

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



**EVALUACION DE LOS VALORES: TOLERANCIA,
RESPONSABILIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO
EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE
INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA**

POR:

ING. PATRICIA ARGELIA VALDEZ RODRIGUEZ

TESIS

**EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO
EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES**

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JUNIO DE 1999

EVALUACION DE LOS VALORES: TOLERANCIA,

RESPONSABILIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO

EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE

INGENIERIA MECANICA Y ELCTRICA

1999

TM

Z5853

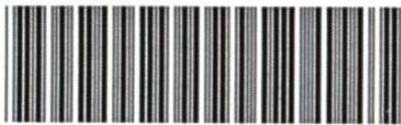
.M2

FIME

1999

v9.4

P



1020128436

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



EVALUACION DE LOS VALORES: TOLERANCIA,
RESPONSABILIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO
EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE
INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

POR:

ING. PATRICIA ARGELIA VALDEZ RODRIGUEZ

TESIS

EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO
EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N. L. JUNIO DE 1999

TM
202

0132

60

.M
FME
99
V94

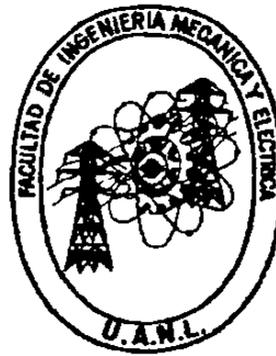


FONDO
TESIS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



**EVALUACIÓN DE LOS VALORES: TOLERANCIA, RESPONSABILIDAD Y
TRABAJO EN EQUIPO EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
MÉCANICA Y ELÉCTRICA**

POR

ING. PATRICIA ARGELIA VALDEZ RODRÍGUEZ

TESIS

**EN OPCION AL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
CON ESPECIALIDAD EN RELACIONES INDUSTRIALES**

SAN NICOLAS DE LOS GARZA, N.L. JUNIO DE 1999

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO**

Los miembros del comité de tesis recomendamos que la tesis **EVALUACIÓN DE LOS VALORES: TOLERANCIA, RESPONSABILIDAD Y TRABAJO EN EQUIPO EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA** realizada por la **ING. PATRICIA ARGELIA VALDEZ RODRIGUEZ**, matrícula 192240 sea aceptada para su defensa como opción al grado de Maestro en Ciencias de la Administración con la especialidad en Relaciones Industriales.

El Comité de Tesis



M.A. Matías A. Botello Treviño
Asesor



M.C. Marco Antonio Méndez Cavazos
Coasesor



M.C. Roberto Villarreal Garza
Coasesor



Vo.Bo.
M.C. Roberto Villarreal Garza
División de Estudios de Posgrado

San Nicolás de los Garza, N.L. a 3 de junio de 1999

Agradecimientos

Es muy sabido que los grandes proyectos son imposibles de realizar a través de sólo un par de manos, así como es imposible que un poeta escriba sin inspiración; por lo tanto, es justo agradecer a todas aquellas manos que hicieron mi paso más firme y sin tropiezos. Ante todo, se encuentra un Dios que me obsequió una mente para usar, una mano para escribir y un corazón para sentir. Agradezco a mi esposo José Martín Ochoa Silva su incondicional apoyo en tantas noches interminables; fue su sonrisa la que hizo mi trabajo menos arduo y me motivo a continuar con más ahínco; compañero en mis, a veces, tortuosos caminos y apacible compañía en los calmados valles, amigo en todo momento, y el hombre que da sentido y motivación a mis acciones. A mis hijos: Claudia Jazmín, José Alexis y Jimely Cristina Ochoa Valdez, por ser el reto joven que me impulsa a dejar una herencia para las futuras generaciones, y a mis padres Jesús Valdez Balboa (†) y Felipa Rodríguez Guevara por ser fruto de ellos, muestra de su ideal de formación. Mis hermanos Alfonso Felipe, Martha Alicia, José Alfredo (†) y Claudio Anibal Valdez Rodríguez, amigos entre los amigos, carne de mi carne, complementos de mi propia persona, a ellos agradezco su luz y su guía en este encrucijado valle al que llamamos vida. Agradezco a mi asesor, Matías Botello T. mi maestro de la ciencia pura; que mi voz sea eco y sombra de su experiencia y conocimiento. A mi amiga Irasema Rodríguez Flores, que me tuvo confianza en este proyecto y me hizo entrar en razón para continuar cada vez que encontraba un camino sin salida. A mis compañeros, cómplices silenciosos, piedra fuerte que me ayudaron a alcanzar los objetivos trazados. A todos ellos les brindo mi esfuerzo y el crédito de esta obra; que Dios los guarde a mi lado y me permita, aunque sea en parte, compensar su inmenso apoyo.

Prólogo

Actualmente, en el ámbito de la ingeniería podemos observar una gran deficiencia de valores en todas las carreras y en todos los niveles, debido a una inadecuada o totalmente ausente formación de los valores fundamentales como los de: tolerancia, responsabilidad y trabajo en equipo. Esto hace pensar en la necesidad de impartir cursos en la formación de los futuros ingenieros, lo que les permitiría desempeñarse de mejor manera en el sector laboral de la actualidad.

De los valores mencionados quizás el que conviene analizar más prontamente sea el del trabajo en equipo, puesto que de él depende muchas veces el éxito de los proyectos que se gestionan en todas las áreas en donde se desempeñan los actuales ingenieros.

Es por ello que debemos tratar de corregir la deficiencia con los mejores métodos que sean aplicables, de tal manera que cambie la forma de actuar de los ingenieros ante los eventos que involucran trabajar con otras personas.

Queda, pues, desglosada de una manera lógica y razonada cada una de las propuestas que serán analizadas a través de la tesis.

Esta tesis analiza, desde un punto objetivo y con un planteamiento sólido, las razones por las que es necesario el proyecto que propongo; asimismo, contiene su demostración a través de una investigación controlada y realizada con métodos estadísticos aprobados que se utilizan actualmente.

Sinceramente espero que el proyecto de tesis sea de utilidad para que los alumnos en un futuro ejerzan de una manera más profesional su trabajo y , a la vez, sea de beneficio a los que se ven influenciados por lo que nuestros profesionistas realizan.

Índice

Capítulo	Página
1. SÍNTESIS	1
2. INTRODUCCIÓN	4
2.1 Planteamiento del problema a resolver	4
2.2 Objetivo de la tesis	5
2.3 Justificación del trabajo de tesis	5
2.4 Hipótesis del trabajo	5
2.5 Limitaciones	6
2.6 Metodología	6
2.7 Revisión bibliográfica	8
3. VALORES	9
3.1 Valor	9
3.2 Actitudes	10
3.3 Responsabilidad	11
3.4 Tolerancia	12
3.5 Grupos	13
4. EVALUACIÓN DE LA ENCUESTA APLICADA	14
4.1 Pregunta 1	14
4.1.1 Evaluación por semestre	24
4.1.2 Evaluación por carrera	24
4.1.3 Media general	25
4.1.4 Comparaciones	26
4.2 Pregunta 2	26
4.2.1 Evaluación por semestre	36
4.2.2 Evaluación por carrera	36
4.2.3 Media general	37
4.2.4 Comparaciones	38
4.3 Pregunta 3	38
4.3.1 Evaluación por semestre	48
4.3.2 Evaluación por carrera	48
4.3.3 Media general	49
4.3.4 Comparaciones	50
4.4 Pregunta 4	50
4.4.1 Evaluación por semestre	60
4.4.2 Evaluación por carrera	60
4.4.3 Media general	61
4.4.4 Comparaciones	62
4.5 Pregunta 5	62
4.5.1 Evaluación por semestre	72
4.5.2 Evaluación por carrera	72
4.5.3 Media general	73
4.5.4 Comparaciones	74
4.6 Pregunta 6	74
4.6.1 Evaluación por semestre	84
4.6.2 Evaluación por carrera	84

4.6.3 Media general	85
4.6.4 Comparaciones	86
4.7 Pregunta 7	86
4.7.1 Evaluación por semestre	96
4.7.2 Evaluación por carrera	96
4.7.3 Media general	97
4.7.4 Comparaciones	98
4.8 Pregunta 8	98
4.8.1 Evaluación por semestre	108
4.8.2 Evaluación por carrera	108
4.8.3 Media general	109
4.8.4 Comparaciones	110
4.9 Pregunta 9	110
4.9.1 Evaluación por semestre	120
4.9.2 Evaluación por carrera	120
4.9.3 Media general	121
4.9.4 Comparaciones	122
4.10 Pregunta 10	122
4.10.1 Evaluación por semestre	132
4.10.2 Evaluación por carrera	132
4.10.3 Media general	133
4.10.4 Comparaciones	134
4.11 Pregunta 11	134
4.11.1 Evaluación por semestre	144
4.11.2 Evaluación por carrera	144
4.11.3 Media general	145
4.11.4 Comparaciones	146
4.12 Pregunta 12	146
4.12.1 Evaluación por semestre	156
4.12.2 Evaluación por carrera	156
4.12.3 Media general	157
4.12.4 Comparaciones	158
4.13 Pregunta 13	158
4.13.1 Evaluación por semestre	168
4.13.2 Evaluación por carrera	168
4.13.3 Media general	169
4.13.4 Comparaciones	170
4.14 Pregunta 14	170
4.14.1 Evaluación por semestre	180
4.14.2 Evaluación por carrera	180
4.14.3 Media general	181
4.14.4 Comparaciones	182
4.15 Pregunta 15	182
4.15.1 Evaluación por semestre	192
4.15.2 Evaluación por carrera	192
4.15.3 Media general	193
4.15.4 Comparaciones	194

5	ANÁLISIS DE RESULTADOS	195
	5.1 Valor	196
	5.2 Actitud	197
	5.3 Responsabilidad	198
	5.4 Tolerancia	201
	5.5 Trabajo en equipo	205
	5.6 Conclusiones y Recomendaciones	208
	Bibliografía	210
	Listado de tablas de la 1 a la 15	213
	Listado de gráficas de la 1 a la 60	215
	Glosario de términos	217
	Resumen autobiográfico	218

1-SÍNTESIS

El objetivo de la síntesis es ofrecer información empírica que justifique la implementación y la ubicación de un curso de valores en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica; esto es importante porque el estudiante, al iniciar su práctica laboral, encuentra que los valores son necesarios para su desempeño, por las condiciones actuales del conocimiento.

El problema planteado en la tesis es establecer el promedio con el cual inician su carrera profesional los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica con respecto al valor Trabajo en Equipo, enfocado como medio para fomentar los valores de Tolerancia al punto de vista de los demás y el de Responsabilidad ante las normas grupales; y medir si cambia el promedio durante el transcurso de su carrera.

Se estableció la hipótesis de que los alumnos de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica requieren de un curso de valores.

El procedimiento seleccionado se enfoca en los alumnos de segundo, quinto y octavo semestre de las carreras: Ingeniero Administrador de Sistemas (IAS), Ingeniero Mecánico Administrador (IMA), Ingeniero en Electrónica y comunicaciones (IEC), e Ingeniero Mecánico Electricista (IME). La limitación es que es estudio transversal, pudiendo realizarse un estudio longitudinal para conocer sus posibles variaciones en el transcurso del tiempo; el estudio tendría que hacerse entonces dando seguimiento a los mismos casos.

El método estadístico empleado es la media, para establecer el promedio de los resultados en la encuesta.

El material utilizado es una encuesta.

El procedimiento general se observa en los siguientes pasos:

- 1 Se obtuvo la media para cada una de las preguntas, en cada uno de los semestres y carreras seleccionados
- 2 Se obtuvo la media para cada una de las preguntas, en cada uno de los tres semestres seleccionados.
- 3 Se obtuvo la media para cada una de las preguntas, en cada una de las cuatro carreras seleccionadas.
- 4 Se obtuvo la media general, ésta se calculó con todos los alumnos encuestados sin considerar semestre o carrera.
- 5 Se compararon las medias obtenidas de los pasos 2 y 3 con la media del paso 4.
- 6 Todos los pasos me permitieron llegar a las conclusiones y a la propuesta.

El estudio anterior que se encontró relacionado con el tema es la tesis “Proyecto de implantación de una materia referente a los valores en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica”.

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten demostrar que sí es necesario implementar materias de valores en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, debido a que los resultados de las encuestas aplicadas demostraron que los alumnos conservan un porcentaje equivalente en las respuestas durante su carrera.

Los temas tratados en la tesis se enfocaron al Trabajo en Equipo y los resultados de las encuestas en este tema me dieron un promedio muy bajo, lo cual significa que los alumnos no consideran necesario el Trabajo en Equipo y este valor es el que se va enfrentar a diario en su práctica laboral, por eso creo necesario la implementación de materias de valores.

La sugerencia es que las materias de valores que se implementen estén enfocadas en dinámicas de grupo y análisis de casos, para demostrar la importancia de los valores y en especial el del Trabajo en Equipo.

2-INTRODUCCIÓN

2.1 Planteamiento del problema a resolver.

Establecer el promedio con el cual inician su carrera profesional los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en el valor Trabajo en Equipo, enfocado como un medio para fomentar los valores de Tolerancia al punto de vista de los demás y el de Responsabilidad ante las normas grupales, y medir si cambia el promedio durante el transcurso de su carrera.

Es un estudio transversal, ya que se analizó el problema durante el semestre Febrero - Junio de 1998.

La investigación se realizó con los alumnos de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en la ciudad de San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

Las unidades de observación fueron los alumnos de segundo, quinto y octavo semestre de las carreras: Ingeniero Administrador de Sistemas (IAS), Ingeniero Mecánico Administrador (IMA), Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones (IEC), Ingeniero Mecánico Electricista (IME); se escogieron estas carreras porque son las que cuentan con el mayor porcentaje de estudiantes.

2.2 Objetivo de la tesis.

El objetivo de esta tesis es ofrecer información empírica que justifique la implementación y la ubicación de un curso de valores en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y avalar la tesis “Proyecto de implantación de una materia referente a valores en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica”, presentada por la Ing. María Elena Garza González y el Ing. Sergio Gerardo Velázquez Castro en esta institución en 1997.

2.3 Justificación del trabajo de tesis.

La intención de implantar un curso de valores se justifica porque el Consejo de Acreditación para la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) exige materias de humanidades en el curriculum de las carreras para acreditarlas ante organismos nacionales y ello se debe a que “La crisis social y económica de los países ha hecho pensar a intelectuales, formadores de opiniones y educadores que el problema de fondo es una crisis de valores”(1). Además, al iniciar su práctica laboral, el estudiante encuentra que éstos son necesarios para su desempeño, por las condiciones actuales del conocimiento.

2.4 Hipótesis de trabajo

La tesis maneja una hipótesis descriptiva, ya que solamente señala la presencia de ciertos hechos en la población objeto de estudio, de acuerdo a la definición de Rojas Soriano en el texto “Guía para realizar investigaciones sociales” (2).

Hipótesis: Los alumnos de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica requieren de un curso de valores.

(1) Garza, María Elena y Velázquez, Sergio. Proyecto de implantación de una materia referente a valores en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. (1997).

(2) Pág. 91

2.5 Limitaciones.

La técnica aplicada fue la siguiente: se recopiló un total de 840 encuestas aplicadas a los alumnos de segundo, quinto y octavo semestre de las ocho carreras y se tomó la muestra de 35 encuestas para cada una de las carreras: Ingeniero Administrador de Sistemas (IAS), Ingeniero Mecánico Administrador (IMA), Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones (IEC) e Ingeniero Mecánico Electricista (IME); y para cada uno de los semestres encuestados.

Este estudio transversal me permite ver variaciones en el mismo período de tiempo en diferentes casos, y el estudio longitudinal permitiría ver variaciones en los mismos casos a lo largo de un período determinado de tiempo.

2.6 Metodología

De una población de 2831 alumnos de segundo, quinto y octavo semestre de las carreras seleccionadas, se tomó una muestra de 420 encuestas; esta muestra equivale aproximadamente al 15% de la población.

El método estadístico empleado es la media, para establecer el promedio de resultados en la encuesta.

$$M = \frac{\sum Fx}{N}$$

M= La media

$\sum Fx$ = Suma de los productos de la escala escogida.

multiplicada por los alumnos que la escogieron

N= Número de alumnos encuestados.

El material utilizado es la siguiente encuesta:

ENCUESTA PARA EVALUAR SISTEMAS DE TRABAJO

SEMESTRE: _____

CARRERA: _____

Evalúa los siguientes aspectos en la escala del 1 al 7

1= Mínima calificación, completamente desacuerdo, no, nunca o el 0% de las veces.
 7= Máxima calificación, completamente de acuerdo, si, siempre o el 100% de las veces.
 NR= Para aquellos aspectos que no tengas bases de evaluación.
 4= 50% de las veces.

1. ¿Considero que para pertenecer a un equipo necesito adherirme a sus valores? _____
2. ¿Mis actitudes me ayudan a que adquiera valores? _____
3. ¿Cómo considero el trabajo en equipo? _____
4. ¿Llego temprano a la cita cuando voy a resolver un trabajo en equipo? _____
5. ¿Participo con el equipo aunque me toque en él un compañero que no tolero? _____
6. ¿Prefiero resolver solo el trabajo? _____
7. ¿Considero el trabajo en equipo como alternativa para que otros lo resuelvan por mí? _____
8. ¿Trato de que no participe el compañero que no tolero? _____
9. ¿Busco un método adecuado a la solución del trabajo? _____
10. Cuando se toma la decisión de qué método utilizar, ¿sugiero el que más se adapte aunque no sea el mío? _____
11. Cuando el método de solución es el propuesto por uno de mis compañeros, ¿dejo que él resuelva el trabajo? _____
12. ¿El trabajo en equipo logra que se cumplan mejor los objetivos? _____
13. Si el compañero que no tolero propone un método de solución bueno, ¿trato de que no se escoja ese método? _____
14. ¿Espero que los otros hagan el trabajo para que yo copiarlo? _____
15. ¿Verifico si el compañero que no tolero trabaja o no trabaja? _____

Los pasos para el procedimiento general fueron los siguientes:

1. Se obtuvo la media para cada una de las de las preguntas, en cada uno de los semestres y carreras seleccionados.
2. Se obtuvo la media para cada una de las de las preguntas, en cada uno de los tres semestres seleccionados.
3. Se obtuvo la media para cada una de las de las preguntas, en cada una de las cuatro carreras seleccionadas.
4. Se obtuvo la media general; ésta se calculó con todos los alumnos encuestados, sin considerar semestre o carrera.
5. Se compararon las medias obtenidas en los pasos 2 y 3 con la media del paso 4.
6. Todos los pasos me permitieron llegar a las conclusiones y a la propuesta.

2.7 Revisión Bibliográfica

El estudio anterior que se encontró relacionado con el tema es la tesis ya citada (3).

La similitud con dicho estudio es que ambas tratan el tema de valores y la aplicación de una encuesta, y la diferencia es que los valores tratados son diferentes.

(3) Garza, María Elena y Velázquez, Sergio. Op. cit.

3-VALORES

3.1 Valor

La axiología pura trata de valores. Según Curwin (1985 p.9), los valores influyen decisivamente en nuestra auto definición como persona, guían todas las decisiones que tomamos.

Como dice Frondizi (1974), el hombre crea el valor con su agrado, deseo o interés, valoramos lo que deseamos. Lo que nos agrada, también lo que nos desagrada o lo que no deseamos, lo que no existe: la justicia perfecta.

Los valores no tienen existencia real sino virtual, no existen por sí mismos, sino que descansan en un depositario: belleza de un cuadro, elegancia de un vestido, se presentan siempre polarmente en un valor positivo y el correspondiente valor negativo: el valor negativo existe por sí mismo y no por consecuencia del valor positivo, los valores no cambian, son absolutos; no están condicionados por ningún hecho, son intemporales, están ordenados jerárquicamente hay valores inferiores y superiores. La preferencia revela ese orden jerárquico (1).

(1) Risieri Frondizi, ¿Qué son los valores? (1974).

Dicen Curwin y Curwin (1985) que un valor es una preferencia que se cree o se considera justificada, que puede ser por razonamiento o criterio de un juicio, y se elige libremente.

Ellos definen la clarificación de valores como un proceso que ayuda a los estudiantes a tener visión de sus vidas ,metas, sentimientos, intereses y experiencias, con el objeto de descubrir cuales son sus valores. “La clarificación de valores ofrece a los estudiantes un procedimiento para analizar sus vidas, asumir la responsabilidad de su comportamiento, articular valores definidos y actuar de acuerdo con los mismo”(1985 p.11).

“Se debe comprender, observar y analizar la diversidad. Los estudiantes necesitan aprender a ser tolerantes con los estilos de vida y los valores de las demás personas”(1985 p.13).

El proceso de la clarificación es imprescindible para que los estudiantes sepan manejar valores y tomas de decisiones. Creemos que esta clarificación de valores, una vez aprendida, se transfiere del aula al mundo futuro de los estudiantes(2).

3.2 Actitudes

Dicen Rosnow y Robinson (1967) que el término actitud “denota la organización de los sentimientos, de las creencias y de las predisposiciones de un individuo para comportarse de un modo dado”(3).

Expone Rokeach (1966): “ Las actitudes con respecto al objeto como las actitudes con respecto a la situación en la que se encuentra el objeto determinan la conducta del individuo”(4).

Según Mann (1978 p. 143), dos personas con las mismas actitudes pueden comportarse de modo muy diferente. El conocimiento de la actitud de una persona no asegura siempre el éxito en la predicción de sus acciones.

(2) Richard L. Curwin y Geri Curwin, *Cómo fomentar los valores individuales* (1985).

(3) Rosnow, R.L. y Robinson, E.J.: *Experiments in Persuasions*.

(4) Rokeach, M.: *Attitude change and opinion change* (1966).

Las actitudes tienen una base ~~funcional~~ en el sentido de que una opinión específica puede desarrollarse y mantenerse para satisfacer una necesidad social importante para la persona. Las actitudes sociales representan un eslabón fundamental para unir las capacidades de la persona para percibir, sentir y aprender, y su experiencia continúa en un medio social complejo. El saber que una persona sostiene una cierta actitud permite al observador anticipar y predecir su conducta con un cierto grado de exactitud y confianza⁽⁵⁾.

Dice Katz (1960) que el mantenimiento y la modificación de las actitudes sociales cumplen cuatro funciones diferentes en la personalidad: adaptación, expresión de valores, conocimiento y defensa del yo⁽⁶⁾.

Según Mann (1978 p. 144), Por la función expresiva de valores, el individuo obtiene satisfacción mediante la expresión de actitudes apropiadas a sus valores personales y a su concepto de sí mismo. Estos valores personales y este autoconcepto son sistemas integrados de actitudes que se aprenden en la niñez, a partir de identificaciones con los padres y otras figuras significativas y constituyen el núcleo central de la personalidad.

3.3 RESPONSABILIDAD

Dice Carlson (1993), que una persona responsable es alguien en que se puede confiar o con quien se puede contar, si eres responsable en el trabajo, los demás sabrán que pueden contar contigo.

Una responsabilidad puede ser una labor o algo que debes hacer, las responsabilidades también son cosas que sientes que deberás hacer. Todo trabajo implica responsabilidades y es preciso que estés al tanto de cuáles son tus responsabilidades⁽⁷⁾.

(5) Mann, Leon: Psicología social (1978)

(6) Katz D.: The Funtional approach to the study of attitudes.

(7) Carlson Johonson, Linda : Todo lo que necesitas saber sobre Responsabilidad (1993)

Según Massner (1969), ‘Responsabilidad es la consciencia de un hombre de que, por proceder causalmente de él, se le puede atribuir con razón una acción, << su >> acción; en sentido estricto se refiere a la cuestión de hasta qué punto es lo bueno o lo malo de una acción cosa moralmente <<suya>>(8).

Afirma García Maynez en (1971), que en la responsabilidad hay dos instancias distintas: la primera es la persona misma, que revela su capacidad de cumplir o violar las exigencias morales; la segunda está constituida por los valores éticos (9).

3.4 TOLERANCIA

Asegura Massner (1969), que decir tolerancia es acercarse, pero es decir demasiado poco. Por tolerancia en general entendemos el respeto a las convicciones y actitudes, así como la permisión de su manifestación externa y su puesta en marcha, mientras no se perjudiquen o se amenacen las exigencias vitalmente importantes del bien común. Tolerancia no es conceder la misma validez a todas las convicciones y principios de valor, sino respetar las convicciones personales. La tolerancia prohíbe poner en duda la autenticidad de la intención del adversario, rebajar su honor personal, hacer uso de medios personales en lucha por principios de verdad y valor. La tolerancia es ella misma una meta del Humanismo social.(10)

3.5 Grupos

Dice Rodríguez Estrada (1988), que la vida transcurre en la interacción social y en el desarrollo de actividades en común en el seno de grupos de toda índole. El hombre es un ser social y su sociabilidad lo lleva a formar grupos y a integrarse a los ya formados.

(8) Messner, Johannes. *Ética general y aplicada*. 1969, p.34.

(9) García Maynez, Eduardo. *Ética*. 1971.

(10) Messner, Johannes. *Op. cit.*

Según Konrad Lorenz (1978), “ La necesidad instintiva de ser miembro de un grupo bien unido y que luche por ideales comunes, es tan fuerte que tiene importancia secundaria saber cuáles son esos ideales y cuál su valor intrínseco” (11).

Rodríguez Estrada (1988 p. 17) afirma que los psicólogos y sociólogos definen al grupo como: Un conjunto de individuos en relación relativamente estrecha, con consciencia de “nosotros”, disposición a aportar esfuerzos para consecución de determinados objetivos comunes y aceptación de ciertas normas como obligatorias para todos los miembros.

Él clasifica al grupo de la siguiente manera:

- Grupos secundarios:** Es aplicable a todas personas pertenecientes a una organización, ideología o raza. Pueden ser miles y aun millones.
- Grupos primarios:** A los conjuntos de personas que pueden interactuar directamente, siendo pocos en número, pueden colocarse en círculo y dialogar todos juntos (de 25 ó menos).

El equipo es bastante organizado; implica un número fijo de miembros con funciones muy bien determinadas y con tarea clara y definida.

El grupo puede tener textura más floja, con x número fluctuante de miembros y sin una cohesión muy consolidada.

Todo equipo es grupo, pero no viceversa(12).

(11) Sobre la agresión, el pretendido mal. Siglo XXI, 1978, pp 301ss.

(12) Rodríguez Estrada, Mauro : Integración de equipos. (1988)

4-EVALUACIÓN DE LA ENCUESTA APLICADA

Encuesta	Gráfica
<p>1=Mínima Calificación</p> <p>4=50% de las veces</p> <p>7=Maxima Calificación</p> <p>N R = Alumnos que no tuvieron base de evaluación</p>	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 20px; height: 10px; background-color: black; margin-right: 5px;"></div> Segundo Semestre </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 20px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Quinto Semestre </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Octavo semestre </div>

4.1 Pregunta 1

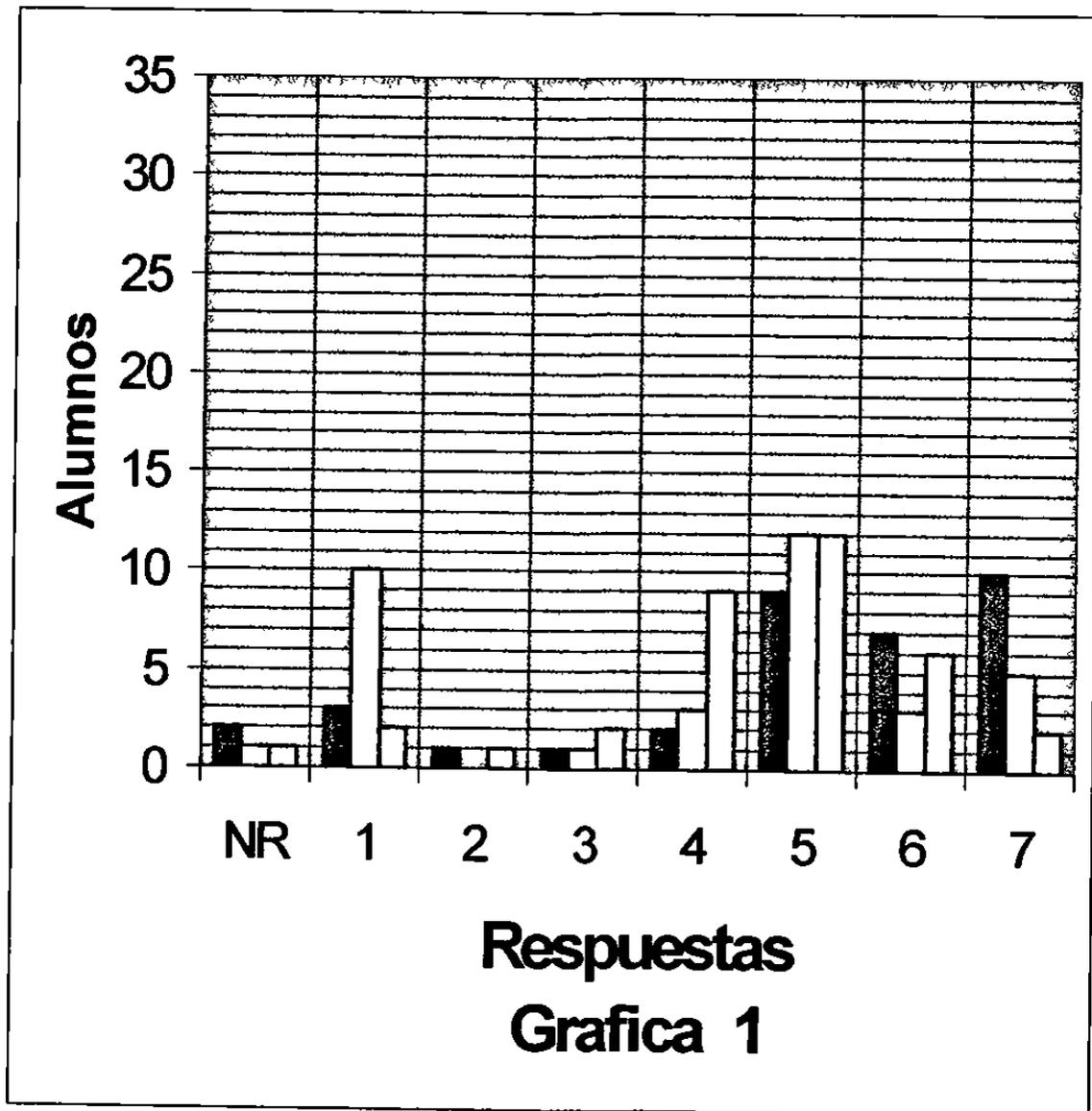
¿Considero que para pertenecer a un equipo necesito adherirme a sus valores?

Para ver la evaluación de la pregunta 1 ver tabla 1

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO	ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL 50% DE LAS VECES		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI	LA MEDIA				
		N°	%					M	EX N			
IAS	2°	2	5.71	3	1	2	3	5	6	7	4.94	65.67
IAS	5°	1	2.86	10	0	1	1	12	3	5	3.94	49.00
IAS	8°	1	2.86	2	1	2	2	12	6	2	4.46	57.67
IMA	2°	3	8.57	6	0	3	3	8	3	3	3.71	45.17
IMA	5°	1	2.86	2	0	2	2	12	4	6	4.74	62.33
IMA	8°	2	5.71	2	0	4	4	16	3	4	4.46	57.67
IEC	2°	3	8.57	1	2	2	2	13	3	6	4.46	57.67
IEC	5°	4	11.43	2	3	1	1	9	7	6	4.34	55.67
IEC	8°	1	2.86	3	1	1	1	9	8	2	4.43	57.17
IME	2°	3	8.57	1	0	4	4	13	6	5	4.60	60.00
IME	5°	4	11.43	4	1	8	8	6	3	6	3.77	46.17
IME	8°	0	0.00	3	1	4	4	11	9	3	4.66	61.00

TABLA 1

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.94 igual a 65.67% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IAS de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.94 igual a 49.00% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IAS de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.46 igual a 57.67% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IMA de segundo semestre

3 alumnos, igual a 8.57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.71 igual a 45.17% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

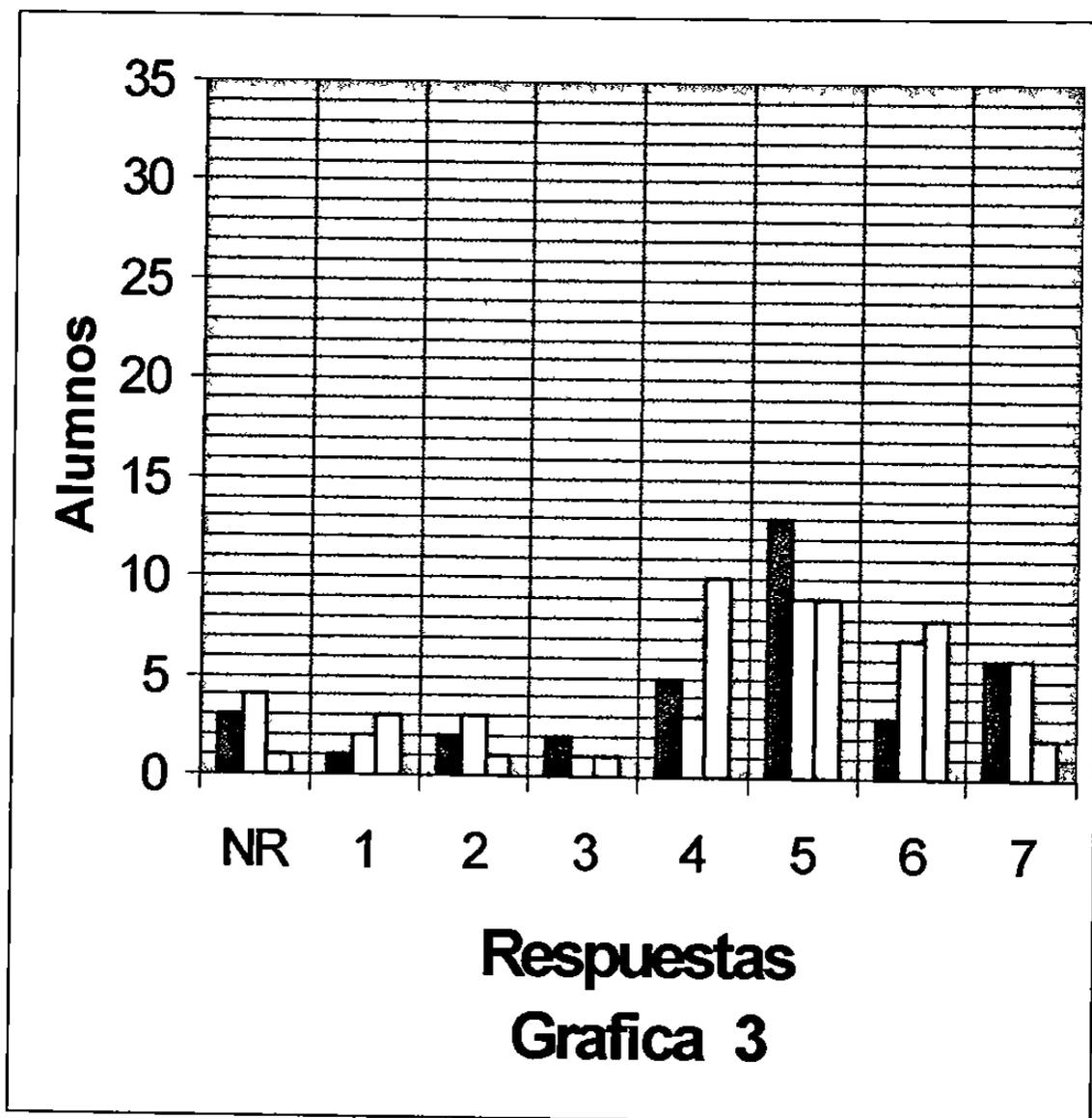
Alumnos de IMA de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.74 igual a 62.33% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IMA de octavo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.46 igual a 57.67% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

3 alumnos, igual a 8.57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.46 igual a 57.67% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

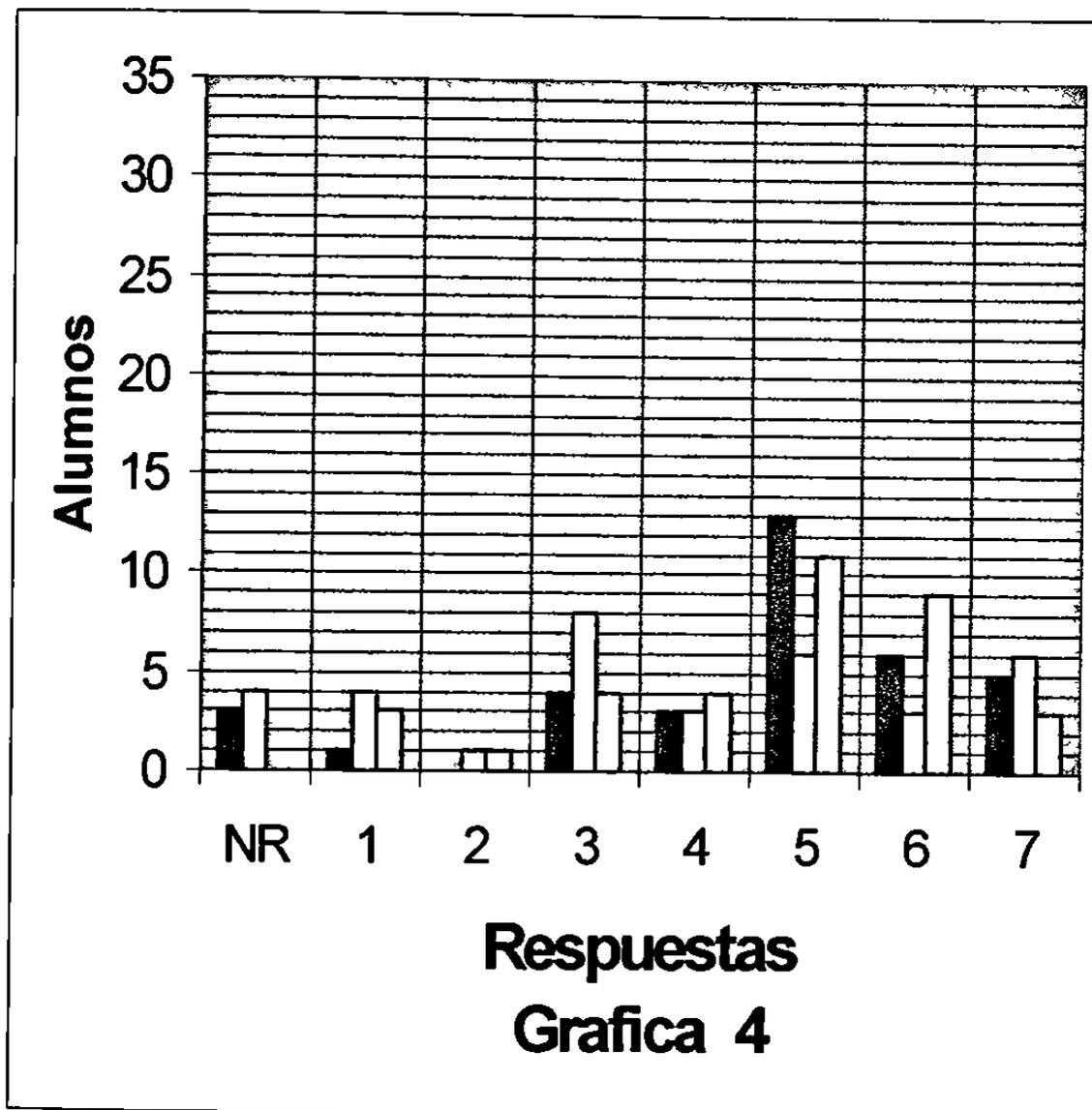
Alumnos de IEC de quinto semestre

4 alumnos, igual a 11.43% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.34 igual a 55.67% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IEC de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.43 igual a 57.17% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

3 alumnos, igual a 8.57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.60 igual a 60.00% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IME de quinto semestre

4 alumnos, igual a 11.43% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.77 igual a 46.17% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

Alumnos de IME de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.66 igual a 61.00% de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

4.1.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

$$\text{Segundo semestre} \quad 2+3+3+3= 11$$

$$\text{Quinto semestre} \quad 1+1+4+4= 10$$

$$\text{Octavo semestre} \quad 1+2+1+0= 4$$

y si sacamos el porciento con base en los 140 alumnos encuestados por semestre, se obtuvo que el 7.86 % de los alumnos encuestados de segundo semestre, el 7.14% de los de quinto y el 2.86% de los de octavo, dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de:

$$\text{M de segundo semestre} \quad (4.94 + 3.71 + 4.46 + 4.60)/4 = 4.43$$

$$\text{M de quinto semestre} \quad (3.94 + 4.74 + 4.34 + 3.77)/4 = 4.20$$

$$\text{M de octavo semestre} \quad (4.46 + 4.46 + 4.43 + 4.66)/4 = 4.50$$

La media para segundo semestre equivale al 57.17%, para quinto semestre al 53.33% y para octavo semestre al 58.33%, de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores

4.1.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

IAS	$2+1+1= 4$
IMA	$3+1+2= 6$
IEC	$3+4+1= 8$
IME	$3+4+0= 7$

y si sacamos el porciento con base en los 105 alumnos encuestados por carrera, se obtuvo que de IAS el 3.81%, de IMA el 5.71%, de IEC el 7.62% y de IME el 6.67% de los alumnos encuestados dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(4.94 + 3.94 + 4.46)/3 = 4.45$
M de IMA	$(3.71 + 4.74 + 4.46)/3 = 4.30$
M de IEC	$(4.46 + 4.34 + 4.43)/3 = 4.41$
M de IME	$(4.60 + 3.77 + 4.66)/3 = 4.34$

La media para IAS equivale al 57.50%, para IMA al 55.00%, para IEC al 56.83% y para IME al 55.67%, de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

4.1.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es: sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(4.43 + 4.20 + 4.50)/3 = 4.38$
M por carrera	$(4.45 + 4.30 + 4.41 + 4.34)/4 = 4.38$

La media para esta pregunta equivale al 56.33%, de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores.

4.1.4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es:

Por semestre	segundo semestre con el 7.86%
Por carrera	IEC con el 7.62%.

Si comparamos el porcentaje de la media, encontramos que el mayor porcentaje de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores es:

Por semestre	octavo semestre con el 58.33%
Por carrera	IAS con el 57.50%

y el menor porcentaje de las veces que consideran que hay que adherirse a los valores es:

Por semestre	quinto semestre con el 53.33%
Por carrera	IMA con el 55.00%

4.2 Pregunta 2

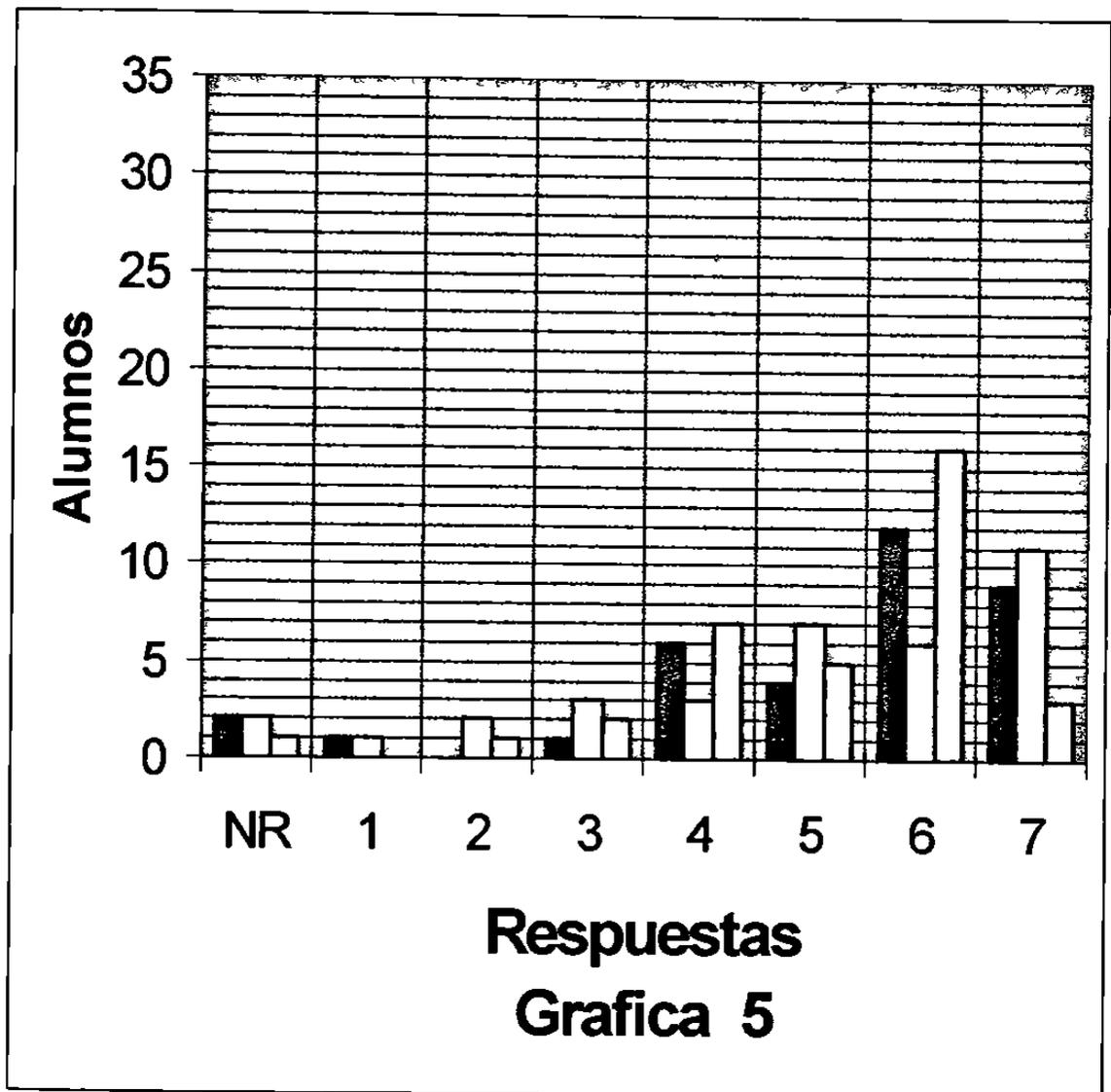
¿Mis actitudes me ayudan a que adquiriera esos valores?

Para ver resultados de la pregunta 2 ver tabla 2

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN NR		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL 50% DE LAS VECES		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI	M $\frac{\sum X}{N}$	LA MEDIA %M $\frac{(M-1)100}{6}$
		Nº	%							
IAS	2º	2	5.71	1	2	3	4	5	6	7
IAS	5º	2	5.71	1	2	3	3	7	6	11
IAS	8º	1	2.86	0	1	2	7	5	16	3
IMA	2º	3	8.57	2	0	2	9	6	6	7
IMA	5º	0	0.00	3	0	0	0	11	10	11
IMA	8º	1	2.86	1	2	2	3	12	7	7
IEC	2º	4	11.43	0	0	1	5	6	10	9
IEC	5º	1	2.86	2	0	0	7	9	9	7
IEC	8º	2	5.71	3	0	1	3	10	9	7
IME	2º	3	8.57	2	0	0	3	11	9	7
IME	5º	3	8.57	3	1	2	1	7	4	14
IME	8º	2	5.71	2	0	1	6	5	10	9

TABLA 2

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.23 igual a 70.50% de las veces que las actitudes le ayudan a adquirir valores.

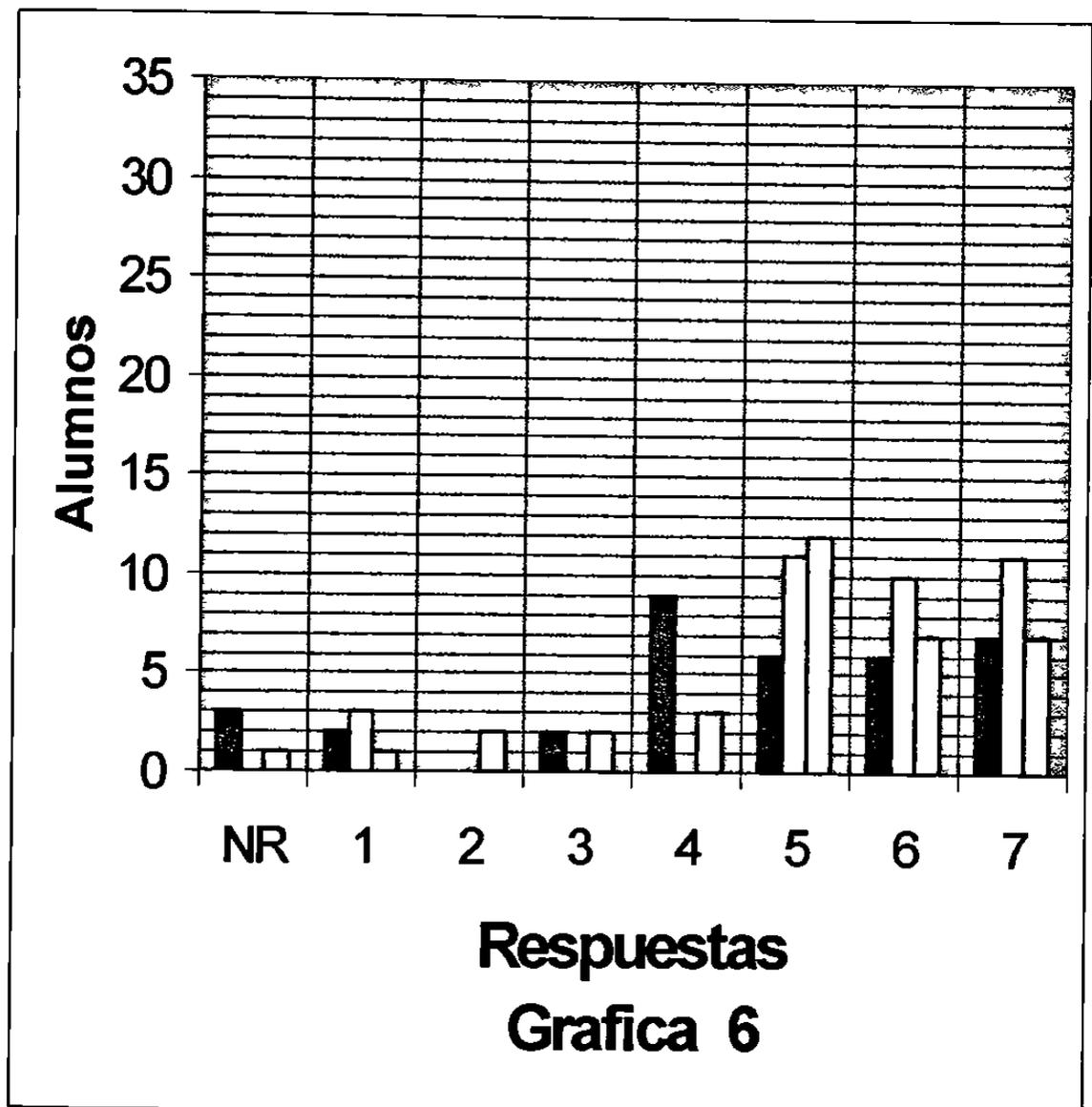
Alumnos de IAS de quinto semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.97 igual a 66.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IAS de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.09 igual a 68.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

3 alumnos, igual a 8.57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.54 igual a 59.00% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

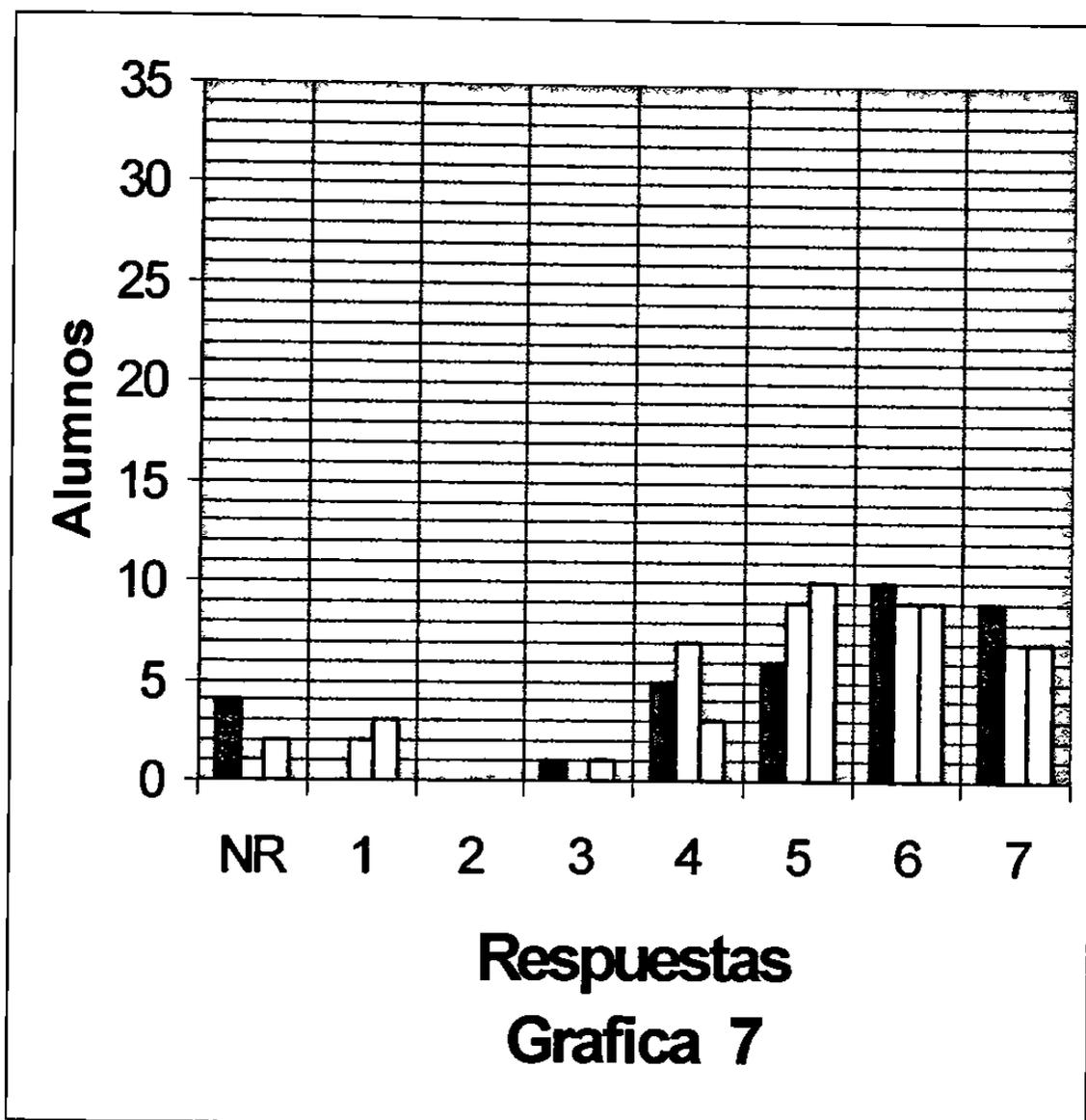
Alumnos de IMA de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.57 igual a 76.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IMA de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.97 igual a 66.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

4 alumnos, igual a 11.43% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.03 igual a 67.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

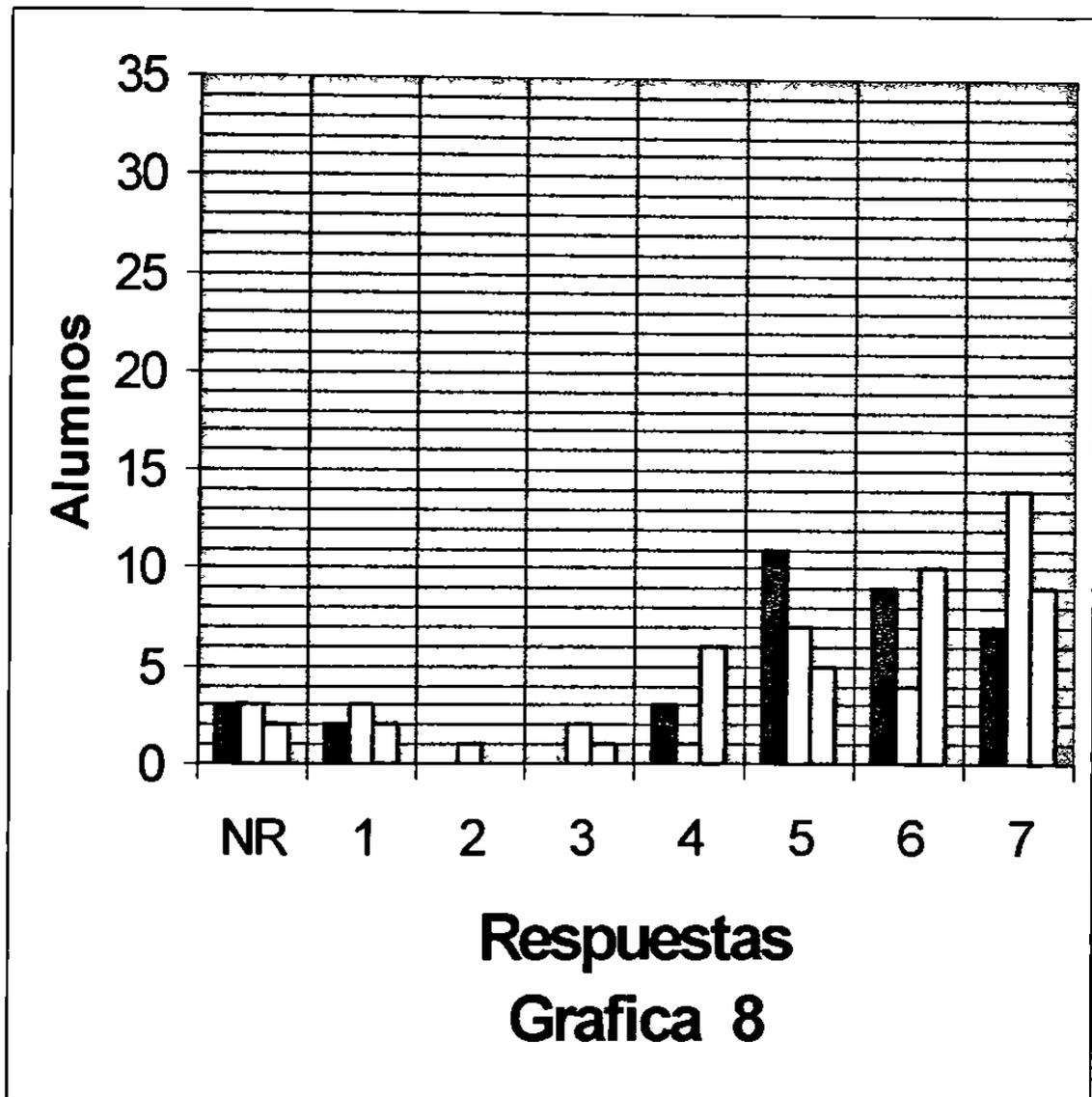
Alumnos de IEC de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.09 igual a 68.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IEC de octavo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.89 igual a 64.83% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

3 alumnos, igual a 8.57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.91 igual a 65.17% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IME de quinto semestre

3 alumnos, igual a 8.57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.06 igual a 51.00% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

Alumnos de IME de octavo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.06 igual a 67.67% de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

4.2.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

Segundo semestre	$2+3+4+3= 12$
Quinto semestre	$2+0+1+3= 6$
Octavo semestre	$1+1+2+2= 6$

y si sacamos el porciento con base en los 140 alumnos encuestados por semestre, se obtuvo que el 8.57 % de los alumnos encuestados de segundo semestre, el 4.29% de los de quinto y el 4.29% de los de octavo dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de:

M de segundo semestre	$(5.23 + 4.54 + 5.03 + 4.91)/4 = 4.93$
M de quinto semestre	$(4.97 + 5.57 + 5.09 + 4.06)/4 = 4.92$
M de octavo semestre	$(5.09 + 4.97 + 4.89 + 5.06)/4 = 5.00$

La media para segundo semestre equivale al 65.50%, para el quinto semestre al 65.33% y para octavo semestre al 66.67%, de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

4.2.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

IAS	2+2+1=5
IMA	3+0+1=4
IEC	4+1+2=7
IME	3+3+2=8

y si sacamos el porcentaje con base en los 105 alumnos encuestados por carrera, se obtuvo que de IAS el 4.76%, de IMA el 3.81%, de IEC el 6.67% y de IME el 7.62% de los alumnos encuestados dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(5.23 + 4.97 + 5.09)/3 = 5.10$
M de IMA	$(4.54 + 5.57 + 4.97)/3 = 5.03$
M de IEC	$(5.03 + 5.09 + 4.89)/3 = 5.00$
M de IME	$(4.91 + 4.06 + 5.06)/3 = 4.68$

La media para IAS equivale al 68.33%, para IMA al 67.17%, para IEC al 66.67% y para IME al 61.33%, de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

4.2.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es: sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(4.93 + 4.92 + 5.00)/3 = 4.95$
M por carrera	$(5.10 + 5.03 + 5.00 + 4.68)/4 = 4.95$

La media para esta pregunta equivale al 65.83%, de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores.

4.2.4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es:

Por semestre	segundo semestre con el 8.57%
Por carrera	IME con el 7.62%.

Si comparamos el porcentaje de la media encontramos que el mayor porcentaje de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores es:

Por semestre	octavo semestre con el 66.67%
Por carrera	IAS con el 68.33%

y el menor porcentaje de las veces que las actitudes les ayudan a adquirir valores es:

Por semestre	quinto semestre con el 65.33%
Por carrera	IME con el 61.33%

4.3 Pregunta 3

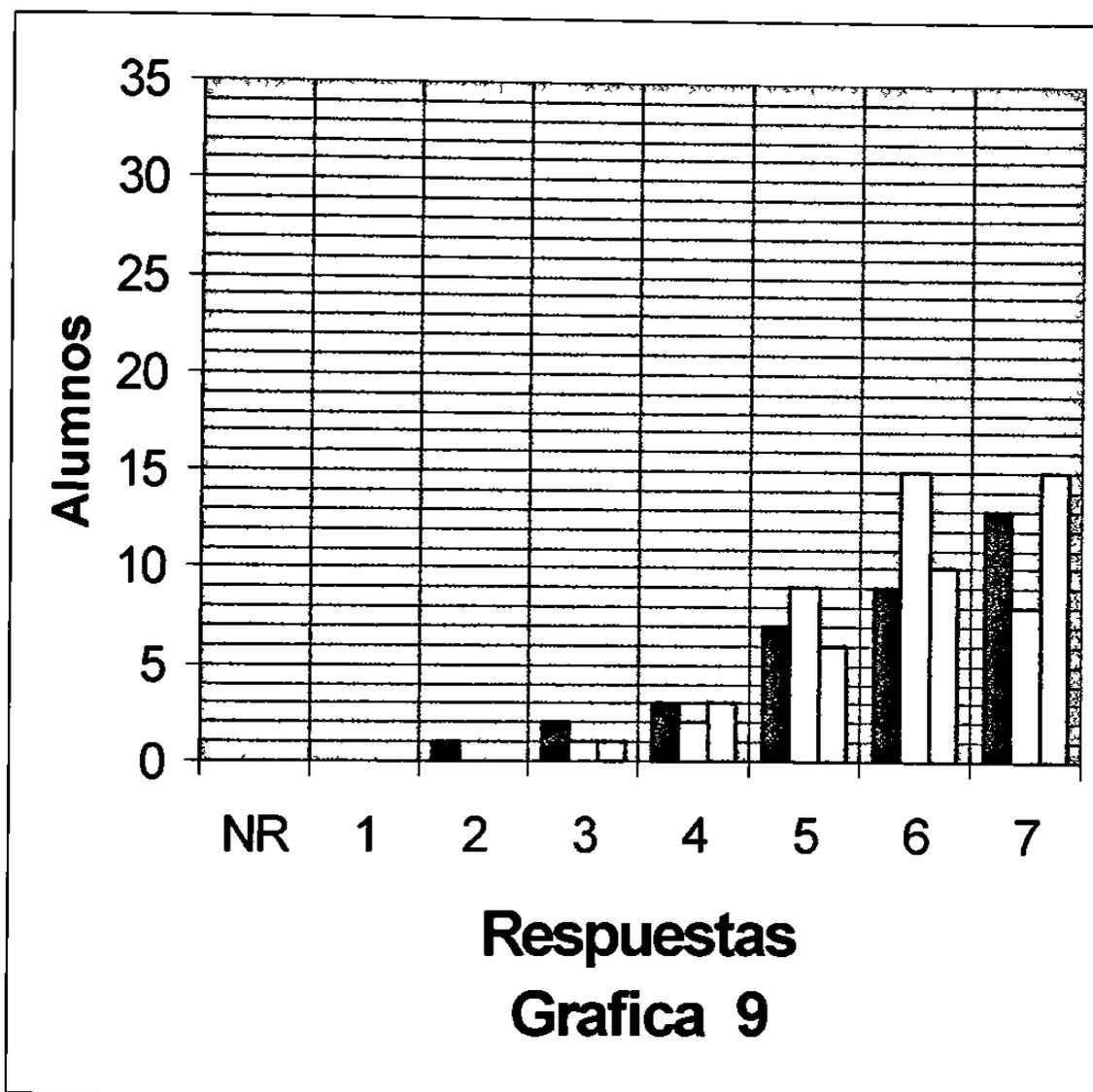
¿Cómo considero el trabajo en equipo?

Para ver resultados de la pregunta 3 ver tabla 3

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI		LA MEDIA	
		Nº	%							M	N
				1	2	3	4	5	6	7	
IAS	2°	0	0.00	0	1	2	3	7	9	13	5.71
IAS	5°	0	0.00	0	0	1	2	9	15	8	5.77
IAS	8°	0	0.00	0	0	1	3	6	10	15	6.00
IMA	2°	0	0.00	1	0	0	5	3	12	14	5.89
IMA	5°	1	2.86	1	2	0	0	6	4	21	5.89
IMA	8°	2	5.71	2	0	3	6	5	8	9	4.86
IEC	2°	1	2.86	1	0	0	8	5	6	14	5.49
IEC	5°	0	0.00	1	0	3	3	8	9	11	5.51
IEC	8°	1	2.86	1	0	1	4	7	9	12	5.51
IME	2°	1	2.86	0	0	0	4	6	8	16	5.89
IME	5°	0	0.00	4	1	1	1	6	4	18	5.51
IME	8°	0	0.00	0	1	1	4	5	8	16	5.89

TABLA 3

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 5.71 igual a 78.50% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

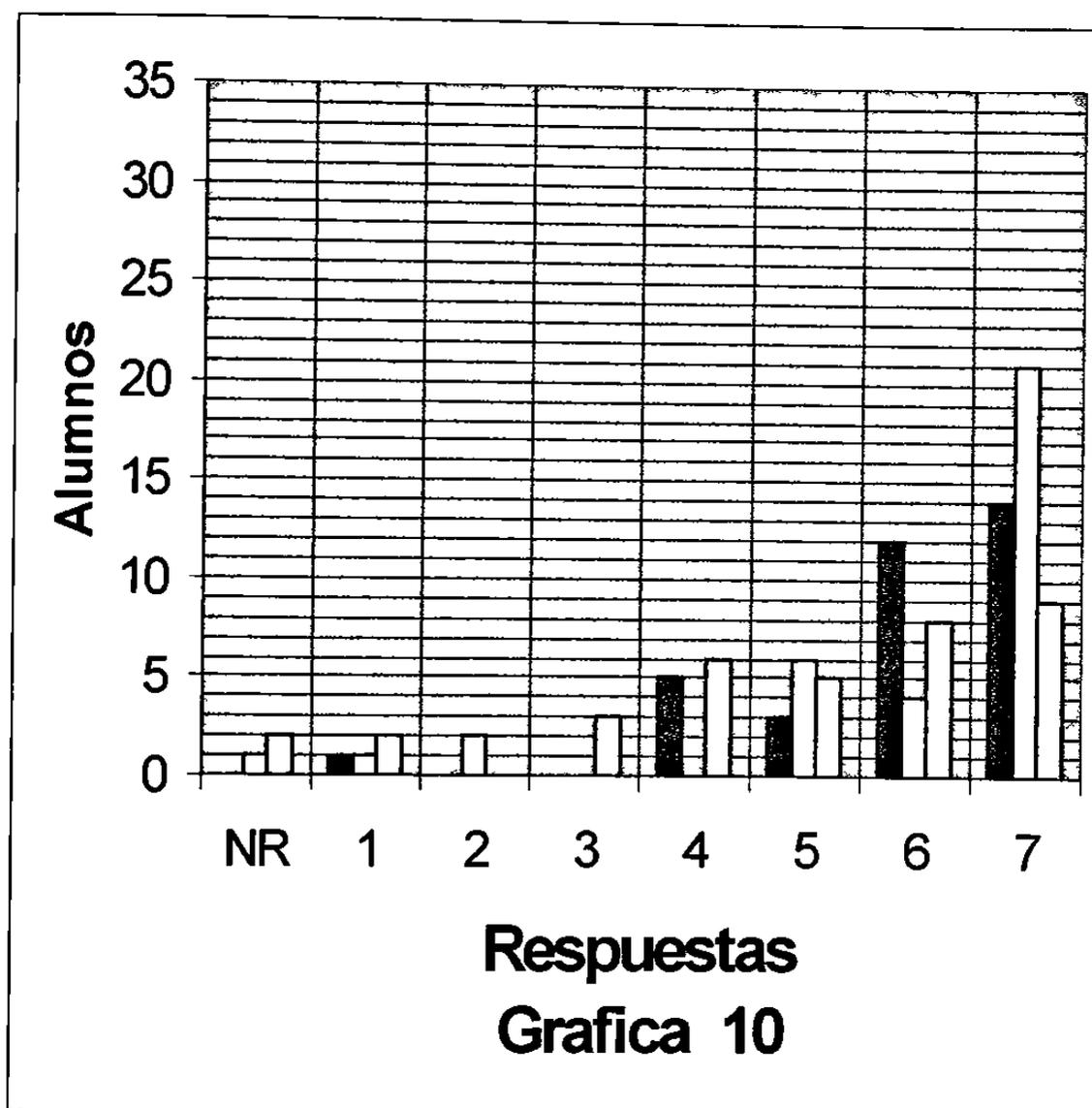
Alumnos de IAS de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.77 igual a 79.50% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IAS de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 6.00 igual a 83.33% de las veces que consideran es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 5.89 igual a 81.50% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

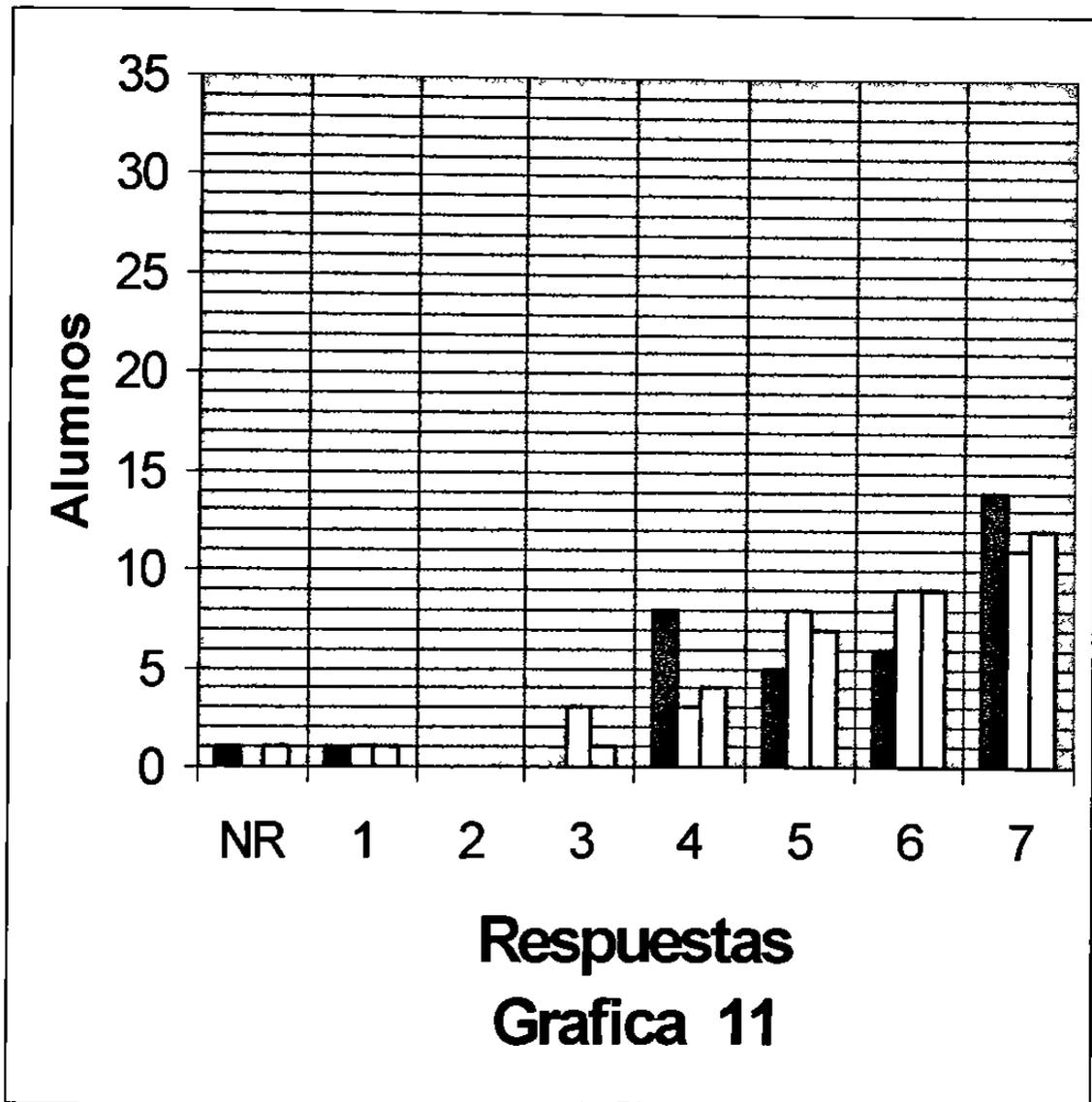
Alumnos de IMA de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.89 igual a 81.50% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IMA de octavo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.86 igual a 64.33% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.49 igual a 74.83% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo

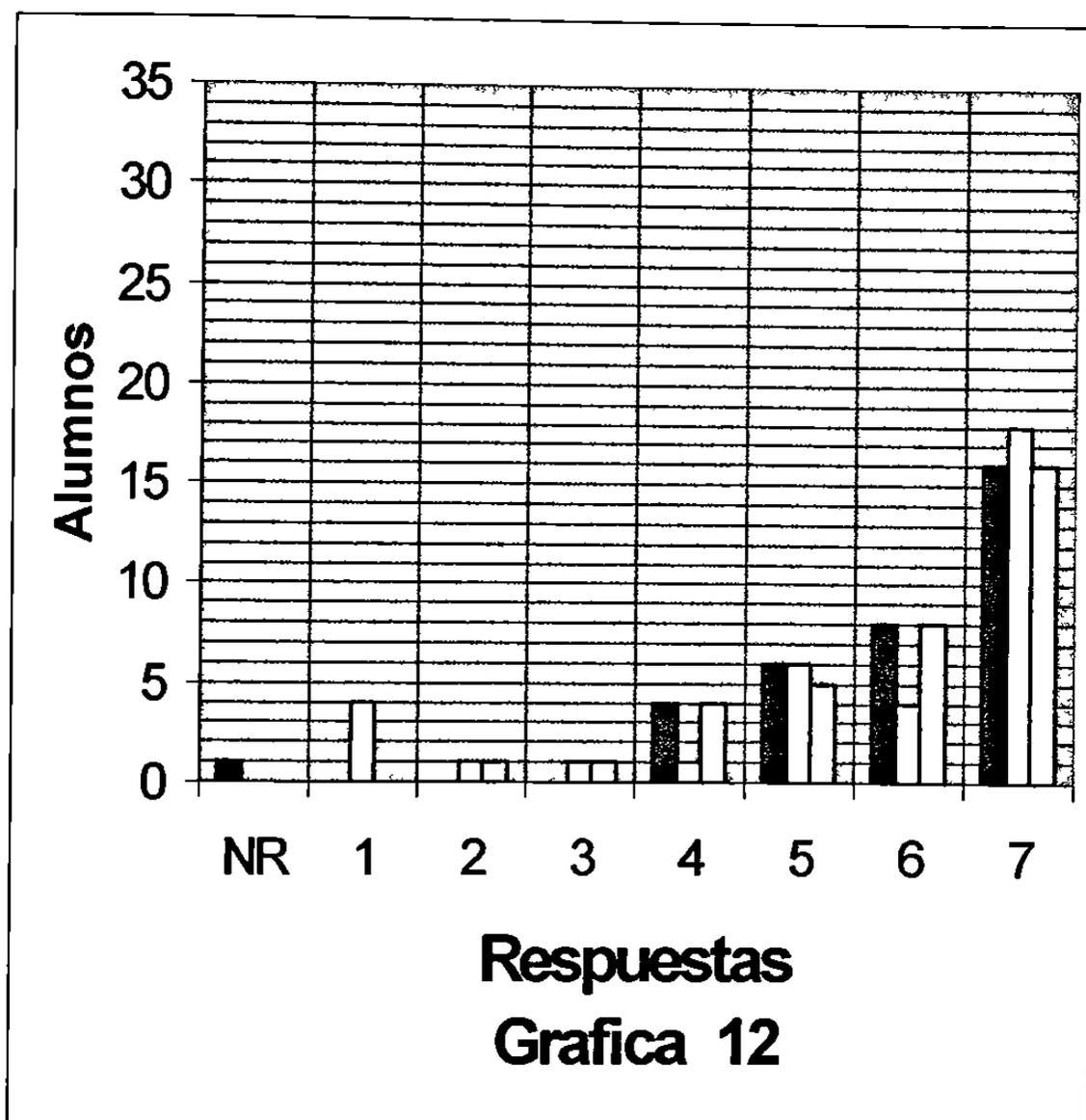
Alumnos de IEC de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 5.51 igual a 75.17% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IEC de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.51 igual a 75.17% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.89 igual a 81.50% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IME de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.51 igual a 75.17% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

Alumnos de IME de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.89 igual a 81.50% de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

4.3.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

$$\text{Segundo semestre} \quad 0+0+1+1= 2$$

$$\text{Quinto semestre} \quad 0+1+0+0= 1$$

$$\text{Octavo semestre} \quad 0+2+1+0= 3$$

y si sacamos el porciento con base en los 140 alumnos encuestados por semestre, se obtuvo que el 1.43 % de los alumnos encuestados de segundo semestre, el 0.71% de los de quinto y el 2.14% de los de octavo dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de :

$$\text{M de segundo semestre} \quad (5.71 + 5.89 + 5.49 + 5.89)/4 = 5.75$$

$$\text{M de quinto semestre} \quad (5.77 + 5.89 + 5.51 + 5.51)/4 = 5.67$$

$$\text{M de octavo semestre} \quad (6.00 + 4.86 + 5.51 + 5.89)/4 = 5.57$$

La media para segundo semestre equivale al 79.17%, para el quinto semestre al 77.83% y para octavo semestre al 76.17%, de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

4.3.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

IAS	$0+0+0= 0$
IMA	$0+1+2= 3$
IEC	$1+0+1= 2$
IME	$1+0+0= 1$

y si sacamos el porcentaje con base en los 105 alumnos encuestados por carrera, se obtuvo que de IAS el 0.00%, de IMA el 2.86%, de IEC el 1.90% y de IME el 0.95% de los alumnos encuestados dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(5.71 + 5.77 + 6.00)/3 = 5.83$
M de IMA	$(5.89 + 5.89 + 4.86)/3 = 5.55$
M de IEC	$(5.49 + 5.51 + 5.51)/3 = 5.50$
M de IME	$(5.89 + 5.51 + 5.89)/3 = 5.76$

La media para IAS equivale al 80.50%, para IMA al 75.83%, para IEC al 75.00% y para IME al 79.33%, de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

4.3.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es :sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(5.75 + 5.67 + 5.57)/3 = 5.66$
M por carrera	$(5.83 + 5.55 + 5.50 + 5.76)/4 = 5.66$

La media para esta pregunta equivale al 77.66%, de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo.

4.3.4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es:

Por semestre	octavo semestre con el 2.14%
Por carrera	IMA con el 2.86%.

Si comparamos el porcentaje de la media, encontramos que el mayor porcentaje de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo es:

Por semestre	segundo semestre con el 79.17%
Por carrera	IAS con el 80.50%

y el menor porcentaje de las veces que consideran que es bueno el trabajo en equipo es:

Por semestre	octavo semestre con el 76.17%
Por carrera	IEC con el 75.00%

4.4 Pregunta 4

¿Llego temprano a la cita cuando voy a resolver un trabajo en equipo?

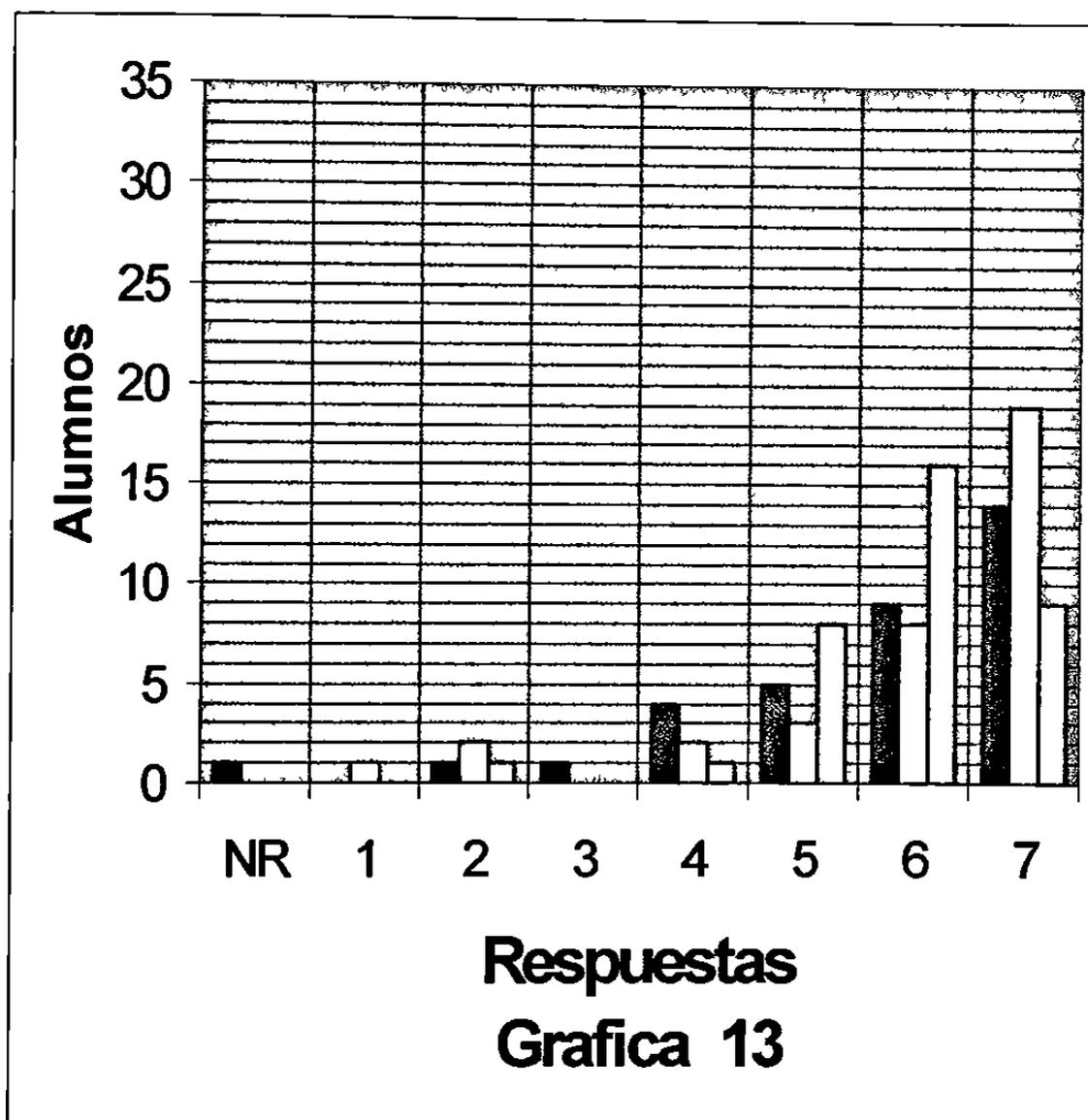
Para ver resultados de la pregunta 4 ver tabla 4

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL 50% DE LAS VECES		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI	LA MEDIA	
		Nº	%						M	$\frac{M \cdot 100}{N}$
IAS	2°	1	2.86	0	1	4	5	7	5.66	77.67
IAS	5°	0	0.00	1	2	2	3	19	5.97	82.83
IAS	8°	0	0.00	0	1	1	8	9	5.86	81.00
IMA	2°	0	0.00	0	0	1	5	18	6.23	87.17
IMA	5°	0	0.00	0	1	0	7	11	5.83	80.50
IMA	8°	0	0.00	1	0	2	5	16	6.06	84.33
IEC	2°	0	0.00	0	0	3	4	20	6.14	85.67
IEC	5°	0	0.00	0	0	0	4	20	6.40	90.00
IEC	8°	0	0.00	0	0	0	3	19	6.29	88.17
IME	2°	0	0.00	0	0	1	3	24	6.46	91.00
IME	5°	1	2.86	0	1	0	2	23	6.31	88.50
IME	8°	1	2.86	1	0	2	3	21	5.97	82.33

TABLA 4

1020128436

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.66 igual a 77.67% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

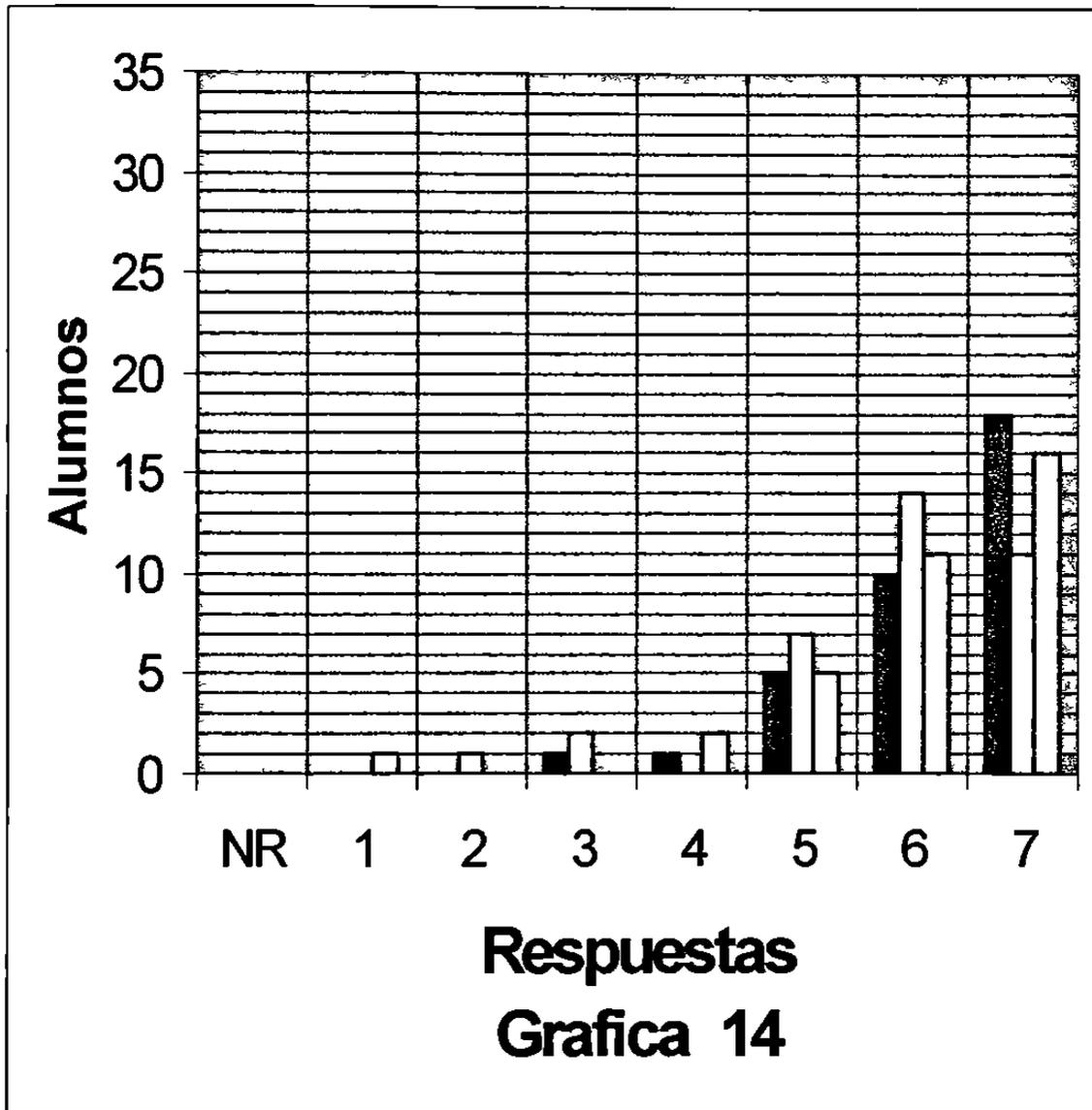
Alumnos de IAS de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.97 igual a 82.83% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IAS de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.86 igual a 81.00% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 6.23 igual a 87.17% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

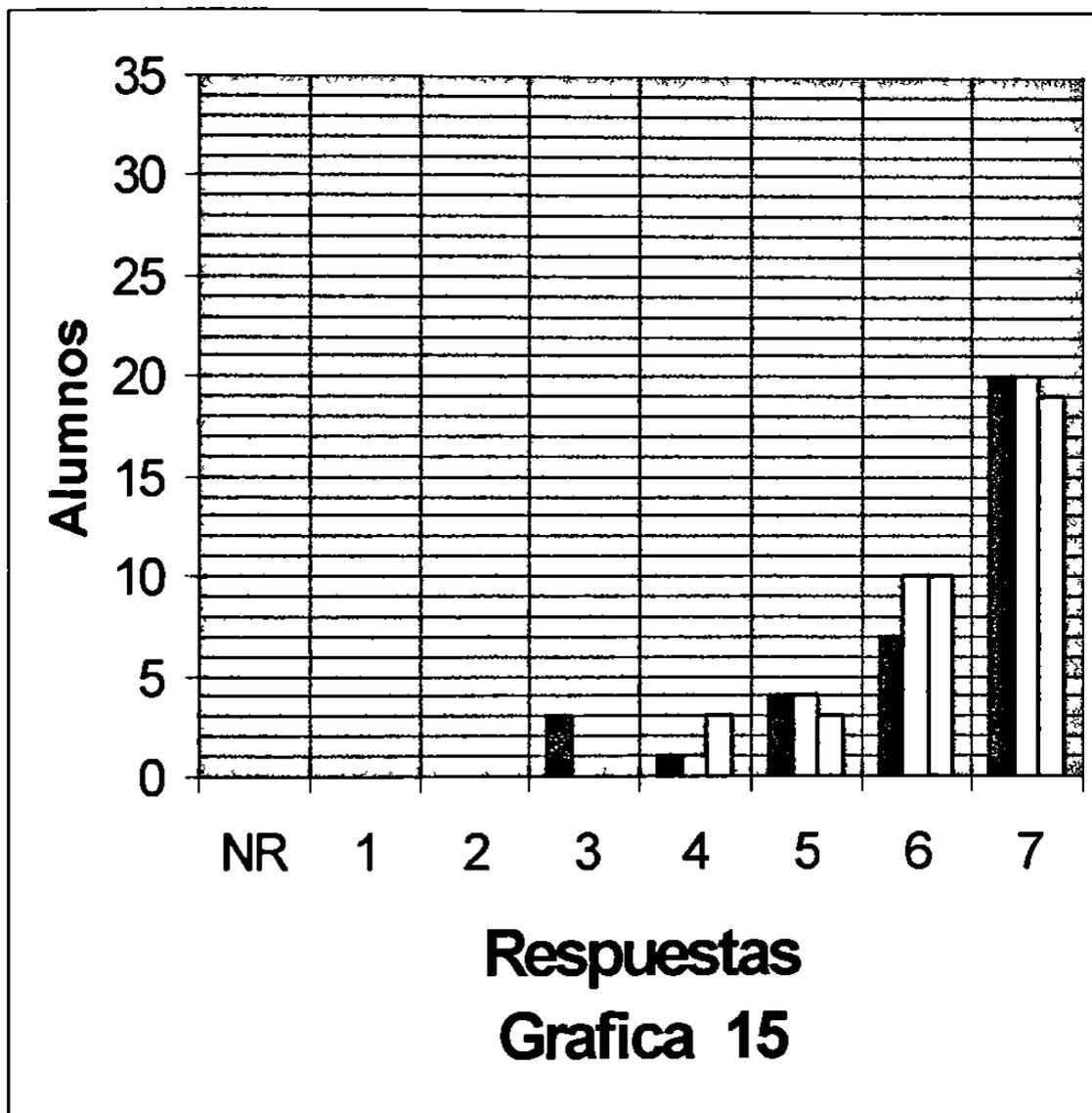
Alumnos de IMA de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 5.83 igual a 80.50% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IMA de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 6.06 igual a 84.33% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 6.14 igual a 85.67% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita

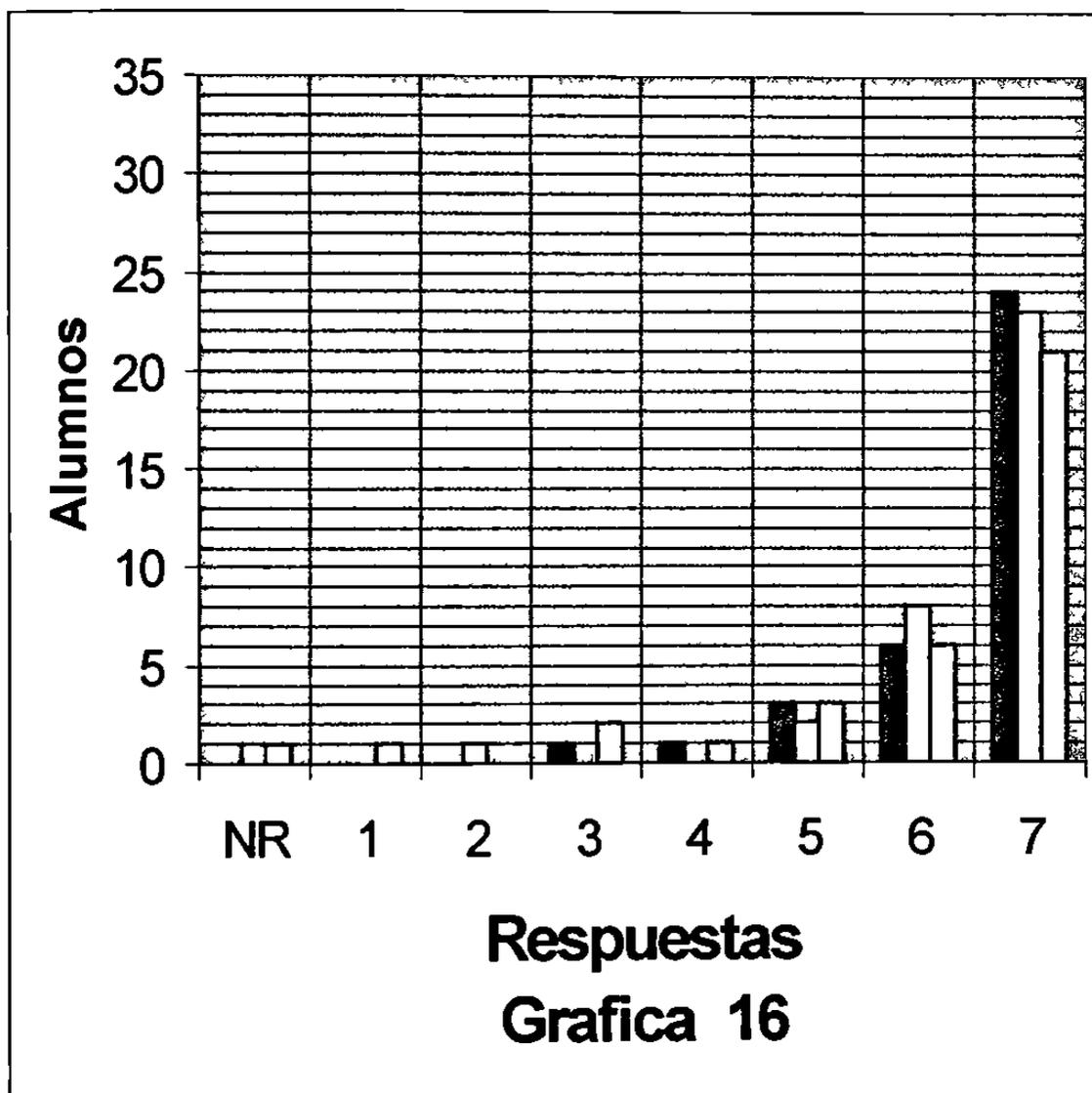
Alumnos de IEC de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 6.40 igual a 90.00% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita

Alumnos de IEC de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 6.29 igual a 88.17% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 6.46 igual a 91.00% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IME de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 6.31 igual a 88.50% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

Alumnos de IME de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.97 igual a 82.83% de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

4.4.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

$$\text{Segundo semestre} \quad 1+0+0+0= 1$$

$$\text{Quinto semestre} \quad 0+0+0+1= 1$$

$$\text{Octavo semestre} \quad 0+0+0+1= 1$$

y si sacamos el porciento con base en los 140 alumnos encuestados por semestre se obtuvo que el 0.71% de los alumnos encuestados de segundo, el 0.71% de los de quinto y el 0.71% de los de octavo, dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de :

$$\text{M de segundo semestre} \quad (5.66 + 6.23 + 6.14 + 6.46)/4 = 6.12$$

$$\text{M de quinto semestre} \quad (5.97 + 5.83 + 6.40 + 6.31)/4 = 6.13$$

$$\text{M de octavo semestre} \quad (5.86 + 6.06 + 6.29 + 5.97)/4 = 6.05$$

La media para segundo semestre equivale al 85.33%, para el quinto semestre al 85.50% y para octavo semestre al 84.17%, de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

4.4.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

IAS	$1+0+0=1$
IMA	$0+0+0=0$
IEC	$0+0+0=0$
IME	$0+1+1=2$

y si sacamos el porcentaje con base en los 105 alumnos encuestados por carrera, se obtuvo que de IAS el 0.95%, de IMA el 0.00%, de IEC el 0.00% y de IME el 1.90% de los alumnos encuestados dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(5.66 + 5.97 + 5.86)/3 = 5.83$
M de IMA	$(6.23 + 5.83 + 6.06)/3 = 6.04$
M de IEC	$(6.14 + 6.40 + 6.29)/3 = 6.28$
M de IME	$(6.46 + 6.31 + 5.97)/3 = 6.25$

La media para IAS equivale al 80.50%, para IMA al 84.00%, para IEC al 88.00% y para IME al 87.50%, de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

4.4.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es: sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(6.12 + 6.13 + 6.05)/3 = 6.10$
M por carrera	$(5.83 + 6.04 + 6.28 + 6.25)/4 = 6.10$

La media para esta pregunta equivale al 85.00%, de las veces que consideraron llegar temprano a la cita.

4 4 4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es:

Por semestre	los tres semestre iguales con el 0.71%
Por carrera	IME con el 1.90%.

Si comparamos el porcentaje de la media, encontramos que el mayor porcentaje de las veces que consideraron llegar temprano a la cita es:

Por semestre	quinto semestre con el 85.50%
Por carrera	IEC con el 88.00%

y el menor porcentaje de las veces que consideraron llegar temprano a la cita es:

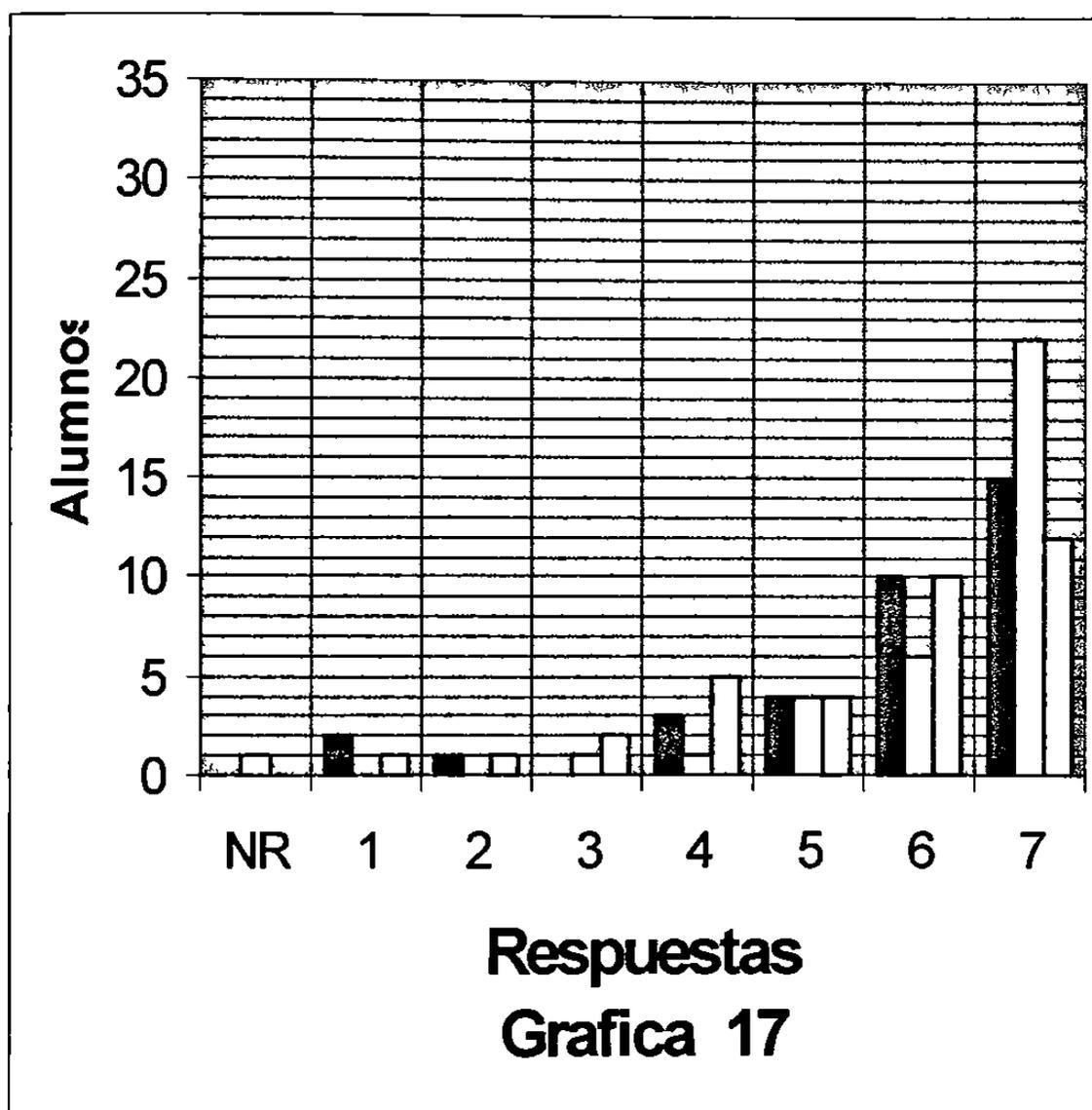
Por semestre	octavo semestre con el 84.17%
Por carrera	IAS con el 80.50%

4.5 Pregunta 5

¿Participo con el equipo aunque me toque en él un compañero al que no tolero?

Para ver resultados de la pregunta 5 ver tabla 5

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.74 igual a 79.00% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

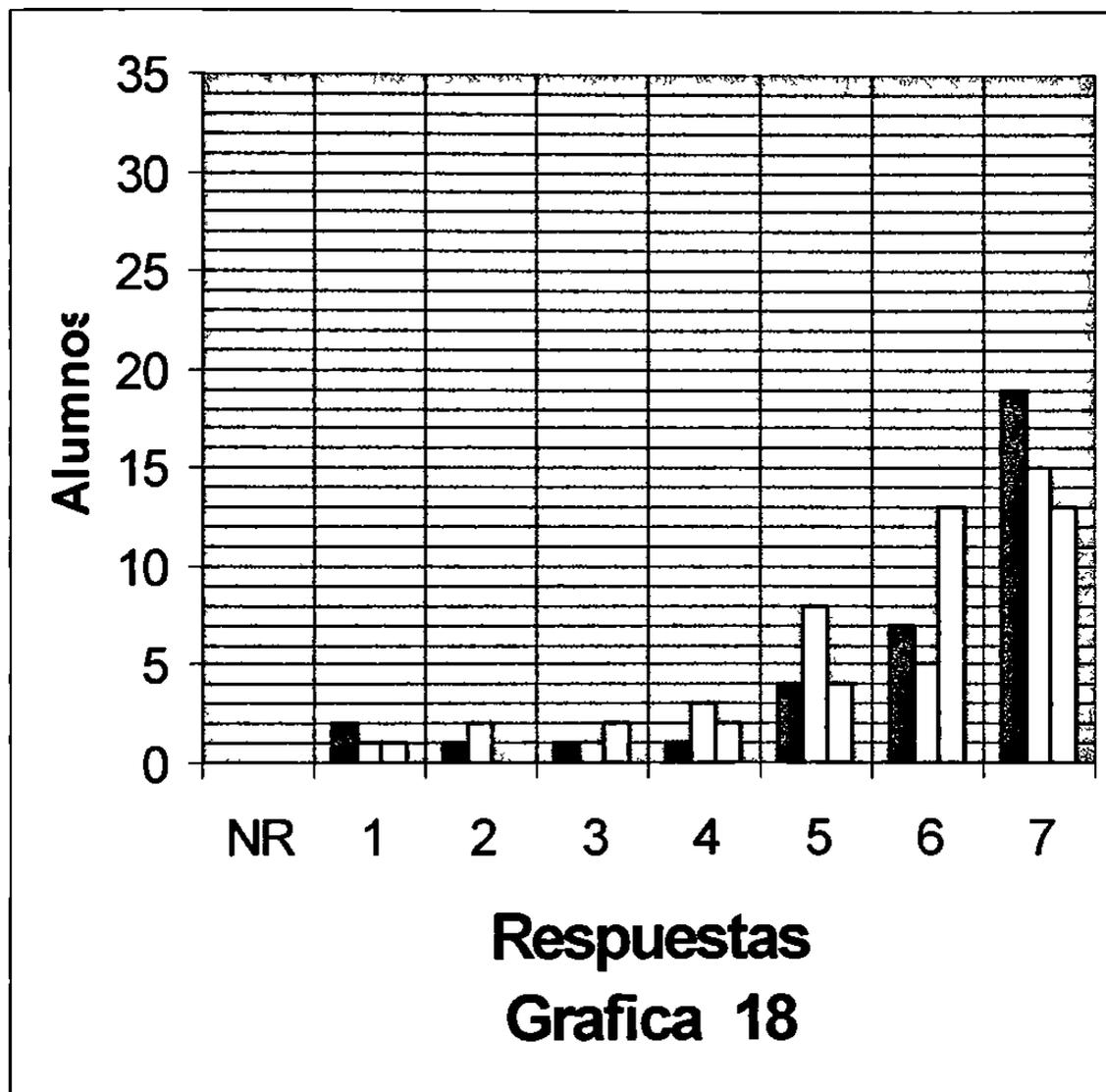
Alumnos de IAS de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 6.20 igual a 86.67% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IAS de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.51 igual a 75.17% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.89 igual a 81.50% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

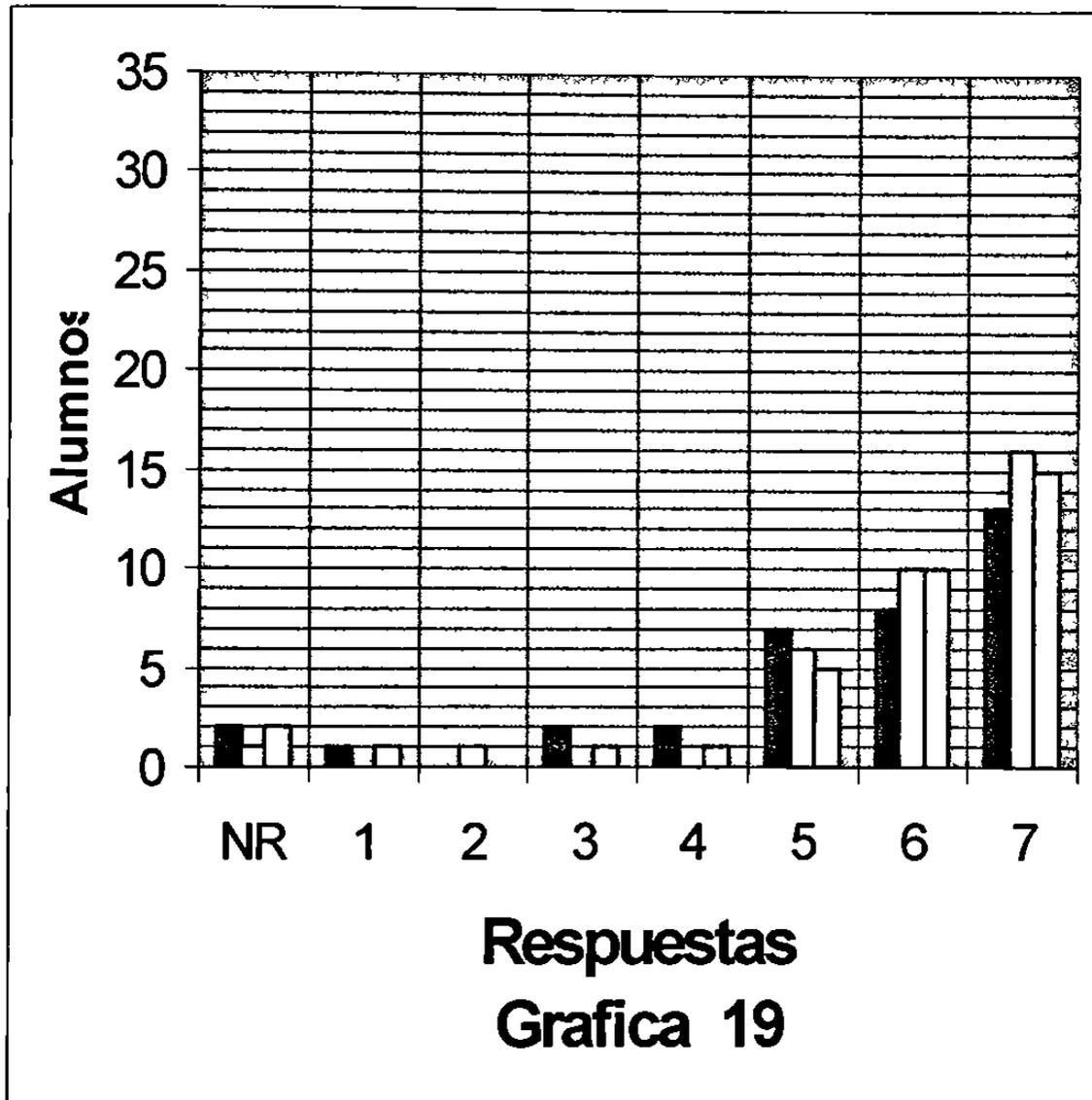
Alumnos de IMA de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.57 igual a 76.17% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IMA de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.83 igual a 80.50% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 5.40 igual a 73.33% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

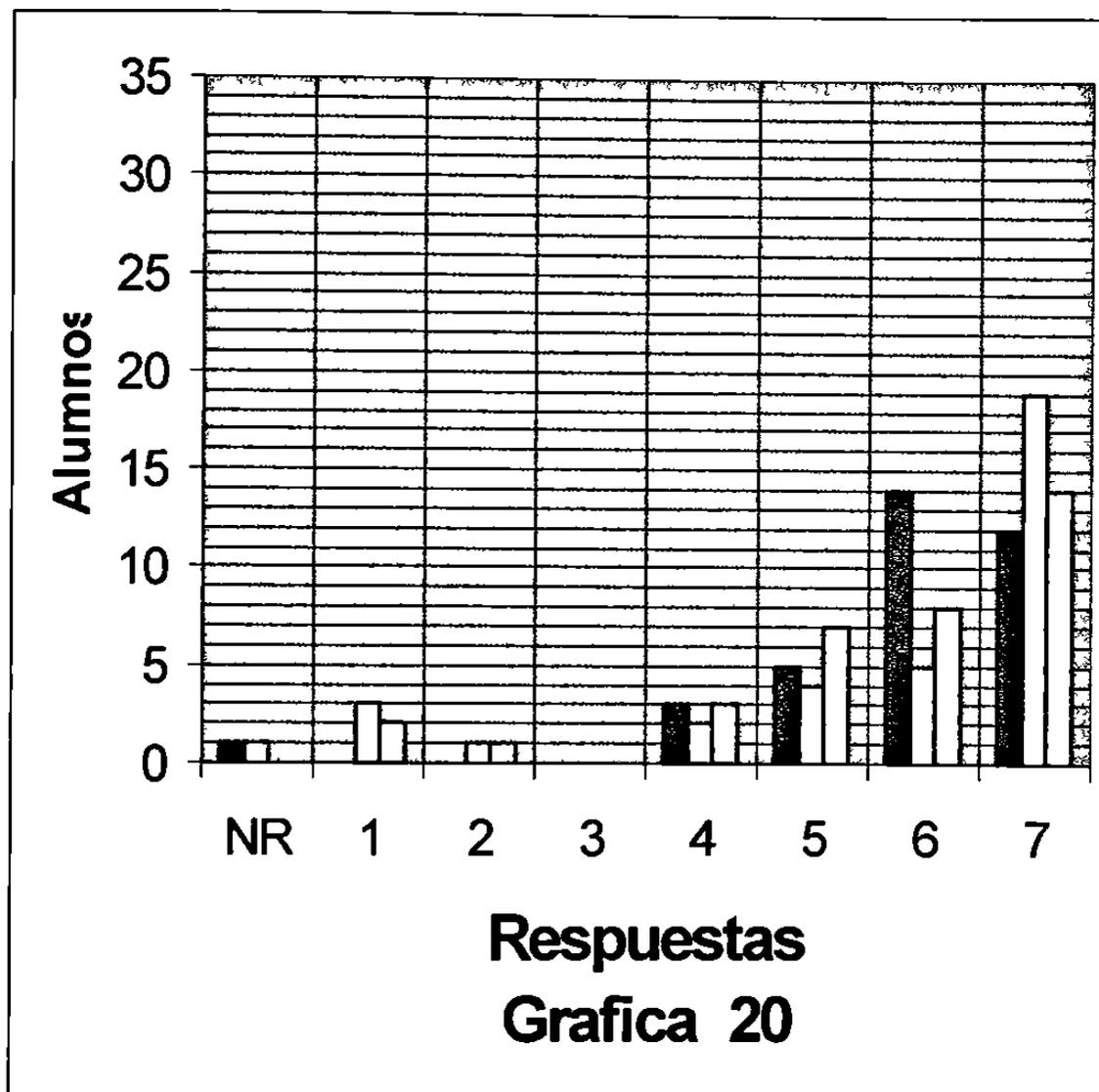
Alumnos de IEC de quinto semestre

1 alumno, igual a 2 86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.94 igual a 82.33% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IEC de octavo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.66 igual a 77.67.% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.86 igual a 81.00% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IME de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.60 igual a 76.67% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

Alumnos de IME de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 5.63 igual a 77.17% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

4.5.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

$$\text{Segundo semestre} \quad 0+0+2+1= 3$$

$$\text{Quinto semestre} \quad 1+0+1+1= 3$$

$$\text{Octavo semestre} \quad 0+0+2+0= 2$$

y si sacamos el porcentaje con base en los 140 alumnos encuestados por semestre, se obtuvo que el 2.14 % de los alumnos encuestados de segundo, el 2.14% de los de quinto y el 1.43% de los de octavo dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de :

$$\text{M de segundo semestre} \quad (5.74 + 5.89 + 5.40 + 5.86)/4 = 5.72$$

$$\text{M de quinto semestre} \quad (6.20 + 5.57 + 5.94 + 5.60)/4 = 5.83$$

$$\text{M de octavo semestre} \quad (5.51+ 5.83 + 5.66 + 5.63)/4 = 5.66$$

La media para segundo semestre equivale al 78.67%, para quinto semestre al 80.50% y para octavo semestre al 77.67%, de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

4.5.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

IAS	$0+1+0= 1$
IMA	$0+0+0= 0$
IEC	$2+1+2= 5$
IME	$1+1+0= 2$

y si sacamos el porciento con base en los 105 alumnos encuestados por carrera se obtuvo que de IAS el 0.95%, de IMA el 0.00%, de IEC el 4.76% y de IME el 1.90% de los alumnos encuestados dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(5.74 + 6.20 + 5.51)/3 = 5.82$
M de IMA	$(5.89 + 5.57 + 5.83)/3 = 5.76$
M de IEC	$(5.40 + 5.94 + 5.66)/3 = 5.67$
M de IME	$(5.86 + 5.60 + 5.63)/3 = 5.70$

La media para IAS equivale al 80.33%, para IMA al 79.33%, para IEC al 77.83% y para IME al 78.33% de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

4-5.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es: sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(5.72 + 5.83 + 5.66)/3 = 5.74$
M por carrera	$(5.82 + 5.76 + 5.67 + 5.70)/4 = 5.74$

La media para esta pregunta equivale al 79.00%, de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran.

4.5.4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es:

Por semestre	segundo y quinto semestre con el 2.14%
Por carrera	IEC con el 4.76%.

Si comparamos, el porcentaje de la media, encontramos que el mayor porcentaje de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran es :

Por semestre	quinto semestre con el 80.50%
Por carrera	IAS con el 80.33%

y el menor porcentaje de las veces que participan con el equipo y el compañero al que no toleran es:

Por semestre	octavo semestre con el 77.67%
Por carrera	IEC con el 77.83%

4.6 Pregunta 6

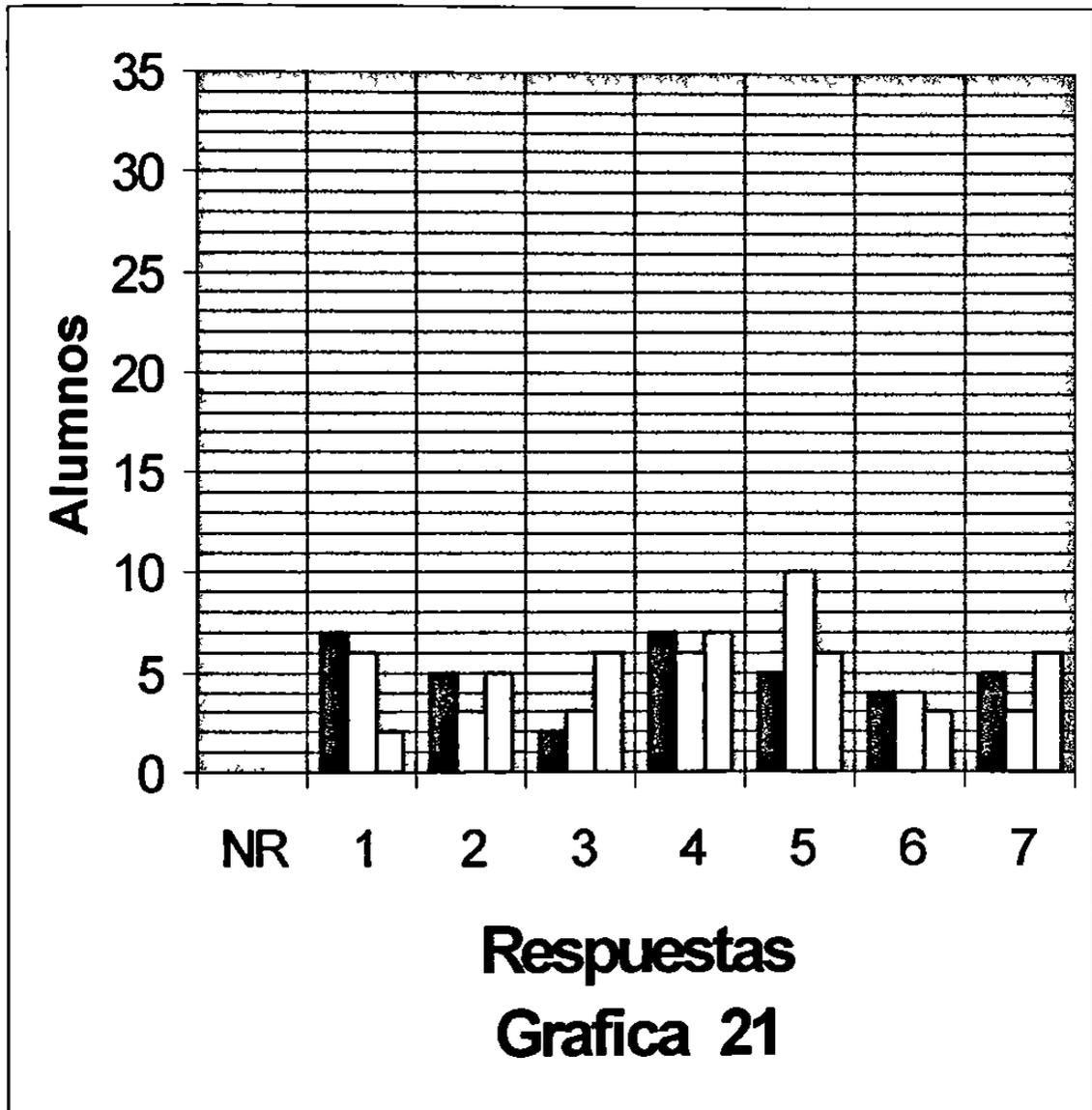
¿Prefiero resolver solo el trabajo?

Para ver resultados de la pregunta 6 ver tabla 6

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN NR		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO	ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL 50% DE LAS VECES			ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI	LA MEDIA				
		Nº	%						M	$\frac{\sum FX}{N}$	%M	$\frac{\sum M \cdot f}{6}$	
IAS	2º	0	0.00	7	5	2	3	4	5	6	7	3.86	47.67
IAS	5º	0	0.00	6	3	3	3	6	10	4	3	4.00	50.00
IAS	8º	0	0.00	2	5	6	6	7	6	3	6	4.23	53.83
IMA	2º	0	0.00	9	2	3	3	8	7	2	4	3.69	44.83
IMA	5º	2	5.71	5	3	10	5	4	5	2	4	3.49	41.50
IMA	8º	1	2.86	3	4	2	2	3	10	6	6	4.49	58.17
IEC	2º	0	0.00	7	2	1	1	9	6	5	5	4.14	52.33
IEC	5º	1	2.86	5	1	3	3	8	5	3	9	4.40	56.67
IEC	8º	1	2.86	6	1	2	2	7	8	6	4	4.17	52.83
IME	2º	1	2.86	6	4	6	6	4	5	5	4	3.74	45.67
IME	5º	2	5.71	10	2	2	2	8	3	3	5	3.43	40.50
IME	8º	0	0.00	3	3	2	2	6	10	3	8	4.66	61.00

TABLA 6

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.86 igual a 47.67% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

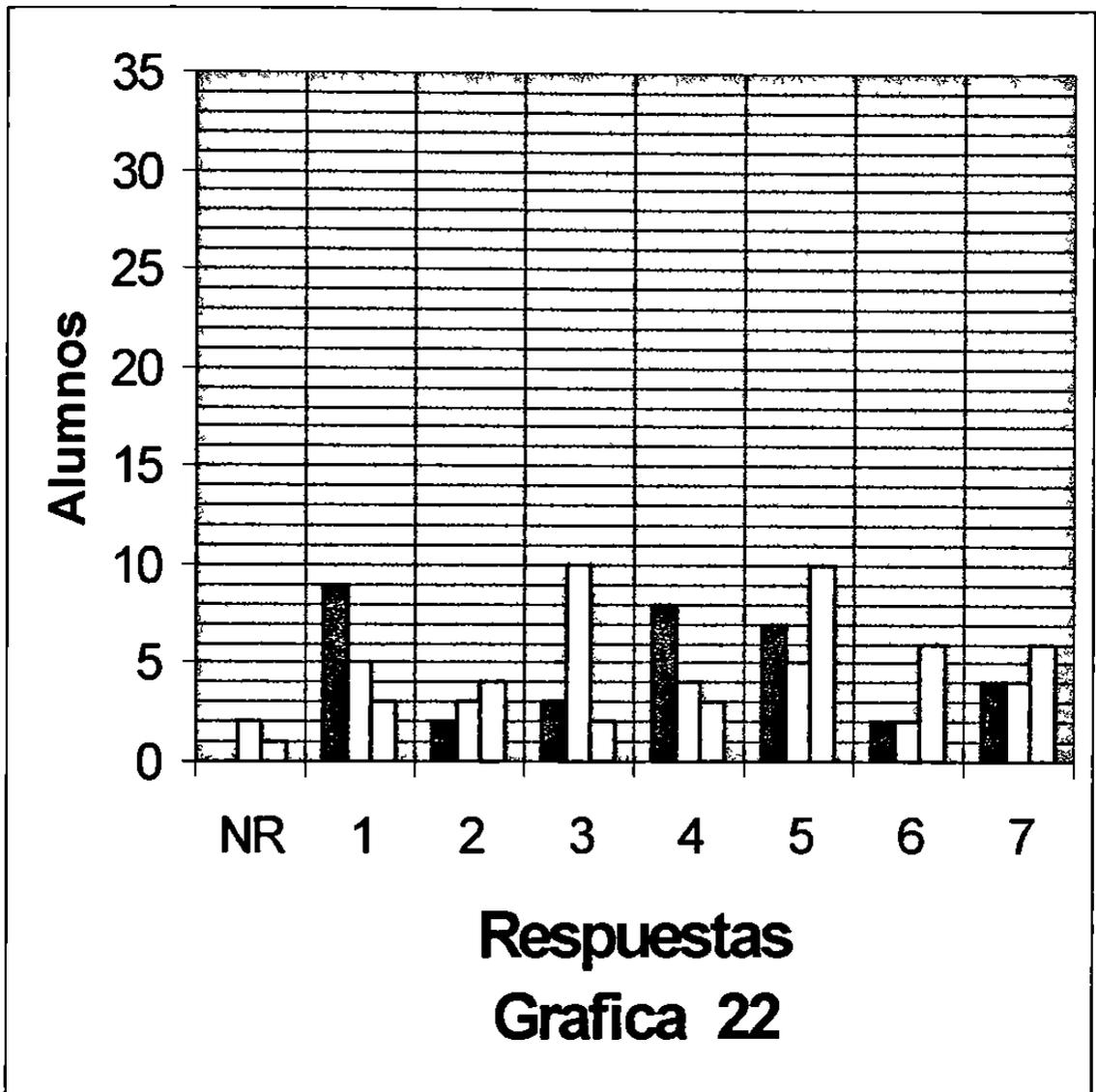
Alumnos de IAS de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.00 igual a 50.00% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IAS de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.23 igual a 53.83% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.69 igual a 44.83% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

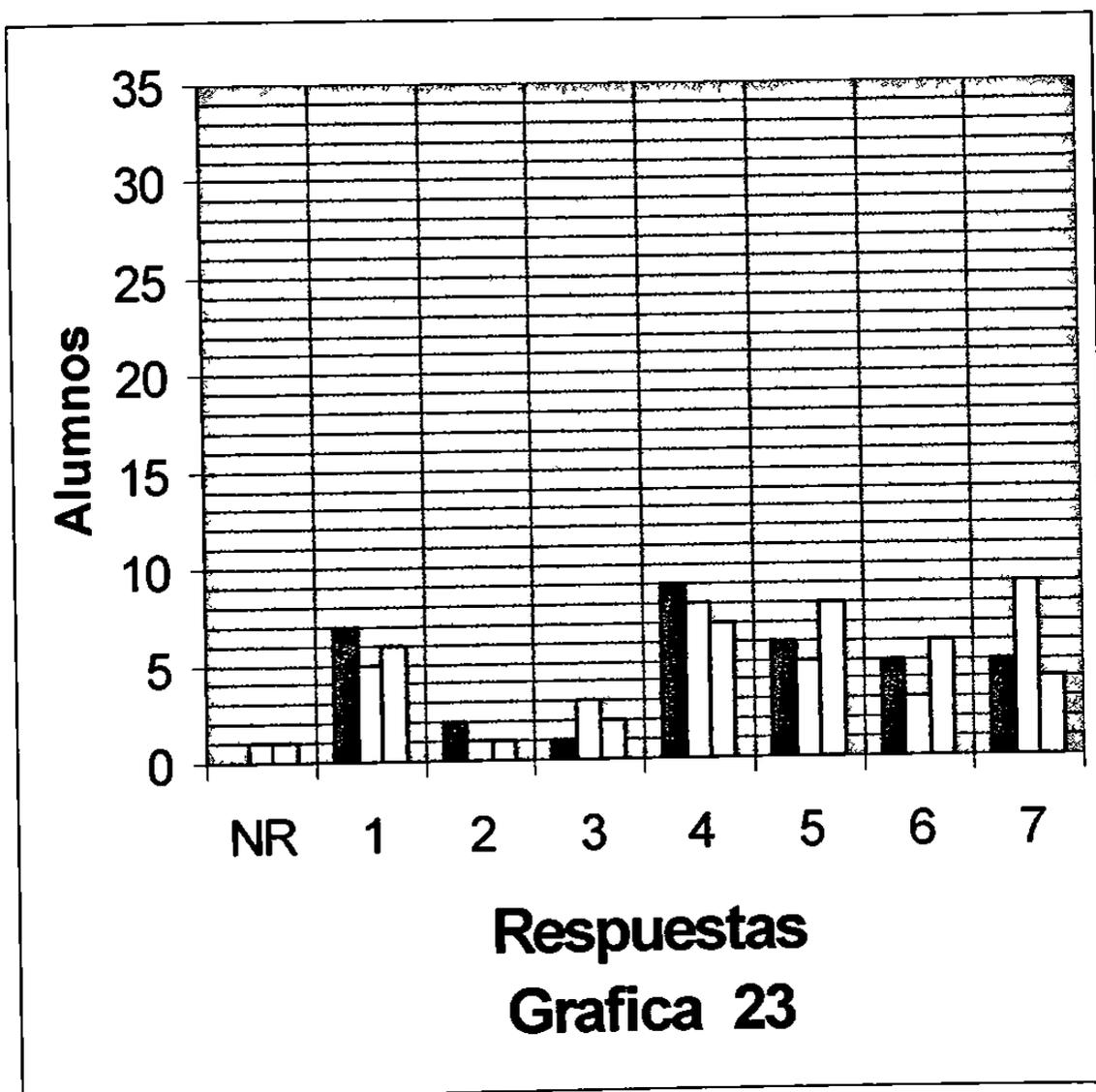
Alumnos de IMA de quinto semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.49 igual a 41.50% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IMA de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.49 igual a 58.17% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.14 igual a 52.33% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

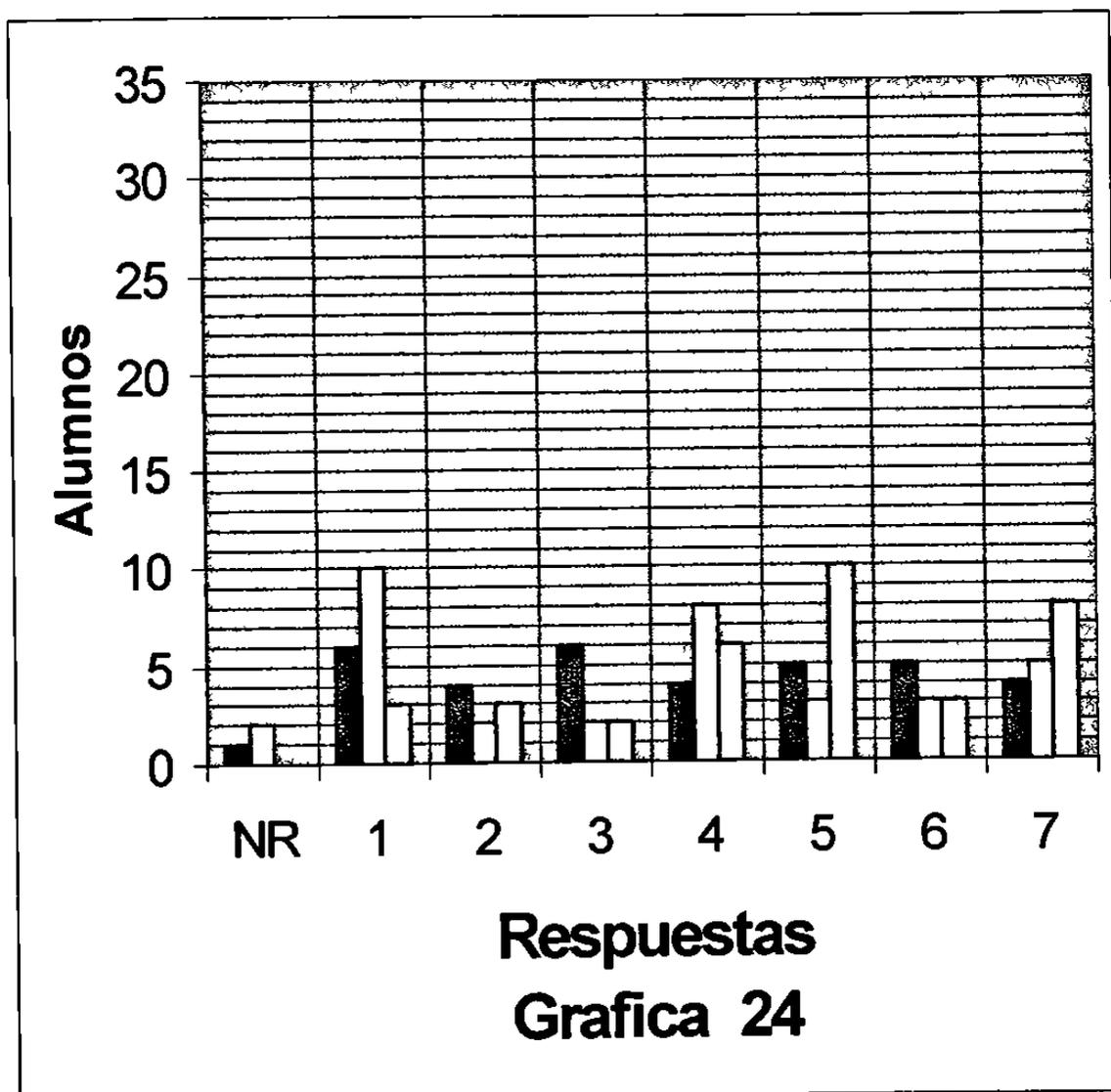
Alumnos de IEC de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.40 igual a 56.67% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IEC de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.17 igual a 52.83% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.74 igual a 45.67% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IME de quinto semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 3.43 igual a 40.50% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

Alumnos de IME de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 4.66 igual a 61.00% de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

4.6.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

Segundo semestre	$0+0+0+1= 1$
Quinto semestre	$0+2+1+2= 5$
Octavo semestre	$0+1+1+0= 2$

y si sacamos el porcentaje con base en los 140 alumnos encuestados por semestre, se obtuvo que el 0.71% de los alumnos encuestados de segundo, el 3.57% de los de quinto y el 1.43% de los de octavo semestre dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de:

M de segundo semestre	$(3.86 + 3.69 + 4.14 + 3.74)/4 = 3.86$
M de quinto semestre	$(4.00 + 3.49 + 4.40 + 3.43)/4 = 3.83$
M de octavo semestre	$(4.23 + 4.49 + 4.17 + 4.66)/4 = 4.39$

La media para segundo semestre equivale al 47.67%, para quinto semestre al 47.17% y para octavo semestre al 56.50%, de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

4.6.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

IAS	$0+0+0= 0$
IMA	$0+2+1= 3$
IEC	$0+1+1= 2$
IME	$1+2+0= 3$

y si sacamos el porciento con base en los 105 alumnos encuestados por carrera, se obtuvo que de IAS el 0.00%, de IMA el 2.86%, de IEC el 1.90% y de IME el 2.86% de los alumnos encuestados, dijo no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(3.86 + 4.00 + 4.23)/3 = 4.03$
M de IMA	$(3.69 + 3.49 + 4.49)/3 = 3.89$
M de IEC	$(4.14 + 4.40 + 4.17)/3 = 4.24$
M de IME	$(3.74 + 3.43 + 4.66)/3 = 3.94$

La media para IAS equivale al 50.50%, para IMA al 48.17%, para IEC al 54.00% y para IME al 49.00%, de las veces que prefieren resolver solo el trabajo.

4-.6.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es: sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(3.86 + 3.83 + 4.39)/3 = 4.03$
M por carrera	$(4.03 + 3.89 + 4.24 + 3.94)/4 = 4.03$

La media para esta pregunta equivale al 50.50%, de las veces que prefieren resolver solos el trabajo.

4.6.4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es:

Por semestre	quinto semestre con el 3.57%
Por carrera	IMA e IME con el 2.86%.

Si comparamos el porcentaje de la media, encontramos que el mayor porcentaje de las veces que prefieren resolver solos el trabajo es:

Por semestre	octavo semestre con el 56.50%
Por carrera	IEC con el 54.00%

y el menor porcentaje de las veces que prefieren resolver solos el trabajo es:

Por semestre	quinto semestre con el 47.17%
Por carrera	IMA con el 48.17%

4.7 Pregunta 7

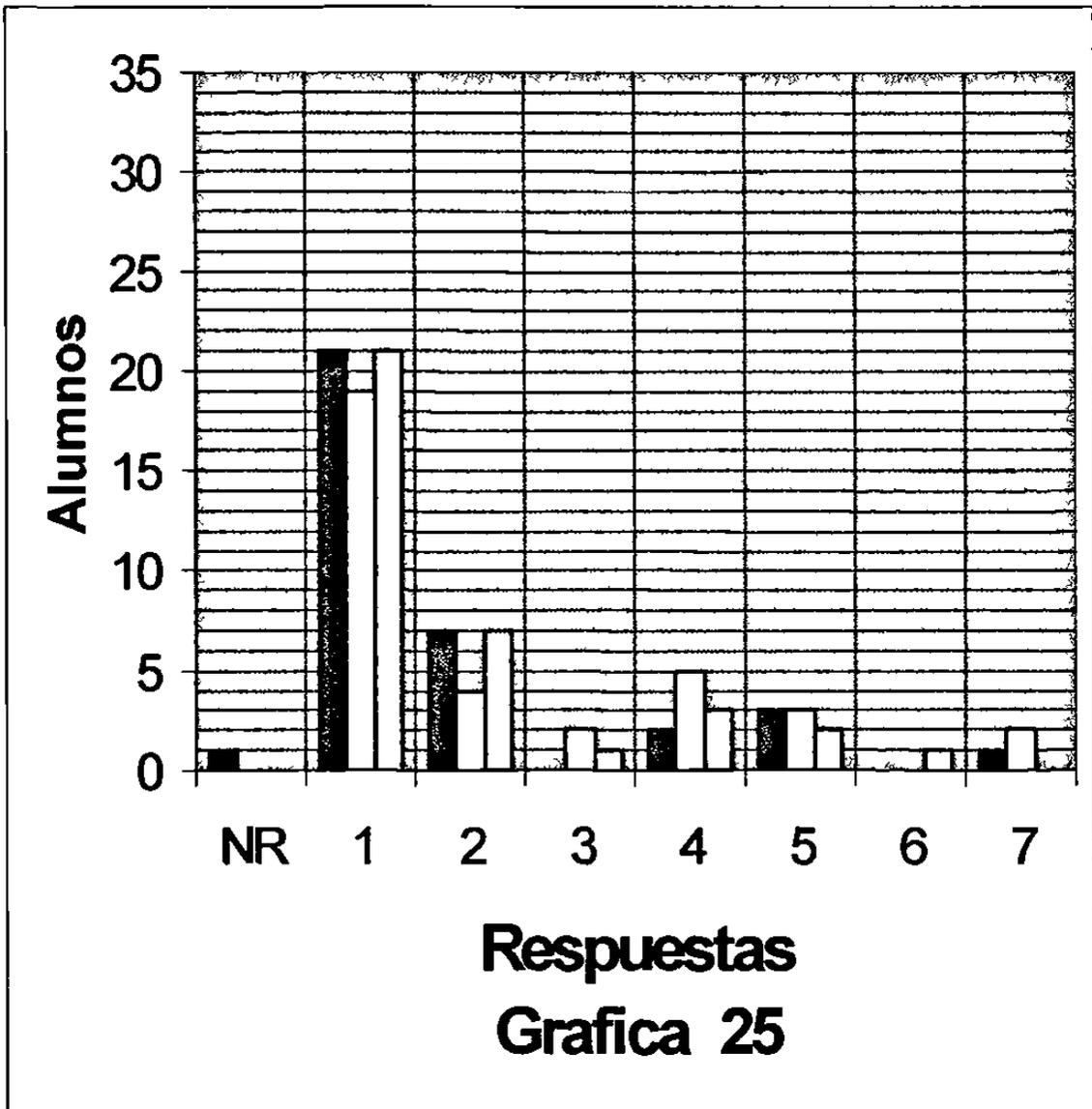
¿Considero el trabajo en equipo como alternativa para que otros lo resuelvan por mí?

Para ver resultados de la pregunta 7 ver tabla 7

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN.		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL 50% DE LAS VECES		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI	LA MEDIA		
		Nº	%						M	%M	
				1	2	3	4	5	6	7	
IAS	2º	1	2.86	21	7	0	2	3	0	1	1.86
IAS	5º	0	0.00	19	4	2	5	3	0	2	2.34
IAS	8º	0	0.00	21	7	1	3	2	1	0	1.89
IMA	2º	0	0.00	18	6	3	3	2	2	1	2.29
IMA	5º	1	2.86	19	4	8	1	0	1	1	1.94
IMA	8º	0	0.00	23	5	4	2	1	0	0	1.68
IEC	2º	1	2.86	18	6	4	1	2	1	2	2.17
IEC	5º	5	14.29	16	4	6	0	4	0	0	1.77
IEC	8º	1	2.86	15	8	6	2	1	0	2	2.17
IME	2º	1	2.86	22	4	3	1	1	2	1	1.91
IME	5º	2	5.71	22	8	1	1	1	0	0	1.43
IME	8º	0	0.00	20	10	1	0	1	1	2	1.94

TABLA 7

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.86 igual a 14.33% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

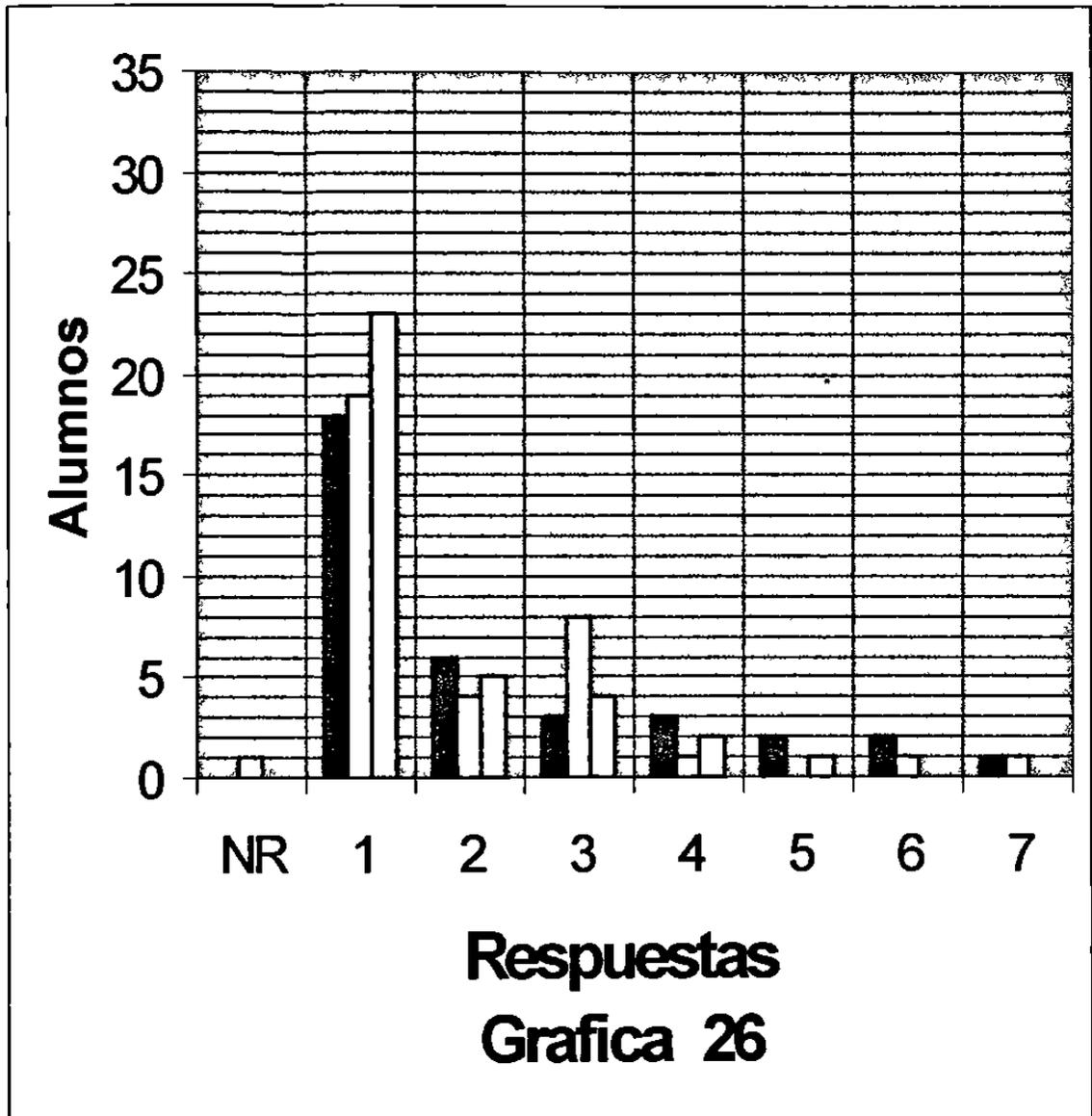
Alumnos de IAS de quinto semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.34 igual a 22.33% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IAS de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.89 igual a 14.83% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.29 igual a 21.50% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

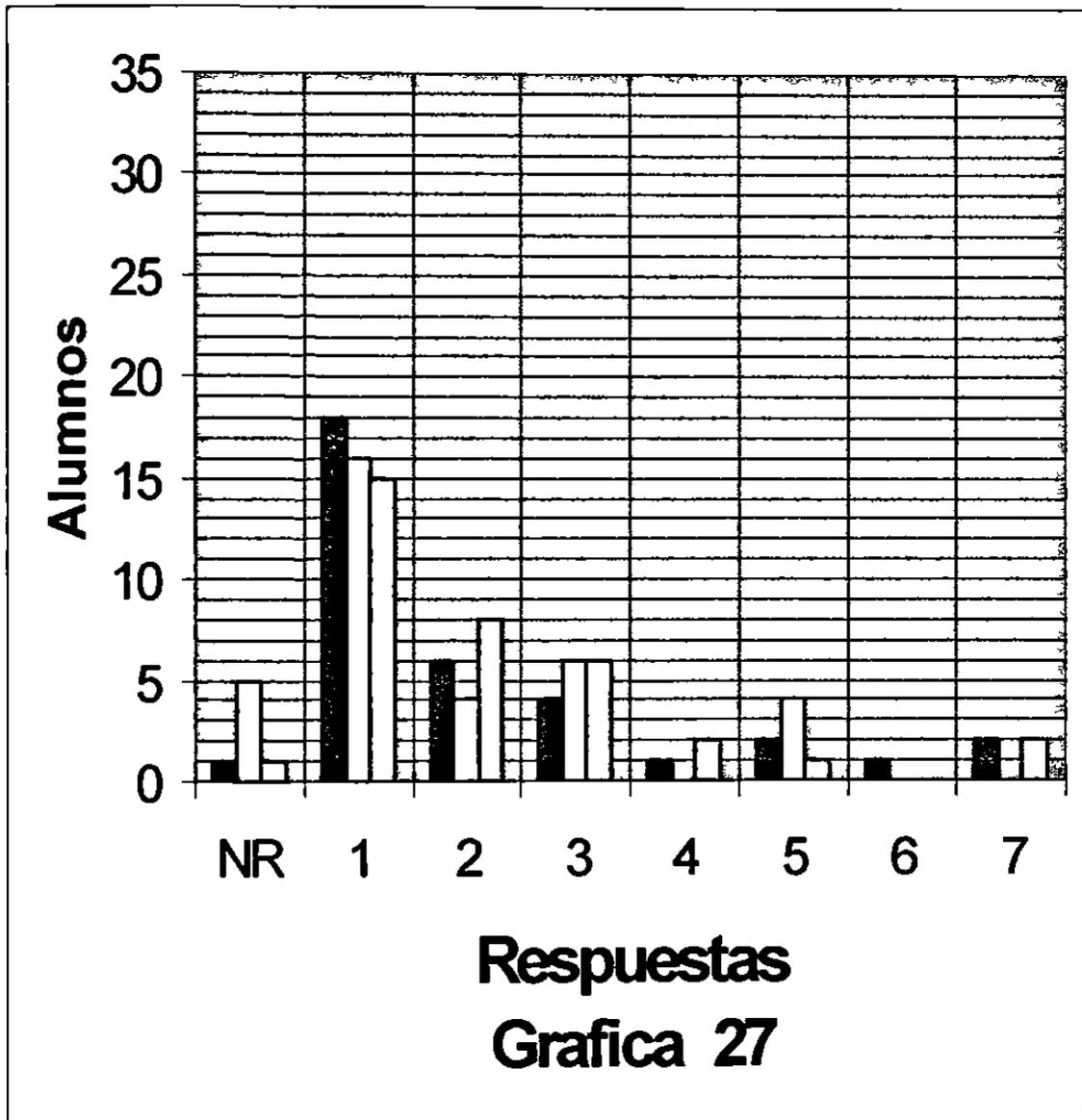
Alumnos de IMA de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.94 igual a 15.67% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IMA de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.68 igual a 11.33% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.17 igual a 19.50% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

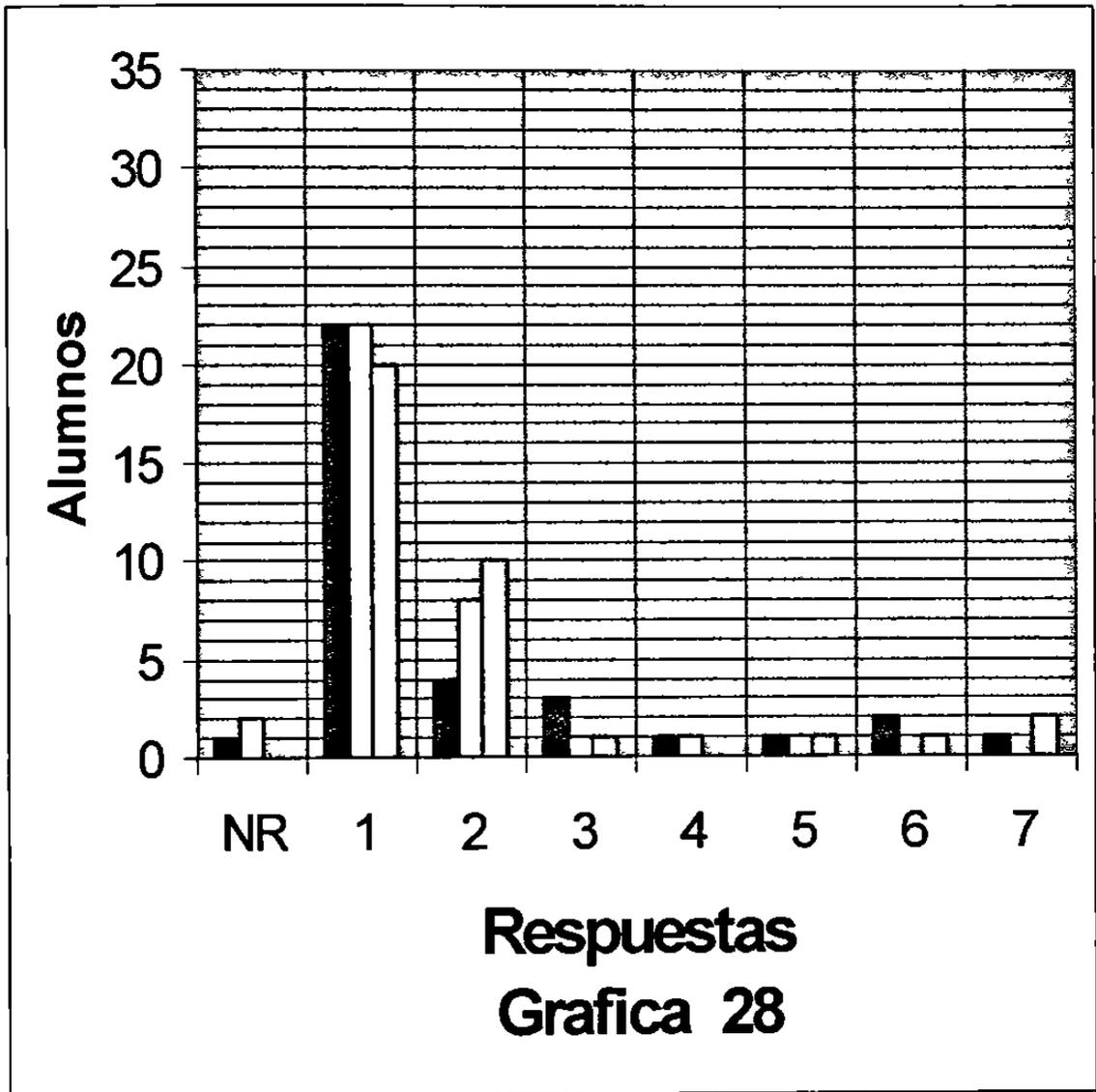
Alumnos de IEC de quinto semestre

5 alumnos, igual a 14.29% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.77 igual a 12.83% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IEC de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.17 igual a 19.50% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IME



Alumnos de IME de segundo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.91 igual a 15.17% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IME de quinto semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.43 igual a 7.17% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

Alumnos de IME de octavo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 1.94 igual a 15.67% de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

4.7.1 EVALUACIÓN POR SEMESTRE

Si sumamos los alumnos de las cuatro carreras por semestre, que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que:

$$\text{Segundo semestre} \quad 1+0+1+1= 3$$

$$\text{Quinto semestre} \quad 0+1+5+2= 8$$

$$\text{Octavo semestre} \quad 0+0+1+0= 1$$

y si sacamos por ciento con base en los 140 alumnos encuestados por semestre, se obtuvo que el 2.14 % de los alumnos encuestados de segundo, el 5.71% de quinto y el 0.71% de los de octavo, dijo no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de las cuatro carreras por semestre y las dividimos entre 4 (para sacar la media promedio) nos da la media por semestre que es de :

$$\text{M de segundo semestre} \quad (1.86 + 2.29 + 2.17 + 1.91)/4 = 2.06$$

$$\text{M de quinto semestre} \quad (2.34 + 1.94 + 1.77 + 1.43)/4 = 1.87$$

$$\text{M de octavo semestre} \quad (1.89 + 1.68 + 2.17 + 1.94)/4 = 1.92$$

La media para segundo semestre equivale al 17.67%, para quinto semestre al 14.50% y para octavo semestre al 15.33%, de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

4.7.2 EVALUACIÓN POR CARRERA

Si sumamos los alumnos de los tres semestres por carrera que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, tenemos que :

IAS	$1+0+0= 1$
IMA	$0+1+0= 1$
IEC	$1+5+1= 7$
IME	$1+2+0= 3$

y si sacamos el porciento con base en los 105 alumnos encuestados por carrera, se obtuvo que de IAS el 0.95%, de IMA el 0.95%, de IEC el 6.67% y de IME el 2.86% de los alumnos encuestados, dijo no tener base de evaluación para esta pregunta.

Si sumamos las medias de los tres semestres por carrera y las dividimos entre 3 (para sacar la media promedio) nos da la media por carrera que es de:

M de IAS	$(1.86 + 2.34 + 1.89)/3 = 2.03$
M de IMA	$(2.29 + 1.94 + 1.68)/3 = 1.97$
M de IEC	$(2.17 + 1.77 + 2.17)/3 = 2.04$
M de IME	$(1.91 + 1.43 + 1.94)/3 = 1.76$

La media para IAS equivale al 17.17%, para IMA al 16.17%, para IEC al 17.37% y para IME al 12.67%, de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos.

4-7.3 MEDIA GENERAL

La media total para esta pregunta de todos los alumnos encuestados es: sumar las tres medias por semestre y dividirla entre tres (para sacar la media promedio) ó sumar las cuatro medias por carrera y dividirla entre cuatro (para sacar la media promedio).

M por semestre	$(2.06 + 1.87 + 1.92)/3 = 1.95$
M por carrera	$(2.03 + 1.97 + 2.04 + 1.76)/4 = 1.95$

La media para esta pregunta equivale al 15.83%. de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo ellos.

4.7.4 COMPARACIONES

Al comparar los porcentajes de alumnos que dijeron no tener base de evaluación para esta pregunta, se encontró que el mayor es

Por semestre	quinto semestre con el 5.71%
Por carrera	IEC con el 6.67%.

Si comparamos el porcentaje de la media, encontramos que el mayor porcentaje de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos es:

Por semestre	segundo semestre con el 17.67%
Por carrera	IEC con el 17.33%

y el menor porcentaje de las veces que consideran el trabajo en equipo como alternativa para que resuelvan el trabajo por ellos es:

Por semestre	quinto semestre con el 14.50%
Por carrera	IME con el 12.67%

4.8 Pregunta 8

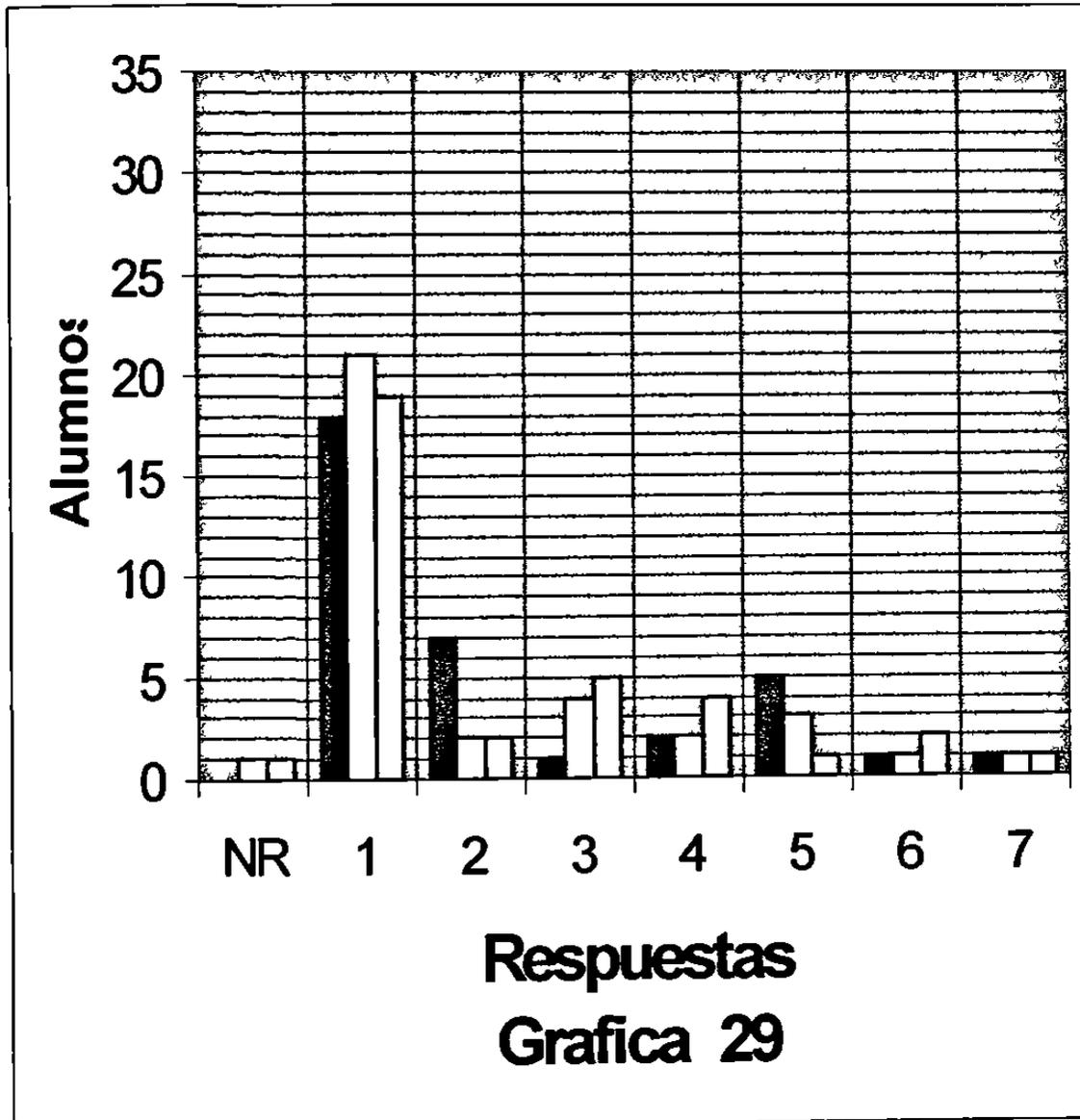
¿Trato de que no participe el compañero que no tolero ?

Para ver resultados de la pregunta 8 ver tabla 8

CARRERA	SEMESTRE	ALUMNOS QUE NO TIENEN BASE DE EVALUACIÓN		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL 50% DE LAS VECES		ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE SI	M ΣEX N	LA MEDIA %M $\frac{\Sigma M \cdot f}{N}$			
		Nº	%										
IAS	2º	0	0.00	18	7	1	2	3	5	6	7	2.31	21.83
IAS	5º	1	2.86	21	2	4	2	4	3	1	1	2.09	18.17
IAS	8º	1	2.86	19	2	5	2	5	1	2	1	2.23	20.50
IMA	2º	3	8.57	15	7	2	3	2	2	2	1	2.17	19.50
IMA	5º	1	2.86	17	3	3	3	3	4	1	3	2.60	26.67
IMA	8º	1	2.86	16	3	3	3	3	3	2	2	2.63	27.17
IEC	2º	2	5.71	15	3	9	3	9	1	0	2	2.26	21.00
IEC	5º	5	14.29	14	6	0	6	0	5	2	0	2.14	19.00
IEC	8º	2	5.71	13	11	1	11	1	3	2	1	2.00	16.67
IME	2º	4	11.43	17	7	0	7	0	5	0	1	1.83	13.83
IME	5º	4	11.43	20	3	3	3	3	1	0	2	1.77	12.83
IME	8º	5	14.29	16	7	1	7	1	2	2	1	1.89	14.83

TABLA 8

Alumnos de IAS



Alumnos de IAS de segundo semestre

0 alumnos, igual a 0.00% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 2.31 igual a 21.83% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran.

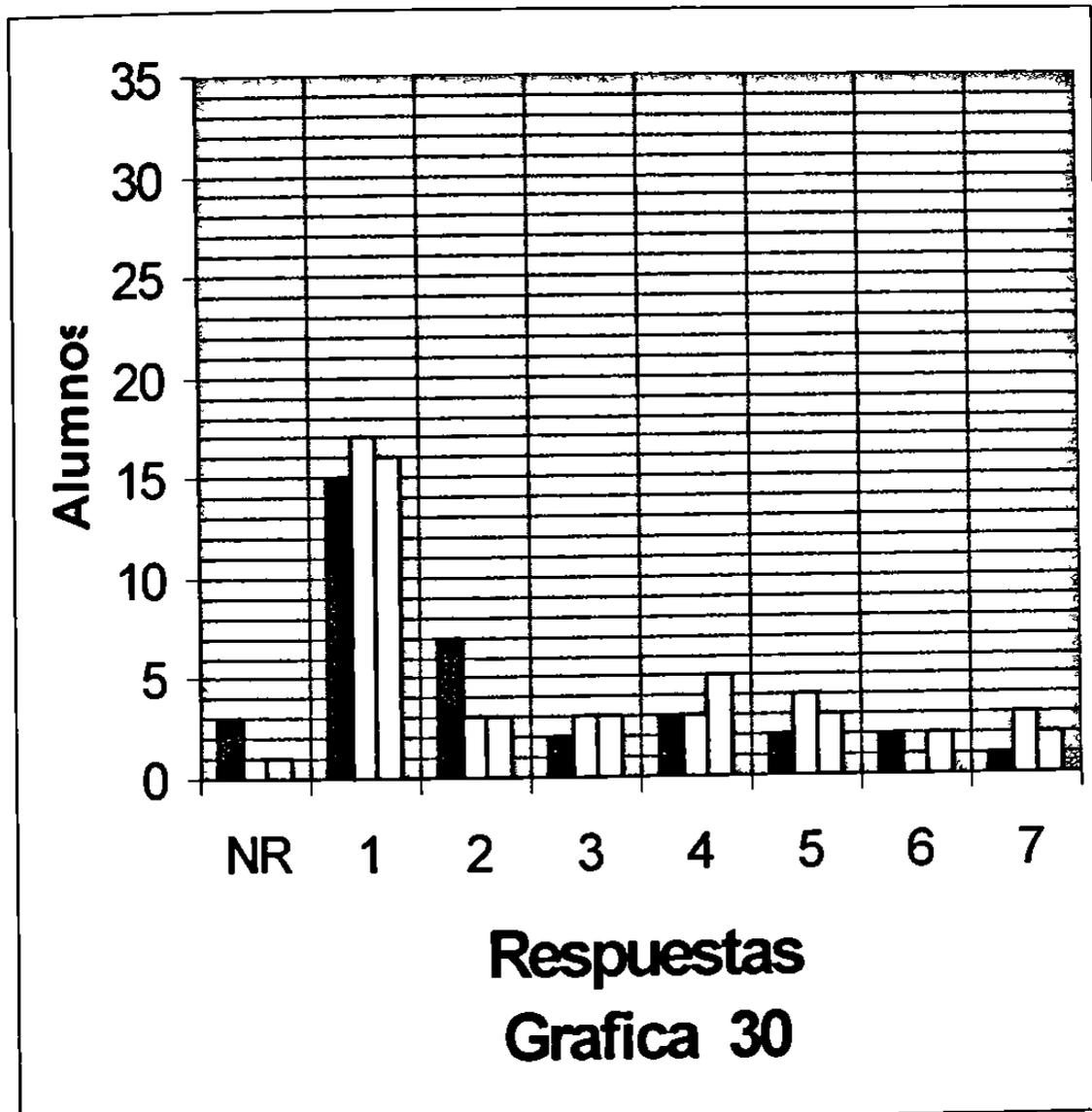
Alumnos de IAS de quinto semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.09 igual a 18.17% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran.

Alumnos de IAS de octavo semestre

1 alumno, igual a 2.86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.23 igual a 20.50% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran.

Alumnos de IMA



Alumnos de IMA de segundo semestre

3 alumnos, igual a 8 57% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 2 17 igual a 19 50% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran

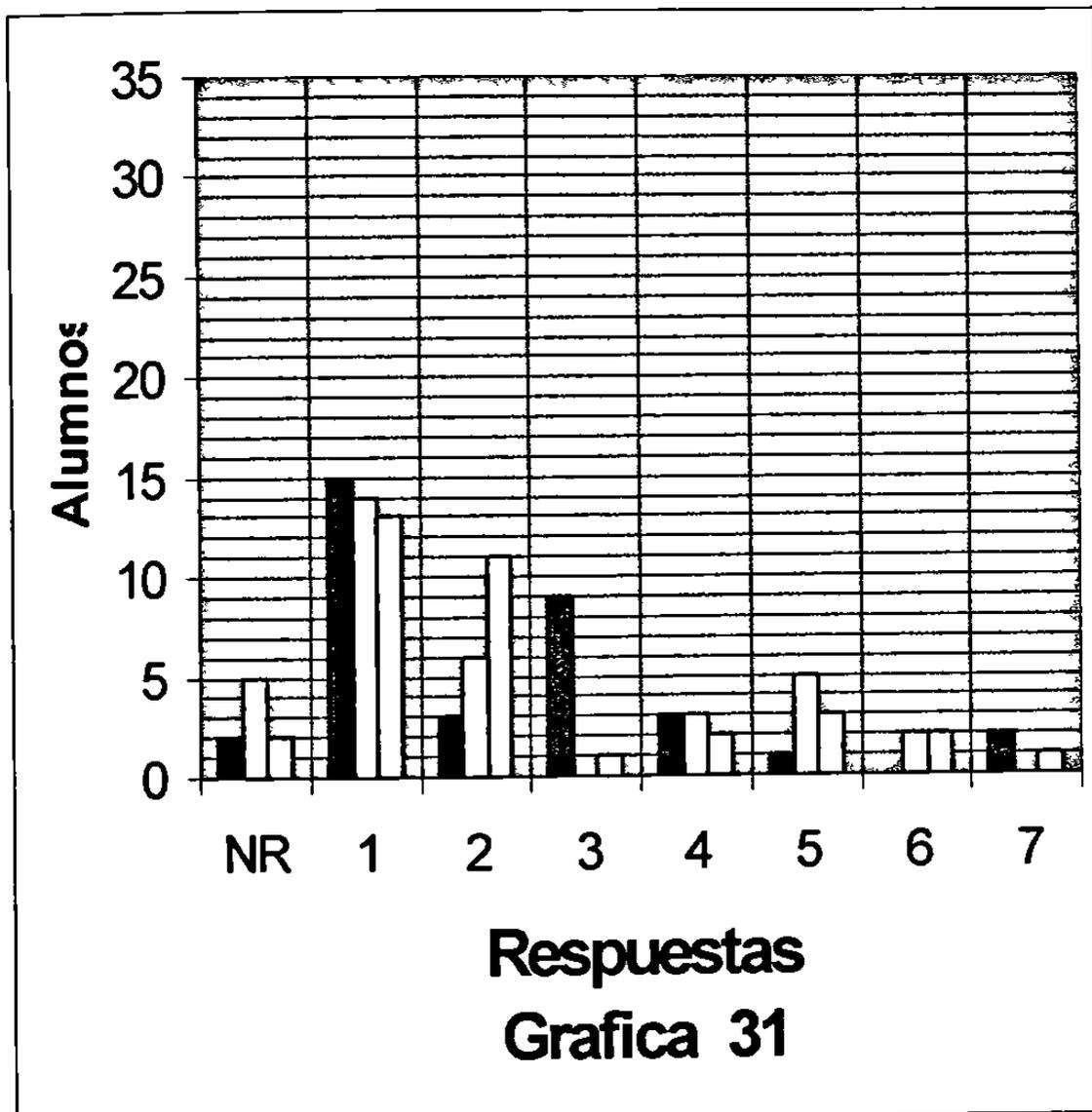
Alumnos de IMA de quinto semestre

1 alumno, igual a 2 86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación, la media obtenida es de 2 60 igual a 26 67% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran

Alumnos de IMA de octavo semestre

1 alumno, igual a 2 86% de los encuestados, dijo no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2 63 igual a 27 17% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran

Alumnos de IEC



Alumnos de IEC de segundo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación, la media obtenida es de 2.26 igual a 21.00% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran

Alumnos de IEC de quinto semestre

5 alumnos, igual a 14.29% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.14 igual a 19.00% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran.

Alumnos de IEC de octavo semestre

2 alumnos, igual a 5.71% de los encuestados, dijeron no tener base de evaluación; la media obtenida es de 2.00 igual a 16.67% de las veces que tratan de que no participe el compañero al que no toleran.

Alumnos de IME

