

Capítulo 3



Resultados nacionales aplicación EXIM 2008

Conformación de la prueba definitiva

La prueba estuvo compuesta por dos cuadernillos de 140 ítems, distribuidas así:

Tabla 1: Conformación del EXIM 2008

COMPONENTE	NÚMERO DE PREGUNTAS
Matemáticas	45
Física	35
Química	30
Biología	30
TOTAL	140

Número de preguntas por competencias y dominios conceptuales 2008

Tabla 2: Número de preguntas Prueba de Matemáticas

	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Total
Competencia 1	7	5	1	1	1	15
Competencia 2	6	4	3	2	2	17
Competencia 3	5	2	2	2	2	13
Total	18	11	6	5	5	45

Tabla 3: Número de preguntas Prueba de Física

	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Total
Competencia 1	5	2	2	2	11
Competencia 2	5		7	3	15
Competencia 3	2	5	2		9
Total	12	7	11	5	35

Tabla 4: Número de preguntas Prueba de Química

	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Total
Competencia 1	3	4	4	5	16
Competencia 2		5	4		9
Competencia 3	1		1	3	5
Total	4	9	9	8	30

Tabla 5: Número de preguntas Prueba de Biología

	Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Total
Competencia 1	8	3	2	13
Competencia 2	5	3	3	11
Competencia 3	2	2	2	6
Total	15	8	7	30

Después de analizados los resultados, el desempeño de los estudiantes en la prueba nacional fue el siguiente.

Los promedios para cada componente a nivel nacional para el 2008 fueron:

Tabla 7. Promedios para cada componente a nivel nacional 2008

Matemáticas	Física	Química	Biología
49	49	49	49

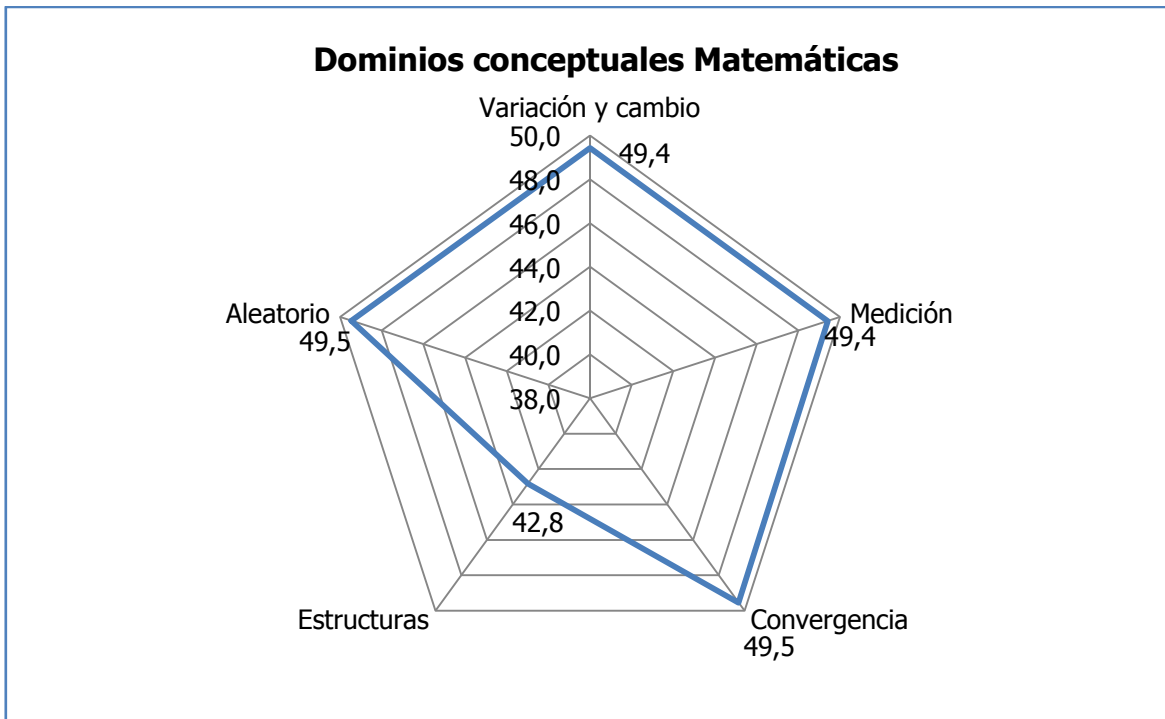
Matemáticas

	Puntaje total
Promedio Nacional	49,4
Desviación	11,5

Dominios Conceptuales				
Variación y cambio	Medición	Convergencia	Estructuras	Aleatorio
49,4	49,4	49,5	42,8	49,5
11,4	11,6	11,4	9,3	11,4

Competencias		
Capacidad de Abstracción, análisis y síntesis	Capacidad de aplicar los conocimientos en la practica	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
49,4	49,4	49,5
11,6	11,3	11,4

Grafica 3. Red de los dominios conceptuales componente matemáticas



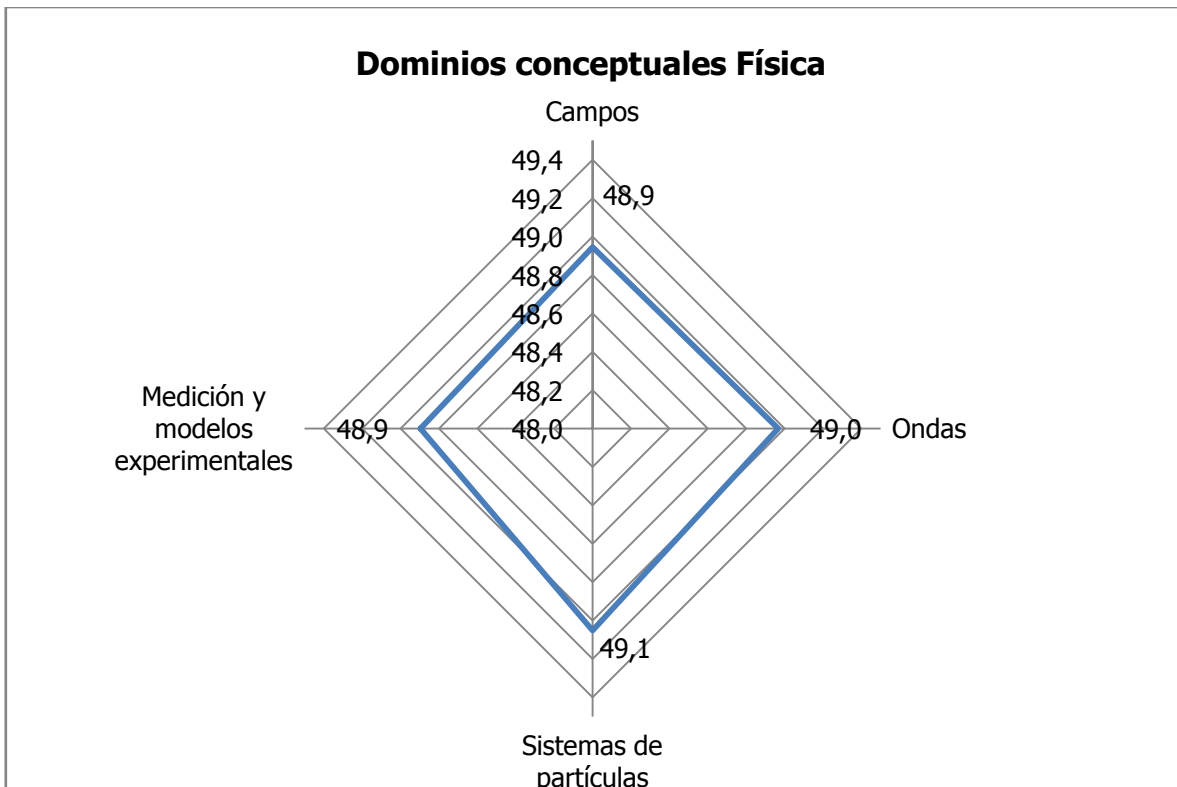
Física

	Puntaje total
Promedio Nacional	49,1
Desviación	11,7

Dominios conceptuales			
Campos	Ondas	Sistemas de partículas	Medición y modelos experimentales
48,9	49,0	49,1	48,9
11,7	11,8	11,6	11,7

Competencias		
Capacidad de Abstracción, análisis y síntesis	Capacidad de aplicar los conocimientos en la practica	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
48,9	48,9	49,0
11,7	11,7	11,8

Grafica 4. Red de los dominios conceptuales componente Física



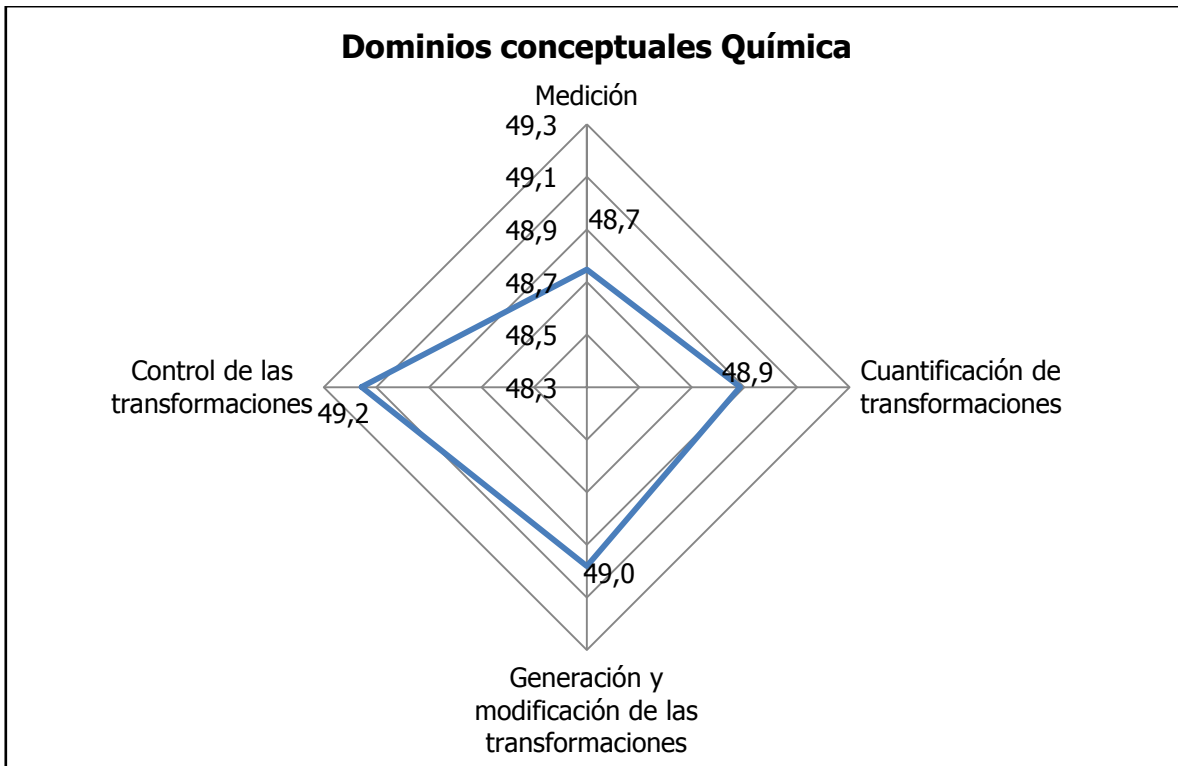
Química

Puntaje total	
Promedio Nacional	49,3
Desviación	12,1

Dominios Conceptuales			
Medición	Cuantificación de transformaciones	Generación y modificación de las transformaciones	Control de las transformaciones
48,7	48,9	49,0	49,2
12,4	12,5	12,6	12,2

Competencias		
Capacidad de Abstracción, análisis y síntesis	Capacidad de aplicar los conocimientos en la practica	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
49,1	48,9	49,0
12,3	12,6	12,4

Grafica 5. Red de los dominios conceptuales componente Química



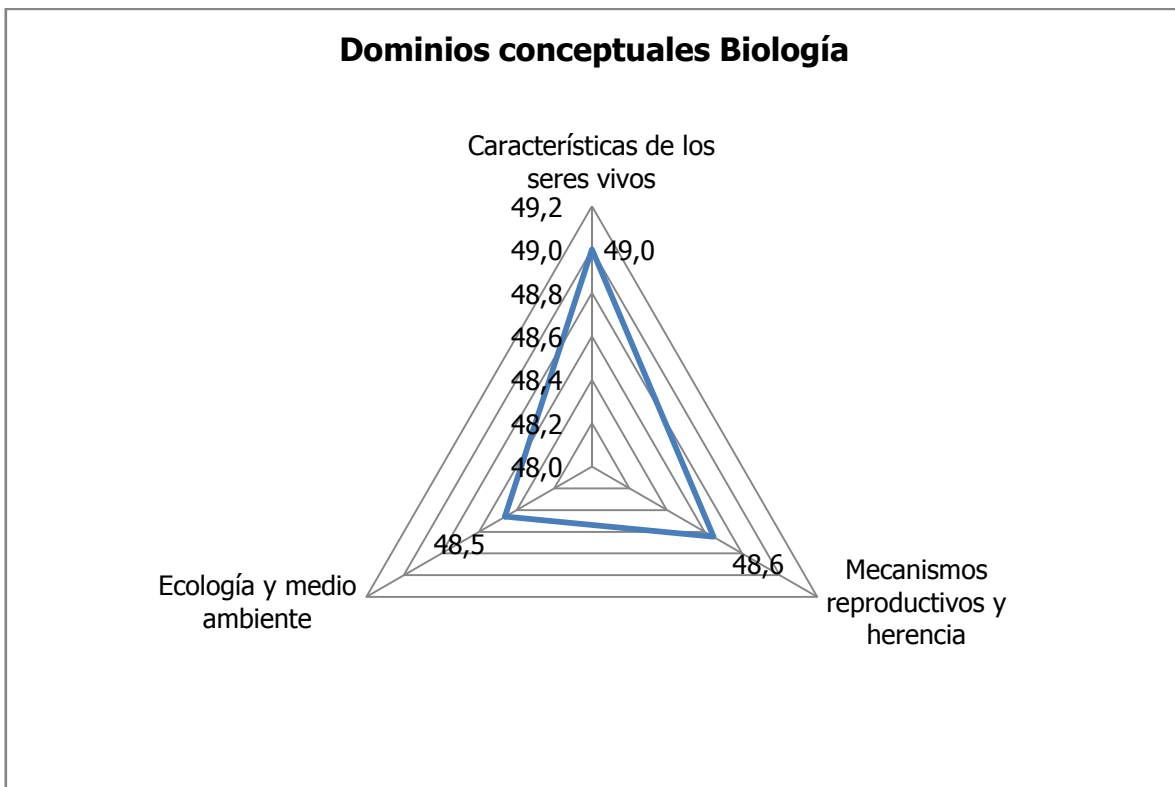
Biología

Puntaje total	
Promedio Nacional	49,1
Desviación	13,7

Dominios Conceptuales		
Características de los seres vivos	Mecanismos reproductivos y herencia	Ecología y medio ambiente
49,0	48,6	48,5
13,7	13,8	13,8

Competencias		
Capacidad de Abstracción, análisis y síntesis	Capacidad de aplicar los conocimientos en la practica	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
48,8	48,9	48,6
13,7	13,6	13,8

Grafica 6. Red de los dominios conceptuales componente Biología



Grafica 7. Dispersión de resultados componente matemáticas por instituciones

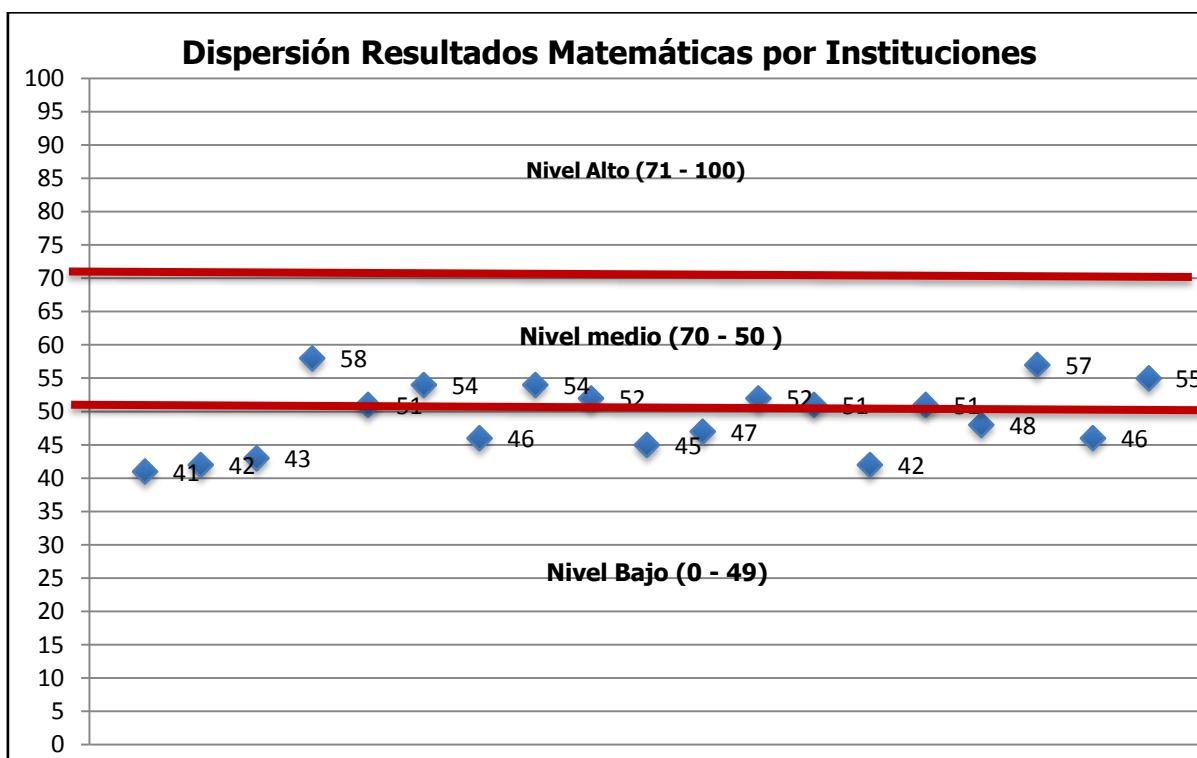


Tabla 8. Número de instituciones por rango para Matemáticas

Rango	# de Instituciones	% Porcentaje
35 - 40	1	3,57
41 - 45	5	17,86
46 - 50	10	35,71
51 - 55	8	28,57
56 - 60	3	10,71
61 - 65	1	3,57
Total	28	100,00

Grafica 8. Dispersión de resultados componente Física por instituciones

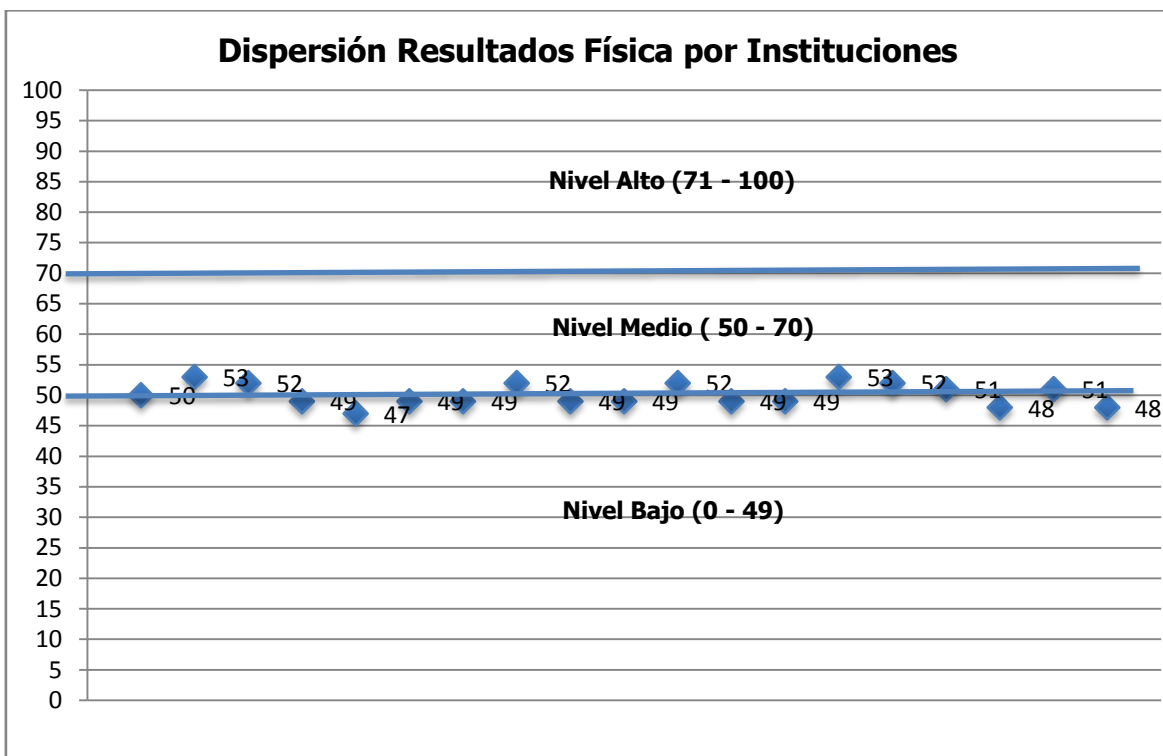


Tabla 9. Número de instituciones por rango para Física

Rango	# de Instituciones	% Porcentaje
41 - 45	2	7,14
46 - 50	14	50,00
51 - 55	11	39,29
61 - 65	1	3,57
Total	28	100,00

Grafica 9. Dispersión de resultados componente Química por instituciones

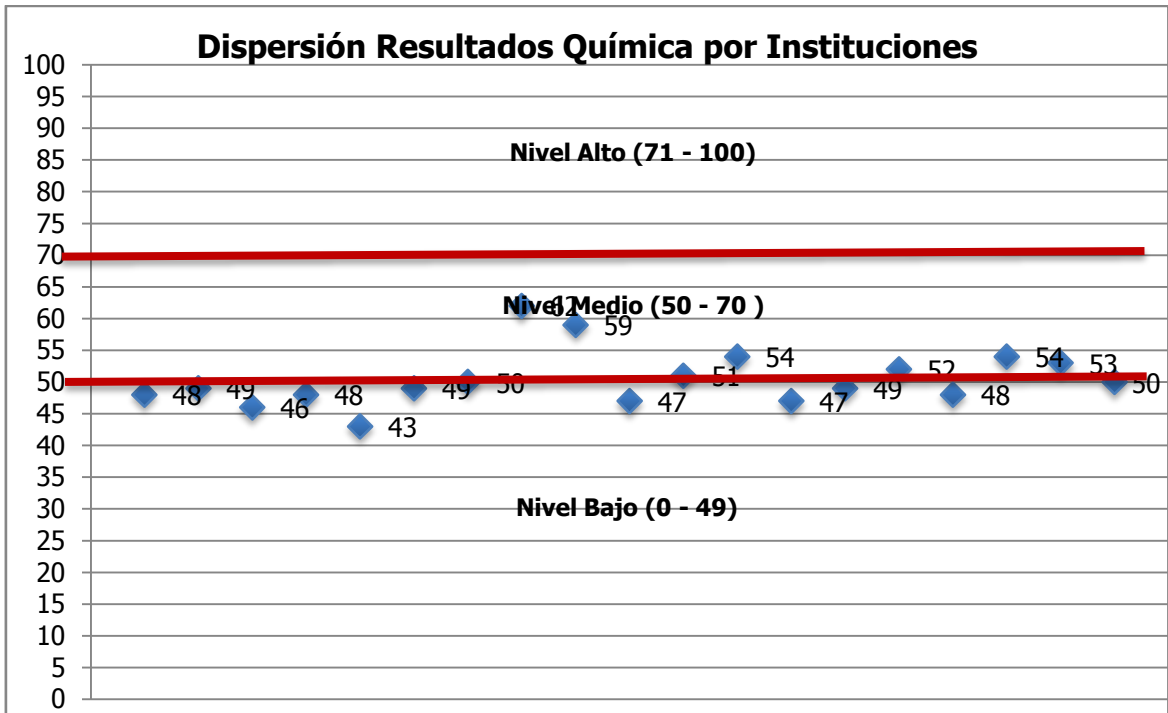


Tabla 10. Número de instituciones por rango para Química

Rango	# de Instituciones	% Porcentaje
0 - 5	1	3,57
41 - 45	2	7,14
46 - 50	14	50,00
51 - 55	6	21,43
56 - 60	4	14,29
61 - 65	1	3,57
Total	28	100,00

Grafica 10. Dispersión de resultados componente Biología por instituciones

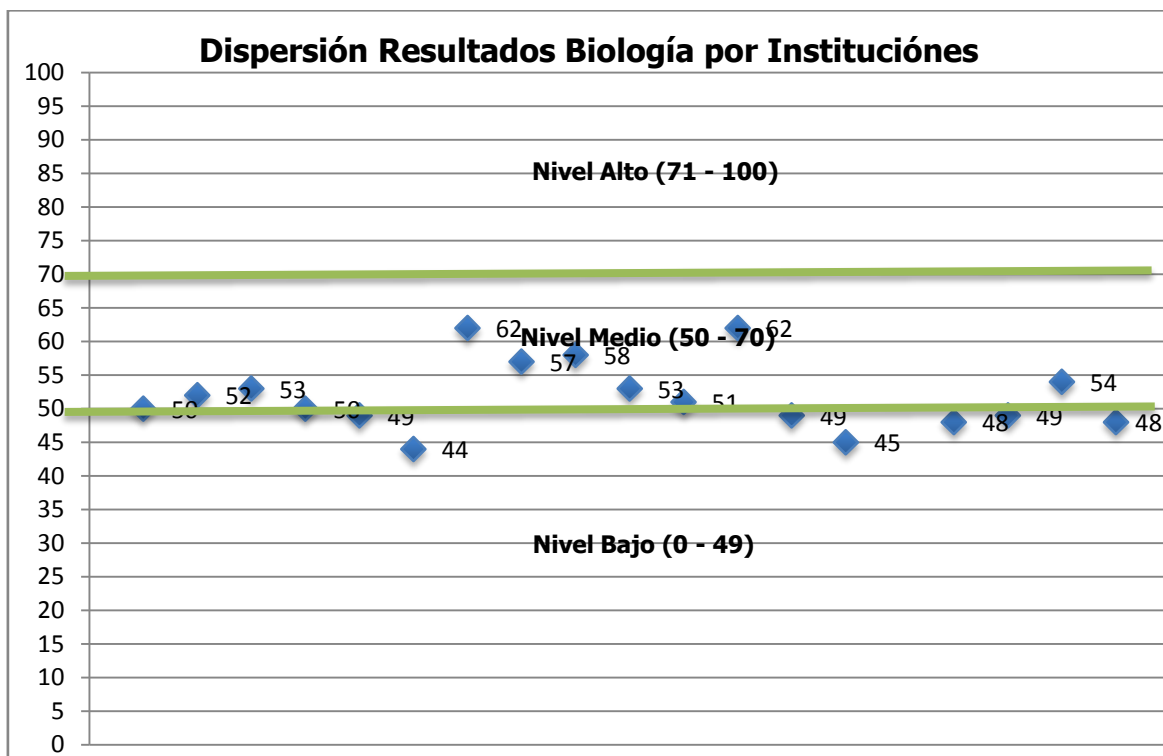


Tabla 11. Número de instituciones por rango para Biología

Rango	# de Instituciones	% Porcentaje
0 - 5	2	7,14
41 - 45	3	10,71
46 - 50	8	28,57
51 - 55	9	32,14
56 - 60	4	14,29
61 - 65	2	7,14
Total	28	100,00

Grafica 11. Dispersión de resultados de los estudiantes en Matemáticas

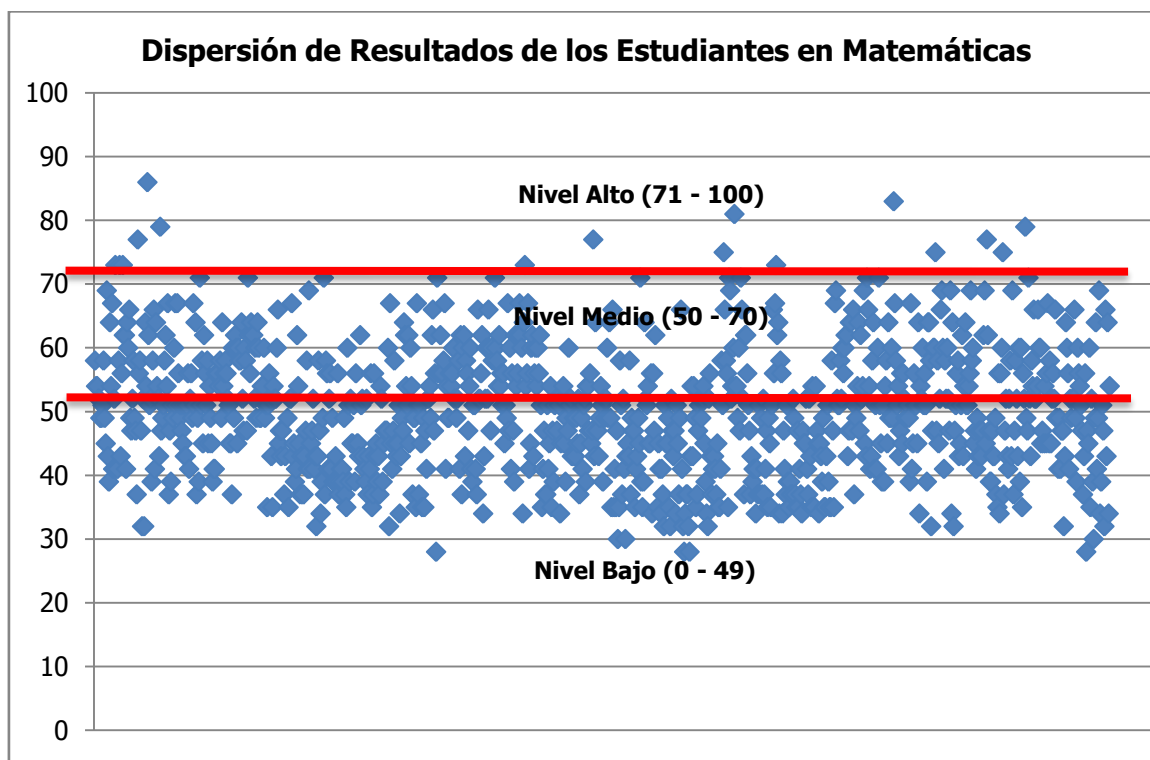


Tabla 12. Número de estudiantes por rango para Matemáticas

Rango	# de Estudiantes	% Porcentaje
0	3	0,32
26 - 30	7	0,74
31 - 35	71	7,47
36 - 40	88	9,26
41 - 45	176	18,53
46 - 50	136	14,32
51 - 55	185	19,47
56 - 60	148	15,58
61 - 65	62	6,53
66 - 70	47	4,95
71 - 75	19	2,00
76 - 80	5	0,53
81 - 85	2	0,21
86 - 90	1	0,11
Total	950	100,00

Grafica 12. Dispersión de resultados de los estudiantes en Física

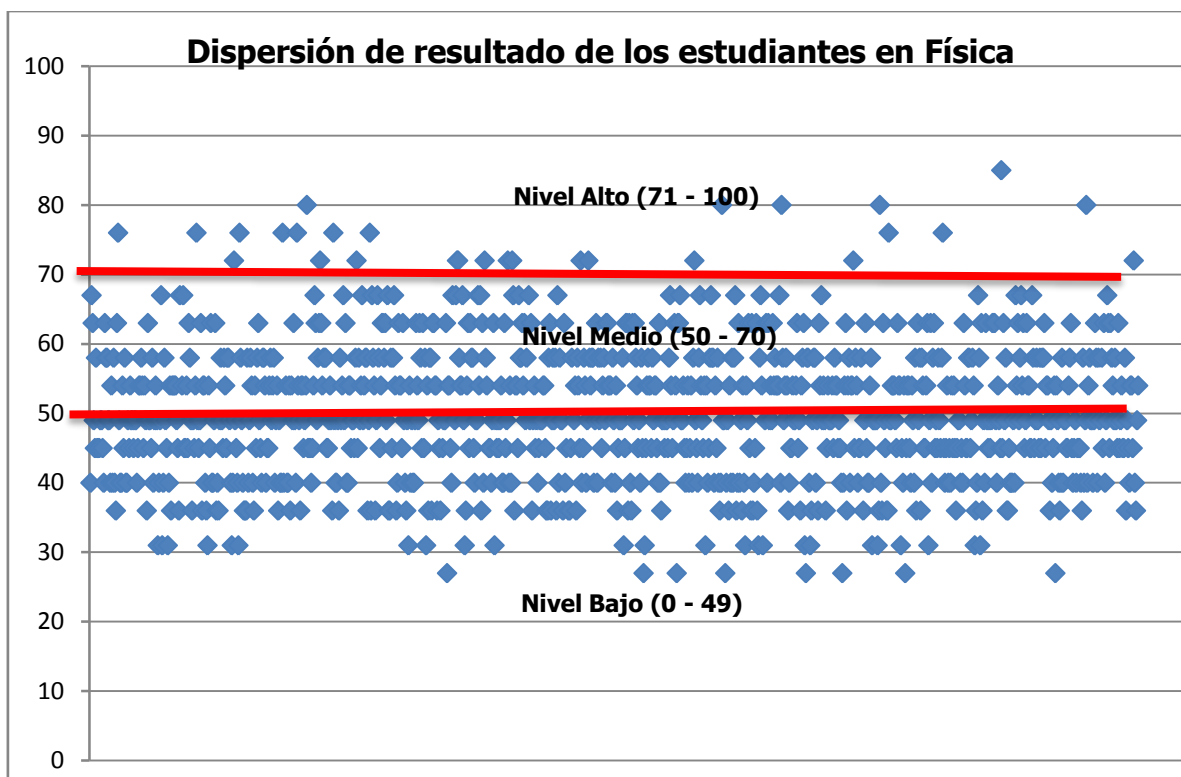


Tabla 13. Número de estudiantes por rango para Física

Rango	# de Estudiantes	% Porcentaje
0	11	1,16
26 - 30	8	0,84
31 - 35	24	2,53
36 - 40	196	20,63
41 - 45	138	14,53
46 - 50	167	17,58
51 - 55	148	15,58
56 - 60	115	12,11
61 - 65	82	8,63
66 - 70	33	3,47
71 - 75	13	1,37
76 - 80	14	1,47
81 - 85	1	0,11
Total	950	100,00

Grafica 13. Dispersión de resultados de los estudiantes en Química

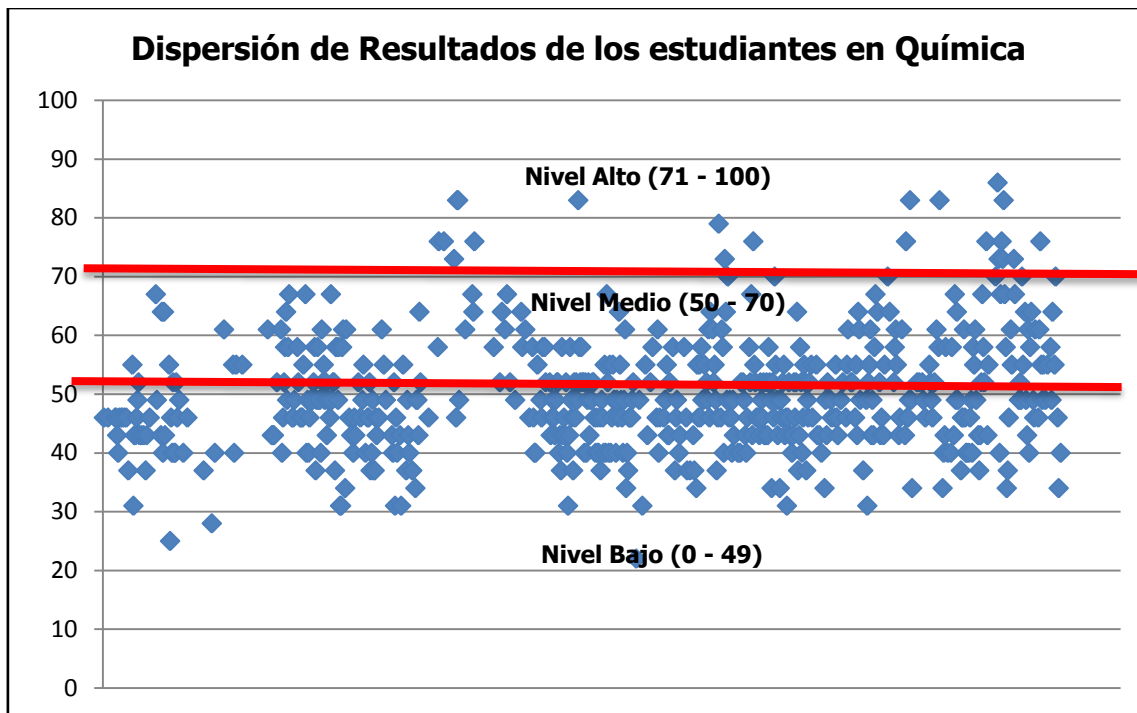


Tabla 14. Número de estudiantes por rango para Química

Rango	# de Estudiantes	% Porcentaje
0	380	40,00
21 - 25	2	0,21
26 - 30	1	0,11
31 - 35	20	2,11
36 - 40	79	8,32
41 - 45	62	6,53
46 - 50	173	18,21
51 - 55	110	11,58
56 - 60	37	3,89
61 - 65	45	4,74
66 - 70	20	2,11
71 - 75	5	0,53
76 - 80	9	0,95
81 - 85	6	0,63
86 - 90	1	0,11
Total	950	100,00

Grafica 14. Dispersión de resultados de los estudiantes en Biología

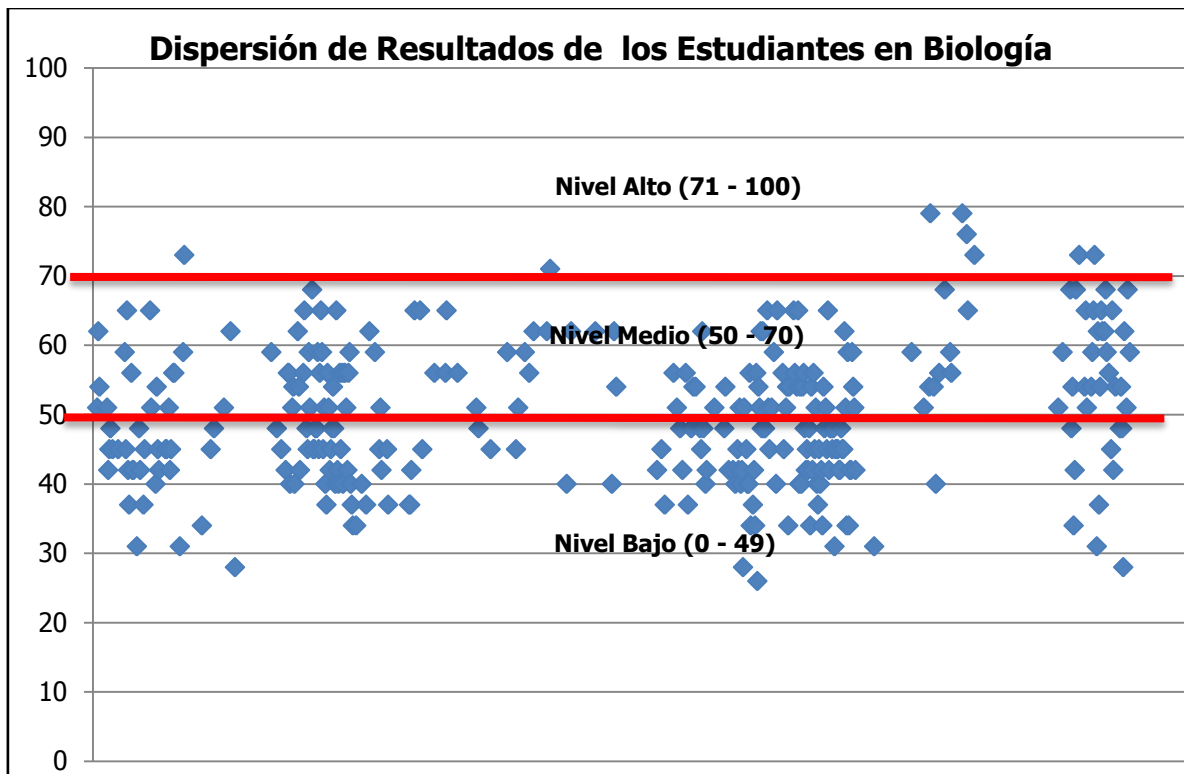


Tabla 15. Número de estudiantes por rango para Biología

Rango	# de Estudiantes	% Porcentaje
0	642	67,58
26 - 30	4	0,42
31 - 35	16	1,68
36 - 40	35	3,68
41 - 45	74	7,79
46 - 50	28	2,95
51 - 55	55	5,79
56 - 60	47	4,95
61 - 65	35	3,68
66 - 70	6	0,63
71 - 75	5	0,53
76 - 80	3	0,32
Total	950	100,00

Resultados comparativos

Tabla 16. Comparativo de Competencias por componentes EXIM 2008:

Comparación	Capacidad de Abstracción, análisis y síntesis	Capacidad de aplicar los conocimientos en la practica	Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
Matemáticas	49,4	49,4	49,5
Física	48,9	48,9	49,0
Química	49,1	48,9	49,0
Biología	48,8	48,9	48,6

Tabla 17. Comparativo de Competencias EXIM Años 2007 y 2008:

Comparación	Capacidad de Abstracción, análisis y síntesis		Capacidad de aplicar los conocimientos en la practica		Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	
	Año 2007	Año 2008	Año 2007	Año 2008	Año 2007	Año 2008
Matemáticas	50,0	49,4	50,0	49,4	50,0	49,5
Física	49,0	48,9	49,0	48,9	50,0	49,0
Química	43,0	49,1	43,0	48,9	44,0	49,0
Biología	49,0	48,8	49,0	48,9	47,0	48,6

Tabla 18. Número de estudiantes por nivel en cada uno de las componentes:

Componente \ Niveles	no respondieron	Bajo	Medio	Alto	Totales
		1 - 49	50 - 70	71 - 100	
Matemáticas	3	478	442	27	950
Física	11	533	378	28	950
Química	380	337	212	21	950
Biología	642	157	143	8	950