



USMP

FACULTAD DE
CIENCIAS CONTABLES
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

Materiales educativos:

un complemento a la docencia

Educación Básica Regular:
Región Arequipa

Instituto de Investigación
de la Facultad de Ciencias Contables,
Económicas y Financieras de la USMP



CIVED

Centro de
Investigación
Conocimiento
y Desarrollo



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FONDO
EDITORIAL

**MATERIALES EDUCATIVOS: UN COMPLEMENTO A LA DOCENCIA
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR: REGIÓN AREQUIPA**

MATERIALES EDUCATIVOS:
UN COMPLEMENTO A LA DOCENCIA
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR:
REGIÓN AREQUIPA

Instituto de Investigación de la Facultad de
Ciencias Contables, Económicas y Financieras de
la USMP

Lima - 2019



FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES,
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

Perú. Universidad de San Martín de Porres
Facultad de Ciencias Contables Económicas y Financieras

**MATERIALES EDUCATIVOS: UN COMPLEMENTO A LA DOCENCIA
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR: REGIÓN AREQUIPA**

Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables,
Económicas y Financieras de la USMP

Primera edición, Lima 2019
125pp.

Material educativo / Arequipa / Educación Básica Regular

© Instituto de Investigación de la Facultad
de Ciencias Contables Económicas y Financieras

© Universidad de San Martín de Porres - Fondo Editorial

Jr. Las Calandrias 151-291, Santa Anita, Lima 43 -Perú
Teléfono: (51-1) 362-0064 anexo: 3262
Correo electrónico: fondoeditorial@usmp.pe
Página web: www.usmp.edu.pe

Facultad de Ciencias Contables Económicas y Financieras

Jr. Las Calandrias 151-291, Santa Anita, Lima 43 -Perú
Teléfono: (51-1) 362-0064
Correo electrónico: investigacion_fccef@usmp.pe

Director de la investigación: Reynaldo Uladislao Bringas Delgado

Equipo de investigación

Reynaldo Uladislao Bringas Delgado (FCCEF-USMP)
Guillermo Augusto Bocangel Marín (FIA-USMP)
Dayan Doris Serva Limaymanta (FCCEF-USMP)

Colaboradores

Cesar Alfredo Bezada Sánchez (FIA-USMP)
Juan Carlos Gómez Flores (UNHEVAL)

Primera edición electrónica: Octubre 2019

Autoridades Universitarias

Rector: Dr. José Antonio Chang Escobedo
Vicerector: Dr. Raúl Eduardo Bao García
Decano: Dr. Luis Humberto Ludeña Saldaña

Reservados todos los derechos. Queda prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del Copyright, bajo las sanciones establecidas en la ley, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos reprografía y el tratamiento informático.

ISBN: 978-612-4460-05-0

ISBN: 978-612-4460-05-0



9 786124 460050

AGRADECIMIENTOS

El Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras de la Universidad de San Martín de Porres, agradece la generosidad y compromiso de todas las autoridades y funcionarios de la Gerencia Regional de Educación (GRE) de Arequipa quienes han apoyado nuestra investigación.

Asimismo, agradecemos a las autoridades de las UGEL de la GRE Arequipa, en particular la UGEL Arequipa Norte y la UGEL Arequipa Sur. De igual modo a los docentes de los colegios que forman parte de esta, por su comprensión respecto a la utilidad de esta investigación, en especial a la I. E. Francisco Bolognesi Cervantes por su colaboración e incondicional apoyo.

La amplitud de entendimiento manifiesta por los involucrados, ha servido para mostrar que existe voluntad y es posible con los docentes y directores realizar investigación para encontrar respuestas que, sustentadas cualitativa y/o cuantitativamente, permitan entender mejor la problemática o generen nuevo o mayor conocimiento en el sector educación.

Adicionalmente, agradecemos a todos aquellos que, no estando vinculados de manera directa con la investigación, han brindado ayuda facilitándonos las entrevistas y brindándonos orientaciones para llevar adelante el presente.

Finalmente, hacemos una mención especial al Centro de Investigación Conocimiento y Desarrollo (CIVED) que gentilmente apoya la difusión de esta investigación a través de su publicación.

Tabla de Contenidos

1. Introducción	19
2. Resultados a nivel de región	21
3. Resultados a nivel de provincias	63
3.1. Resultados en la provincia de Arequipa	63
a. Categorización de los materiales educativos	64
b. Disponibilidad, suficiencia y uso de materiales educativos	65
c. Efectividad de los materiales educativos	69
d. Fuentes de instrucción e información sobre materiales educativos	74
4. Conclusiones	77
5. Recomendaciones	79
6. Referencias	81

Lista de Tablas

• Tabla 1. Participación de docentes de todos los niveles – región Arequipa	21
• Tabla 2. Participación de docentes del nivel inicial – región Arequipa	21
• Tabla 3. Participación de docentes del nivel primaria – región Arequipa	22
• Tabla 4. Participación de docentes del nivel secundaria – región Arequipa	22
• Tabla 5 Clasificación de los Materiales Educativos según su Origen	26
• Tabla 6. Propuesta de Categorización para Materiales Educativos	30
• Tabla 7. Resumen de cuentas fiscales del sector público no financiero (Millones de S/ y % del PBI)	84
• Tabla 8. Ingresos corrientes del Gobierno General (Millones de S/)	85
• Tabla 9. Gasto no financiero del Gobierno General (Millones de S/)	85
• Tabla 10. Operaciones del Gobierno General (Millones de S/)	86
• Tabla 11. Requerimiento de financiamiento del sector público no financiero (US\$ Millones)	86
• Tabla 12. Saldo de la deuda pública (Millones de S/)	87
• Tabla 13. Población según últimos censos nacionales	91
• Tabla 14. Población con al menos una necesidad básica insatisfecha (%) según departamento. 2009 – 2017	92
• Tabla 15. Tasa de analfabetismo (%) de mujeres y hombres de 15 años de edad. Nacional y Arequipa	93
• Tabla 16. Población migrante en los cinco años anteriores al censo 2017, según ámbito geográfico, 2012 – 2017	93
• Tabla 17. Evolución de alumnos por provincia y nivel educativo 2014-2018	94
• Tabla 18. Población (%) de 6 y más años de edad que hace uso de internet, según nivel educativo y ámbito geográfico. 2007 – 2017	95
• Tabla 19. Tasa (%) de desnutrición crónica de niños menores de 5 años, según departamento, 2009 – 2017 (Patrón de referencia OMS)	98
• Tabla 20. Población en situación de pobreza monetaria, según ámbito geográfico, 2009 – 2017 (Porcentaje respecto al total de la población)	101
• Tabla 21. Indicadores de resultados de aprendizaje en la región Arequipa 2016	105
• Tabla 22. Brechas de servicios en las II. E.E de la región Arequipa 2016	106
• Tabla 23. Matriculados en primaria, según edades, 2017 – región Arequipa	107
• Tabla 24. Matriculados en secundaria, según edades, 2017 – región Arequipa	108
• Tabla 25. OEI, indicador y metas de educación de Arequipa	109
• Tabla 26. Diseño de investigación	112

Lista de Figuras

• Figura 1. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – región Arequipa	23
• Figura 2. Perfil de docentes encuestados del nivel inicial – región Arequipa	23
• Figura 3. Perfil de docentes encuestados del nivel primaria– región Arequipa	24
• Figura 4. Perfil de docentes encuestados del nivel secundaria– región Arequipa	25
• Figura 5. Pregunta 1 – Todos los niveles	26
• Figura 6. Pregunta 1 – Nivel inicial	26
• Figura 7. Pregunta 1 – Nivel primaria	27
• Figura 8. Pregunta 1 – Nivel secundaria	27
• Figura 9. Pregunta 2 – Todos los niveles	28
• Figura 10. Pregunta 2 – Nivel inicial	28
• Figura 11. Pregunta 2 – Nivel primaria	28
• Figura 12. Pregunta 2 – Nivel secundaria	29
• Figura 13. Pregunta 3 – Todos los niveles	29
• Figura 14. Pregunta 3 – Nivel inicial	29
• Figura 15. Pregunta 3 – Nivel primaria	30
• Figura 16. Pregunta 3 – Nivel secundaria	30
• Figura 17. Pregunta 4 – Todos los niveles	31
• Figura 18. Pregunta 4 – Nivel inicial	31
• Figura 19. Pregunta 4 – Nivel primaria	32
• Figura 20. Pregunta 4 – Nivel secundaria	32
• Figura 21. Pregunta 5 – Todos los niveles	32
• Figura 22. Pregunta 5 – Nivel inicial	32
• Figura 23. Pregunta 5 – Nivel primaria	32
• Figura 24. Pregunta 5 – Nivel secundaria	32
• Figura 25. Pregunta 5a – Todos los niveles	33
• Figura 26. Pregunta 5a – Nivel inicial	33
• Figura 27. Pregunta 5a – Nivel primaria	33
• Figura 28. Pregunta 5a – Nivel secundaria	33
• Figura 29. Pregunta 5b – Todos los niveles	34
• Figura 30. Pregunta 5b – Nivel inicial	34
• Figura 31. Pregunta 5b – Nivel primaria	34
• Figura 32. Pregunta 5b – Nivel secundaria	34
• Figura 33. Pregunta 6 – Nivel inicial	35
• Figura 34. Pregunta 6 – Nivel primaria	35
• Figura 35. Pregunta 6 – Nivel secundaria	36
• Figura 36. Pregunta 7 – Nivel inicial	37

• Figura 37. Pregunta 7 – Nivel primaria	37
• Figura 38. Pregunta 7 – Nivel secundaria	37
• Figura 39. Pregunta 8 – Nivel inicial	38
• Figura 40. Pregunta 8 – Nivel primaria	39
• Figura 41. Pregunta 8 – Nivel secundaria	39
• Figura 42. Pregunta 9 – Todos los niveles	40
• Figura 43. Pregunta 9 – Nivel inicial	40
• Figura 44. Pregunta 9 – Nivel primaria	41
• Figura 45. Pregunta 9 – Nivel secundaria	41
• Figura 46. Pregunta 10 – Todos los niveles	42
• Figura 47. Pregunta 10 – Nivel inicial	42
• Figura 48. Pregunta 10 – Nivel primaria	43
• Figura 49. Pregunta 10 – Nivel secundaria	43
• Figura 50. Pregunta 11 – Nivel inicial	44
• Figura 51. Pregunta 11 – Nivel primaria	45
• Figura 52. Pregunta 11 – Nivel secundaria	45
• Figura 53. Pregunta 12 – Nivel inicial	46
• Figura 54. Pregunta 12 – Nivel primaria	46
• Figura 55. Pregunta 12 – Nivel secundaria	47
• Figura 56. Pregunta 13 – Nivel inicial	48
• Figura 57. Pregunta 13 – Nivel primaria	48
• Figura 58. Pregunta 13 – Nivel secundaria	49
• Figura 59. Pregunta 14 – Nivel inicial	50
• Figura 60. Pregunta 14 – Nivel primaria	50
• Figura 61. Pregunta 14 – Nivel secundaria	51
• Figura 62. Pregunta 15 – Nivel inicial	51
• Figura 63. Pregunta 15 – Nivel primaria	52
• Figura 64. Pregunta 15 – Nivel secundaria	52
• Figura 65. Pregunta 16 – Todos los niveles	53
• Figura 66. Pregunta 16 – Nivel inicial	53
• Figura 67. Pregunta 16 – Nivel primaria	53
• Figura 68. Pregunta 16 – Nivel secundaria	53
• Figura 69. Pregunta 16a – Todos los niveles	54
• Figura 70. Pregunta 16a – Nivel inicial	54
• Figura 71. Pregunta 16a – Nivel primaria	54
• Figura 72. Pregunta 16a – Nivel secundaria	55
• Figura 73. Pregunta 16b – Todos los niveles	55
• Figura 74. Pregunta 16b – Nivel inicial	56
• Figura 75. Pregunta 16b – Nivel primaria	56
• Figura 76. Pregunta 16b – Nivel secundaria	56
• Figura 77. Pregunta 17 – Nivel primaria	57
• Figura 78. Pregunta 17 – Nivel secundaria	57
• Figura 79. Pregunta 18 – Nivel primaria	58
• Figura 80. Pregunta 18 – Nivel secundaria	58
• Figura 81. Pregunta 19 – Nivel primaria	59
• Figura 82. Pregunta 19 – Nivel secundaria	59

• Figura 83. Pregunta 20 – Nivel primaria	59
• Figura 84. Pregunta 20 – Nivel secundaria	59
• Figura 85. Pregunta 21 – Nivel primaria	60
• Figura 86. Pregunta 21 – Nivel secundaria	61
• Figura 87. Pregunta 22 – Nivel primaria	61
• Figura 88. Pregunta 22 – Nivel secundaria	61
• Figura 89. Pregunta 23 – Nivel secundaria	62
• Figura 90. Pregunta 24 – Nivel secundaria	62
• Figura 91. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – Arequipa	63
• Figura 92. Pregunta 2 – Todos los niveles – Arequipa	64
• Figura 93. Pregunta 4 – Todos los niveles – Arequipa	65
• Figura 94. Pregunta 1 – Todos los niveles – Arequipa	65
• Figura 95. Pregunta 5 – Al inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula? – Todos los niveles – Arequipa	66
• Figura 96. Figura 102. Pregunta 5a – ¿logró cubrir esta insuficiencia? – Todos los niveles – Arequipa	66
• Figura 97. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? – Todos los niveles – Arequipa	66
• Figura 98. Pregunta 6 – Nivel inicial – Arequipa	67
• Figura 99. Pregunta 7 – Nivel inicial – Arequipa	67
• Figura 100. Pregunta 6 – Nivel primaria – Arequipa	68
• Figura 101. Pregunta 7 – Nivel primaria – Arequipa	68
• Figura 102. Pregunta 6 – Nivel secundaria – Arequipa	69
• Figura 103. Pregunta 7 – Nivel secundaria – Arequipa	69
• Figura 104. Pregunta 8 – Nivel inicial – Arequipa	70
• Figura 105. Pregunta 11 – Nivel inicial – Arequipa	71
• Figura 106. Pregunta 8 – Nivel primaria – Arequipa	71
• Figura 107. Pregunta 11 – Nivel primaria – Arequipa	72
• Figura 108. Pregunta 8 – Nivel secundaria – Arequipa	73
• Figura 109. Pregunta 11 – Nivel secundaria – Arequipa	73
• Figura 110. Pregunta 9 – Todos los niveles – Arequipa	74
• Figura 111. Pregunta 10 – Todos los niveles – Arequipa	75
• Figura 112. Pregunta 15 – Todos los niveles – Arequipa	75
• Figura 113. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en el departamento de Arequipa	99
• Figura 114. Porcentaje de niños menores de 3 años con anemia en el departamento de Arequipa	99
• Figura 115. Porcentaje de niños menores de 5 años con anemia en el departamento de Arequipa	100
• Figura 116. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria semejantes estadísticamente 2017	102
• Figura 117. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria extrema semejantes estadísticamente 2017	102
• Figura 118. Logros de aprendizaje 2016 de región Arequipa	106
• Figura 119. Matriz de consistencia – Pregunta 2	113
• Figura 120. Matriz de consistencia – Pregunta 4	114
• Figura 121. Matriz de consistencia – Pregunta 1	115
• Figura 122. Matriz de consistencia – Pregunta 5	116

• Figura 123. Matriz de consistencia – Pregunta 5a	117
• Figura 124. Matriz de consistencia – Pregunta 5b	118
• Figura 125. Matriz de consistencia – Pregunta 6	119
• Figura 126. Matriz de consistencia – Pregunta 7	120
• Figura 127. Matriz de consistencia – Pregunta 8	121
• Figura 128. Matriz de consistencia – Pregunta 11	122
• Figura 129. Matriz de consistencia – Pregunta 9	123
• Figura 130. Matriz de consistencia – Pregunta 10	124
• Figura 131. Matriz de consistencia – Pregunta 15	125

APÉNDICES

• Apéndice A: Información relevante del Marco Macroeconómico Multianual	83
• Apéndice B: Información general sobre la educación nacional y la región Arequipa	89
• Apéndice C: Indicadores que Influyen en la educación en la región Arequipa	97
• Apéndice D: Brechas educacionales	105
• Apéndice E: Alineamiento del estudio con el PEI Regional	109
• Apéndice F: Ficha Técnica de la Investigación	111
• Apéndice G: Matrices de Consistencia	113

1. INTRODUCCIÓN

La mejora en la educación es una materia que invita constantemente a su estudio, y existen un buen número de trabajos orientados a responder respecto a los comportamientos de las variables directas tales como el financiamiento, la infraestructura, la capacidad docente etc.

Las denominadas variables indirectas o complementarias han sido materia de estudio, pero no con tanto énfasis como las directas, tal es el caso del aporte de los materiales de estudio como elementos complementarios al desarrollo de capacidades en los estudiantes.

Los resultados de la investigación realizada respecto a la importancia que tienen los materiales educativos en el proceso de aprendizaje en la Educación Básica Regular (EBR), expresan el pensar de los docentes y directores de la región Arequipa (de acuerdo con los resultados de la muestra), respecto no solo a la utilidad de estos materiales sino también a la problemática que enfrentan en torno a su disposición, características etc.

La realización de la investigación implicó la utilización de encuestas aplicadas mediante una plataforma virtual creada para este fin, investigación cuantitativa primaria, a través de la cual participaron tanto docentes de la región como directores de las Instituciones Educativas de Educación Básica Regular. Para ello, se contó con el apoyo del director de la Gerencia Regional de Educación de Arequipa quien instruyó a sus UGEL a apoyar esta investigación.

La investigación se presenta estructurada en seis apartados: (1) introducción; (2) resultados a nivel de región, (3) resultados a nivel de provincias, (4) conclusiones, (5) recomendaciones, y (6) apéndices.

El documento incluye información estadística relevante, tanto a nivel macro como micro, que entendemos puede ser útil y complementaria para las autoridades profesionales o técnicos vinculados a la educación en la región.

2. RESULTADOS A NIVEL DE REGIÓN

En este acápite se presenta las estadísticas descriptivas de los resultados de participación en la encuesta a docentes y según niveles educativos (inicial, primaria y secundaria) en la región Arequipa. En la Tabla 1 se observa el nivel de participación y márgenes de error calculados por provincia y total para la región. Asimismo, las Tabla 2, 3 y 4 muestran esta información según niveles educativos.

Tabla 1
Participación de docentes de todos los niveles – región Arequipa

Provincia	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Arequipa	7,784	1,084	13.9%	2.8%
Islay	617	181	29.3%	6.1%
Caylloma	1,209	42	3.5%	14.9%
Castilla	667	18	2.7%	22.8%
Camaná	738	1	0.1%	98.0%
Caravelí	525	7	1.3%	36.8%
Condesuyos	406	0	0.0%	–
La Unión	349	0	0.0%	–
Total	12,295	1,333	10.8%	2.5%

Tabla 2
Participación de docentes del nivel inicial – región Arequipa

Provincia	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Arequipa	1,151	183	15.9%	6.6%
Islay	93	32	34.4%	14.1%
Caylloma	165	2	1.2%	69.1%
Castilla	102	2	2.0%	69.0%
Camaná	129	0	0.0%	–
Caravelí	88	0	0.0%	–
Condesuyos	47	0	0.0%	–
La Unión	53	0	0.0%	–
Total	1,828	219	12.0%	6.2%

Tabla 3
Participación de docentes del nivel primaria – región Arequipa

Provincia	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Arequipa	2,969	382	12.9%	4.7%
Islay	230	76	33.0%	9.2%
Caylloma	519	26	5.0%	18.7%
Castilla	300	5	1.7%	43.5%
Camaná	287	0	0.0%	–
Caravelí	206	7	3.4%	36.5%
Condesuyos	187	0	0.0%	–
La Unión	162	0	0.0%	–
Total	4,860	496	10.2%	4.2%

Tabla 4
Participación de docentes del nivel secundaria – región Arequipa

Provincia	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Arequipa	3,664	519	14.2%	4.0%
Islay	294	73	24.8%	10.0%
Caylloma	525	14	2.7%	25.9%
Castilla	265	11	4.2%	29.0%
Camaná	322	1	0.3%	98.0%
Caravelí	231	0	0.0%	–
Condesuyos	172	0	0.0%	–
La Unión	134	0	0.0%	–
Total	5,607	618	11.0%	3.7%

A. Preguntas sobre el perfil de encuestados

El perfil del docente encuestado en esta investigación se compone de las siguientes variables: UGEL, ciclo al que pertenece, género, y años de experiencia docente. La *Figura 1* brinda un resumen de los docentes encuestados de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria). Se aprecia que el 77.72% fueron mujeres y 22.28% fueron hombres, principalmente de los ciclos II, VI y VII (62.64%). Los docentes de la UGEL Arequipa Norte fueron los que tuvieron mayor participación (52.96%). Además, en mayoría (55.89%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia.

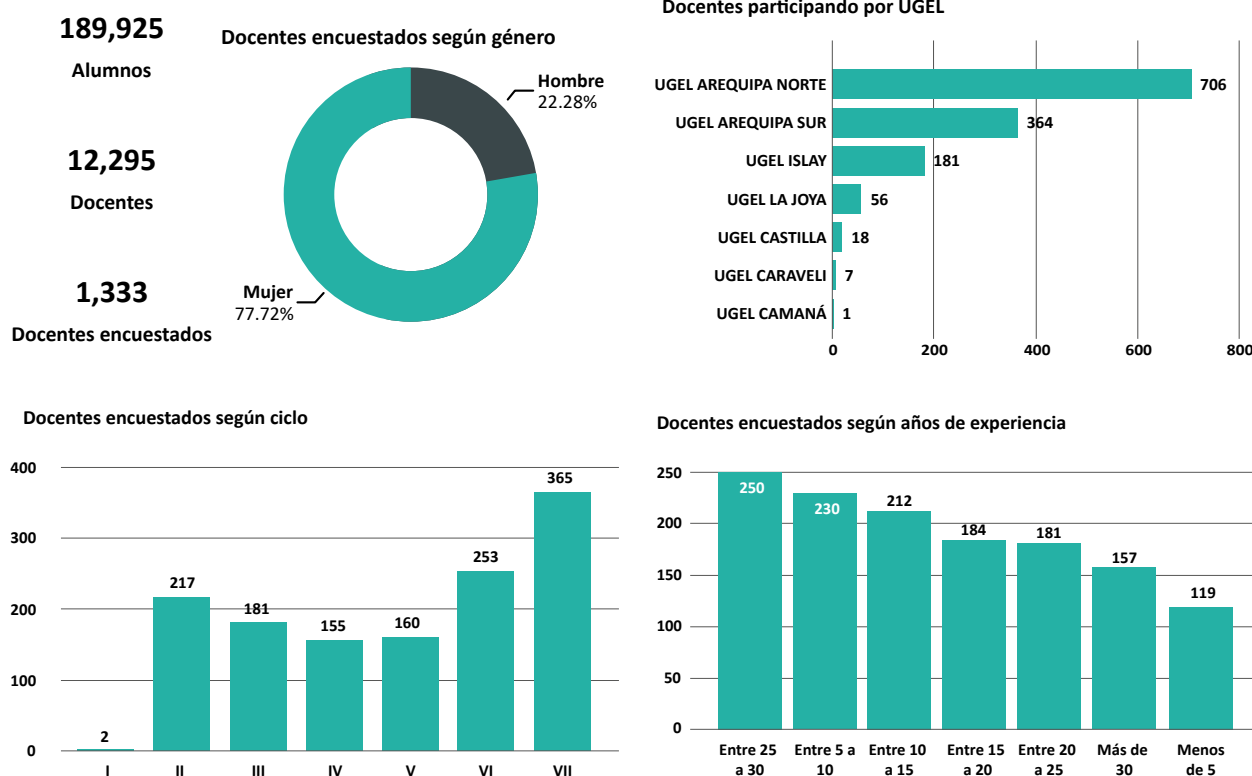
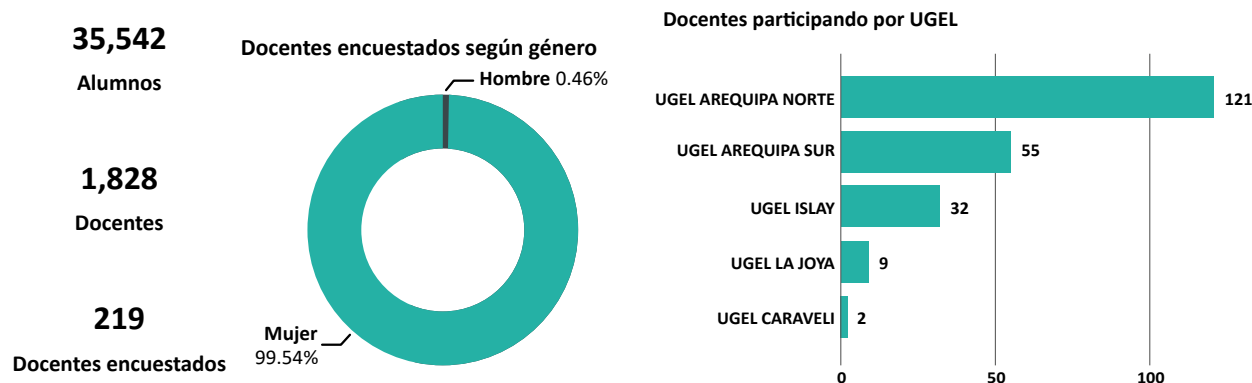


Figura 1. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – región Arequipa.

Información de alumnos y docentes tomada de “B. Padrón de Instituciones Educativas” por Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2018 (http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMu7/view/958881).

Respecto a los docentes encuestados del nivel inicial (ver Figura 2), se aprecia que el 99.54% fueron mujeres; principalmente del ciclo II (99.09%). Los docentes de la UGEL Arequipa Norte fueron los que tuvieron mayor participación (55.25%). Además, en mayoría (66.12%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia.



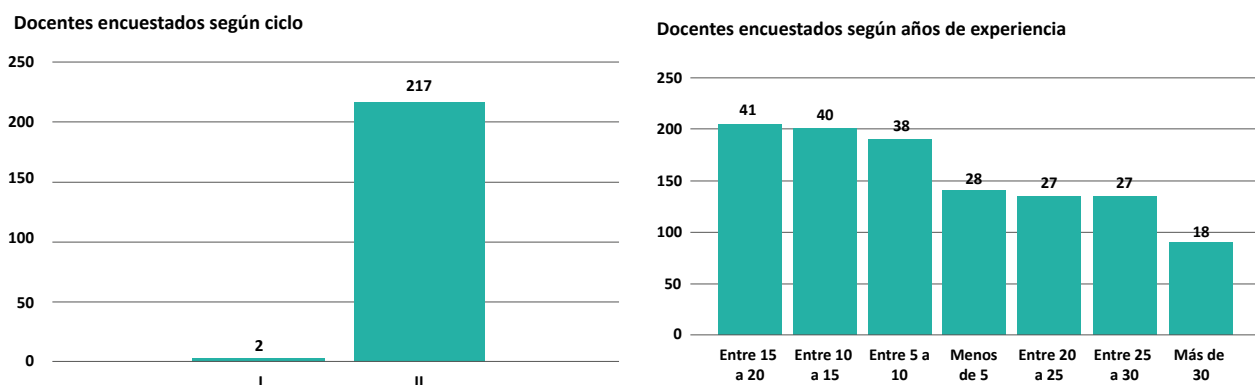


Figura 2. Perfil de docentes encuestados del nivel inicial – región Arequipa.

Información de alumnos y docentes tomada de “B. Padrón de Instituciones Educativas” por Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2018 (http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881).

Respecto a los docentes encuestados del nivel primaria (ver Figura 3), se aprecia que el 81.45% fueron mujeres y 18.55% fueron hombres; siendo el número de participantes muy similar en los ciclos III, IV y V. Los docentes de la UGEL Arequipa Norte (49.60%) y Arequipa Sur (26.41%) fueron quienes tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (55.44%) los docentes contaban con un máximo de 25 años de experiencia.

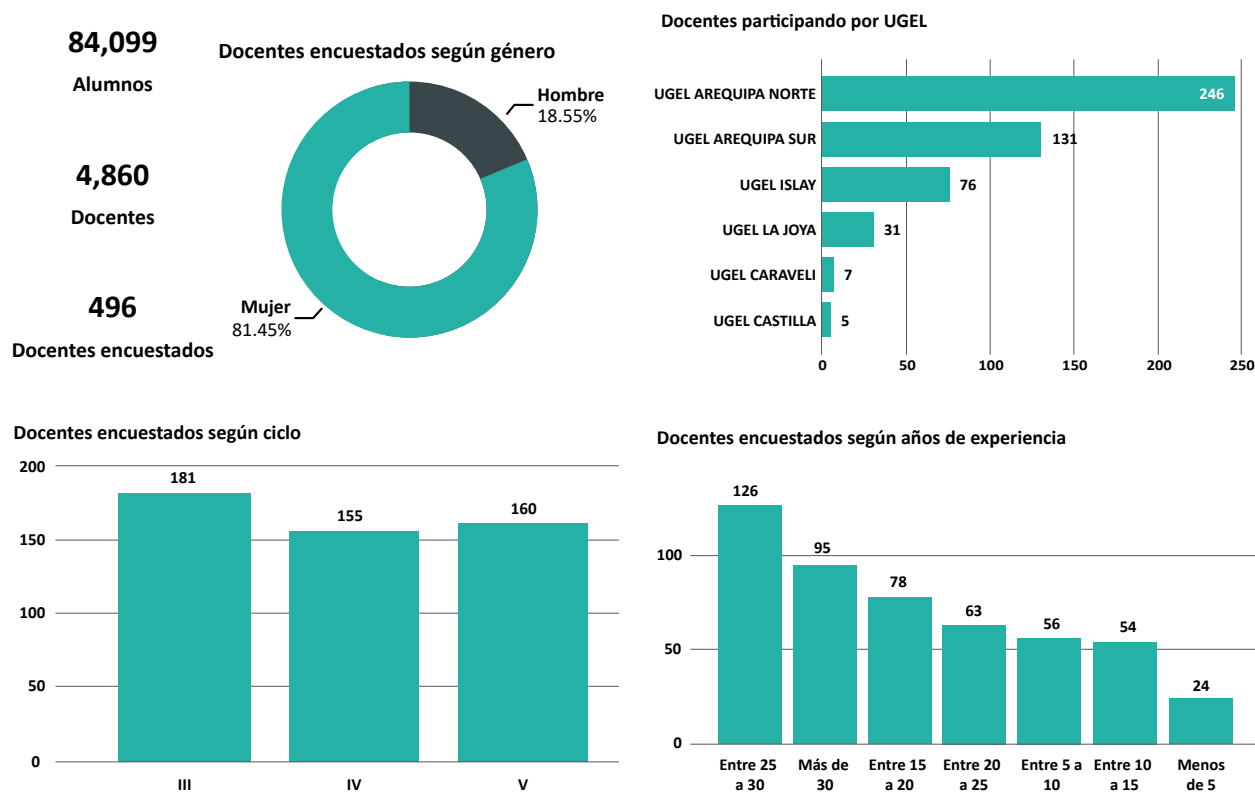


Figura 3. Perfil de docentes encuestados del nivel primaria– región Arequipa.

Información de alumnos y docentes tomada de “B. Padrón de Instituciones Educativas” por Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2018 (http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881).

Respecto a los docentes encuestados del nivel secundaria (ver *Figura 4*), se aprecia que el 66.99% fueron mujeres y 33.01% fueron hombres. El 40.94% de los docentes participantes fueron del ciclo VI y el 59.06% fueron del ciclo VII. Los docentes de la UGEL Arequipa Norte fueron los que tuvieron mayor participación (54.85%). Además, en mayoría (62.62%) contaban con un máximo de 20 años de experiencia.

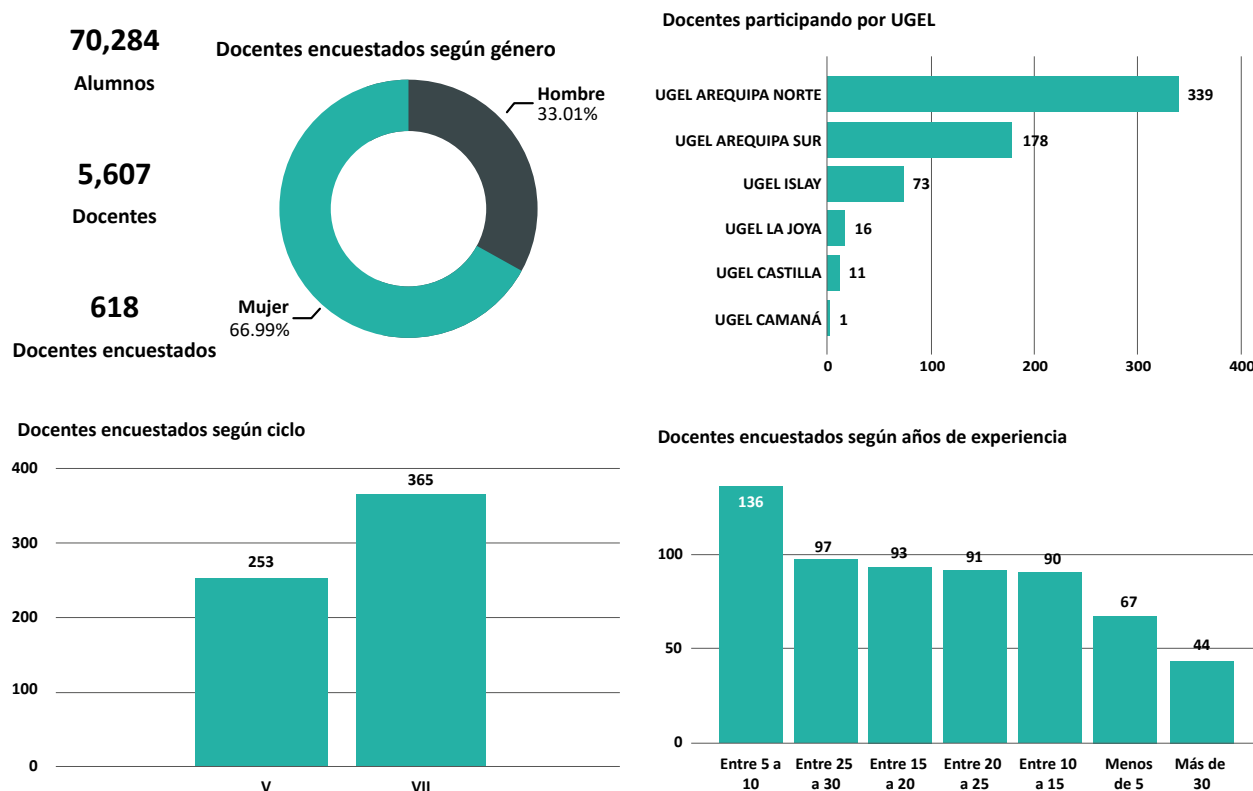


Figura 4. Perfil de docentes encuestados del nivel secundaria- región Arequipa.

Información de alumnos y docentes tomada de "B. Padrón de Instituciones Educativas" por Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2018 (http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881).

B. Resultados de encuesta por pregunta

La encuesta se aplicó a docentes de la educación básica regular escolarizada en sus tres niveles. Las preguntas fueron elaboradas para ser aplicadas a todos los niveles educativos y en el caso de los niveles de primaria y secundaria se consideró preguntas adicionales para profundizar en el detalle de cierto material educativo que se destinan particularmente a estos niveles, como son: los implementos de laboratorio, los recursos de robótica educativa, las tecnologías de información y comunicación (TIC) y los módulos de talleres de educación para el trabajo (EPT). En resumen, fueron 16 preguntas para el nivel inicial, 22 preguntas para el nivel primaria y 24 preguntas para el nivel secundaria.

- i. *Pregunta 1. Los materiales educativos, por su origen, podemos clasificarlos en dos grandes grupos. De acuerdo con el origen, durante el año escolar, ¿cuánto tiempo en promedio (expresado en porcentaje) utiliza los materiales?*

Tabla 5
Clasificación de los materiales educativos según su origen

Origen	Provistos por...
Materiales educativos provistos por terceros.	- UGEL - ONG - Empresas privadas - APAFA, etc.
Materiales educativos hechos en clase o para la clase.	- Docente - Alumno - Padres de familia, etc.

En esta pregunta el objetivo fue conocer qué tanto utiliza el docente los materiales educativos que le son provistos y que tanto utiliza materiales hechos en clase o para la clase. La *Figura 5* muestra que el 80.66% de los docentes utiliza materiales educativos provistos por terceros al menos el 50% del tiempo durante sesiones de clase. Asimismo, según el nivel educativo se observa este comportamiento en el nivel inicial con el 83.56% de docentes (ver *Figura 6*), en el nivel primaria con el 85.08% de docentes (ver *Figura 7*), y en el nivel secundaria con el 76.10% de docentes (ver *Figura 8*).

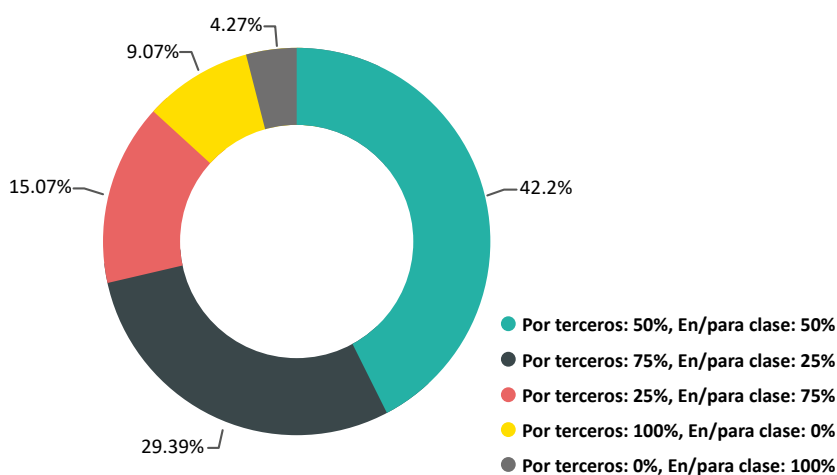


Figura 5. Pregunta 1 – Todos los niveles.

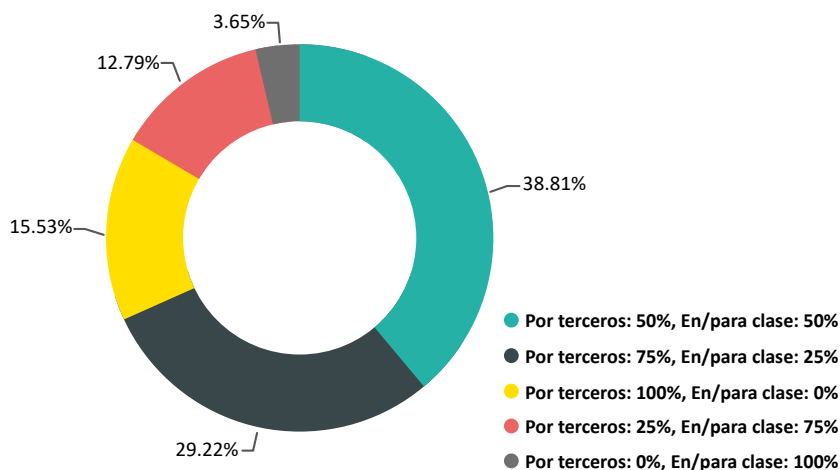


Figura 6. Pregunta 1 – Nivel inicial.

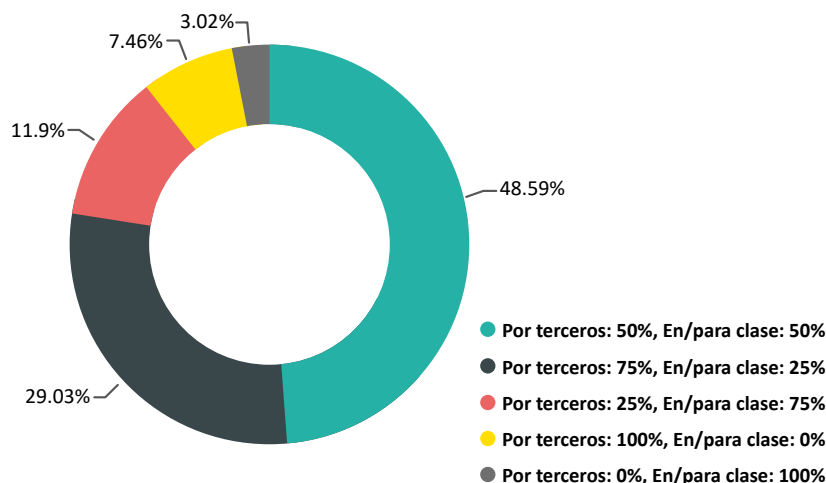


Figura 7. Pregunta 1 – Nivel primaria.

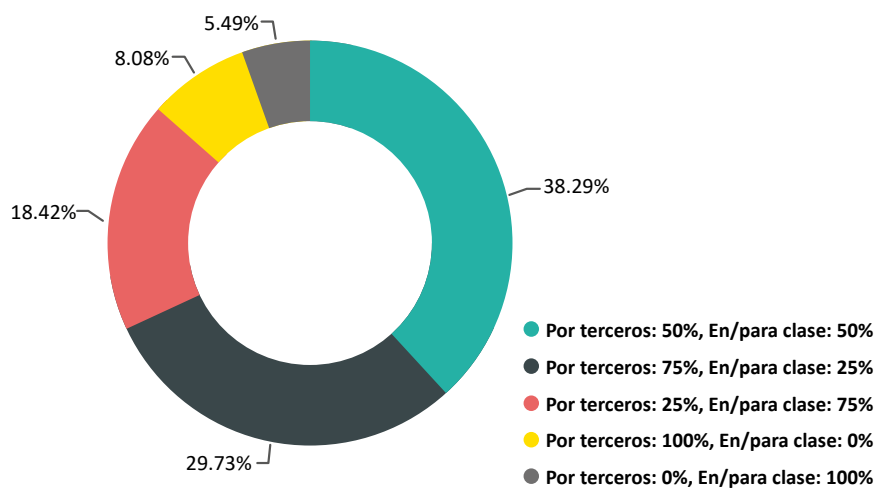


Figura 8. Pregunta 1 – Nivel secundaria.

ii. *Pregunta 2. Respecto a los materiales educativos provistos por terceros ¿con qué clasificación se siente usted más familiarizado?*

- Materiales impresos (textos, cuadernos de trabajo, etc.), concretos, audiovisuales, y tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- Materiales concretos y abstractos.
- Materiales visuales, motrices y cognoscitivos.
- Materiales según área curricular.

Para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 60%.

Considerando los tres niveles educativos, la *Figura 9* muestra que el 63.49% de docentes se siente más familiarizado con la clasificación de materiales educativos según estos sean impresos, concretos, audiovisuales y TIC. Asimismo, si se revisa los resultados por nivel educativo, se observa que los docentes de inicial se familiarizan con la clasificación de materiales concretos y abstractos (32.88%), y con la clasificación de impresos, concretos, audiovisuales y TIC (26.94%); los docentes de primaria se familiarizan con la clasificación de impresos, concretos, audiovisuales y TIC (71.77%); al igual que los docentes de secundaria (69.79%).

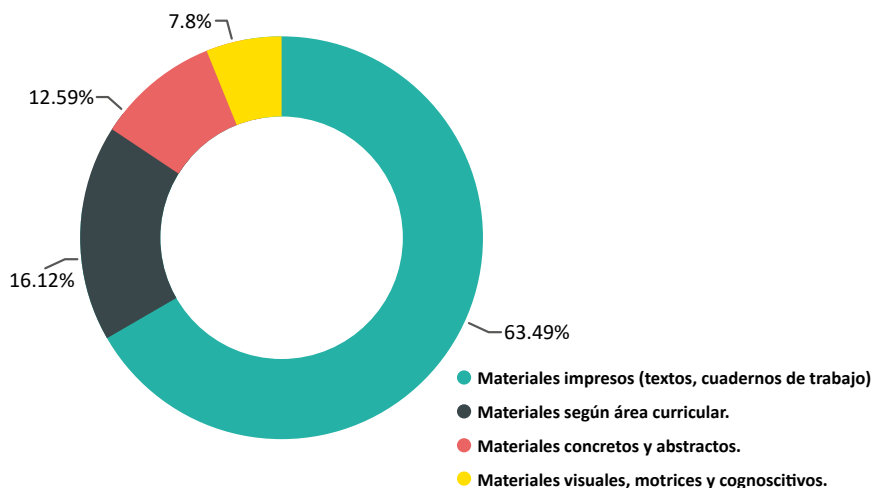


Figura 9. Pregunta 2 – Todos los niveles.

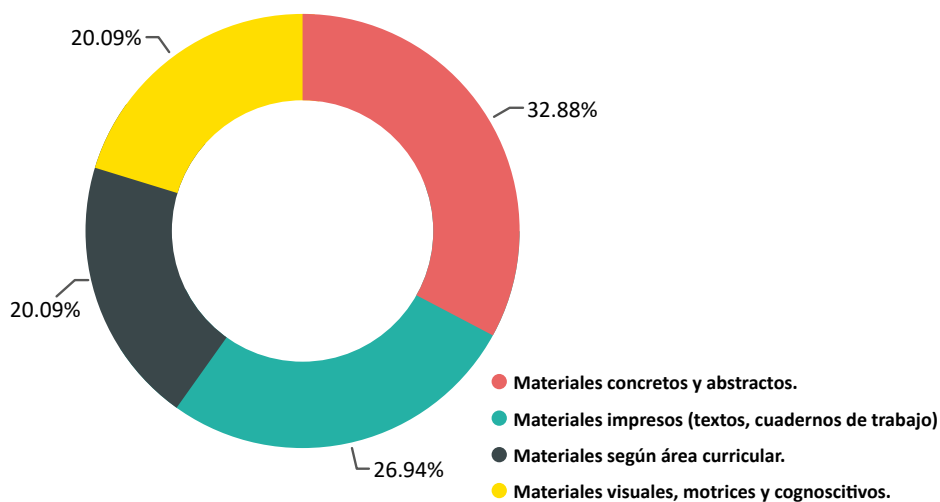


Figura 10. Pregunta 2 – Nivel inicial.

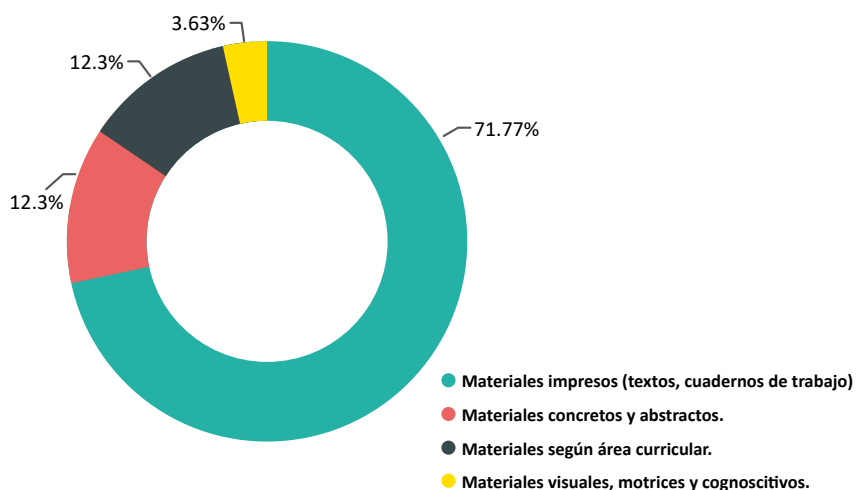


Figura 11. Pregunta 2 – Nivel primaria.

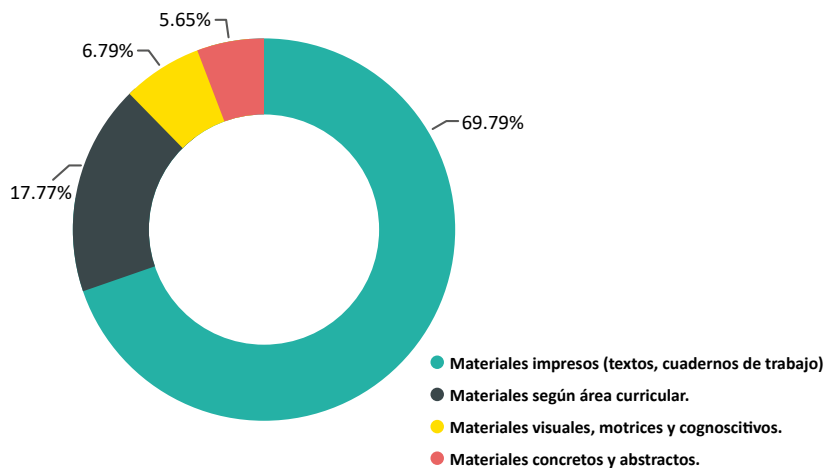


Figura 12. Pregunta 2 – Nivel secundaria.

iii. *Pregunta 3. Respecto a los materiales educativos hechos en o para la clase ¿cuál es el que usted utiliza con mayor frecuencia?*

Considerando los tres niveles educativos, la *Figura 13* muestra que el 76.46% de docentes utiliza con mayor frecuencia los materiales elaborados por el docente y el alumno. Asimismo, si se observa por nivel educativo, el 74.89% de docentes en inicial, el 81.65% de docentes en primaria y el 72.86% de docentes en secundaria, también muestran esta preferencia.

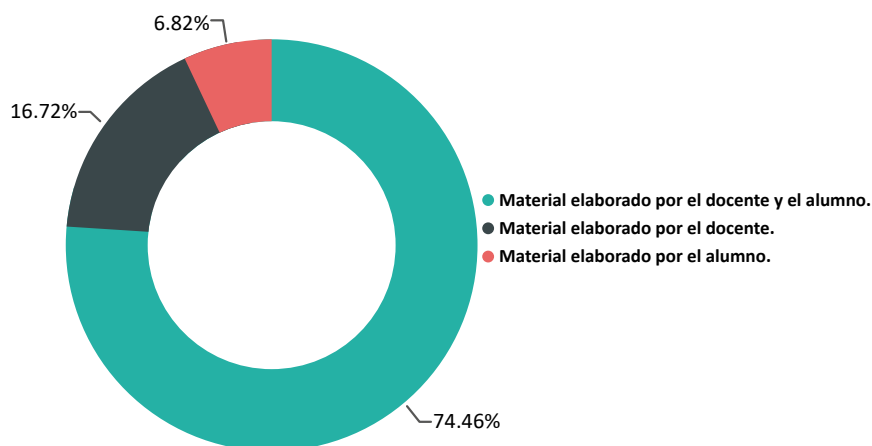


Figura 13. Pregunta 3 – Todos los niveles.

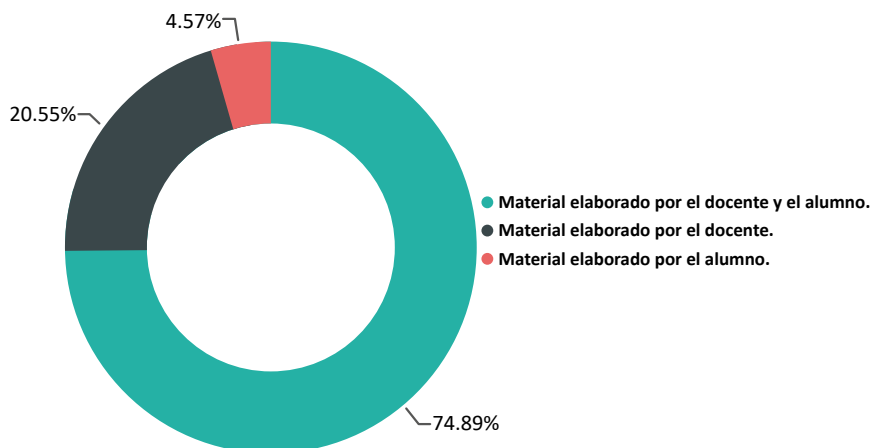


Figura 14. Pregunta 3 – Nivel inicial.

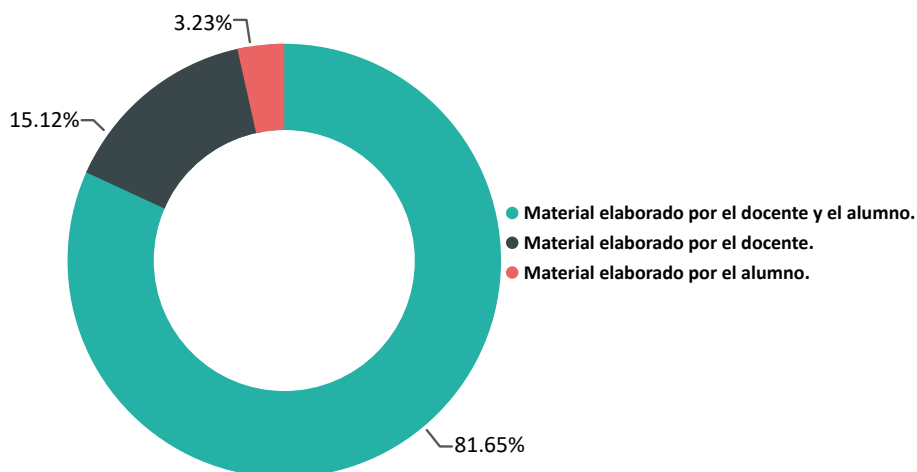


Figura 15. Pregunta 3 – Nivel primaria.

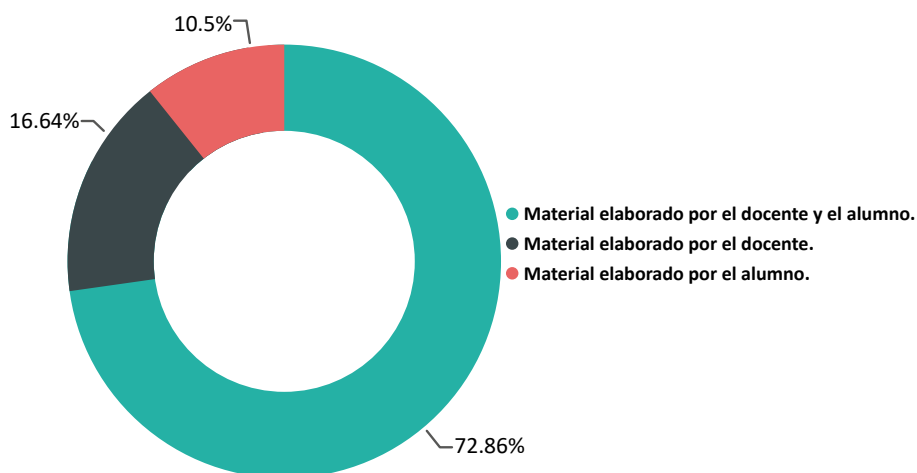


Figura 16. Pregunta 3 – Nivel secundaria.

iv. Pregunta 4. Los materiales educativos provistos por terceros pueden ordenarse de acuerdo con las categorías mostradas en la Tabla 6. ¿Considera que la categorización mostrada es suficiente para definir todos los materiales utilizados?

Tabla 6
Propuesta de categorización para materiales educativos

Categoría del material	Ejemplos
Impresos	Libros de texto, cuadernos de trabajo, mapas, láminas, etc.
Volumétricos	Globo terráqueo, material base 10, ábacos, bloques lógicos, regletas, maquetas prefabricadas, etc.
Psicomotrices	Colchonetas, columpios, piscina de pelotas, balones, bastones, aros, conos, etc.
Juegos educativos	Ludo, ajedrez, rompecabezas, legos, juegos de mesa educativos, etc.

Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Computadoras, tablets, lap-tops, proyectores (cañones) multimedia, pizarras multimedia (inteligentes), etc.
Robótica educativa	Kits de robótica, robots mascota, software de programación, etc.
Implementos de laboratorio	Implementos para laboratorio de física. Implementos para laboratorio de química. Implementos para laboratorio de biología, etc.
Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	Módulo de mecánica de la producción. Módulo de carpintería. Módulo de cosmetología. Módulo de industria alimentaria, etc.

Nota. Las categorías de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), robótica educativa e implementos de laboratorio fueron consideradas para los niveles primaria y secundaria. La categoría de módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT) fue considerada exclusivamente para el nivel secundaria.

Considerando los tres niveles educativos, *Figura 17*, se muestra que el 72.84% de los docentes estaría de acuerdo con la categorización propuesta. En inicial este porcentaje de aceptación se reduce a 54.79% (ver *Figura 18*). Por otra parte, el 79.23% de docentes en primaria (ver *Figura 19*) y el 74.11% de docentes en secundaria (ver *Figura 20*) denotan preferencia por esta categorización.

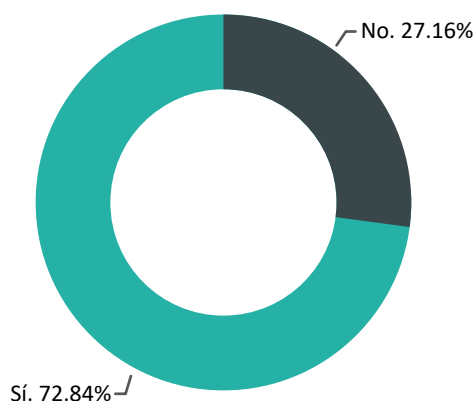


Figura 17. Pregunta 4 – Todos los niveles.

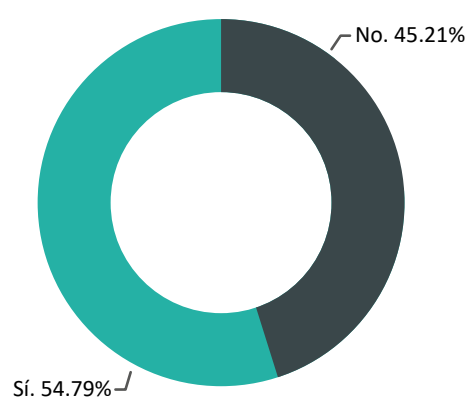


Figura 18. Pregunta 4 – Nivel inicial.

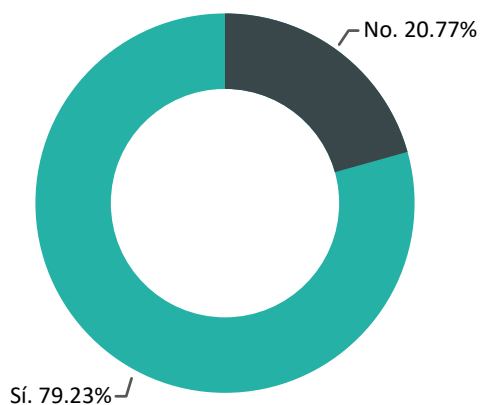


Figura 19. Pregunta 4 – Nivel primaria.

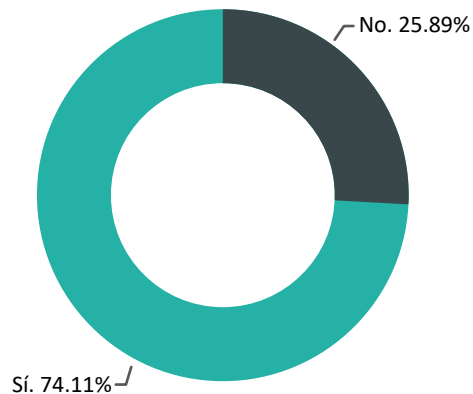


Figura 20. Pregunta 4 – Nivel secundaria.

v. *Pregunta 5. Respecto a la cantidad de materiales educativos provistos por terceros para el inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula?*

Considerando los tres niveles educativos, Figura 21, se muestra que el 69.09% de docentes declaró no haber sido provistos de materiales educativos de manera suficiente para el inicio del año escolar. En lo que respecta a los niveles educativos, este porcentaje fue en inicial de 66.21% (ver Figura 22), en primaria 69.96% (ver Figura 23) y en secundaria 69.42% (ver Figura 24).

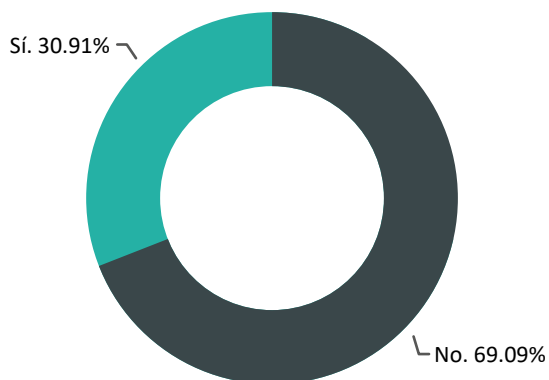


Figura 21. Pregunta 5 – Todos los niveles.

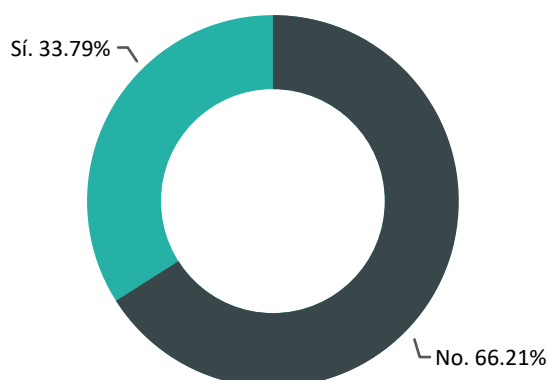


Figura 22. Pregunta 5 – Nivel inicial.

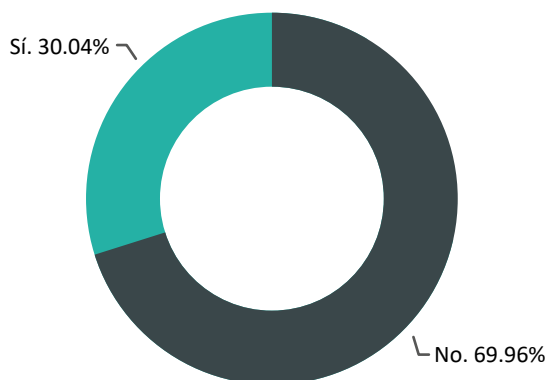


Figura 23. Pregunta 5 – Nivel primaria.

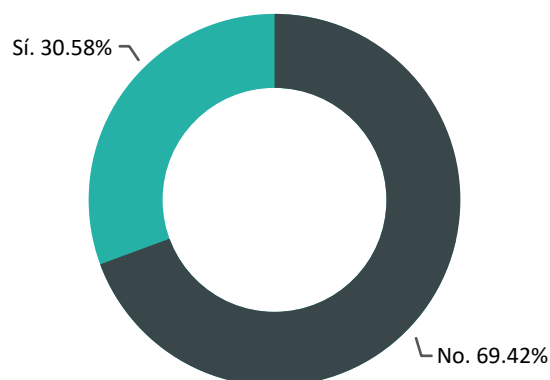


Figura 24. Pregunta 5 – Nivel secundaria.

Pregunta 5a. Sobre la base de su respuesta anterior, ¿logró cubrir esta insuficiencia?

Al total de docentes que no tuvieron abastecimiento suficiente de materiales educativos al inicio del año escolar se le consultó si pudieron cubrir esta necesidad durante el transcurso del año escolar: 18.33% sí la cubrió, 62.04% la cubrió parcialmente y 19.63% no la cubrió (ver *Figura 25*). En inicial, 17.93% cubrió la necesidad, 65.52% la cubrió parcialmente y 16.55% no la cubrió (*Figura 26*). En primaria, 20.75% cubrió la necesidad, 63.11% la cubrió parcialmente y 16.14% no la cubrió (ver *Figura 27*). En secundaria, 16.51% cubrió la necesidad, 60.00% la cubrió parcialmente y 23.49% no la cubrió (ver *Figura 28*).

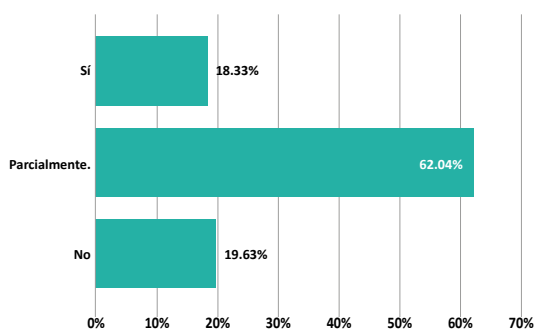


Figura 25. Pregunta 5a – Todos los niveles.

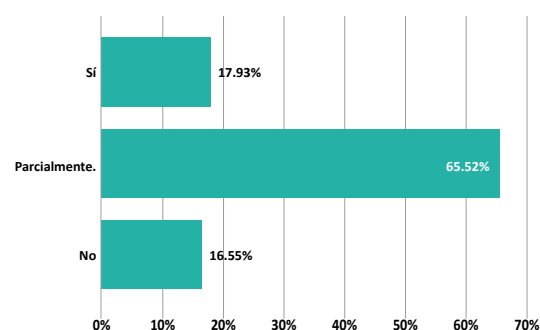


Figura 26. Pregunta 5a – Nivel inicial.

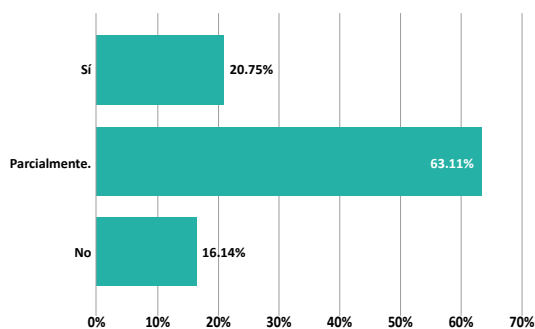


Figura 27. Pregunta 5a – Nivel primaria.

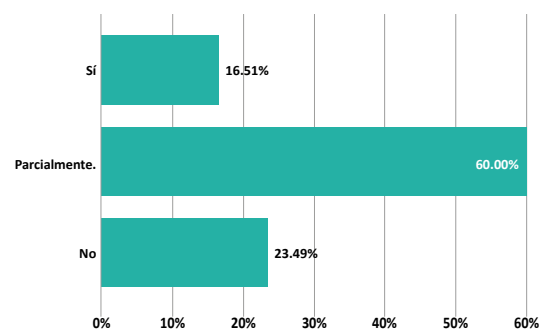


Figura 28. Pregunta 5a – Nivel secundaria.

Pregunta 5b. ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad?

Para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.

Al grupo de docentes de las instituciones educativas a quienes se les pudo cubrir las necesidades de abastecimiento de materiales educativos a pesar de haber sido insuficiente al inicio del año escolar, se le consultó acerca de la fuente que les proveyó de estos recursos y se obtuvo que principalmente fue el Comité de Aula y/o APAFA (57.76%, ver *Figura 29*). En relación a las principales fuentes según niveles educativos se obtuvo para inicial al Comité de Aula y/o APAFA (74.38%, ver *Figura 30*), para primaria fue el Comité de Aula y/o APAFA (55.33%, ver *Figura 31*) y para secundaria el Comité de Aula y/o APAFA (53.80%, ver *Figura 32*).

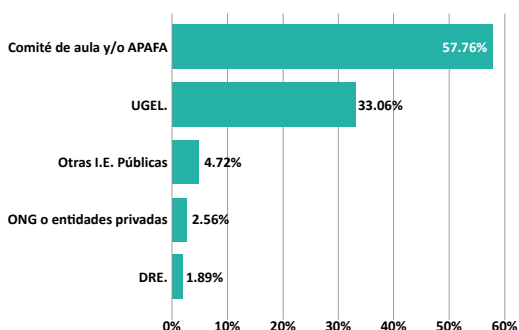


Figura 29. Pregunta 5b – Todos los niveles.

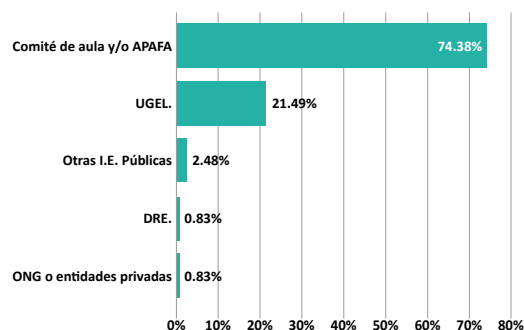


Figura 30. Pregunta 5b – Nivel inicial.

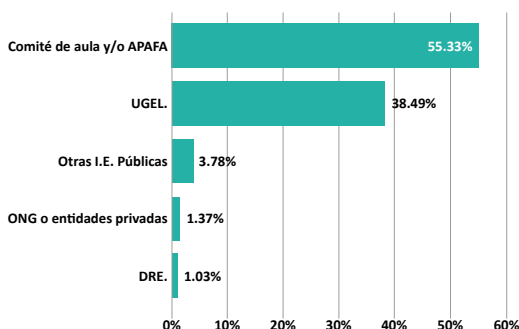


Figura 31. Pregunta 5b – Nivel primaria.

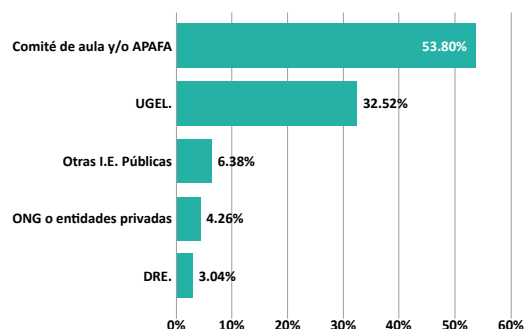


Figura 32. Pregunta 5b – Nivel secundaria.

vi. *Pregunta 6. Considerando los materiales educativos provistos por terceros indique la disponibilidad y uso actual de los mismos según su categoría.*

Para esta pregunta se consideró que las categorías resaltantes respecto a su “no disponibilidad” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 40%. Asimismo, las categorías resaltantes respecto a su “disponibilidad y uso” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 60%.

La *Figura 33* muestra que el 52.97% de docentes en inicial declaró que los materiales volumétricos es la categoría de menor disponibilidad frente a las demás. Asimismo, las categorías que más se disponen y usan son: impresos (90.87%), psicomotrices (87.21%) y juegos educativos (78.08%). Finalmente, también se observa que existe un promedio de 2.40% de docentes que dispone, pero no usa ninguna de las categorías de materiales educativos.

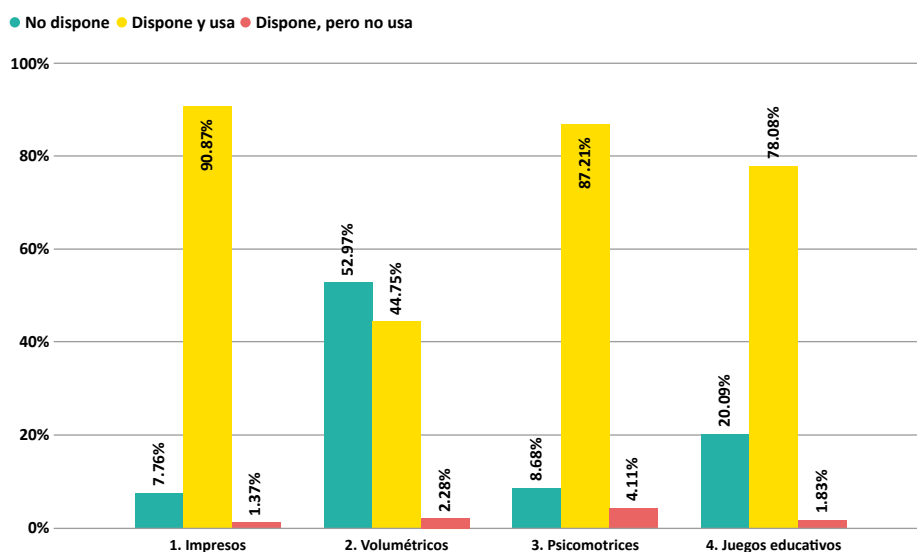


Figura 33. Pregunta 6 – Nivel inicial.

La *Figura 34* muestra que los docentes en primaria declararon que los implementos de laboratorio (66.13%), los juegos educativos (46.57%) y los psicomotrices (42.94%) son las categorías de menor disponibilidad frente a las demás. Asimismo, las categorías que más disponen y usan son: impresos (94.96%), TIC (77.22%) y volumétricos (73.39%). Finalmente, 23.79% de docentes declaró que disponen de recursos de robótica educativa, pero no los usan.

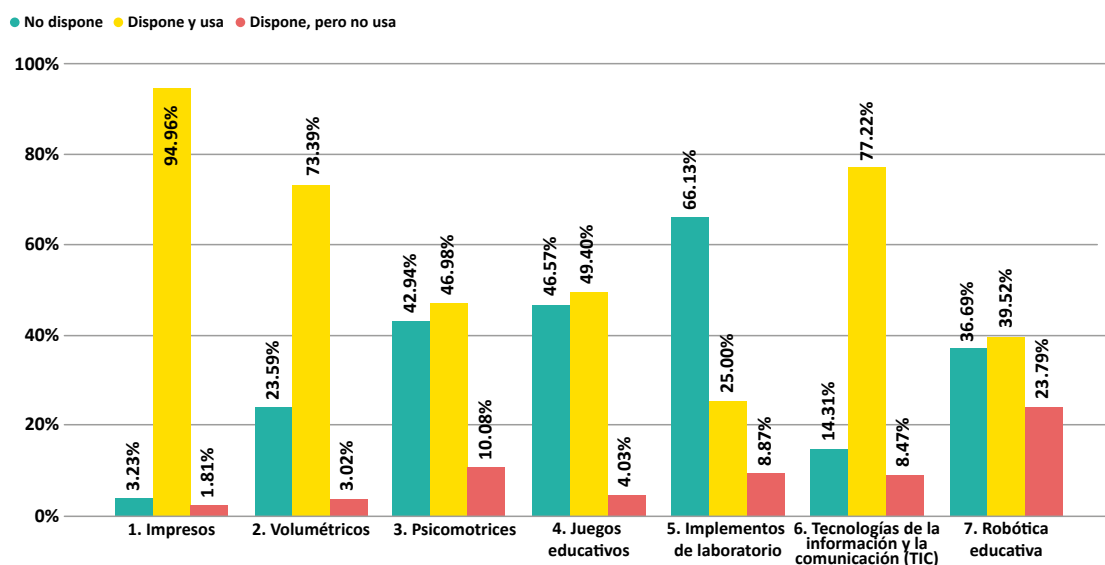


Figura 34. Pregunta 6 – Nivel primaria.

La *Figura 35* muestra que los docentes en secundaria declararon que los recursos de robótica educativa (79.97%), los juegos educativos (63.65%), los materiales volumétricos (63.17%), los módulos para talleres EPT (61.23%), los implementos de laboratorio (58.80%) y los materiales psicomotrices (58.16%) son las categorías de menor disponibilidad frente a las demás. Asimismo, las categorías que más disponen y usan son: impresos (80.29%) y TIC (79.32%). Finalmente, los docentes declararon que disponen de implementos de laboratorio (21.32%) y materiales psicomotrices (20.36%), pero no los usan.

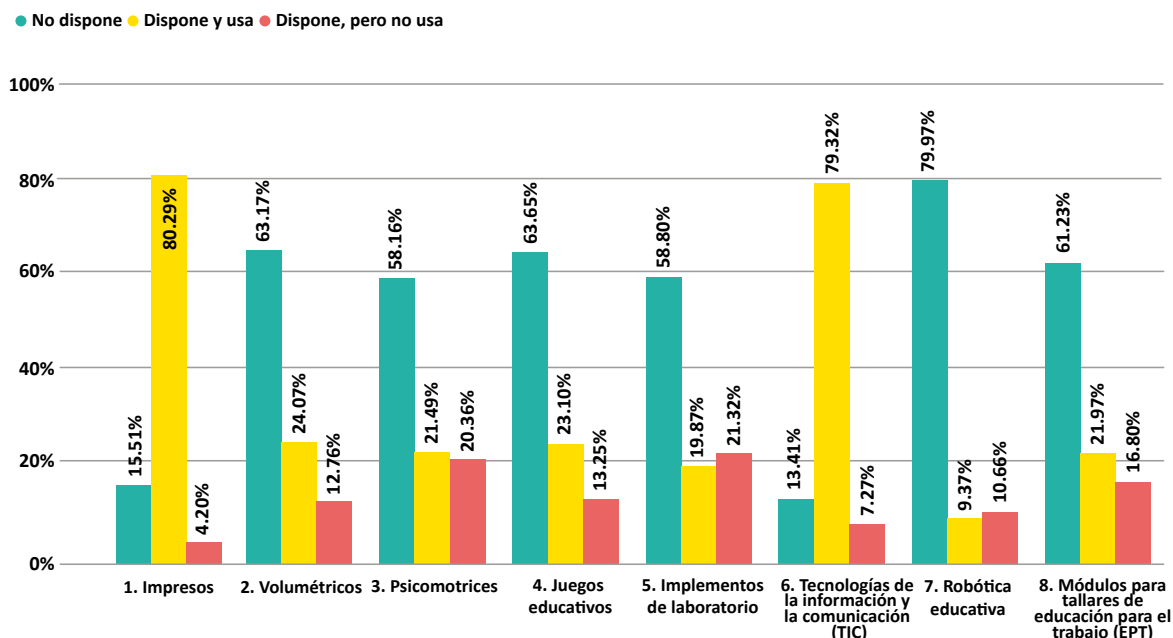


Figura 35. Pregunta 6 – Nivel secundaria.

vii. Pregunta 7. Para el caso de sus respuestas “dispone, pero no usa” registradas en la pregunta anterior, seleccione el principal motivo del no uso de dichos materiales.

- Insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material.
- Guías de uso inadecuadas.
- Inadecuada normativa respecto al uso, cuidado y responsabilidad de los materiales.
- Características físicas del material no ayudan.
- Material no apto para el uso (incompleto, dañado, inoperativo, obsoleto, etc.).

Para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.

Respecto a las situaciones en la que los docentes declararon no usar los materiales educativos que disponen, la *Figura 36* muestra que en inicial los principales motivos son la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (40.98%) y el material no apto para el uso (31.15%).

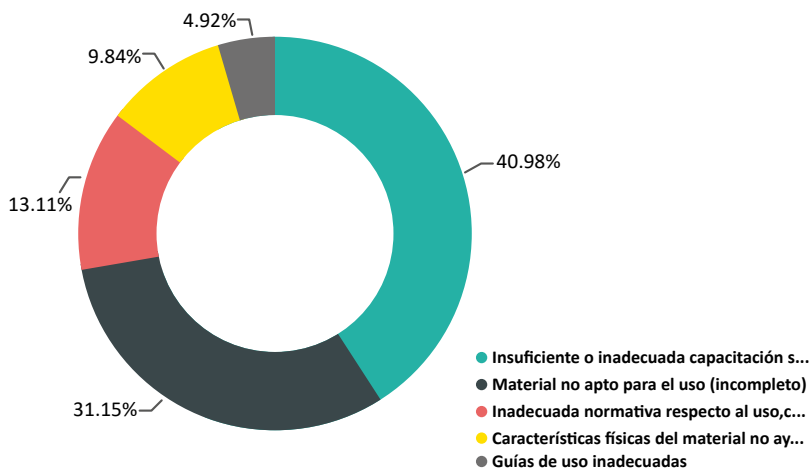


Figura 36. Pregunta 7 – Nivel inicial.

Asimismo, la *Figura 37* muestra que en primaria el principal motivo es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (55.00%).

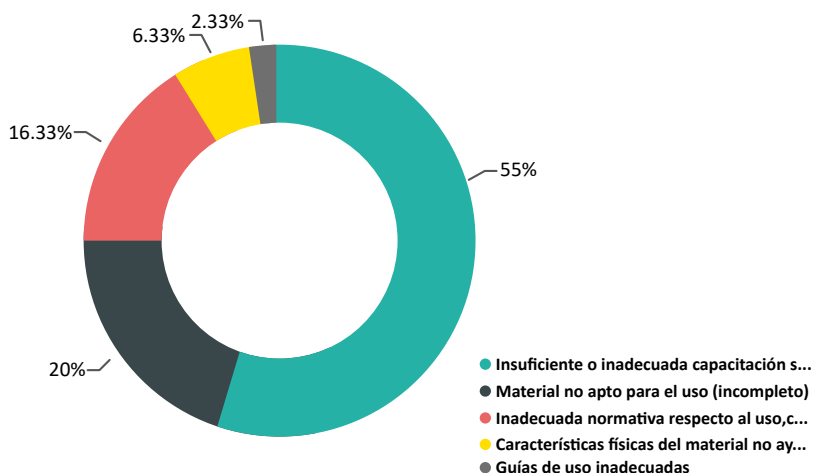


Figura 37. Pregunta 7 – Nivel primaria.

Finalmente, la *Figura 38* muestra que en secundaria los principales motivos son la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (33.33%) y el material no apto para el uso (26.62%).

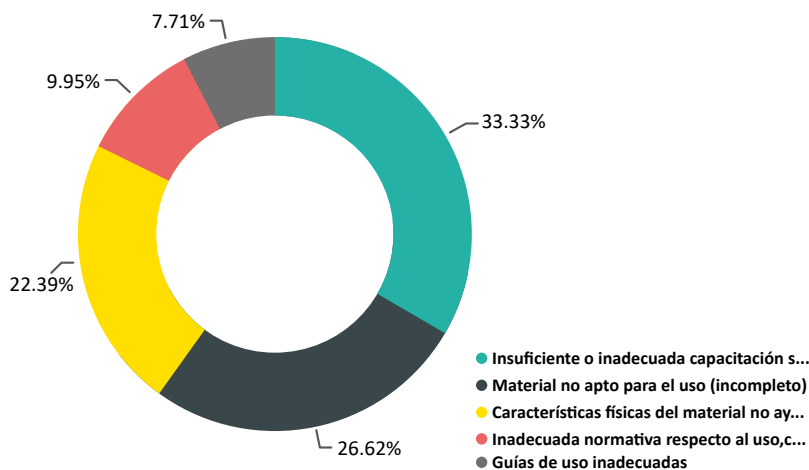


Figura 38. Pregunta 7 – Nivel secundaria.

viii. *Pregunta 8. Respecto a la categorización de los materiales educativos provistos por terceros, indique el grado de ayuda que proporciona cada uno de estos en el logro de las competencias deseadas en los alumnos del nivel y ciclo que actualmente enseña, independientemente de si usted dispone o no de estos materiales.*

Para esta pregunta se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que las categorías que no ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la proporción relativa de “ayuda poco” es superior al 20%.

En la *Figura 39* se observa que los docentes en inicial declararon que todos los materiales educativos ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos.

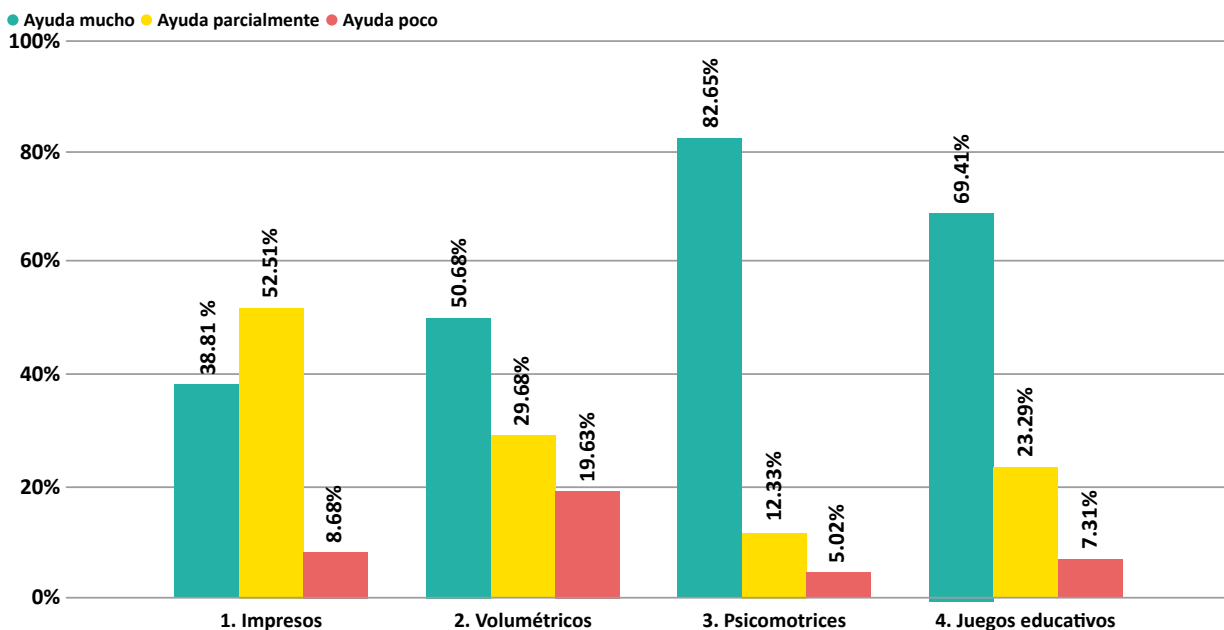


Figura 39. Pregunta 8 – Nivel inicial.

En la *Figura 40* se observa que los docentes en primaria declararon como materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos a los impresos (96.57%), las TIC (93.75%), los volumétricos (88.91%), los juegos educativos (87.50%), los psicomotrices (86.08%) y los recursos de robótica educativa (80.04%). Por otro lado, también se observó que los implementos de laboratorio (23.79%) ayudan menos a este fin en comparación con las demás categorías.

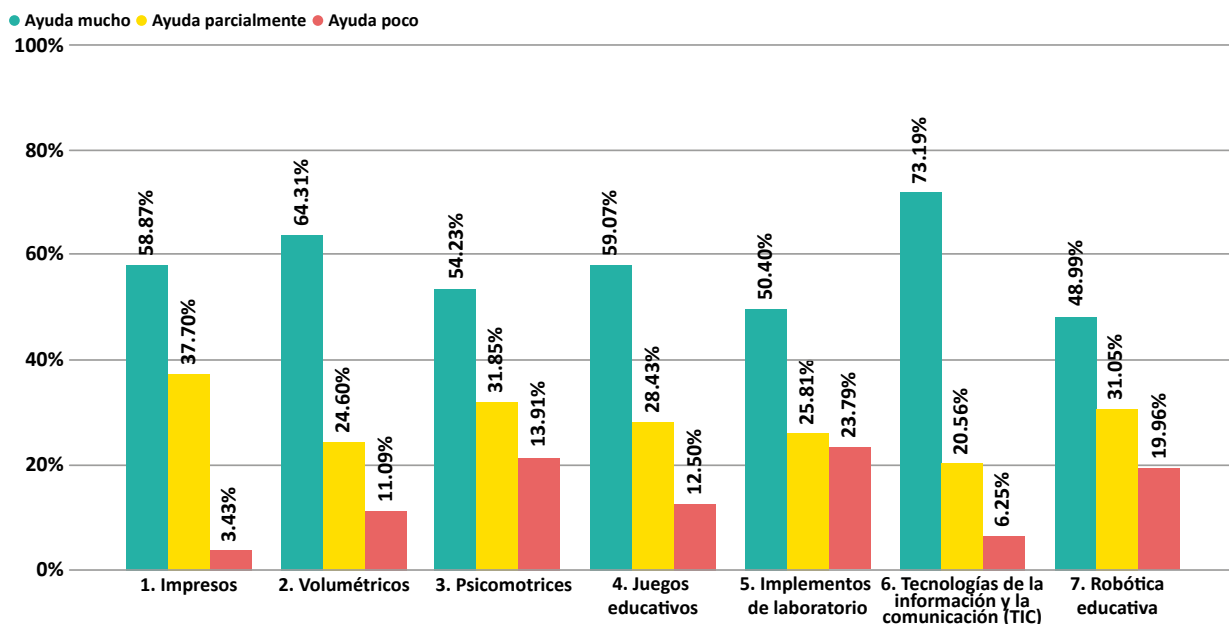


Figura 40. Pregunta 8 – Nivel primaria.

En la *Figura 41* se observa que los docentes de secundaria declararon como materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos a las TIC (91.11%) y los impresos (88.85%). Por otro lado, también se observa que los recursos de robótica educativa (42.49%), los módulos de talleres EPT (37.32%), los implementos de laboratorio (36.51%), los psicomotrices (35.86%), los volumétricos (35.54%) y los juegos educativos (28.92%) ayudan menos a este fin en comparación con las demás categorías.

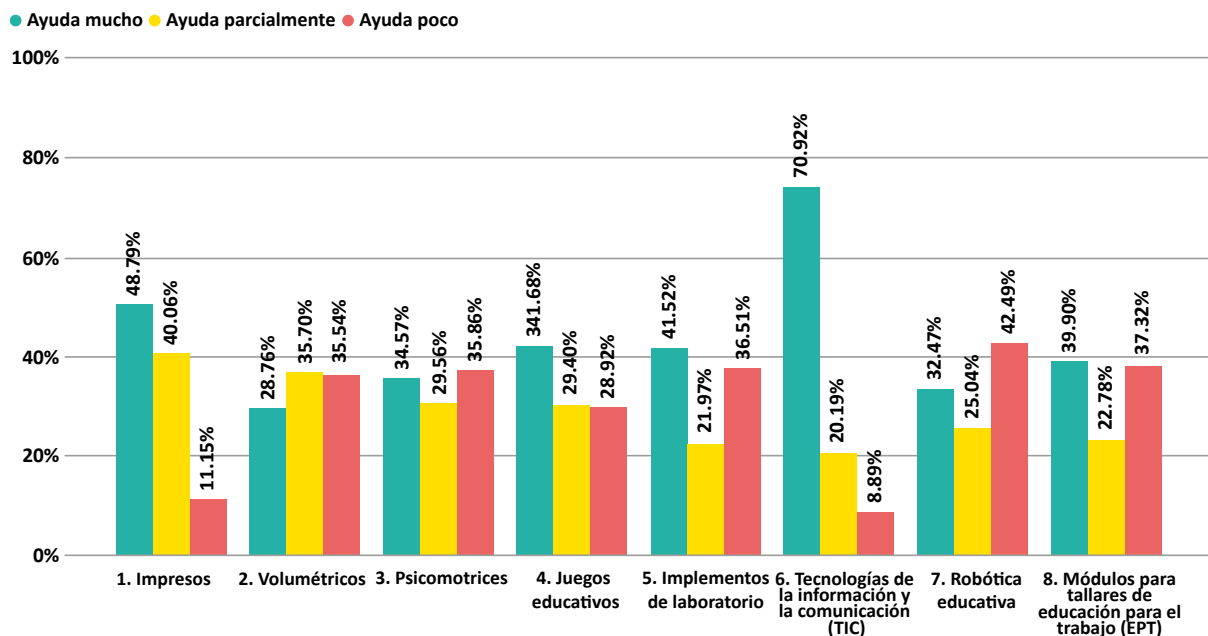


Figura 41. Pregunta 8 – Nivel secundaria.

ix. *Pregunta 9. Respecto a los materiales educativos provistos por terceros que actualmente dispone, ¿de qué manera usted se informa e instruye sobre su uso, utilidad y máximo aprovechamiento en beneficio del logro de las competencias en sus alumnos?*

- Mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (p. ej., UGEL, MINEDU, entidades privadas, ONG, etc.).
- Mediante talleres o clases modelo en la institución educativa.
- Mediante acceso a plataformas virtuales auto guiadas (p. ej., Perú Educa, software, etc.).
- Mediante guías, manuales e instructivos impresos, didácticos y adecuadamente redactados en español.
- Mediante acceso a páginas web de dominio público (p. ej. Wikipedia) y/o videos web (p. ej. YouTube).

Para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.

La *Figura 42* muestra que las principales formas en la que los docentes se instruyen sobre el uso de los materiales educativos son mediante acceso a páginas web de dominio público (26.24%) y mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (24.66%).

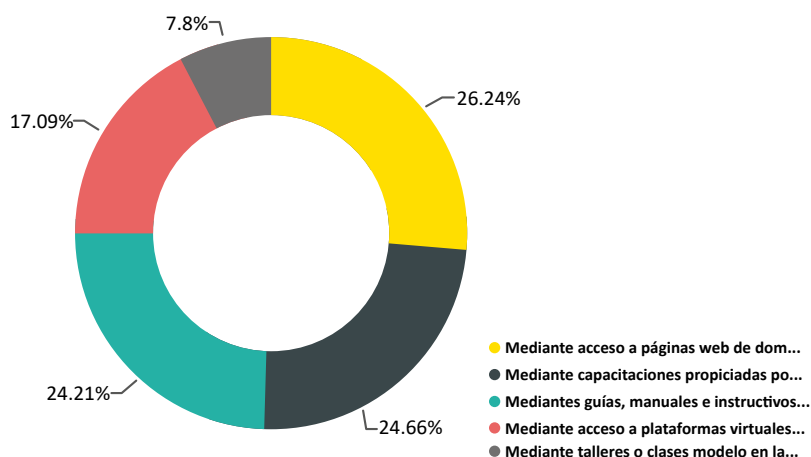


Figura 42. Pregunta 9 – Todos los niveles.

Respecto a los docentes del nivel inicial, la *Figura 43* muestra que las principales formas en las que se instruyen sobre el uso de materiales educativos son mediante guías, manuales e instructivos impresos (47.95%) y mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (15.98%).

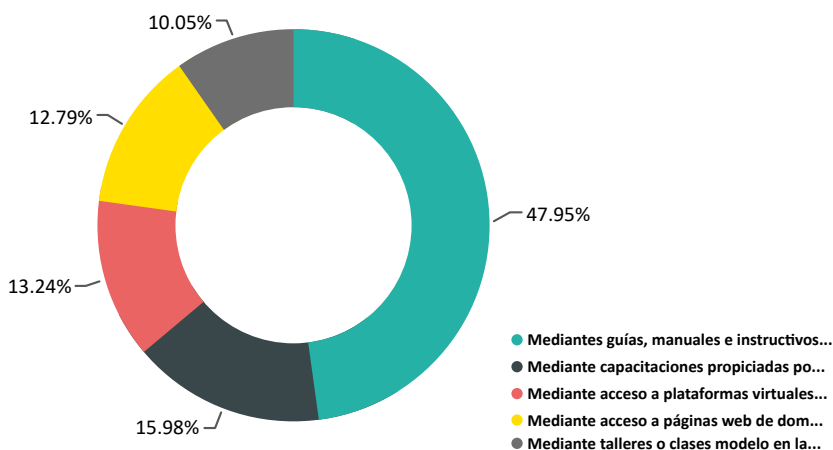


Figura 43. Pregunta 9 – Nivel inicial.

Respecto a los docentes del nivel primaria, la *Figura 44* muestra que las principales formas en las que se instruyen sobre el uso de materiales educativos son mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (32.06%) y mediante acceso a páginas web de dominio público (27.02%).

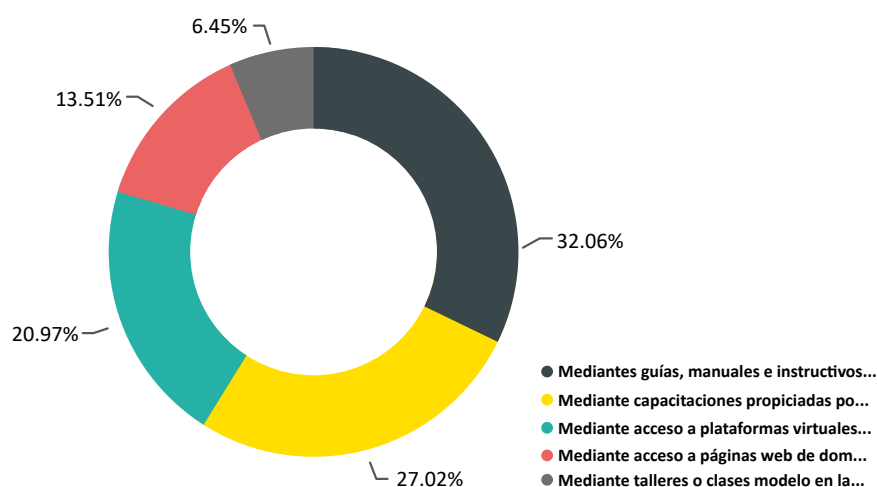


Figura 44. Pregunta 9 – Nivel primaria.

Respecto a los docentes del nivel secundaria, la *Figura 45* muestra que las principales formas en las que se instruyen sobre el uso de materiales educativos son mediante acceso a páginas web de dominio público (30.37%) y mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (21.81%).

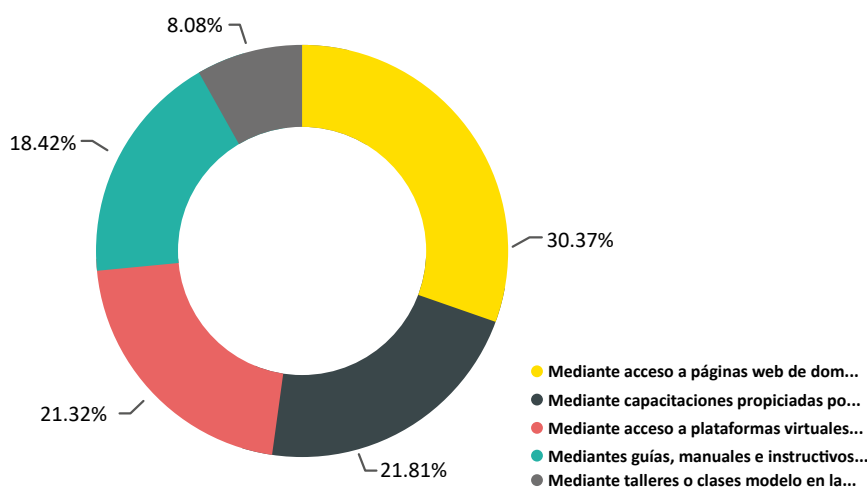


Figura 45. Pregunta 9 – Nivel secundaria.

x. *Pregunta 10. Indique usted con qué frecuencia asiste o consulta las fuentes de información mencionadas en la pregunta anterior.*

Para esta pregunta se consideró como fuentes de información más consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “semanal” y “mensual” es superior al 50%. Asimismo, se consideró como fuentes de información menos consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “anual” y “nunca” es superior al 30%.

Tomando en consideración a todos los docentes encuestados de los distintos niveles educativos, la *Figura 46* muestra que las fuentes con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (58.32%, semanal y 19.27%, mensual); y las guías, manuales e instructivos impresos (37.41%, semanal y 29.76%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (21.89%, anual y 19.34%, nunca) y las capacitaciones presenciales (29.09%, anual y 8.10%, nunca).

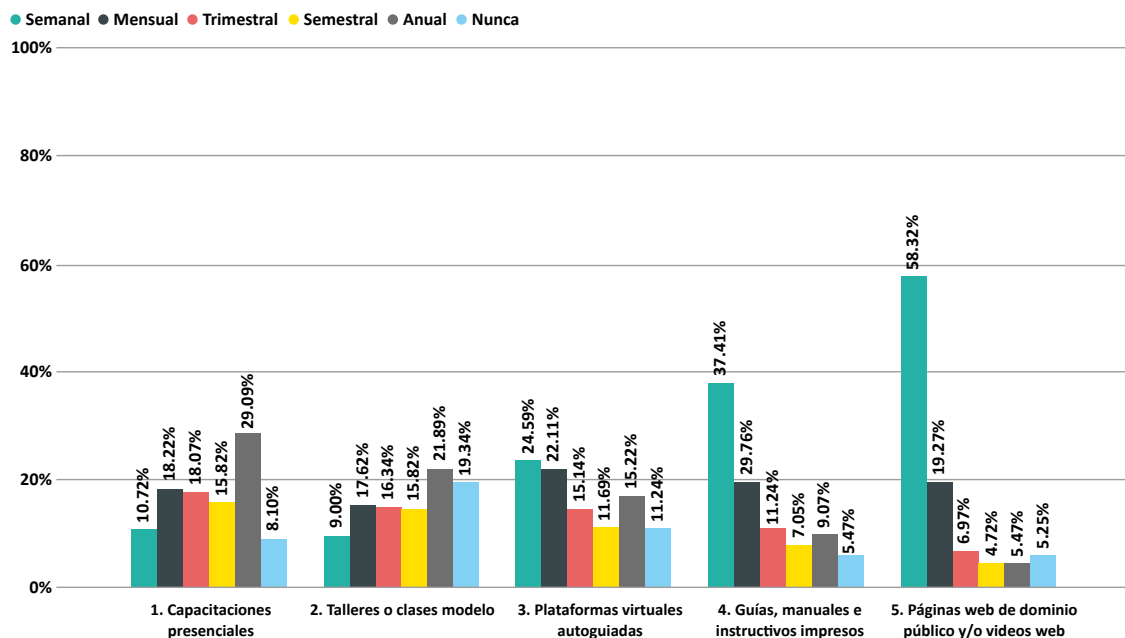


Figura 46. Pregunta 10 – Todos los niveles.

Respecto a los docentes de inicial, se observa en la *Figura 47* que las fuentes con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (40.18%, semanal y 25.11%, mensual); y las guías, manuales e instructivos impresos (30.59%, semanal y 36.07%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (20.55%, anual y 18.26%, nunca), las plataformas virtuales auto guiadas (18.72%, anual y 17.35%, nunca) y las capacitaciones presenciales (26.48%, anual y 8.68%, nunca).

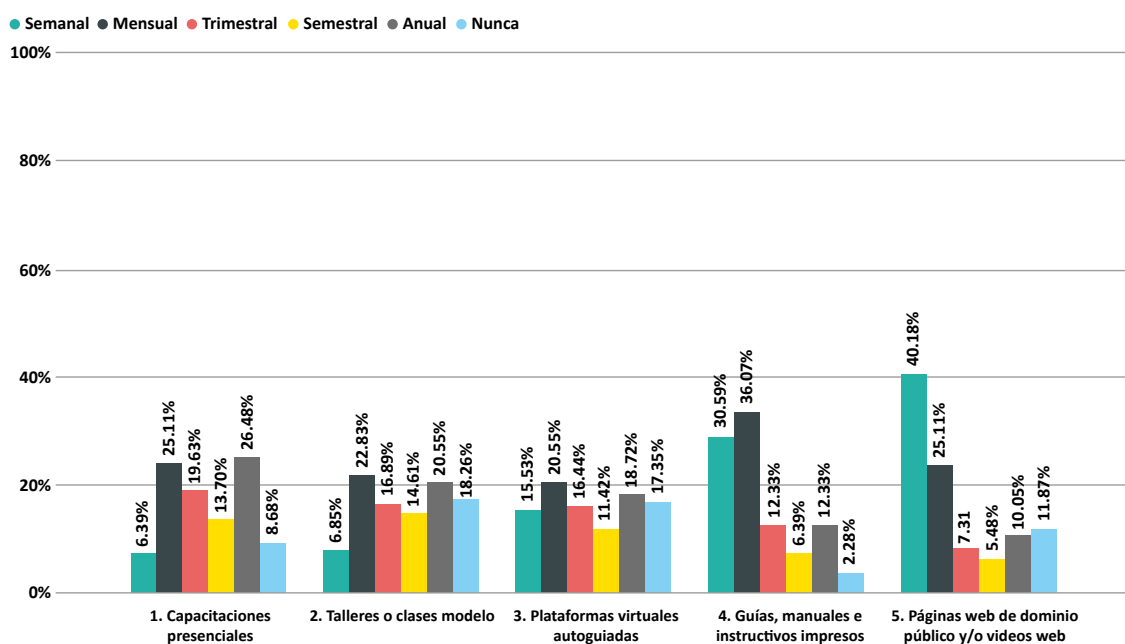


Figura 47. Pregunta 10 – Nivel inicial.

Respecto a los docentes de primaria se observa en la *Figura 48* que las fuentes con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (56.05%, semanal y 20.36%, mensual); y las guías, manuales e instructivos impresos (34.07%, semanal y 33.06%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (19.96%, anual y 17.34%, nunca) y las capacitaciones presenciales (26.61%, anual y 6.65%, nunca).

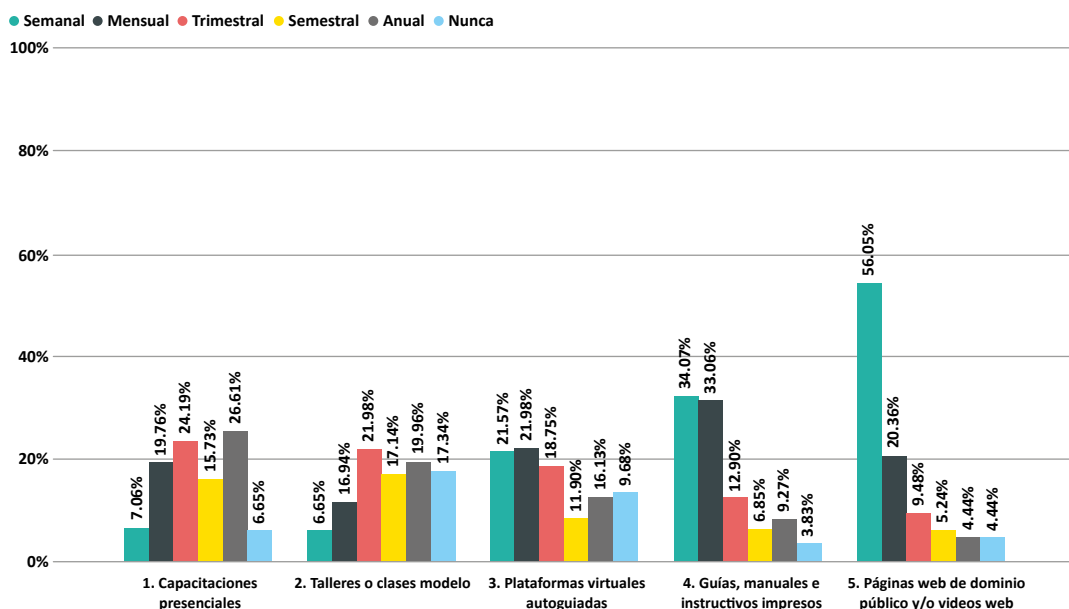


Figura 48. Pregunta 10 – Nivel primaria.

Respecto a los docentes de secundaria se observa en la *Figura 49* que las fuentes con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (66.56%, semanal y 16.32%, mensual); las guías, manuales e instructivos impresos (42.49%, semanal y 24.88%, mensual); y las plataformas virtuales auto guiadas (30.21%, semanal y 22.78%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (23.91%, anual y 21.32%, nunca) y las capacitaciones presenciales (31.99%, anual y 9.05%, nunca).

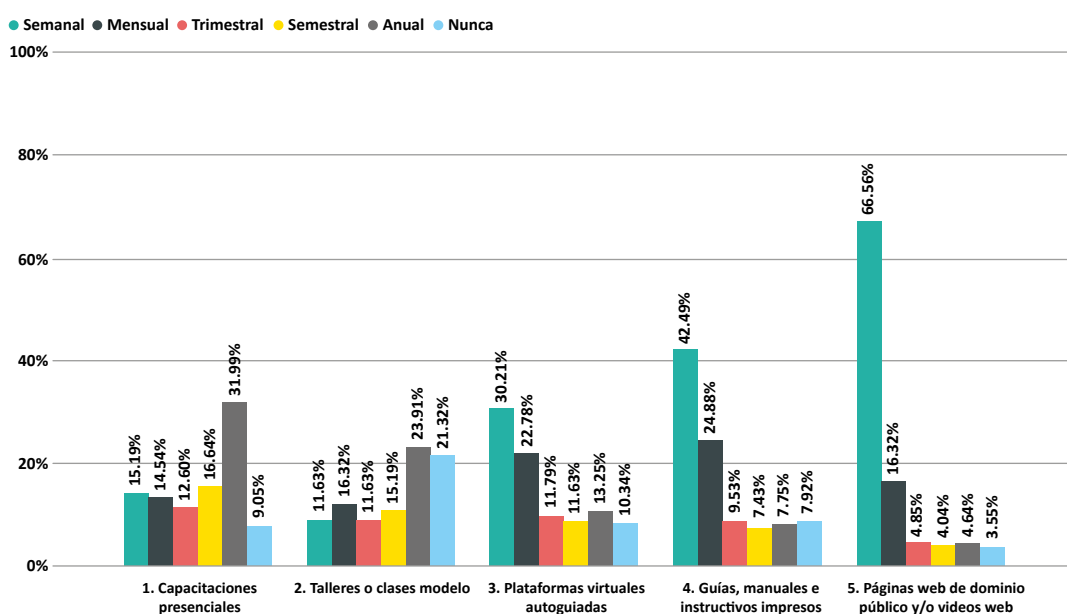


Figura 49. Pregunta 10 – Nivel secundaria.

xi. *Pregunta 11. Entendiéndose que la contextualización (histórica, cívica, social, religiosa, medioambiental, entre otras) de los materiales educativos provistos por terceros es útil para potenciar su efectividad, indique usted ¿cuán adecuados al contexto se encuentran los materiales educativos que actualmente dispone?*

Para el nivel inicial y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la *Figura 50* muestra que para los materiales psicomotrices (66.67%) y los juegos educativos (52.05%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto; mientras que para los materiales impresos (13.70%) tuvieron un mayor consenso como inadecuados al contexto.

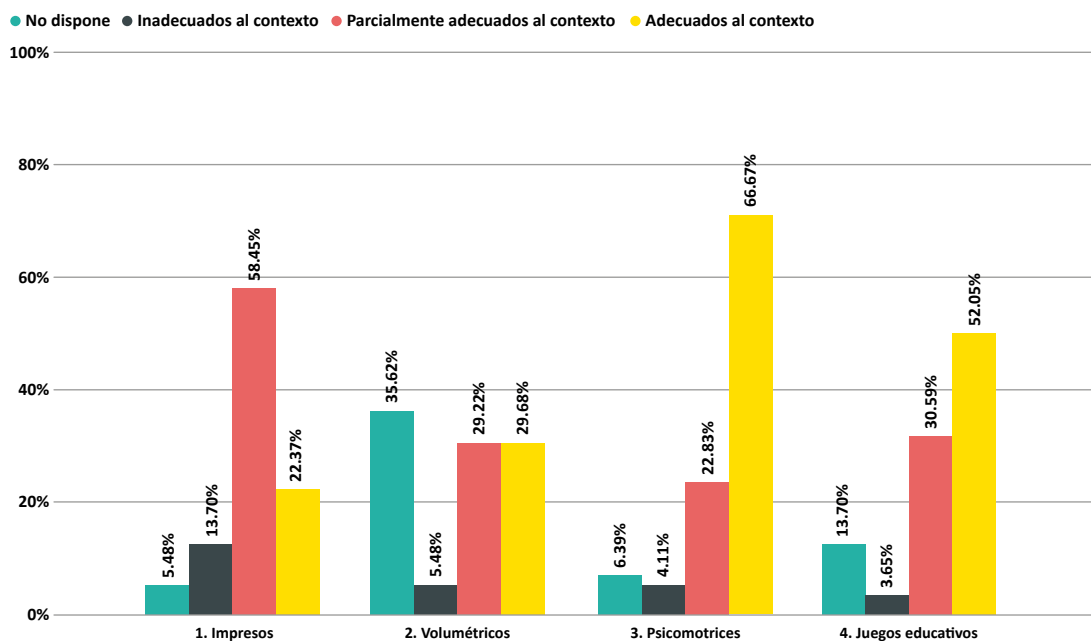


Figura 50. Pregunta 11 – Nivel inicial.

Para el nivel primaria y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 40% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la *Figura 51* muestra que para los materiales volumétricos (43.55%) y las TIC (40.12%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto; mientras que para los materiales impresos (10.48%) tuvieron un mayor consenso como inadecuados al contexto.

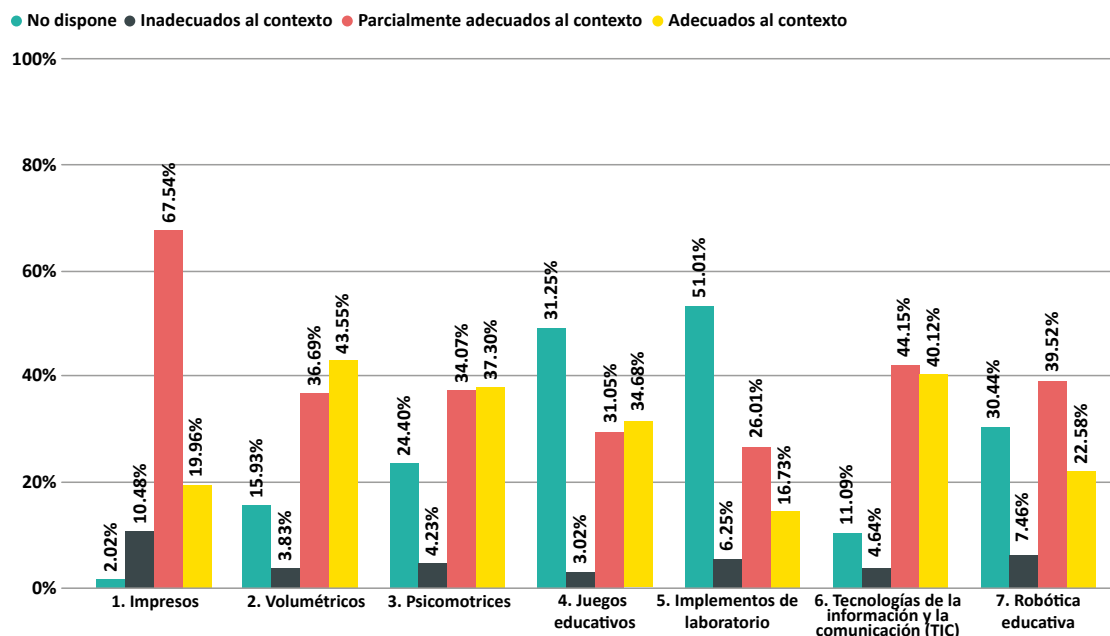


Figura 51. Pregunta 11 – Nivel primaria.

Para el nivel secundaria y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 40% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la *Figura 52* muestra que para las TIC (42.81%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuadas al contexto; mientras que para los materiales impresos (14.70%) y los módulos para talleres EPT (11.47%) tuvieron un mayor consenso como inadecuados al contexto.

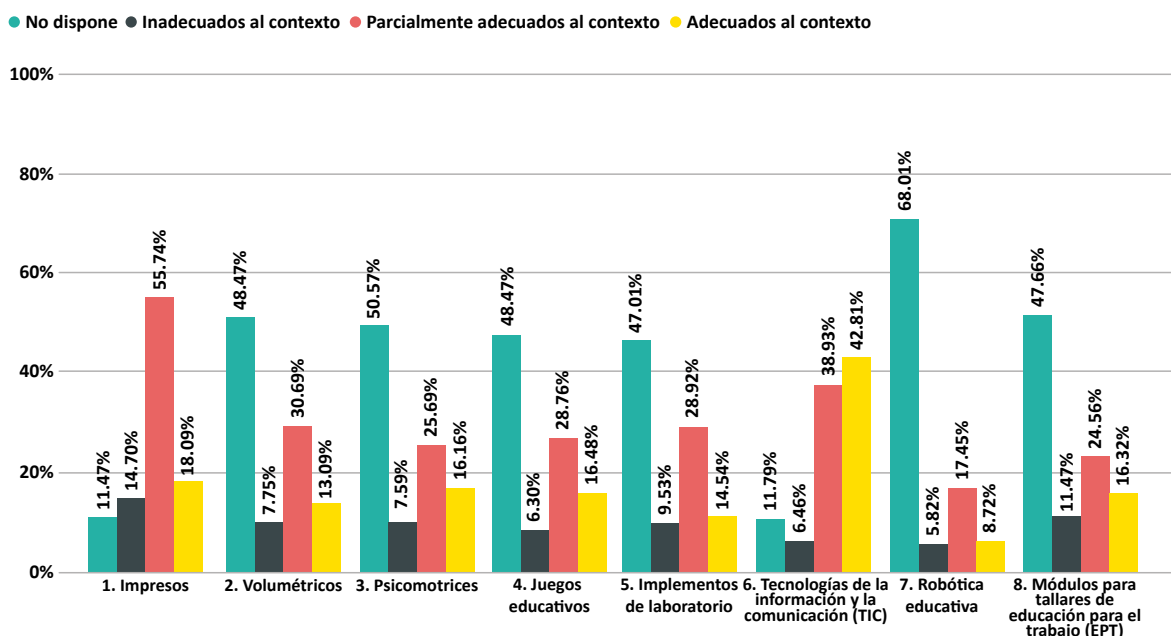


Figura 52. Pregunta 11 – Nivel secundaria.

xii. Pregunta 12. Evalúe usted para cada categoría de material educativo provisto por terceros, ¿qué aspecto contextual resulta el más relevante para el logro de las competencias en sus alumnos?

Para esta pregunta se destacó el aspecto contextual más relevante de cada categoría de material educativo considerando aquel que tuvo mayor consenso en las respuestas por parte de los docentes. En ese sentido, la *Figura 53* muestra que el aspecto contextual más relevante para el logro de las competencias en los alumnos de inicial es el “contexto sociocultural” para los juegos educativos (77.63%), los psicomotrices (65.30%), los impresos (61.19%) y los volumétricos (55.25%).

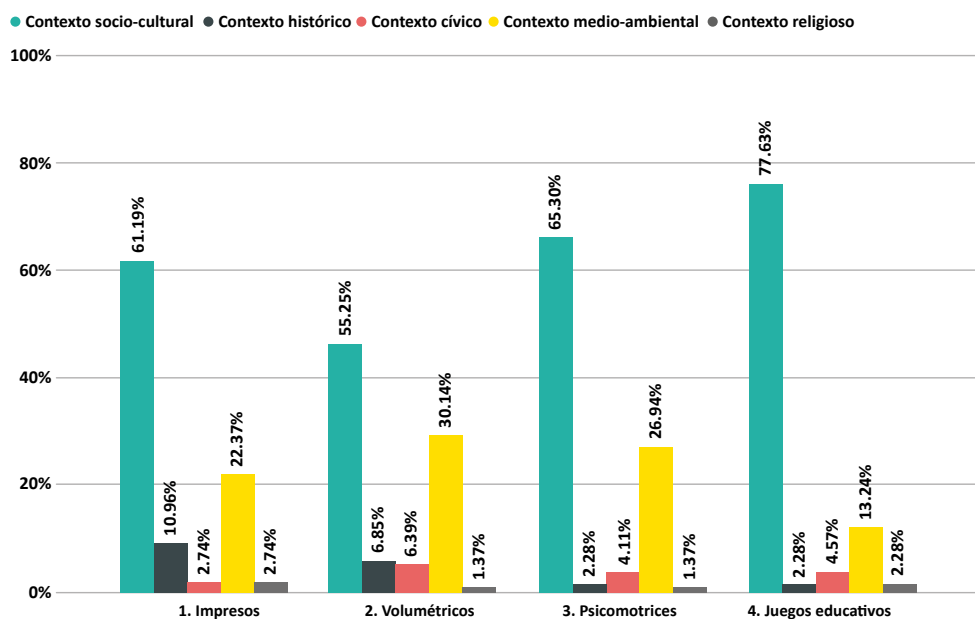


Figura 53. Pregunta 12 – Nivel inicial.

La *Figura 54* muestra que los aspectos contextuales más relevantes para el logro de las competencias en los alumnos de primaria según la categoría de materiales educativos es el “contexto sociocultural” para los juegos educativos (75.20%), TIC (68.95%), robótica educativa (68.15%), psicomotrices (63.91%), impresos (63.31%) y volumétricos (53.83%); mientras que el “contexto medioambiental” para los implementos de laboratorio (77.42%).

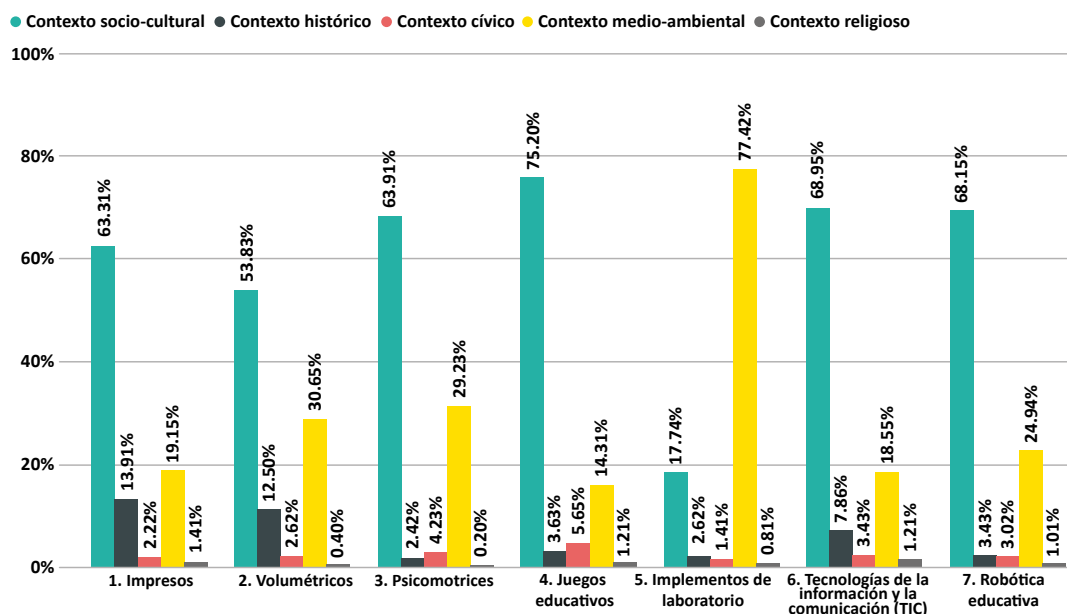


Figura 54. Pregunta 12 – Nivel primaria.

La Figura 55 muestra que los aspectos contextuales más relevantes para el logro de las competencias en los alumnos de secundaria son el “contexto sociocultural” para los juegos educativos (63.65%), módulos para talleres de EPT (63.49%), TIC (61.71%), psicomotrices (59.29%), robótica educativa (58.00%) e impresos (57.03%); mientras que el “contexto medioambiental” para los implementos de laboratorio (68.01%) y los volumétricos (41.84%).

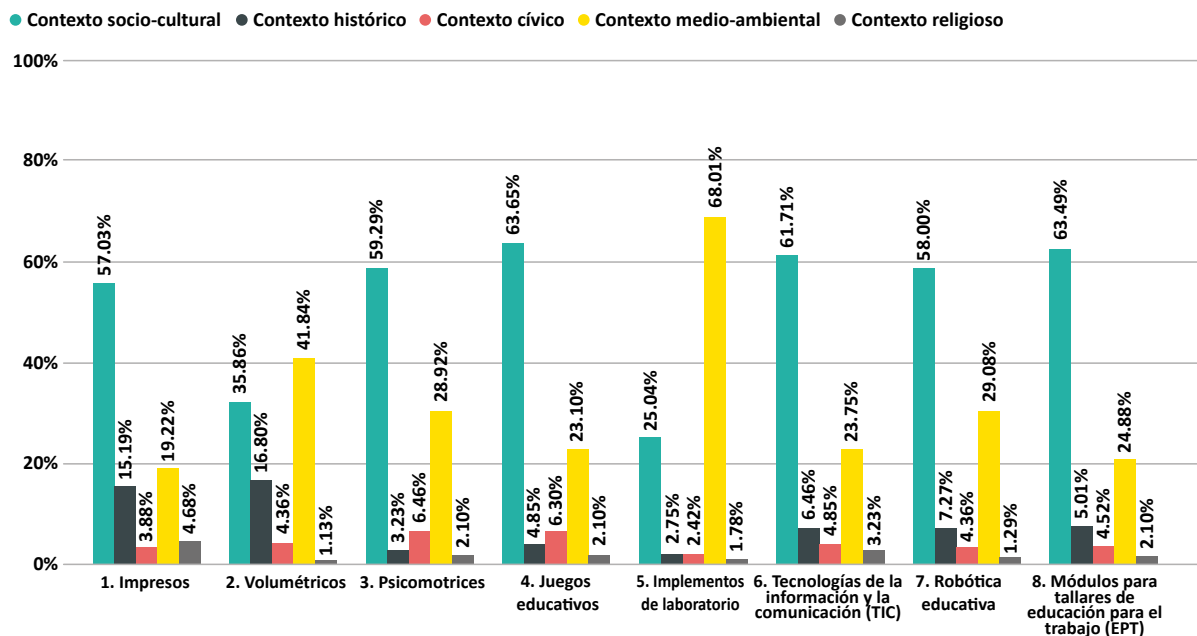


Figura 55. Pregunta 12 – Nivel secundaria.

xiii. Pregunta 13. Teniendo en consideración el nivel y ciclo en el cual usted enseña, para el caso de los materiales educativos provistos por terceros diferentes a los impresos, identifique las características que estos deberían tener en orden de relevancia.

Para esta pregunta, en el nivel inicial, se consideró como las características más relevantes aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas es superior al 50%. Asimismo, se consideró como las características menos relevantes aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las frecuencias negativas es superior al 50%.

La Figura 56 muestra que, en opinión de los docentes de inicial, las principales características en términos de mayor relevancia que deben tener los materiales educativos distintos a los impresos son: duradero (50.23%) y diseño adecuado al nivel, ciclo y grado (50.23%). Por otro lado, la de menor relevancia es color vistoso (55.26%).

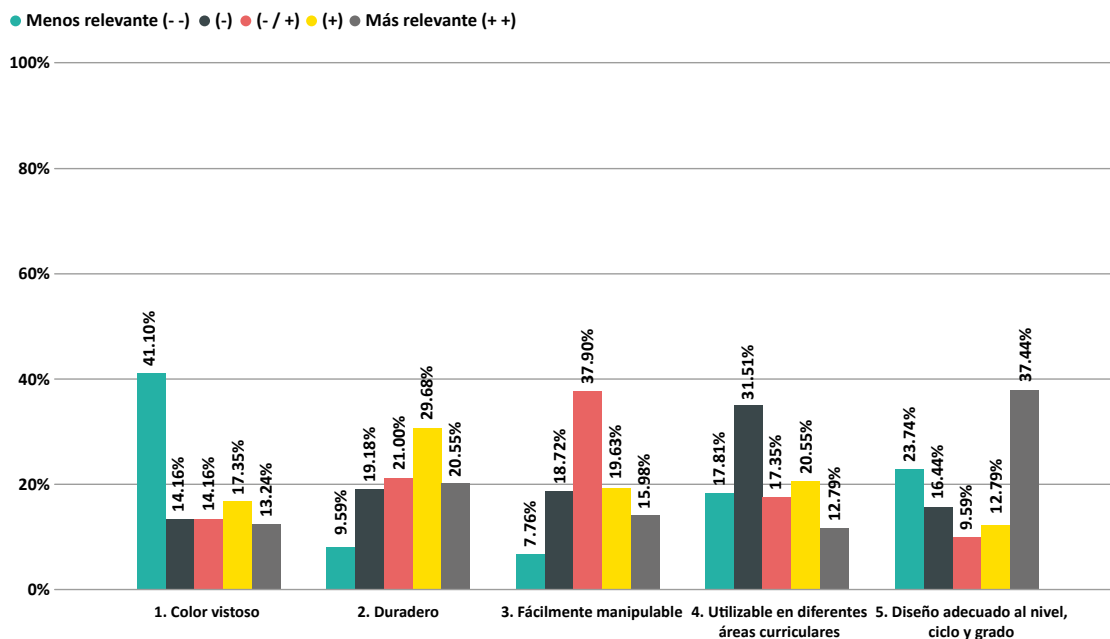


Figura 56. Pregunta 13 – Nivel inicial.

Para esta pregunta, en el nivel primaria, se consideró como las características más relevantes aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas es superior al 50%. Asimismo, se consideró como las características menos relevantes a aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las frecuencias negativas es superior al 40%.

La *Figura 57* muestra que, en opinión de los docentes de primaria, la principal característica en términos de mayor relevancia que deben tener los materiales educativos distintos a los impresos es el diseño adecuado al nivel, ciclo y grado (53.23%). Por otro lado, las de menor relevancia son: color vistoso (48.79%), utilizable en diferentes áreas curriculares (45.57%) y duradero (42.94%).

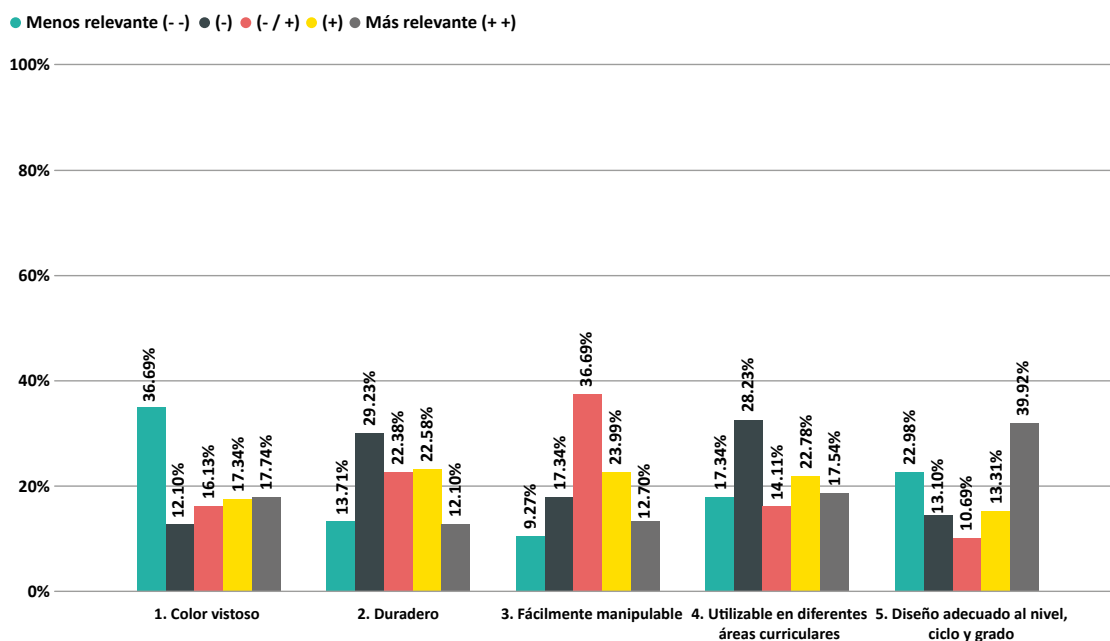


Figura 57. Pregunta 13 – Nivel primaria.

Para esta pregunta, en el nivel secundaria, se consideró como las características más relevantes aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas es superior al 50%. Asimismo, se consideró como las características menos relevantes a aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las frecuencias negativas es superior al 50%.

La *Figura 58* muestra que, en opinión de los docentes de secundaria, la principal característica en términos de mayor relevancia que deben tener los materiales educativos distintos a los impresos es que el diseño sea adecuado al nivel, ciclo y grado (60.25%). Por otro lado, la de menor relevancia es que el color sea vistoso (51.21%).

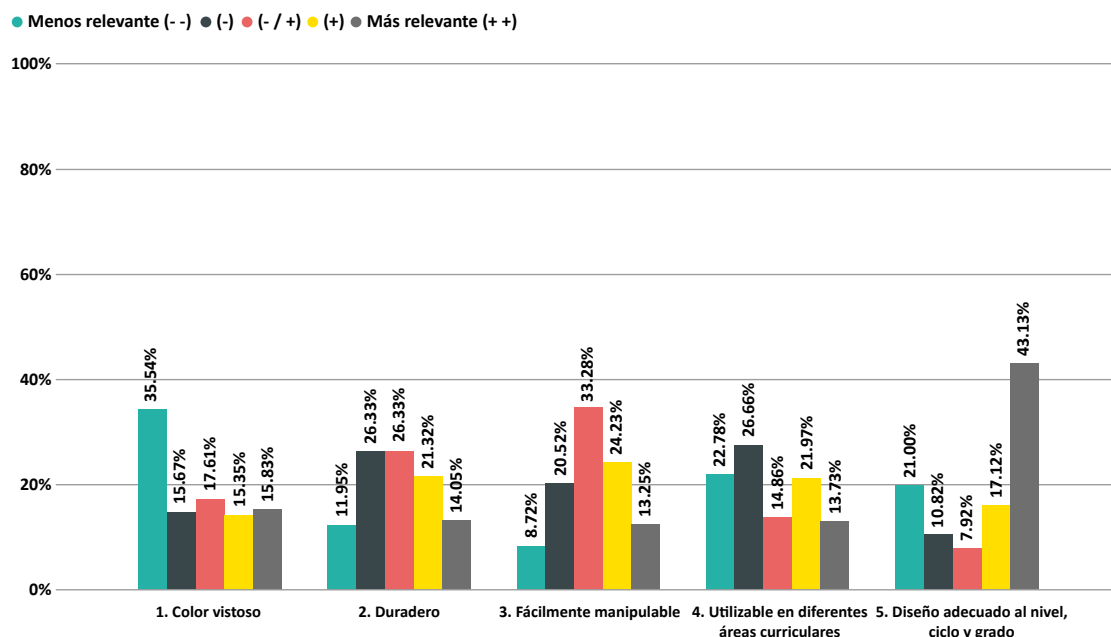


Figura 58. Pregunta 13 – Nivel secundaria.

xiv. Pregunta 14. Teniendo en consideración el nivel en el cual usted enseña y para el caso de los materiales educativos provistos por terceros diferentes a los impresos, seleccione los elementos para su elaboración en orden de relevancia.

Para esta pregunta, para todos los niveles, se consideró como elementos más relevantes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas para cada elemento es superior al 50%. Asimismo, se consideró como elementos menos relevantes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones negativas para cada categoría es superior al 50%.

La *Figura 59* muestra que, para el nivel inicial, los materiales educativos compuestos de plástico, jebe y/o espuma de poliuretano (70.31%) y madera y/o melamine (65.30%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (77.63%) y metal (63.02%) son los menos adecuados.

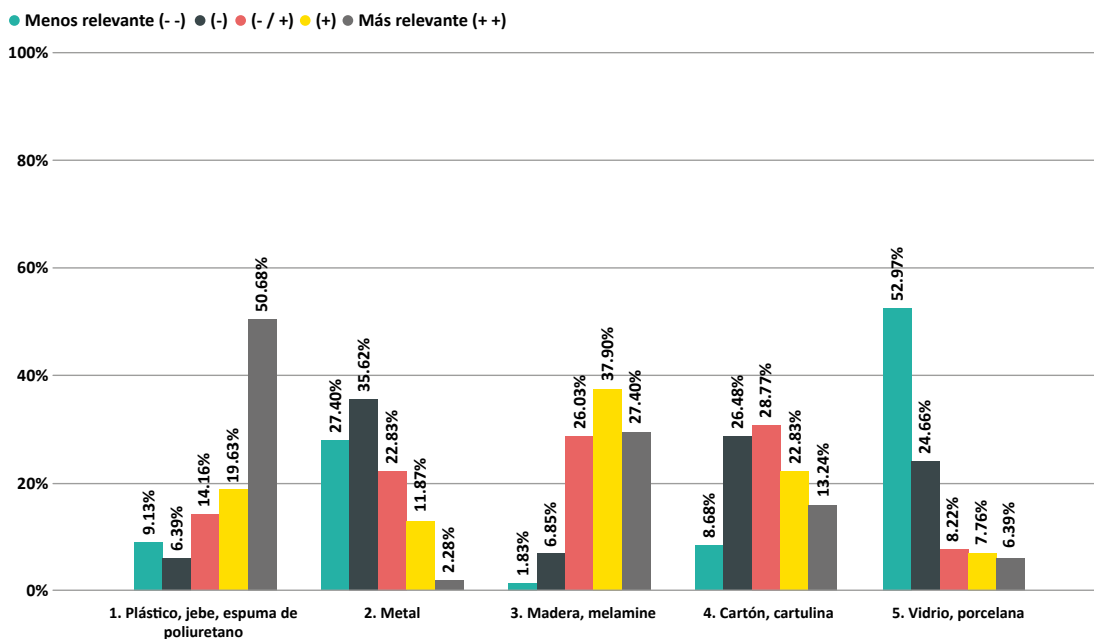


Figura 59. Pregunta 14 – Nivel inicial.

La *Figura 60* muestra que, para el nivel primaria, los materiales educativos compuestos de plástico, jebe y/o espuma de poliuretano (66.34%); y de madera y/o melamine (52.22%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (73.59%), y metal (57.66%) son los menos adecuados.

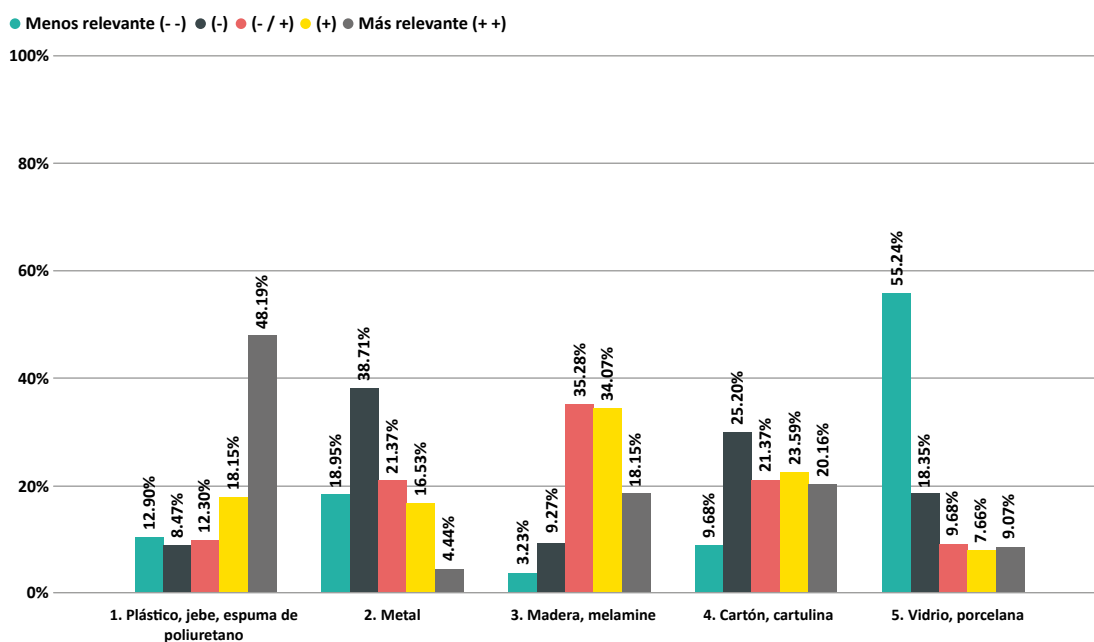


Figura 60. Pregunta 14 – Nivel primaria.

La *Figura 61* muestra que, para el nivel secundaria, los materiales educativos compuestos de cartón y/o cartulina (56.38%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (55.73%); y de metal (52.51%) son los menos adecuados.

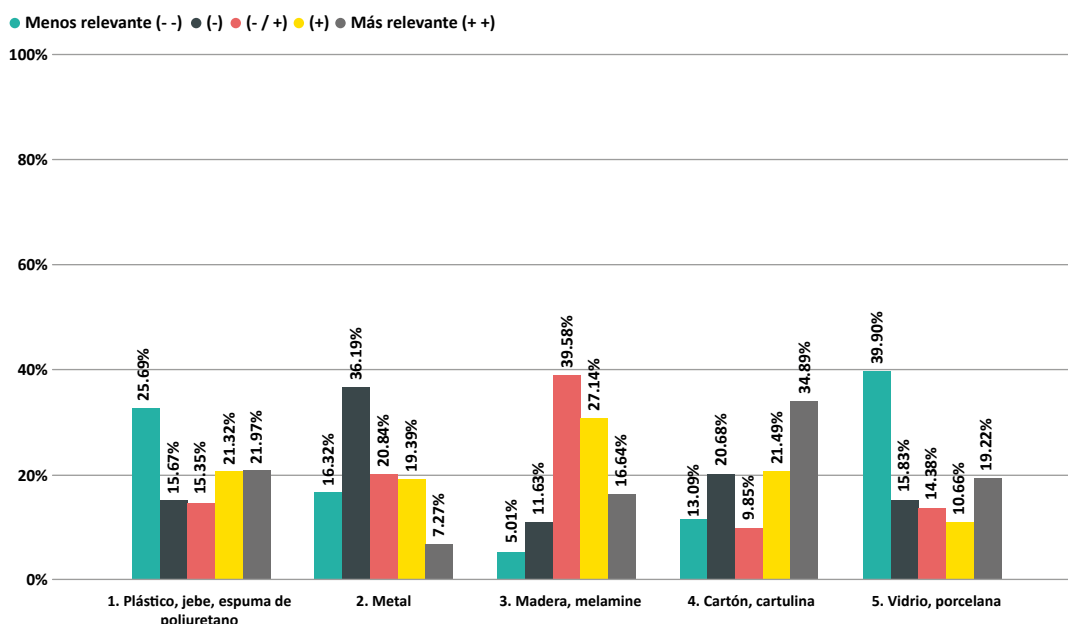


Figura 61. Pregunta 14 – Nivel secundaria.

xv. Pregunta 15. Usted en su calidad de docente, ¿con qué frecuencia consulta los diversos medios de información que se presenta a continuación para conocer más sobre materiales educativos en general?

Para esta pregunta, para todos los niveles, se consideró como medios de información más frecuentes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas para cada categoría es superior al 50%. Asimismo, se consideró como medios de información menos frecuentes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones negativas para cada categoría es superior al 40%.

La Figura 62 muestra que los medios de información más frecuentes que utilizan los docentes de inicial para conocer más sobre materiales educativos en general son las experiencias de otros docentes (55.71%), las páginas institucionales del Estado (53.88%) y los videos web (52.05%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (45.66%).

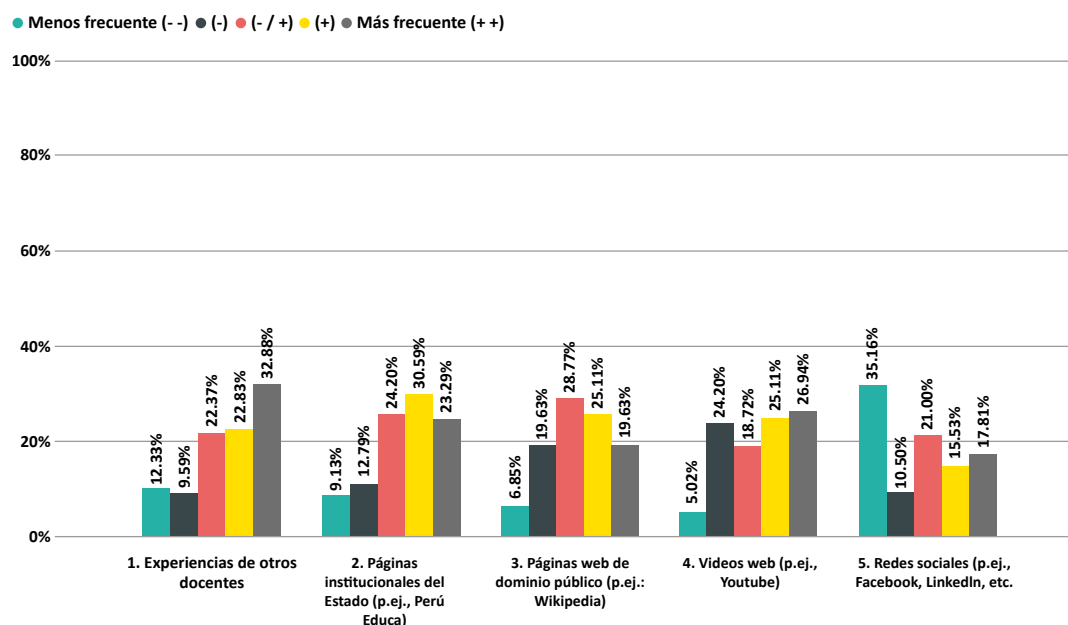


Figura 62. Pregunta 15 – Nivel inicial.

La *Figura 63* muestra que los medios de información más frecuentes que utilizan los docentes de primaria para conocer más sobre materiales educativos en general son los videos web (63.51%) y las páginas institucionales del Estado (54.24%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (50.00%).

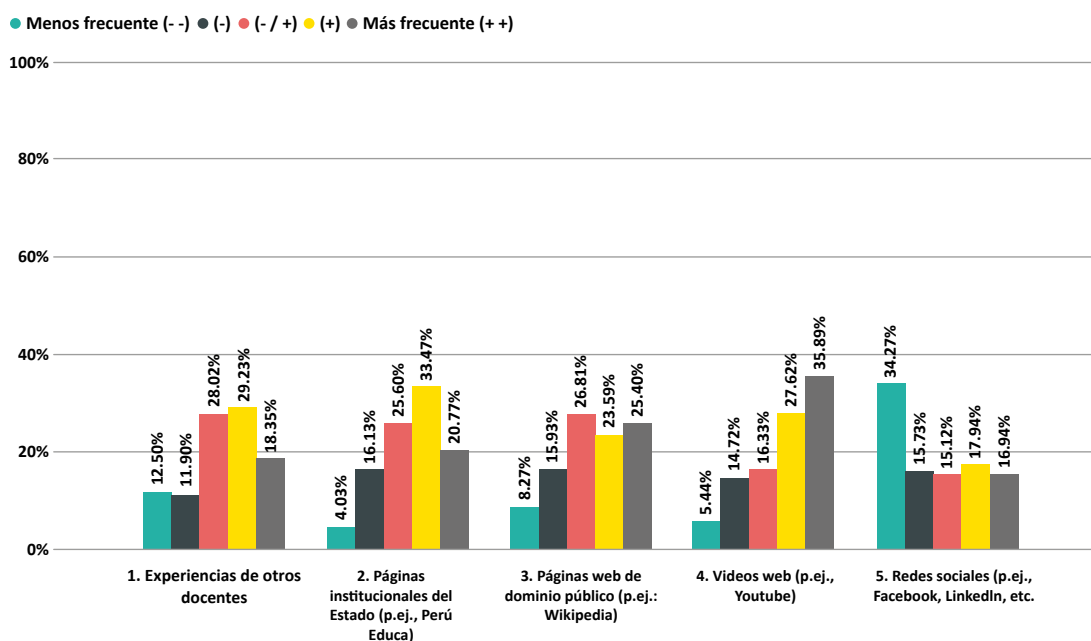


Figura 63. Pregunta 15 – Nivel primaria.

La *Figura 64* muestra que los medios de información más frecuentes que utilizan los docentes de secundaria para conocer más sobre materiales educativos en general son videos web (68.50%) y las páginas web de dominio público (56.05%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (47.81%).

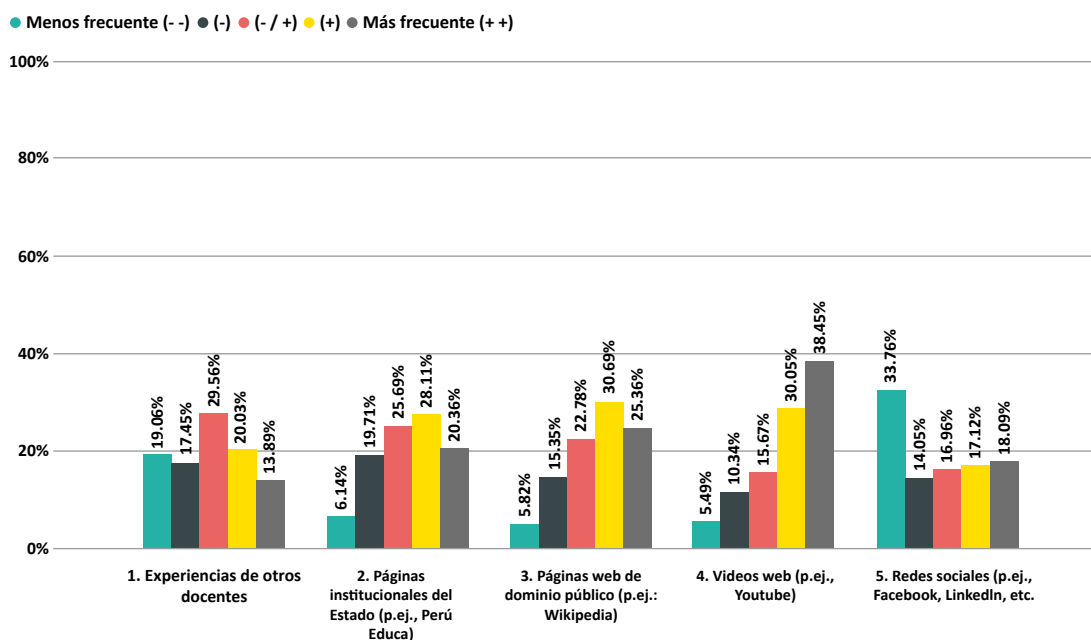


Figura 64. Pregunta 15 – Nivel secundaria.

xvi. *Pregunta 16. Usted en su calidad de docente, ¿ha tenido oportunidad de realizar sugerencias sobre la disponibilidad e idoneidad de los materiales educativos provistos por terceros a alguna entidad externa a la I.E. (entidades públicas de educación, padres de familia, ONG, entidades privadas, etc.)?*

Se observa en la *Figura 65* que, respecto a los docentes de todos los niveles educativos, el 39.23% de ellos ha tenido oportunidad de realizar sugerencias referentes a materiales educativos a alguna entidad externa a su I. E. Asimismo, si se revisa la información por niveles, se observa que en inicial fue el 44.75% (ver *Figura 66*), en primaria 43.75% (ver *Figura 67*) y en secundaria 33.66% (ver *Figura 68*).

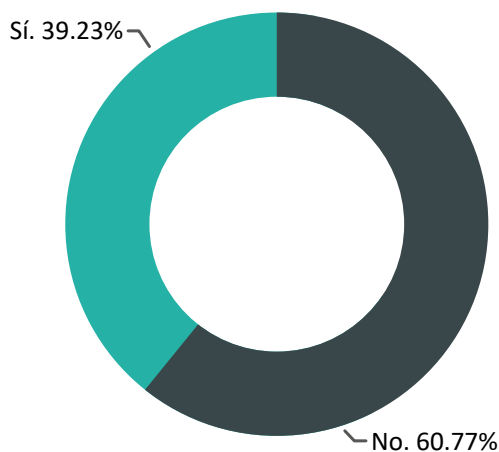


Figura 65. Pregunta 16 – Todos los niveles.

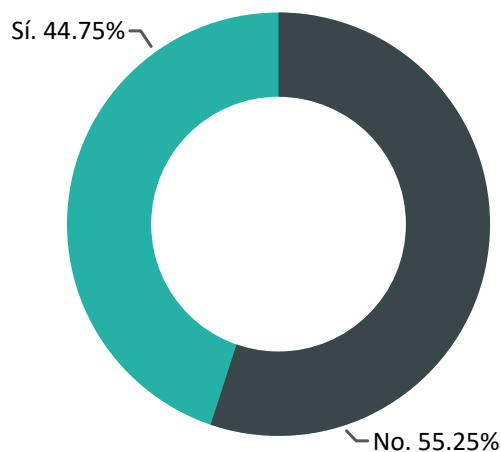


Figura 66. Pregunta 16 – Nivel inicial.

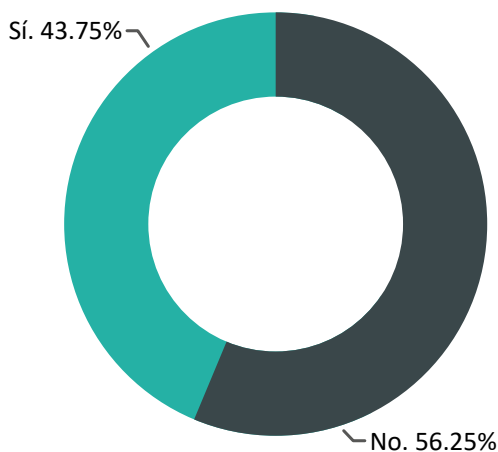


Figura 67. Pregunta 16 – Nivel primaria.

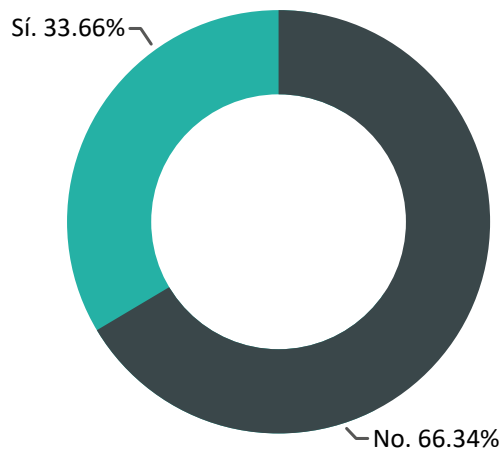


Figura 68. Pregunta 16 – Nivel secundaria.

Pregunta 16a. ¿A quién realizó las sugerencias principalmente?

- Entidades públicas de la educación (UGEL, DRE, MINEDU).
- Padres de familia (APAFA, comité de aula, etc.).
- Organizaciones no gubernamentales (ONG).
- Entidades privadas.

Para esta pregunta, se consideró para todos los niveles como relevante a las primeras entidades que, en orden descendente, alcancen una proporción relativa superior al 50%.

Respecto al total de docentes que tuvieron oportunidad de realizar sugerencias sobre materiales educativos a alguna entidad externa a su I. E., se observa en la *Figura 69* que estas se hicieron principalmente a los padres de familia (52.01%).

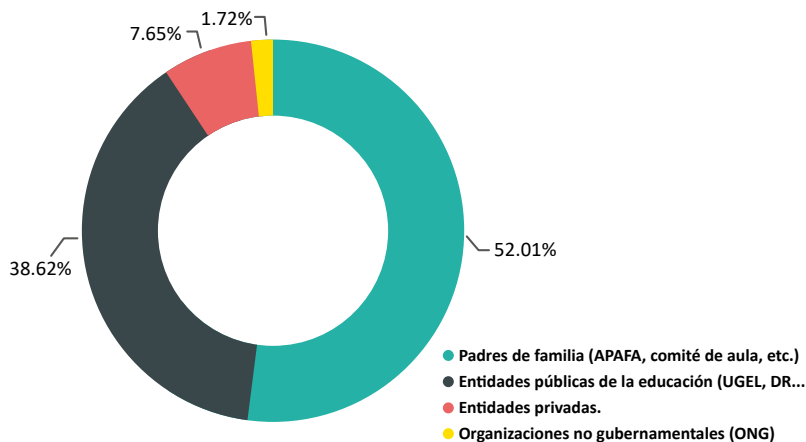


Figura 69. Pregunta 16a – Todos los niveles.

Si se revisa a detalle por nivel educativo, se observa en la *Figura 70* que en el nivel inicial los docentes realizaron las sugerencias a los padres de familia (72.45%).

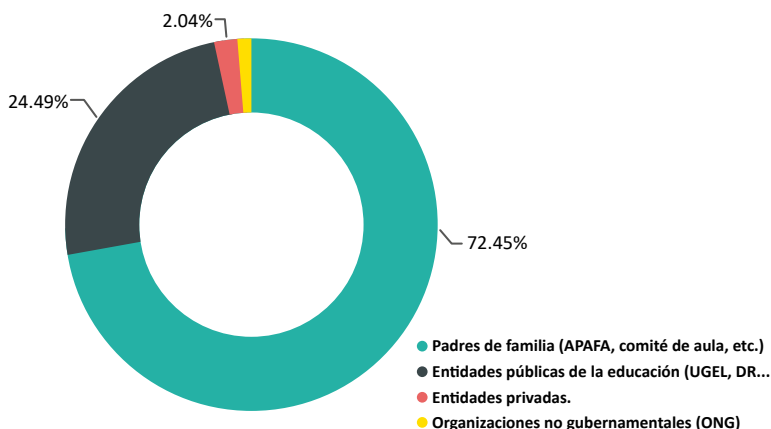


Figura 70. Pregunta 16a – Nivel inicial.

Asimismo, se observa en la *Figura 71* que, en primaria, los docentes realizaron las sugerencias principalmente a los padres de familia (48.85%) y a las entidades públicas de educación (41.47%).

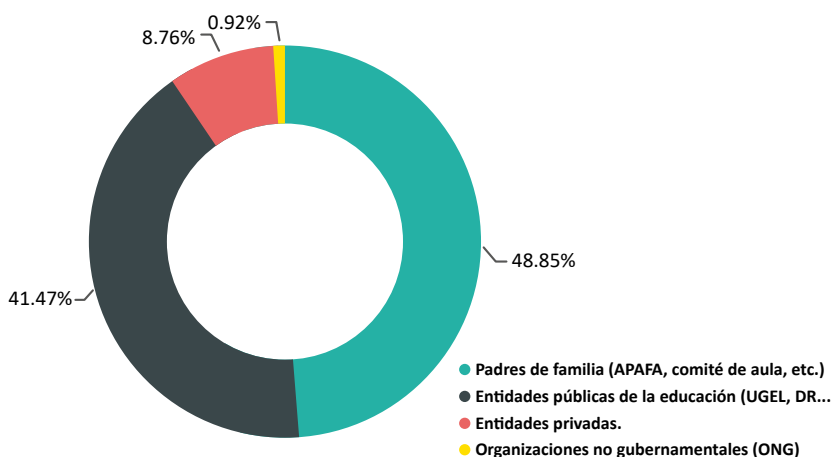


Figura 71. Pregunta 16a – Nivel primaria.

Finalmente, se observa en la *Figura 72* que, en secundaria, los docentes realizaron las sugerencias principalmente a los padres de familia (45.67%) y a las entidades públicas de educación (42.31%).

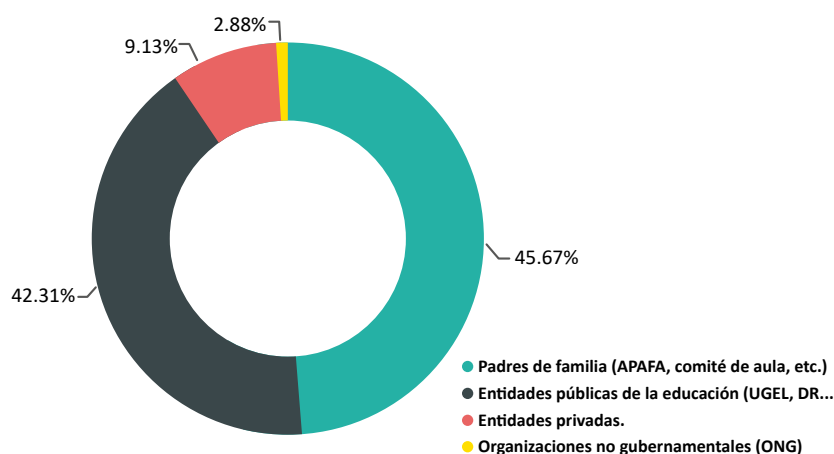


Figura 72. Pregunta 16a – Nivel secundaria.

Pregunta 16b. Indicar cuál ha sido el principal medio a través del cual usted ha realizado sus sugerencias.

- Medios escritos (formatos, cartas formales, etc.).
- Medios virtuales (correos electrónicos, sugerencias en portales virtuales, redes sociales, etc.).
- Medios verbales (reuniones, capacitaciones, etc.).

Respecto al total de docentes que tuvieron oportunidad de realizar sugerencias sobre materiales educativos a alguna entidad externa a su I. E. se observa en la *Figura 73* que el 72.85% de docentes las realizaron a través de medios verbales, el 14.72% a través de medios virtuales y el 12.43% a través de medios escrito.

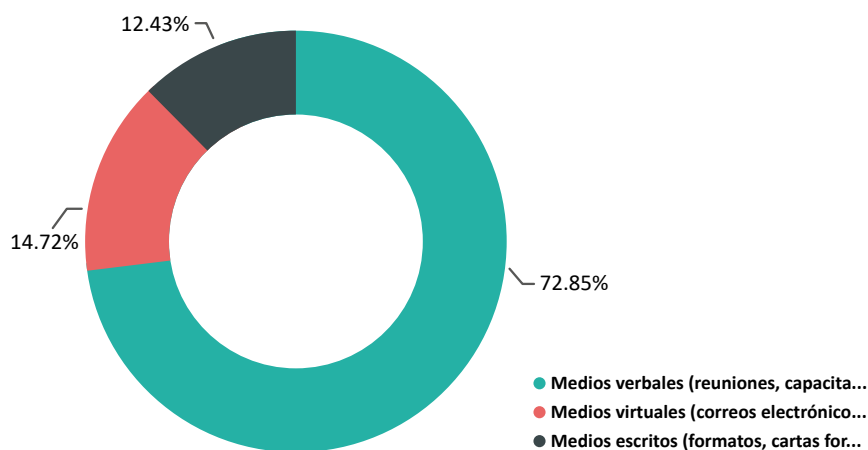


Figura 73. Pregunta 16b – Todos los niveles.

Si se revisa a detalle por nivel educativo, se observa en la *Figura 74* que el 78.57% de docentes en inicial realizó sugerencias a través de medios verbales, el 11.22% a través de medios virtuales y el 10.20% a través de medios escritos.

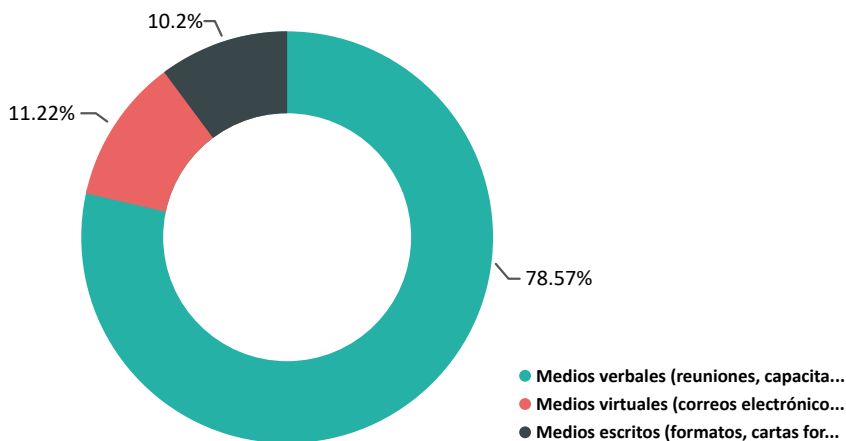


Figura 74. Pregunta 16b – Nivel inicial.

Asimismo, se observa en la *Figura 75* que el 80.65% de docentes en primaria realizó sugerencias a través de medios verbales, el 12.44% a través de medios escritos y el 6.91% a través de medios virtuales.

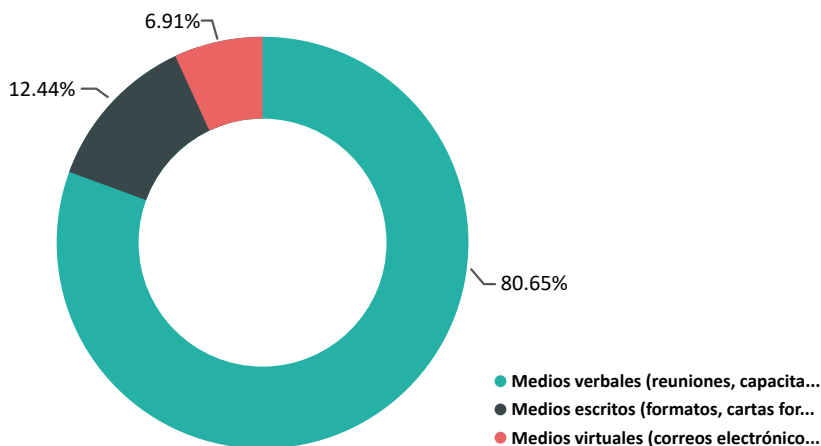


Figura 75. Pregunta 16b – Nivel primaria.

Finalmente, se observa en la *Figura 76* que el 62.02% de docentes en secundaria realizó sugerencias a través de medios verbales, el 24.52% a través de medios virtuales y el 13.46% a través de medios escritos.

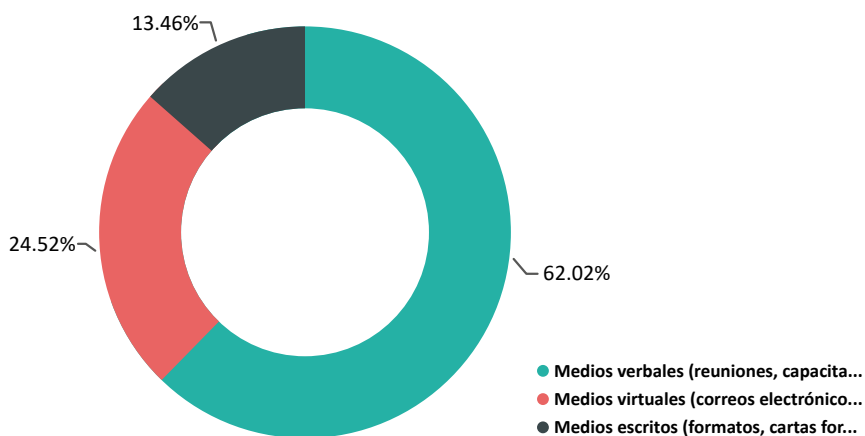


Figura 76. Pregunta 16b – Nivel secundaria.

xvii. *Pregunta 17. Respecto a la categorización de los materiales educativos provistos por terceros, en particular a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y al nivel y ciclo en el cual usted enseña, valore la relevancia de cada recurso TIC para el logro de las competencias deseadas en sus alumnos independientemente de si cuenta o no con este.*

Para esta pregunta se consideró que las categorías indispensables son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 50%. Asimismo, las categorías poco relevantes son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 30%.

La *Figura 77* muestra que los docentes de primaria valoran como recursos TIC indispensables principalmente a las computadoras y laptops (52.22%), y a los proyectores multimedia (50.60%). Por otro lado, las *tablets* (42.54%) son percibidas por los docentes de primaria como las menos relevantes.

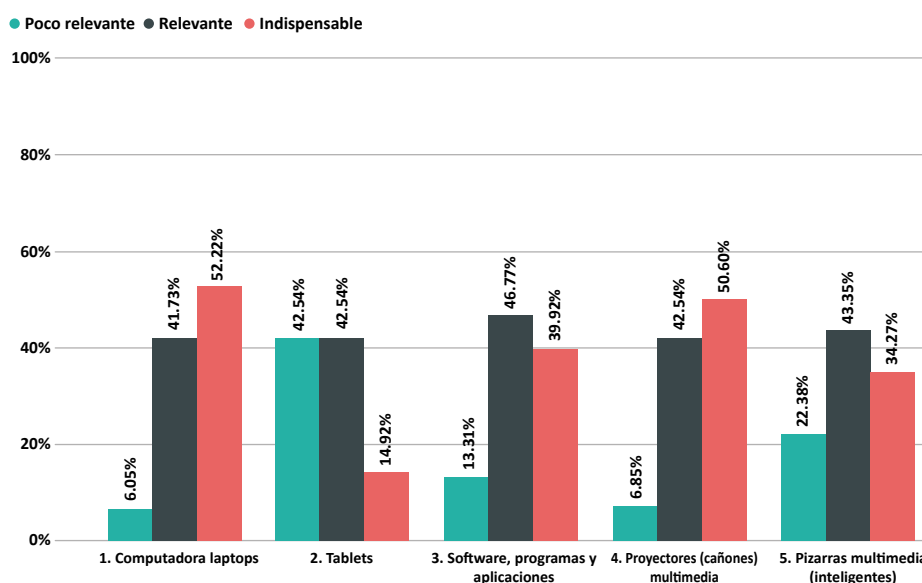


Figura 77. Pregunta 17 – Nivel primaria.

La *Figura 78* muestra que los docentes de secundaria valoran como recursos TIC indispensables principalmente a los proyectores multimedia (68.34%), y a las computadoras y laptops (59.94%). De otro lado, las *tablets* (49.11%) son percibidas por los docentes de secundaria como las menos relevantes.

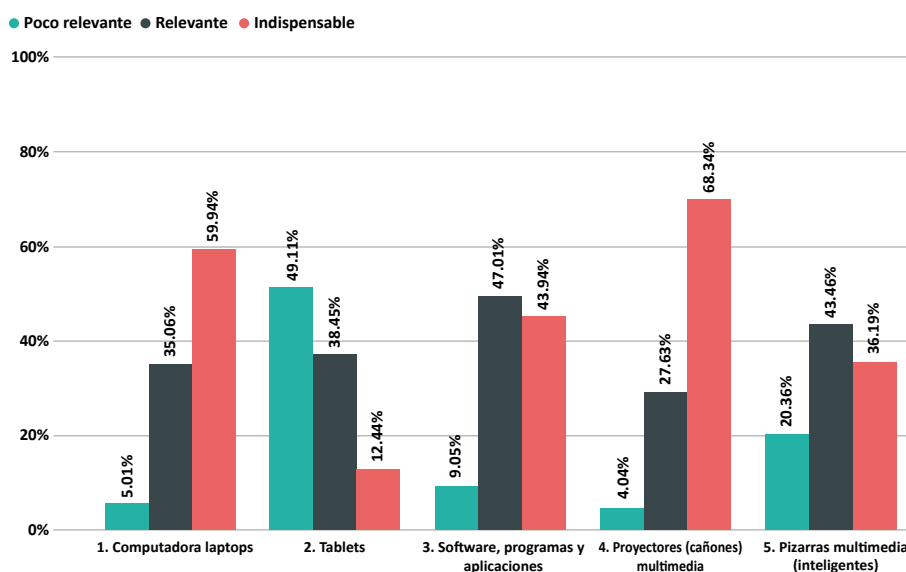


Figura 78. Pregunta 17 – Nivel secundaria.

xviii. Pregunta 18. Respecto al nivel y ciclo en el que usted enseña, indique la disponibilidad de TIC en su institución educativa destinada para la enseñanza.

Para esta pregunta se consideró que las principales categorías de aquellas que no se dispone son las que alcancen una proporción relativa superior al 70%. Asimismo, las principales categorías de aquellas que se dispone, pero en cantidad insuficiente son las que alcancen una proporción relativa superior al 50%.

La Figura 79 muestra que los recursos TIC destinados a la enseñanza que menos disponen los docentes de primaria son pizarras multimedia (80.85%) y tablets (73.59%). Asimismo, las principales categorías de aquellos recursos que sí disponen, pero en cantidad insuficiente son las computadoras y laptops (64.72%), y los proyectores multimedia (61.69%).

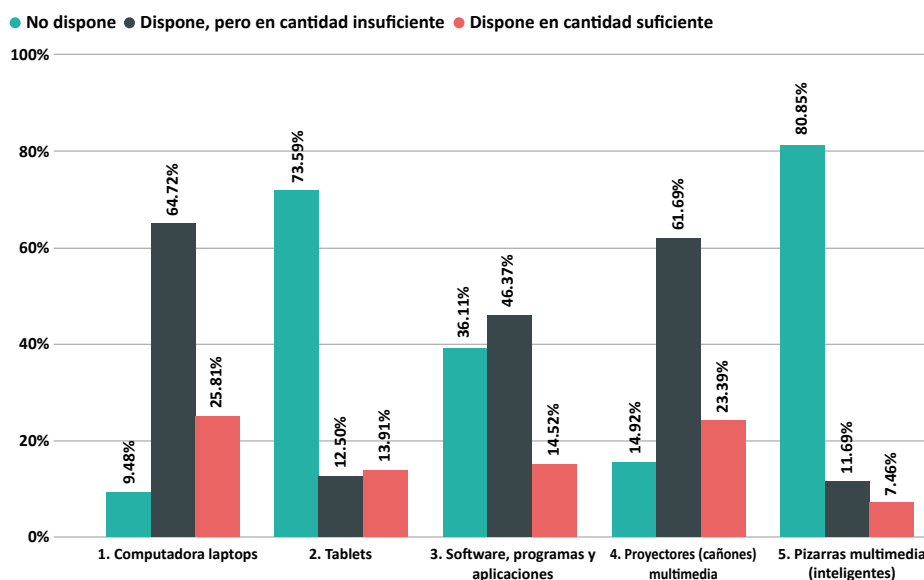


Figura 79. Pregunta 18 – Nivel primaria.

La Figura 80 muestra que los recursos TIC destinados a la enseñanza que menos disponen los docentes de secundaria son tablets (86.11%). Asimismo, las principales categorías de aquellos recursos que sí disponen, pero en cantidad insuficiente son los proyectores multimedia (66.07%), y las computadoras y laptops (58.80%).

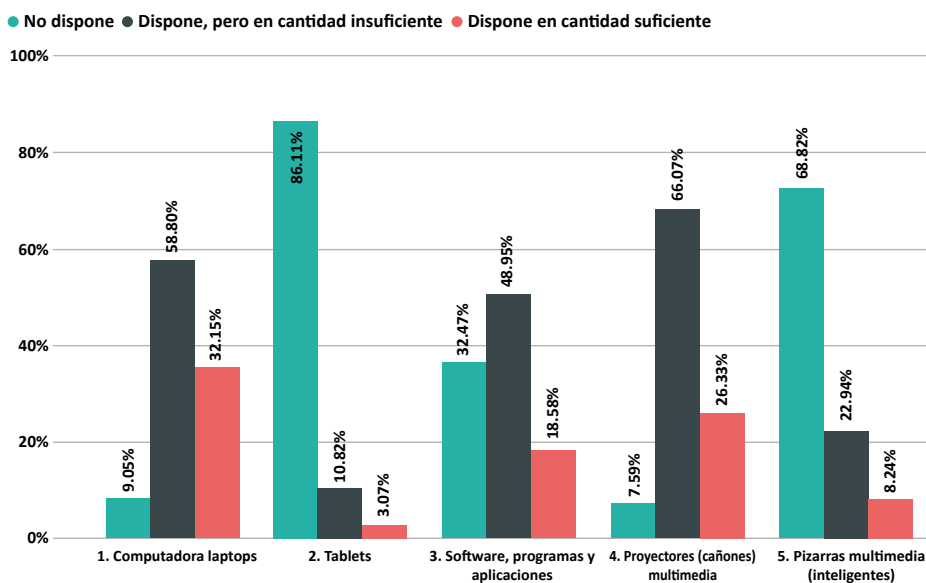


Figura 80. Pregunta 18 – Nivel secundaria.

xix. Pregunta 19. Respecto al nivel y ciclo en el que usted enseña, ¿considera que los recursos de robótica educativa son importantes para el desarrollo de las competencias en sus alumnos?

En la *Figura 81* se observa que el 91.13% de docentes de primaria consideró que los recursos de robótica son importantes para el desarrollo de las competencias en los alumnos. Por otro lado, en la *Figura 82* se observa que el 80.42% de docentes en secundaria compartió esta opinión.

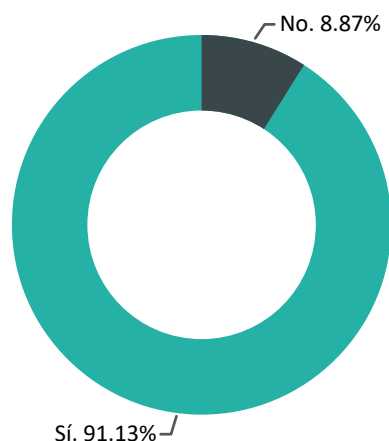


Figura 81. Pregunta 19 – Nivel primaria.

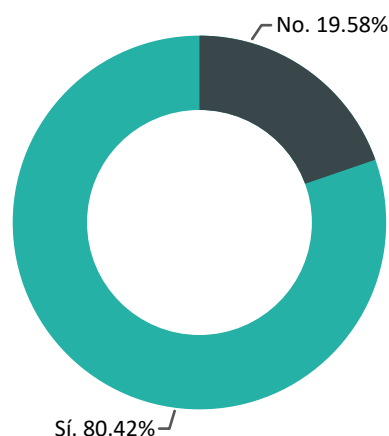


Figura 82. Pregunta 19 – Nivel secundaria.

xx. Pregunta 20. Actualmente, ¿La I.E. cuenta con recursos de robótica educativa destinados para la enseñanza?

En la *Figura 83* se observa que el 65.12% de docentes de primaria declaró que su I. E. sí cuenta con recursos de robótica educativa. Por otro lado, en la *Figura 84* se observa que el 87.70% de docentes de secundaria declaró no contar con ellos.

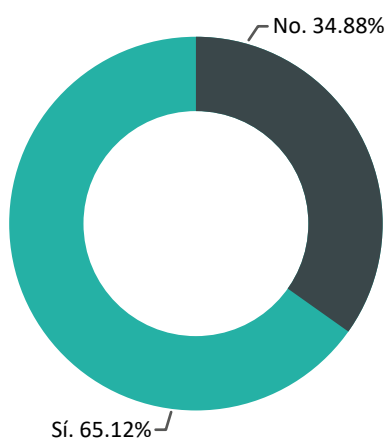


Figura 83. Pregunta 20 – Nivel primaria.

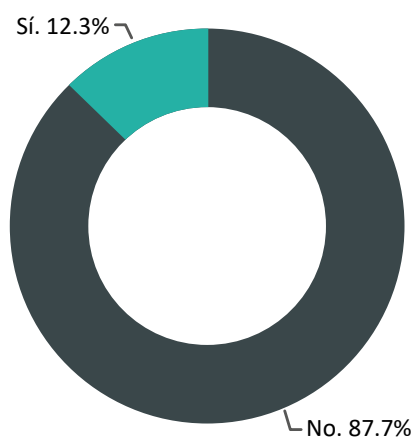


Figura 84. Pregunta 20 – Nivel secundaria.

xxi. Pregunta 21. De acuerdo con la lista de laboratorios que a continuación se presenta, señale la disponibilidad y, de ser el caso, el tiempo de antigüedad promedio de los laboratorios con los que cuenta su institución educativa.

1. Laboratorio de química.
2. Laboratorio de física.
3. Laboratorio de biología.
4. Laboratorio de computación.
5. Laboratorio de robótica.
6. Laboratorio de matemáticas.
7. Laboratorio de inglés.

Para esta pregunta se consideró que las principales categorías de aquellas que menos se disponen son las que alcancen una proporción relativa superior al 70%.

La Figura 85 muestra que los docentes de primaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con laboratorios de inglés (90.52%), matemáticas (88.71%), física (84.07%), biología (82.26%) y química (79.44%). Asimismo, el laboratorio con el que mayor disponibilidad cuentan es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de estos equipos tiene una antigüedad mayor a cinco años.

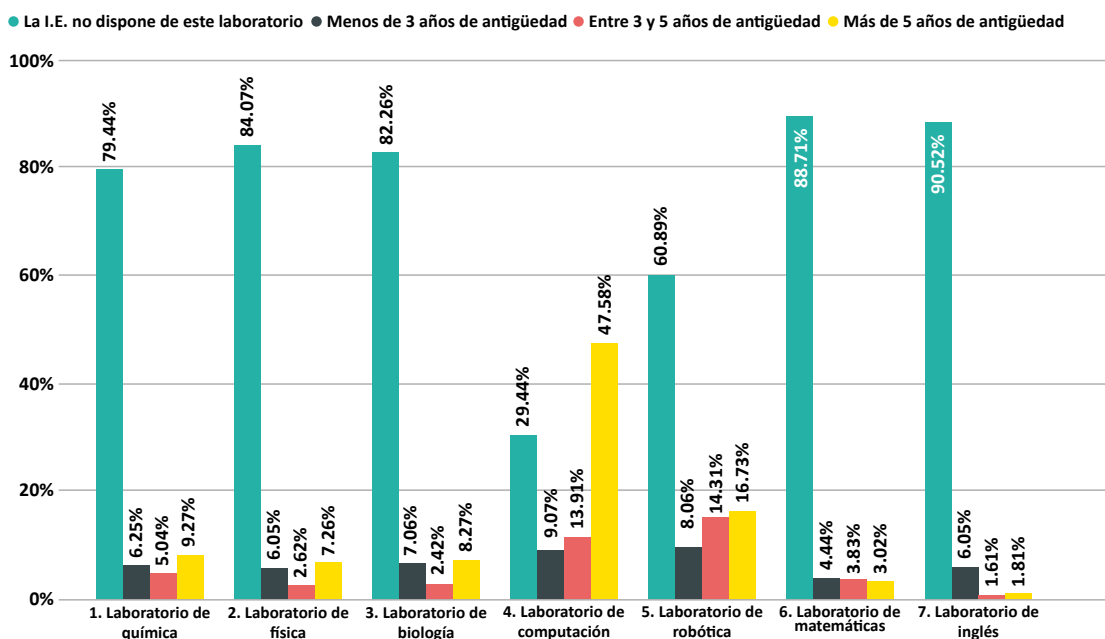


Figura 85. Pregunta 21 – Nivel primaria.

La Figura 86 muestra que los docentes de secundaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con laboratorios de robótica (91.28%) y matemáticas (84.49%). Asimismo, los laboratorios con los que mayor disponibilidad cuentan es el de computación y el de química; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a cinco años.

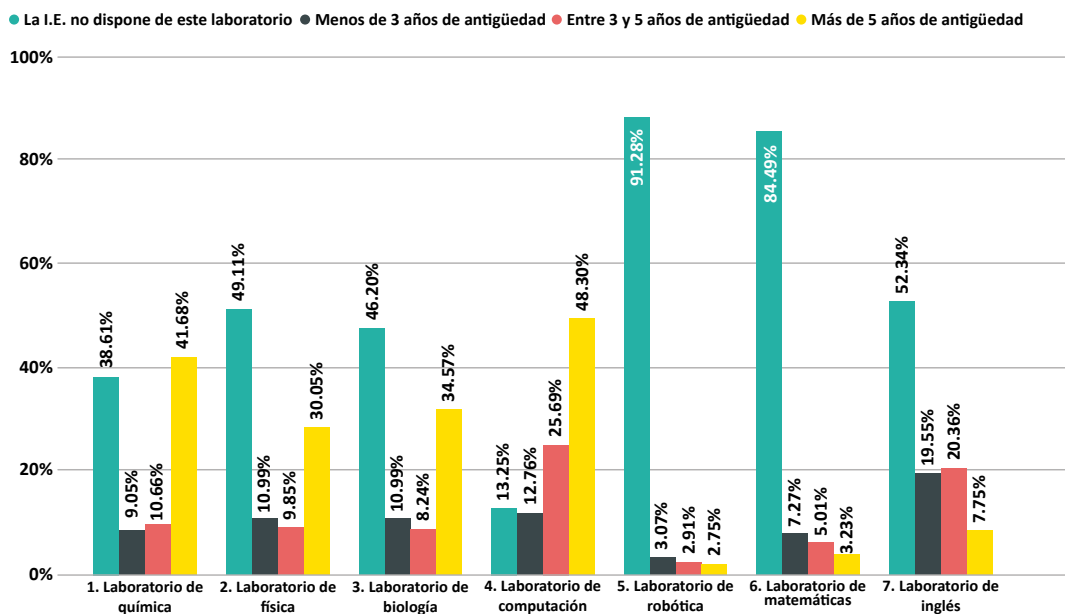


Figura 86. Pregunta 21 – Nivel secundaria.

xxii. Pregunta 22. ¿Considera usted que, si su institución educativa contara con laboratorios adecuadamente implementados para el proceso de enseñanza, mejoraría el desarrollo de las competencias en sus alumnos?

En la Figura 87 se observa que el 96.57% de docentes de primaria consideró que el contar con laboratorios adecuadamente implementados es importante para el desarrollo de las competencias en los alumnos. Por otro lado, en la Figura 88 se observa que el 94.83% de docentes en secundaria compartió esta opinión.

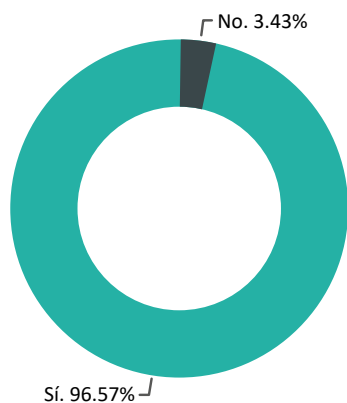


Figura 87. Pregunta 22 – Nivel primaria.



Figura 88. Pregunta 22 – Nivel secundaria.

xxiii. Pregunta 23. De acuerdo con la lista de talleres de Educación para el Trabajo (EPT) que a continuación se presenta, señale la disponibilidad y, de ser el caso, el tiempo de antigüedad promedio de los módulos para aprendizaje con los que cuenta el taller.

1. Taller de computación.
2. Taller de industria del vestido.
3. Taller de mecánica.
4. Taller de carpintería.
5. Taller de cocina y repostería.
6. Taller de cosmetología.

Para esta pregunta se consideró que las principales categorías de aquellas que menos se disponen son las que alcancen una proporción relativa superior al 70%.

La *Figura 89* muestra que los docentes de secundaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con talleres EPT de cosmetología (89.50%), mecánica (83.84%), cocina y repostería (75.77%) y carpintería (74.15%). Asimismo, el taller EPT con el que mayor disponibilidad cuentan es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a cinco años.

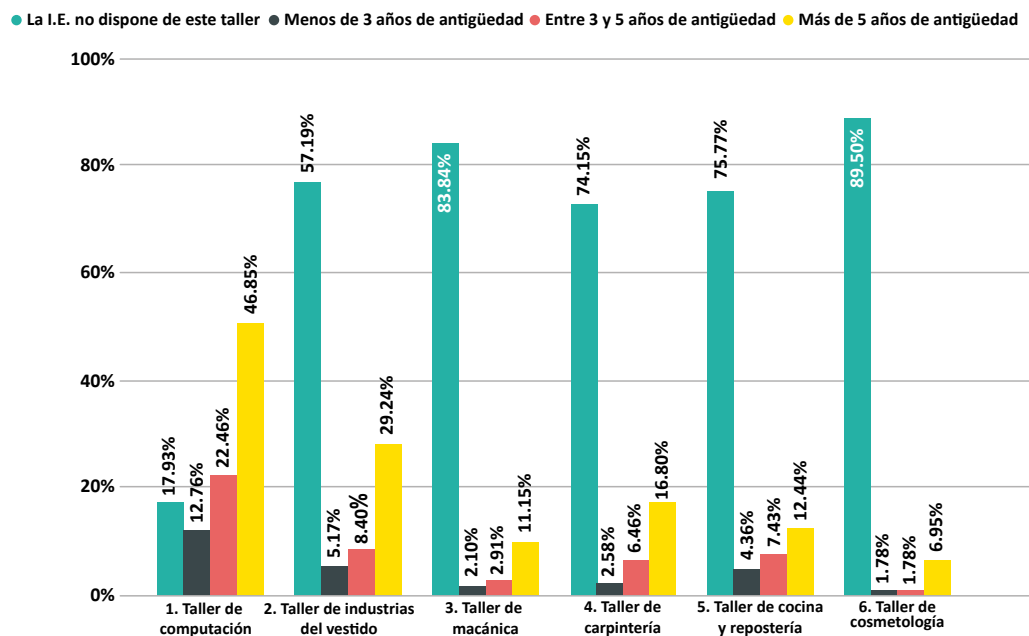


Figura 89. Pregunta 23 – Nivel secundaria

xxiv. Pregunta 24 ¿Considera usted que, si su institución educativa contara con talleres EPT con módulos adecuadamente implementados para el proceso de enseñanza, mejoraría el desarrollo de las competencias en sus alumnos?

En la *Figura 90* se observa que el 95.31% de docentes de secundaria consideró que el contar con módulos de talleres EPT adecuadamente implementados es importante para el desarrollo de las competencias en los alumnos.

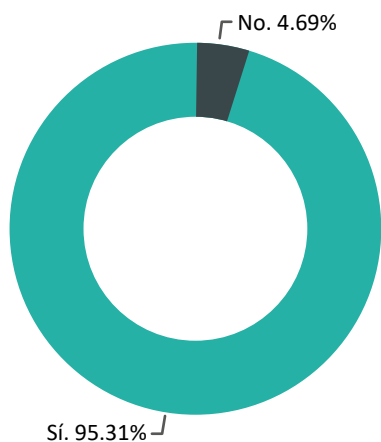


Figura 90. Pregunta 24 – Nivel secundaria.

3. RESULTADOS A NIVEL DE PROVINCIAS

En este acápite se tratará de realizar inferencias a través de la interrelación de los resultados de distintas preguntas orientadas hacia un tema en particular. Se escogió a la provincia de Arequipa para el análisis, puesto que es aquella que más atención prestó a la encuesta y que, por su nivel de respuestas, minimiza el margen de error. En el Apéndice G se observa el detalle de los resultados de todas las preguntas analizadas en este acápite.

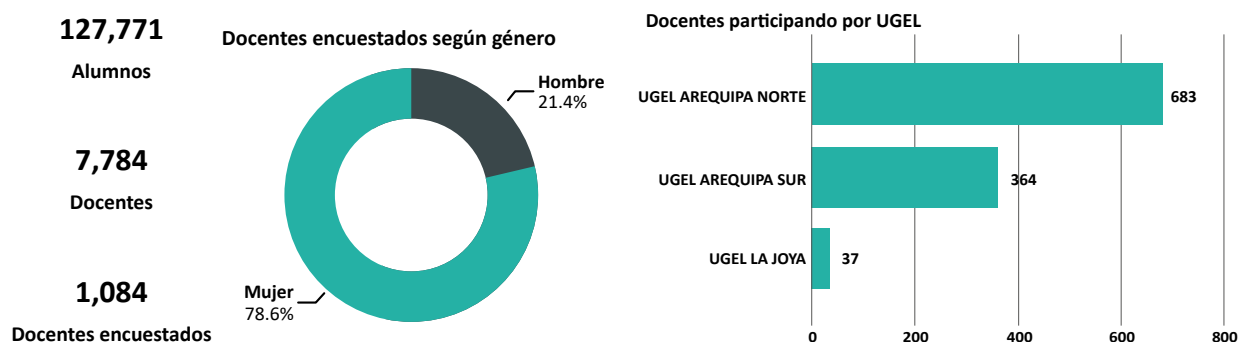
3.1. Resultados en la provincia de Arequipa

Si se revisa la Tabla 1 se observa que el error calculado para el total de docentes de esta provincia es de 3.4%; asimismo, si deseamos realizar inferencias por niveles educativos, se observa un 6.6% en inicial (ver Tabla 2), 4.7% en primaria (ver Tabla 3) y 4.0% en secundaria (ver Tabla 4).

La Figura 91 brinda un resumen de los docentes encuestados en Arequipa de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria), donde se aprecia que el 78.60% fueron mujeres y 21.40% fueron hombres, principalmente del ciclo II (16.70%), ciclo VI (19.83%) y VII (28.04%). En mayoría (54.34%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia. Este perfil de encuestados es muy similar a los de la región en general.

Posteriormente se procedió a analizar los siguientes temas:

- Categorización de los materiales educativos.
- Disponibilidad, suficiencia y uso de materiales educativos.
- Efectividad de los materiales educativos.
- Fuentes de instrucción e información sobre materiales educativos.



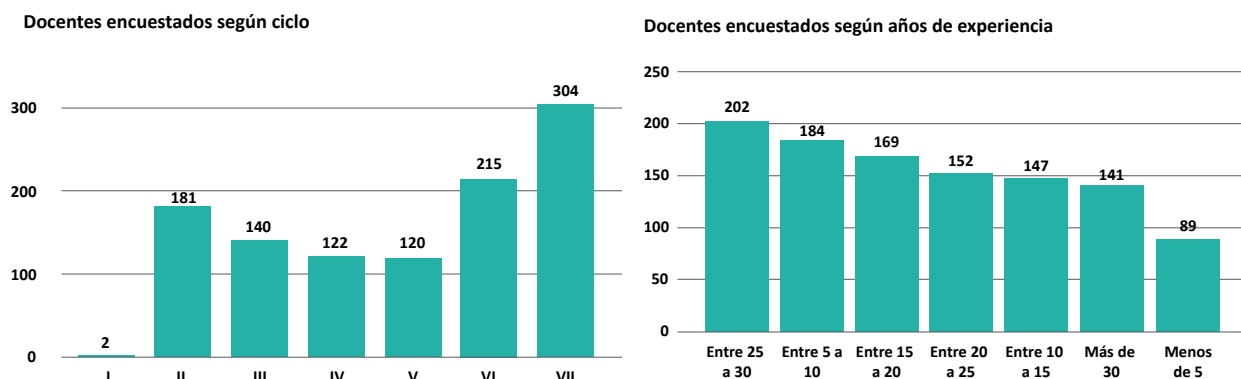


Figura 91. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – Arequipa.

Información de alumnos y docentes tomada de “B. Padrón de Instituciones Educativas” por Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2018
(http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881)

A. Categorización de los materiales educativos

Se busca explorar la existencia de algún criterio mayoritariamente aceptado por los docentes que agrupe las distintas categorías de materiales educativos que actualmente se utilizan.

Se observa a través de las respuestas a la Pregunta 2 del cuestionario (ver página 27) que los docentes de Arequipa muestran variada aceptación por las categorías de materiales educativos propuestas (resultantes de los *focus group* realizados). La categoría con mayor preferencia es la de materiales impresos, audiovisuales y TIC (62.21%); tal y como se muestra en la *Figura 92*. No obstante, es importante mencionar que esta no aglomera a detalle la totalidad de materiales educativos que se utilizan en la educación básica como, por ejemplo, los materiales psicomotrices o los módulos para talleres EPT. Finalmente, es preciso señalar que para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 60%.

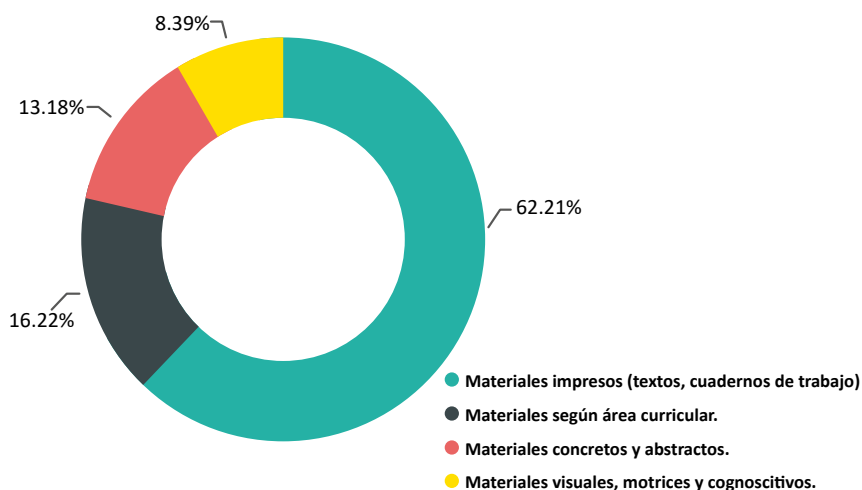


Figura 92. Pregunta 2 – Todos los niveles – Arequipa.

Por lo anteriormente mencionado se propuso una categorización un poco más amplia y que además incluye materiales modernos como los de robótica educativa y otros específicos como los talleres de EPT (ver Tabla 6). La preferencia por esta categorización propuesta se midió en la Pregunta 4 (ver página 30) observándose en las respuestas de los docentes que el 72.35% muestran aceptación por ella (ver *Figura 93*).

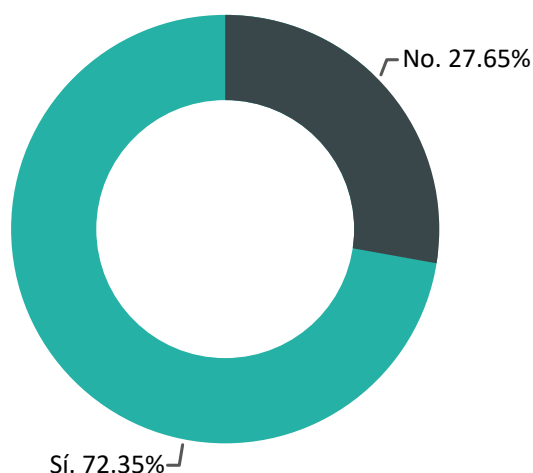


Figura 93. Pregunta 4 – Todos los niveles – Arequipa.

B. Disponibilidad, suficiencia y uso de materiales educativos

En primer lugar, se determinó la relevancia que ocupan los materiales educativos provistos por terceros, a diferencia de los elaborados en clase o para la clase, sobre la base del tiempo destinado a su utilización como recurso educativo durante la clase. Para ello la Pregunta 1 (ver página 26) muestra en las respuestas que el 80.65% de los docentes en Arequipa utiliza los materiales provistos por terceros al menos el 50% del tiempo (ver Figura 94); por lo que se puede deducir que el uso de estos es de suma relevancia; más aún si se postula la posibilidad de que el no uso estos materiales o el poco uso pueda deberse a limitaciones respecto a su disponibilidad.

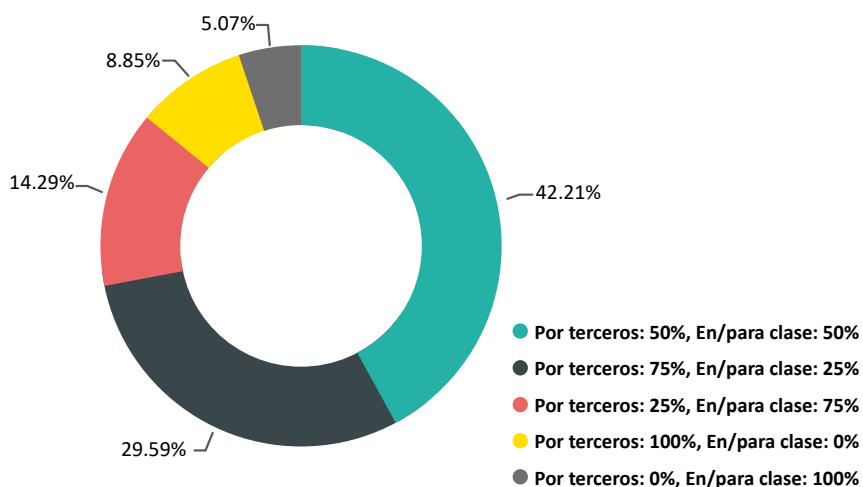


Figura 94. Pregunta 1 – Todos los niveles – Arequipa.

Habiéndose analizado la relevancia de los materiales educativos provistos por terceros (en adelante denominados solo “materiales educativos”), se determinó, en segundo lugar, la disponibilidad para los docentes. Para ello se tomó como referencia la opinión de los docentes de Arequipa a la Pregunta 5 (ver Figura 95), en la cual se observa que prácticamente uno de cada tres (30.23%) docentes recibió materiales educativos suficientes para el inicio del año escolar 2018. Asimismo, la Pregunta 5a (ver Figura 96) muestra alrededor del 20% de aquellos docentes que no recibieron materiales educativos de manera suficiente pudo cubrir esta necesidad; mientras que la mayoría (62.75%) pudo cubrirla parcialmente a lo largo del año y cerca de la quinta parte de ellos (18.63%) no pudo cubrirla. Finalmente, en la Pregunta 5b (ver Figura 97) se aprecia que el principal benefactor de materiales educativos que ayudó a suplir la necesidad de materiales educativos que no se abastecieron de manera suficiente fue el Comité de Aula y/o APAFA (59.74%).

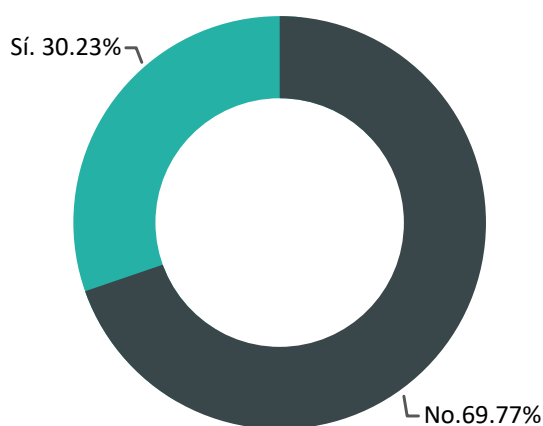


Figura 95. Pregunta 5 – Al inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula? Todos los niveles – Arequipa.

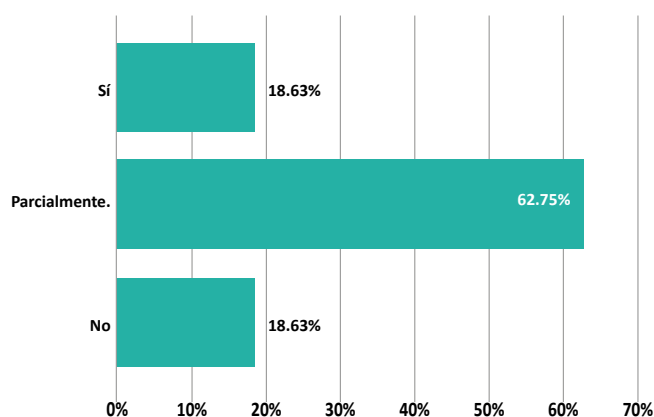


Figura 96. Pregunta 5a – ¿logró cubrir esta insuficiencia? Todos los niveles – Arequipa.

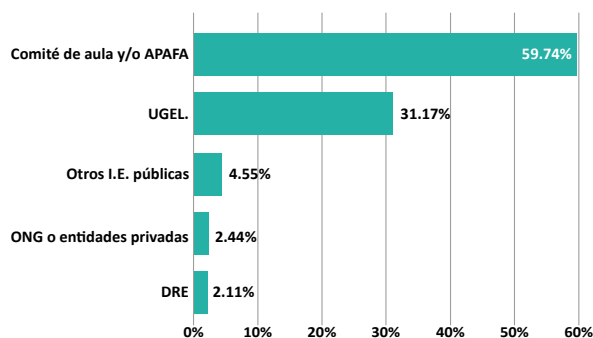


Figura 97. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? Todos los niveles – Arequipa.

Luego de determinar la relevancia de los materiales educativos y los inconvenientes con la disponibilidad suficiente de estos en términos generales, resulta importante, en tercer lugar, ahondar sobre la disponibilidad y utilización de materiales educativos por nivel (inicial, primaria y secundaria) considerando las respuestas a la Pregunta 6 (ver página 35) y Pregunta 7 (ver página 36). Para ello, se tomó como referencia la propuesta de categorización de materiales educativos realizada para la encuesta (ver Tabla 6).

Respecto al nivel inicial se observa en las respuestas a la Pregunta 6 que los materiales educativos que más disponen las II. EE. de los docentes encuestados son los impresos (92.90%), los psicomotrices (92.35%) y los juegos educativos (79.78%). Asimismo, los que menos disponen son los volumétricos (54.10%); tal y como se muestra en la *Figura 98*.

Es preciso señalar que para la Pregunta 6, en todos los niveles educativos, se consideró que las categorías resaltantes respecto su disponibilidad son aquellas donde la suma de las proporciones relativas de “dispone y usa” y “dispone, pero no usa” es superior a 60%. Asimismo, se consideró que las categorías resaltantes respecto a su no disponibilidad son aquellas cuya proporción relativa de “no dispone” es mayor a 40%.

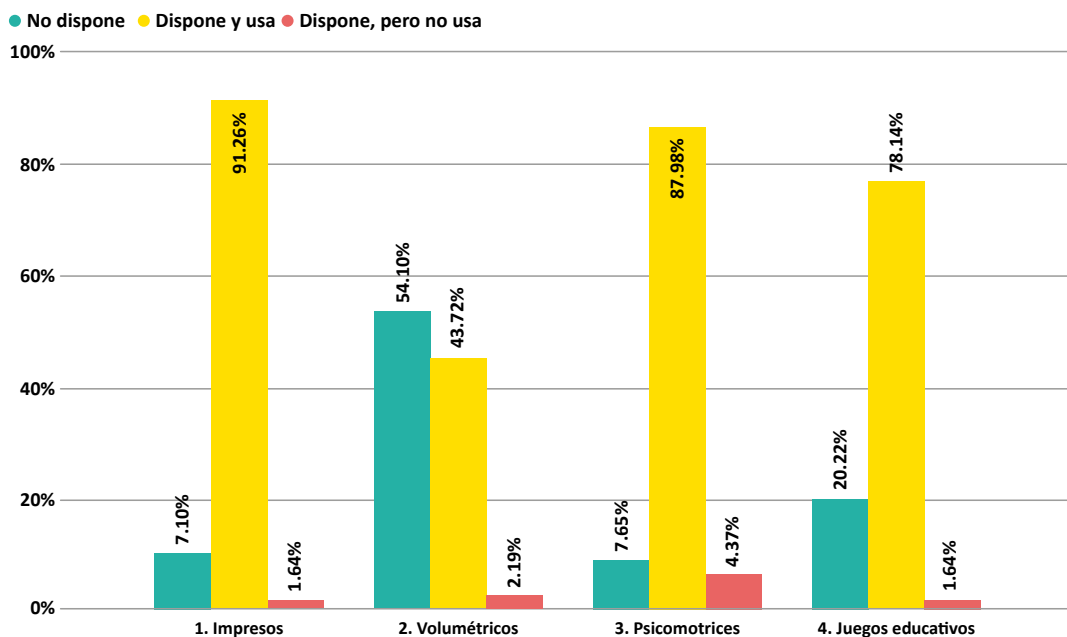


Figura 98. Pregunta 6 – Nivel inicial – Arequipa.

Asimismo, como se observa en la figura anterior, en todos los casos existen docentes que no usan materiales a pesar de sí contar con ellos y declaran en las respuestas a la pregunta 7 que los principales motivos para el no uso son: insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (37.25%) y material no apto para el uso (29.41%); tal y como se muestra en la *Figura 99*.

Es preciso señalar que para tabular las respuestas de la Pregunta 7, en todos los niveles educativos, se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%

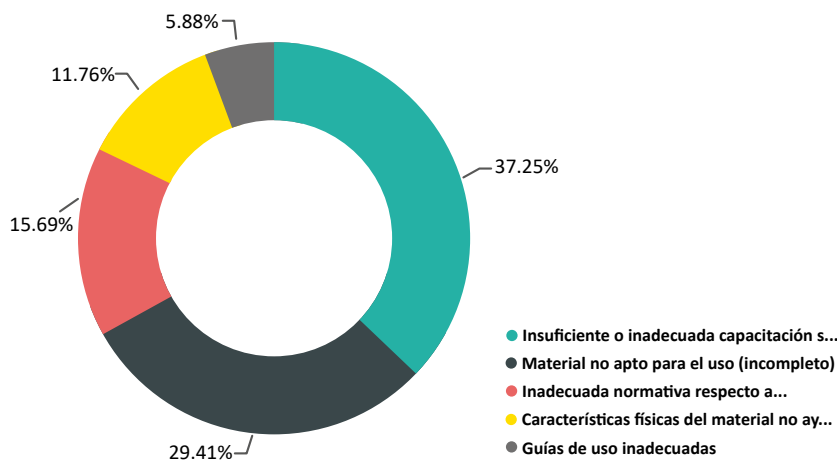


Figura 99. Pregunta 7 – Nivel inicial – Arequipa.

Respecto al nivel primaria se observa en las respuestas a la Pregunta 6 que los materiales que más disponen las I. E. de los docentes encuestados son los impresos (96.59%), las TIC (84.56%), los volumétricos (77.49%) y los recursos de robótica educativa (63.09%). Asimismo, los que menos disponen son los implementos de laboratorio (64.40%), los juegos educativos (47.91%) y los psicomotrices (41.88%); tal y como se muestra en la *Figura 100*.

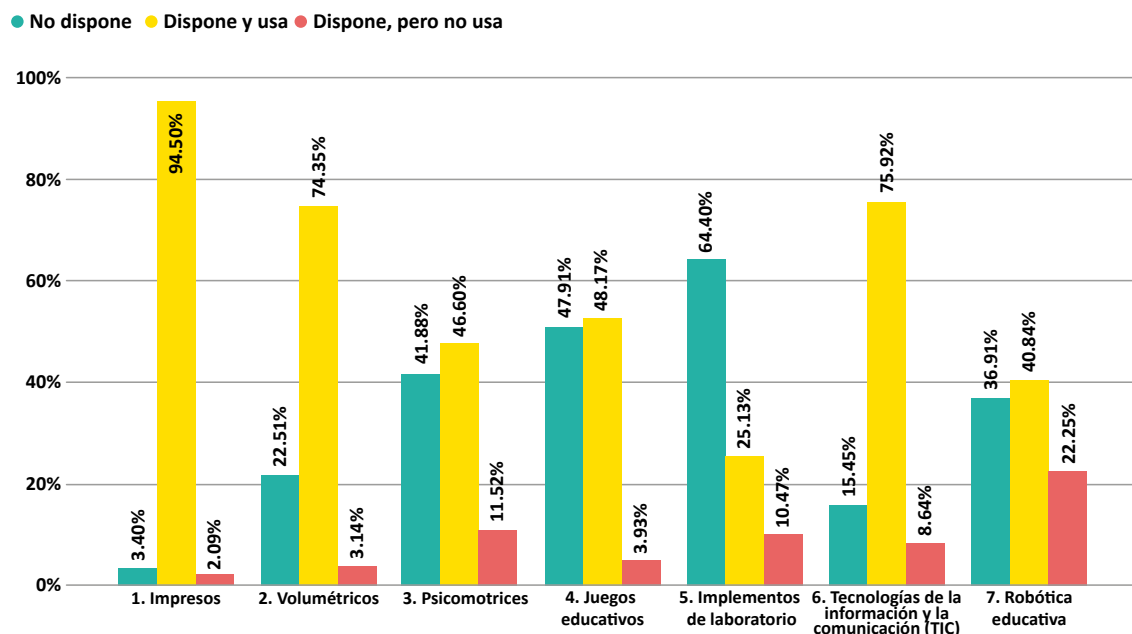


Figura 100. Pregunta 6 – Nivel primaria – Arequipa.

Asimismo, se observa en la figura anterior que en todos los casos existen docentes que no usan materiales educativos a pesar de contar con ellos y declaran en las respuestas a la Pregunta 7 (ver página 36) que el principal motivo para el no uso es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (51.79%); tal y como se muestra en la *Figura 101*.

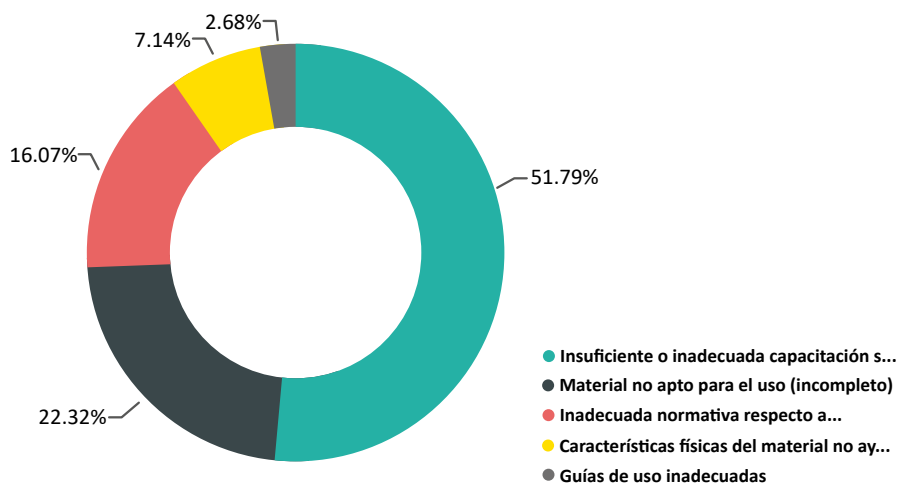


Figura 101. Pregunta 7 – Nivel primaria – Arequipa.

Respecto al nivel secundaria se observa en las respuestas a la Pregunta 6 que los materiales educativos que más disponen las I.E de los docentes encuestados son las TIC (86.16%) y los impresos (83.84%). Asimismo, los que menos disponen son los recursos de robótica educativa (79.81%), los juegos educativos (66.35%), los volumétricos (64.81%), los módulos para talleres EPT (61.35%), los psicomotrices (60.96%) y los implementos de laboratorio (59.62%); tal y como se muestra en la *Figura 102*.

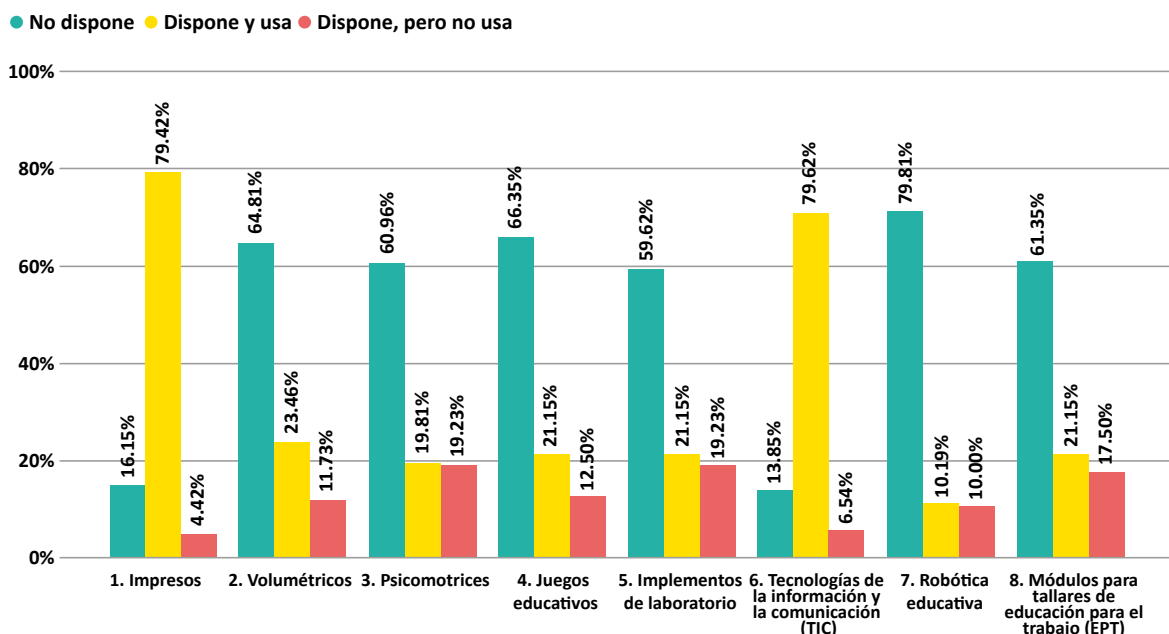


Figura 102. Pregunta 6 – Nivel secundaria – Arequipa.

Asimismo, se observa en la figura anterior que en todos los casos existen docentes que no usan materiales educativos a pesar de contar con ellos y declaran en las respuestas a la Pregunta 7 que los principales motivos para el no uso son: insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (30.28%) y material no apto para el uso (27.83%); tal y como se muestra en la *Figura 103*.

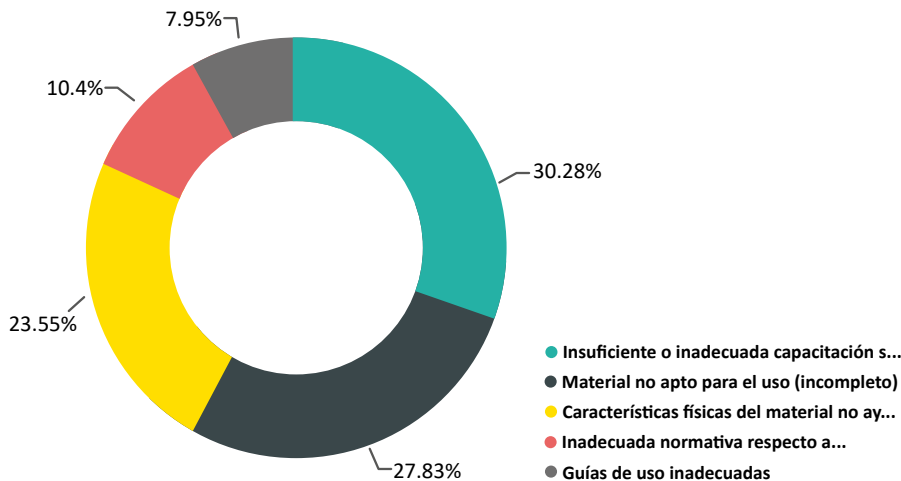


Figura 103. Pregunta 7 – Nivel secundaria – Arequipa.

C. Efectividad de los materiales educativos

En este acápite se explora aspectos relacionados a la efectividad de los materiales educativos, entendiéndose por efectividad al grado de ayuda que proporciona cada uno de estos en el logro de las competencias deseadas en los alumnos. Asimismo, teniendo como premisa que la adecuada contextualización de los materiales educativos potencia su efectividad, se analiza la situación actual de los niveles inicial, primaria y secundaria, considerando las respuestas en la Pregunta 8 (ver página 38) y Pregunta 11 (ver página 44). Para lo anteriormente mencionado se tomó como referencia la propuesta de categorización para cada nivel educativo.

En ese sentido, los resultados de la Pregunta 8 en la provincia de Arequipa (ver *Figura 104*) permiten entender que todos los materiales educativos ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos en opinión de los docentes del nivel inicial.

Es preciso señalar que para la Pregunta 8, en el nivel inicial, se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que las categorías que no ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la proporción relativa de “ayuda poco” es superior al 20%.

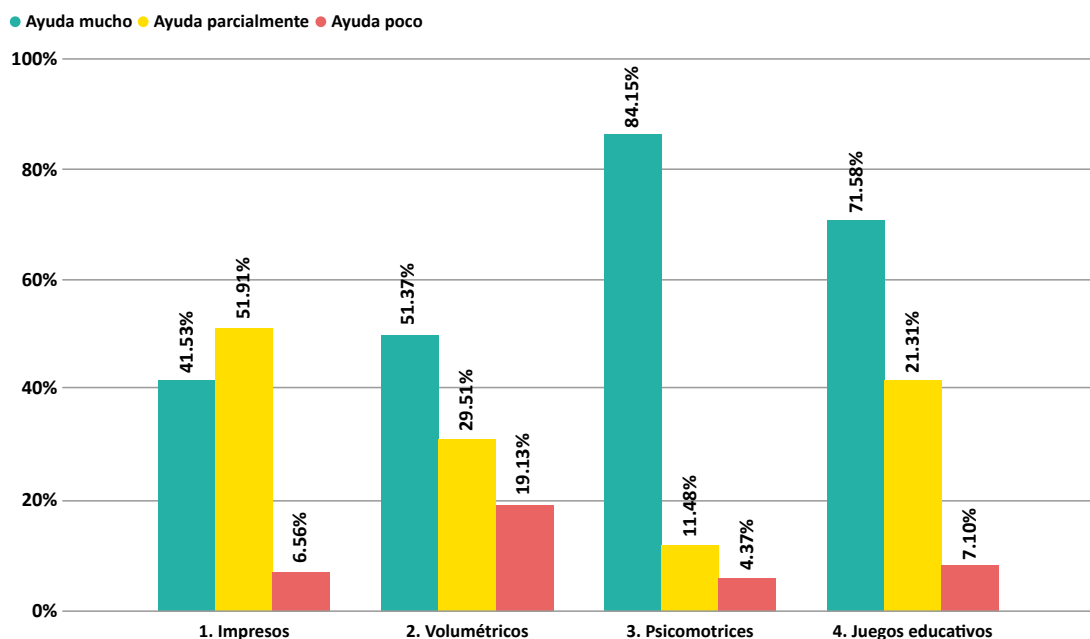


Figura 104. Pregunta 8 – Nivel inicial – Arequipa.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel inicial (ver *Figura 105*) muestran que para los materiales psicomotrices (67.21%) y juegos educativos (54.64%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los impresos (12.57%) tuvieron un mayor consenso como “inadecuados al contexto”.

En lo relativo a la Pregunta 11 en el nivel inicial y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, en el nivel inicial se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.

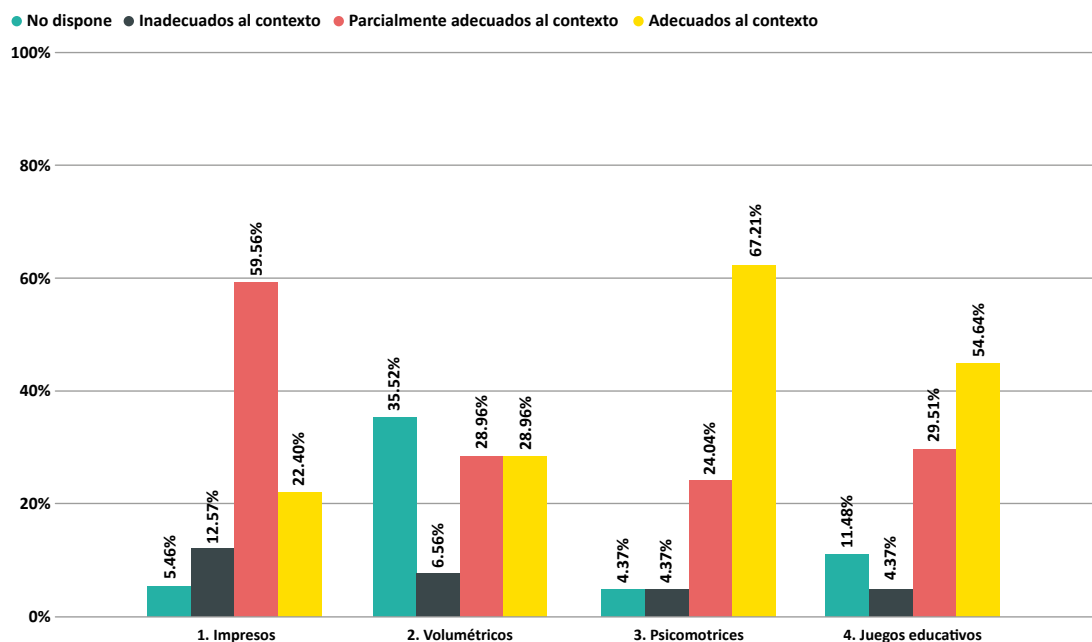


Figura 105. Pregunta 11 – Nivel inicial – Arequipa.

Los resultados de la Pregunta 8 en la provincia de Arequipa (ver *Figura 106*) permiten entender que los materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos en opinión de los docentes de primaria son los materiales impresos (96.34%), las TIC (92.41%), los volumétricos (91.10%), juegos educativos (87.96%), psicomotrices (86.12%) y recursos de robótica educativa (80.89%); mientras que los implementos de laboratorio (22.51%) fueron los menos valorados.

Es preciso señalar que para la Pregunta 8, en el nivel primaria, se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que las categorías que no ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la proporción relativa de “ayuda poco” es superior al 20%.

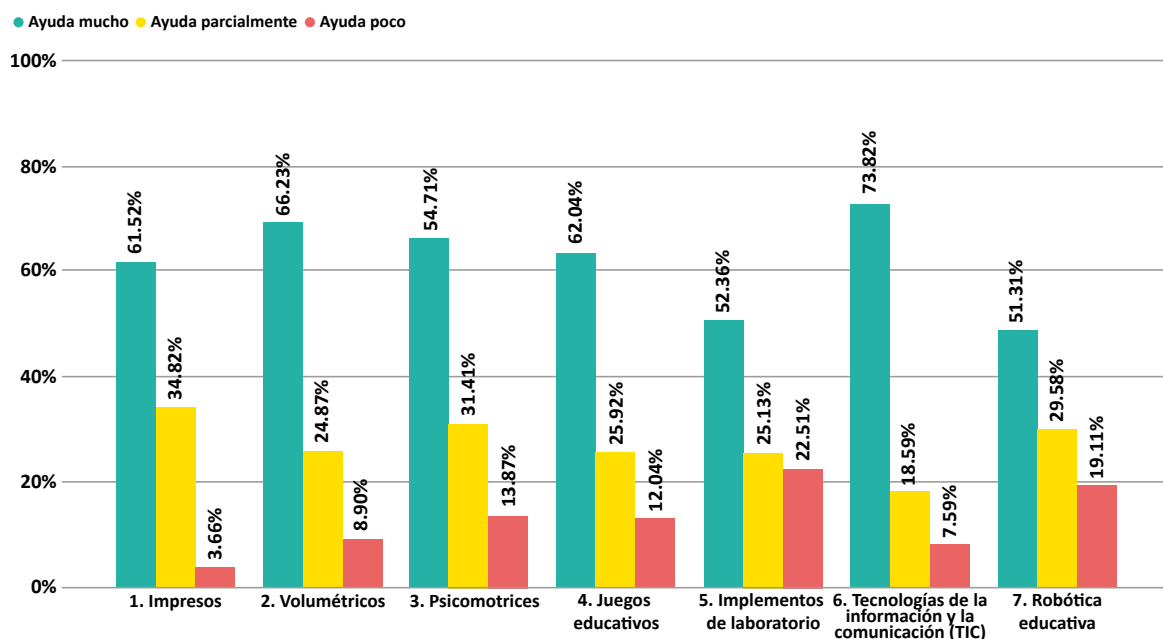


Figura 106. Pregunta 8 – Nivel primaria – Arequipa.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel primaria (ver *Figura 107*) muestran que para los materiales volumétricos (45.03%), las TIC (39.27%), los psicomotrices (36.91%) y los juegos educativos (34.55%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que todos los materiales educativos mostraron valores por debajo de la línea de corte para calificarlos como “inadecuados al contexto”.

En lo relativo a la Pregunta 11 en el nivel primaria y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.

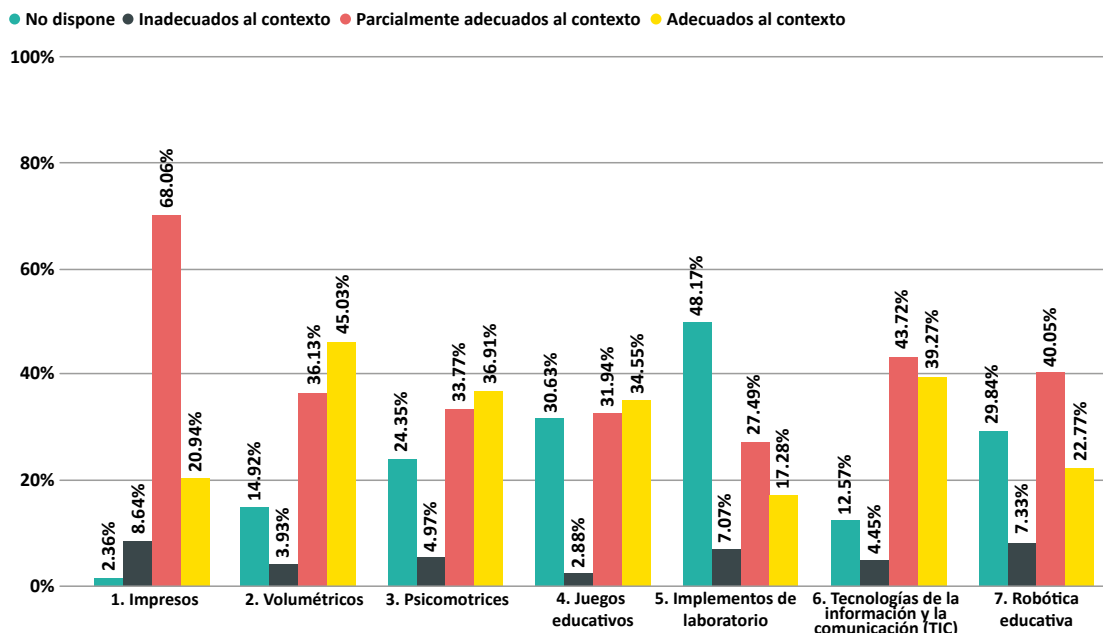


Figura 107. Pregunta 11 – Nivel primaria – Arequipa.

Los resultados de la Pregunta 8 en la provincia de Arequipa (ver *Figura 108*) permiten entender que los materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos en opinión de los docentes de secundaria son las TIC (90.58%) y los materiales impresos (88.27%). Por otro lado, también se observa que aquellos materiales distintos a los impresos y las TIC ayudan menos a este fin (superan el 20%).

Es preciso señalar que para la Pregunta 8, en el nivel secundaria, se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos del nivel secundaria son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que las categorías que no ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la proporción relativa de “ayuda poco” es superior al 20%.

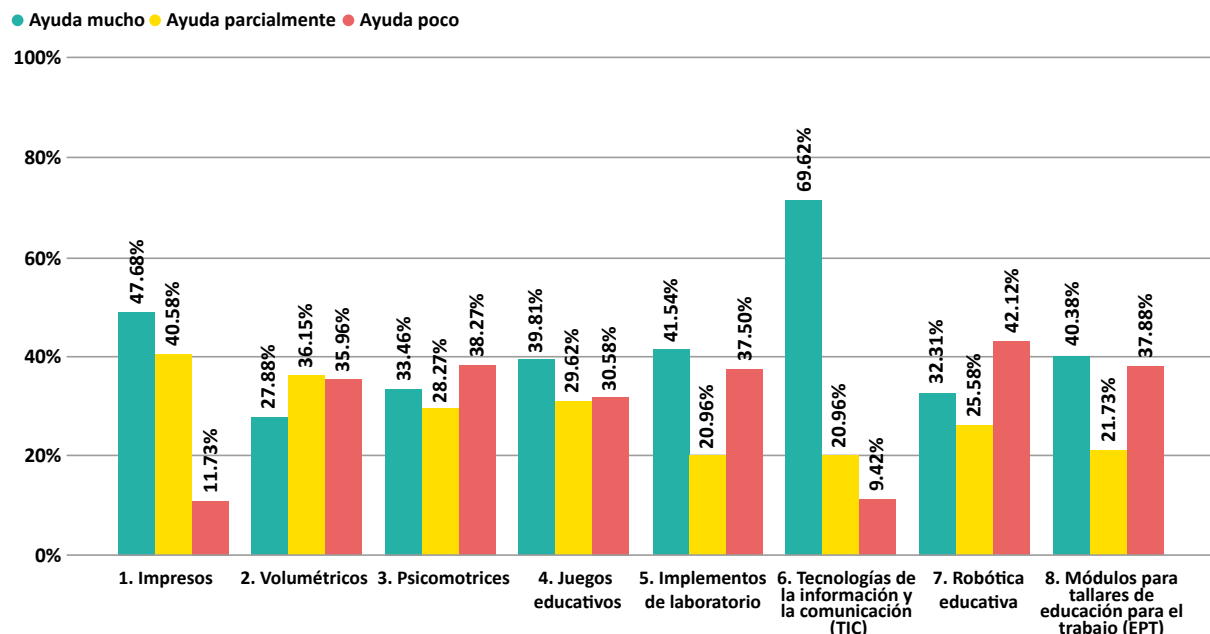


Figura 108. Pregunta 8 – Nivel secundaria – Arequipa.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel secundaria (ver Figura 109) muestran que para las TIC (42.69%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los impresos (13.65%) y los módulos EPT (10.00%) tuvieron un mayor consenso como “inadecuados al contexto”.

En lo relativo a la Pregunta 11 en el nivel secundaria y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.

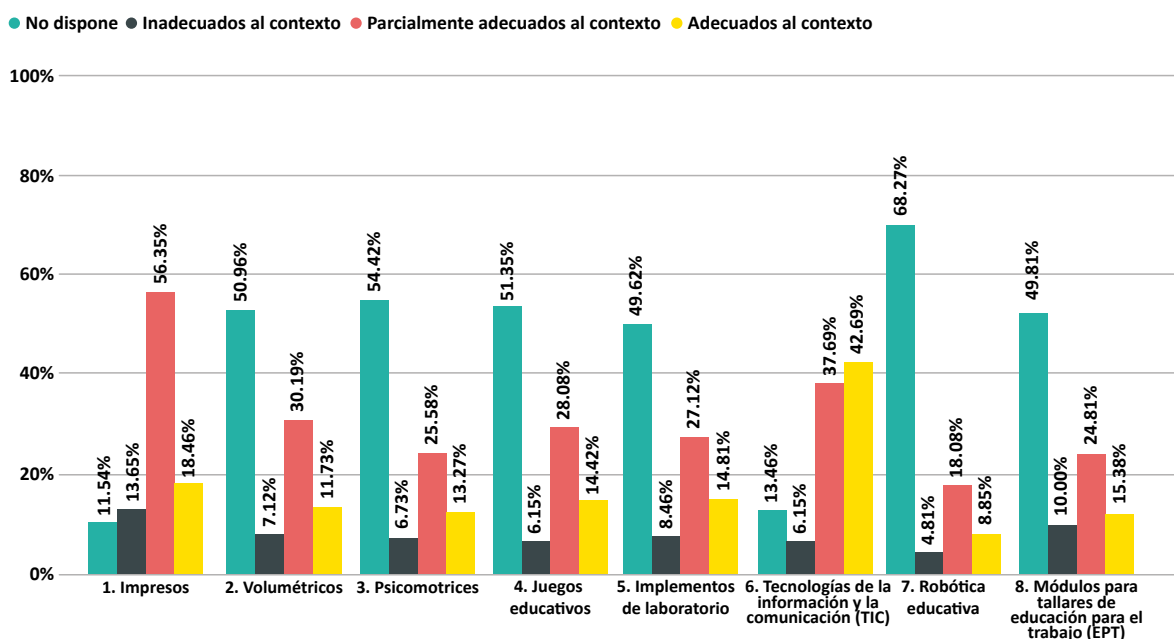


Figura 109. Pregunta 11 – Nivel secundaria – Arequipa.

D. Fuentes de instrucción e información sobre materiales educativos

En el acápite B (ver página 65) se determinó que uno de los principales motivos por parte de los docentes de no uso de los materiales educativos a pesar de que la I. E. cuente con ellos es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso de estos. Por lo que es importante analizar las fuentes a través de las cuales los docentes de Arequipa se instruyen sobre los materiales educativos que actualmente disponen.

Al respecto, en la Pregunta 9 (ver página 40) se observa en las respuestas que los docentes se instruyen acerca de los materiales educativos que disponen principalmente mediante acceso a páginas web de dominio público (26.08%) y de capacitaciones propiciadas por entidades externas (25.07%); tal y como se observa en la *Figura 110*.

Es preciso señalar que para la Pregunta 9 se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.

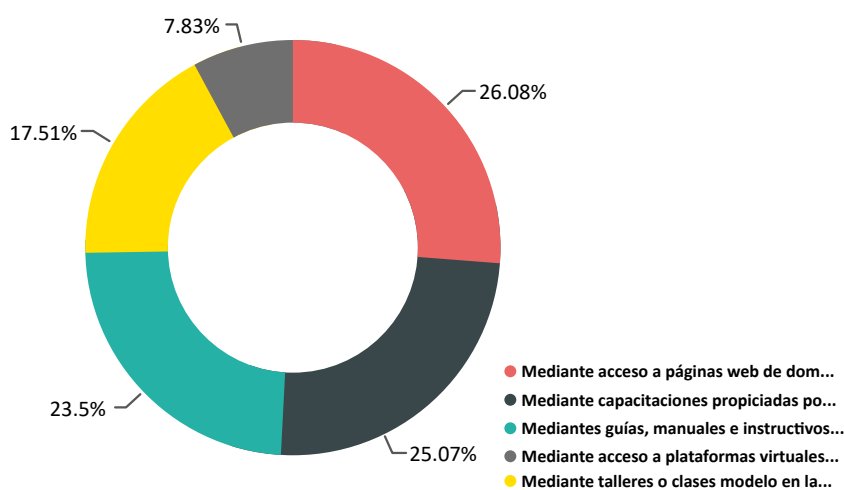


Figura 110. Pregunta 9 – Todos los niveles – Arequipa.

Asimismo, la Pregunta 10 (ver página 41) muestra en sus respuestas que las fuentes de información con mayor frecuencia de consulta por parte de los docentes de Arequipa sobre el uso, utilidad y máximo aprovechamiento de los materiales educativos que actualmente disponen son las páginas web de dominio público y/o videos web (59.17%, semanal y 19.17%, mensual), y las guías, manuales e instructivos impresos (37.97%, semanal y 29.77%, mensual). Por otro lado, la fuente de información a la que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (23.13%, anual y 17.79%, nunca); tal y como se aprecia en la *Figura 111*.

Es preciso señalar que para la Pregunta 10 se consideró como fuentes de información más consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “semanal” y “mensual” es superior al 50%. Asimismo, se consideró como fuentes de información menos consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “anual” y “nunca” es superior al 40%.

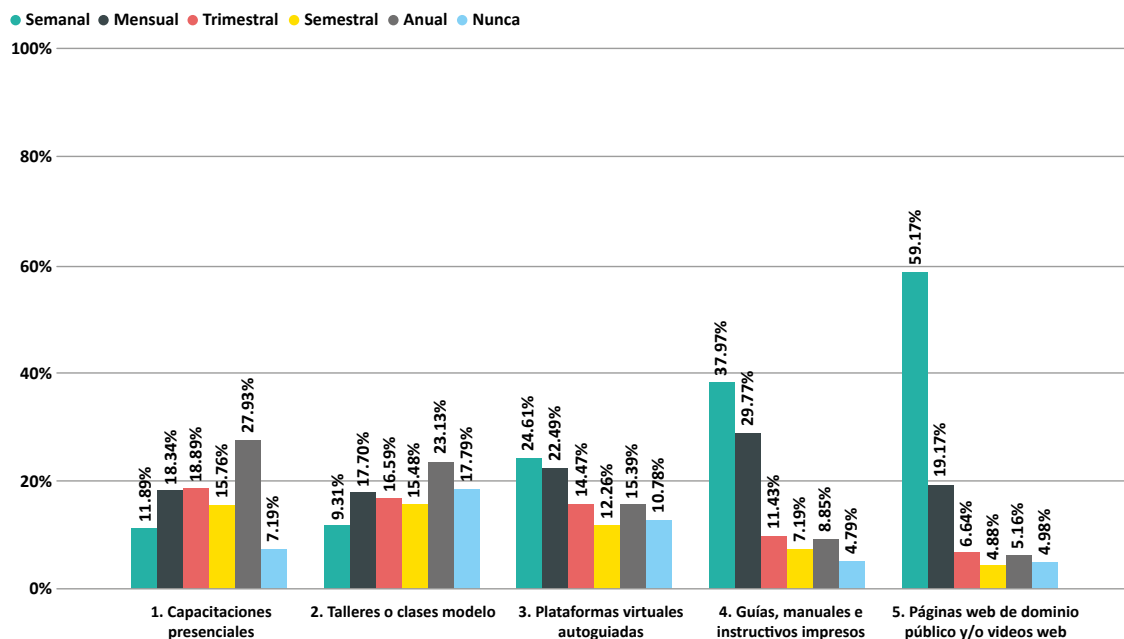


Figura 111. Pregunta 10 – Todos los niveles – Arequipa.

Adicionalmente, en la Pregunta 15 (ver página 51) se consultó a los docentes de Arequipa sobre la frecuencia con la que consultan diversos medios de información para conocer más sobre materiales educativos en general e independientemente de si disponen actualmente de estos o no. Se obtuvo como respuesta que los medios de mayor frecuencia de consulta son los videos web (64.06%), las páginas institucionales del Estado (51.24%) y páginas web de dominio público (51.15%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (47.83%); tal y como se observa en la *Figura 112*.

Es preciso señalar que para la Pregunta 15 se consideró como medios de información más frecuentes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas para cada categoría es superior al 50%. Asimismo, se consideró como medios de información menos frecuentes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones negativas para cada categoría es superior al 40%.

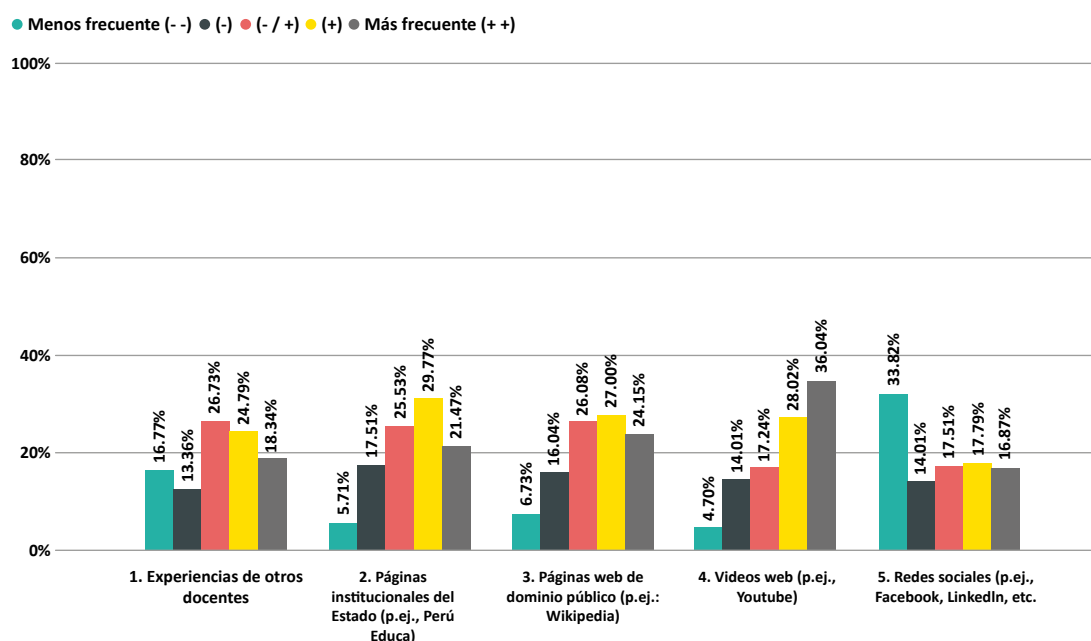


Figura 112. Pregunta 15 – Todos los niveles – Arequipa.

4. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación se basan en los resultados de las encuestas obtenidas en la provincia de Arequipa, ya que ha sido la única provincia de la región Arequipa donde los márgenes de error relativos a la muestra, obtenidos en los tres niveles de la Educación Básica Regular, han estado alrededor o por debajo del umbral máximo de 10% (inicial, 6.6%; primaria, 4.7%; y secundaria, 4.0%), por lo que las afirmaciones que se realizan son estadísticamente válidas para esta provincia.

1. Entre los docentes encuestados no existe una clasificación de los materiales educativos en común; sin embargo, los docentes muestran preferencia por una categorización estandarizada y que integre tanto los materiales educativos tradicionales como los modernos.
2. Los docentes encuestados utilizan la mayor parte del tiempo materiales educativos provistos por terceros; sin embargo, siete de cada diez docentes no reciben un abastecimiento suficiente al inicio del año escolar. Asimismo, dos de cada tres docentes en inicial, y siete de cada diez docentes en primaria y secundaria adolecen de esta insuficiencia en el abastecimiento.
3. Uno de cada ocho docentes nunca recibió materiales educativos ni al inicio, ni durante el año escolar. Asimismo, uno de cada once docentes en inicial, uno de cada diez en primaria, y uno de cada seis en secundaria manifestaron esta condición.
4. El principal benefactor para cubrir la insuficiencia de los materiales educativos en las II. EE. es el Comité de Aula y/o APAFA; es decir, los padres de familia financian una parte de la educación de sus hijos.
5. Los materiales educativos que menos disponen los docentes en inicial son los volumétricos; en primaria, los implementos de laboratorio, los juegos educativos y los psicomotrices; y en secundaria, los recursos de robótica educativa, los juegos educativos, los volumétricos, los módulos para talleres EPT, los psicomotrices y los implementos de laboratorio.
6. Los principales materiales educativos que disponen y usan los docentes en inicial son los impresos, los psicomotrices y los juegos educativos; en primaria, los impresos, las TIC, los volumétricos y los recursos de robótica educativa; y en secundaria, las TIC y los impresos.
7. Los materiales educativos que disponen, pero no usan los docentes en primaria son los recursos de robótica educativa; y en secundaria, los implementos de laboratorio y los materiales psicomotrices. Los motivos que justifican el “no uso” de materiales son: insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material, y material no apto para el uso (incompleto, dañado, inoperativo, obsoleto, etc.).
8. Los docentes opinan que los materiales educativos más efectivos; es decir, aquellos que ayudan (mucho o parcialmente) al logro de las competencias deseadas en los alumnos y que, además, se encuentran adecuados al contexto, son los psicomotrices y los juegos educativos en el nivel inicial; los volumétricos, las TIC, los psicomotrices y los juegos educativos en el nivel primaria; y las TIC en el nivel secundaria. Sin embargo, algunas

de estas categorías son las que menos disponen los docentes en los distintos niveles educativos.

9. La categoría con menor valoración sobre su adecuación al contexto es la de “materiales impresos”, principalmente en los niveles de inicial y secundaria; a pesar de que estos son los de mayor alcance por parte de los organismos del Estado y, por ende, los de mayor disponibilidad por parte de los docentes.
10. Las principales fuentes de instrucción sobre el uso, utilidad y máximo aprovechamiento de los materiales educativos que actualmente disponen los docentes son las capacitaciones presenciales propiciadas por entidades externas (UGEL, MINEDU, entidades privadas, ONG, etc.), con frecuencia de asistencia mayormente anual, lo cual no da opción a que el docente pueda realizar constantes consultas en aras de perfeccionar sus conocimientos a través de esta fuente; y las páginas web de dominio público con frecuencia de consulta mayormente semanal, donde el docente se ve abrumado de información sin poder discernir cuáles son académicamente confiables.
11. Las principales fuentes de información que utilizan los docentes para conocer más sobre materiales educativos en general, independientemente de si disponen de ellos o no, son los videos web, las páginas institucionales del Estado y las páginas web de dominio público. Especialmente esta última se refuerza por la facilidad en el acceso, la variedad de contenidos y el control discrecional que puede ejercer el docente (pausar, retroceder, avanzar, etc.) sobre la grabación materia de consulta.

5. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se presentan en este apartado son de carácter general y aplicable a las conclusiones obtenidas para la provincia de Arequipa. En este sentido, a continuación, se enumeran todas ellas en el orden y en atención a cada conclusión:

1. La autoridad educativa regional debería solicitar al MINEDU la aprobación de una categorización de los materiales educativos única, estandarizada y de uso obligatorio a nivel de toda la comunidad educativa nacional.
2. Se debe establecer como meta educativa de corto o mediano plazo en la región, la atención “suficiente” con materiales educativos a los niveles de inicial, primaria y secundaria; priorizando su abastecimiento antes del inicio del año escolar.
3. Las autoridades educativas gubernamentales deben priorizar acciones de control sobre del abastecimiento de materiales educativos al inicio del año escolar; asimismo, actuar de manera inmediata para cubrir esta necesidad en aquellas I. E. que no fueron abastecidas, pues existe una proporción relevante de docentes que no recibe materiales educativos en ninguna etapa del año escolar.
4. Se debe fortalecer los vínculos con la APAFA para elevar sus niveles de comprensión a efectos de que cubra “momentáneamente” la debilidad que con respecto a la suficiencia en la entrega de materiales muestra el Estado.
5. Identificados los materiales educativos que menos suelen disponer los docentes en los tres niveles educativos, las autoridades competentes deben mejorar el plan de abastecimiento anual a fin de suplir paulatinamente la totalidad de categorías requeridas por el docente.
6. Identificados los materiales educativos que más suelen disponer y usar los docentes en los tres niveles educativos, se debe velar por incrementar los niveles de abastecimiento a fin de que la cantidad sea satisfactoria según los requerimientos específicos de cada I. E.
7. Se debe proporcionar capacitación suficiente sobre el uso de los materiales educativos e iniciar un programa de renovación y/o mantenimiento paulatino de los materiales obsoletos y malogrados. De este modo se evitará en gran medida la no utilización de materiales educativos por parte del docente a pesar de sí disponer de ellos en la I. E.
8. Identificados los materiales educativos por nivel (inicial, primaria y secundaria) considerados por los docentes como los más efectivos, deberían estos al menos tener prioridad en su atención para lograr que todas las II. EE. cuenten con ellos.
9. Los materiales educativos, principalmente los impresos, previo a su diseño y/o adquisición deben ser adecuadamente evaluados no solamente en términos de su utilidad, sino también en términos de su presentación acorde con los aspectos contextuales particulares de la región a la que se atiende.

10. Los docentes mayormente se instruyen de manera presencial a través de instituciones que no les irrogan gasto; por lo tanto, es necesario que la región realice esfuerzos para sostener una frecuencia en la capacitación que permita a los docentes mantenerse actualizados. Asimismo, la instrucción presencial debe ser complementada por medios de consulta discrecionales para el docente, que estén adecuadamente diseñados, accesibles y coherentes en referencia a los materiales educativos sobre el que se desea instruir; ya sean estos provistos por el proveedor o promovidos por los organismos competentes.
11. Los organismos regionales vinculados la educación deberían priorizar la utilización de las plataformas web y *streaming* para lograr un impacto relevante en la capacitación de los docentes y mejorar así la efectividad en el uso de los materiales educativos para el logro de las competencias deseadas en los alumnos.

6. REFERENCIAS

- Censo Escolar 2017, Ministerio de Educación (MINEDU). *Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC). Matriculados en Educación Básico Regular, según edades, 2017 (primaria y secundaria)*. Recuperado de http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/4028089
- Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) (2018). *Información de alumnos y docentes*. Recuperado de http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881
- Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE). Ministerio de Educación (MINEDU). *Brechas en locales escolares por provincias*. Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016>
- Gobierno Regional de Arequipa (2017). *Plan Estratégico Institucional (PEI) 2018-2020 de la región Arequipa*. Recuperado de http://www.regionarequipa.gob.pe/Cms_Data/Contents/GobRegionalArequipaInv/Media/PlanesDesarrollo.PlanEstrategicoInstitucional/PEI-2017-2019.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 2017, y 2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2017. Población migrante en los cinco años anteriores al censo 2017, según ámbito geográfico, 2012-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares. Población en situación de pobreza monetaria, según ámbito geográfico, 2009 – 2017*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/#url>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares. Población con al menos una necesidad básica insatisfecha, según departamento, 2009-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares. Tasa de analfabetismo de mujeres y hombres de 15 años de edad, según ámbito geográfico 2007-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares 2007-2017. Población de 6 y más años de edad que hace uso de internet, según nivel educativo y ámbito geográfico, 2007-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tecnologias-de-la-informacion-y-telecomunicaciones/>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Tasa de desnutrición crónica de niños/as menores de 5 años, según departamento, 2009 - 2017*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Resultados de la pobreza monetaria 2017 (Pobreza monetaria y Pobreza monetaria extrema). Evolución de la Pobreza monetaria 2007-2017 (Informe Técnico)*. Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/presentacion_evolucion-de-pobreza-monetaria-2017.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas (2018). *Marco Macroeconómico Multianual 2019 – 2022*. Recuperado de https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2019_2022.pdf
- Salazar B., S. (1976). *La Educación del Hombre Nuevo (La Reforma Educativa Peruana)*. Buenos Aires: Paidós. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/258634538/La-Educacion-Del-Hombre-Nuevo-Augusto-Salazar-Bondy>
- Sistema de Consulta de Resultados de Evaluación (SICRECE). Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes (UMC), Ministerio de Educación (MINEDU). *Brechas en logros de aprendizaje por provincias*. Recuperado de https://sistemas15.minedu.gov.pe:8888/evaluacion_censal_publico
- Sistema de Información de estado nutricional (SI. E.N), Instituto Nacional de Salud (INS). Ministerio de Salud (MINSA). *Tasa de desnutrición crónica de niños/as menores de 5 años, según departamento, 2009 - 2017*. Recuperado de <http://www.portal.ins.gob.pe/es/cenan-c2/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/sistema-de-informacion-del-estado-nutricional>

APÉNDICE A: INFORMACIÓN RELEVANTE DEL MARCO MACROECONÓMICO MULTIANUAL

A continuación, se presentan seis (6) tablas cuyo origen proviene del Marco Macroeconómico Multianual (se respeta su orden y numeración), vinculados con las cuentas fiscales cuya información proyectada hasta el 2022 nos permite visualizar la perspectiva de nuestra economía y como esta puede influir en la toma de decisión en los próximos tres años.

Una mirada rápida en la Tabla 7 y Tabla 8 muestra la expectativa de crecimiento de los ingresos del gobierno general y dentro de ello los ingresos tributarios, que acompañados de los ingresos no tributarios evolucionan los ingresos corrientes (S/) del gobierno general de 142,357 millones en el 2018 a 207,025 millones en el 2022), nos permite inferir que los presupuestos de los años venideros, entre ellos los del sector educación por ser este reconocido como de carácter prioritario, serán mejor atendidos lo cual permite a la autoridad planificar sobre esta base las mejoras a llevar adelante en las condiciones educativas de acuerdo a cierta priorización que puede ser elaborada por la región.

La información de la Tabla 9 relativa al gasto no financiero del gobierno general, sirve para ratificar lo señalado en el párrafo anterior, pues se puede observar que en concordancia con el crecimiento de los ingresos hay una evolución en los gastos tanto corrientes (de 115,267 millones en el 2018 a 149,544 en el 2022) como de capital (de 38,367 millones en el 2018 a 54,458 millones en el 2022), los cuales se ejecutarán a través del presupuesto.

Las tablas 10, 11 y 12 sirven para soportar las proyecciones de ingresos y gastos y nos muestran la evolución de los déficits tanto primario como el económico que tienden claramente a la baja conforme se avanza en los años habiéndose incluso revertido el primario a partir del año 2021. El nivel de deuda proyectada se sustenta en el crecimiento de nuestra economía y resulta consistente con los nuevos tamaños que vamos logrando, esto puede ser verificado mirando las tablas vinculadas al PBI y de demanda y oferta global en el marco Macroeconómico Multianual.

Tabla 7

Resumen de cuentas fiscales del sector público no financiero (millones de S/ y % del PBI)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. 2019- 2022
1. INGRESOS DEL GOBIERNO GENERAL	127,804	143,231	156,414	174,014	193,069	208,079	182,894
% del PBI	18.2	19.0	19.3	20.0	20.6	20.6	20.1
INGRESOS ESTRUCTURALES DEL GOBIERNO GENERAL¹	132,933	145,439	159,002	175,741	192,808	208,079	183,907
% del PBI potencial	18.8	19.3	19.6	20.2	20.6	20.6	20.2
II. GASTOS NO FINANCIEROS DEL GOBIERNO GENERAL	140,508	153,634	165,314	177,045	189,932	204,002	184,073
% del PBI	20.0	20.4	20.4	20.3	20.2	20.2	20.3
2.1. GASTOS CORRIENTES	107,434	115,267	124,081	132,009	140,254	149,544	136,472
% del PBI	15.3	15.3	15.3	15.2	14.9	14.8	15.0
2.2. GASTOS DE CAPITAL	33,073	38,367	41,233	45,036	49,678	54,458	47,601
% del PBI	4.7	5.1	5.1	5.2	5.3	5.4	5.2
III. RESULTADO PRIMARIO DE EMPRESAS PUBLICAS	-706	-2 051	-1 368	-885	1 393	813	-12
% del PBI	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	0.1	0.1	0.0
IV. RESULTADOPRIMARIO(I-II + III)	-13,410	-12,454	-10,267	-3,916	4,530	4,890	-1,191
% del PBI	-1.9	-1.7	-1.3	-0.4	0.5	0.5	-0.2
V. INTERESES	8,335	9,944	11,325	12,721	13,841	14,580	13,117
% del PBI	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4
VI. RESULTADO ECONÓMICO (IV-V)	-21,745	-22,398	-21,592	-16,637	-9,310	-9,690	-14,307
% del PBI	-3.1	-3.0	-2.7	-1.9	-1.0	-1.0	-1.6
VII. RESULTADO ECONÓMICO ESTRUCTURAL	-16,615	-201,90	-19,004	-14,910	-9,572	-9,690	-13,294
% del PBI potencial ¹	-2.4	-2.7	-2.3	-1.7	-1.0	-1.0	-1.5
VIII. SALDO DE DEUDA PUBLICA	173,912	193,888	222,505	236,124	249,983	263,388	243,000
% del PBI	24.8	25.8	27.5	27.1	26.6	26.0	26.8

Nota. 1/ Para el cálculo del resultado estructural se utilizó la metodología aprobada por la Resolución Ministerial N° 024-2016-EF/15.

Tomado de BCRP, Sunat, proyecciones MEF.

Tabla 8
Ingresos corrientes del Gobierno General (Millones de S/)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. 2019- 2022
I. INGRESOS TRIBUTARIOS DEL GOB. GENERAL	93,468	107,157	118,039	132,929	148,816	160,515	140,075
1. Impuestos a los ingresos	36,755	41,117	43,545	49,170	55,592	59,874	52,045
a. Pagos a cuenta	31,871	34,833	37,602	42,216	47,569	51,273	44,665
- Personas naturales	11,450	12,128	12,833	14,424	16,375	17,665	15,324
- Personas jurídicas	20,421	22,705	24,769	27,792	31,194	33,608	29,341
b. Regulación	4,884	6,284	5,943	6,954	8,023	8,602	7,380
2. Impuestos a las importaciones	1,448	1,482	1,598	1,711	1,878	2,014	1,800
3. Impuesto general a las ventas	54,643	60,422	66,620	74,129	81,827	88,267	77,711
a. Interno	32,114	35,320	38,855	43,125	47,726	51,562	45,317
b. Importaciones	22,529	25,102	27,765	31,003	34,101	36,704	32,393
4. Impuesto selectivo al consumo	6,315	7,905	9,452	10,526	11,550	12,495	11,006
a. Combustibles	2,604	3,020	3,477	3,956	4,362	4,732	4,132
b. Otros	3,711	4,884	5,975	6,571	7,188	7,763	6,874
5. Otros ingresos tributarios ¹	11,515	12,988	13,721	14,664	15,919	17,098	15,351
6. Devoluciones	-17,209	-16,756	-16,895	-17,271	-17,950	-19,233	-17,837
II. INGRESOS NO TRIBUTARIOS DEL GOB. GENERAL	32,971	35,200	37,428	40,034	43,199	46,510	41,793
III. INGRESOS CORRIENTES DEL GOB. GENERAL (I + II)	126,439	142,357	155,468	172,963	192,015	207,025	181,868

Nota. 1/ Considera ingresos tributarios de los Gobiernos Locales.
Tomado de BCRP, Sunat, PeruPetro, proyecciones MEF.

Tabla 9
Gasto no financiero del Gobierno General (Millones de S/)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2019-2022
GASTOS NO FINANCIEROS	140,508	153,634	165,314	177,045	189,932	204,002	184,073
I. GASTOS CORRIENTES	107,434	115,267	124,081	132,009	140,254	149,544	136,472
1. Remuneraciones	42,669	46,790	49,939	53,082	56,109	59,359	54,622
2. Bienes y servicios	41,913	45,307	49,603	53,816	58,224	63,174	56,204
3. Transferencias	22,853	23,170	24,539	25,111	25,921	27,011	25,645
II. GASTOS DE CAPITAL	33,073	38,367	41,233	45,036	49,678	54,458	47,601
1. Formación bruta de capital	27,887	32,390	35,345	39,260	44,391	48,269	41,816
2. Otros gastos de capital	5,187	5,977	5,888	5,776	5,287	6,189	5,785

Tomado de BCRP, MEF, proyecciones MEF.

Tabla 10
Operaciones del Gobierno General (Millones de S/)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. 2019-2022
1. INGRESOS CORRIENTES	126,439	142,357	155,468	172,963	192,015	207,025	181,868
a. Ingresos tributarios	93,468	107,157	118,039	132,929	148,816	160,515	140,075
b. Contribuciones y Otros ¹	32,971	35,200	37,428	40,034	43,199	46,510	41,793
2. GASTOS NO FINANCIEROS	140,508	153,634	165,314	177,045	189,932	204,002	184,073
a. Gastos corrientes	107,434	115,267	124,081	132,009	140,254	149,544	136,472
b. Gastos de capital	33,073	38,367	41,233	45,036	49,678	54,458	47,601
3. INGRESOS DE CAPITAL	1,365	874	946	1,051	1,054	1,054	1,026
4. RESULTADO PRIMARIO (1-2+3)	-12,704	-10,403	-8,900	-3,031	3,137	4,077	-1,179
5. INTERESES	7,805	9,152	10,644	11,981	13,098	13,846	12,392
6. RESULTADO ECONÓMICO (4-5)	-20,509	-19,555	-19,543	-15,012	-9,961	-9,770	-13,571
7. FINANCIAMIENTO NETO	20,509	19,555	19,543	15,012	9,961	9,770	13,571
a. Externo	-14,602	1,241	120	4,348	2,182	-205	1,611
b. Interno ²	35,110	18,315	19,423	10,664	7,779	9,975	11,960

Nota. 1/ El rubro otros incluyen Ingresos No Tributarios del Gobierno General.

2/ Incluye, entre otros, el ahorro o desahorro de cuentas del Tesoro Público

Tomado de BCRP, MEF, proyecciones MEF.

Tabla 11
Requerimiento de financiamiento del sector público no financiero (US\$ Millones)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. 2019-2022
I. USOS	12,169	10,016	9,258	6,997	3,565	3,908	5,932
1. Amortización	5,534	3,175	2,768	2,063	818	1,050	1,675
2. Déficit fiscal	6,635	6,841	6,490	4,934	2,746	2,858	4,257
II. FUENTES	12,169	10,016	9,258	6,997	3,565	3,908	5,932
1. Externas	2,434	1,642	2,440	1,816	1,108	593	1,489
2. Internas ¹	9,735	8,374	6,819	5,181	2,457	3,315	4,443

Nota. 1/ Incluye, entre otros, el ahorro o desahorro de cuentas del Tesoro Público.

Tomado de BCRP, MEF, proyecciones MEF.

Tabla 12
Saldo de la deuda pública (Millones de S/)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. 2019-2022
DEUDA PÚBLICA TOTAL	173,912	193,888	222,505	236,124	249,983	263,388	243,000
I. DEUDA PÚBLICA EXTERNA	61,163	66,731	70,423	74,953	77,033	76,672	74,770
CRÉDITOS	15,987	20,724	23,035	27,564	29,644	29,283	27,382
1. Organismos internacionales	12,510	14,567	14,581	18,793	20,572	20,179	18,531
2. Club de París	3,451	3,660	4,088	4,411	4,711	4,744	4,489
3 Banca comercial	0	2,475	4,355	4,355	4,355	4,355	4,355
4. Otros	26	21	11	5	5	5	7
BONOS	45,176	46,007	47,389	47,389	47,389	47,389	47,389
II. DEUDA PÚBLICA INTERNA	112,749	127,157	152,081	161,171	172,950	186,716	168,230
1. Largo plazo	98,466	109,894	131,198	147,450	164,215	177,440	155,076
CRÉDITOS	3,640	4,477	2,740	2,791	2,543	2,995	2,767
BONOS	94,826	105,417	128,458	144,659	161,673	174,445	152,309
1 Bonos del Tesoro Público	94,826	105,417	128,458	144,659	161,673	174,445	152,309
del cual: Bonos Soberanos	87,500	99,201	122,858	139,474	150,935	170,103	147,358
2 Otros	0	0	0	0	0	0	0
2. Corto plazo	14,283	17,263	20,883	13,721	8,735	9,276	13,154

Tomado de BCRP, MEF, proyecciones MEF.

APÉNDICE B: INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA EDUCACIÓN NACIONAL Y LA REGIÓN AREQUIPA

A continuación, utilizando como fuente la información estadística que produce el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), así como el Ministerio de Educación (MINEDU), presentamos algunos comentarios que entendemos podría ser relevantes, entre otros, para ayudar a caracterizar los grandes números que se asocian al volumen y desempeño de nuestra población estudiantil a nivel nacional y en particular a la región Arequipa.

La Tabla 13 presenta los resultados de la población censada según departamento (7 censos) hasta 2017 fecha del último censo. Los resultados muestran una evolución que va de 6 millones 208 mil personas en 1940 hasta 29 millones 382 mil personas en el 2017, es decir un crecimiento de casi 380% para los 77 años que constituyen el periodo.

Para el caso de la región Arequipa se observa que la población en el año 1940 fue de 263 mil habitantes y en el año 2017 de 1 millón 383 mil, representando esto un crecimiento del orden de 426% aproximadamente. La población de Arequipa representaba en 1940 el 4.2% del total de la población del país, mientras que en el 2017 ascendió a 4.7% del total de la población; es decir, Arequipa creció hacia el final del periodo por encima de la proporción que tenía respecto del total de la población en los años 40; pero también creció por encima del ratio que mostró como crecimiento total de la población para el periodo bajo análisis. Este resultado hace interesante investigar si parte de ese crecimiento también puede explicarse por movimientos migratorios, las cuales implicarían la valoración que fue recibiendo la zona con el devenir del tiempo.

La Tabla 14 muestra la población con al menos una necesidad básica insatisfecha observándose que a nivel nacional el porcentaje ha evolucionado de 26.8% en el 2009 a un estimado de 18.0% en el 2017, es decir disminuyó la población con una necesidad básica insatisfecha en 8.8% con respecto a la cifra del 2009.

Observando lo sucedido con Arequipa encontramos que de un porcentaje de 20.0% en el 2009 disminuye a 11.8% en la estimación del 2017, resultado positivo, ya que, se encuentra por debajo del promedio nacional, pero que tiene que ser materia de mayores esfuerzos puesto que el objetivo tiene que ser llegar en el futuro a que la región muestre que no existe población con alguna necesidad básica insatisfecha.

La Tabla 15 ofrece información sobre la tasa de analfabetismo de mujeres y hombres de 15 años y más, la cual expresa una evolución que va de 12.8% en el 2007 a 8.7% en el 2017 para el caso de las mujeres y de 4.2% del 2007 a 3.0% en el 2017 para el caso de los hombres, esto como porcentajes promedios a nivel nacional.

En el caso de la región Arequipa estos indicadores muestran valores que van de 8.4% en el año 2007 a 6.3% en el año 2017 para el caso de las mujeres y de 2.3% en el año 2007 a 1.4% en el año 2017 para el caso de los hombres, valores que muestran una evolución positiva, por debajo del promedio nacional, para todo el periodo comparado con el promedio nacional.

La Tabla 16 nos revela la población migrante en los cinco años anteriores antes del censo de 2017, años 2012-2017, observándose que a nivel nacional tomándose como referencia la población nativa presente de 25 millones 274 mil personas, el número de inmigrantes y emigrantes alcanza a 1 millón 433 mil, respectivamente.

Asimismo, con relación a Arequipa se puede señalar que la población nativa presente es de 1 millón 224 mil personas, de las cuales, se registra como inmigrantes 90 mil 638 y emigrantes 54 mil 784 personas; es decir, es mayor el número de personas que ingresan a Arequipa de las que salen, en un orden de 36 mil.

Toda la información brindada hasta aquí muestra que la región Arequipa es una región que ha venido creciendo a una velocidad mayor al promedio nacional; pero este crecimiento no puede ser explicado por movimientos migratorios al menos no como producto del análisis de la tabla 16 dado el periodo que se contempla en la misma. Asimismo, es de notar que la región ofrece buenos indicadores relativos a analfabetismo y necesidades básicas insatisfechas, respecto del promedio nacional, a diferencia de otras regiones del país; sin embargo, no se puede abandonar la tarea de seguir trabajando a efectos de mejorar aún más los resultados de estos indicadores lo cual redundara en beneficios para la región.

La Tabla 17 nos presenta información complementaria interesante porque está referida a la evolución de alumnos por provincia y nivel educativo en la región Arequipa, entre los años 2014 y 2018, reflejando que para el caso de inicial la ratio crece en 6.0% promedio influenciada principalmente por el crecimiento en las provincias de Arequipa, y Caylloma, mientras que para el caso de la primaria este ratio revela una evolución creciente con un promedio de 2.9%, influenciados principalmente por los resultados de la provincia de Arequipa. En secundaria el ratio revela una evolución creciente en 1.5%, influenciados principalmente por los resultados de las provincias de Arequipa y Caylloma.

La Tabla 18 revela información de la población de más de 6 años de edad que hace uso de internet, según nivel educativo y ámbito geográfico, entre los años 2007 y 2017, observándose una evolución promedio a nivel nacional de 31.1% en el año 2007 (el ratio de uso para primaria o menos y secundaria es menor a un 50% del que se revela para la educación superior), hasta alcanzar un 48.7% en el año 2017, elevándose el uso a nivel primaria o menos y secundaria pero aún muy por debajo del que se muestra para la educación superior.

Cuando se observa los resultados a nivel resto del país, donde se asume se ubica la región Arequipa, los resultados nos revelan que el valor se ubica en 24.6% para el año 2007 hasta 38.9% en el año 2017, porcentaje debajo del promedio a nivel nacional que se replica también cuando se analiza la data a nivel primaria y secundaria y cuando esta es comparada con la educación superior.

Estos resultados nos deberían llevar a pensar que nuestra preocupación en la región con respecto a la formación estudiantil tiene que estar acompañada con el incentivo al menos al uso del internet como herramienta que los abre al mundo a nuestros estudiantes.

Tabla 13
Población según últimos censos nacionales

Departamento	Población censada						
	1940	1961	1972	1981	1993	2007 a/	2017
Total	6 207,967	9 906,746	13,538,208	17 005,210	22 048,356	27 412,157	29 381,884
Amazonas	65,137	118,439	194,472	254,560	336,665	375,993	379,384
Áncash 1/	428,467	586,214	732,092	826,399	955,023	1,063,459	1,083,519
Apurímac	258,094	288,223	308,613	323,346	381,997	404,190	405,759
Arequipa	263,077	388,881	529,566	706,580	916,806	1,152,303	1,382,730
Ayacucho	358,991	410,772	457,441	503,392	492,507	612,489	616,176
Cajamarca 1/	482,431	731,256	902,912	1,026,444	1,259,808	1,387,809	1,341,012
Prov. Const. del Callao 2/	82,287	213,540	321,231	443,413	639,729	876,877	994,494
Cusco	486,592	611,972	715,237	832,504	1,028,763	1,171,403	1,205,527
Huancavelica	244,595	302,817	331,629	346,797	385,162	454,797	347,639
Huánuco 1/	229,268	323,246	409,514	477,877	654,489	762,223	721,047
Ica	140,898	255,930	357,247	433,897	565,686	711,932	850,765
Junín 1/	338,502	521,210	696,641	852,238	1,035,841	1,225,474	1,246,038
La Libertad 1/	395,233	597,925	799,977	982,074	1,270,261	1,617,050	1,778,080
Lambayeque	192,890	342,446	514,602	674,442	920,795	1,112,868	1,197,260
Lima	828,298	2,031,051	3,472,564	4,745,877	6,386,308	8,445,211	9,485,405
Loreto 1/	152,457	272,933	375,007	482,829	687,282	891,732	883,510
Madre de Dios	4,950	14,890	21,304	33,007	67,008	109,555	141,070
Moquegua	34,152	51,614	74,470	101,610	128,747	161,533	174,863
Pasco 1/	91,617	140,426	175,657	211,918	226,295	280,449	254,065
Piura	408,605	668,941	854,972	1,125,865	1,388,264	1,676,315	1,856,809
Puno	548,371	686,260	776,173	890,258	1,079,849	1,268,441	1,172,697
San Martín	94,843	161,763	224,427	319,751	552,387	728,808	813,381
Tacna	36,349	66,024	95,444	143,085	218,353	288,781	329,332
Tumbes	25,709	55,812	76,515	103,839	155,521	200,306	224,863
Ucayali 1/	16,154	64,161	120,501	163,208	314,810	432,159	496,459
Provincia de Lima 3/	562,885	1,632,370	2,981,292	4,164,597	5,706,127	7,605,742	8,574,974
Región Lima 4/	265,413	398,681	491,272	581,280	680,181	839,469	910,431

Nota. 1/Reconstruidos de acuerdo a la División Político Administrativa de 2007, considerando los cambios ocurridos en cada uno de los departamentos en los períodos correspondientes.

2/Por mandato Constitucional del 22 de abril de 1857, se reconoce como Provincia Constitucional del Callao a la Provincia Litoral del Callao.

3/ Comprende los 43 distritos de la provincia de Lima

4/ Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos.

a/ No incluye la población de distrito de Carmen Alto, provincia Huamanga, departamento Ayacucho. Autoridades locales no permitieron la ejecución de los Censos.

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática – Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993, 2017, y 2017.

Tabla 14
Población con al menos una necesidad básica insatisfecha (%), según departamento.
2009 – 2017

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Estimación	2017		CV (%)
										Intervalo de confianza al 95% Inferior	Superior	
Total	26.8	23.9	23.3	21.6	20.3	19.7	19.4	18.7	18.0	17.2	18.8	2.2
Amazonas	47.3	47.6	40.7	37.5	39.0	42.1	37.2	36.4	35.3	30.0	41.1	8.0
Áncash	24.6	21.6	19.2	19.9	15.4	18.7	18.2	15.7	14.9	12.2	18.2	10.3
Apurímac	31.5	24.8	25.1	24.6	20.8	18.2	13.9	18.0	15.5	12.4	19.3	11.3
Arequipa	20.0	18.1	18.4	14.5	14.1	13.0	11.3	11.1	11.8	9.5	14.6	11.2
Ayacucho	33.0	29.0	31.1	31.7	27.4	28.1	24.9	23.3	20.3	16.8	24.2	9.3
Cajamarca	37.5	31.2	30.7	29.4	25.7	23.6	25.0	23.9	21.4	18.2	25.0	8.0
Callao	12.4	10.6	9.6	8.6	8.1	9.9	8.8	7.0	9.6	7.2	12.7	14.5
Cusco	29.9	28.5	24.4	22.8	21.4	17.7	15.9	18.1	18.6	15.5	22.3	9.3
Huancavelica	44.6	42.3	34.7	33.2	30.2	31.1	27.5	24.8	20.9	17.9	24.3	7.7
Huánuco	31.2	27.8	28.9	27.8	26.1	28.4	26.1	27.4	29.1	25.3	33.2	6.9
Ica	22.1	19.4	18.1	14.2	14.0	11.4	12.5	11.8	8.8	7.0	11.0	11.7
Junín	34.2	28.4	29.1	26.3	26.1	23.6	26.9	26.8	26.0	21.8	30.7	8.8
La Libertad	20.3	19.1	14.3	16.8	12.7	12.4	14.7	13.6	13.4	11.1	16.2	9.7
Lambayeque	18.8	19.0	22.1	19.3	14.4	13.7	15.4	11.4	14.2	11.5	17.5	10.8
Lima	14.7	11.2	12.9	10.7	10.6	10.4	9.2	9.2	9.1	7.7	10.8	8.6
Provincia de Lima 1/	11.9	9.7	11.1	9.6	9.4	9.6	8.4	8.4	8.1	6.6	9.9	10.4
Región Lima 2/	39.4	25.6	30.0	20.9	21.3	17.6	17.6	17.6	19.3	16.0	23.1	9.4
Loreto	67.7	64.5	63.3	60.3	57.4	58.3	58.7	57.5	55.6	50.6	60.5	4.6
Madre de Dios	34.5	32.0	32.3	29.4	28.2	30.2	30.6	29.1	22.8	18.2	28.2	11.2
Moquegua	16.1	16.7	13.6	14.0	11.2	9.6	10.6	14.1	11.6	9.0	15.0	13.1
Pasco	53.6	50.1	47.7	48.4	48.9	47.4	44.2	38.5	32.7	27.3	38.6	8.9
Piura	34.6	31.3	30.5	28.8	29.0	26.4	25.5	26.6	27.0	23.2	31.1	7.4
Puno	32.8	30.4	28.4	27.7	28.4	26.1	30.2	26.7	24.2	19.9	29.1	9.7
San Martín	45.7	43.9	43.0	40.0	41.3	40.2	41.7	38.3	34.2	29.6	39.0	7.0
Tacna	14.5	14.5	12.0	12.6	8.0	10.5	10.6	9.8	8.8	6.2	12.3	17.6
Tumbes	33.2	32.6	31.6	29.6	29.7	30.3	26.8	28.6	25.6	21.6	30.0	8.3
Ucayali	66.9	69.0	54.8	50.0	52.0	50.7	47.4	45.2	42.3	37.7	47.0	5.6

Nota. 1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Incluye las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares

Tabla 15
Tasa de analfabetismo (%) de mujeres y hombres de 15 años de edad.
Nacional y Arequipa

Ámbito geográfico / Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nacional											
Mujeres	12.8	12.4	11.7	11.3	10.5	9.3	9.3	9.6	9.0	9.0	8.7
Hombres	4.2	4.1	3.7	3.6	3.8	3.1	3.1	3.1	3.0	2.9	3.0
Arequipa											
Mujeres	8.4	8.3	8.3	7.5	8.6	6.8	7.1	7.5	7.1	6.7	6.3
Hombres	2.3	2.5	2.2	2.0	2.5	1.6	1.6	1.7	2.2	2.0	1.4

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares

Tabla 16
Población migrante en los cinco años anteriores al censo 2017, según ámbito geográfico,
2012 – 2017

Departamento	2012-2017			
	Total de población nativa	Población nativa presente	Inmigrantes	Emigrantes
Total	26 706,734	25 273,373	1 433,361	1 433,361
Amazonas	353,124	323,436	19,923	29,688
Áncash	1 010,716	952,485	37,313	58,231
Apurímac	377,310	349,149	21,479	28,161
Arequipa	1 223,585	1 168,801	90,638	54,784
Ayacucho	571,829	534,200	27,660	37,629
Cajamarca	1 281,786	1 189,388	36,910	92,398
Cusco	1 111,976	1 051,149	49,097	60,827
Huancavelica	345,586	309,328	12,214	36,258
Huánuco	672,331	622,620	34,864	49,711
Ica	748,286	709,888	48,554	38,398
Junín	1 147,048	1 067,059	64,619	79,989
La Libertad	1 597,915	1 536,947	61,542	60,968
Lambayeque	1 090,673	1 021,226	59,383	69,447
Lima y Callao	9 361,817	8 965,174	605,458	396,643
Loreto	828,834	763,728	22,733	65,106
Madre de Dios	117,993	106,995	17,299	10,998
Moquegua	158,701	146,837	14,155	11,864
Pasco	242,322	219,214	13,782	23,108
Piura	1 692,075	1 621,442	51,832	70,633
Puno	1 112,315	1 062,633	23,259	49,682
San Martín	734,035	681,464	48,736	52,571
Tacna	291,564	276,032	25,762	15,532
Tumbes	201,882	188,991	12,902	12,891
Ucayali	433,031	405,187	33,247	27,844

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2017

Tabla 17
Evolución de alumnos por provincia y nivel educativo 2014-2018

Provincia	Inicial 2014	Inicial 2018	Ratio Inicial	Primaria 2014	Primaria 2018	Ratio primaria	Secundaria 2014	Secundaria 2018	Ratio secundaria	Total 2014	Total 2018	Ratio Total
Arequipa	18,559	24,936	7.7%	48,236	56,507	4.0%	46,009	49,052	1.6%	112,804	130,495	3.7%
Camana	2,171	2,527	3.9%	5,150	5,534	1.8%	3,848	4,000	1.0%	11,169	12,061	1.9%
Caraveli	1,860	1,761	-1.4%	3,971	4,315	2.1%	2,864	2,941	0.7%	8,695	9,017	0.9%
Castilla	1,492	1,477	-0.3%	3,879	3,640	-1.6%	2,817	2,689	-1.2%	8,188	7,806	-1.2%
Caylloma	2,308	3,010	6.9%	7,780	8,439	2.1%	5,658	6,214	2.4%	15,746	17,663	2.9%
Condesuyos	595	712	4.6%	2,006	1,970	-0.5%	1,419	1,489	1.2%	4,020	4,171	0.9%
Islay	1,454	1,708	4.1%	3,510	3,693	1.3%	2,965	3,128	1.3%	7,929	8,529	1.8%
La union	671	670	0.0%	2,057	1,791	-3.4%	1,184	1,248	1.3%	3,912	3,709	-1.3%
TOTAL	29,110	36,801	6.0%	76,589	85,889	2.9%	66,764	70,761	1.5%	172,463	193,451	2.9%

Nota. Tomado de "A. Censo Educativo" de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), 2018
(http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/1835245)
(http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/4594303)

Tabla 18
Población (%) de 6 y más años de edad que hace uso de internet, según nivel educativo y ámbito geográfico.
2007 – 2017

Nivel educativo/ Ámbito geográfico	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	31.1	31.6	33.9	34.8	36.0	38.2	39.2	40.2	40.9	45.5	48.7
Primaria o menos 1/	11.6	12.0	13.3	13.6	14.6	15.5	16.3	16.1	15.9	18.0	19.1
Secundaria	34.7	34.3	36.1	36.7	37.6	39.1	40.1	41.7	42.5	48.1	53.1
Superior no universitaria	60.1	60.1	62.5	64.5	66.1	59.4	62.3	65.0	65.9	73.8	77.0
Superior universitaria	74.9	76.7	79.2	79.5	79.9	83.3	84.2	84.9	85.9	88.9	90.6
Lima Metropolitana 2/	45.8	46.0	50.3	50.4	53.0	57.0	58.3	60.0	59.4	64.4	69.3
Primaria o menos 1/	27.7	27.8	31.4	32.3	33.9	37.7	37.9	38.4	36.3	39.9	42.3
Secundaria	42.3	41.3	45.1	44.7	48.1	51.1	52.6	55.2	54.2	60.1	67.6
Superior no universitaria	63.1	64.3	68.3	69.3	71.4	69.6	73.7	76.2	76.0	81.6	85.2
Superior universitaria	77.3	80.1	83.6	84.6	84.8	87.8	88.7	88.8	89.7	90.9	92.8
Resto país	24.6	25.2	26.5	27.7	28.3	29.6	30.4	31.0	32.2	36.5	38.9
Primaria o menos 1/	7.6	8.0	8.7	8.8	9.5	9.8	10.6	10.4	10.8	12.3	13.2
Secundaria	30.4	30.4	31.1	32.2	31.9	32.6	33.1	34.0	35.8	41.6	44.9
Superior no universitaria	58.0	57.2	58.5	61.1	62.2	52.2	54.5	57.4	59.1	68.2	71.5
Superior universitaria	72.5	73.6	75.1	75.3	75.9	79.9	80.8	81.8	82.9	87.1	88.7

Nota. 1/ Incluye sin nivel e inicial

2/ Incluye la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – Encuesta Nacional de Hogares

APÉNDICE C: INDICADORES QUE INFLUYEN EN LA EDUCACIÓN EN LA REGIÓN AREQUIPA

El artículo 13° de la Constitución Política de nuestro país señala que “La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo”.

Es en atención a lo antes indicado y a toda la normativa desarrollada en torno a la educación, que queda claramente establecida la preocupación que tiene la sociedad por brindar mayores y mejores oportunidades futuras a sus ciudadanos a través de una buena educación, entendiendo además que la misma es un proceso continuo en el que intervienen múltiples actores y factores que tienen que atenderse y alinearse de la mejor manera a efectos de obtener el éxito que se busca.

Salazar (1976) señaló que “Los defectos del sistema afectan sobre todo a los niños y adultos de los grupos sociales marginales. El llamado síndrome de la pobreza se hace presente claramente en los educandos que arriban a la escuela y que, por falta de una atención adecuada antes de los seis años, son incapaces de rendir normalmente en el trabajo escolar. La insuficiencia de apoyo nutricional, psicológico y social afecta al desarrollo de estos niños y los hace fracasar inevitablemente en la escuela, condenándolos a la deserción”, sentencia que deja claro el cuidado que debemos tener sobre todo con los niños menores de 6 años si queremos tener ciudadanos competitivos y que aseguren el bienestar futuro de sus compatriotas.

Traducido lo señalado por Salazar en indicadores que deben monitorearse, entre los muchos otros que se puedan definir, resulta que la desnutrición, la anemia y la pobreza son factores limitantes en la vida de los niños y en el futuro de los mismos, si a esto se le agrega la familia como elemento básico a partir del cual se construyen los cimientos sociales que sustentaran el comportamiento de ese futuro ciudadano, nos resulta evidente que cualquier política educativa a implementar no puede dejar de lado la información que como mínimo debería proporcionar los indicadores relativos a los factores que hemos identificado como limitantes en la vida de los niños y en su educación.

Desnutrición crónica

La Tabla 19 que líneas abajo se muestra, nos presenta la tasa de desnutrición crónica de niños menores de 5 años a nivel departamental, periodo 2009 – 2017, observándose una disminución de la misma en términos promedios de 23.8% en el 2009 hasta alcanzar el 12.9% en el 2017. No obstante, es de resaltar que esta mejora expresada en variación porcentual ha perdido intensidad en los últimos años ya que de una disminución promedio de 4.3% entre el 2009 y 2011 se ha pasado a variaciones de 1.7% entre el 2013 y el 2017.

Tabla 19

Tasa (%) de desnutrición crónica de niños menores de 5 años, según departamento, 2009 – 2017 (patrón de referencia OMS)

Departamento	2009	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2015	2016	2017
Total	23.8	19.5	18.1	17.5	14.6	14.4	13.1	12.9
Amazonas	26.8	27.5	29.2	27.1	30.8	22.7	19.3	17.1
Áncash	28.2	27.0	24.7	22.0	20.5	18.7	17.1	16.1
Apurímac	34.8	39.3	32.2	29.0	27.3	22.3	20.0	20.9
Arequipa	12.2	9.0	7.3	8.7	7.3	7.5	6.3	4.9
Ayacucho	41.4	35.3	29.5	28.0	26.3	21.7	18.9	20.0
Cajamarca	39.8	37.6	34.2	35.6	32.2	23.9	26.0	26.6
Prov. Con. Callao	-	-	-	-	7.0	6.5	5.9	5.2
Cusco	38.4	29.9	24.3	20.0	18.2	16.7	14.6	13.4
Huancavelica	53.6	54.2	50.2	42.4	35.0	34.0	33.4	31.2
Huánuco	39.2	34.3	30.9	29.0	24.8	24.2	19.2	19.6
Ica	10.3	8.9	7.7	7.7	6.9	6.7	7.1	8.3
Junín	33.7	26.7	24.4	24.2	22.1	19.8	20.5	17.3
La Libertad	27.2	23.2	21.0	22.1	19.9	15.9	12.2	15.6
Lambayeque	18.2	16.2	14.0	14.2	14.3	14.1	11.8	10.5
Provincia de Lima 1/	-	-	-	-	3.7	5.3	4.9	5.1
Región Lima 2/	-	-	-	-	10.0	9.7	5.9	9.6
Loreto	29.1	34.2	32.3	27.7	24.6	23.2	23.6	23.8
Madre de Dios	12.5	11.9	12.1	11.6	9.8	10.2	8.3	7.3
Moquegua	5.1	5.7	4.4	4.1	4.2	3.5	4.5	3.4
Pasco	38.4	24.8	26.0	26.5	24.9	22.4	24.8	22.8
Piura	23.0	20.9	21.7	24.9	21.7	20.3	15.3	15.9
Puno	27.3	21.5	20.0	19.0	17.9	14.5	16.4	16.1
San Martín	28.2	22.8	16.8	15.5	16.0	16.3	12.1	12.1
Tacna	2.1	3.7	3.1	2.9	3.7	2.6	2.3	3.2
Tumbes	13.5	11.0	10.1	9.1	8.3	9.1	7.4	8.2
Ucayali	29.9	31.4	24.7	24.5	26.1	24.0	24.8	19.4

Nota. 1/ Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

2/ Comprende las provincias: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos.

En ese sentido, es importante resaltar que de acuerdo con la *Figura 113*, la tasa de desnutrición crónica en menores de 5 años en la región de Arequipa desde el año 2010 hasta el año 2017 se ubica por debajo del promedio nacional. Esto quiere decir que la región de Arequipa viene actuando de manera proactiva a efectos de disminuir esta tasa en su región, hecho que beneficiará el nivel educativo de los estudiantes de Educación Básica Regular en Arequipa.

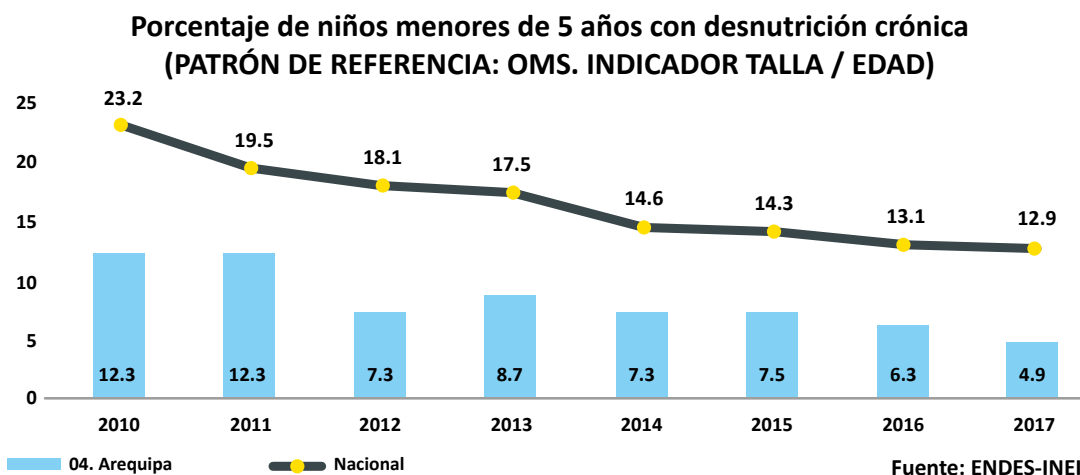


Figura 113. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en el departamento de Arequipa

Tomado de Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Anemia

El indicador de anemia total en niños menores de 3 años, registrado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática a nivel nacional, para el periodo 2012 - 2017, muestra un ligero comportamiento decreciente que va del 44.5% en el año 2012 hasta el 43.6% en el año 2017. Para el caso de la región Arequipa el comportamiento de este indicador revela una evolución descendente de 44.3% en el año 2012 hasta 34.2% en el año 2017, revelando niveles menores al promedio nacional durante el periodo en observación.

El resultado antes indicado, que puede ser verificado en la *Figura 114*, no resulta un consuelo para la región Arequipa, puesto que a pesar que ubica resultados por debajo de la media nacional aun estos se revelan altos, puesto que tratándose de niños menores de tres años su desatención repercutirá negativamente en el proceso de aprendizaje de los niños al momento de ingresar y durante su permanencia en la Educación Básica Regular.

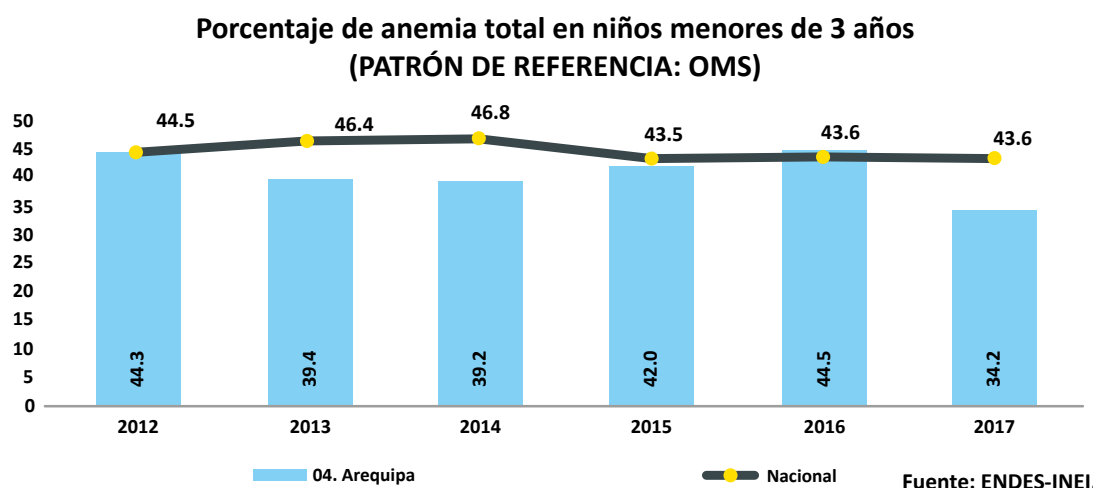


Figura 114. Porcentaje de niños menores de 3 años con anemia en el departamento de Arequipa.

Tomado de Sistema de Información del Estado Nutricional (SI. E.N), Instituto Nacional de Salud (INS). Ministerio de Salud (MINSA).

De otro lado cuando tomamos en consideración a los niños menores de 5 años, se observa que, a nivel nacional el porcentaje de anemia total va de 32.9% en el 2012 hasta 33.3% en el 2016 es decir aumentó en 0.4% a la finalización del periodo de observación. En el caso de la región Arequipa, la anemia total registro un 29.9% en el año 2012 hasta un 32.2% en el año 2016, es decir valores menores al promedio nacional, sin embargo, creciente entre el 2013 y 2016.

El desagregado por tipo de anemia muestra que es la anemia leve y la moderada las que explican fundamentalmente el ratio de la anemia total a lo largo de los años observados (ver Figura 115).

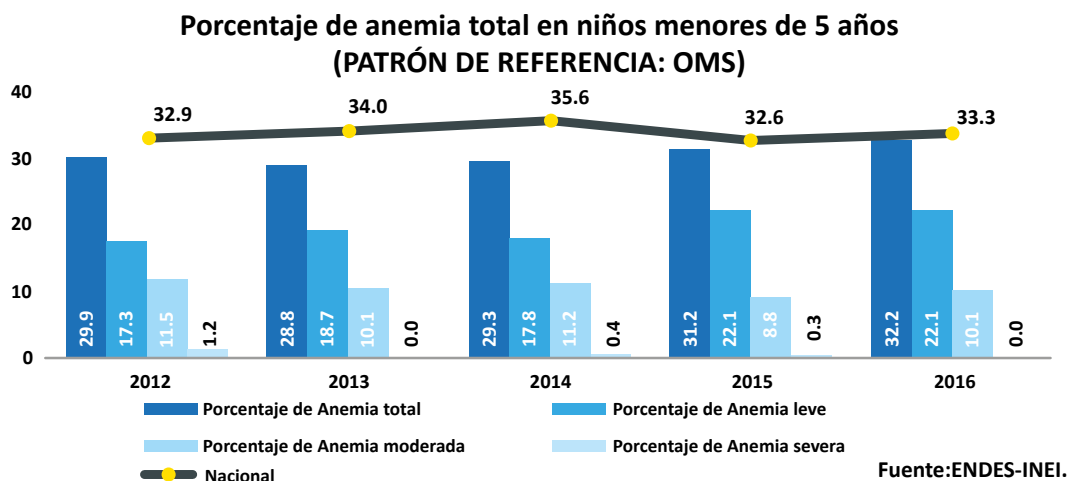


Figura 115. Porcentaje de niños menores de 5 años con anemia en el departamento de Arequipa.

Tomado de Sistema de Información del Estado Nutricional (SI. E.N), Instituto Nacional de Salud (INS). Ministerio de Salud (MINSa).

Estos resultados que por no tratarse de la anemia severa pueden ser subestimados o dejados de lado, deben llamarnos a preocupación porque la presencia de la anemia durante la infancia y edad preescolar, puede contribuir a la presencia de efectos negativos tales como retardo en el crecimiento y en el desarrollo de habilidades cognitivas, o incrementar el riesgo de morbilidad, siendo por lo tanto importante que las autoridades aseguren la implementación de programas que permitan la disminución de estas tasas en proporción mayor a la media nacional los cuales tendrán como correlato mejores estudiantes y por lo tanto mejores ciudadanos en la región.

Pobreza monetaria

La pobreza monetaria en nuestro país muestra un comportamiento decreciente que va de 33.5% en el año 2009 a 21.7% en el año 2017 (el crecimiento del 2017 con respecto al 2016 se revela como un dato particular en el comportamiento de la serie dado que las autoridades lo señalan como un resultado coyuntural). Los valores porcentuales expresados en cifras absolutas nos indican que 6 millones 906 mil personas de un total de 31 millones 825 mil, se encontraba en situación de pobreza en el 2017 (incluye 375 mil personas más correspondientes al crecimiento con respecto al 2016), es decir, tenían un nivel de gasto inferior al costo de la canasta básica de consumo compuesta por alimentos y no alimentos. (Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2017, pp. 41).

Tabla 20
Población en situación de pobreza monetaria, según ámbito geográfico, 2009 – 2017
(Porcentaje respecto al total de la población)

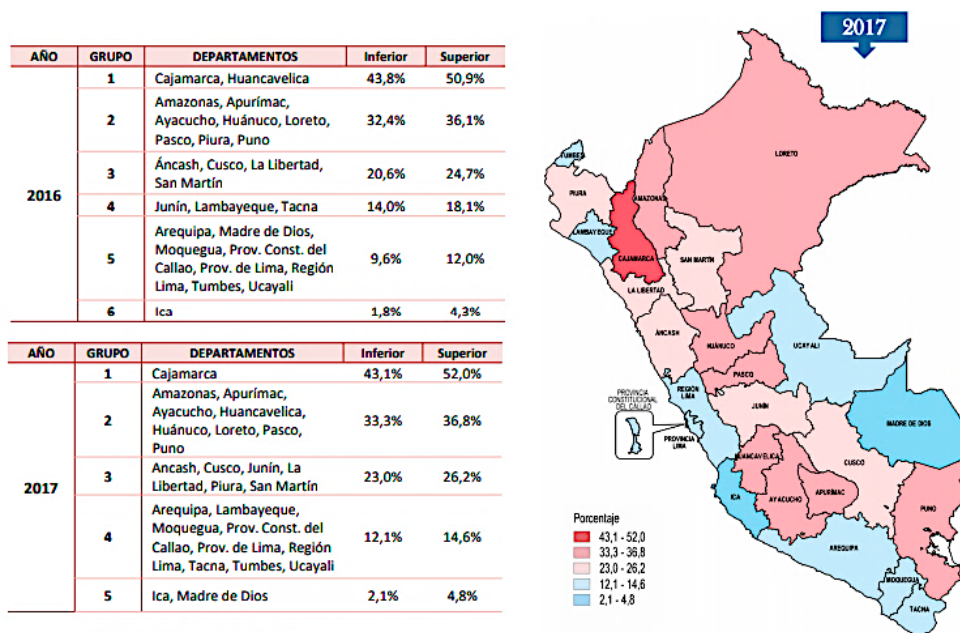
Ámbito geográfico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Estimación	2017		CV (%)
										Intervalo de confianza al 95% Inferior	Superior	
Total	33.5	30.8	27.8	25.8	23.9	22.7	21.8	20.7	21.7	20.9	22.5	1.9
Lima Metropolitana 1/	16.1	15.8	15.6	14.5	12.8	11.8	11.0	11.0	13.3	11.6	15.1	6.7
Resto País	41.2	37.4	33.3	30.9	29.0	27.8	26.8	25.3	25.7	24.8	26.6	1.8
Área de residencia												
Urbana	21.3	20.0	18.0	16.6	16.1	15.3	14.5	13.9	15.1	14.2	16.1	3.1
Rural	66.7	61.0	56.1	53.0	48.0	46.0	45.2	43.8	44.4	42.8	46.0	1.8
Región natural												
Costa	20.7	19.8	17.8	16.5	15.7	14.3	13.8	12.8	14.4	13.3	15.6	4.1
Sierra	48.9	45.2	41.5	38.5	34.7	33.8	32.5	31.7	31.6	30.1	33.2	2.5
Selva	47.1	39.8	35.2	32.5	31.2	30.4	28.9	27.4	28.6	26.7	30.7	3.6
Dominio geográfico												
Costa urbana	23.7	23.0	18.2	17.5	18.4	16.3	16.1	13.7	15.0	13.7	16.5	4.8
Costa rural	46.5	38.3	37.1	31.6	29.0	29.2	30.6	28.9	24.6	20.2	29.6	9.7
Sierra urbana	23.2	21.0	18.7	17.0	16.2	17.5	16.6	16.9	16.3	14.5	18.2	5.7
Sierra rural	71.0	66.7	62.3	58.8	52.9	50.4	49.0	47.8	48.7	46.7	50.6	2.0
Selva urbana	32.7	27.2	26.0	22.4	22.9	22.6	20.7	19.6	20.5	18.2	23.1	6.1
Selva rural	64.4	55.5	47.0	46.1	42.6	41.5	41.1	39.3	41.4	38.3	44.6	3.9

Nota. 1/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

La Figura 116 nos presenta información de pobreza monetaria agrupada por departamentos. En lo que se refiere a Arequipa la información nos revela que esta región se ubica en el cuarto nivel de pobreza del país, con una tasa entre el 12.1% y 14.6%, es decir, menor a la media nacional para el año 2017. Es de señalar que la tendencia muestra un comportamiento negativo ya que en el 2016 este indicador se estimaba entre 9.6% y 12.0%.

Perú: Grupos de departamentos con niveles de Pobreza Monetaria semejantes estadísticamente, 2016 - 2017



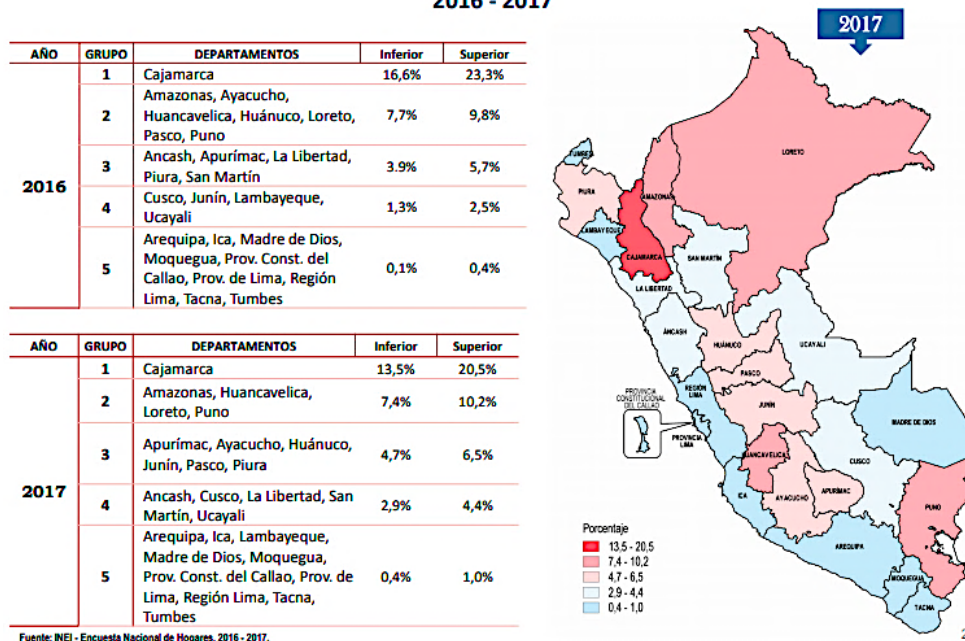
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares, 2016 - 2017.

Figura 116. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria semejantes estadísticamente 2017

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

La Figura 117 muestra los niveles de pobreza monetaria extrema por grupos de departamentos y en lo relativo a Arequipa precisa que esta región se ubicada en el quinto nivel de pobreza en el 2017 y ha incrementado sus niveles de pobreza monetaria extrema con respecto al 2016, puesto que el rango para el 2017 se ubica entre 0.4% y 1.0%, mientras que en el 2016 se ubicaba entre 0.1% y 0.4%.

Perú: Incidencia de Pobreza Extrema por grupos de departamentos semejantes estadísticamente, 2016 - 2017



Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares, 2016 - 2017.

Figura 117. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria extrema semejantes estadísticamente 2017

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

La información de pobreza y pobreza extrema comentada tiene impacto relevante en la educación, ya que una familia que no cuenta con ingresos que le permitan sustentar una canasta familiar, tendrá serias dificultades para costear el acceso a servicios básicos o a una alimentación apropiada ocasionando que sus niños no puedan desarrollar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

APÉNDICE D: BRECHAS EDUCACIONALES

El MINEDU (2016) a través de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC), señala que la región Arequipa tiene brechas relevantes en logros de aprendizaje. Esto se comprueba cuando se observa la Tabla 21, en la que se muestra que el segundo grado de primaria tiene una brecha de 40.0% y de 60.4% en comprensión lectora y en lógica matemática, respectivamente.

En el caso del cuarto grado de primaria la situación es aún más crítica pues se muestra una brecha de 54.6% y 64.5% en las áreas curriculares prioritarias de comprensión lectora y lógico matemático, y la situación se complica aún más cuando se observa el resultado de segundo grado de secundaria donde la comprensión lectora alcanza una brecha del 74.6% y la de lógico matemática de 77.2%.

Tabla 21
Indicadores de resultados de aprendizaje en la región Arequipa 2016

Nivel	Curso	Unidad	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio	Brecha en el nivel satisfactorio
Segundo grado de primaria	Comprensión lectora	Número de estudiantes	-	445	8,931	14,041	40.0
		Porcentaje (%)	-	1.9	38.1	60.0	
	Lógico matemático	Número de estudiantes	-	5,029	9,099	9,278	60.4
		Porcentaje (%)	-	21.49	38.87	39.64	
Cuarto grado de primaria	Comprensión lectora	Número de estudiantes	652	3,664	7,046	9,463	54.6
		Porcentaje (%)	3.1	17.6	33.8	45.4	
	Lógico matemático	Número de estudiantes	810	3,229	9,386	7,400	64.5
		Porcentaje (%)	3.9	15.5	45.1	35.5	
Segundo grado de secundaria	Comprensión lectora	Número de estudiantes	1,503	6,761	7,950	5,529	74.6
		Porcentaje (%)	6.9	31.1	36.6	25.4	
	Lógico matemático	Número de estudiantes	3,456	8,224	5,112	4,951	77.2
		Porcentaje (%)	15.9	37.8	23.5	22.8	

Tomado de Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes (UMC), MINEDU.

La *Figura 118* permite observar de manera gráfica los resultados de los logros en términos de comprensión lectora y lógico matemática con respecto a la meta nacional en el año 2016, observándose que en el caso de comprensión lectora el segundo grado de primaria (60.0%) y cuarto grado de primaria (45.4%) ha logrado superar la meta nacional; asimismo, se puede verificar que el logro de aprendizaje en esta región es desfavorable en el segundo grado de secundaria en comprensión lectora y en segundo y cuarto grado de primaria y segundo grado de secundaria en lógico matemática, mostrando valores por debajo de la meta nacional.

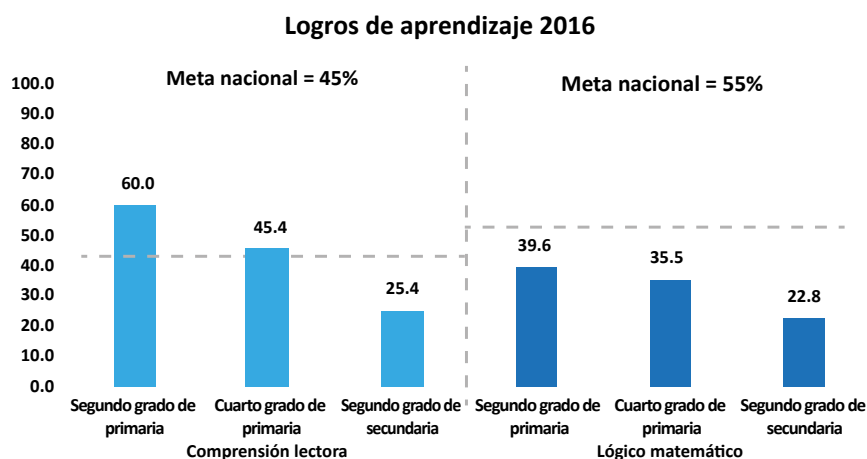


Figura 118. Logros de Aprendizaje 2016 de región Arequipa.

Tomado del Sistema de Consulta de Resultados de Evaluación (SICRECE), Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes (UMC), MINEDU

De otro lado, en lo que se refiere a servicios en los colegios de Educación Básica públicos de la región Arequipa muestran también brechas significativas respecto al buen estado que deberían mostrar, la información que consigna el MINEDU señala que esa brecha alcanza el 68.5%; además, el 13.9% no están conectados a una red de electricidad, el 27.6% no tiene acceso a la red de agua potable y el 17.7% no están conectados a una red de desagüe; es decir, el 35.1% de las II. E.E de Arequipa, en promedio no tienen acceso a los tres servicios básicos como se parecía en la Tabla 22.

Tabla 22
Brechas de servicios en las II. E.E de la región Arequipa 2016

Locales escolares públicos	Porcentaje	Brecha
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) en buen estado	31.5	68.5
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de electricidad	86.1	13.9
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de agua potable	72.4	27.6
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de desagüe	82.3	17.7
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) con los tres servicios básicos	64.9	35.1
Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet, primaria	57.7	42.3
Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet, secundaria	81.8	18.2

Fuente: Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes (UMC), MINEDU.

Adicionalmente, en relación a la cantidad de matriculados en Educación Básica Regular, según edades, año 2017 – Tabla 23, se observa que para los niños de 6 a 11 años en lo que se refiere a la educación primaria, comparando la población potencial con el total de matriculados, existen brechas de acceso con excepción en la edad de 7 y 10 años, siendo las más relevantes la de 9 años (4.3%) y la de 11 años (20.0%). La explicación de estas brechas puede encontrarse en diversos factores, tales como, padecimiento de desnutrición crónica, anemia, los padres no pueden sustentar gastos mínimos para la educación o sencillamente por falta de interés de los progenitores.

Un hecho relevante, es la información que se muestra respecto al número de personas matriculadas a nivel primaria que superan los 11 años de edad (12 a 24 años), puesto que estas alrededor de 4,153 personas expresan su voluntad de superar sus condiciones iniciales proveyéndose de educación que de seguro les servirá para afrontar de mejor manera en el futuro las necesidades propias que les ha deparado la vida.

Tabla 23
Matriculados en primaria, según edades, 2017 – región Arequipa

Nivel educativo	Edad	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total de matriculados	Población *	Brecha de acceso a EBR (%) **
PRIMARIA	06	22,896	419	0	0	0	0	23,315	23,996	2.8
	07	879	23,631	371	0	0	0	24,881	24,214	-
	08	13	1,543	22,206	788	0	0	24,550	25,131	2.3
	09	9	165	1,781	18,782	2,071	0	22,808	23,828	4.3
	10	1	49	227	1,793	16,971	3,474	22,515	22,227	-
	11	0	11	64	345	1,898	15,627	17,945	22,434	20.0
	12	0	9	21	96	432	1,952	2,510		
	13 - 14	0	4	7	42	174	543	770		
	15 - 16	0	2	6	27	133	417	585		
	17 - 18	0	2	1	15	41	126	185		
	19 a 24	0	3	3	7	13	77	103		

Tomado de Censo Escolar 2017. Ministerio de Educación (MINEDU). Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC)

En el caso del nivel secundaria de la región de Arequipa, la Tabla 24 revela que para las edades de 12 a 16 años, al 2017, la diferencia entre la población y el total de matriculados generan brechas, entre las cuales, se revelan como de mayor importancia las correspondientes a los 12 y 16 años de edad, con 8.8% y 26.9%, respectivamente.

Al igual que en el caso del nivel primaria son muchas las personas que tienen interés en continuar sus estudios sin importar el límite de edad, es de resaltar que 4,460 personas que van desde los 17 a los 45 años estaban matriculados en el año 2016, los cuales, muestran interés en avanzar con sus estudios secundarios.

Tabla 24
Matriculados en secundaria, según edades, 2017 – región Arequipa

Nivel educativo	Edad	1°	2°	3°	4°	5°	Total de matriculados	Población*	Brecha de acceso a EBR (%) **
SECUNDARIA	09 - 11	5,425	85	15	0	0	5,525		
	12	14,686	6,036	65	5	0	20,792	22,793	8.8
	13	2,006	13,732	5,581	75	9	21,403	22,406	4.5
	14	527	2,198	12,804	5,508	53	21,090	21,322	1.1
	15	162	582	2,343	11,811	5,311	20,209	20,986	3.7
	16	36	183	666	2,484	11,492	14,861	20,320	26.9
	17	9	45	197	684	2,341	3,276		
	18	1	13	47	167	634	880		
	19 - 20	2	2	15	48	209	276		
	21 - 22	0	0	0	5	11	16		
	23 - 24	0	0	0	0	1	1		
	25 - 29	0	0	0	1	3	4		
	30 a 45	0	0	0	2	5	7		

Tomado de Censo Escolar 2017. Ministerio de Educación (MINEDU). Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC)

APÉNDICE E: ALINEAMIENTO DEL ESTUDIO CON EL PEI REGIONAL

El Plan Estratégico Institucional (PEI) 2017 – 2019 de la región Arequipa comprende 12 Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), siendo el cuarto de ellos “Mejorar la calidad educativa de los estudiantes”. En la siguiente tabla se puede observar los indicadores y metas contra las cuales se pueden evaluar los resultados futuros relativos al OEI 04 que se vincula con los alumnos del segundo grado de primaria.

Tabla 25
OEI, indicador y metas de educación de Arequipa

OEI		Descripción del indicador	Meta
Cód	Descripción	Nombre	2019
OEI. 04	Mejorar la calidad educativa de los estudiantes	Porcentaje de alumnos del 2do Grado de primaria, que lograron desempeño suficiente en Comprensión Lectora.	79.10%
		Porcentaje de alumnos del 2do Grado de primaria que lograron desempeño suficiente Matemáticas.	39.60%

Tomado de Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de Arequipa 2017 – 2019.

Si bien entre los objetivos estratégicos el único que se relaciona con la educación solo comprende a los estudiantes del segundo grado de educación primaria, las acciones estratégicas a través de la Acción Estratégica Institucional 04.01 define claramente la preocupación por la educación en general que tiene la región de Arequipa (Gobierno Regional de Arequipa, 2017). Esta Acción Estratégica Institucional 04.01 ve como necesidad la formación oportuna y de calidad a estudiantes que cursan el II al VII ciclo de educación básica regular la cual se mide en base al gasto público en educación por alumno, encontrándose dentro de esta la inversión en la distribución oportuna de los materiales educativos, tema último que ha sido la materia de la investigación.

La información que se brinda en este boletín que incluye el producto de la investigación esperamos contribuya a precisar mejor las metas, ayudar a su logro y evaluar los avances respecto a las decisiones adoptadas con anterioridad respecto a la educación en general.

APÉNDICE F: FICHA TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN

El Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables Económicas y Financieras de la Universidad de San Martín de Porres, en el marco de sus líneas de investigación aprobadas, ha desarrollado la investigación titulada “Materiales educativos: un complemento a la docencia. Educación Básica Regular: región Arequipa”

La investigación en su origen comprende a todos los docentes de los niveles de inicial, primaria y secundaria de los siete ciclos de enseñanza, y utiliza como elementos de validación de resultados las respuestas de los directores de los centros educativos que han participado en la investigación.

La investigación ha definido el tamaño de muestra aplicable a todos los niveles y ciclos sobre la base de la fórmula estadística para determinación de muestra finita. Es de mencionar que, si bien los resultados de esta investigación se muestran a nivel de provincia, se tiene información a nivel de distrito que podría utilizarse también para acciones más focalizadas.

La investigación se realizó sobre la base de los resultados obtenidos en los *focus group* realizados en la región, entrevistas y una encuesta en línea a docentes y directores de los centros educativos. La Tabla 26 que a continuación se presenta muestra los objetivos e instrumentos señalados e utilizados para los *focus group* y las entrevistas. Los resultados globales de las encuestas pueden observarse en la dirección www.investigacionusmp.pe

Tabla 26
Diseño de investigación

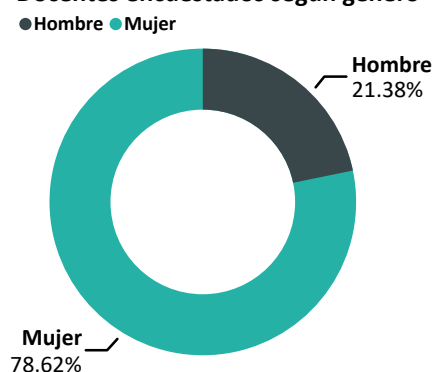
Objetivos	Público objetivo	Técnica	Instrumento
Determinar un lenguaje común de categorías de los materiales didácticos estructurados (MDE)	Docentes	Focus group	Guía de pautas
Estudiar la relación que tiene el docente y el director con los niveles de gestión superior respecto al fomento y/o preocupación por la utilización de MDE	Docentes Directores	Focus group Entrevista	Guía de pautas Cuestionario E.
Conocer el nivel de aprovisionamiento y oportunidad respecto al abastecimiento de MDE	Docentes Directores	Focus group Entrevista	Guía de pautas Cuestionario E.
Indagar respecto a la efectividad de los MDE usados en los diferentes ciclos del nivel en estudio	Docentes	Focus group	Guía de pautas
Estudiar la idoneidad de los MDE	Docentes	Focus group	Guía de pautas
Identificar las condiciones de infraestructura, mantenimiento, normativa de uso, cuidado y responsabilidad de uso orientada a la mayor efectividad de los MDE	Docentes Directores	Focus group Entrevista	Guía de pautas Cuestionario E.
Identificar el grado de atraktividad y limitaciones que muestran los docentes en el uso de TIC y robótica	Docentes Directores	Focus group Entrevista	Guía de pautas Cuestionario E.
Identificar la necesidad de escalamiento hacia la utilización de laboratorios y talleres EPT en la enseñanza básica regular	Docentes Directores	Focus group Entrevista	Guía de pautas Cuestionario E.
Estudiar las competencias y capacidades del docente sobre el uso de los MDE	Directores	Entrevista	Cuestionario E.

APÉNDICE G: MATRICES DE CONSISTENCIA

Pregunta 2. Respecto a los materiales educativos provistos por terceros ¿con qué clasificación se siente usted más familiarizado?

REGIÓN	AREQUIPA			
PROVINCIA	AREQUIPA			
CATEGORÍA	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Materiales concretos y abstractos.	32.24%	13.87%	5.96%	13.18%
Materiales impresos (textos, cuadernos de trabajo, etc.), concretos, audiovisuales, y tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	25.68%	69.63%	69.62%	62.21%
Materiales según área curricular.	20.22%	12.83%	17.31%	16.22%
Materiales visuales, motrices y cognoscitivos.	21.86%	3.66%	7.12%	8.39%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

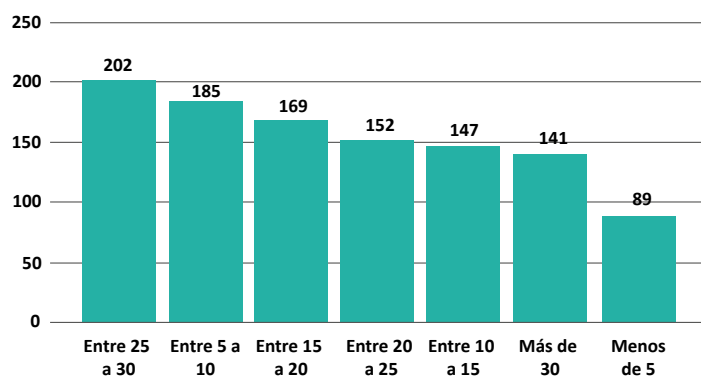
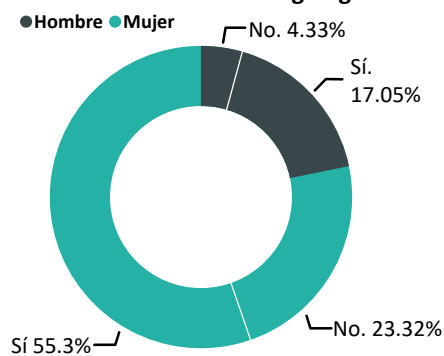


Figura 119. Matriz de consistencia – Pregunta 2

Pregunta 4. Los materiales educativos provistos por terceros pueden ordenarse de acuerdo con las categorías mostradas en la Tabla 12. ¿Considera que la categorización mostrada es suficiente para definir todos los materiales utilizados?

REGIÓN		AREQUIPA		
PROVINCIA		AREQUIPA		
SÍ/NO	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Sí.	55.74%	79.84%	72.69%	72.35%
No.	44.26%	20.16%	27.31%	27.65%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

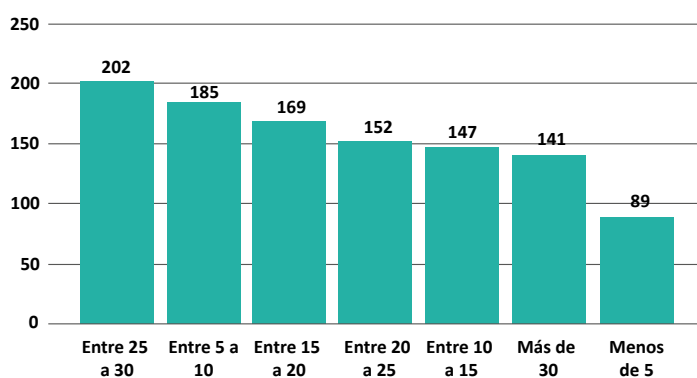


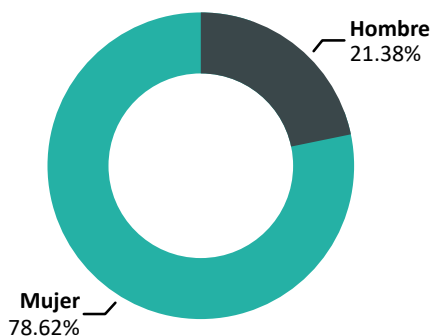
Figura 120. Matriz de consistencia – Pregunta 4

Pregunta 1. Los materiales educativos, por su origen, podemos clasificarlos en dos grandes grupos. De acuerdo con el origen, durante el año escolar, ¿cuánto tiempo en promedio (expresado en porcentaje) utiliza los materiales?

REGIÓN	AREQUIPA			
PROVINCIA	AREQUIPA			
UTILIZACIÓN	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Por terceros : 0%, En/para clase : 100%	4.37%	3.93%	6.15%	5.07%
Por terceros : 100%, En/para clase : 0%	14.75%	7.33%	7.88%	8.85%
Por terceros : 25%, En/para clase : 75%	11.48%	10.21%	18.27%	14.29%
Por terceros : 50%, En/para clase : 50%	38.80%	50.00%	37.69%	42.21%
Por terceros : 75%, En/para clase : 25%	30.60%	28.53%	30.00%	29.59%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia

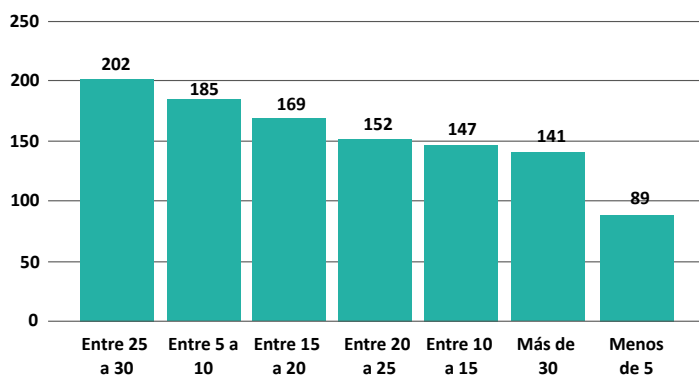
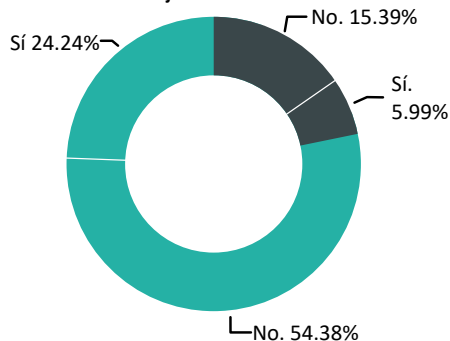


Figura 121. Matriz de consistencia – Pregunta 1

Pregunta 5. Respecto a la cantidad de materiales educativos provistos por terceros para el inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula?

REGIÓN		AREQUIPA		
PROVINCIA		AREQUIPA		
SÍ/NO	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Sí.	34.97%	29.84%	28.85%	30.23%
No.	65.03%	70.16%	71.15%	69.77%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

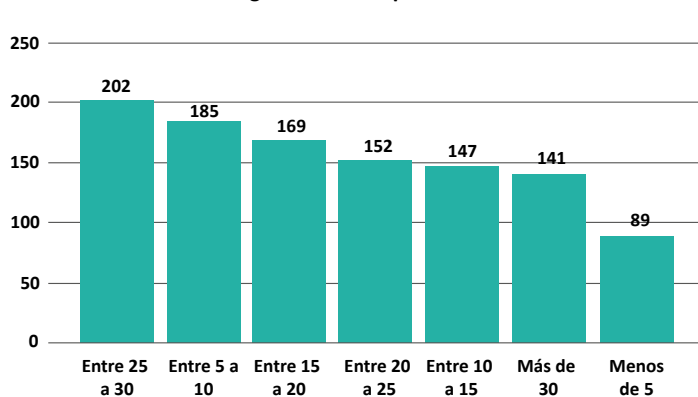
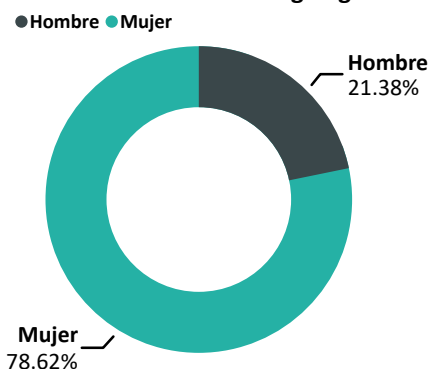


Figura 122. Matriz de consistencia – Pregunta 5

Pregunta 5a. Sobre la base de su respuesta anterior, ¿logró cubrir esta insuficiencia?

REGIÓN		AREQUIPA		
PROVINCIA		AREQUIPA		
COBERTURA	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Sí.	18.49%	20.90%	17.03%	18.63%
Parcialmente.	67.23%	64.18%	60.27%	62.75%
No.	14.29%	14.93%	22.70%	18.63%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

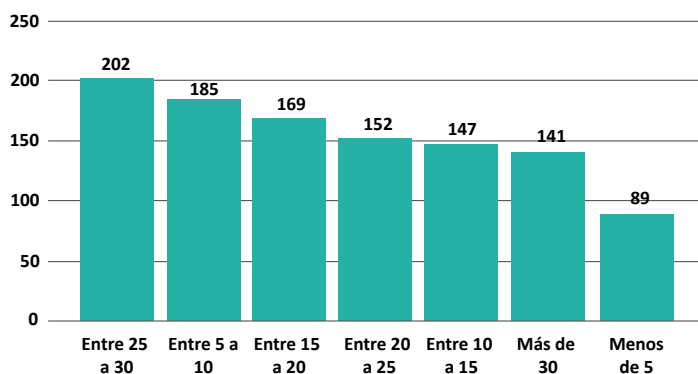


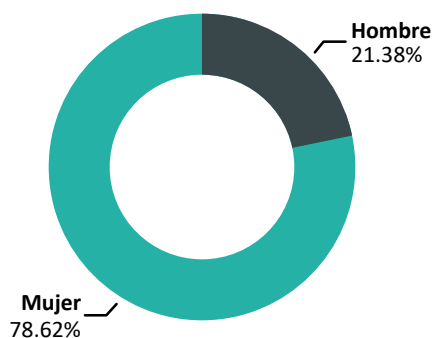
Figura 123. Matriz de consistencia – Pregunta 5a

Pregunta 5b. ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad?

REGIÓN	AREQUIPA			
PROVINCIA	AREQUIPA			
BENEFACTOR	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Comité de aula y/o APAFA.	75.49%	59.65%	54.20%	59.74%
DRE.	0.98%	1.32%	3.15%	2.11%
ONG o entidades privadas.		1.75%	3.85%	2.44%
Otras I.E. públicas.	1.96%	3.07%	6.64%	4.55%
UGEL.	21.57%	34.21%	32.17%	31.17%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia

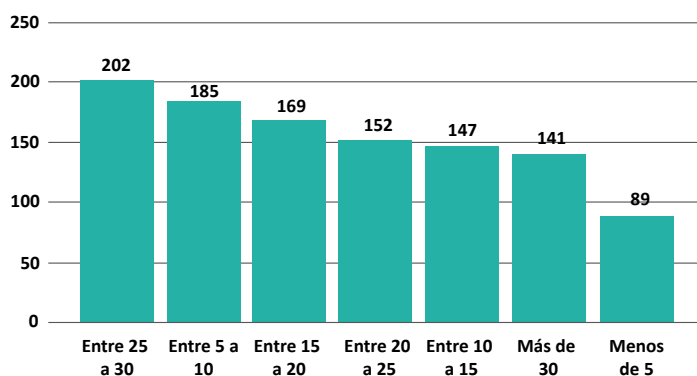
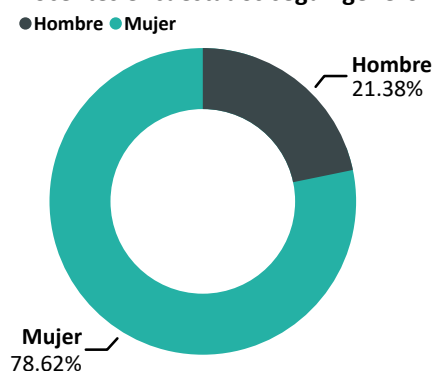


Figura 124. Matriz de consistencia – Pregunta 5b

Pregunta 6. Considerando los materiales educativos provistos por terceros indique la disponibilidad y uso actual de los mismos según su categoría.

REGIÓN	AREQUIPA		
PROVINCIA	AREQUIPA		
NIVEL	No dispone	Dispone, usa	Dispone, no usa
Inicial	22.27%	75.27%	2.46%
1. Impresos	7.10%	91.26%	1.64%
2. Volumétricos	54.10%	43.72%	2.19%
3. Psicomotrices	7.65%	87.98 %	4.37%
4. Juegos educativos	20.22%	78.14%	1.64%
Primaria	33.21%	57.93%	8.86%
1. Impresos	3.40%	94.50 %	2.09%
2. Volumétricos	22.51 %	74.35%	3.14%
3. Psicomotrices	41.88%	46.60%	11.52%
4. Juegos educativos	47.91%	48.17%	3.93%
5. Implementos de laboratorio	64.40%	25.13%	10.47%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	15.45%	75.92%	8.64%
7. Robótica educativa	36.91%	40.84%	22.25%
Secundaria	52.86%	34.50%	12.64%
1. Impresos	16.15%	79.42%	4.42%
2. Volumétricos	64.81%	23.46%	11.73%
3. Psicomotrices	60.96 %	19.81%	19.23 %
4. Juegos educativos	66.35%	21.15%	12.50%
5. Implementos de laboratorio	59.62%	21.15%	19.23%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	13.85%	79.62%	6.54%
7. Robótica educativa	79.81%	10.19%	10.00%
8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	61.35%	21.15%	17.50%
Total	42.96%	46.72%	10.32%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

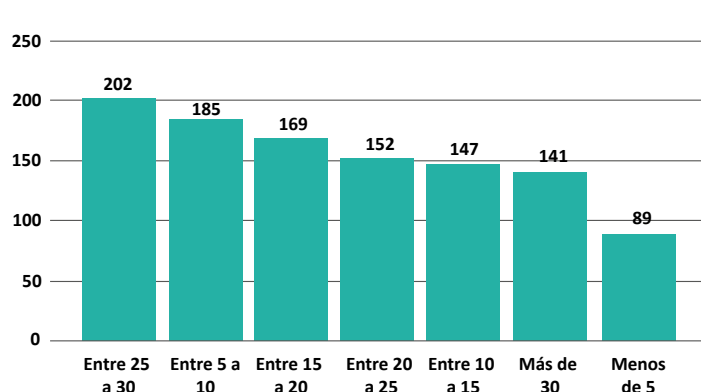
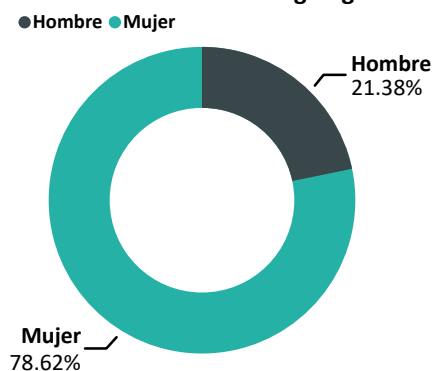


Figura 125. Matriz de consistencia – Pregunta 6

Pregunta 7. Para el caso de sus respuestas “dispone, pero no usa” registradas en la pregunta anterior, seleccione el principal motivo del no uso de dichos materiales.

REGIÓN	AREQUIPA			
PROVINCIA	AREQUIPA			
MOTIVOS	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Características físicas del material no ayudan.	11.76%	7.14%	23.55%	16.45%
Guías de uso inadecuadas.	5.88%	2.68%	7.95%	5.81%
Inadecuada normativa respecto al uso, cuidado y responsabilidad de los materiales.	15.69%	16.07%	10.40%	12.96%
Insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material.	37.25%	51.79%	30.28%	38.87%
Material no apto para el uso (incompleto, dañado, inoperativo, obsoleto, etc.)	29.41%	22.32%	27.83%	25.91%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

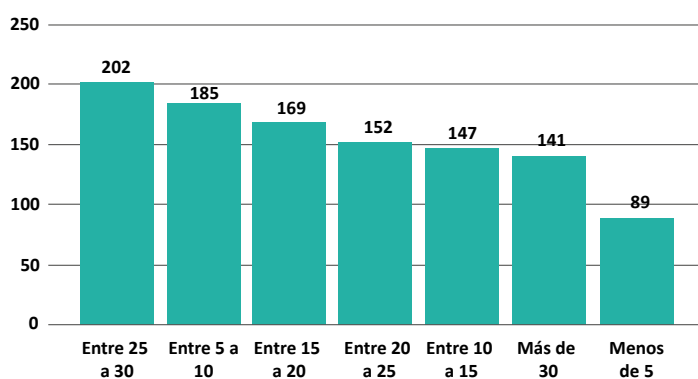
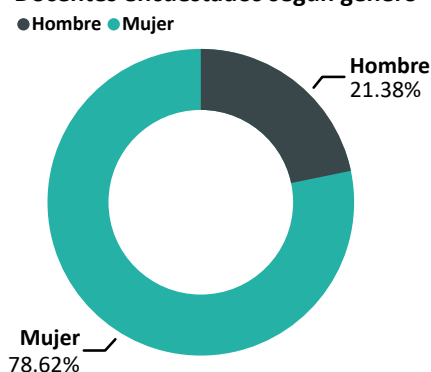


Figura 126. Matriz de consistencia – Pregunta 7

Pregunta 8. Respecto a la categorización de los materiales educativos provistos por terceros, indique el grado de ayuda que proporciona cada uno de estos en el logro de las competencias deseadas en los alumnos del nivel y ciclo que actualmente enseña, independientemente de si usted dispone o no de estos materiales.

REGIÓN	AREQUIPA		
PROVINCIA	AREQUIPA		
NIVEL	A. Mucho	A. Parcial	A. Poco
Inicial	62.16%	28.55%	9.29%
1. Impresos	41.53%	51.91%	6.56%
2. Volumétricos	51.37%	29.51%	19.13%
3. Psicomotrices	84.15%	11.48%	4.37%
4. Juegos educativos	71.58%	21.31%	7.10%
Primaria	60.28%	27.19%	12.53%
1. Impresos	61.52%	34.82%	3.66%
2. Volumétricos	66.23%	24.87%	8.90%
3. Psicomotrices	54.71%	31.41%	13.87%
4. Juegos educativos	62.04%	25.92%	12.04%
5. Implementos de laboratorio	52.36%	25.13%	22.51%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	73.82%	18.59%	7.59%
7. Robótica educativa	51.31%	29.58%	19.11%
Secundaria	41.59%	27.98%	30.43%
1. Impresos	47.69%	40.58%	11.73%
2. Volumétricos	27.88%	36.15%	35.96%
3. Psicomotrices	33.46%	28.27%	38.27%
4. Juegos educativos	39.81%	29.62%	30.58%
5. Implementos de laboratorio	41.54%	20.96%	37.50%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	69.62%	20.96%	9.42%
7. Robótica educativa	32.31%	25.58%	42.12%
8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	40.38%	21.73%	37.88%
Total	50.19%	27.76%	22.06%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

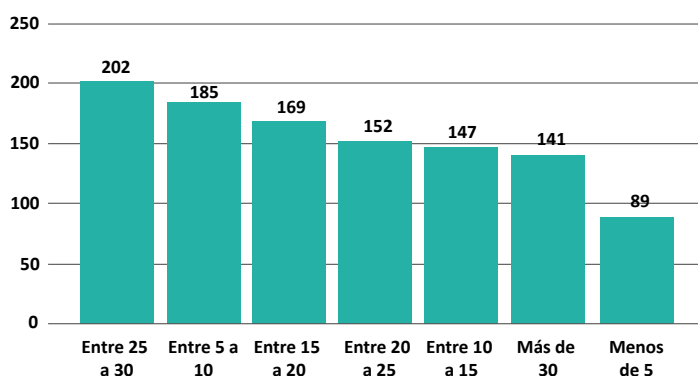
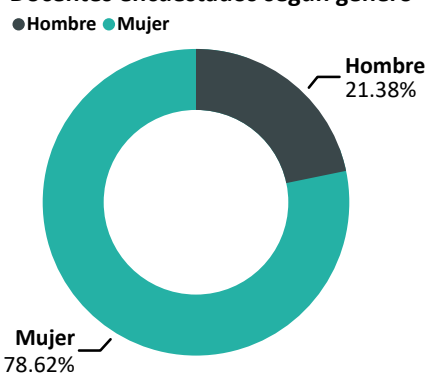


Figura 127. Matriz de consistencia – Pregunta 8

Pregunta 11. Entendiéndose que la contextualización (histórica, cívica, social, religiosa, medioambiental, entre otras) de los materiales educativos provistos por terceros es útil para potenciar su efectividad, indique usted, ¿cuán adecuados al contexto se encuentran los materiales educativos que actualmente dispone?

REGIÓN	AREQUIPA			
PROVINCIA	AREQUIPA			
NIVEL	No dispone	Inadecuados	Parcialmente	Adecuados
Inicial	14.21%	6.97%	35.52%	43.31%
1. Impresos	5.46%	12.57%	59.56%	22.40%
2. Volumétricos	35.52%	6.56%	28.96%	28.96%
3. Psicomotrices	4.37%	4.37%	24.04%	67.21%
4. Juegos educativos	11.48%	4.37%	29.51%	54.64%
Primaria	23.26%	5.61%	40.16%	30.96%
1. Impresos	2.36%	8.64%	68.06%	20.94%
2. Volumétricos	14.92%	3.93%	36.13%	45.03%
3. Psicomotrices	24.35%	4.97%	33.77%	36.91%
4. Juegos educativos	30.63%	2.88%	31.94%	34.55%
5. Implementos de laboratorio	48.17%	7.07%	27.49%	17.28%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	12.57%	4.45%	43.72%	39.27%
7. Robótica educativa	29.84%	7.33%	40.05%	22.77%
Secundaria	43.68%	7.88%	30.99%	17.45%
1. Impresos	11.54%	13.65%	56.35%	18.46%
2. Volumétricos	50.96%	7.12%	30.19%	11.73%
3. Psicomotrices	54.42%	6.73%	25.58%	13.27%
4. Juegos educativos	51.35%	6.15%	28.08%	14.42%
5. Implementos de laboratorio	49.62%	8.46%	27.12%	14.81%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	13.46%	6.15%	37.69%	42.69%
7. Robótica educativa	68.27%	4.81%	18.08%	8.85%
8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	49.81%	10.00%	24.81%	15.38%
Total	33.61%	6.99%	34.67%	24.73%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

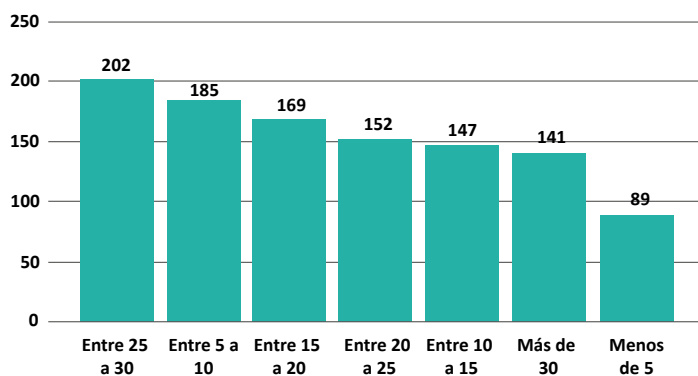
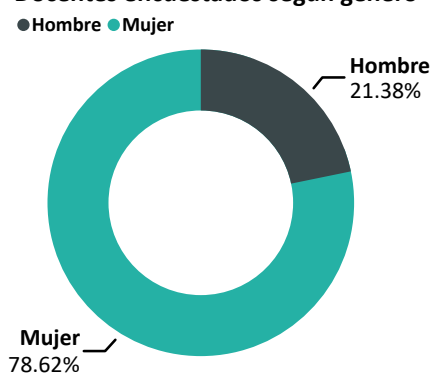


Figura 128. Matriz de consistencia – Pregunta 11

Pregunta 9. Respecto a los materiales educativos provistos por terceros que actualmente dispone, ¿de qué manera usted se informa e instruye sobre su uso, utilidad y máximo aprovechamiento en beneficio del logro de las competencias en sus alumnos?

REGIÓN	AREQUIPA			
PROVINCIA	AREQUIPA			
CATEGORÍA	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Mediante acceso a páginas web de dominio público (p. ej. Wikipedia) y/o videos web (p. ej. YouTube)	13.66%	27.23%	29.62%	26.08%
Mediante acceso a plataformas virtuales autoguiadas (p. ej., Perú Educa, softwares, etc.)	13.11%	15.45%	20.58%	17.51%
Mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (p. ej., UGEL, MINEDU, entidades privadas, ONG, etc.)	16.94%	32.20%	22.69%	25.07%
Mediante guías, manuales e instructivos impresos, didácticos y adecuadamente redactados en español.	45.36%	18.85%	19.23%	23.50%
Mediante talleres o clases modelo en la institución educativa.	10.93%	6.28%	7.88%	7.83%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

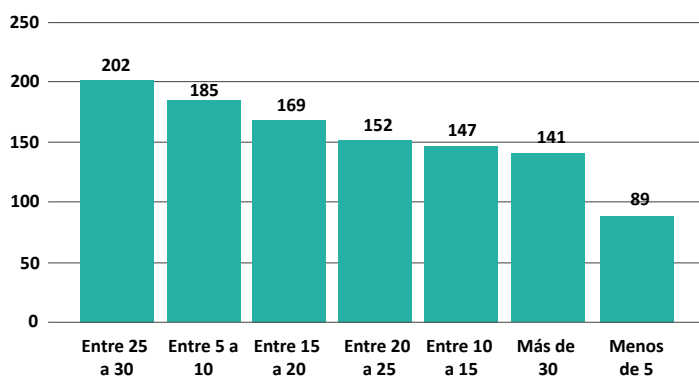
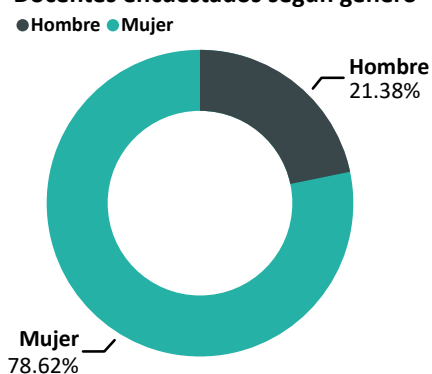


Figura 129. Matriz de consistencia – Pregunta 9

Pregunta 10. Indique usted con qué frecuencia asiste o consulta las fuentes de información mencionadas en la pregunta anterior.

REGIÓN	AREQUIPA				
PROVINCIA	AREQUIPA				
NIVEL	Semanal	Mensual	Semestral	Anual	Nunca
Inicial	20.66%	26.89%	11.15%	16.83%	10.27%
1. Capacitaciones presenciales	7.65%	26.23%	15.30%	23.50%	7.10%
2. Talleres o clases modelo	6.56%	24.59%	15.85%	20.77%	15.85%
3. Plataformas virtuales autoguiadas	16.39%	20.22%	12.02%	20.22%	15.85%
4. Guías, manuales e instructivos impresos	31.69%	37.70%	6.56%	9.29%	2.19%
5. Páginas web de dominio público y/o videos web	40.98%	25.68%	6.01%	10.38%	10.38%
Primaria	25.50%	21.99%	11.73%	15.55%	7.43%
1. Capacitaciones presenciales	7.07%	20.94%	15.45%	24.61%	5.24%
2. Talleres o clases modelo	7.33%	15.71%	17.54%	20.94%	15.18%
3. Plataformas virtuales autoguiadas	21.20%	22.25%	12.83%	17.02%	9.42%
4. Guías, manuales e instructivos impresos	33.77%	32.20%	7.33%	10.73%	3.14%
5. Páginas web de dominio público y/o videos web	58.12%	18.85%	5.50%	4.45%	4.19%
Secundaria	33.65%	19.23%	10.65%	16.23%	9.92%
1. Capacitaciones presenciales	16.92%	13.65%	16.15%	31.92%	8.65%
2. Talleres o clases modelo	11.73%	16.73%	13.85%	25.58%	20.38%
3. Plataformas virtuales autoguiadas	30.00%	23.46%	11.92%	12.50%	10.00%
4. Guías, manuales e instructivos impresos	43.27%	25.19%	7.31%	7.31%	6.92%
5. Páginas web de dominio público y/o videos web	66.35%	17.12%	4.04%	3.85%	3.65%
Total	28.59%	21.49%	11.12%	16.09%	9.11%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

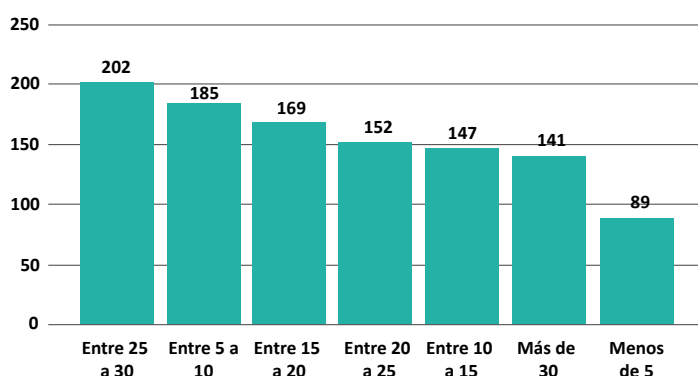
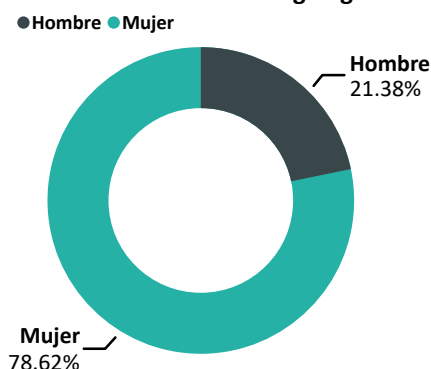


Figura 130. Matriz de consistencia – Pregunta 10

Pregunta 15. Usted en su calidad de docente, ¿con qué frecuencia consulta los diversos medios de información que se presenta a continuación para conocer más sobre materiales educativos en general?

REGIÓN	AREQUIPA				
PROVINCIA	AREQUIPA				
NIVEL	(++) Frecuente	(+)	(+/-)	(-)	(--) Frecuente
Inicial	23.28%	24.04%	24.15%	14.75%	13.77%
1. Experiencias de otros docentes	32.79%	21.31%	24.04%	9.29%	12.57%
2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa)	21.31%	32.79%	25.14%	12.57%	8.20%
3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)	18.58%	25.68%	29.51%	18.58%	7.65%
4. Videos web (p.ej., YouTube)	27.87%	24.59%	19.13%	24.04%	4.37%
5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.)	15.85%	15.85%	22.95%	9.29%	36.07%
Primaria	23.61%	27.07%	22.36%	14.55%	12.41%
1. Experiencias de otros docentes	17.02%	31.94%	26.96%	9.95%	14.14%
2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa)	22.25%	32.98%	24.87%	16.49%	3.40%
3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)	25.65%	24.61%	28.01%	15.18%	6.54%
4. Videos web (p.ej., YouTube)	36.91%	26.96%	17.28%	14.92%	3.93%
5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.)	16.23%	18.85%	14.66%	16.23%	34.03%
Secundaria	23.23%	24.81%	22.27%	15.38%	14.31%
1. Experiencias de otros docentes	14.23%	20.77%	27.50%	17.31%	20.19%
2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa)	20.96%	26.35%	26.15%	20.00%	6.54%
3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)	25.00%	29.23%	23.46%	15.77%	6.54%
4. Videos web (p.ej., YouTube)	38.27%	30.00%	16.54%	9.81%	5.38%
5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.)	17.69%	17.69%	17.69%	14.04%	32.88%
Total	23.37%	25.47%	22.62%	14.99%	13.55%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

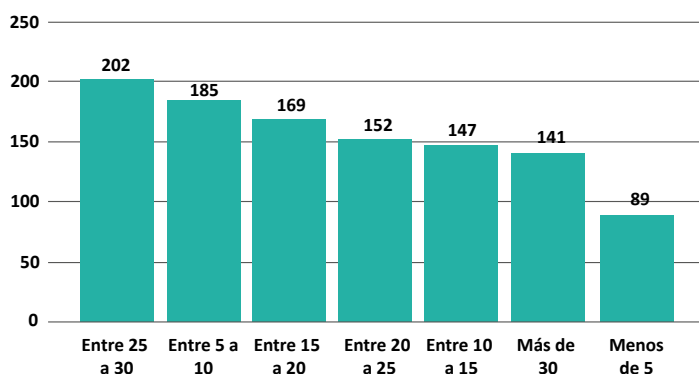


Figura 131. Matriz de consistencia – Pregunta 15