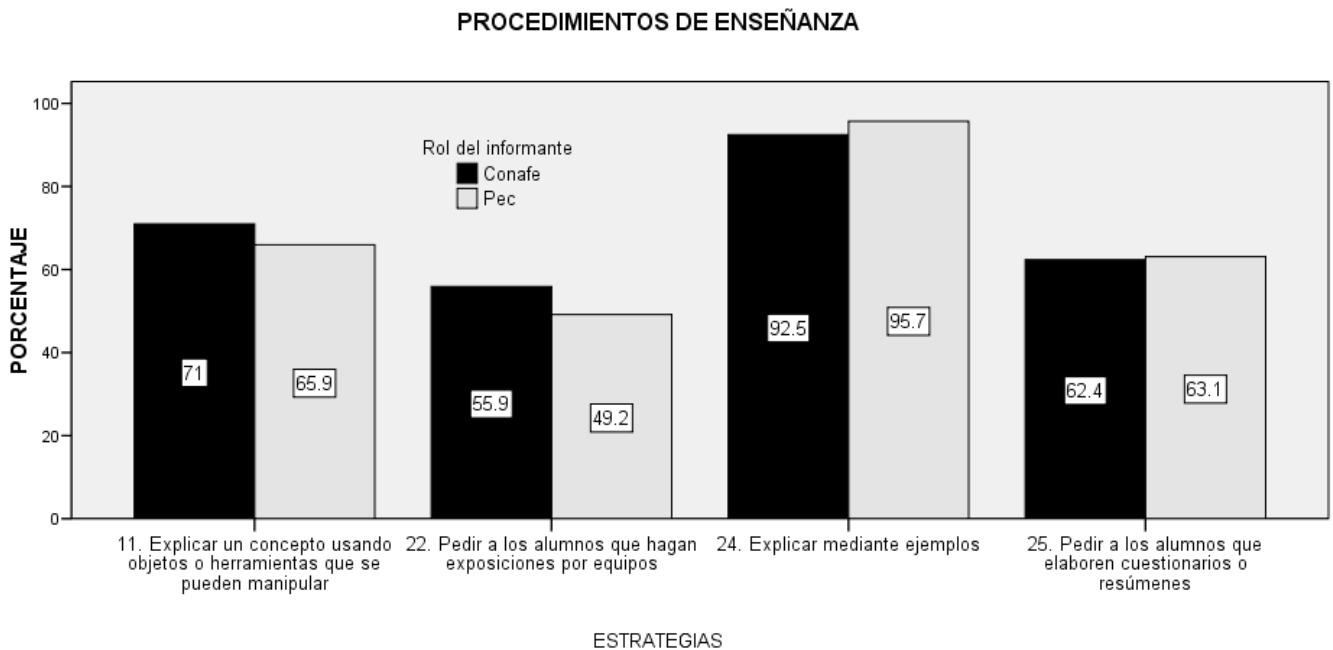
Sólo una de las estrategias es mayormente empleada por quienes respondieron a las preguntas: *pedir a los alumnos leer en clase en forma individual*.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
						Organizar en equipos		Pedir leer en clase	
						Trabajar en forma individual			
						Organizar para discutir			

También puede observarse que esta variable a la que se hace referencia hacia su interior existe una diferencia importante entre ambos grupos de entrevistados ($t = -3.010$; $p = .003$).



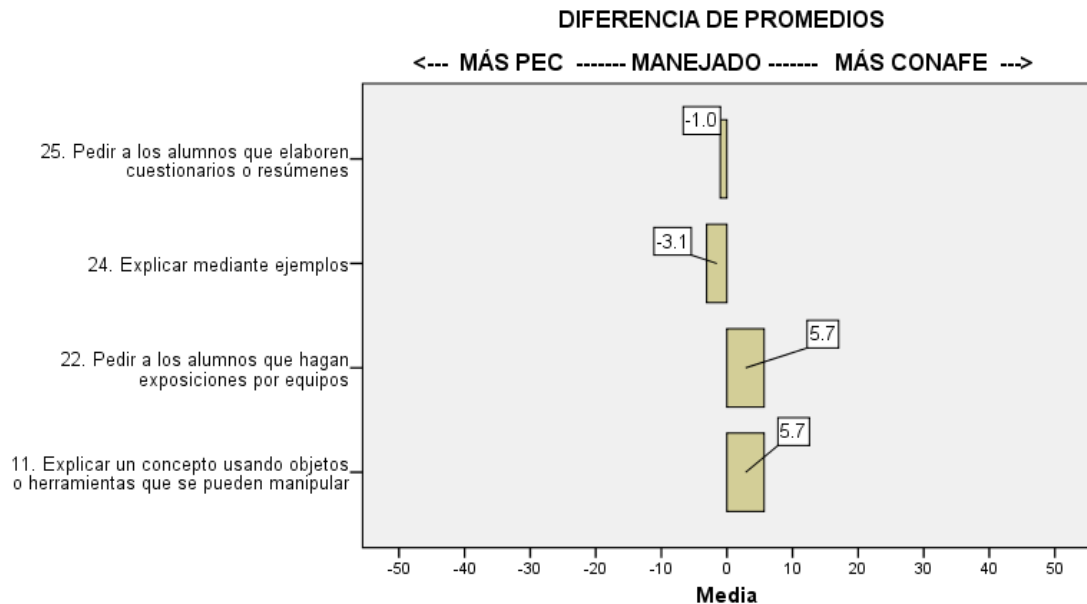
1.4. Procedimientos de enseñanza.



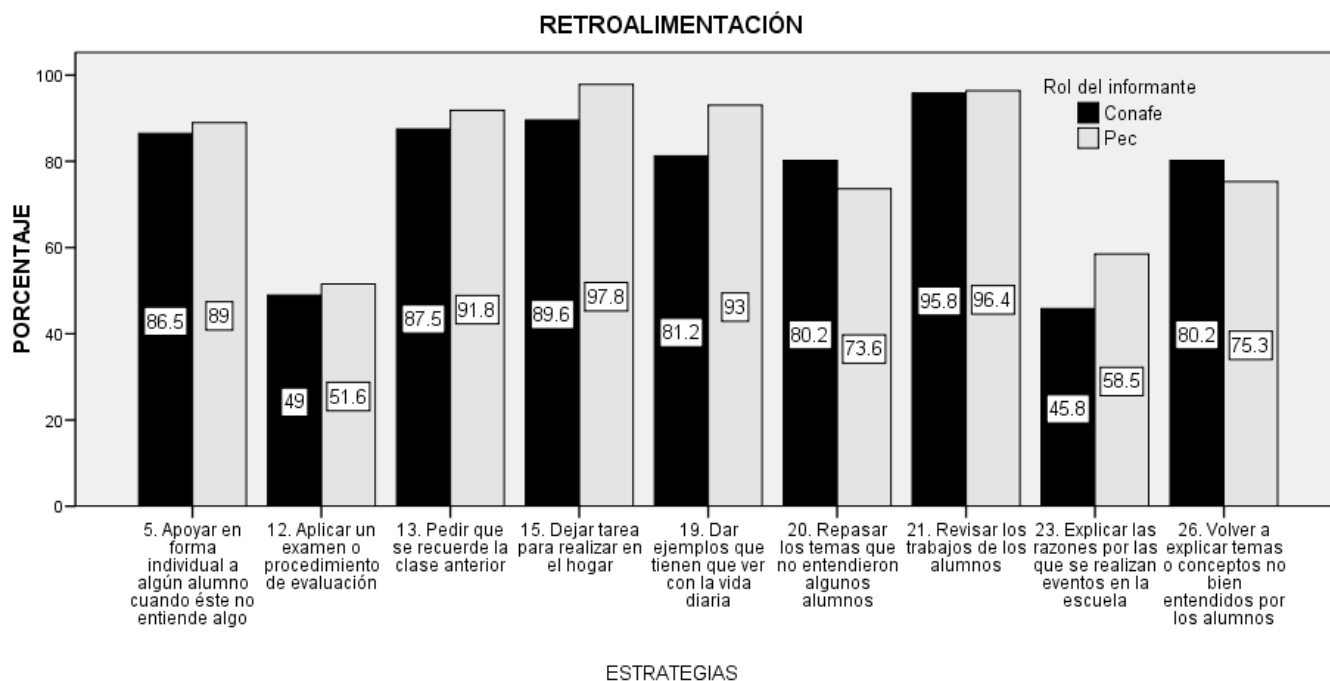
Uno de los procedimientos empleados como auxiliar en la enseñanza, el uso de la exposición por equipos, es el recurso menos socorrido, dentro de los 4 que se propusieron.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
				Pedir a los alumnos exposiciones por equipos		Explicar un concepto usando objetos para manipular			Explicar mediante ejemplos
						Pedir que elaboren cuestionarios o resúmenes			

Mientras que explicar apoyándose en ejemplos se usa como un recurso con alta frecuencia.



1.5. Retroalimentación.



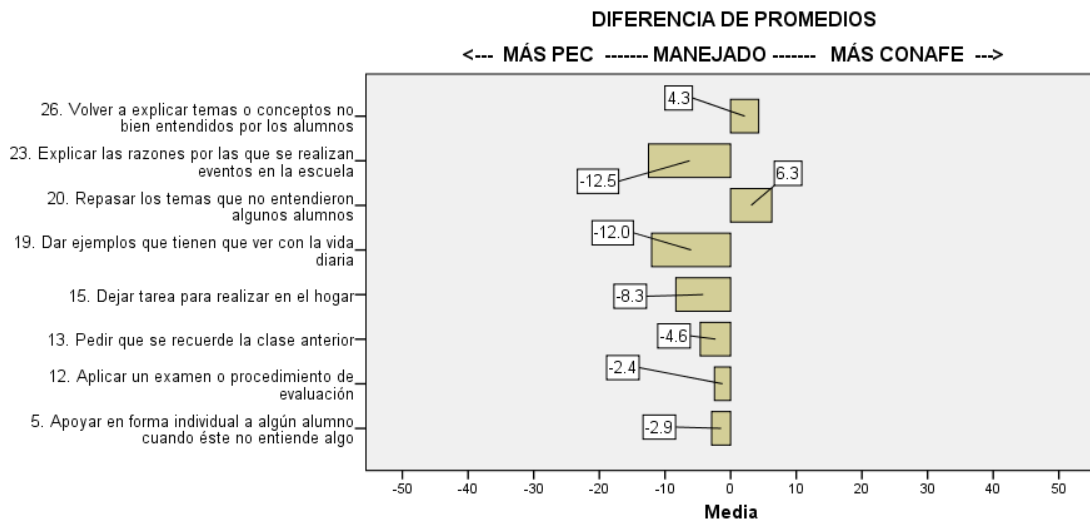
Existen variables en las que se observa, por parte de ambos grupos de CONAFE y PEC, la frecuencia tan alta en su aplicación, da tal forma que puede decirse que casi en cada clase se llevan a cabo. Las aseveraciones que corresponden a estas variables pueden leerse en los cuadros donde el rango va de 91 a 100 puntos.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
				Aplicar un examen o procedimiento de evaluación	Explicar porqué se dan eventos		Repasar los temas que no entendieron algunos alumnos	Apoyar en forma individual a los alumnos	Pedir que se recuerde la clase anterior
							Volver a explicar temas no entendidos		Dejar tarea para realizar en la casa
									Dar ejemplos relacionados con la vida
									Revisar los trabajos de los alumnos

Por el contrario, aplicar exámenes o un *procedimiento de evaluación* no es algo que se haga tan seguido.

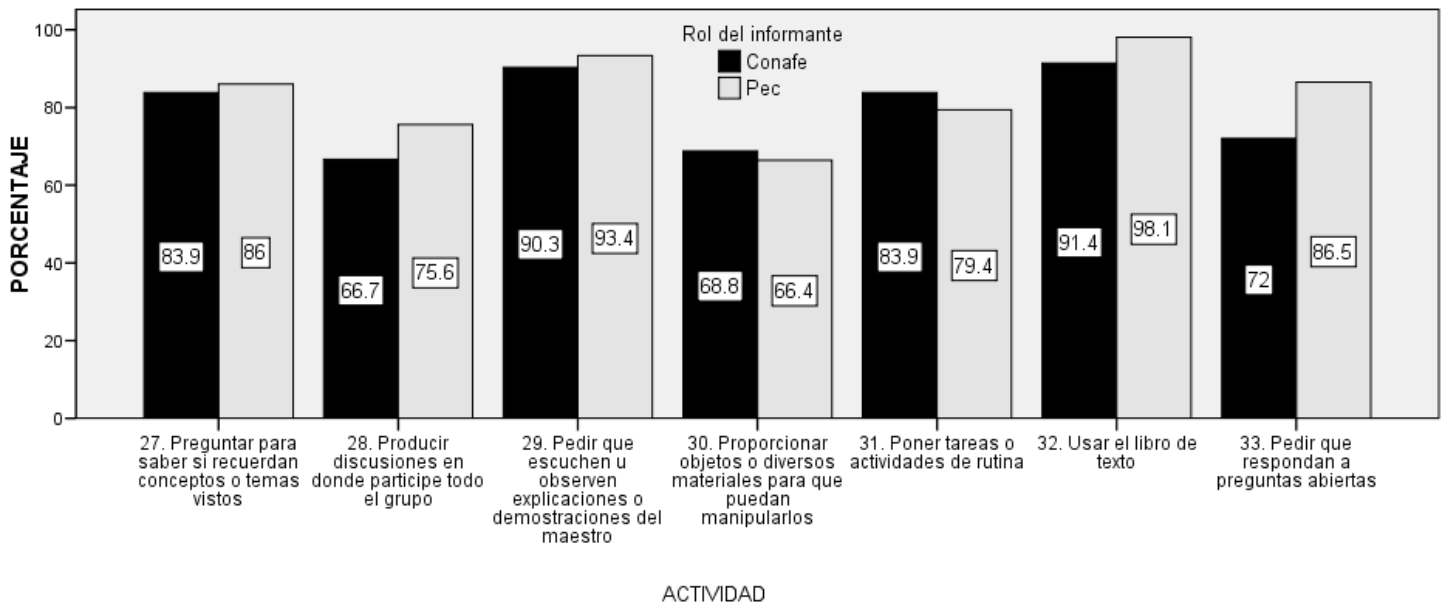
En otro análisis, al interior de cada variable pueden apreciarse diferencias de opinión entre ambos grupos de entrevistados, como en las siguientes variables:

- 15. Dejar tareas para realizar en el hogar ($t = -3.117$; $p = .002$)
- 19. Dar ejemplos que tienen que ver con la vida diaria ($t = -3.632$; $p < .0005$).
- 23. Explicar a los alumnos las razones por las que se realizan eventos en la escuela ($t = -2.430$; $p < .0005$).



2. ACTIVIDADES DE CLASE

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA



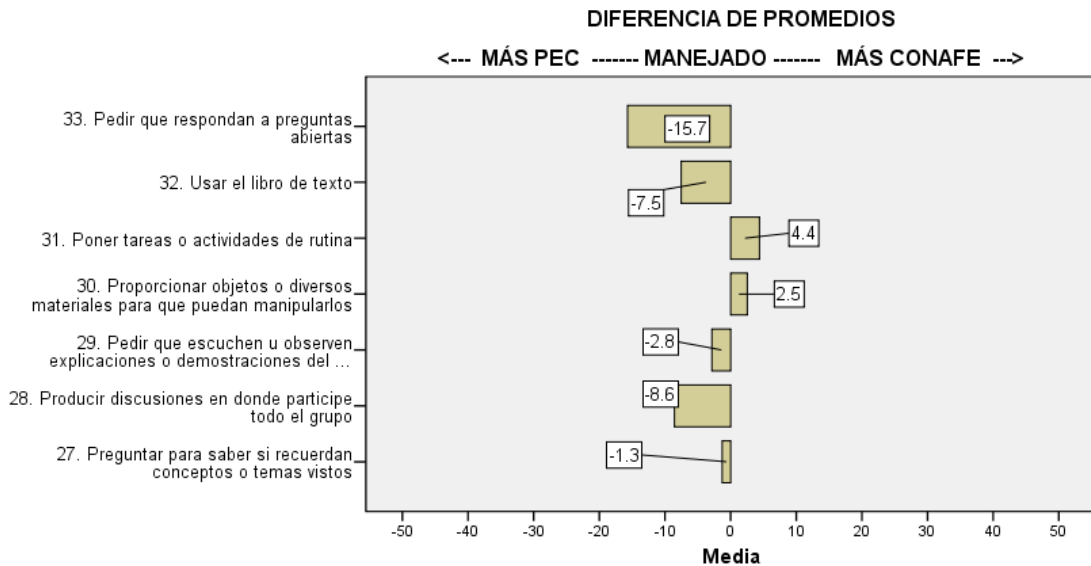
Atender las explicaciones de los profesores y el uso del libro de texto, son las dos variables que promedian más alto que las demás de este grupo. Por lo que puede decirse que son las que mayormente se trabajan con suma frecuencia.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
							Producir discusiones	Preguntar para recordar	Pedir que atiendan explicaciones del profesor
						Proporcionar objetos	Poner tareas o actividades de rutina	Pedir que respondan a preguntas abiertas	Usar el libro de texto

Al mismo tiempo en dos variables, ambos grupos muestran opiniones que son estadísticamente diferenciables:

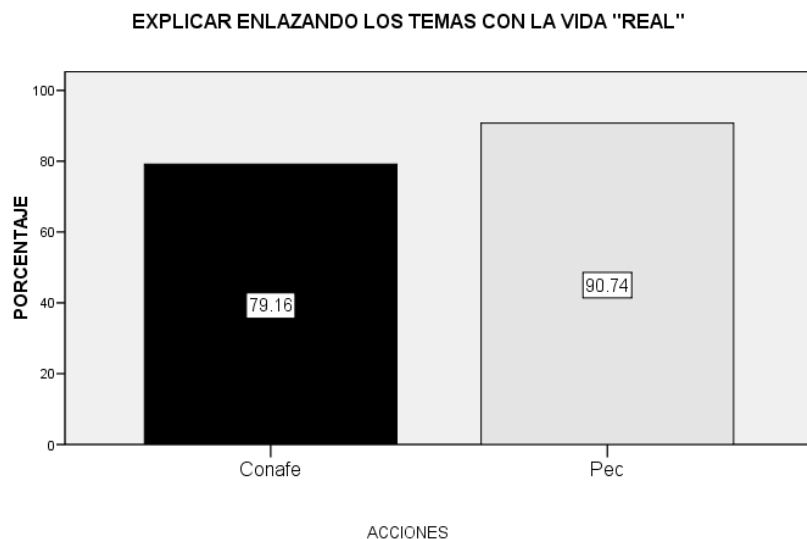
32. Usar el libro de texto gratuito ($t = -2.986$; $p = .003$). Es decir que en las escuelas PEC el uso del libro es aún mayor que en las escuelas CONAFE que muestran un promedio también alto.

33. Pedir que se respondan preguntas abiertas ($t = -3.483$; $p = .001$).



3. ACCIONES DE CLASE

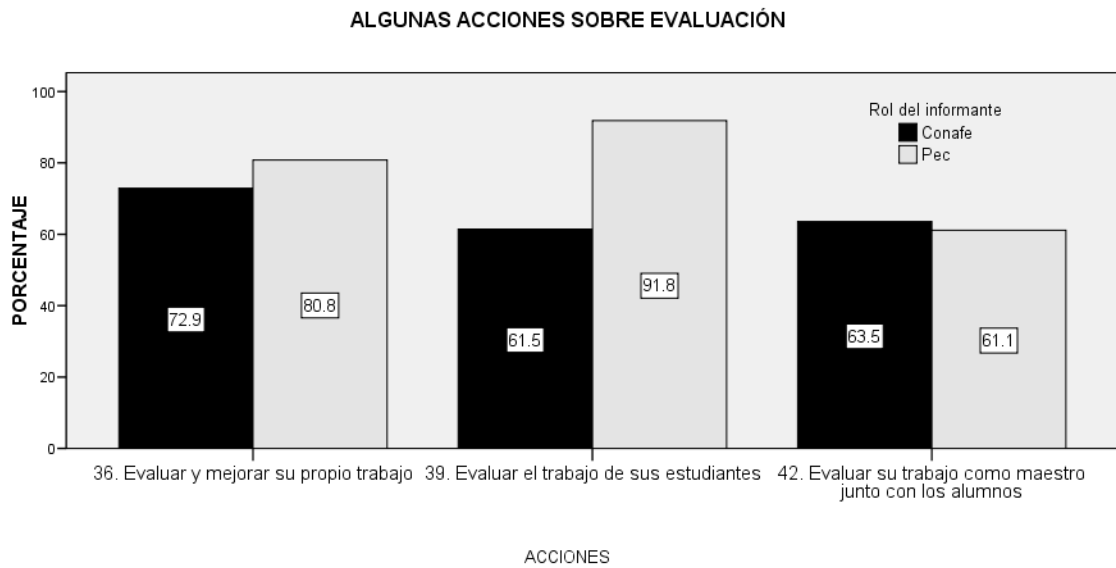
3.1. Enlazar las temáticas de clase con la vida



0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
								Explicar enlazando los temas con la vida real	

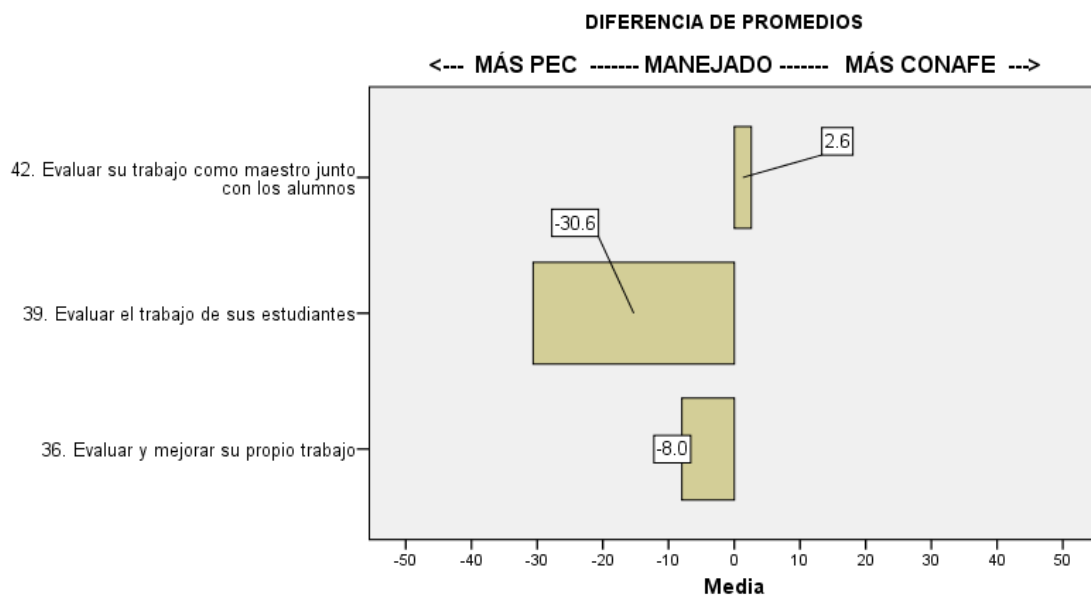
Existe una mayor inclinación por parte de los profesores de PEC, por encima del grupo de CONAFE en utilizar enlaces entre las temáticas de clase con casos o ilustraciones de la vida ($t = -3.016$; $p = .003$).

3.2. Algunas acciones sobre evaluación

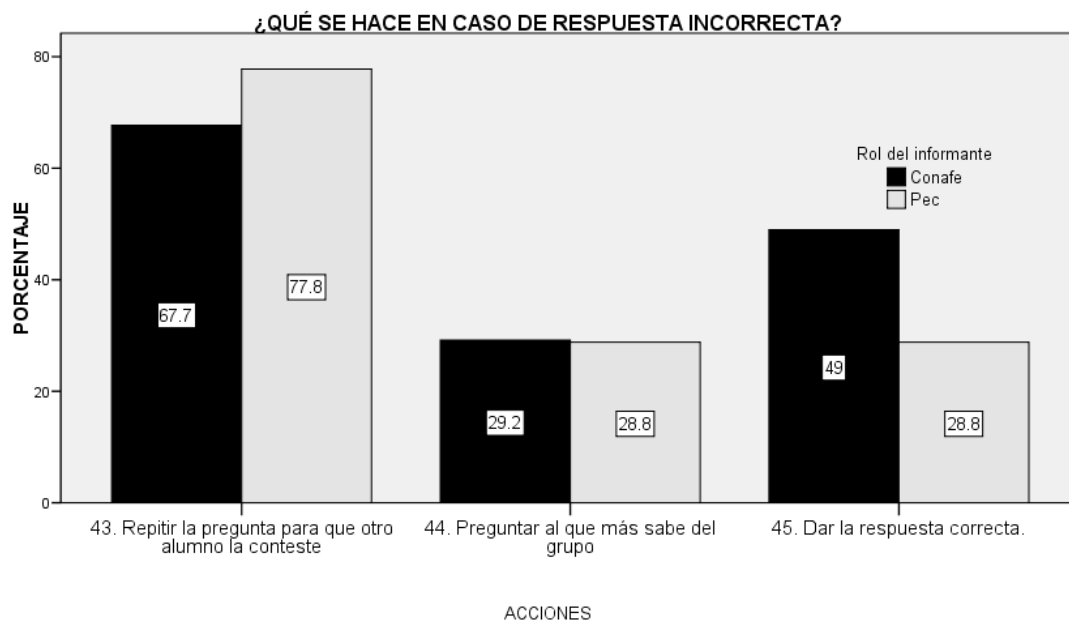


0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
						Evaluar su trabajo como maestro con sus alumnos	Evaluar y mejorar su trabajo	Evaluar el trabajo de sus estudiantes	

Con una diferencia muy importante, el grupo de CONAFE muestra un promedio muy reducido con relación al grupo de profesores de las escuelas PEC, con una diferencia aproximada de 30 puntos en *Evaluar el trabajo de sus estudiantes* (6.901 ; $p < .0005$), lo cual habla de las diferencias tan importantes en las prácticas de estos instructores y maestros.



3.3. Reacciones ante una respuesta incorrecta de los alumnos.

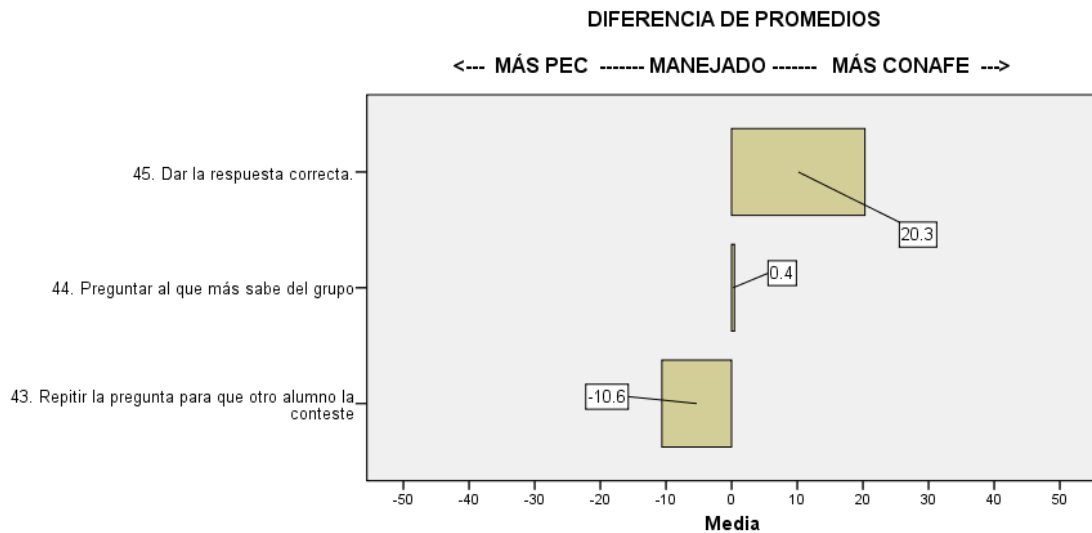


Los promedios del cuadro siguiente muestran varias cosas interesantes. Por un lado se observa el nivel bajo en algunas reacciones como preguntar al que más sabe en el grupo y dar la respuesta correcta.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
		Preguntar al que más sabe en el grupo	Dar la respuesta correcta				Repetir para que otro alumno la conteste		

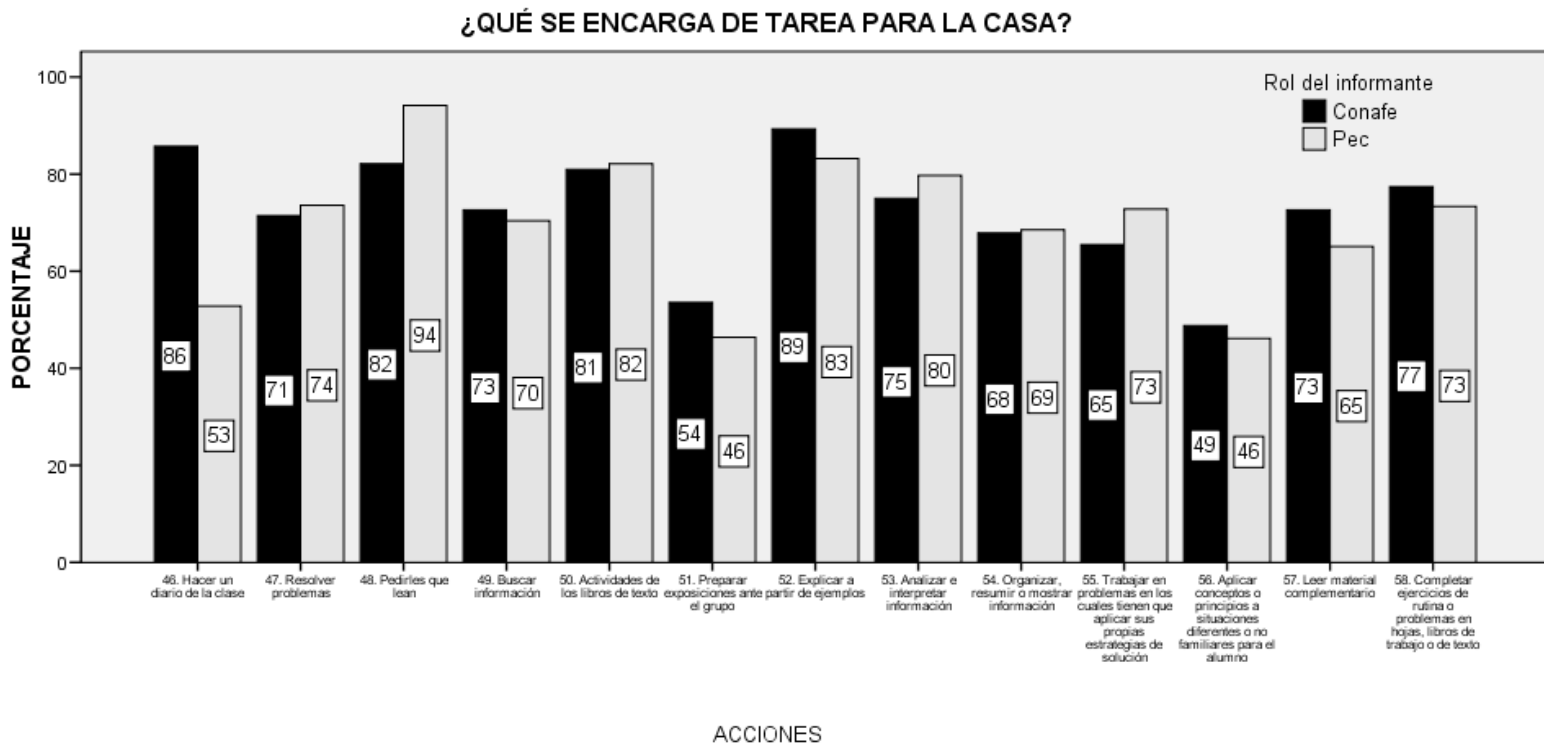
Sin embargo existen diferencias importantes dentro de cada variable con relación a las respuestas de ambos grupos, en las cuales se ve que:

Repetir la pregunta para que otro alumno la conteste ($t = -1.980$; $p = .049$), es una práctica mayor en las escuelas PEC, pero *Dar la respuesta correcta* ($t = 3.937$; $p < .0005$) se lleva a cabo más dentro de las escuelas CONAFE.



4. TAREAS ESCOLARES PARA LA CASA

4.1. Tipo de actividades que se encargan en la tarea

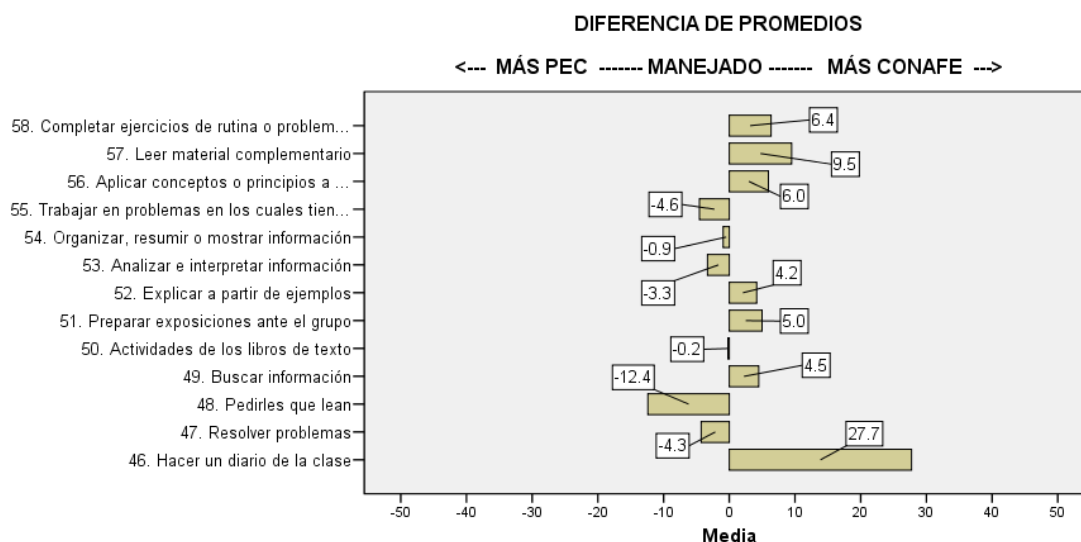


Existe un sinnúmero de actividades relacionadas con la asignación de tarea a los alumnos para que le dediquen tiempo en casa. Estas actividades se ubican en cuanto a porcentaje de frecuencia, en su empleo, como se observa en el siguiente cuadro.

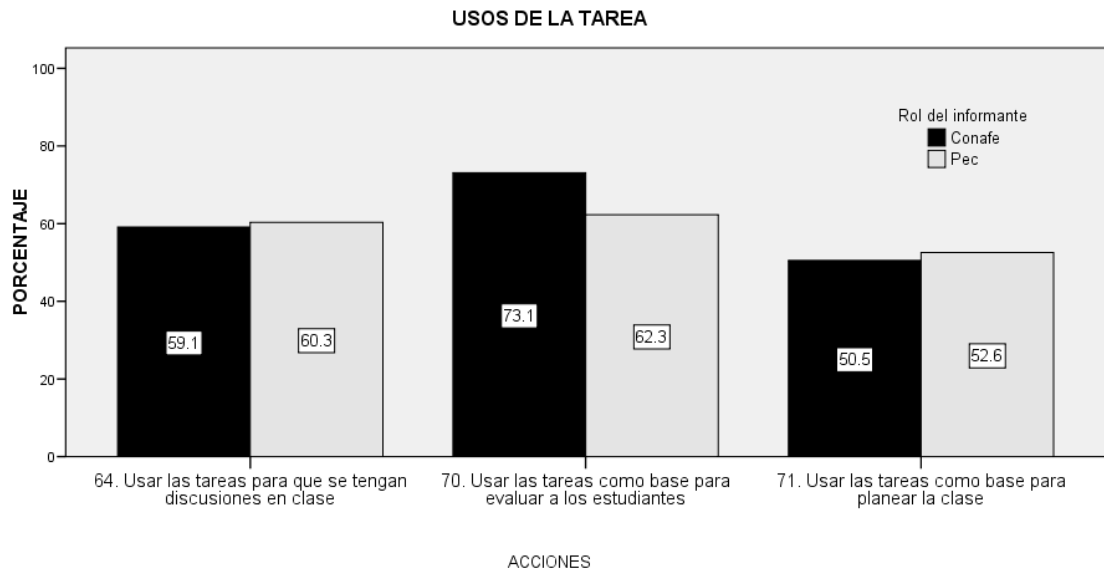
0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
					Hace un diario de la clase	Buscar información	Resolver problemas	Explicar a partir de ejemplos	Pedirles que lean
				Preparar exposiciones		Organizar y resumir información	Actividades en los libros de texto		
				Aplicar conceptos o principios en situaciones diferentes		Leer material complementario	Analizar e interpretar información		
							Resolver problemas con solución propia		
							Completar ejercicios en hojas o libros de trabajo		

Las variables con significación estadística que marca diferencias importante dentro de cada una de ellos y por las opiniones de ambos grupos de entrevistados, son:

- 46. Hacer un diario de clase ($t= 3.561$; $p=< .0005$).
- 48. Pedirles que lean ($t= -3.501$; $p= .001$).
- 57. Leer material complementario ($t= 1.953$; $p= .052$).

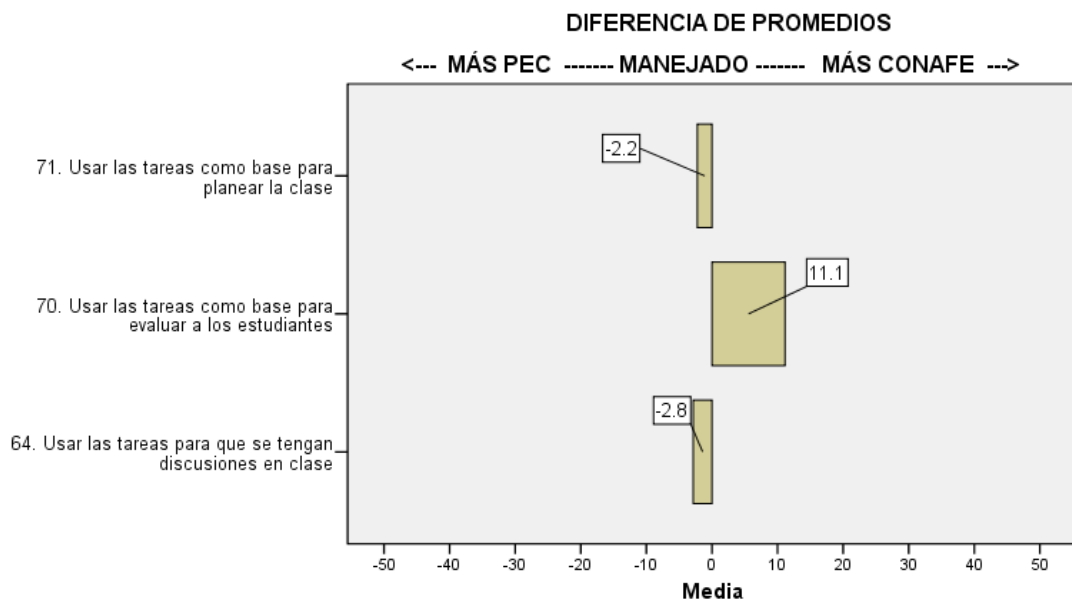


4.2 Uso en clase de la tarea

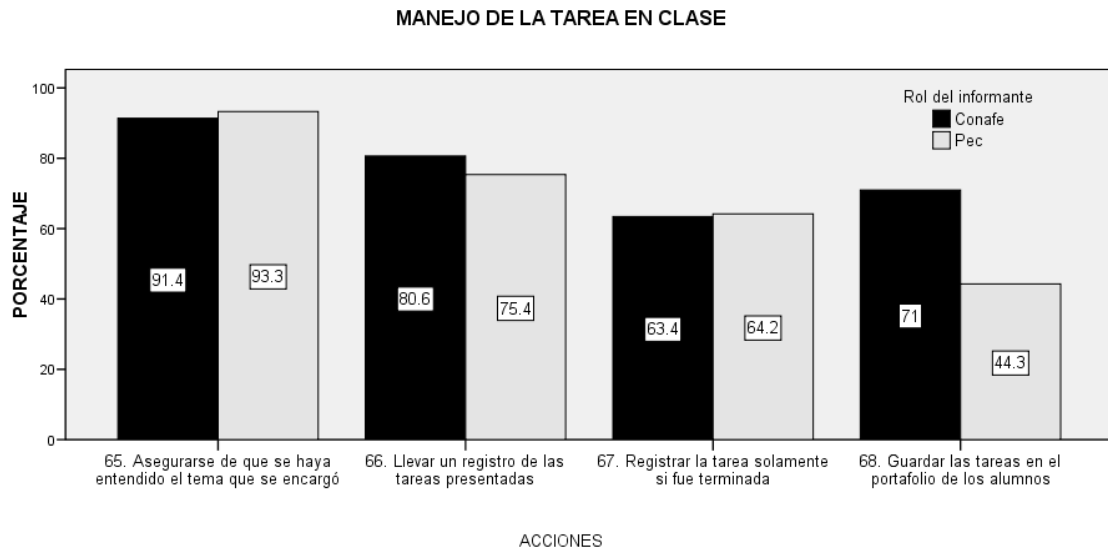


Emplear las tareas como base para generar discusiones en clase, para planear la clase o bien para evaluar, en ambos grupos son actividades que se llevan a cabo con relativa frecuencia.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
					Usar las tareas para que se tengan discusiones en clase	Usar las tareas como base para evaluar			
					Usar las tareas como base para planear				



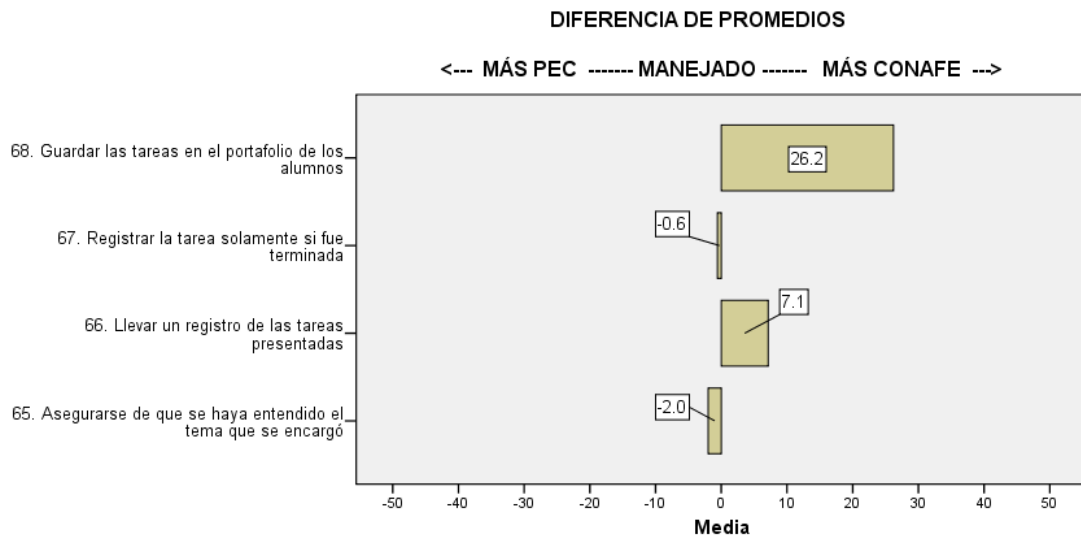
4.3. Manejo de la tarea en clase



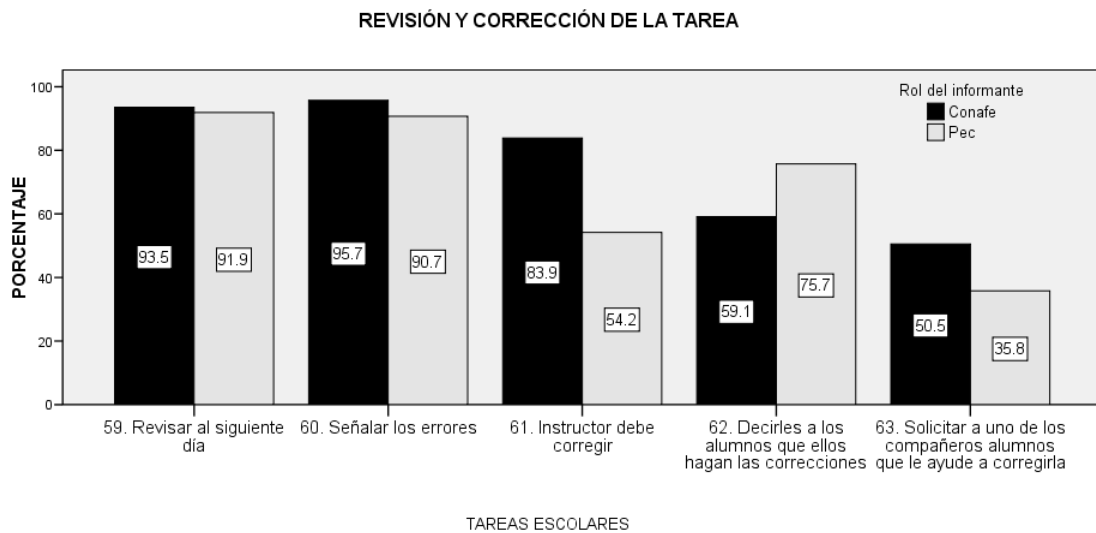
Guardar las tareas en el portafolio de los alumnos es la actividad que se lleva en menor grado dentro de este conjunto relacionado con el manejo de la tarea. En cambio asegurarse de que se haya entendido el tema o la actividad que se encargó, parece ser punto central en la realización del manejo.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
				Guardar las tareas en el portafolios de los alumnos		Registrar sólo las tareas resueltas	Llevar un registro de las tareas presentadas		Asegurarse que se haya entendido el tema

Sin embargo puede observarse, en el caso de la variable Guardar las tareas en el portafolios de los alumnos, que hacia su interior, las diferencias de opinión entre ambos grupos de actores es significativa estadísticamente hablando ($t=3.745$; $p<.0005$). Además debe indicarse que el grupo de CONAFE es el que más dice practicar esta actividad.



4.4. Revisión y corrección de la tarea.



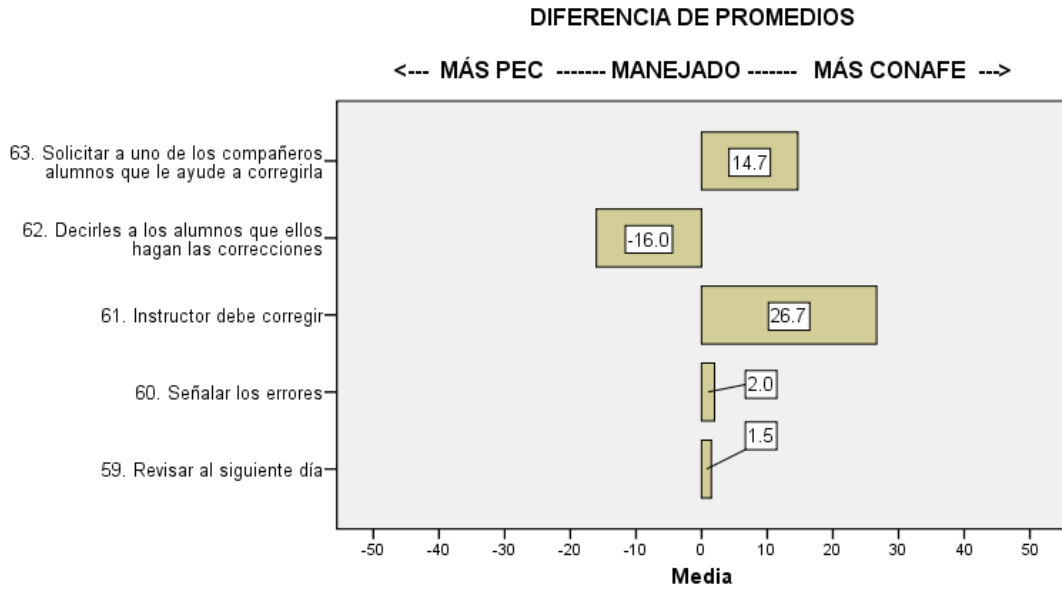
Revisar al día siguiente y señalar errores son las actividades que se indica con más frecuencia al encargar la tarea a los alumnos.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
			Solicitar a uno de los compañeros de los alumnos que corrija		El instructor debe corregir		Decirles a los alumnos que ellos corrijan		Revisar al día siguiente
									Señalar errores

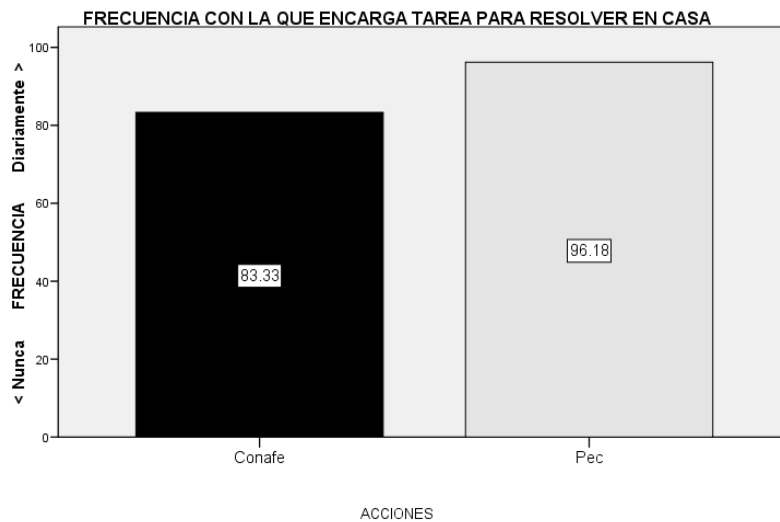
Existen diferencias estadísticas entre los grupos de actores educativos mostrados aquí, con relación a las siguientes variables:

- 61. El instructor/profesor debe corregir ($t= 3.631$; $p< .0005$).
- 62. Decirles a los alumnos que ellos hagan las correcciones ($t= -2.711$; $p=.007$).

63. Solicitar a uno de los compañeros alumnos que le ayude a corregirla (t=2.174; p= .031).



4.5. Frecuencia al encargar tarea para la casa.



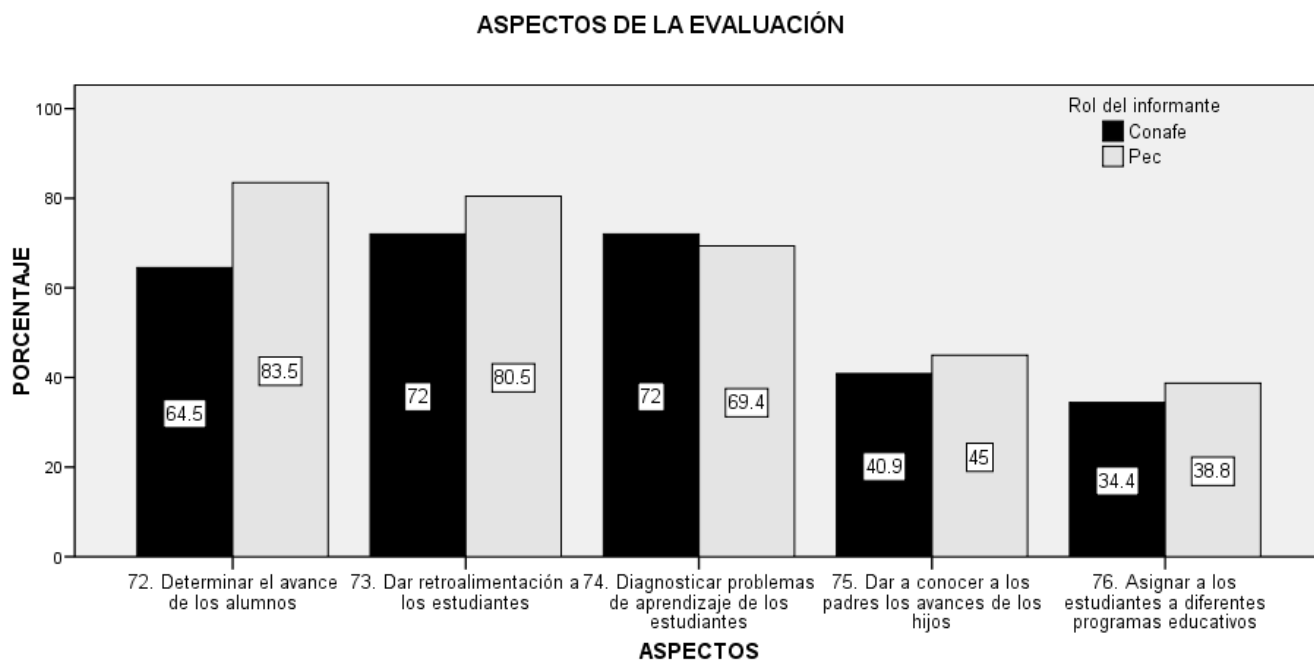
Ambos grupos coinciden en que la frecuencia para encargar es tan frecuente que podría ser cada clase.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
									Frecuencia con la que encarga tarea para la casa

Sin embargo un grupo (el de PEC) enfatiza más esta idea que el otro grupo: *Con qué frecuencia encarga tareas para resolver en casa* ($t= -3.666$; $p<.0005$).

5. EVALUACIÓN

5.1. Aspectos de la evaluación



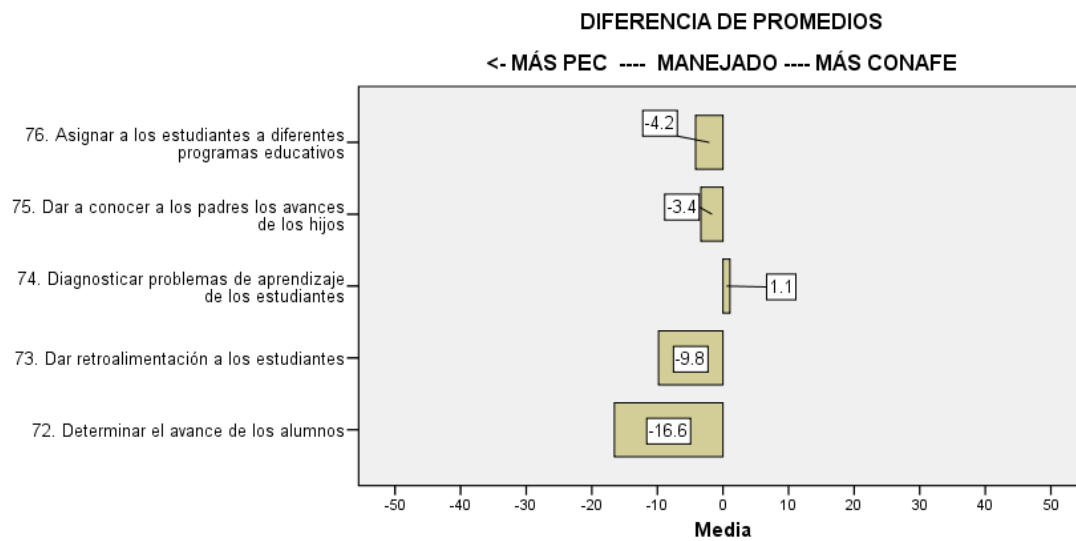
En congruencia con la frecuencia con la que emplean la evaluación a los alumnos en términos generales, también las actividades derivadas de la evaluación mantienen términos medios.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
			Asignar a los alumnos a programas educativos	Dar a conocer a los padres de los avances de sus hijos		Diagnosticar problemas de aprendizaje	Determinar el avance de los alumnos		
							Dar retroalimentación a los alumnos		

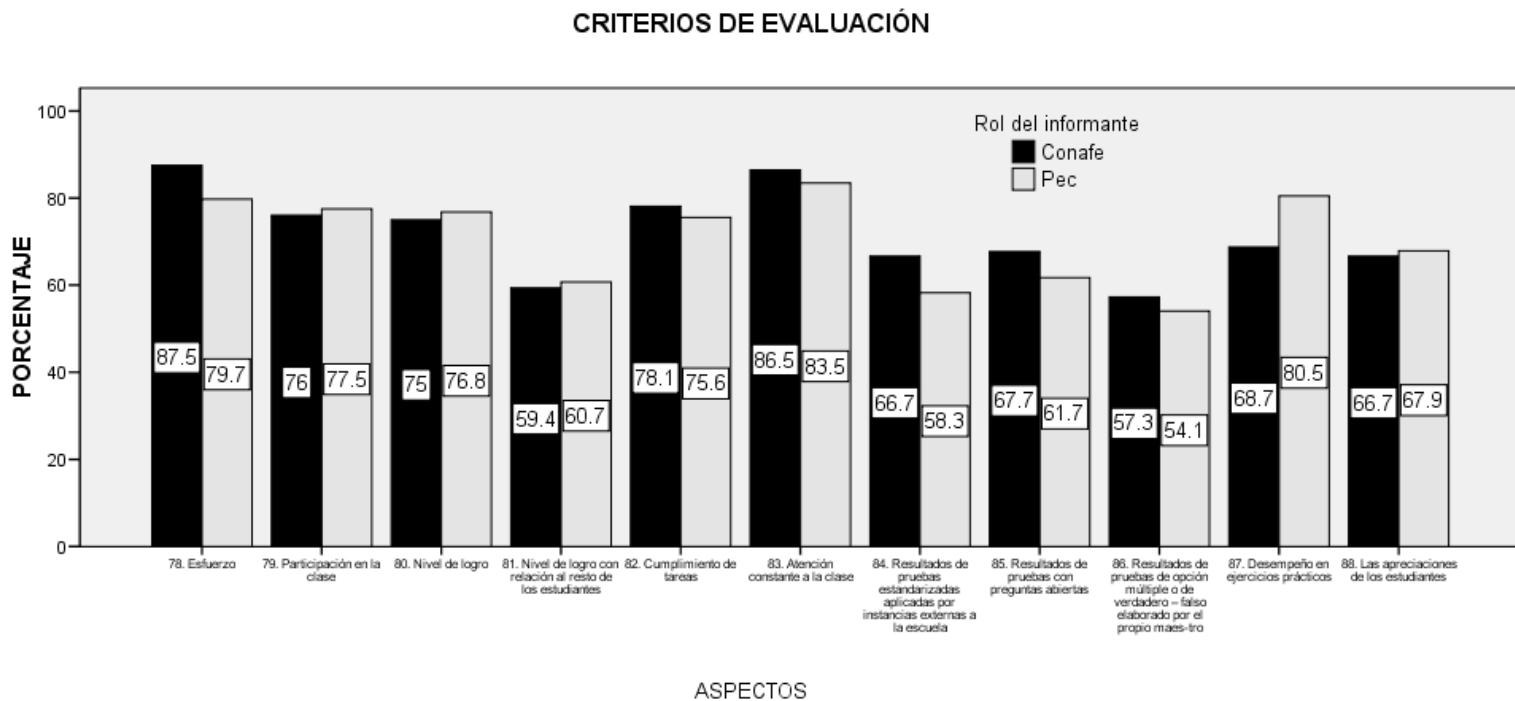
Al interior de dos variables, ambos grupos se diferencian por la intensidad de sus opiniones:

72. Determinar el avance de los alumnos ($t= -3.479$; $.001$).

73. Dar retroalimentación a los alumnos ($t= -2.157$; $p= .032$).



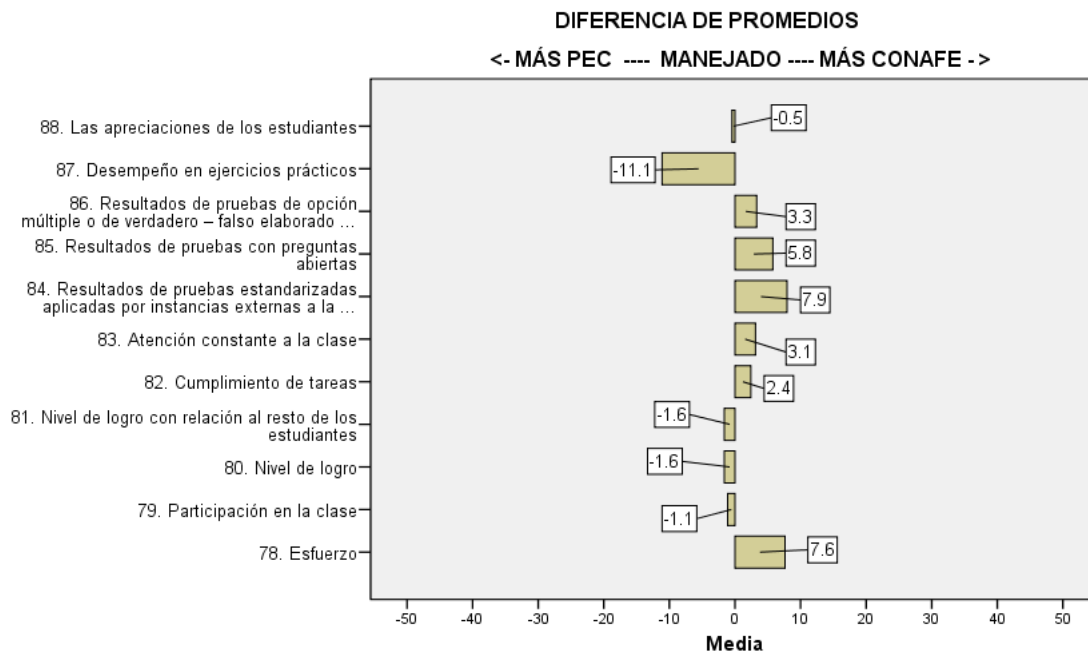
5.2 Criterios de evaluación



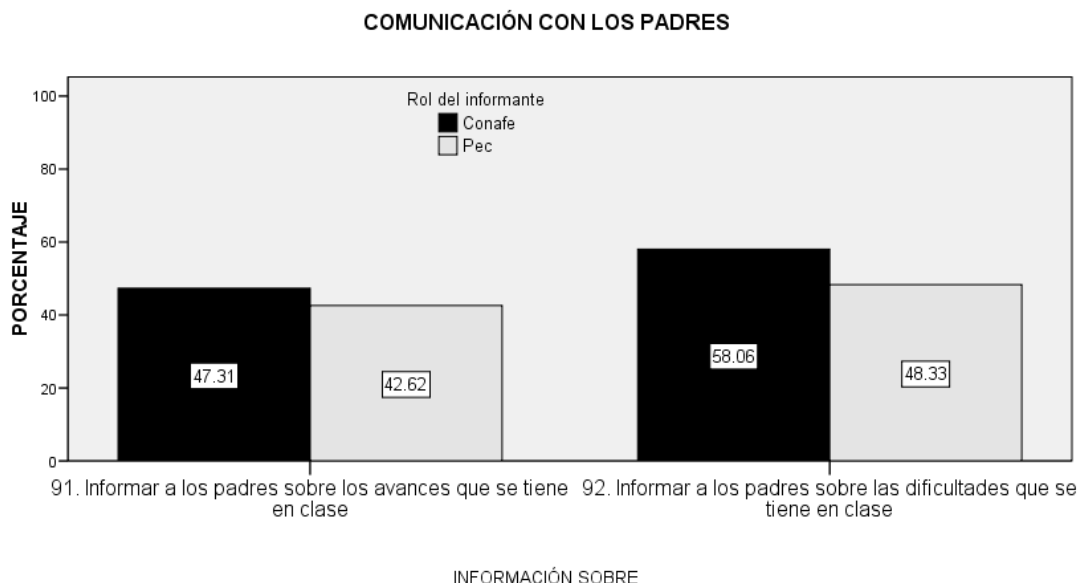
Para ambos grupos lo que se toma más en cuenta para definir la evaluación de los alumnos son: *el esfuerzo y la atención a la clase.*

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
					Resultados de pruebas estandarizadas o de instancias externas	Nivel de logro con relación a los otros alumnos	Participación en clase	Esfuerzo	
					Resultados de pruebas de opción múltiple	Resultados de pruebas de preguntas abiertas	Nivel de logro	Atención a la clase	
						Apreciaciones de los alumnos	Cumplimiento de tareas		
							Desempeño en ejercicios prácticos		

En cuanto al esfuerzo, sin embargo, ambos grupos difieren entre sí ($t= 2.334$; $p=.021$), enfatizándose como preferencia en el grupo de instructores de CONAFE. También existe otra diferencia apreciada estadísticamente: *Desempeño en ejercicios prácticos* ($t= -3.172$; $p= .002$) en donde los profesores de PEC marcan una mayor preferencia en su empleo.



6. COMUNICACIÓN CON LOS PADRES DE FAMILIA



INFORMACIÓN SOBRE

En general, ambos grupos se comunican con los padres en un grado no muy alto. Existe un promedio aproximado de 47 puntos sobre lo que ambos grupos opinan, reuniendo las dos variables. Pero es un indicio importante el hecho de que en la Instrucción CONAFE exista mayor preocupación por informar a los padres sobre las dificultades de que se tienen con los alumnos que informarles sobre sus avances en el aprendizaje.

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
				Informar a los padres sobre los avances	Informar sobre las dificultades en clase				

En las escuelas PEC se informa aún menos en ambos casos, aunque la diferencia entre las dos variables es menor.

El promedio entre ambos grupos en la variable *Informar a los padres sobre las dificultades que se tiene en clase* ($T= 2.189$; $P= .030$), es de 43.5, mientras que en el caso de *Informar a los padres sobre las dificultades...* (Sin significación estadística) es de 50 puntos.