



USMP

FACULTAD DE
CIENCIAS CONTABLES
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS



Materiales educativos:

un complemento a la docencia

Educación Básica Regular:
Región Callao

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 CALLAO**

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

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 CALLAO**

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

Primera edición, Lima 2019
139pp.

Material educativo / Callao / 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: 978-612-4460-04-3

ISBN: 978-612-4460-04-3



9 786124 460043

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 Dirección Regional de Educación (DRE) de Callao quienes han apoyado nuestra investigación.

Asimismo, agradecemos a las autoridades de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) de Ventanilla. De igual modo, a los docentes de los colegios que forman parte de estas por su comprensión respecto a la utilidad de esta investigación.

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 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 distritos	63
3.1. Resultados en el distrito de Ventanilla	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
3.2. Resultados en el distrito de Callao	76
a. Categorización de los materiales educativos	77
b. Disponibilidad, suficiencia y uso de materiales educativos	78
c. Efectividad de los materiales educativos	82
d. Fuentes de instrucción e información sobre materiales educativos	86
4. Conclusiones	89
5. Recomendaciones	93
6. Referencias	95

Lista de Tablas

• Tabla 1. Participación de docentes de todos los niveles – región Callao	21
• Tabla 2. Participación de docentes del nivel inicial – región Callao	21
• Tabla 3. Participación de docentes del nivel primaria – región Callao	22
• Tabla 4. Participación de docentes del nivel secundaria – región Callao	22
• Tabla 5. Clasificación de los materiales educativos según su origen	25
• 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)	98
• Tabla 8. Ingresos corrientes del Gobierno General (millones de S/)	99
• Tabla 9. Gasto no financiero del Gobierno General (millones de S/)	99
• Tabla 10. Operaciones del Gobierno General (millones de S/)	100
• Tabla 11. Requerimiento de financiamiento del sector público no financiero (US\$ millones)	100
• Tabla 12. Saldo de la deuda pública (millones de S/)	101
• Tabla 13. Población según últimos censos nacionales	105
• Tabla 14. Población con al menos una necesidad básica insatisfecha (%) según departamento. 2009 – 2017	106
• Tabla 15. Tasa de analfabetismo (%) de mujeres y hombres de 15 años de edad. Nacional y Callao	107
• Tabla 16. Población migrante en los cinco años anteriores al censo 2017, según ámbito geográfico. 2012 – 2017	107
• Tabla 17. Evolución de alumnos por provincia y nivel educativo 2014-2018	108
• Tabla 18. Población (%) de 6 y más años de edad que hace uso de internet, según nivel educativo y ámbito geográfico. 2007 – 2017	109
• Tabla 19. Tasa (%) de desnutrición crónica de niños menores de 5 años, según departamento, 2009 – 2017 (patrón de referencia OMS)	112
• Tabla 20. Población en situación de pobreza monetaria, según ámbito geográfico, 2009 – 2017 (porcentaje respecto al total de la población)	115
• Tabla 21. Indicadores de resultados de aprendizaje en la región Callao 2016	119
• Tabla 22. Brechas de servicios en las II. EE. de la región Callao 2016	120
• Tabla 23. Matriculados en primaria, según edades, 2017 – región Callao	121
• Tabla 24. Matriculados en secundaria, según edades, 2017 – región Callao	122
• Tabla 25. OEI, indicador y metas de educación de Callao	123
• Tabla 26. Diseño de la investigación	126

Lista de Figuras

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

• Figura 37. Pregunta 7 – Nivel primaria	36
• Figura 38. Pregunta 7 – Nivel secundaria	36
• Figura 39. Pregunta 8 – Nivel inicial	37
• Figura 40. Pregunta 8 – Nivel primaria	38
• Figura 41. Pregunta 8 – Nivel secundaria	38
• Figura 42. Pregunta 9 – Todos los niveles	39
• Figura 43. Pregunta 9 – Nivel inicial	39
• Figura 44. Pregunta 9 – Nivel primaria	40
• Figura 45. Pregunta 9 – Nivel secundaria	40
• Figura 46. Pregunta 10 – Todos los niveles	41
• Figura 47. Pregunta 10 – Nivel inicial	41
• Figura 48. Pregunta 10 – Nivel primaria	42
• Figura 49. Pregunta 10 – Nivel secundaria	42
• Figura 50. Pregunta 11 – Nivel inicial	43
• Figura 51. Pregunta 11 – Nivel primaria	44
• Figura 52. Pregunta 11 – Nivel secundaria	44
• Figura 53. Pregunta 12 – Nivel inicial	45
• Figura 54. Pregunta 12 – Nivel primaria	45
• Figura 55. Pregunta 12 – Nivel secundaria	46
• Figura 56. Pregunta 13 – Nivel inicial	47
• Figura 57. Pregunta 13 – Nivel primaria	47
• Figura 58. Pregunta 13 – Nivel secundaria	48
• Figura 59. Pregunta 14 – Nivel inicial	49
• Figura 60. Pregunta 14 – Nivel primaria	49
• Figura 61. Pregunta 14 – Nivel secundaria	50
• Figura 62. Pregunta 15 – Nivel inicial	50
• Figura 63. Pregunta 15 – Nivel primaria	51
• Figura 64. Pregunta 15 – Nivel secundaria	51
• Figura 65. Pregunta 16 – Todos los niveles	52
• Figura 66. Pregunta 16 – Nivel inicial	52
• Figura 67. Pregunta 16 – Nivel primaria	52
• Figura 68. Pregunta 16 – Nivel secundaria	52
• Figura 69. Pregunta 16a – Todos los niveles	53
• Figura 70. Pregunta 16a – Nivel inicial	53
• Figura 71. Pregunta 16a – Nivel primaria	53
• Figura 72. Pregunta 16a – Nivel secundaria	54
• Figura 73. Pregunta 16b – Todos los niveles	54
• Figura 74. Pregunta 16b – Nivel inicial	55
• Figura 75. Pregunta 16b – Nivel primaria	55
• Figura 76. Pregunta 16b – Nivel secundaria	55
• Figura 77. Pregunta 17 – Nivel primaria	56
• Figura 78. Pregunta 17 – Nivel secundaria	56
• Figura 79. Pregunta 18 – Nivel primaria	57
• Figura 80. Pregunta 18 – Nivel secundaria	57
• Figura 81. Pregunta 19 – Nivel primaria	58
• Figura 82. Pregunta 19 – Nivel secundaria	58

• Figura 83. Pregunta 20 – Nivel primaria	58
• Figura 84. Pregunta 20 – Nivel secundaria	58
• Figura 85. Pregunta 21 – Nivel primaria	59
• Figura 86. Pregunta 21 – Nivel secundaria	60
• Figura 87. Pregunta 22 – Nivel primaria	60
• Figura 88. Pregunta 22 – Nivel secundaria	60
• Figura 89. Pregunta 23 – Nivel secundaria	61
• Figura 90. Pregunta 24 – Nivel secundaria	61
• Figura 91. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – Ventanilla	63
• Figura 92. Pregunta 2 – Todos los niveles – Ventanilla	64
• Figura 93. Pregunta 4 – Todos los niveles – Ventanilla	65
• Figura 94. Pregunta 1 – Todos los niveles – Ventanilla	65
• Figura 95. Pregunta 5 – Al inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula? – Todos los niveles – Ventanilla	66
• Figura 96. Figura 102. Pregunta 5a – ¿Logró cubrir esta insuficiencia? – Todos los niveles – Ventanilla	66
• Figura 97. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? – Todos los niveles – Ventanilla	66
• Figura 98. Pregunta 6 – Nivel inicial – Ventanilla	67
• Figura 99. Pregunta 7 – Nivel inicial – Ventanilla	67
• Figura 100. Pregunta 6 – Nivel primaria – Ventanilla	68
• Figura 101. Pregunta 7 – Nivel primaria – Ventanilla	68
• Figura 102. Pregunta 6 – Nivel secundaria – Ventanilla	69
• Figura 103. Pregunta 7 – Nivel secundaria – Ventanilla	69
• Figura 104. Pregunta 8 – Nivel inicial – Ventanilla	70
• Figura 105. Pregunta 11 – Nivel inicial – Ventanilla	71
• Figura 106. Pregunta 8 – Nivel primaria – Ventanilla	71
• Figura 107. Pregunta 11 – Nivel primaria – Ventanilla	72
• Figura 108. Pregunta 8 – Nivel secundaria – Ventanilla	73
• Figura 109. Pregunta 11 – Nivel secundaria – Ventanilla	73
• Figura 110. Pregunta 9 – Todos los niveles – Ventanilla	74
• Figura 111. Pregunta 10 – Todos los niveles – Ventanilla	75
• Figura 112. Pregunta 15 – Todos los niveles – Ventanilla	75
• Figura 113. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – Callao	76
• Figura 114. Pregunta 2 – Todos los niveles – Callao	77
• Figura 115. Pregunta 4 – Todos los niveles – Callao	77
• Figura 116. Pregunta 1 – Todos los niveles – Callao	78
• Figura 117. Pregunta 5 – Al inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula? – Todos los niveles – Callao	78
• Figura 118. Figura 102. Pregunta 5a – ¿logró cubrir esta insuficiencia? – Todos los niveles – Callao	78
• Figura 119. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? – Todos los niveles – Callao	79
• Figura 120. Pregunta 6 – Nivel inicial – Callao	79
• Figura 121. Pregunta 7 – Nivel inicial – Callao	80
• Figura 122. Pregunta 6 – Nivel primaria – Callao	80
• Figura 123. Pregunta 7 – Nivel primaria – Callao	81

• Figura 124. Pregunta 6 – Nivel secundaria – Callao	81
• Figura 125. Pregunta 7 – Nivel secundaria – Callao	82
• Figura 126. Pregunta 8 – Nivel inicial – Callao	82
• Figura 127. Pregunta 11 – Nivel inicial – Callao	83
• Figura 128. Pregunta 8 – Nivel primaria – Callao	84
• Figura 129. Pregunta 11 – Nivel primaria – Callao	84
• Figura 130. Pregunta 8 – Nivel secundaria – Callao	85
• Figura 131. Pregunta 11 – Nivel secundaria – Callao	86
• Figura 132. Pregunta 9 – Todos los niveles – Callao	86
• Figura 133. Pregunta 10 – Todos los niveles – Callao	87
• Figura 134. Pregunta 15 – Todos los niveles – Callao	88
• Figura 135. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en la región Callao	113
• Figura 136. Porcentaje de niños menores de 3 años con anemia en la región Callao	113
• Figura 137. Porcentaje de niños menores de 5 años con anemia en la región Callao	114
• Figura 138. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria semejantes estadísticamente 2017	116
• Figura 139. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria extrema semejantes estadísticamente 2017	116
• Figura 140. Logros de aprendizaje 2016 de región Callao	120
• Figura 141. Matriz de consistencia – Pregunta 2	127
• Figura 142. Matriz de consistencia – Pregunta 4	128
• Figura 143. Matriz de consistencia – Pregunta 1	129
• Figura 144. Matriz de consistencia – Pregunta 5	130
• Figura 145. Matriz de consistencia – Pregunta 5a	131
• Figura 146. Matriz de consistencia – Pregunta 5b	132
• Figura 147. Matriz de consistencia – Pregunta 6	133
• Figura 148. Matriz de consistencia – Pregunta 7	134
• Figura 149. Matriz de consistencia – Pregunta 8	135
• Figura 150. Matriz de consistencia – Pregunta 11	136
• Figura 151. Matriz de consistencia – Pregunta 9	137
• Figura 152. Matriz de consistencia – Pregunta 10	138
• Figura 153. Matriz de consistencia – Pregunta 15	139

APÉNDICES

• Apéndice A: Información relevante del Marco Macroeconómico Multianual	97
• Apéndice B: Información general sobre la educación nacional y la región Callao	103
• Apéndice C: Indicadores que Influyen en la educación en la región Callao	111
• Apéndice D: Brechas educacionales	119
• Apéndice E: Alineamiento del estudio con el PEI regional	123
• Apéndice F: Ficha técnica de la investigación	125
• Apéndice G: Matrices de consistencia	127

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 Callao (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 Dirección Regional de Educación de Callao, quien instruyó a su UGEL apoyar esta investigación.

La investigación se presenta estructurada en seis apartados: (1) introducción; (2) resultados a nivel de región, (3) resultados a nivel de distritos, (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 Callao. En la Tabla 1 se observa el nivel de participación y márgenes de error calculados por distritos 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 Callao

Distrito	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Ventanilla	2,524	448	17.7%	4.2%
Callao	2,514	286	11.4%	5.5%
La Punta	24	7	29.2%	31.8%
Bellavista	424	53	12.5%	12.6%
Carmen de la Legua Reynoso	260	15	5.8%	24.6%
La Perla	284	29	10.2%	17.3%
Mi Perú	339	15	4.4%	24.8%
Total	6,369	853	13.4%	3.1%

Tabla 2
Participación de docentes del nivel inicial – región Callao

Distrito	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Ventanilla	511	146	28.6%	6.9%
La Punta	10	7	70.0%	21.4%
Callao	466	68	14.6%	11.0%
Carmen de la Legua Reynoso	33	4	12.1%	46.6%
Bellavista	50	4	8.0%	47.5%
Mi Perú	49	7	14.3%	34.6%
La Perla	41	0	0.0%	–
Total	1,160	236	20.3%	5.7%

Tabla 3
Participación de docentes del nivel primaria – región Callao

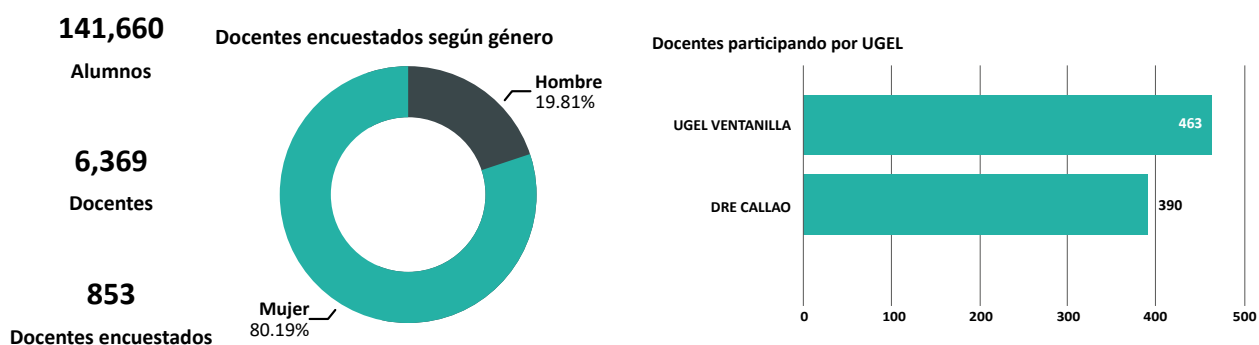
Distrito	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Ventanilla	989	170	17.2%	6.8%
Callao	1,048	101	9.6%	9.3%
La Perla	102	13	12.7%	25.5%
Bellavista	136	5	3.7%	43.2%
Mi Perú	131	8	6.1%	33.7%
Carmen de la Legua Reynoso	110	1	0.9%	98.0%
La Punta	14	0	0.0%	–
Total	2,530	298	11.8%	5.3%

Tabla 4
Participación de docentes del nivel secundaria – región Callao

Distrito	Docentes	Docentes encuestados	Participación	Margen de error
Ventanilla	1,024	132	12.9%	8.0%
Callao	1,000	117	11.7%	8.5%
Bellavista	238	44	18.5%	13.4%
Carmen de la Legua Reynoso	117	10	8.5%	29.8%
La Perla	141	16	11.3%	23.1%
Mi Perú	159	0	0.0%	–
Ventanilla	1,024	132	12.9%	8.0%
Total	2,679	319	11.9%	5.2%

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. La *Figura 1* brinda un resumen de los docentes encuestados de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria). Se aprecia que el 80.19% fueron mujeres y 19.81% fueron hombres, principalmente de los ciclos II, VI y VII (64.60%). Del total de encuestados, el 54.28% fueron los docentes de la UGEL Ventanilla y el 45.72% de la DRE Callao. Además, en mayoría (72.80%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia.



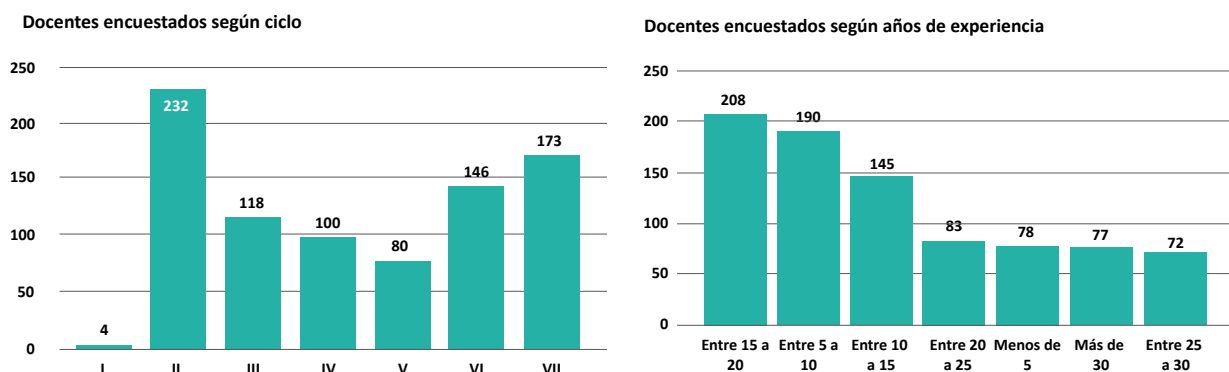


Figura 1. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – región Callao.

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 inicial (ver Figura 2), se aprecia que el 100.00% fueron mujeres, principalmente del ciclo II (98.31%). Los docentes de la UGEL Ventanilla fueron quienes tuvieron mayor participación (64.83%). Además, en mayoría (53.81%) los docentes contaban con un máximo de 15 años de experiencia.

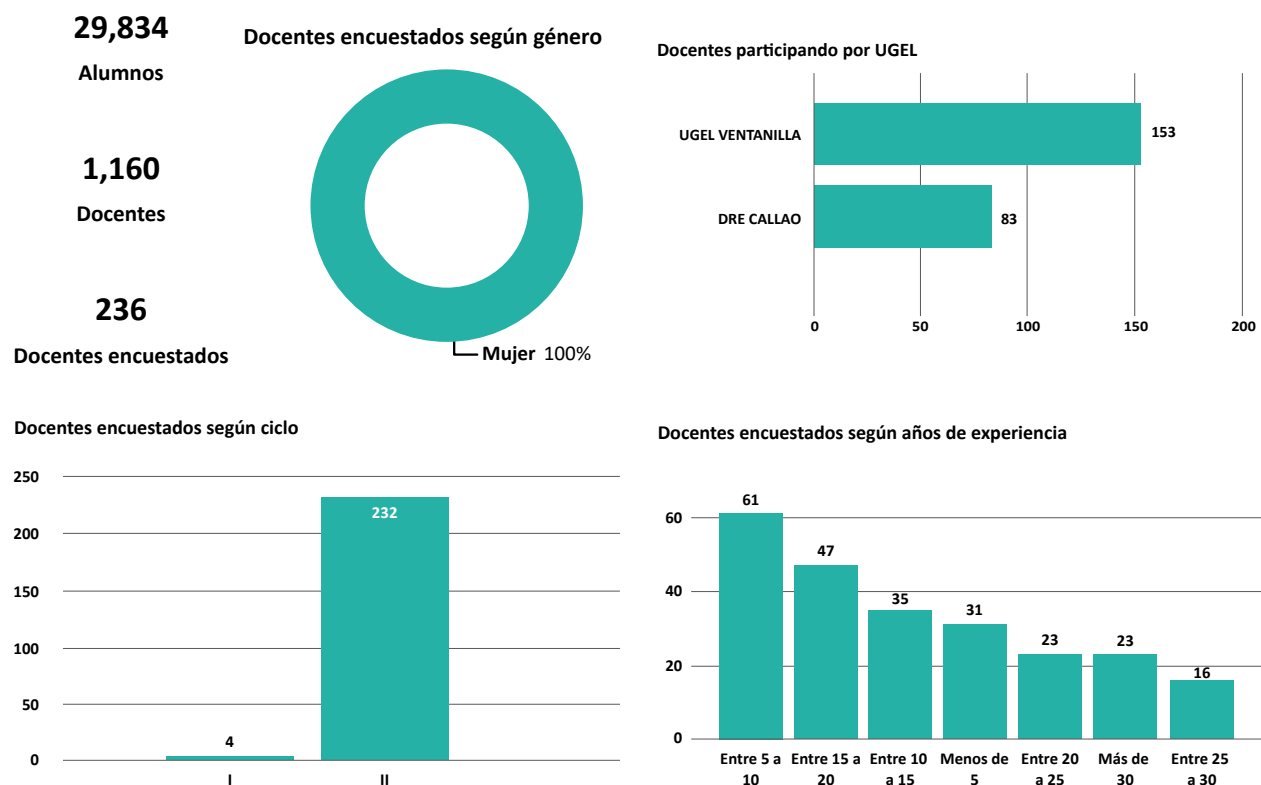


Figura 2. Perfil de docentes encuestados del nivel inicial – región Callao.

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 80.54% fueron mujeres y 19.46% fueron hombres; siendo aquellos docentes de los ciclos III y IV (73.15%) quienes tuvieron mayor participación. Los docentes de la UGEL Ventanilla (59.73%) fueron quienes tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (50.67%) los docentes contaban con un máximo de 15 años de experiencia.

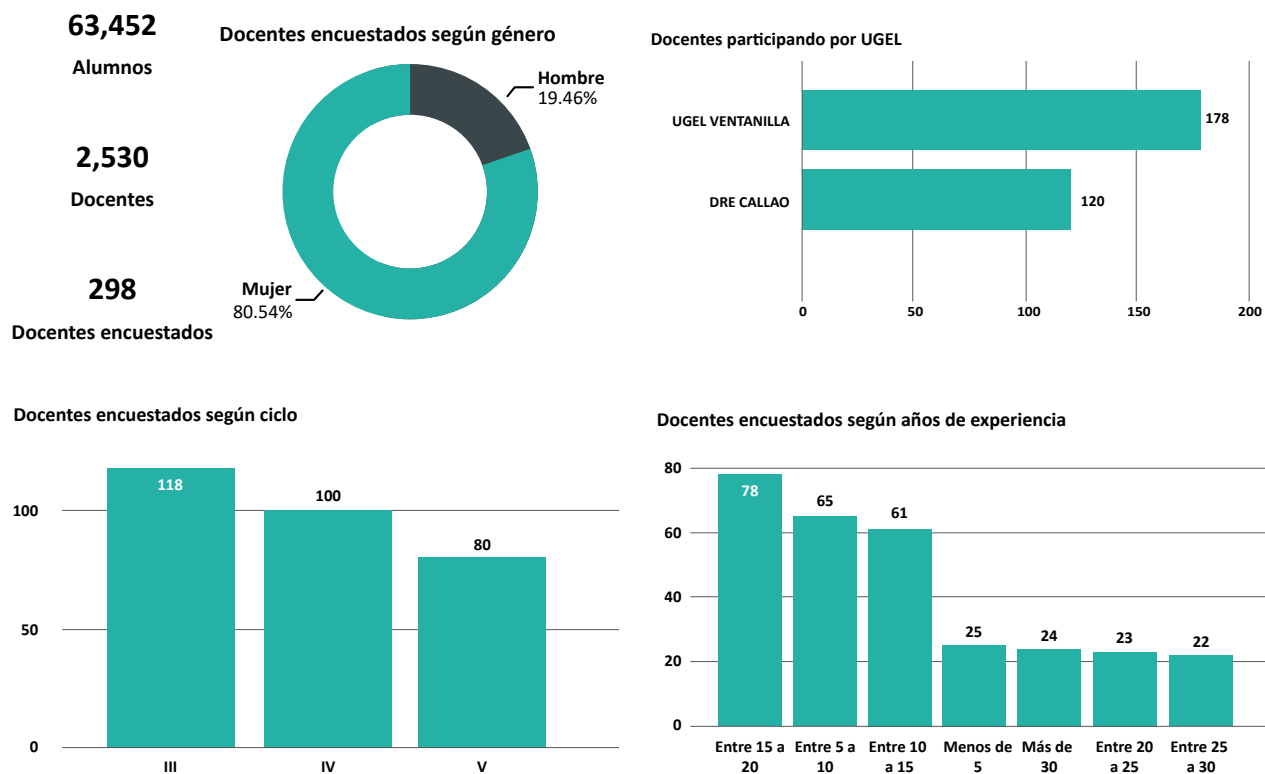
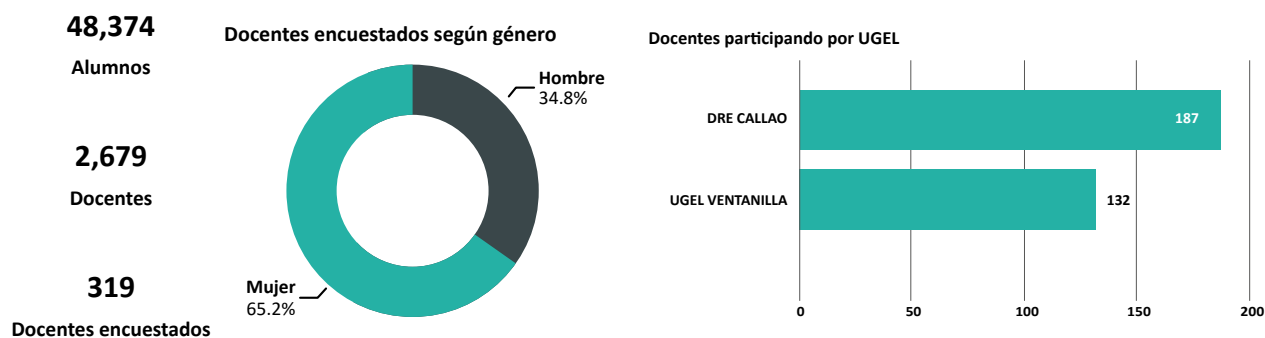


Figura 3. Perfil de docentes encuestados del nivel primaria – región Callao.

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 65.20% fueron mujeres y 34.80% fueron hombres. El 45.77% de los docentes que participaron fueron del ciclo VI y el 54.23% del ciclo VII. Los docentes de la UGEL Ventanilla (58.62%) fueron quienes tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (68.34%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia.



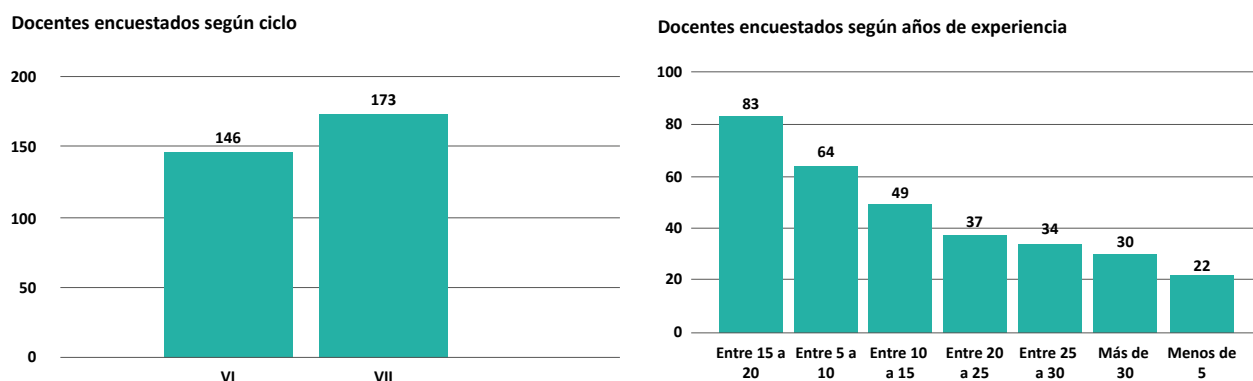


Figura 4. Perfil de docentes encuestados del nivel secundaria – región Callao.

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).

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 qué tanto utiliza materiales hechos en clase o para la clase. La *Figura 5* muestra que el 80.30% 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 81.78% de docentes (ver *Figura 6*), en el nivel primaria con el 82.22% de docentes (ver *Figura 7*), y en el nivel secundaria con el 77.43% de docentes (ver *Figura 8*).

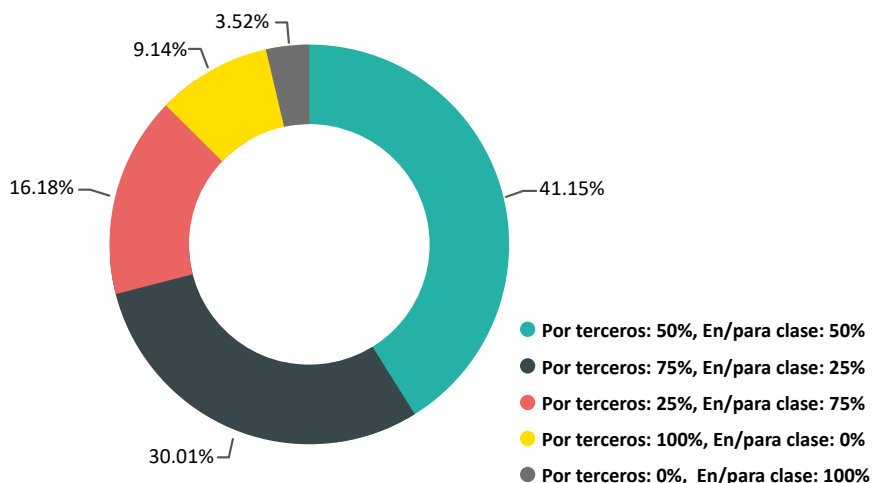


Figura 5. Pregunta 1 – Todos los niveles.

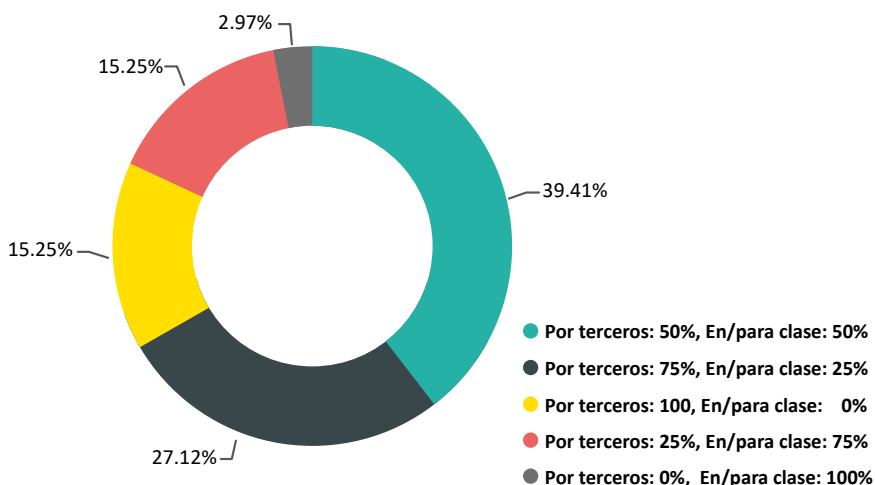


Figura 6. Pregunta 1 – Nivel inicial.

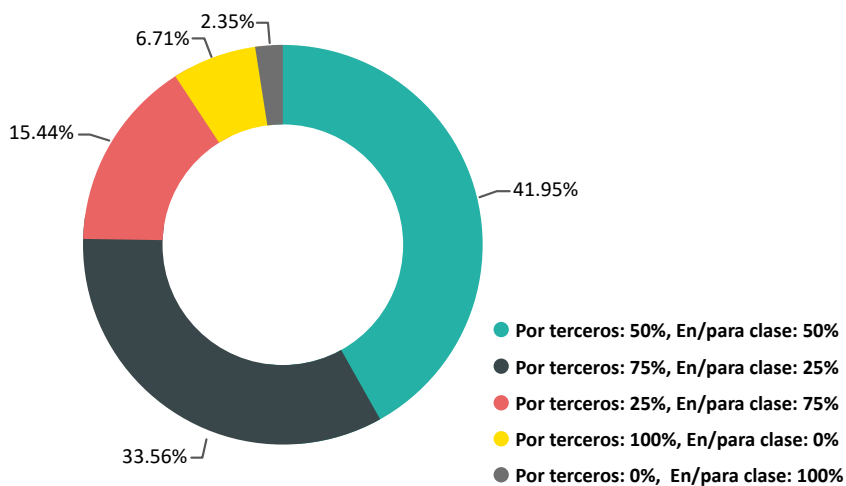


Figura 7. Pregunta 1 – Nivel primaria.

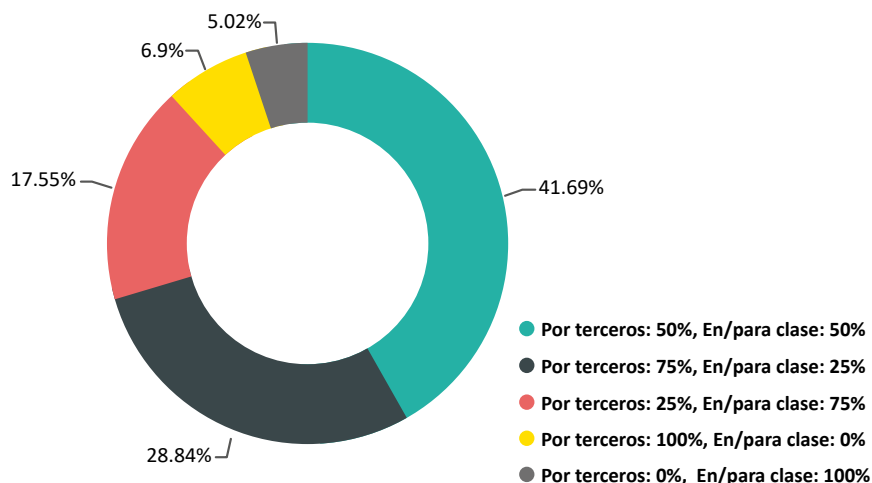


Figura 8. Pregunta 1 – Nivel secundaria.

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 50%.

Considerando los tres niveles educativos, la *Figura 9* muestra que el 56.51% 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 (27.54%) y con la clasificación de impresos, concretos, audiovisuales y TIC (28.39%); los docentes de primaria se familiarizan con la clasificación de impresos, concretos, audiovisuales y TIC (64.43%); al igual que los docentes de secundaria (69.91%).

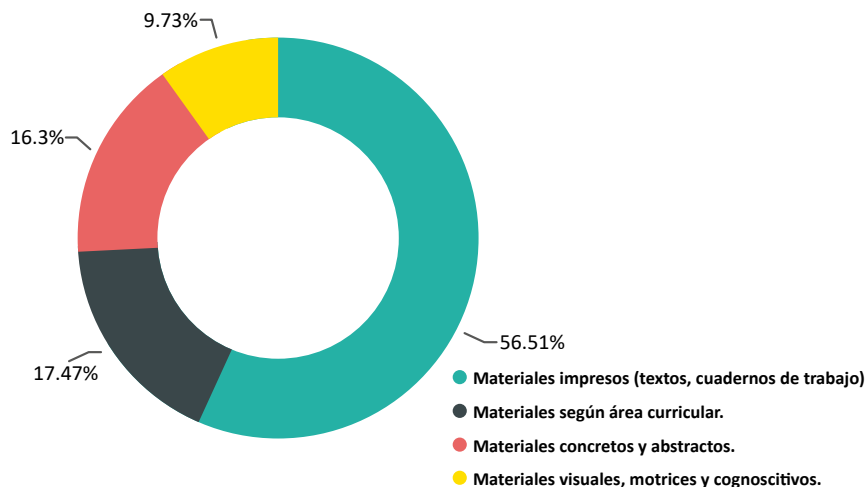


Figura 9. Pregunta 2 – Todos los niveles.

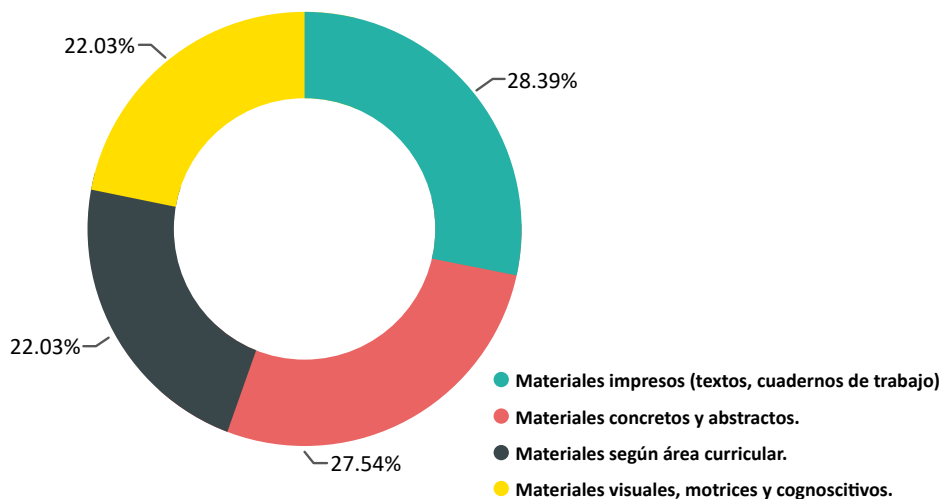


Figura 10. Pregunta 2 – Nivel inicial.

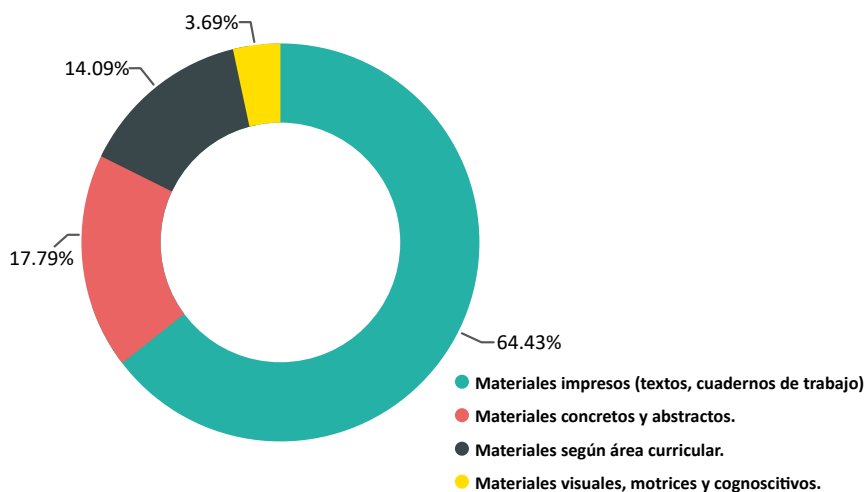


Figura 11. Pregunta 2 – Nivel primaria.

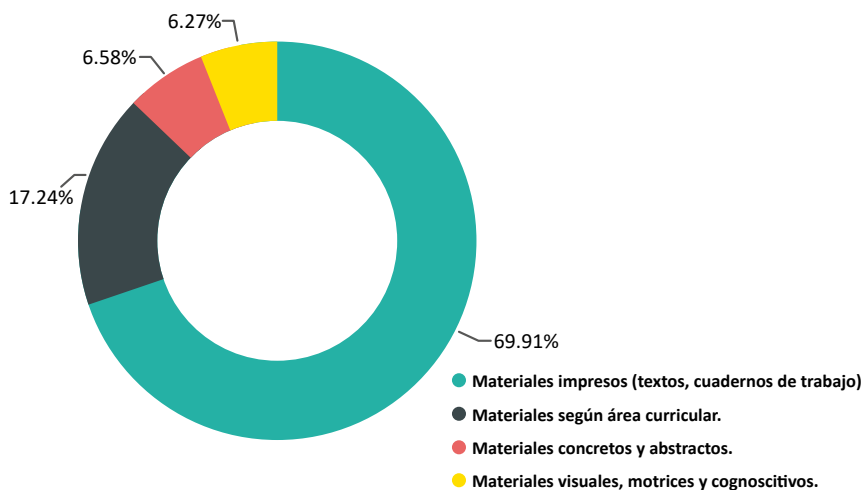


Figura 12. Pregunta 2 – Nivel secundaria.

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 74.79% de docentes utiliza con mayor frecuencia los materiales elaborados por el docente y el alumno. Asimismo, si se observa por nivel educativo, el 80.51% de docentes en inicial, el 77.85% de docentes en primaria y el 67.71% de docentes en secundaria, también muestran esta preferencia.

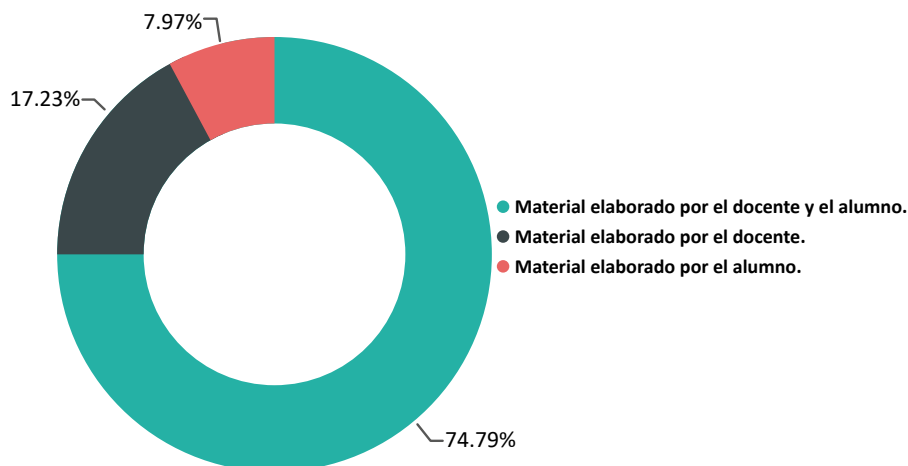


Figura 13. Pregunta 3 – Todos los niveles.

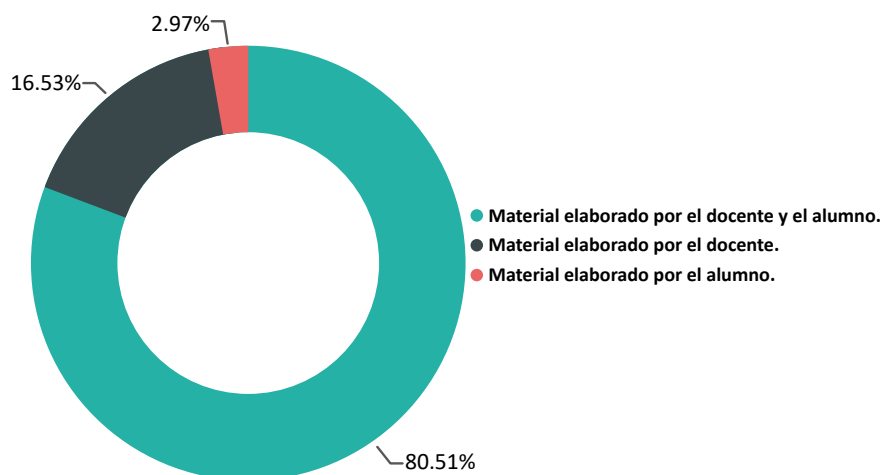


Figura 14. Pregunta 3 – Nivel inicial.

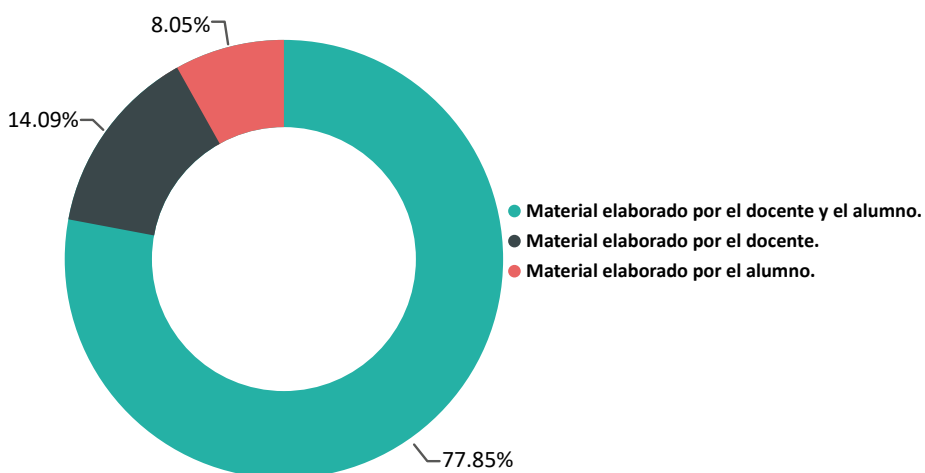


Figura 15. Pregunta 3 – Nivel primaria.



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, la *Figura 17* muestra que el 68.23% de los docentes estarían de acuerdo con la categorización propuesta. En inicial este porcentaje de aceptación se reduce a 50.42% (ver *Figura 18*). Por otra parte, el 78.86% de docentes en primaria (ver *Figura 19*) y el 71.47% de docentes en secundaria (ver *Figura 20*) denotan preferencia por esta categorización.

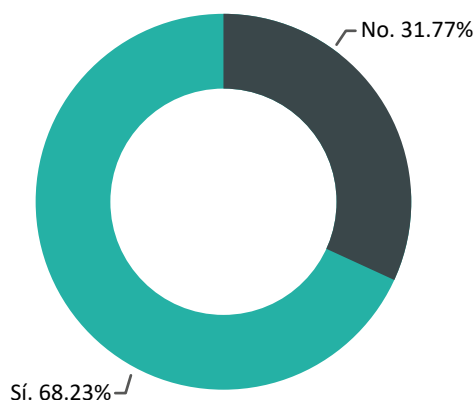


Figura 17. Pregunta 4 – Todos los niveles.

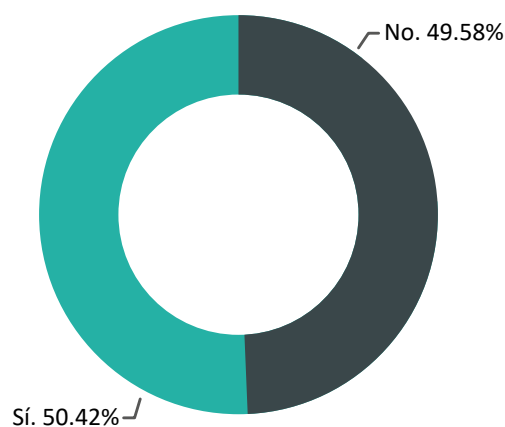


Figura 18. Pregunta 4 – Nivel inicial.

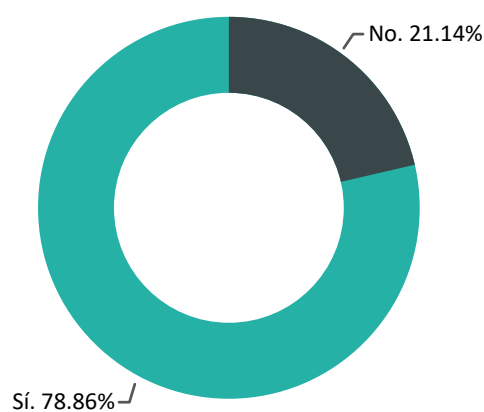


Figura 19. Pregunta 4 – Nivel primaria.

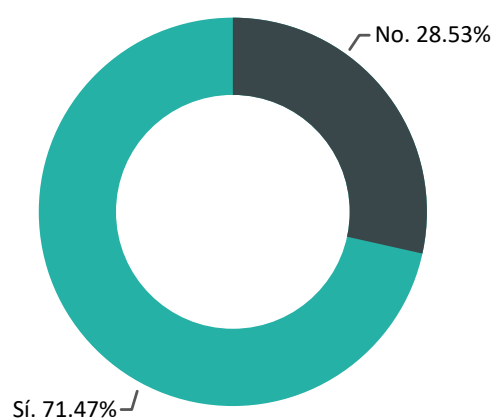


Figura 20. Pregunta 4 – Nivel secundaria.

- 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, la *Figura 21* muestra que el 73.04% 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 63.56% (ver *Figura 22*), en primaria 74.83% (ver *Figura 23*) y en secundaria 78.37% (ver *Figura 24*).

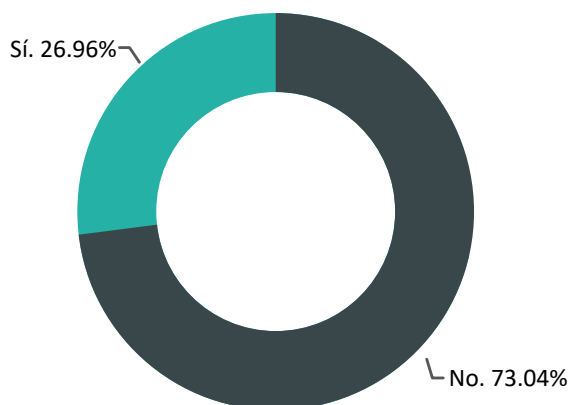


Figura 21. Pregunta 5 – Todos los niveles.

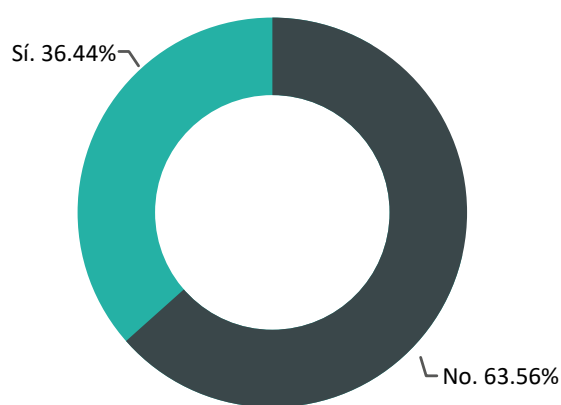


Figura 22. Pregunta 5 – Nivel inicial.

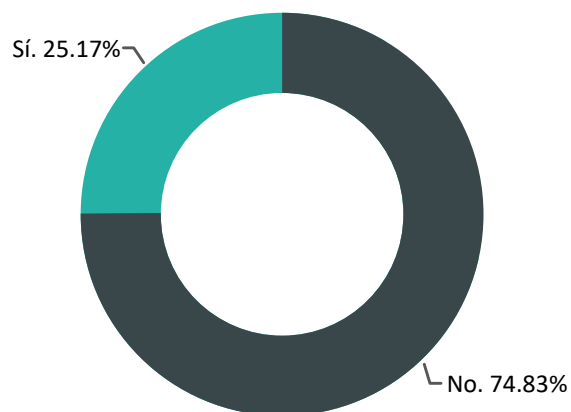


Figura 23. Pregunta 5 – Nivel primaria.

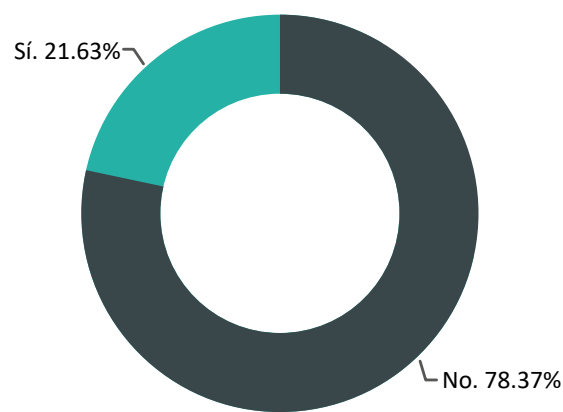


Figura 24. Pregunta 5 – Nivel secundaria.

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: 19.74% sí la cubrió, 64.21% la cubrió parcialmente y 16.05% no la cubrió (ver *Figura 25*). En inicial, 20.67% cubrió la necesidad, 68.67% la cubrió parcialmente y 10.67% no la cubrió (*Figura 26*). En primaria, 21.97% cubrió la necesidad, 60.99% la cubrió parcialmente y 17.04% no la cubrió (ver *Figura 27*). En secundaria, 17.20% cubrió la necesidad, 64.40% la cubrió parcialmente y 18.40% no la cubrió (ver *Figura 28*).

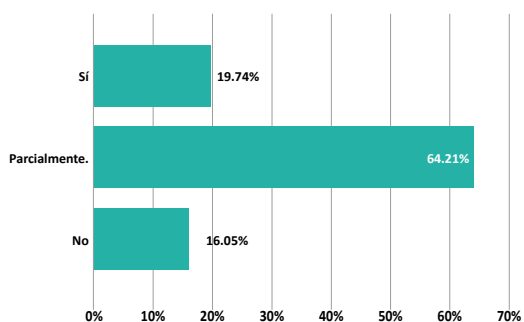


Figura 25. Pregunta 5a – Todos los niveles.

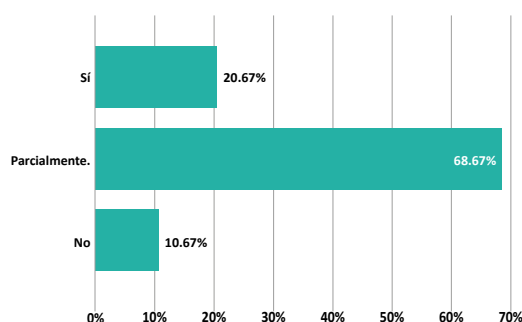


Figura 26. Pregunta 5a – Nivel inicial.

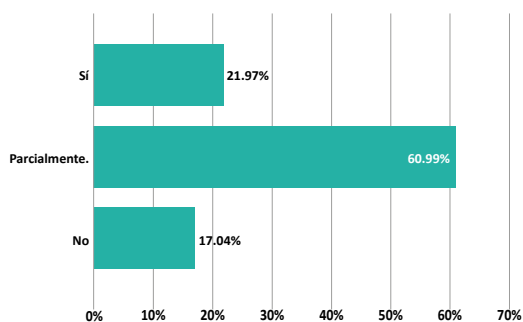


Figura 27. Pregunta 5a – Nivel primaria.

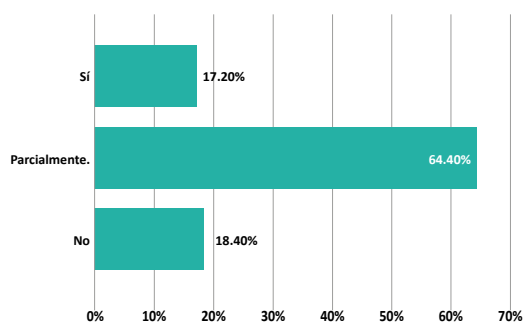


Figura 28. Pregunta 5a – Nivel secundaria.

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 insuficientes 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 (55.26%, ver *Figura 29*). En relación a las principales fuentes según niveles educativos se obtuvo para inicial al Comité de Aula y/o APAFA (79.10%, ver *Figura 30*), para primaria el Comité de Aula y/o APAFA (52.97%, ver *Figura 31*) y para secundaria el Comité de Aula y/o APAFA (41.67%) y la DRE (26.47%, ver *Figura 32*).

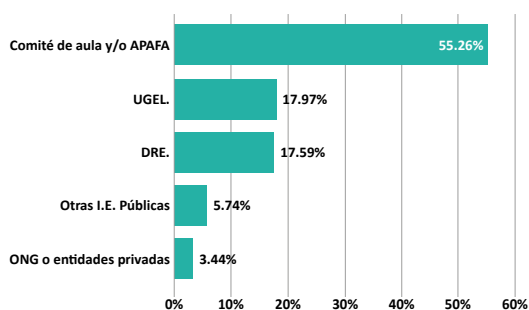


Figura 29. Pregunta 5b – Todos los niveles.

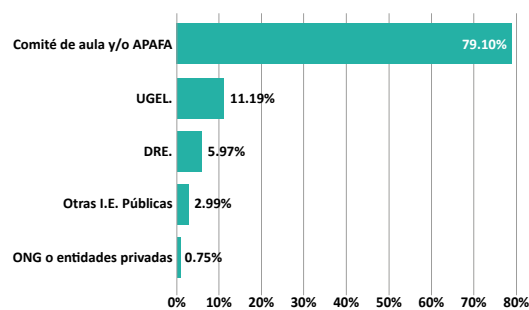


Figura 30. Pregunta 5b – Nivel inicial.

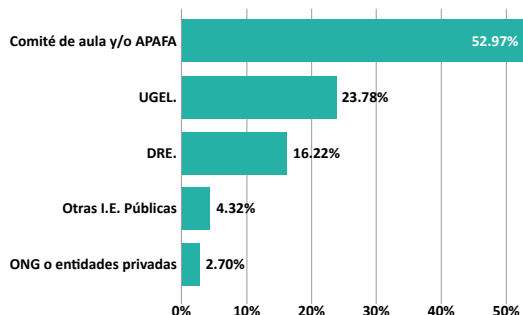


Figura 31. Pregunta 5b – Nivel primaria.

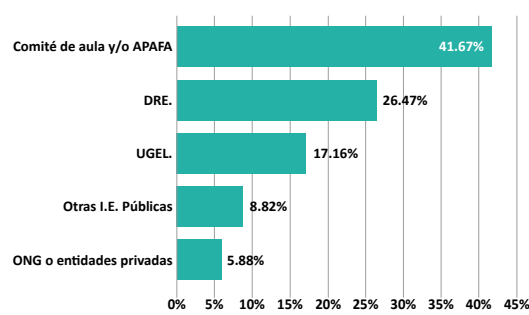


Figura 32. Pregunta 5b – Nivel secundaria.

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 47.88% de los docentes en inicial declararon que los materiales volumétricos es la categoría de menor disponibilidad frente a las demás. Por otro lado, las categorías que más disponen y usan son: psicomotrices (83.47%), impresos (81.36%) y los juegos educativos (69.49%). Finalmente, también se observa que existe un promedio de 4.35% de docentes que dispone, pero no usa ninguna de las categorías de materiales educativos.

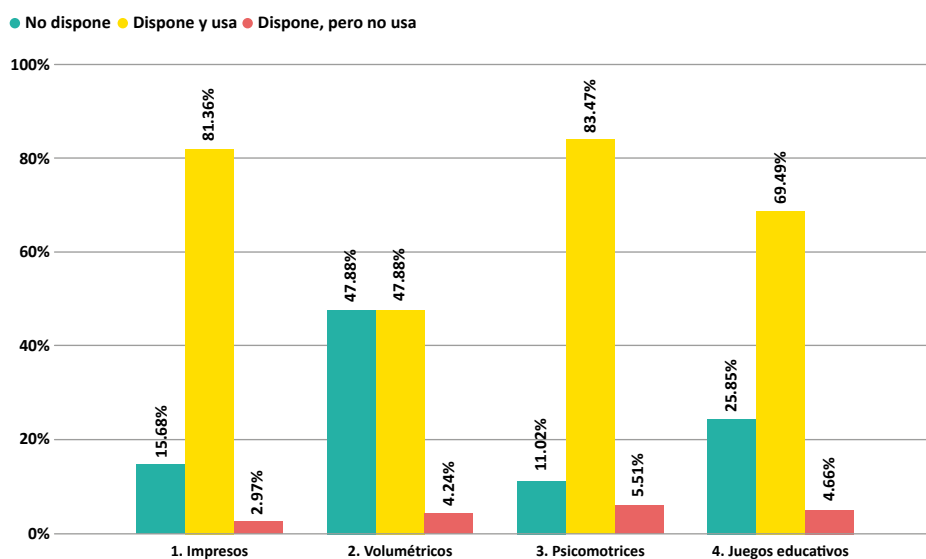


Figura 33. Pregunta 6 – Nivel inicial.

La *Figura 34* muestra que los docentes en primaria declararon que los implementos de laboratorio (60.74%), los recursos de robótica educativa (60.07%), los juegos educativos (43.29%) y los psicomotrices (41.95%) son las categorías de menor disponibilidad frente a las demás. Por otro lado, las categorías que más disponen y usan son: impresos (92.95%), volumétricos (71.81%) y TIC (72.82%). Finalmente, el 16.78% y 15.10% de docentes declararon que disponen de recursos de robótica educativa e implementos de laboratorio, respectivamente, pero no los usan.

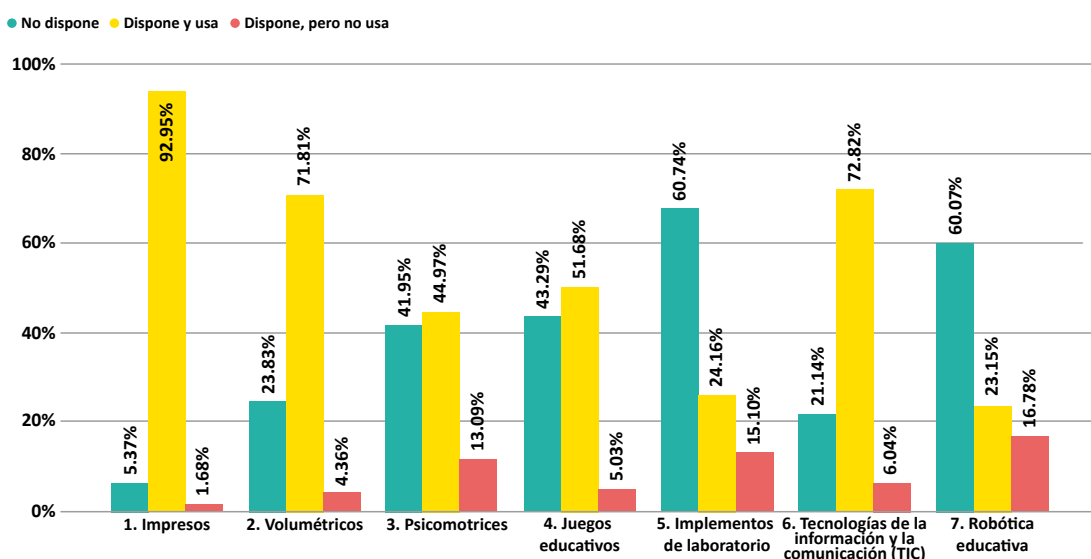


Figura 34. Pregunta 6 – Nivel primaria.

La *Figura 35* muestra que los docentes de secundaria declararon que los recursos de robótica educativa (72.10%), módulos para talleres EPT (60.50%), materiales volumétricos (57.68%), psicomotrices (53.29%), implementos de laboratorio (52.66%) y los juegos educativos (47.96%) son las categorías de menor disponibilidad frente a las demás. Por otro lado, las categorías que más disponen y usan son: impresos (78.06%) y TIC (73.98%). Finalmente, el 21.32% de docentes declaró que disponen de implementos de laboratorio, pero no los usan.

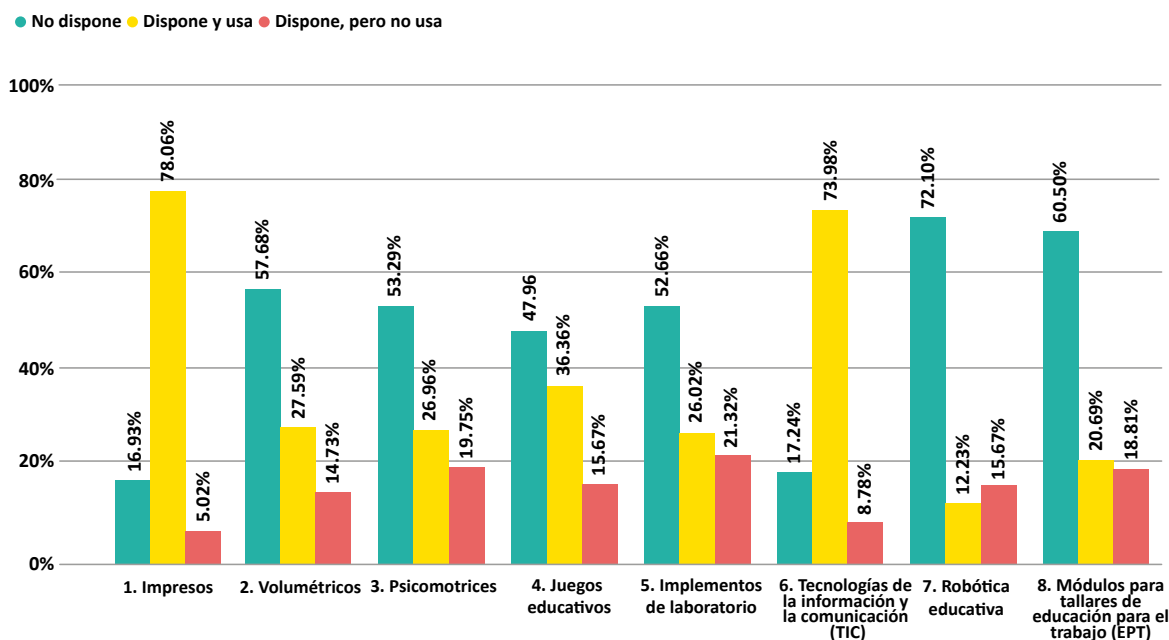


Figura 35. Pregunta 6 – Nivel secundaria.

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 utilizar 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 (39.78%) y el material no apto para su uso (38.71%).

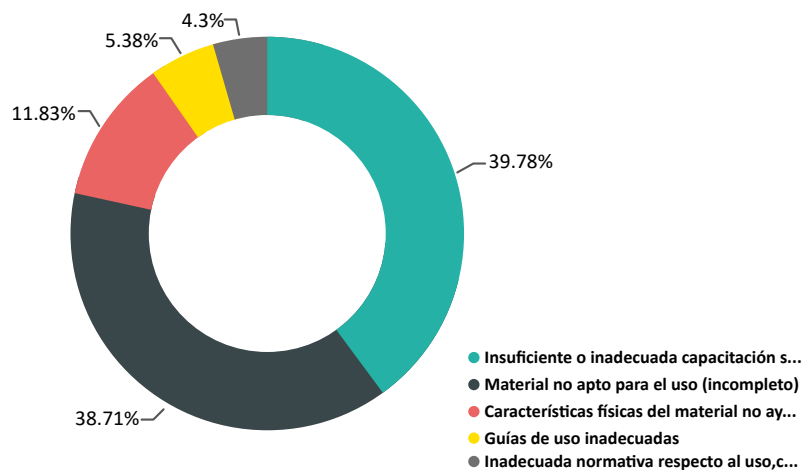


Figura 36. Pregunta 7 – Nivel inicial.

Asimismo, la *Figura 37* muestra que en primaria el principal motivo es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (52.63%).

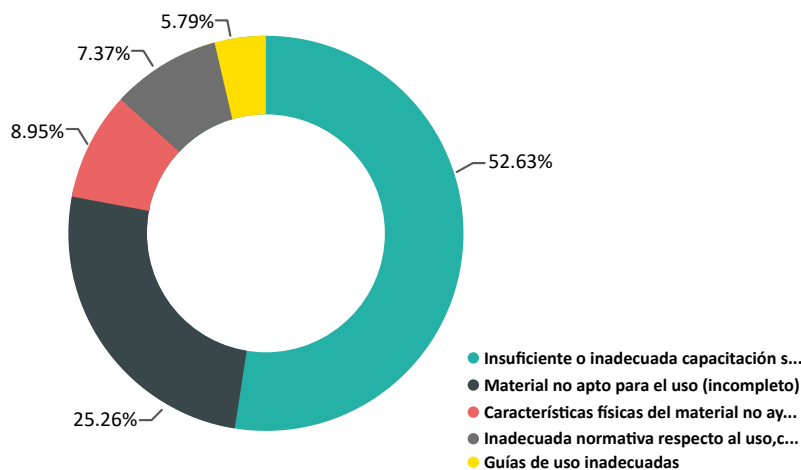


Figura 37. Pregunta 7 – Nivel primaria.

Finalmente, la *Figura 38* muestra que en secundaria los principales motivos son la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (30.53%) y el material no apto para el uso (26.55%).

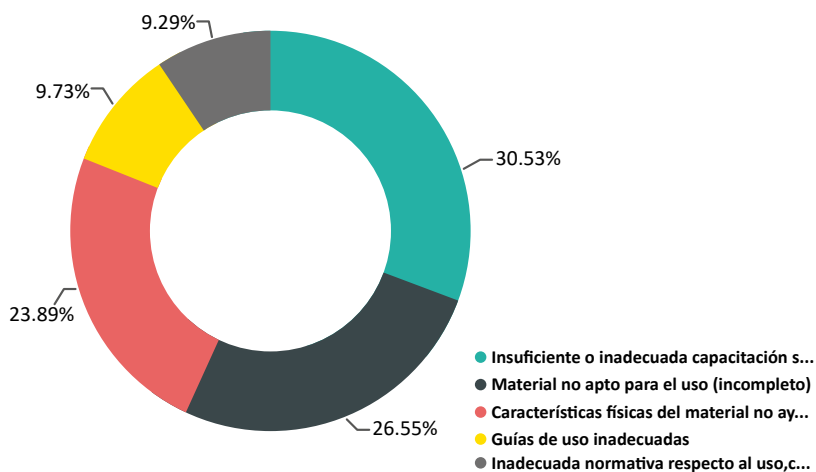


Figura 38. Pregunta 7 – Nivel secundaria.

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 como materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos a los psicomotrices (95.76%), juegos educativos (93.22%), impresos (85.17%) y volumétricos (80.51%); mientras que ninguno de los materiales educativos alcanzó a superar la línea de corte para ser calificados como ayuda poco.

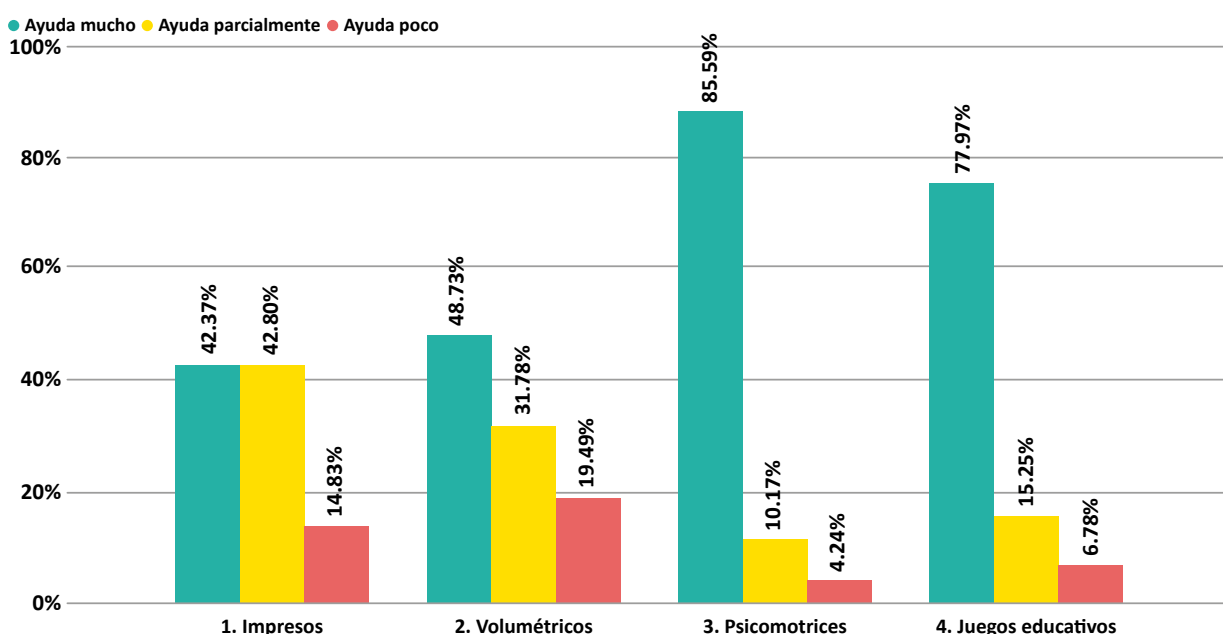


Figura 39. Pregunta 8 – Nivel inicial.

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 (95.30%), las TIC (91.28%), los juegos educativos (89.94%), los volumétricos (88.93%) y los psicomotrices (87.59%). Por otro lado, también se observa que los implementos de laboratorio (22.15%) y los recursos de robótica educativa (21.48%) ayudan menos a este fin en comparación con las demás categorías.

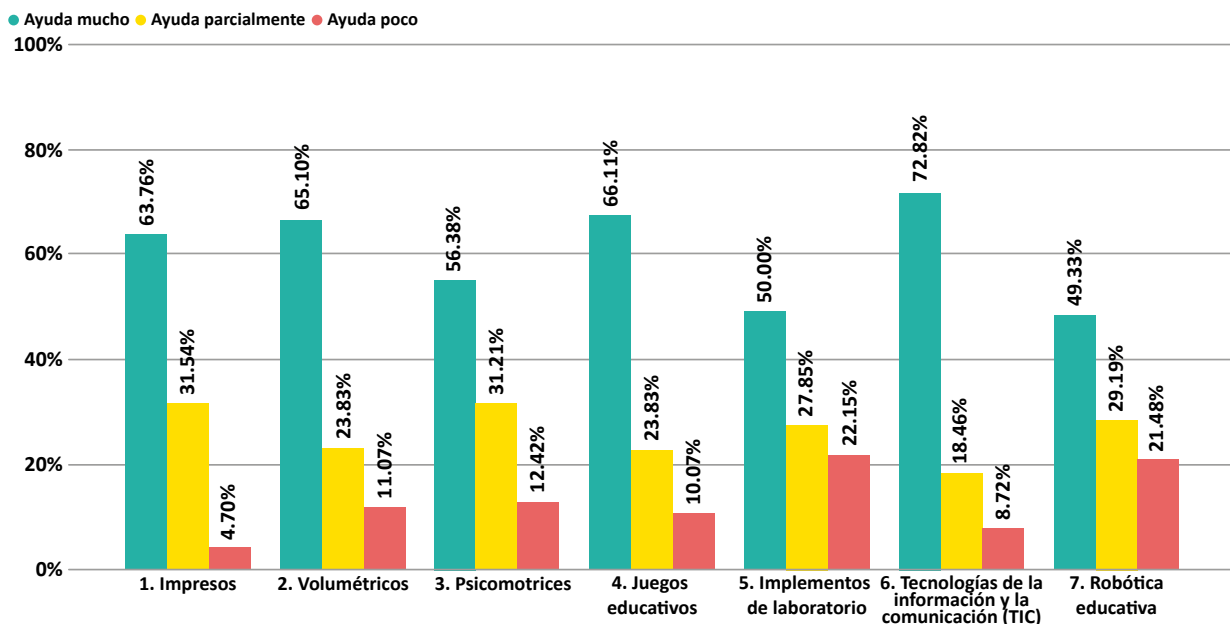


Figura 40. Pregunta 8 – Nivel primaria.

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 (91.23%) y los impresos (89.97%). Por otro lado, también se observa que los recursos de robótica educativa (39.18%), los volumétricos (37.62%), los módulos de talleres EPT (36.99%), los psicomotrices (36.99%), los implementos de laboratorio (36.99%) y los juegos educativos (24.45%) ayudan menos a este fin en comparación con las demás categorías.

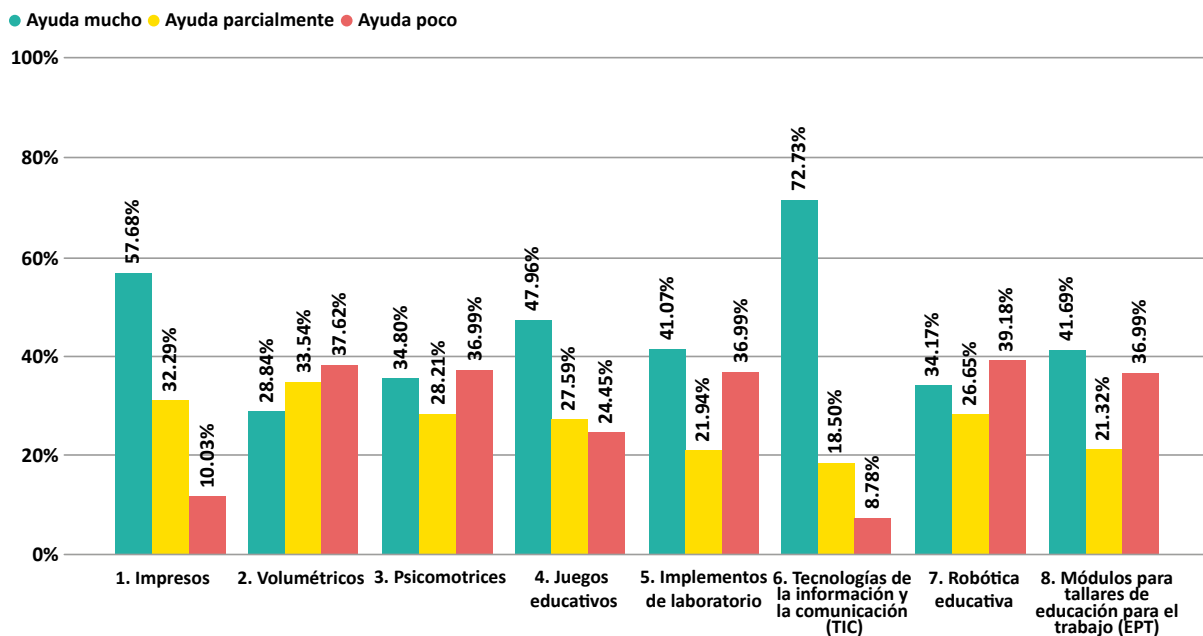


Figura 41. Pregunta 8 – Nivel secundaria.

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 (29.19%); y mediante guías, manuales e instructivos impresos (24.62%).

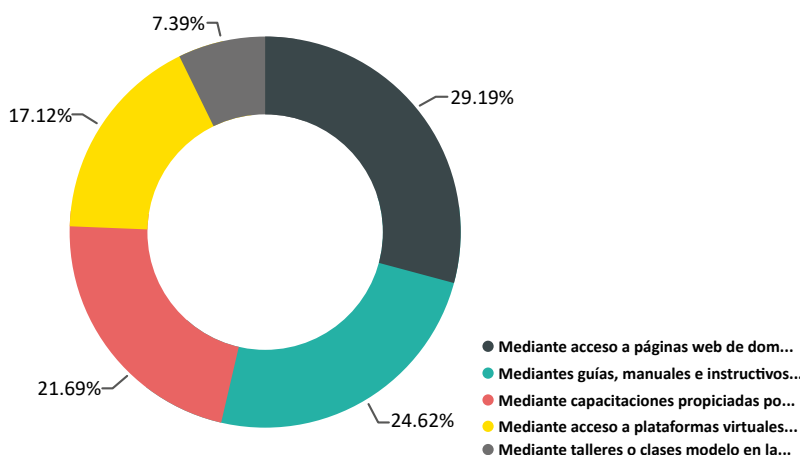


Figura 42. Pregunta 9 – Todos los niveles.

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 (36.02%); y mediante acceso a páginas web de dominio público (24.15%).

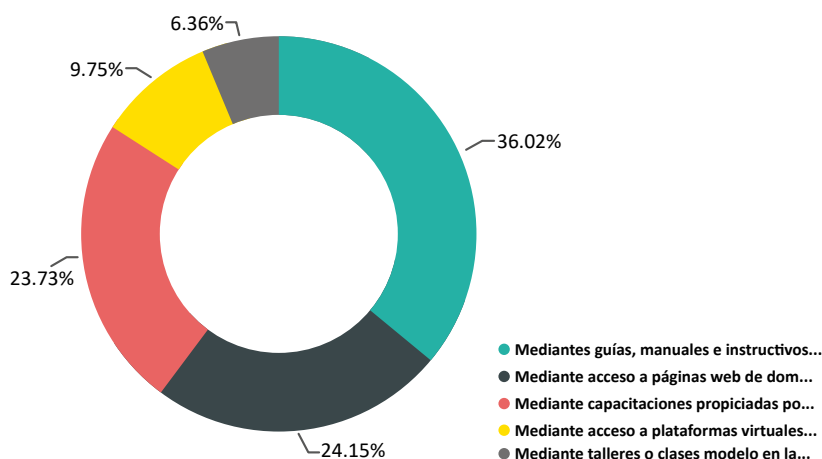


Figura 43. Pregunta 9 – Nivel inicial.

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 mediante acceso a páginas web de dominio público (29.53%) y capacitaciones propiciadas por entidades externas (22.48%).

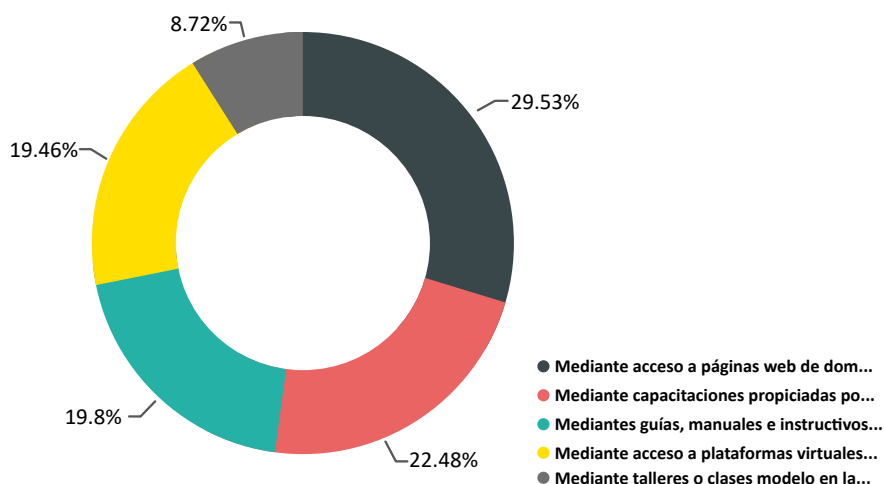


Figura 44. Pregunta 9 – Nivel primaria.

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 (32.60%); y mediante guías, manuales e instructivos impresos (20.69%).

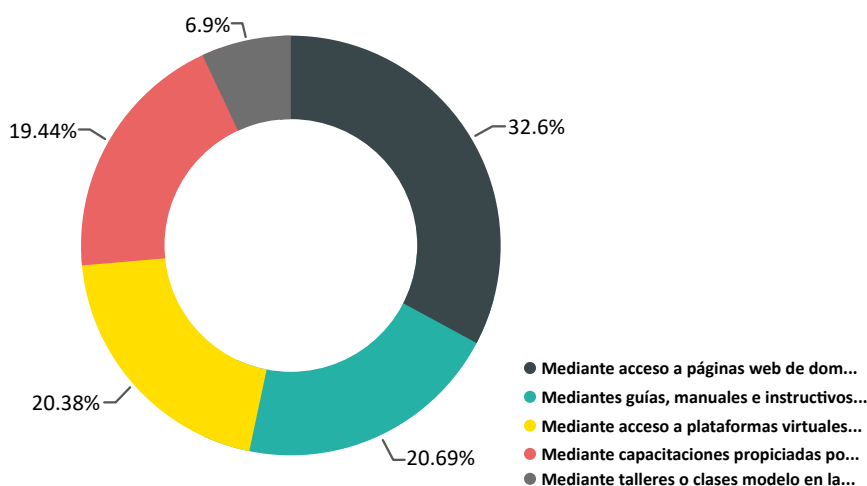


Figura 45. Pregunta 9 – Nivel secundaria.

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 40%.

Tomando en consideración a todos los docentes encuestados de los distintos niveles educativos, la *Figura 46* muestra que la fuente con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (62.13%, semanal y 17.47%, mensual), y las guías, manuales e instructivos impresos (35.52%, semanal y 26.03%, mensual). Por otro lado, las fuentes de información a las que se acude con menor frecuencia son las capacitaciones presenciales (40.45%, anual y 8.21%, nunca) y los talleres o clases modelo (24.74%, anual y 15.47%, nunca).

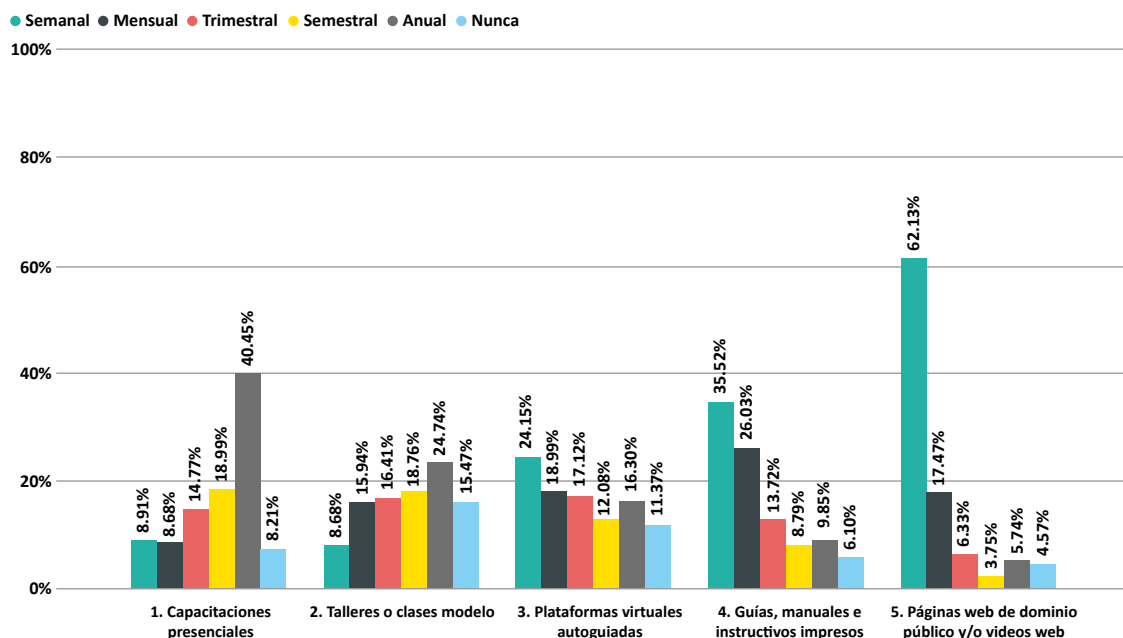


Figura 46. Pregunta 10 – Todos los niveles.

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 (54.66%, semanal y 20.76%, mensual), y las guías, manuales e instructivos impresos (25.85%, semanal y 28.39%, mensual). Por otro lado, la fuente a la que se acude con menor frecuencia son las capacitaciones presenciales (43.22%, anual y 8.47%, nunca).

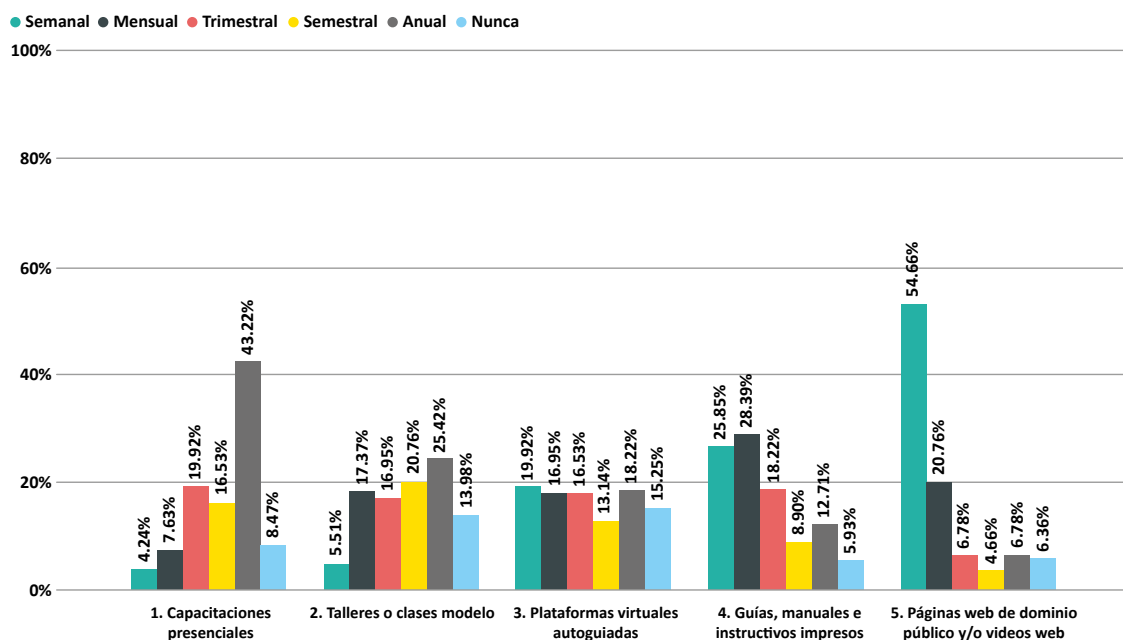


Figura 47. Pregunta 10 – Nivel inicial.

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 (67.11%, semanal y 14.77%, mensual), y las guías, manuales e instructivos impresos (38.93%, semanal y 26.17%, mensual). Por otro lado, la fuente a la que se acude con menor frecuencia son las capacitaciones presenciales (40.94%, anual y 4.70%, nunca).

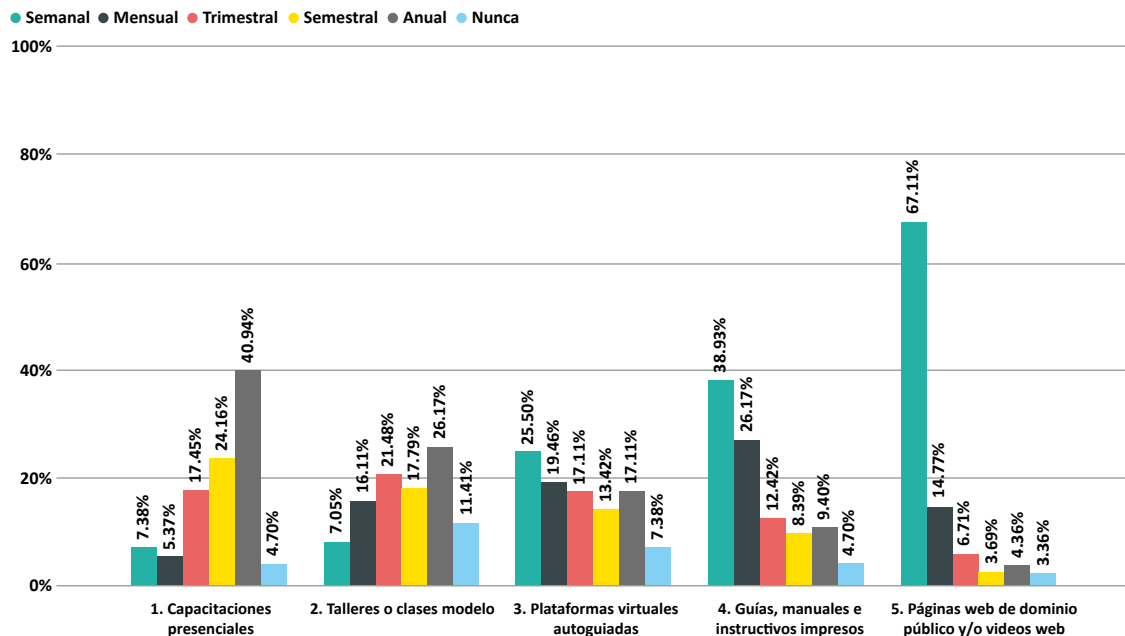


Figura 48. Pregunta 10 – Nivel primaria.

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 (63.01%, semanal y 17.55%, mensual), y las guías, manuales e instructivos impresos (39.50%, semanal y 24.14%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son las capacitaciones presenciales (37.93%, anual y 11.29%, nunca) y los talleres o clases modelo (22.88%, anual y 20.38%, nunca).

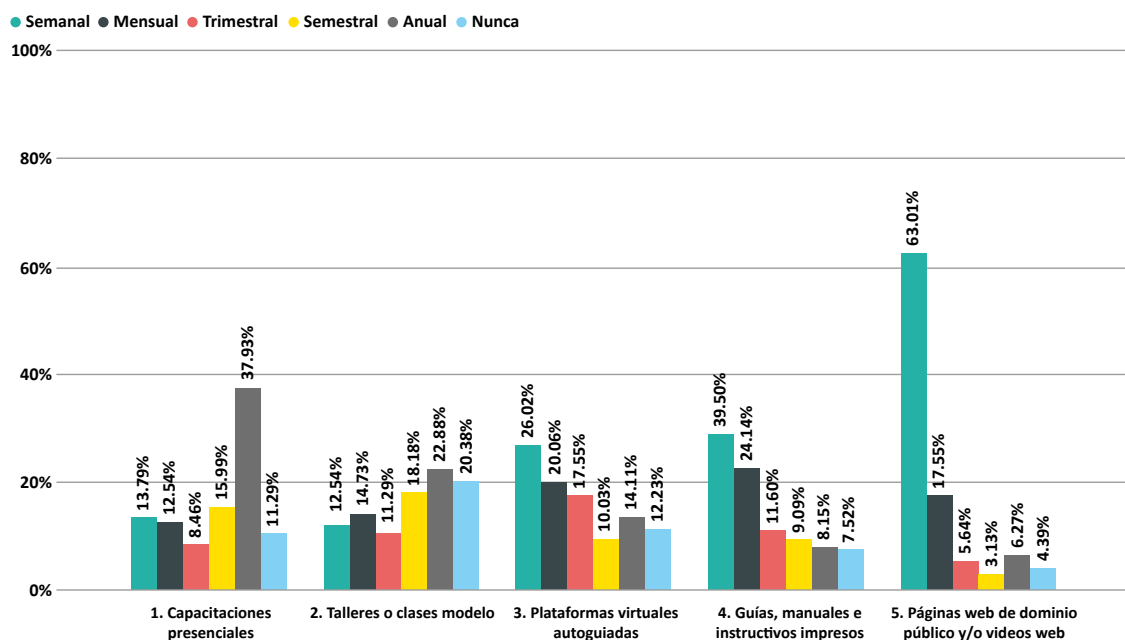


Figura 49. Pregunta 10 – Nivel secundaria.

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 50% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; por otro lado, 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 (69.07%) y los juegos educativos (60.17%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto; mientras que para los materiales impresos (14.41%) tuvieron un mayor consenso como inadecuados al contexto.

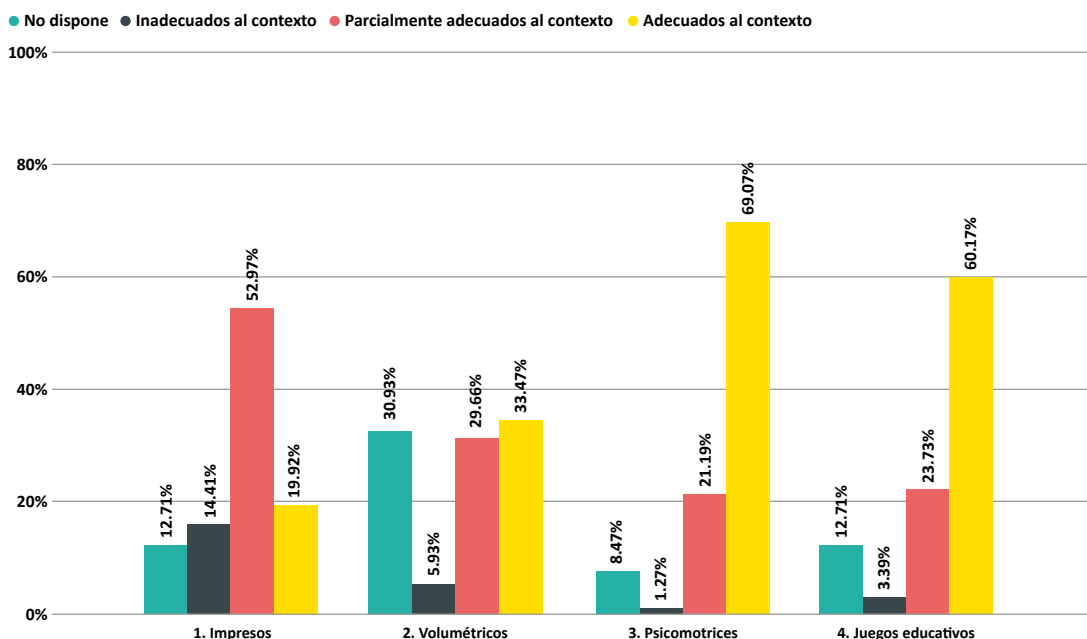


Figura 50. Pregunta 11 – Nivel inicial.

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 35% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 15% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la *Figura 51* muestra que para los materiales volumétricos (44.63%), las TIC (39.60%) y los psicomotrices (35.57%), los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto; mientras que ninguno de los materiales educativos alcanzó a superar la línea de corte para ser calificados como inadecuados al contexto.

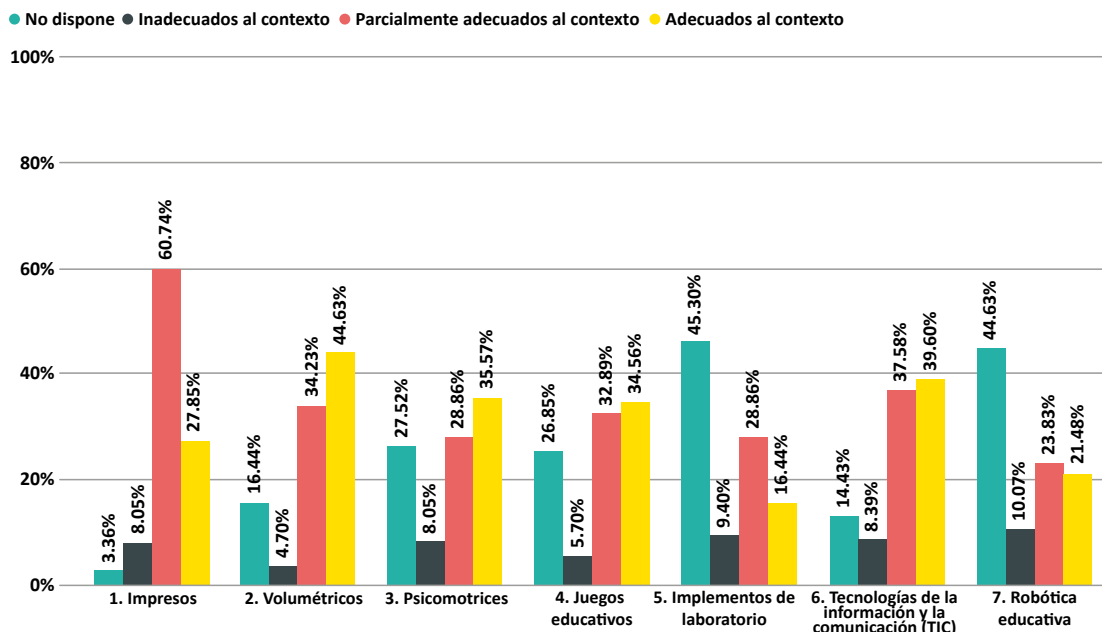


Figura 51. Pregunta 11 – Nivel primaria.

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 15% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la *Figura 52* muestra que para las TIC (42.01%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto; mientras que ninguno de los materiales educativos alcanzó a superar la línea de corte para ser calificados como inadecuados al contexto.

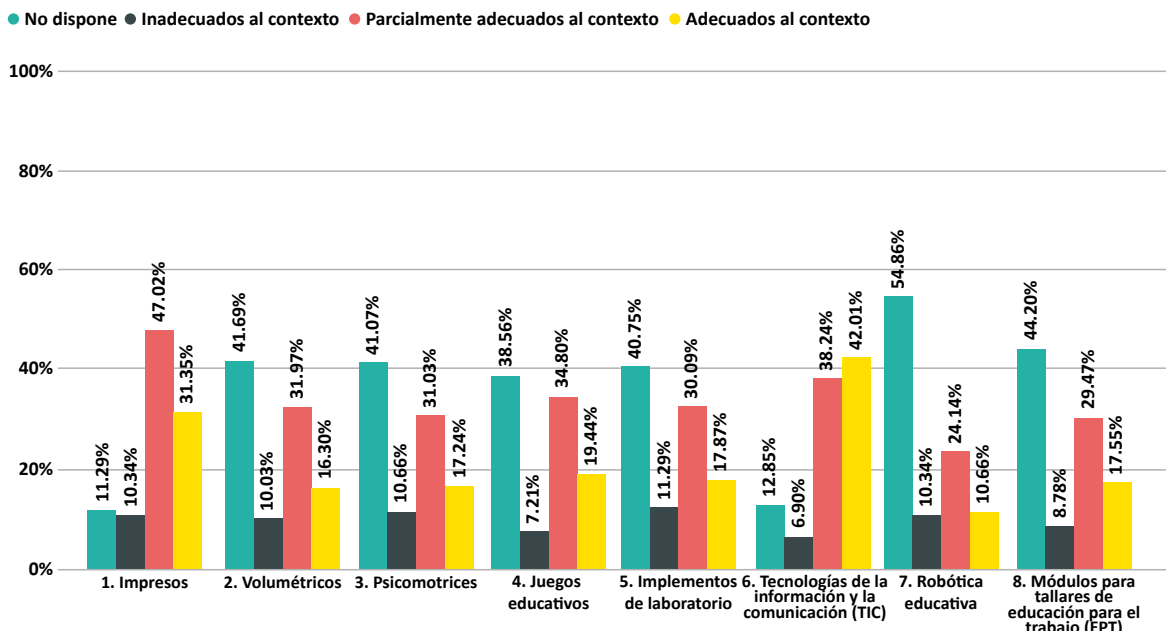


Figura 52. Pregunta 11 – Nivel secundaria.

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 (65.68%), psicomotrices (61.02%), volumétricos (51.69%) e impresos (51.69%).

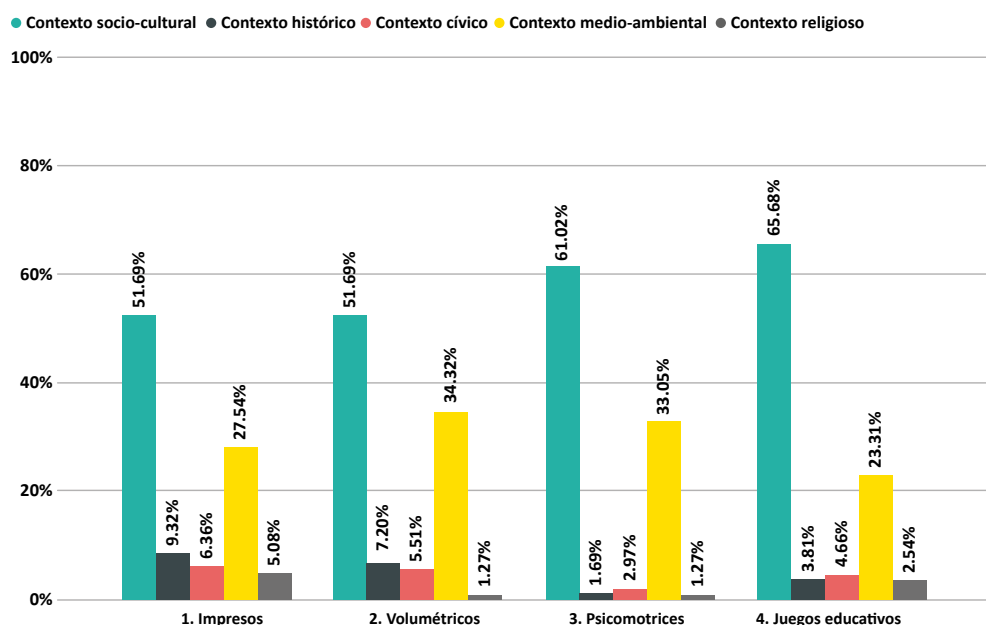


Figura 53. Pregunta 12 – Nivel inicial.

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 (67.11%), psicomotrices (61.74%), robótica educativa (60.07%), impresos (59.06%), TIC (56.38%) y volumétricos (54.36%), mientras que el “contexto medioambiental” para los implementos de laboratorio (70.13%).

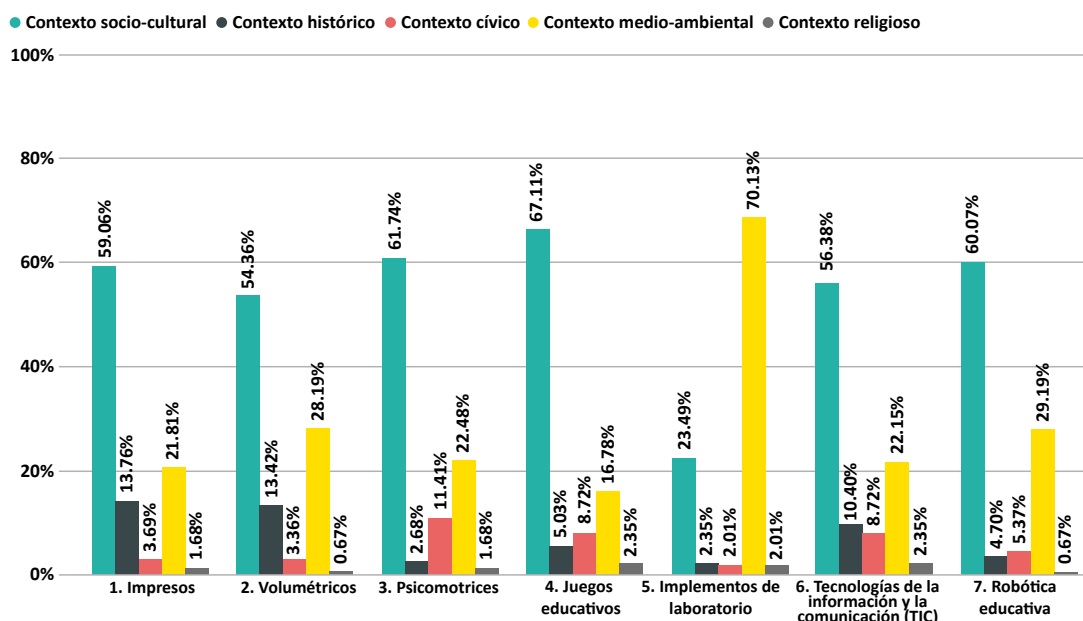


Figura 54. Pregunta 12 – Nivel primaria.

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 (59.25%), TIC (57.99%), módulos para talleres de EPT (57.05%), psicomotrices (53.29%), robótica educativa (53.29%), impresos (52.98%), y volumétricos (36.36%); mientras que el “contexto medioambiental” para los implementos de laboratorio (60.19%).

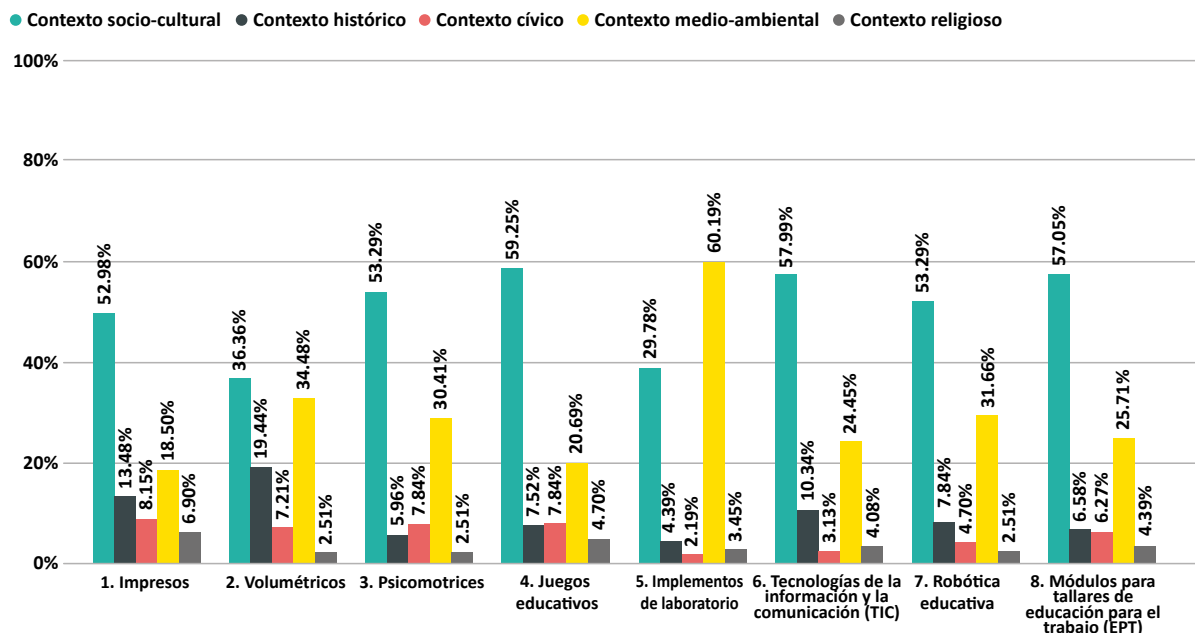


Figura 55. Pregunta 12 – Nivel secundaria.

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 todos los niveles, se consideró como las características más relevantes aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas es superior al 40%. 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 (49.15%), fácilmente manipulable (41.95%), y diseño adecuado al nivel, ciclo y grado (45.34%). Por otro lado, las de menor relevancia es que sean de color vistoso (54.23%) y utilizable en diferentes áreas curriculares (50.00%).

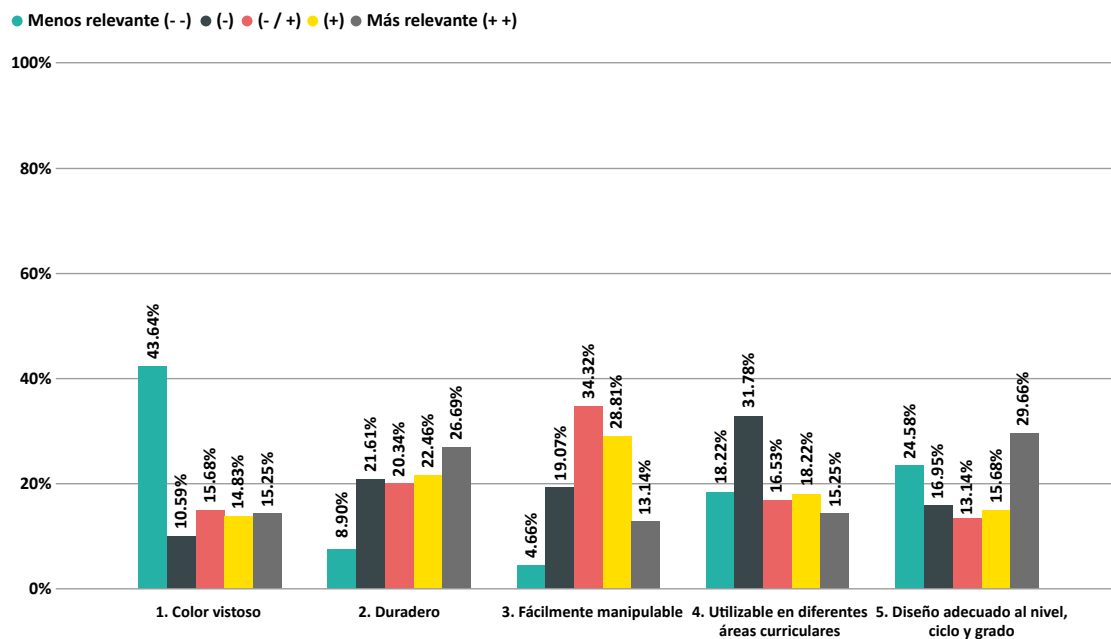


Figura 56. Pregunta 13 – Nivel inicial.

La Figura 57 muestra que, en opinión de los docentes de primaria, la principal característica en términos de mayor relevancia que debe tener los materiales educativos distintos a los impresos es que el diseño sea adecuado al nivel, ciclo y grado (54.03%). Por otro lado, ninguna de las características alcanzó a superar la línea de corte para ser considerada como menos relevante.

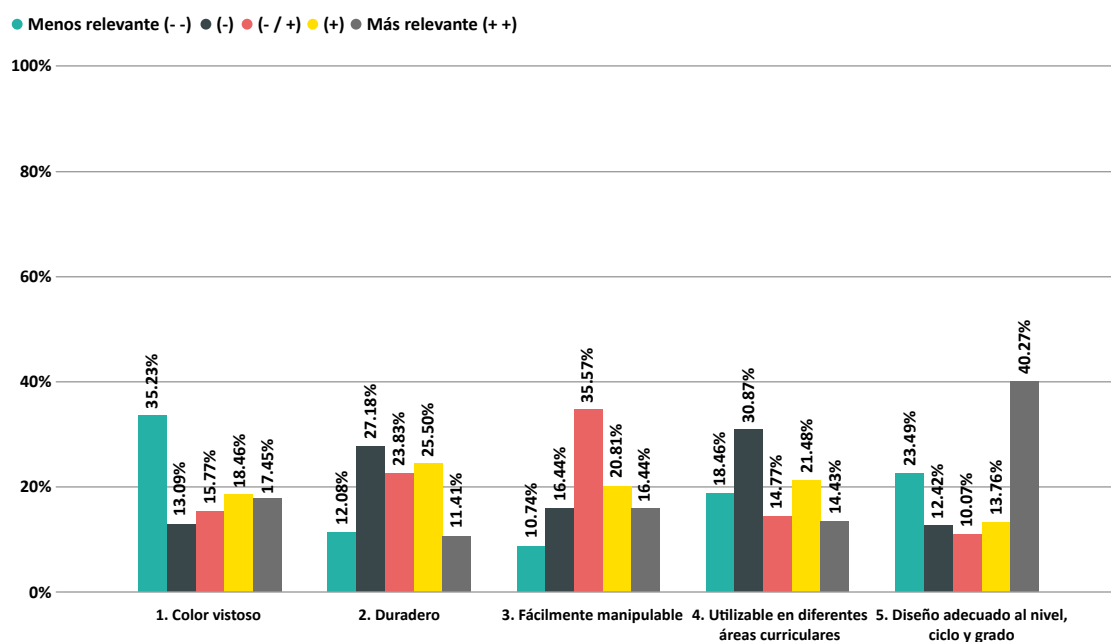


Figura 57. Pregunta 13 – Nivel primaria.

La *Figura 58* muestra que, en opinión de los docentes de secundaria, las principales características en términos de mayor relevancia que deben tener los materiales educativos distintos a los impresos son: diseño adecuado al nivel, ciclo y grado (52.98%), duradero (44.20%) y color vistoso (43.89%). Por otro lado, la de menor relevancia es que sea utilizable en diferentes áreas curriculares (55.79%).

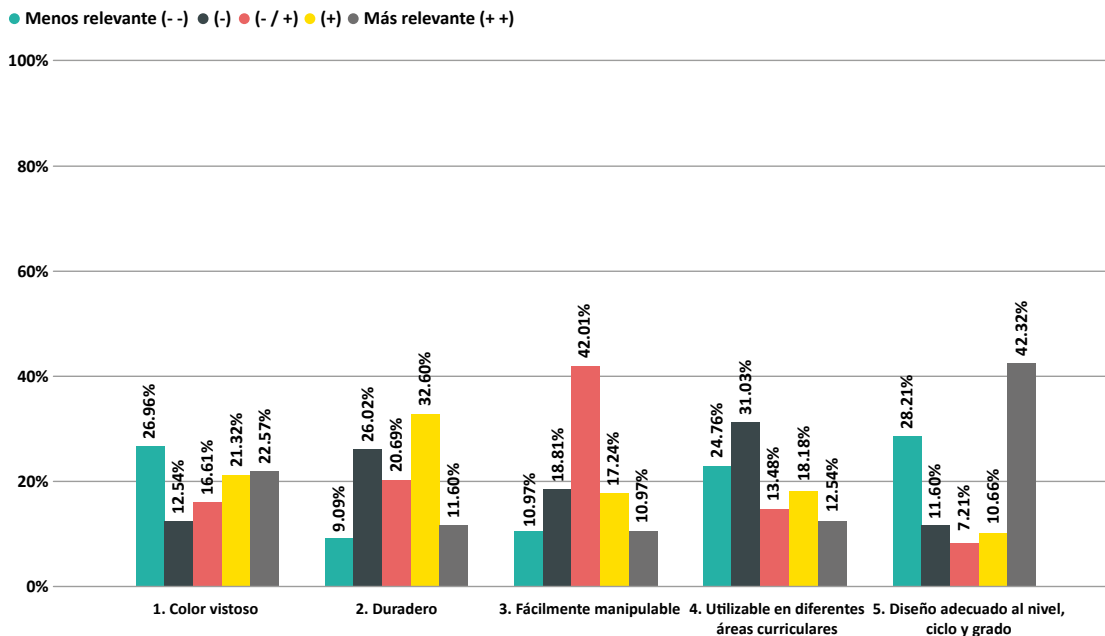


Figura 58. Pregunta 13 – Nivel secundaria.

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 (67.37%); madera y/o melamine (53.39%); y cartón y/o cartulina (50.85%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de metal (72.46%) y de vidrio y/o porcelana (72.04%) son los menos adecuados.

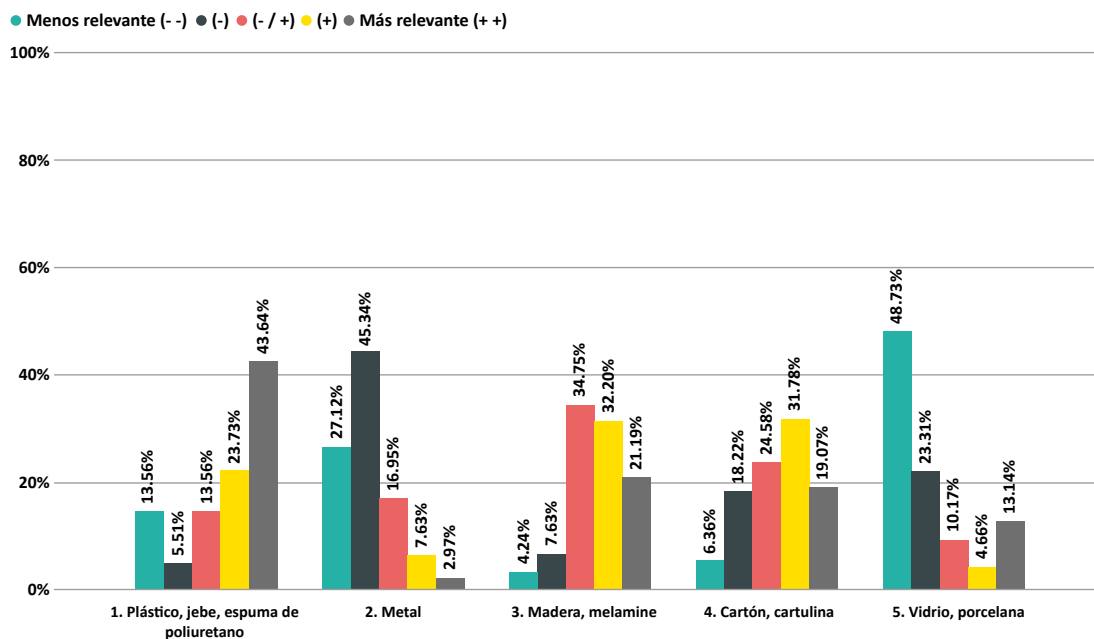


Figura 59. Pregunta 14 – Nivel inicial.

La *Figura 60* muestra que, para el nivel primaria, los materiales educativos compuestos de plástico, jebe y/o espuma de poliuretano (59.40%); y cartón y/o cartulina (52.01%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (69.80%) y de metal (58.06%) son los menos adecuados.

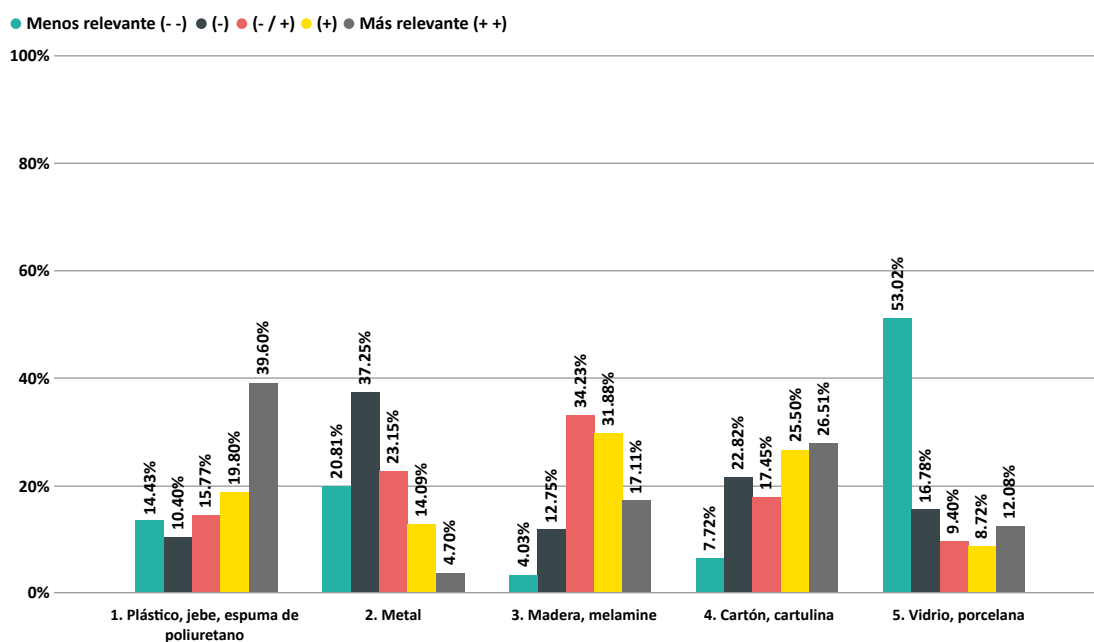


Figura 60. Pregunta 14 – Nivel primaria.

La *Figura 61* muestra que, para el nivel secundaria, los materiales educativos compuestos de cartón y/o cartulina (59.25%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (55.80%) y de metal (52.98%) son los menos adecuados.

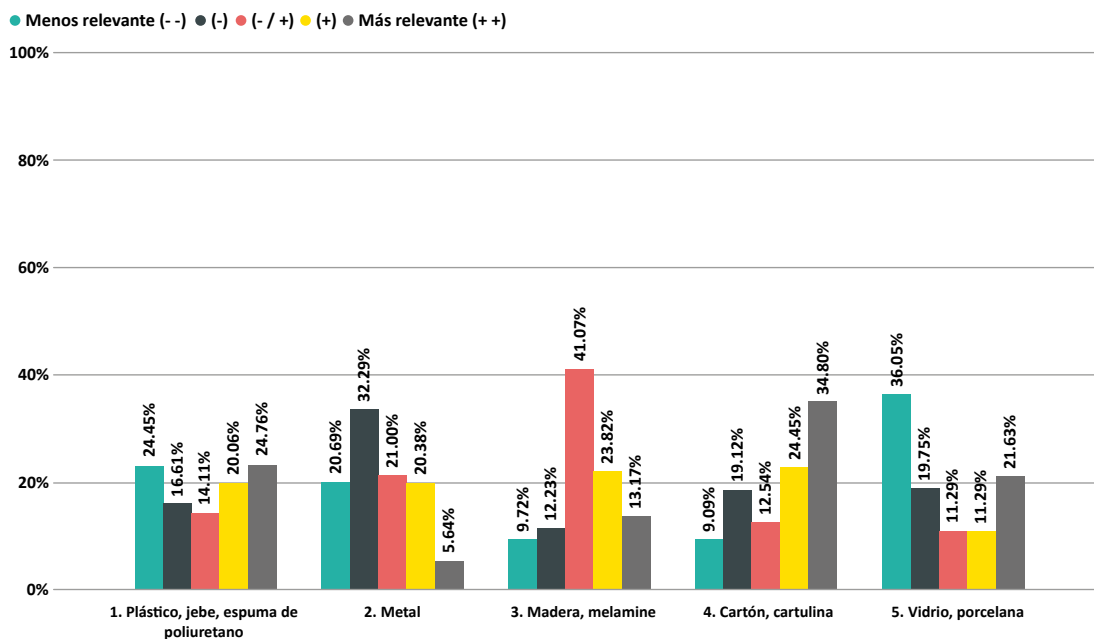


Figura 61. Pregunta 14 – Nivel secundaria.

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 el medio de información más frecuente que utilizan los docentes de inicial para conocer más sobre materiales educativos en general son los videos web (63.99%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (47.03%).

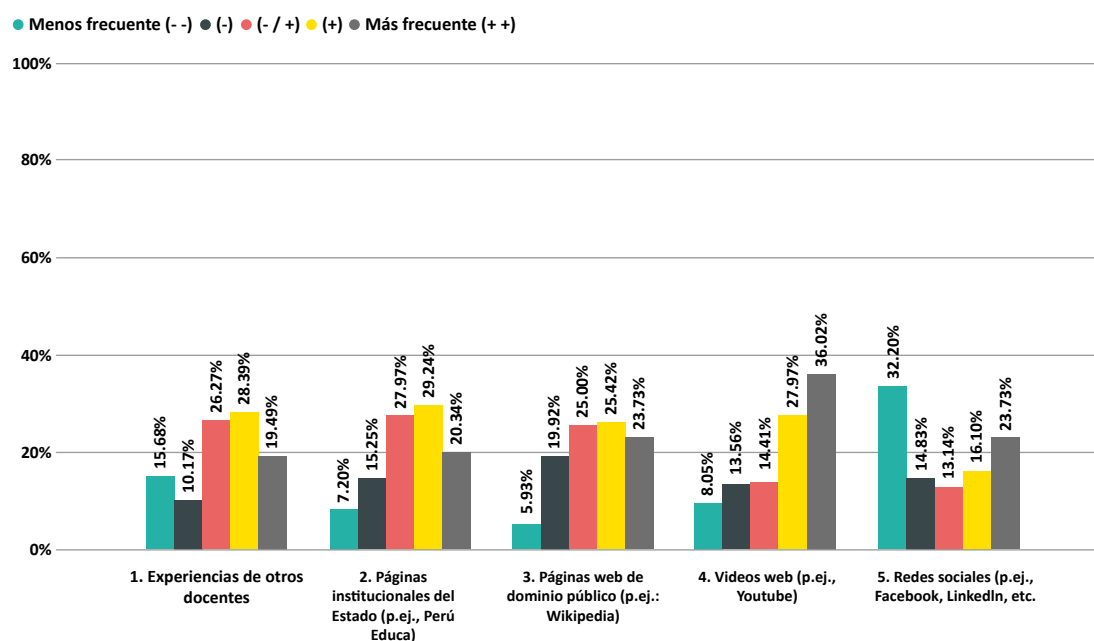


Figura 62. Pregunta 15 – Nivel inicial.

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 las páginas web de dominio público (60.73%), páginas institucionales del Estado (57.72%) y los videos web (58.72%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (45.64%).

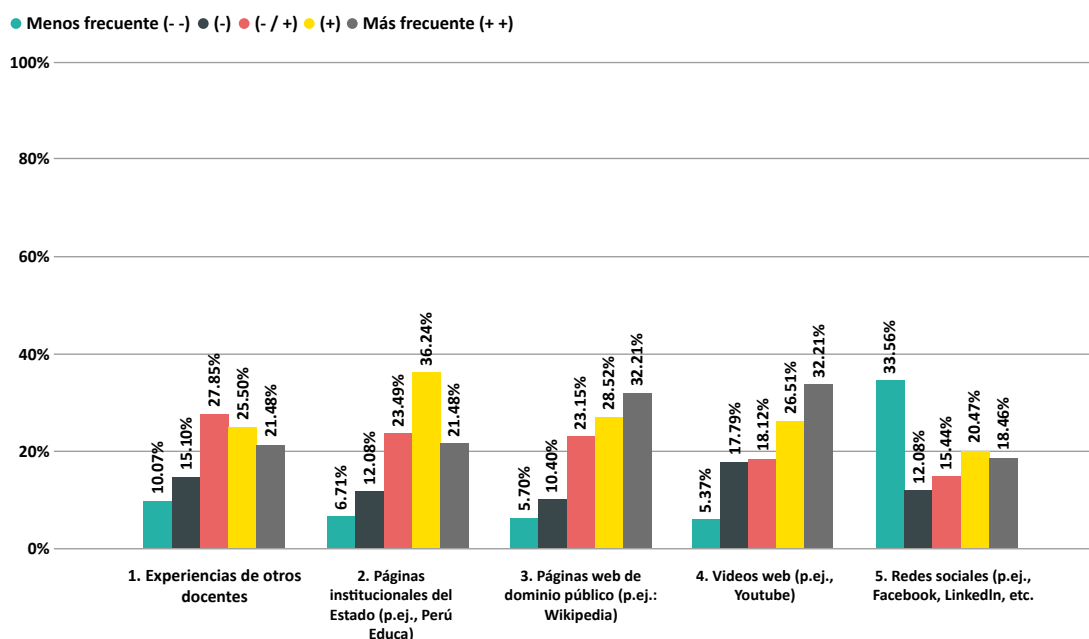


Figura 63. Pregunta 15 – Nivel primaria.

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 los videos web (63.63%), las páginas institucionales del Estado (60.18%) y las páginas web de dominio público (53.29%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (46.71%).

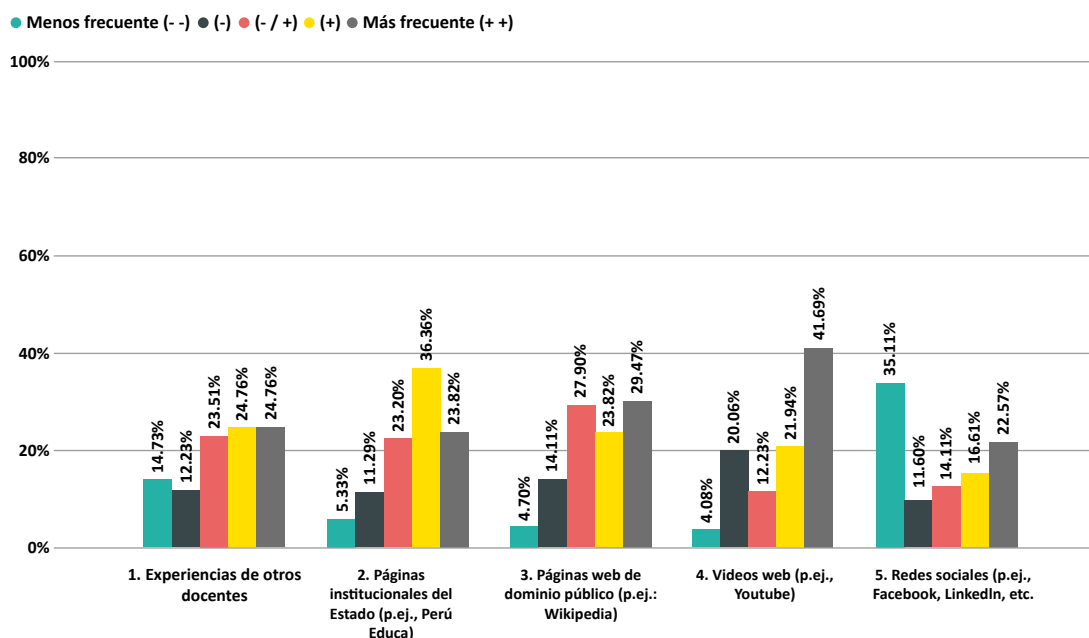


Figura 64. Pregunta 15 – Nivel secundaria.

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 44.20% 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, observamos que en inicial fue el 44.07% (ver *Figura 66*), en primaria 48.66% (ver *Figura 67*) y en secundaria 40.13% (ver *Figura 68*).

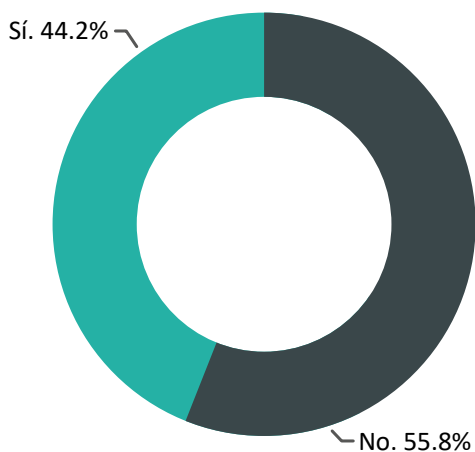


Figura 65. Pregunta 16 – Todos los niveles.

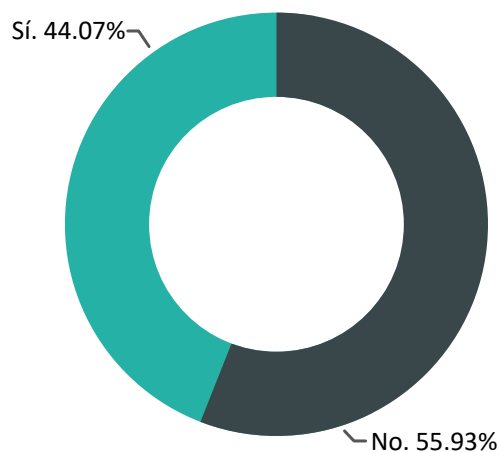


Figura 66. Pregunta 16 – Nivel inicial.

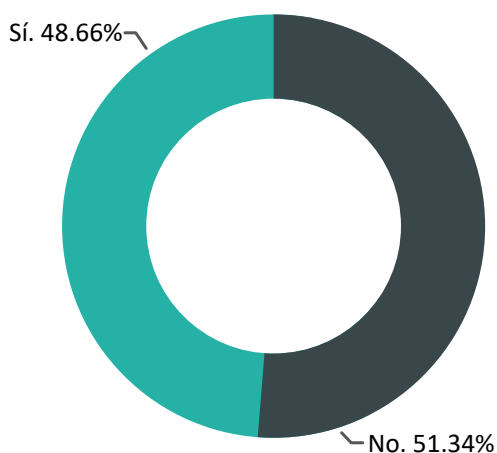


Figura 67. Pregunta 16 – Nivel primaria.

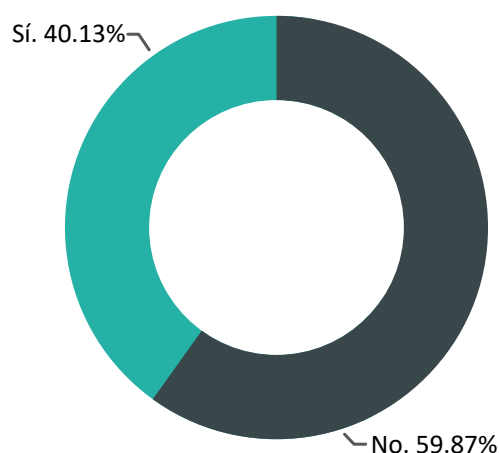


Figura 68. Pregunta 16 – Nivel secundaria.

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 60%.

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 (53.58%) y a entidades públicas de la educación (39.52%).

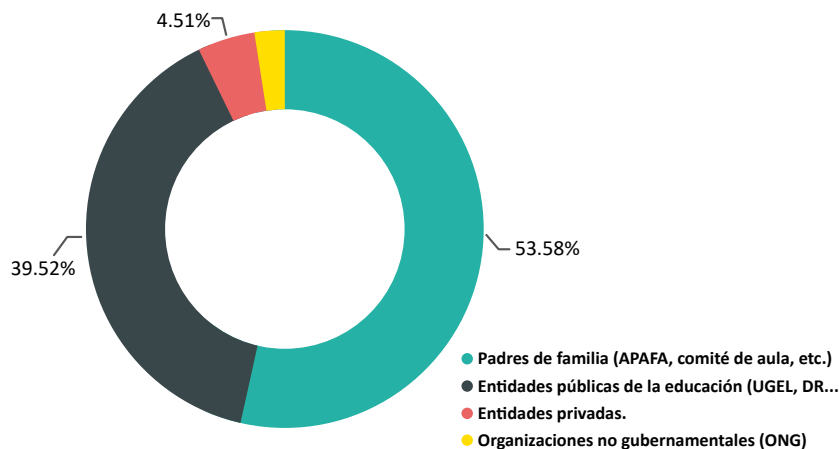


Figura 69. Pregunta 16a – Todos los niveles.

Si se revisa a detalle por nivel educativo, se observa en la *Figura 70* que en nivel inicial los docentes realizaron las sugerencias principalmente a los padres de familia (73.08%).

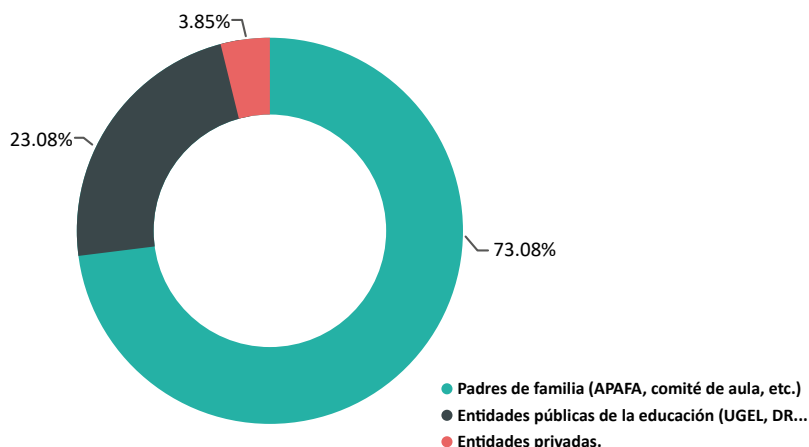


Figura 70. Pregunta 16a – Nivel inicial.

Asimismo, se observa en la *Figura 71* que, en primaria, los docentes realizaron las sugerencias principalmente a los padres de familia (48.97%) y a las entidades públicas de educación (44.14%).

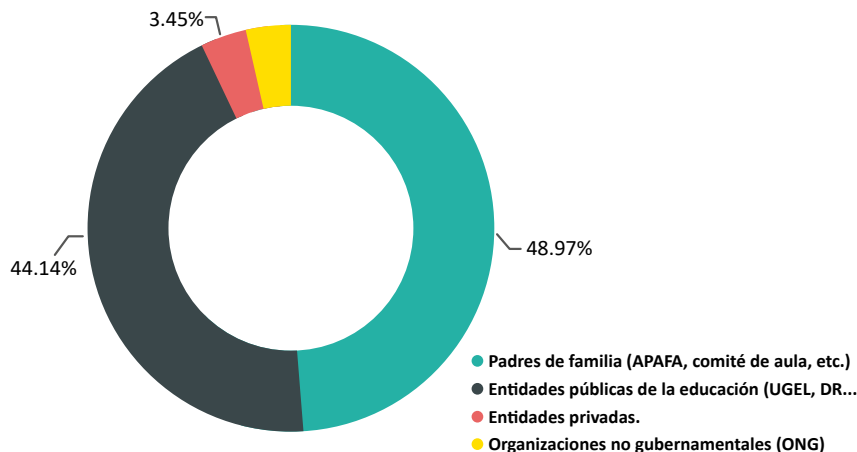


Figura 71. Pregunta 16a – Nivel primaria.

Finalmente, se observa en la *Figura 72* que, en secundaria, los docentes realizaron las sugerencias principalmente a las entidades públicas de educación (47.66%) y a los padres de familia (42.97%).

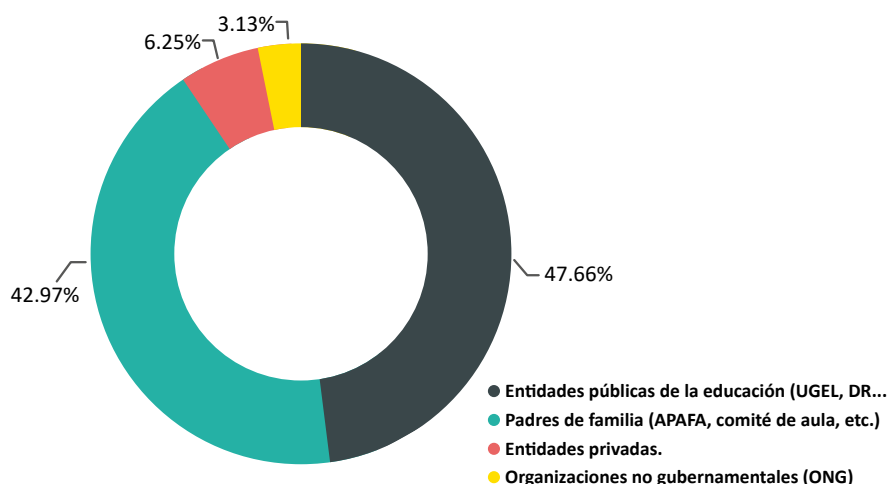


Figura 72. Pregunta 16a – Nivel secundaria.

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 74.01% de docentes las realizó a través de medios verbales, el 14.59% a través de medios virtuales y el 11.41% a través de medios escritos.

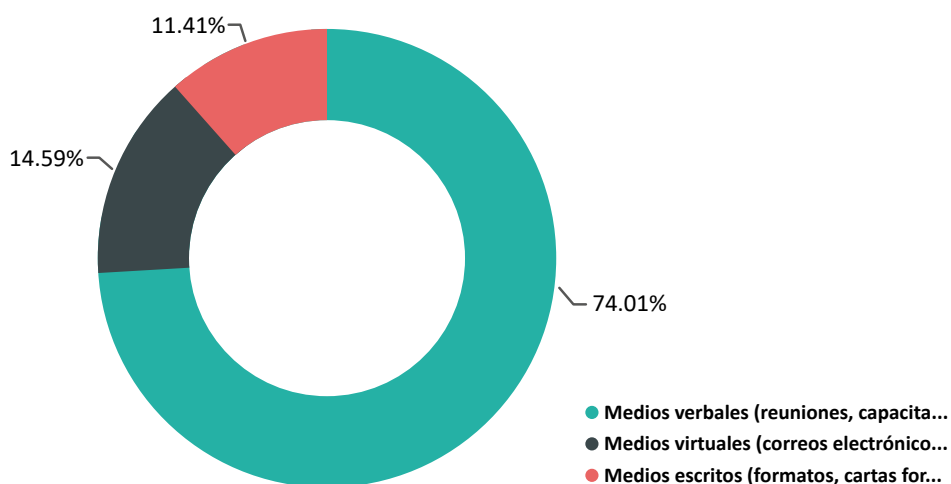


Figura 73. Pregunta 16b – Todos los niveles.

Si se revisa a detalle por nivel educativo, se observa en la *Figura 74* que el 83.65% de docentes en inicial realizó sugerencias a través de medios verbales, el 9.62% a través de medios escritos y el 6.73% a través de medios virtuales.

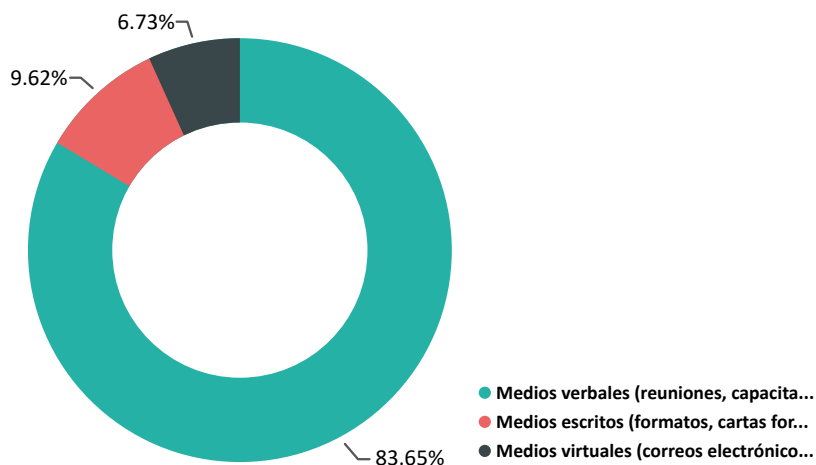


Figura 74. Pregunta 16b – Nivel inicial.

Asimismo, se observa en la *Figura 75* que el 82.07% de docentes en primaria realizó sugerencias a través de medios verbales, el 9.66% a través de medios virtuales y el 8.28% a través de medios escritos.

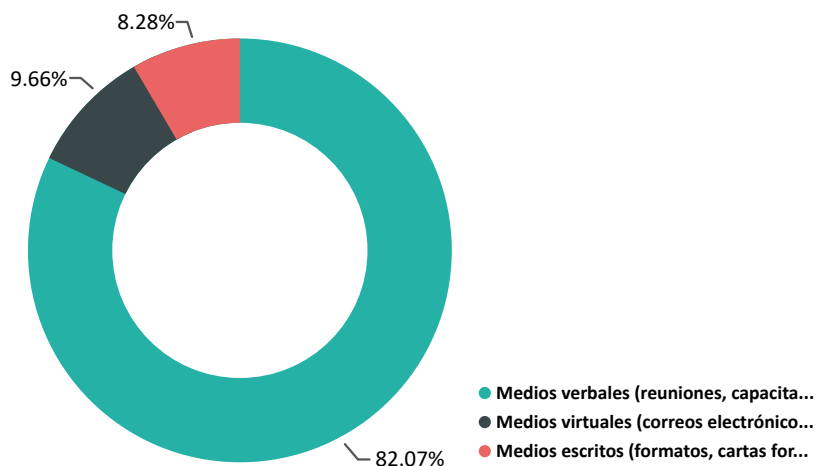


Figura 75. Pregunta 16b – Nivel primaria.

Finalmente, se observa en la *Figura 76* que el 57.03% de docentes en secundaria realizó sugerencias a través de medios verbales, el 26.56% a través de medios virtuales y el 16.41% a través de medios escritos.

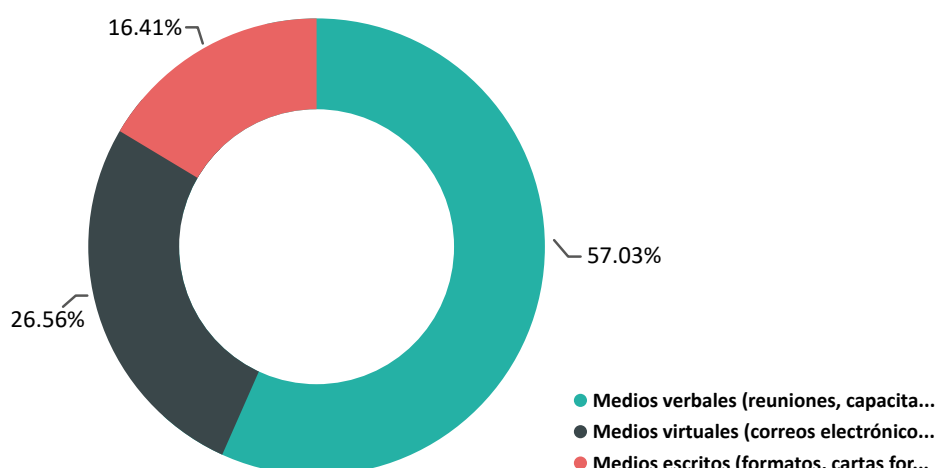


Figura 76. Pregunta 16b – Nivel secundaria.

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 consideradas como “indispensables” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 50%. Asimismo, las categorías consideradas como “poco relevantes” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 40%.

La *Figura 77* muestra que los docentes de primaria valoran como recursos TIC indispensables principalmente a los proyectores multimedia (52.01%); y a las computadoras y laptops (51.01%). Por otro lado, las *tablets* (51.01%) son percibidas por los docentes de primaria como las menos relevantes.

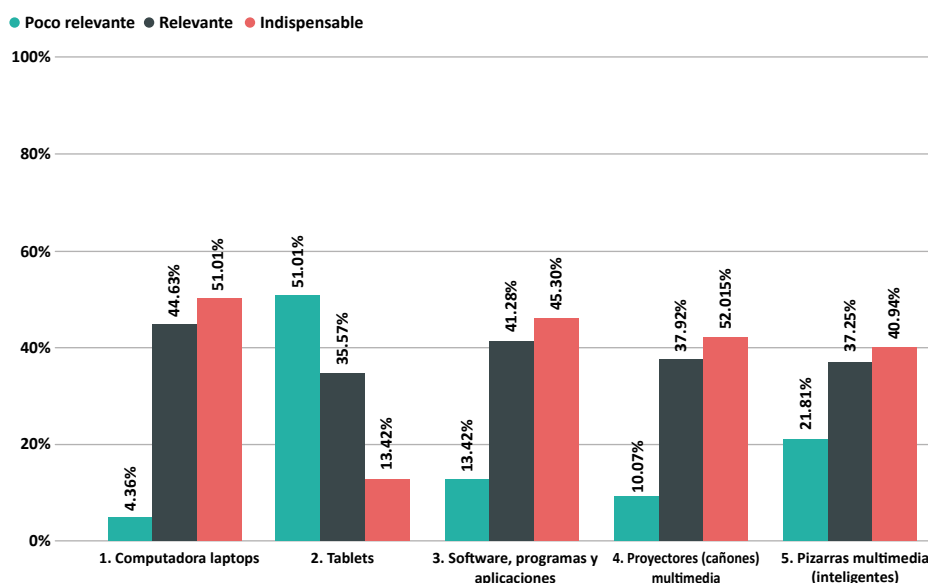


Figura 77. Pregunta 17 – Nivel primaria.

La *Figura 78* muestra que los docentes de secundaria valoran como recursos TIC indispensables principalmente a las computadoras y laptops (66.14%); a los proyectores multimedia (60.82%); y a los softwares, programas y aplicaciones (51.10%). De otro lado, las *tablets* (46.71%) son percibidas por los docentes de secundaria como las menos relevantes.

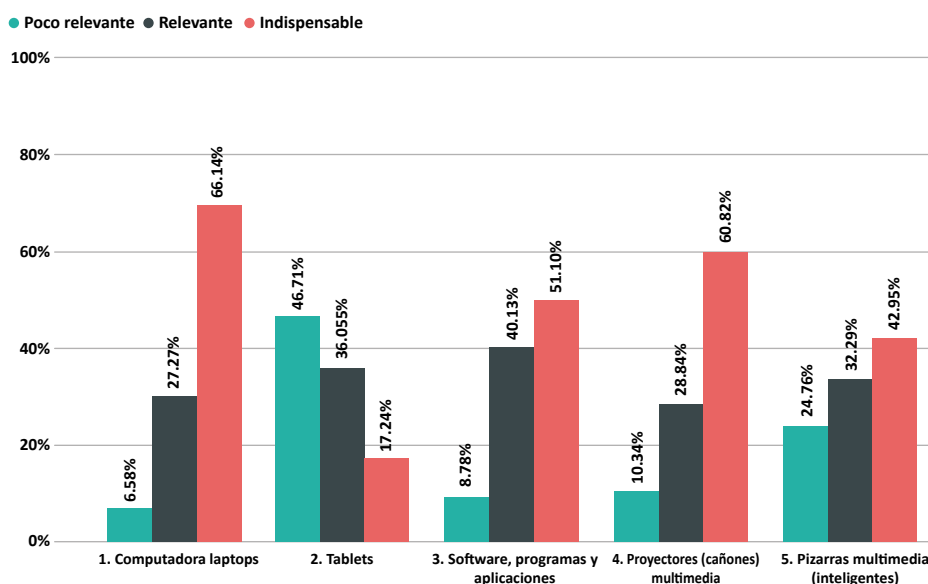


Figura 78. Pregunta 17 – Nivel secundaria.

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 *tablets* (87.92%) y pizarras multimedia (87.92%). Asimismo, las principales categorías de aquellos recursos que sí disponen, pero en cantidad insuficiente son las computadoras y laptops (66.11%), y los proyectores multimedia (64.09%).

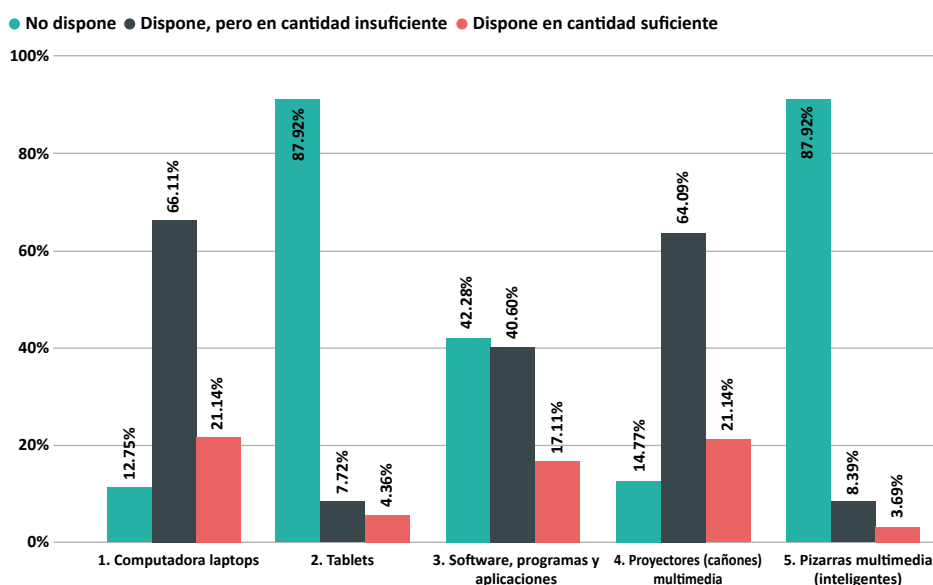


Figura 79. Pregunta 18 – Nivel primaria.

La Figura 80 muestra que los recursos TIC destinados a la enseñanza que menos disponen los docentes de primaria son *tablets* (83.07%) y pizarras multimedia (80.88%). Asimismo, las principales categorías de aquellos recursos que sí disponen, pero en cantidad insuficiente son los proyectores multimedia (67.40%); las computadoras y laptops (65.52%) y los softwares, programas y aplicaciones (50.16%).

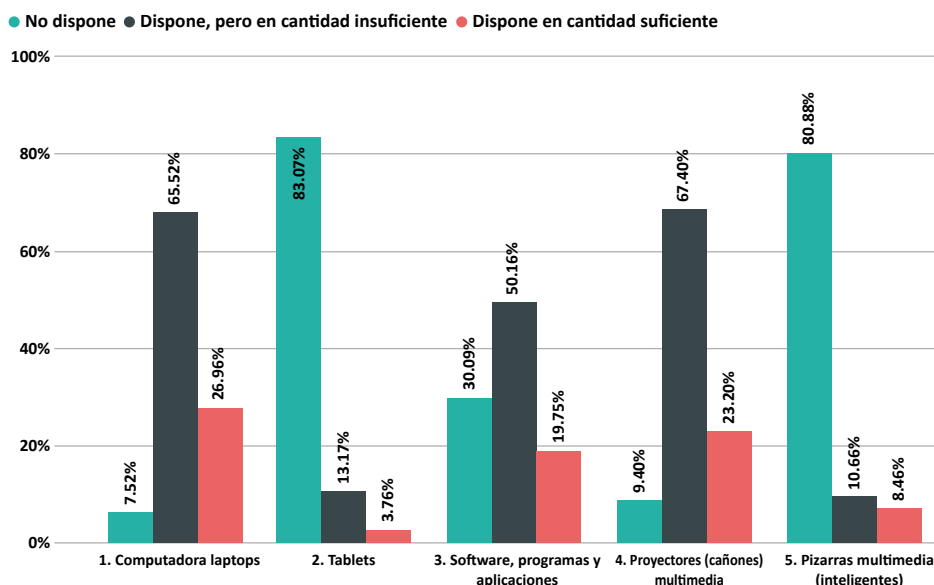


Figura 80. Pregunta 18 – Nivel secundaria.

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 91.28% de docentes de primaria consideró que los recursos de robótica son importantes para el desarrollo de las competencias en los alumnos. Asimismo, en la *Figura 82* se observa que el 81.82% de docentes en secundaria compartió esta opinión.

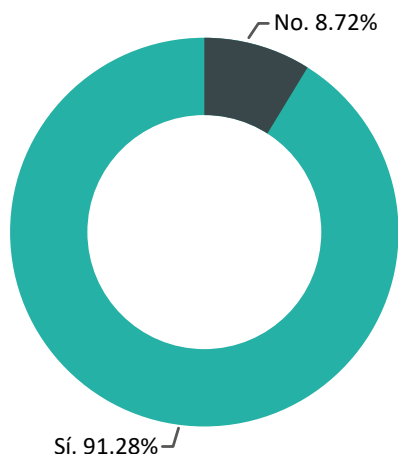


Figura 81. Pregunta 19 – Nivel primaria.

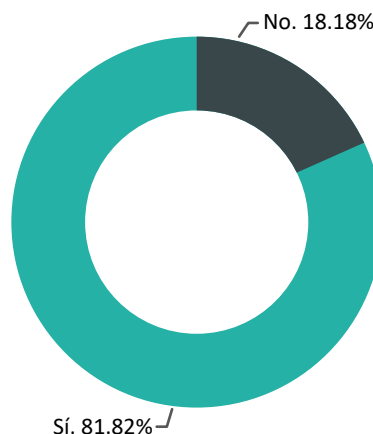


Figura 82. Pregunta 19 – Nivel secundaria.

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 54.36% de docentes de primaria declaró que su I. E. no cuenta con recursos de robótica educativa. De igual manera, en la *Figura 84* se observa que el 77.43% de docentes de secundaria declaró no contar con ellos.

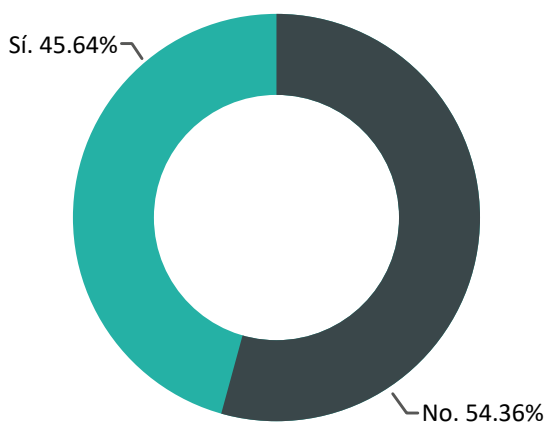


Figura 83. Pregunta 20 – Nivel primaria.

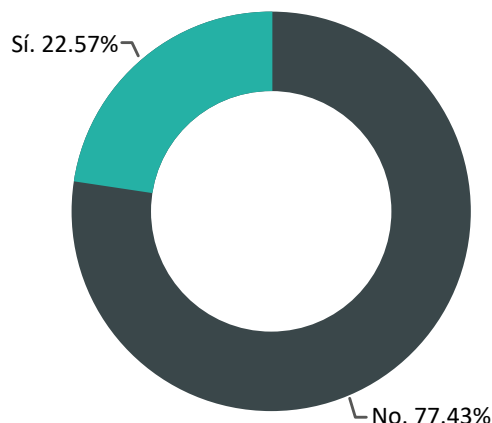


Figura 84. Pregunta 20 – Nivel secundaria.

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 matemáticas (85.91%), inglés (80.87%), biología (71.14%), física (70.81%), ni química (70.81%). Por otro lado, el laboratorio de mayor disponibilidad es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de estos equipos tiene una antigüedad mayor a cinco años.

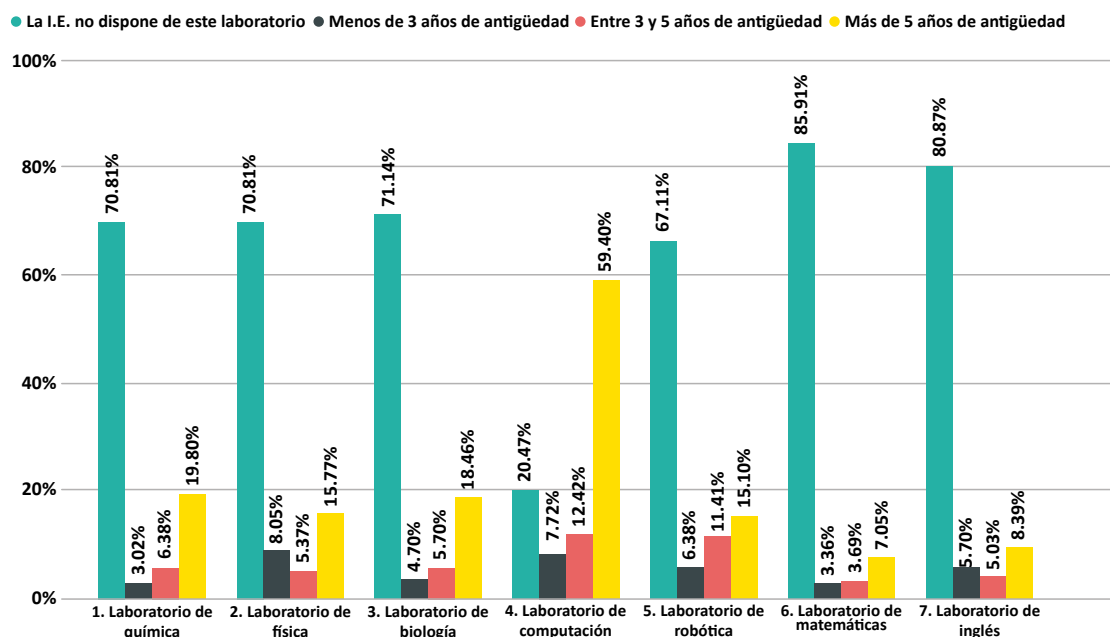


Figura 85. Pregunta 21 – Nivel primaria.

La *Figura 86* muestra que los docentes de secundaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con laboratorios de robótica (79.94%), ni matemáticas (78.37%). Por otro lado, los laboratorios de mayor disponibilidad son el de computación, química y biología; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a cinco años.

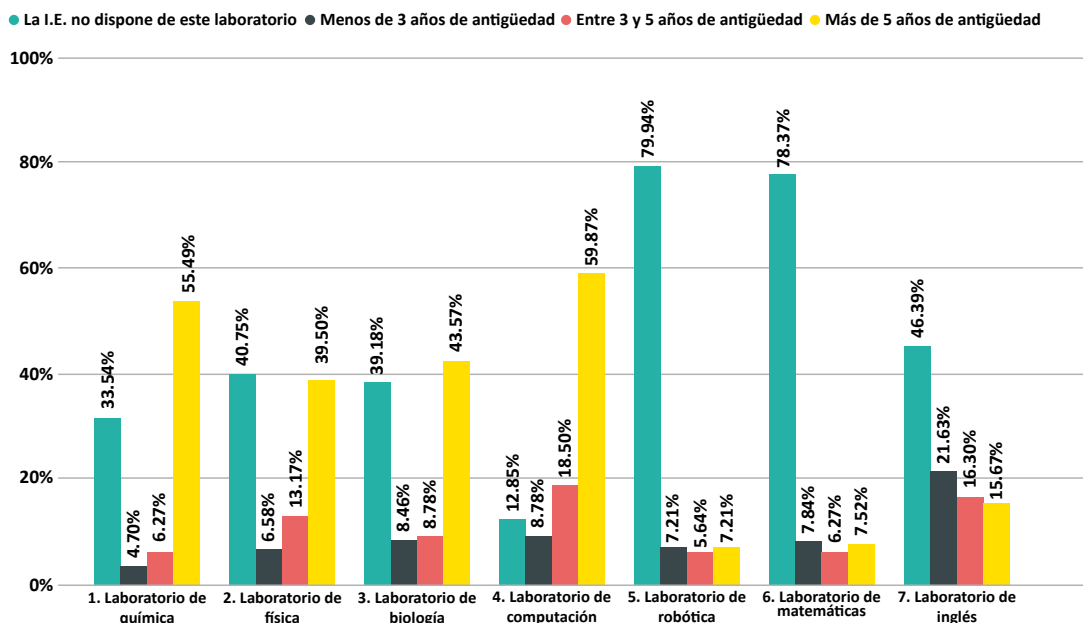


Figura 86. Pregunta 21 – Nivel secundaria.

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 93.96% de docentes de primaria consideró que el contar con laboratorios adecuadamente implementados es importante para el desarrollo de las competencias en los alumnos. Asimismo, en la Figura 88 se observa que el 93.42% de docentes en secundaria compartió esta opinión.

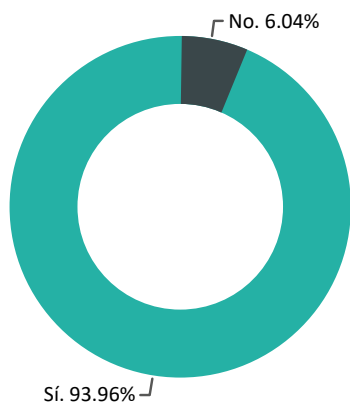


Figura 87. Pregunta 22 – Nivel primaria.

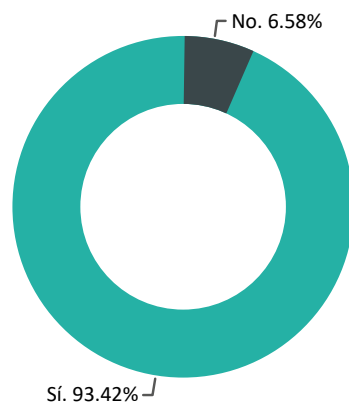


Figura 88. Pregunta 22 – Nivel secundaria.

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 80%.

La *Figura 89* muestra que los docentes de secundaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con talleres EPT de cosmetología (88.09%). Por otro lado, el taller EPT de mayor disponibilidad es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a cinco años.

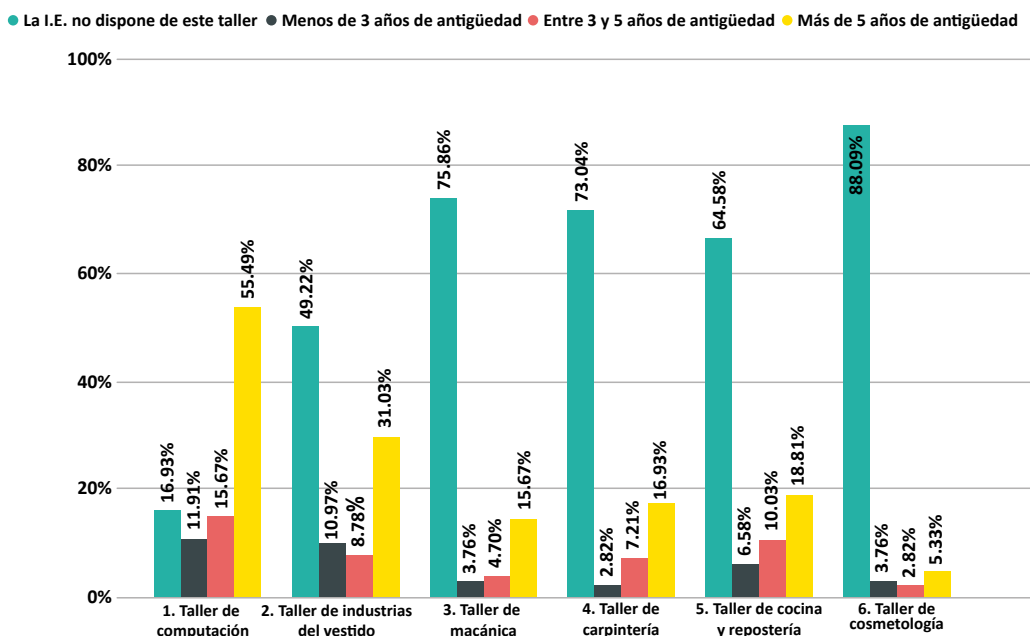


Figura 89. Pregunta 23 – Nivel secundaria

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 95.30% 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.

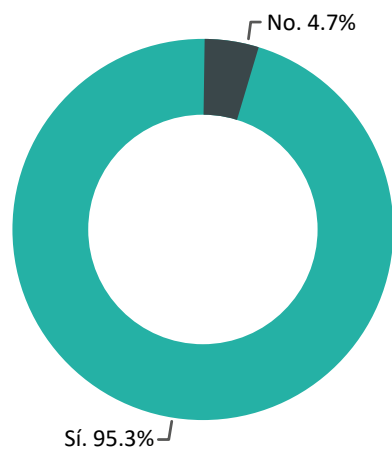


Figura 90. Pregunta 24 – Nivel secundaria.

3. RESULTADOS A NIVEL DE DISTRITOS

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 los distritos de Ventanilla y Callao para el análisis, puesto que son aquellas que más atención prestaron 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

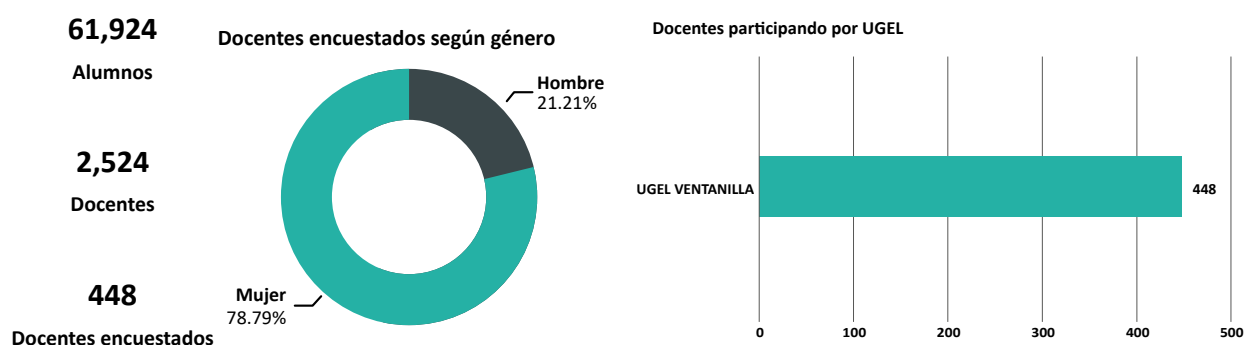
3.1. Resultados en el distrito de Ventanilla

Si se revisa la Tabla 1 se observará que el error calculado para el total de docentes de este distrito es de 4.2%; asimismo, si deseamos realizar inferencias por niveles educativos, se observa un 6.9% en inicial (ver Tabla 2), 6.8% en primaria (ver Tabla 3) y 8.0% en secundaria (ver Tabla 4).

La *Figura 91* brinda un resumen de los docentes encuestados en Ventanilla de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria), donde se aprecia que el 78.79% fueron mujeres y 21.21% fueron hombres, principalmente del ciclo II (32.14%), ciclo III (14.29%) y VII (15.40%). En mayoría (62.05%) los docentes contaban un máximo de 15 años de experiencia.

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



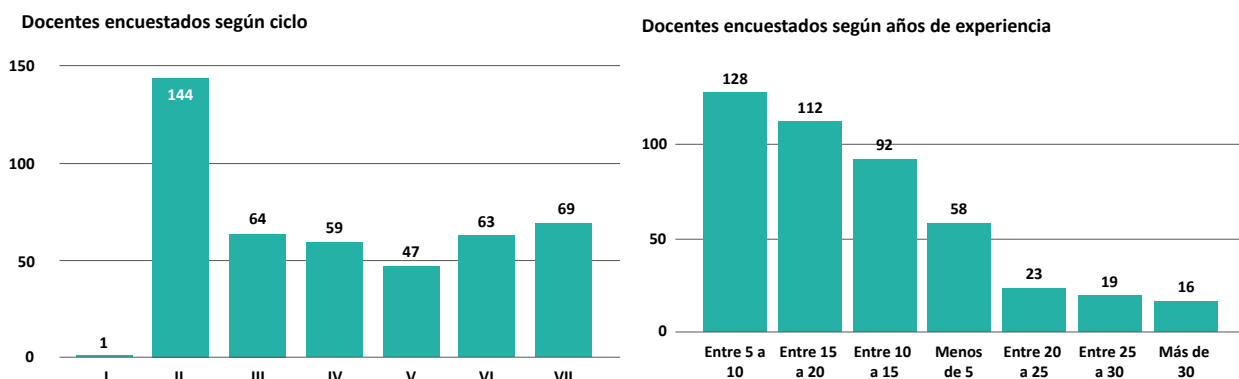


Figura 91. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – Ventanilla.

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 la Pregunta 2 del cuestionario (ver página 27) que los docentes de Ventanilla 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 (53.35%); 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 50%.

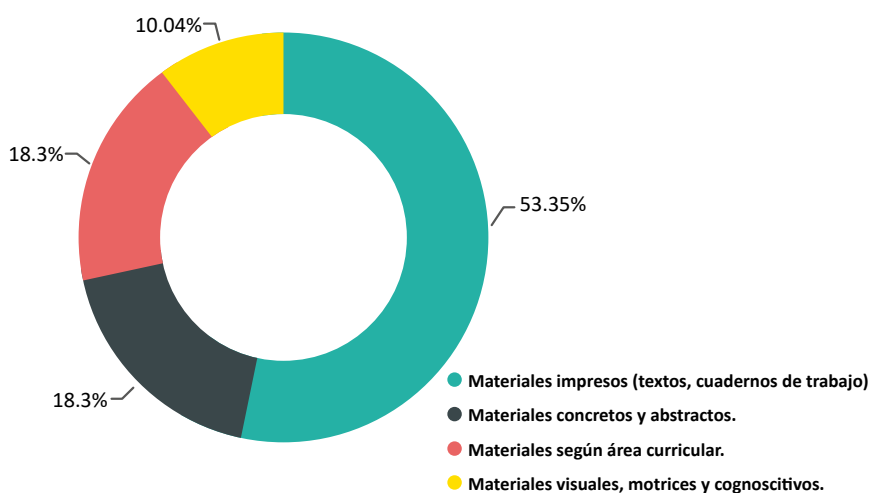


Figura 92. Pregunta 2 – Todos los niveles – Ventanilla.

Por lo anteriormente mencionado se propuso una categorización un poco más amplia y que además incluya 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 68.53% muestran aceptación por ella (ver *Figura 93*).

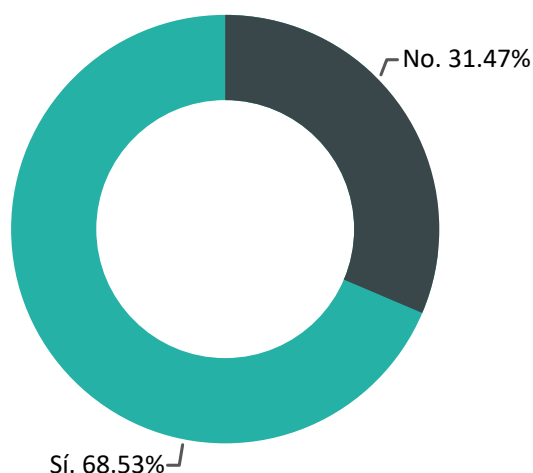


Figura 93. Pregunta 4 – Todos los niveles – Ventanilla.

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 25) muestra en las respuestas que el 82.81% de los docentes en Ventanilla utilizan 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 de estos materiales o el poco uso pueda deberse a limitaciones respecto a su disponibilidad.

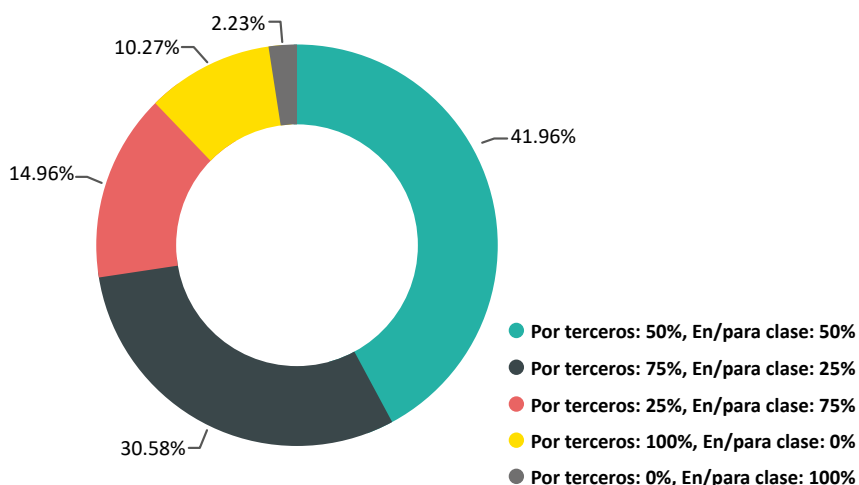


Figura 94. Pregunta 1 – Todos los niveles – Ventanilla.

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 Ventanilla a la Pregunta 5 (ver Figura 95) en la cual se observa que prácticamente uno de cada tres (28.57%) docentes recibió materiales educativos suficientes para el inicio del año escolar 2018. Asimismo, la Pregunta 5a (ver Figura 96) muestra en las respuestas que alrededor del 20% de aquellos docentes que no recibieron materiales educativos oportunamente pudo cubrir esta necesidad; mientras que la mayoría (65.00%) pudo cubrirla parcialmente a lo largo del año y cerca de la séptima parte de ellos (14.38%) no pudo cubrirla. Finalmente, en las respuestas a 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 (58.39%).

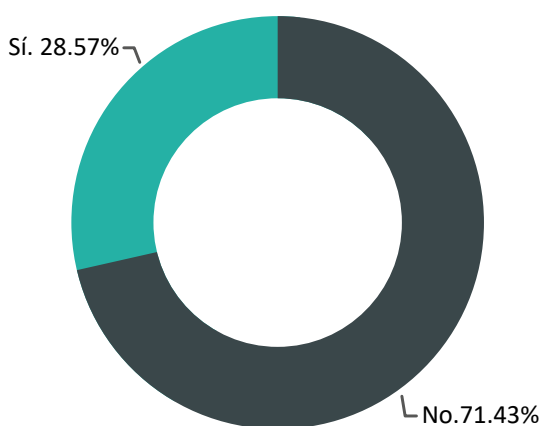


Figura 95. Pregunta 5 – Al inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula? Todos los niveles – Ventanilla.

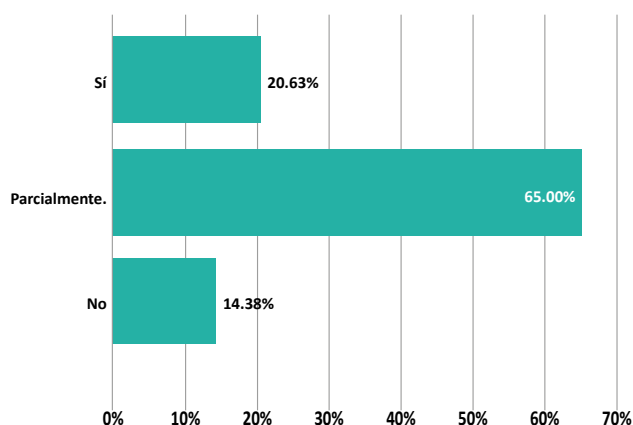


Figura 96. Pregunta 5a – ¿logró cubrir esta insuficiencia? Todos los niveles – Ventanilla.

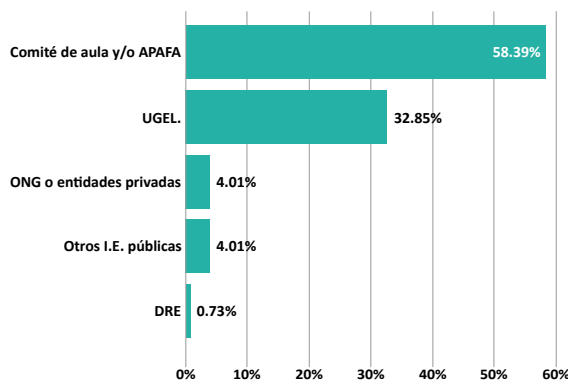


Figura 97. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? Todos los niveles – Ventanilla.

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 34) y Pregunta 7 (ver página 35). 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 I. E. de los docentes encuestados son los psicomotrices (89.04%) y los impresos (79.45%). Por otro lado, los que menos disponen son los volumétricos (51.37%) y los juegos educativos (30.14%); 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 70%. Asimismo, se consideró que las categorías resaltantes respecto a su no disponibilidad son aquellas cuya proporción relativa de “no dispone” es mayor a 30%.

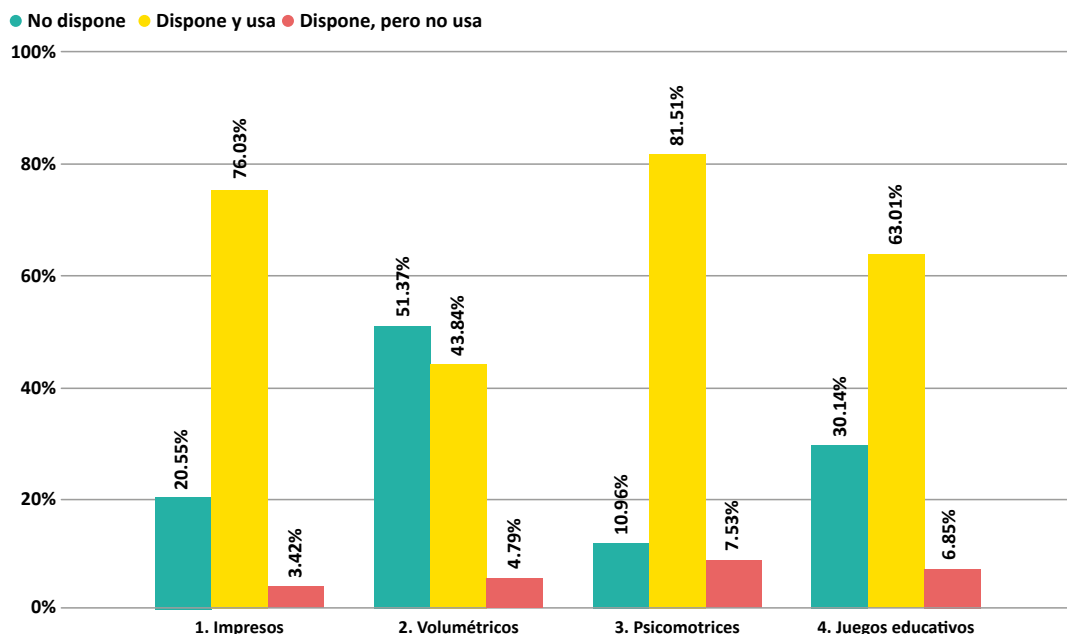


Figura 98. Pregunta 6 – Nivel inicial – Ventanilla.

Asimismo, como se observa en la figura anterior, en todos los casos, con excepción de los impresos, existen docentes que no utilizan 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 e inadecuada capacitación sobre el uso del material (43.08%); y material no apto para el uso (35.38%); 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 60%.

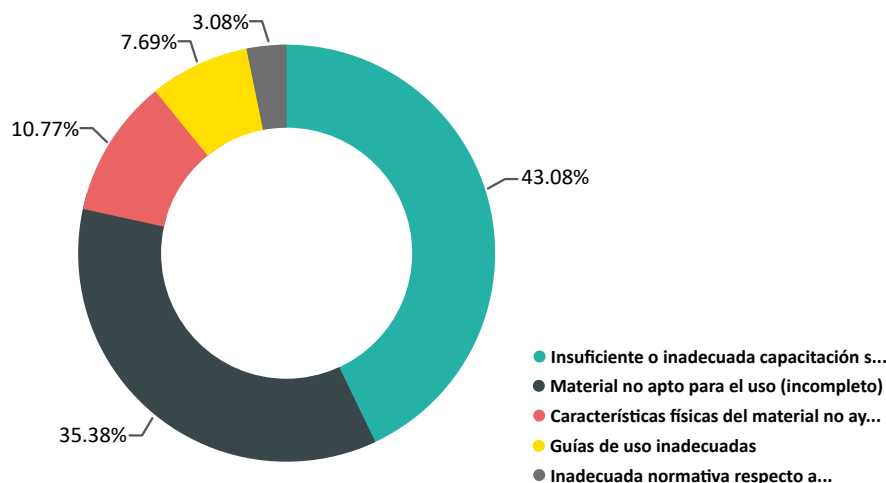


Figura 99. Pregunta 7 – Nivel inicial – Ventanilla.

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 (93.53%), volumétricos (75.30%) y TIC (74.12%). Por otro lado, los que menos disponen son los recursos de robótica educativa (60.59%), implementos de laboratorio (58.82%), juegos educativos (45.29%) y psicomotrices (37.65%); tal y como se muestra en la *Figura 100*.

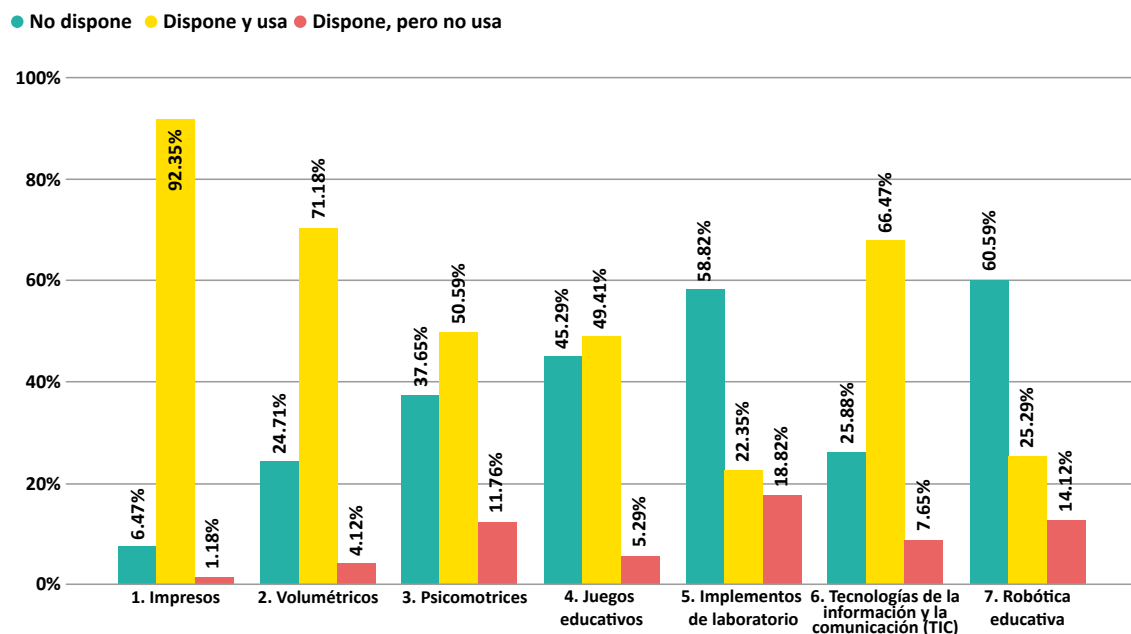


Figura 100. Pregunta 6 – Nivel primaria – Ventanilla.

Asimismo, se observa en la figura anterior que en todos los casos, con excepción de los impresos, existen docentes que no usan materiales 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 (47.71%), y el material no apto para el uso (25.69%); tal y como se muestra en la *Figura 101*.

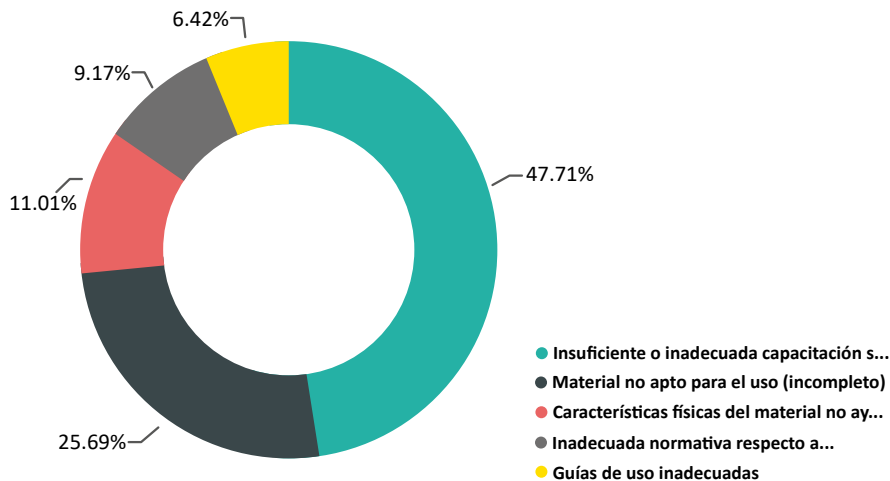


Figura 101. Pregunta 7 – Nivel primaria – Ventanilla.

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 (84.85%) y los impresos (81.82%). Por otro lado, los que menos disponen son los recursos de robótica educativa (79.55%), los módulos para talleres EPT (66.67%), los volumétricos (53.79%), los implementos de laboratorio (51.52%), los psicomotrices (48.48%) y los juegos educativos (47.73%); tal y como se muestra en la *Figura 102*.

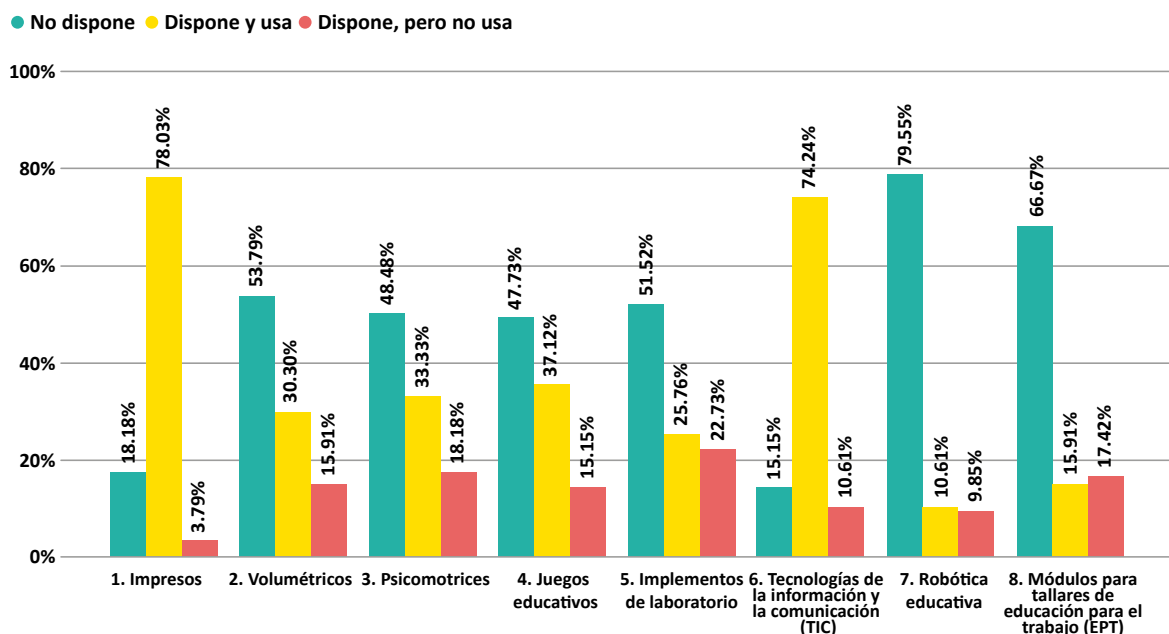


Figura 102. Pregunta 6 – Nivel secundaria – Ventanilla.

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 (42.05%) y material no apto para el uso (25.00%); tal y como se muestra en la *Figura 103*.

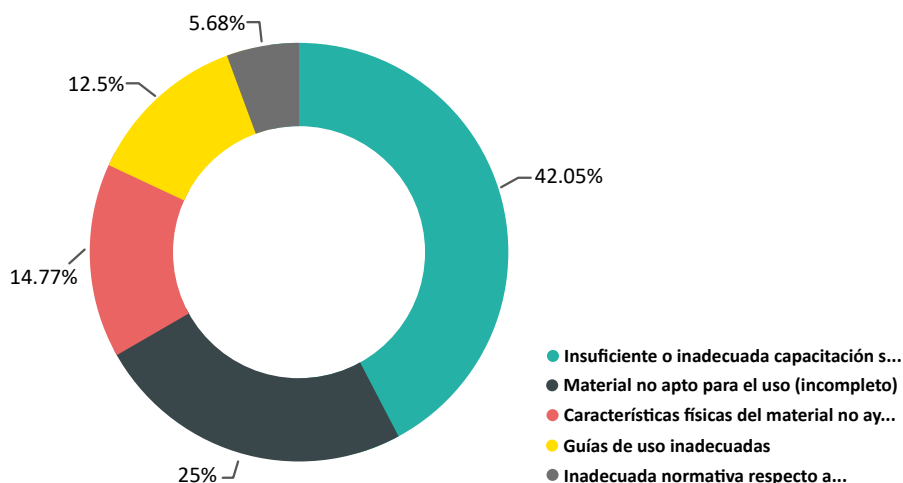


Figura 103. Pregunta 7 – Nivel secundaria – Ventanilla.

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 37) y Pregunta 11 (ver página 43). 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 el distrito de Ventanilla (ver *Figura 104*) permiten entender que los materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos en opinión de los docentes del nivel inicial son los psicomotrices (95.89%), juegos educativos (92.46%), volumétricos (80.83%) e impresos (80.82%). mientras que ninguno de los materiales educativos alcanzó a superar la línea de corte para ser calificados como ayudan poco.

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 70%. 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%.

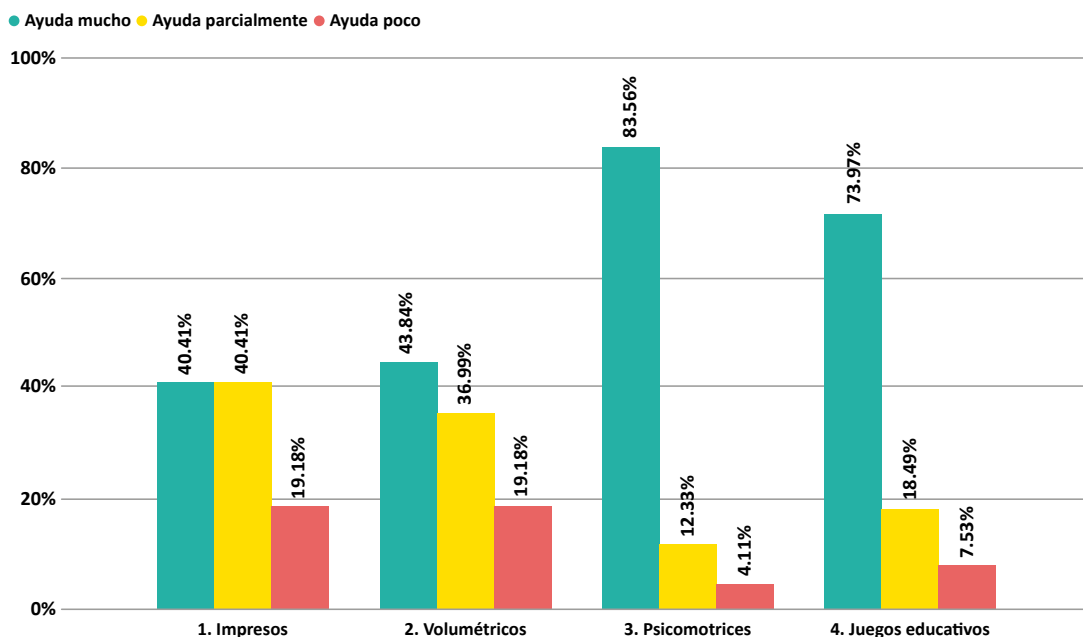


Figura 104. Pregunta 8 – Nivel inicial – Ventanilla.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel inicial (ver *Figura 105*) muestran que para los materiales psicomotrices (67.12%) y los juegos educativos (57.53%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que los impresos (15.07%) 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 40% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; por otro lado, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.

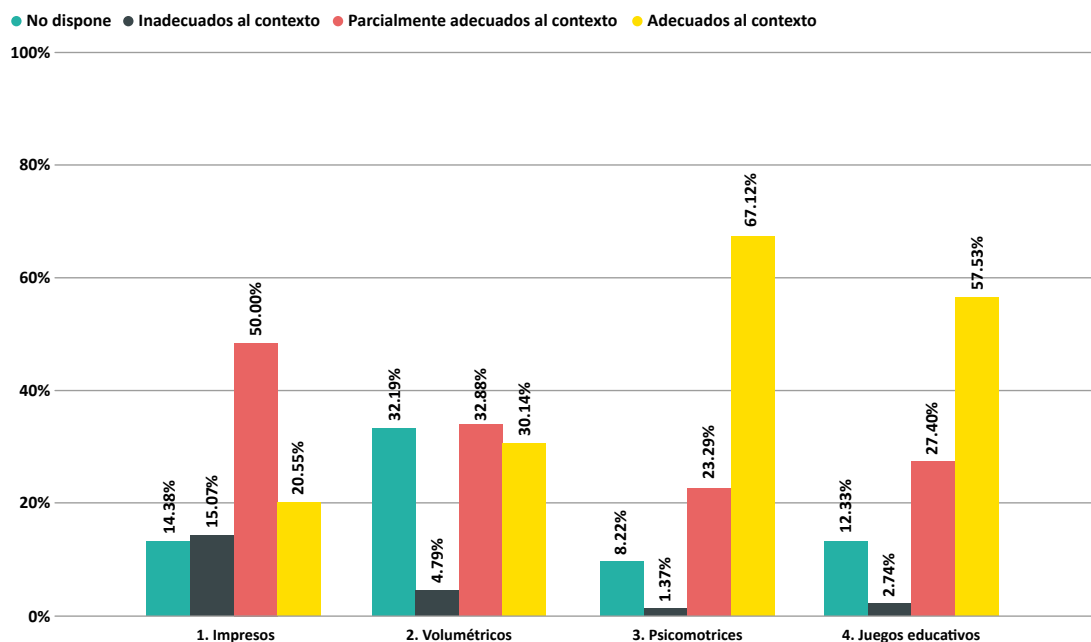


Figura 105. Pregunta 11 – Nivel inicial – Ventanilla.

Los resultados de la Pregunta 8 en el distrito de Ventanilla (ver *Figura 106*) permite 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 (95.88%), las TIC (90.59%), juegos educativos (90.59%), volumétricos (90.00%) y psicomotrices (87.06%); mientras que los implementos de laboratorio (22.94%) y los recursos de robótica (21.18%) 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%

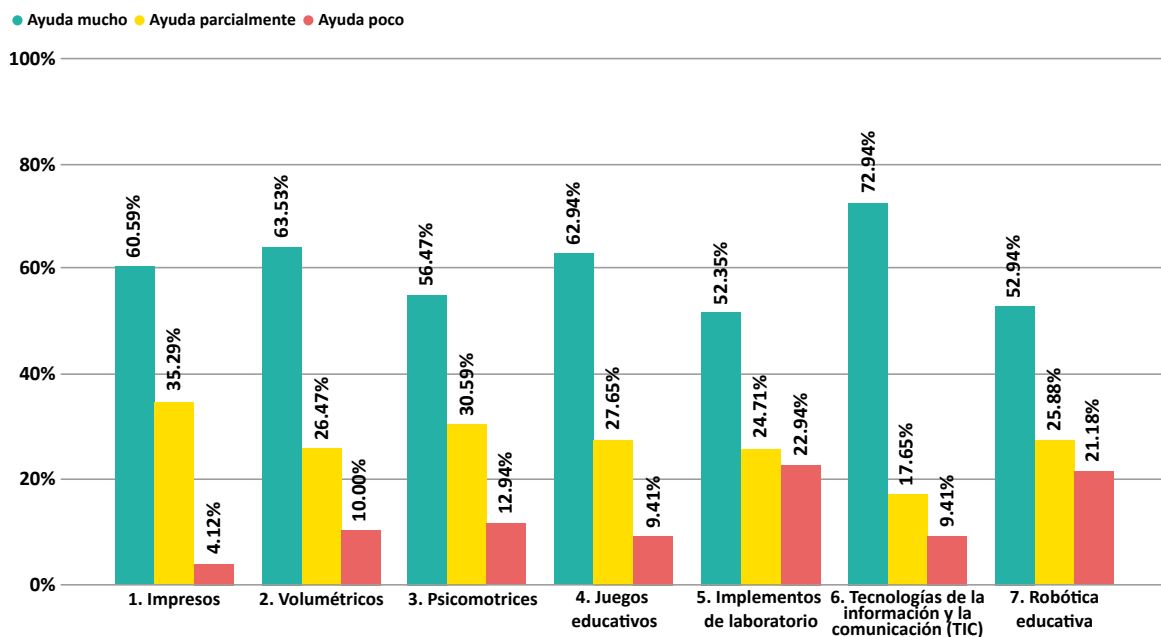


Figura 106. Pregunta 8 – Nivel primaria – Ventanilla.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel primaria (ver *Figura 107*) muestran que para los materiales volumétricos (44.71%) y TIC (40.00%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los implementos de laboratorio (10.00%) tuvieron un mayor consenso 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 40% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; por otro lado, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.

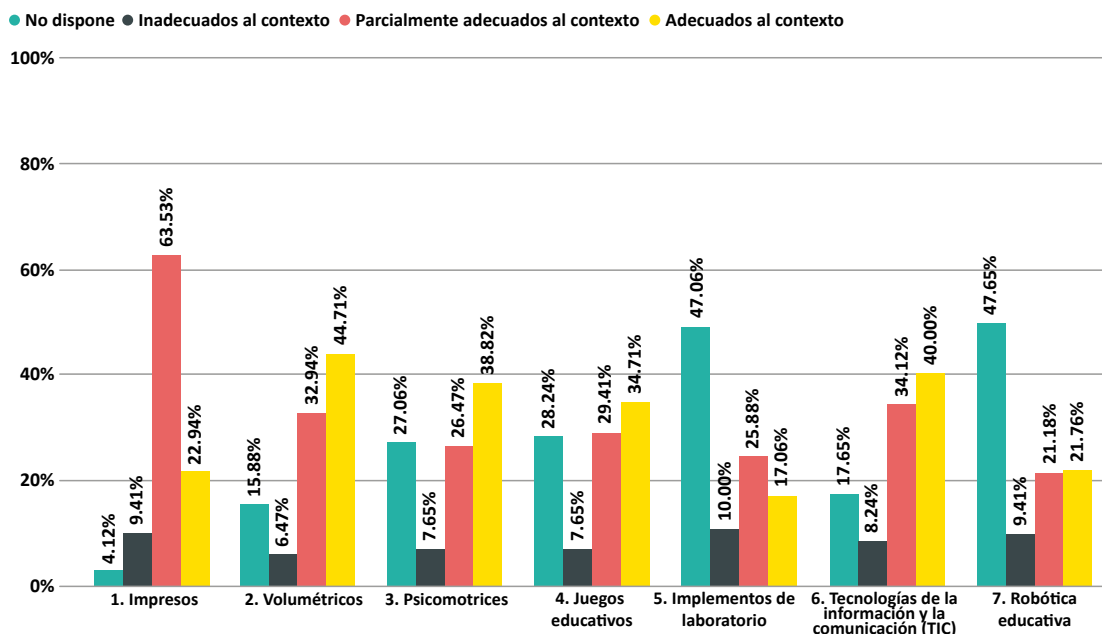


Figura 107. Pregunta 11 – Nivel primaria – Ventanilla.

Los resultados de la Pregunta 8 en el distrito de Ventanilla (ver *Figura 108*) permite 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 (93.94%), los materiales impresos (90.91%) y los juegos educativos (77.27%); mientras que los recursos de robótica educativa (37.12%), volumétricos (35.61%), psicomotrices (34.85%), implementos de laboratorio (32.58%) y los módulos para talleres EPT (32.58%) son los que ayudan poco.

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 70%. 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 30%.

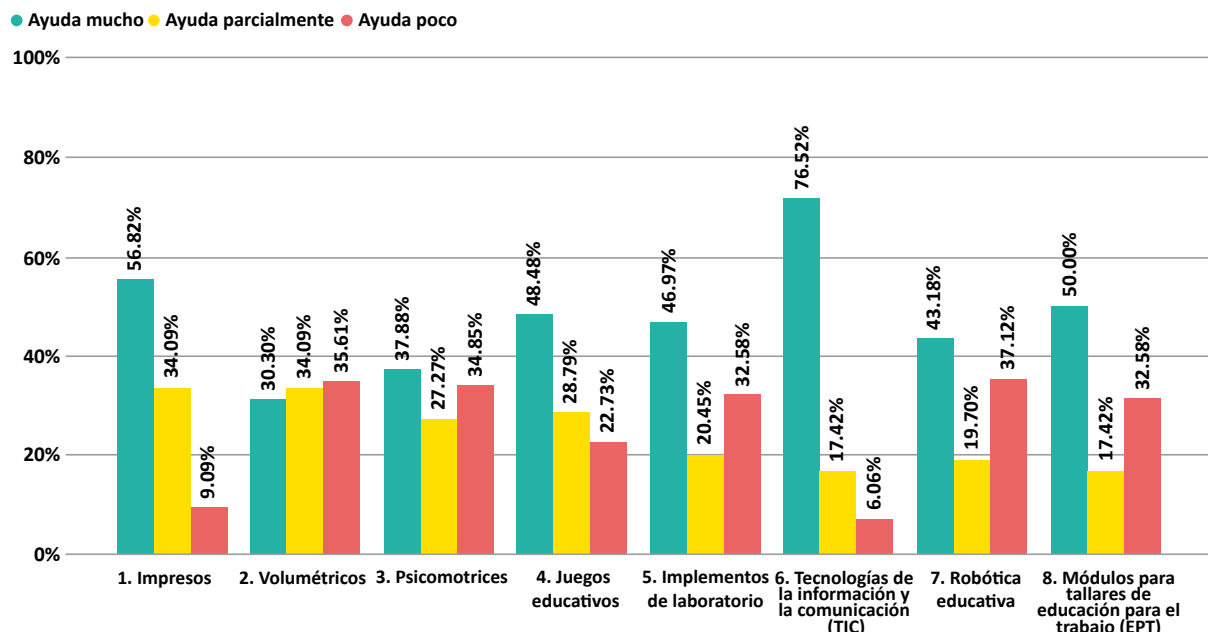


Figura 108. Pregunta 8 – Nivel secundaria – Ventanilla.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel secundaria (ver *Figura 109*) muestran que para las TIC (43.18%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los implementos de laboratorio (12.12%) y los volumétricos (11.36%) 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 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”.

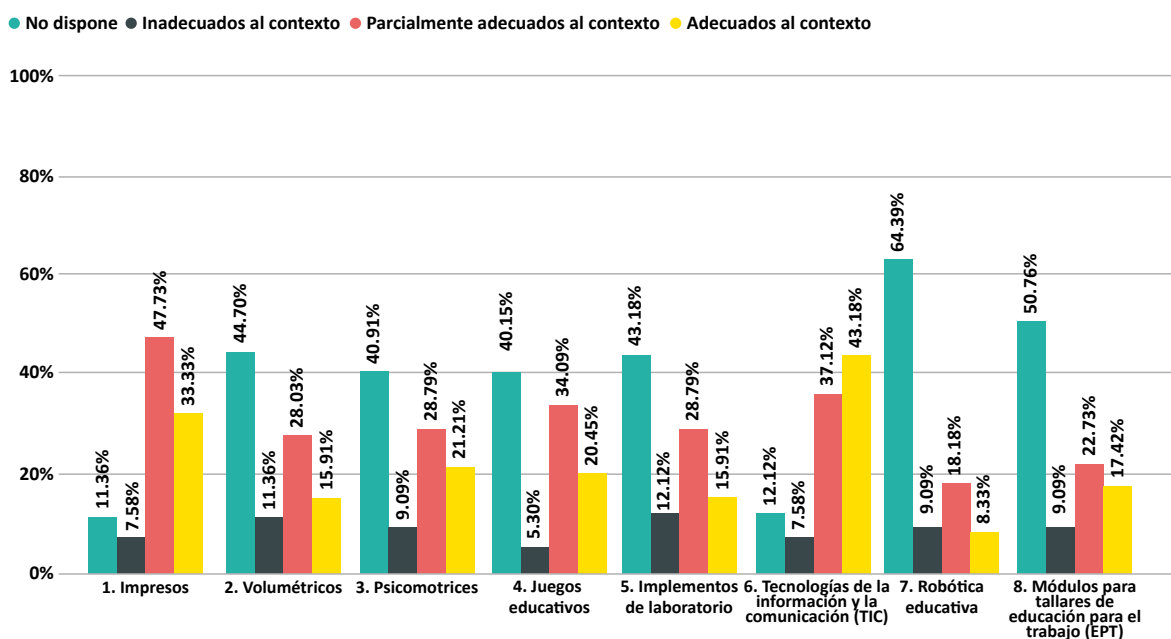


Figura 109. Pregunta 11 – Nivel secundaria – Ventanilla.

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 Ventanilla se instruyen sobre los materiales educativos que actualmente disponen.

Al respecto, en la Pregunta 9 (ver página 39) 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 (27.46%); y mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (27.01%); 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%.

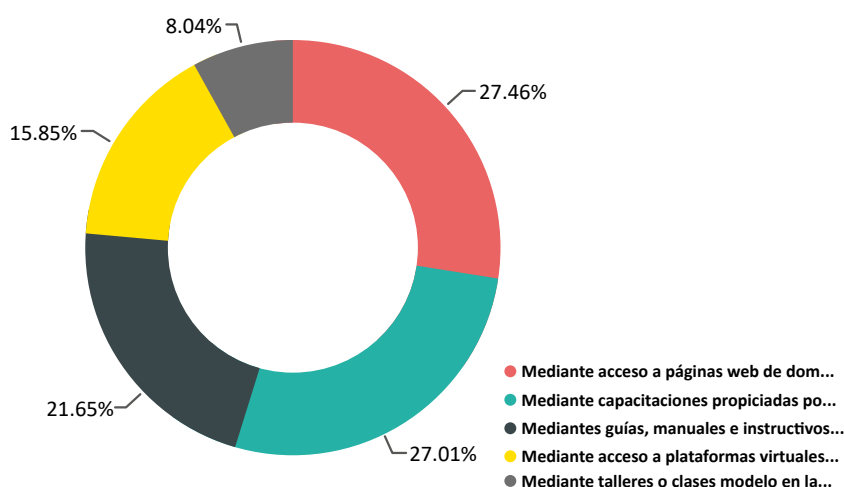


Figura 110. Pregunta 9 – Todos los niveles – Ventanilla.

Asimismo, la Pregunta 10 (ver página 40) muestra en las respuestas que las fuentes de información con mayor frecuencia de consulta por parte de los docentes de Ventanilla 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 (63.62%, semanal y 15.85%, mensual); y las guías, manuales e instructivos impresos (34.82%, semanal y 26.56%, mensual). Por otro lado, la fuente de información a la que se acude con menor frecuencia son las capacitaciones presenciales (40.63%, anual y 6.03%, nunca); tal y como 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%.

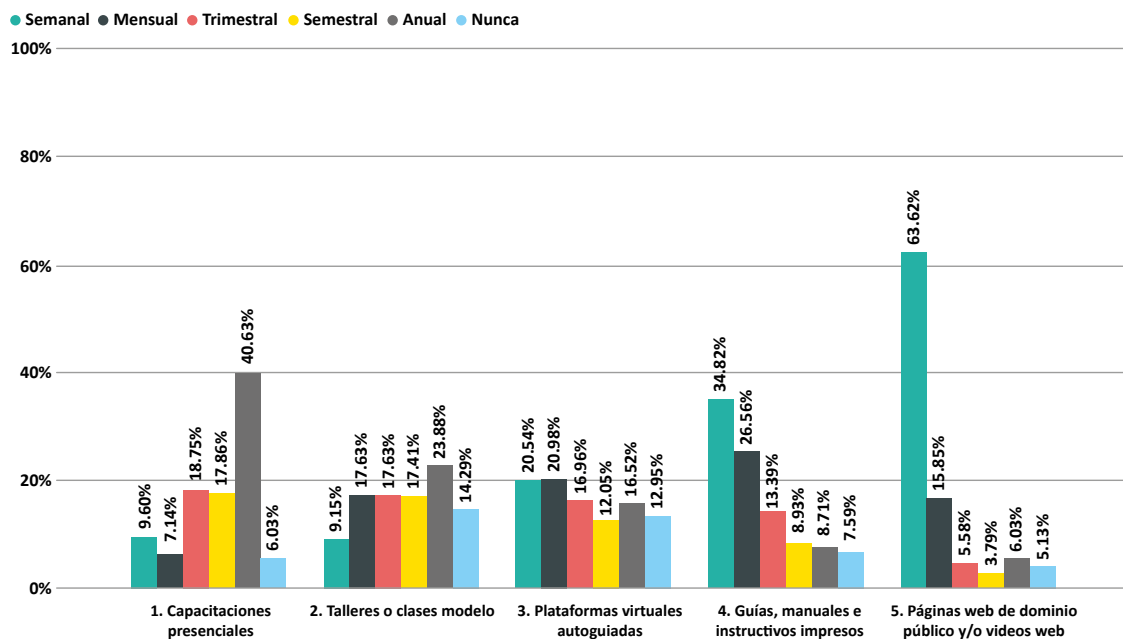


Figura 111. Pregunta 10 – Todos los niveles – Ventanilla.

Adicionalmente, en la Pregunta 15 (ver página 50) se consultó a los docentes de Ventanilla 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 (60.04%) y las páginas institucionales del Estado (57.37%). Por otro lado, el medio que con menor frecuencia se utiliza son las redes sociales (47.54%); 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%.

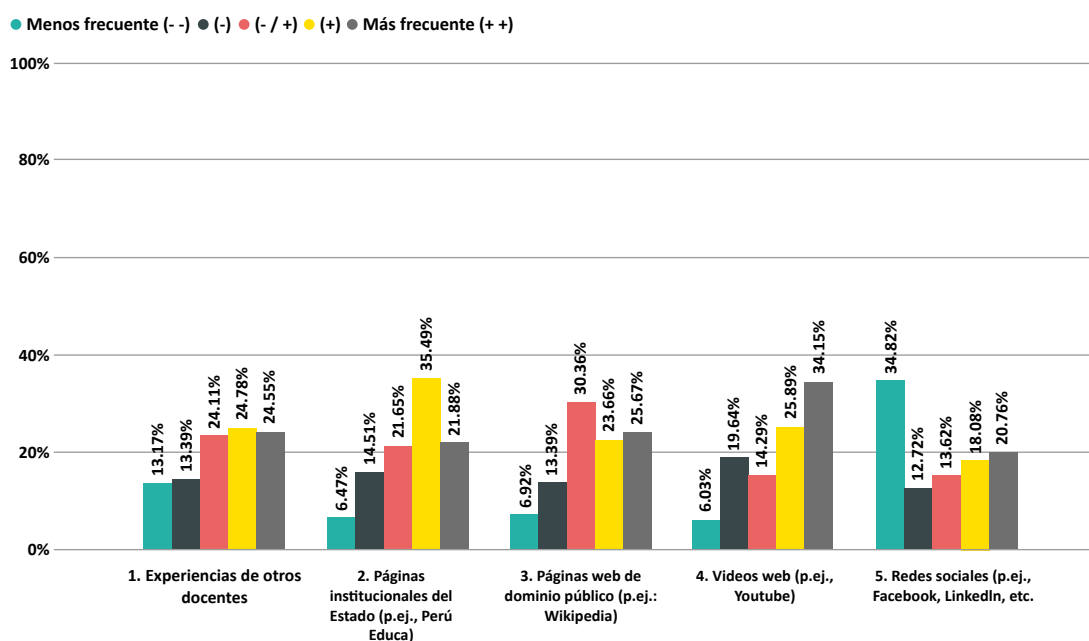


Figura 112. Pregunta 15 – Todos los niveles – Ventanilla.

3.2. Resultados en el distrito de Callao

Si se revisa la Tabla 1 se observará que el error calculado para el total de docentes de este distrito es de 5.5%; asimismo, si deseamos realizar inferencias por niveles educativos, se observa un 11.0% en inicial (ver Tabla 2), 9.3% en primaria (ver Tabla 3) y 8.5% en secundaria (ver Tabla 4).

La Figura 113 brinda un resumen de los docentes encuestados en Callao de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria), donde se aprecia que el 82.17% fueron mujeres y 17.83% fueron hombres, principalmente del ciclo II (23.78%), VI (17.48%) y VII (23.43%). En mayoría (56.99%) los docentes contaban un máximo de 20 años de experiencia.

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.

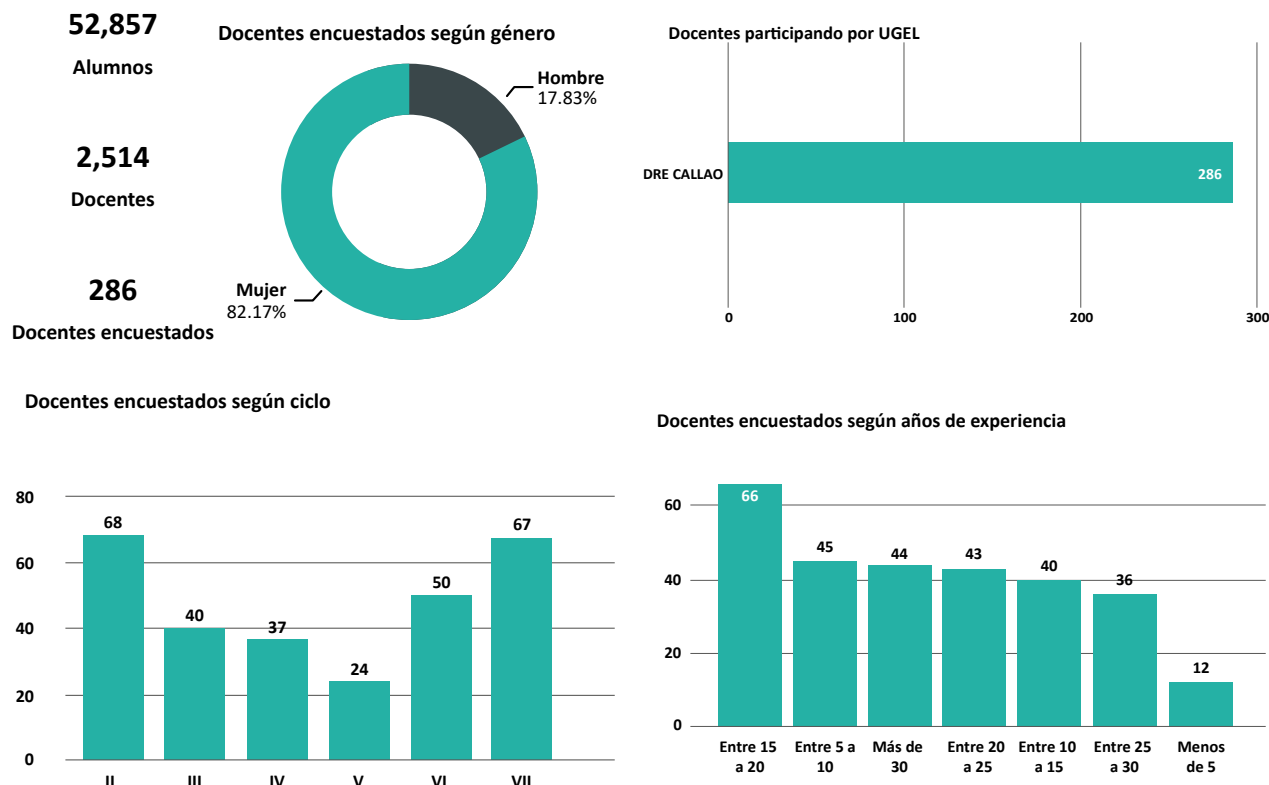


Figura 113. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – Callao.

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 de la Pregunta 2 del cuestionario (ver página 27) que los docentes de Callao 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 (58.39%); tal y como se muestra en la *Figura 114*. 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 50%.

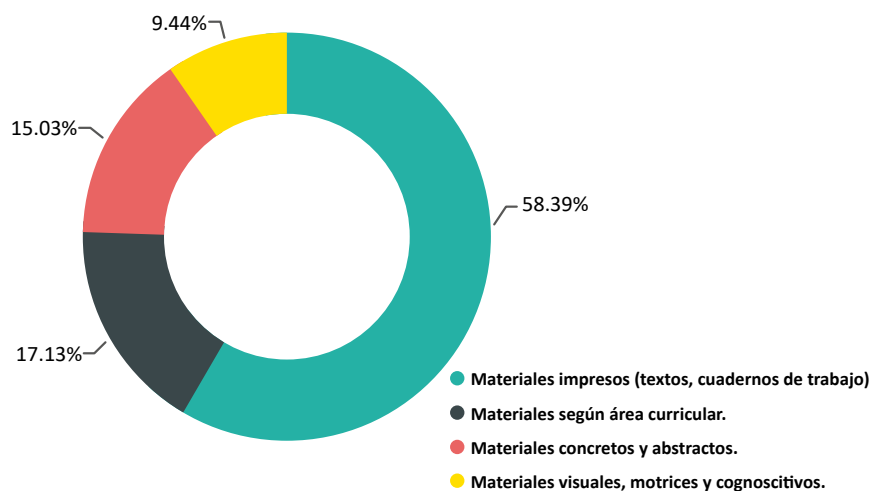


Figura 114. Pregunta 2 – Todos los niveles – Callao.

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 que el 66.78% muestran aceptación por ella (ver *Figura 115*).

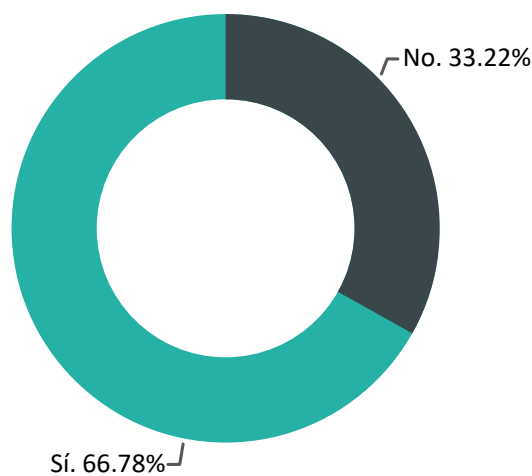


Figura 115. Pregunta 4 – Todos los niveles – Callao.

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 25) muestra en las respuestas que el 78.67% de los docentes en Callao utiliza los materiales provistos por terceros al menos el 50% del tiempo (ver *Figura 116*); por lo que podemos deducir que el uso de estos es de suma relevancia; más aún si se postula la posibilidad de que el no uso de estos materiales o el poco uso pueda deberse a limitaciones respecto a su disponibilidad.

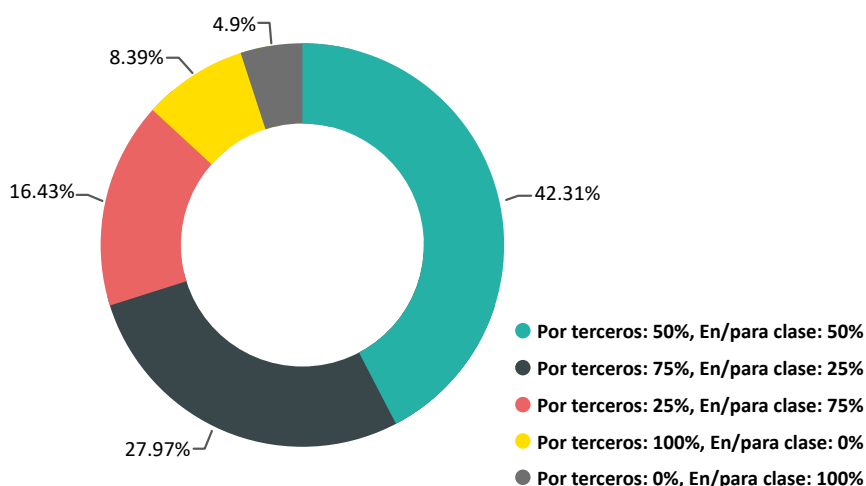


Figura 116. Pregunta 1 – Todos los niveles – Callao.

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 Callao a la Pregunta 5 (ver *Figura 117*) en la cual se observa que prácticamente uno de cada cinco (20.98%) docentes recibió materiales educativos suficientes para el inicio del año escolar 2018. Asimismo, las respuestas a la Pregunta 5a (ver *Figura 118*) muestra que menos del 20% de aquellos docentes que no recibieron materiales educativos oportunamente pudo cubrir esta necesidad; mientras que la mayoría (64.60%) pudo cubrirla parcialmente a lo largo del año y cerca de la sexta parte de ellos (16.81%) no pudo cubrirla. Finalmente, en las respuestas a la Pregunta 5b (ver *Figura 119*) se aprecia que el principal benefactor de materiales educativos que ayudaron a suplir la necesidad de materiales educativos que no se abastecieron oportunamente fue el Comité de Aula y/o APAFA (51.06%).

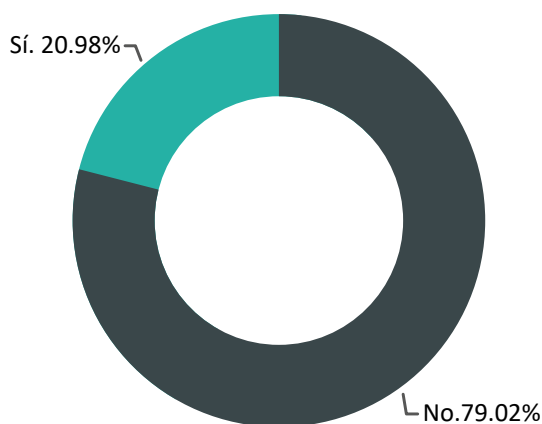


Figura 117. Pregunta 5 – Al inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula? Todos los niveles – Callao.

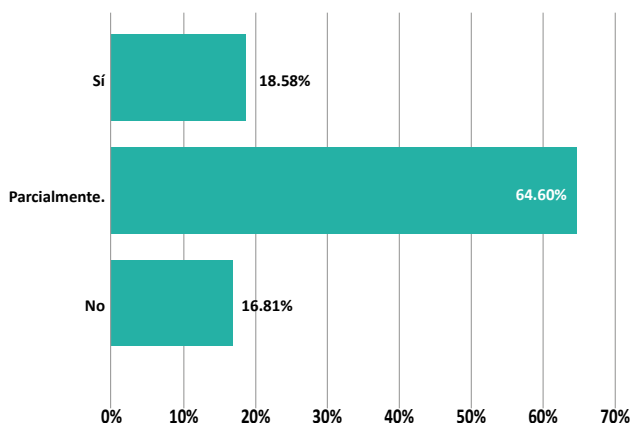


Figura 118. Pregunta 5a – ¿logró cubrir esta insuficiencia? Todos los niveles – Callao.

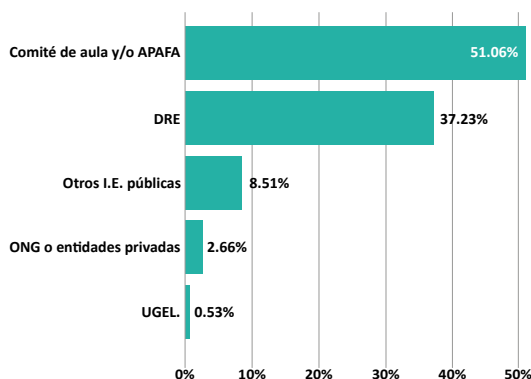


Figura 119. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? Todos los niveles – Callao.

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 a las respuestas a la Pregunta 6 (ver página 34) y Pregunta 7 (ver página 35). Para ello, se tomará 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 I. E. de los docentes encuestados son los impresos (91.18%), los psicomotrices (89.71%) y los juegos educativos (77.94%). Por otro lado, los que menos disponen son los volumétricos (41.18%); tal y como se muestra en la *Figura 120*.

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 70%. Asimismo, se consideró que las categorías resaltantes respecto a su no disponibilidad son aquellas cuya proporción relativa de “no dispone” es mayor a 30%.

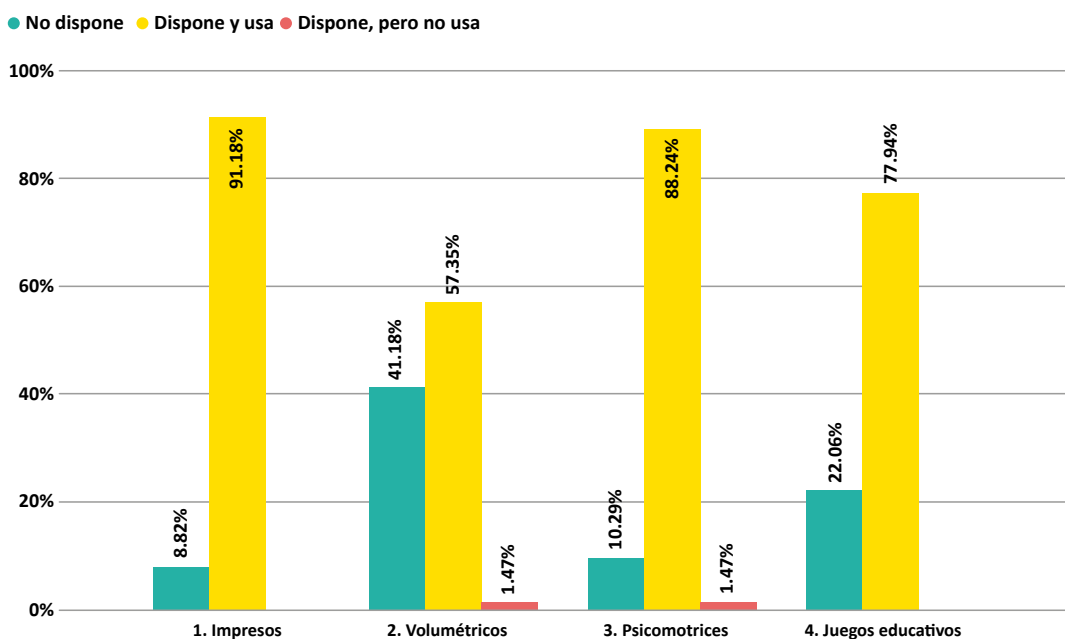


Figura 120. Pregunta 6 – Nivel inicial – Callao.

Asimismo, como se observa en la figura anterior que existen docentes que no usan materiales 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 (42.11%) y material no apto para el uso (36.84%); tal y como se muestra en la *Figura 121*.

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%.

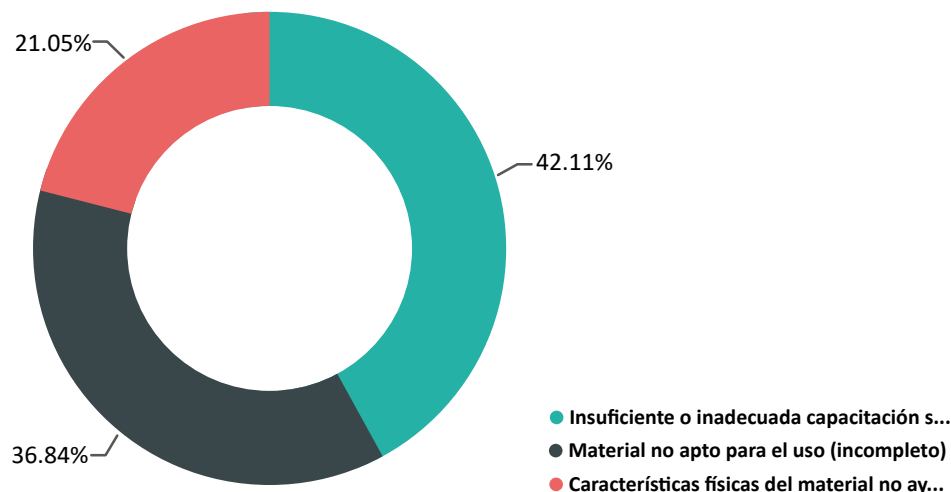


Figura 121. Pregunta 7 – Nivel inicial – Callao.

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 (97.03%), las TIC (88.12%) y los volumétricos (78.22%). Por otro lado, los que menos disponen son los recursos robótica educativa (63.37%), los implementos de laboratorio (62.38%), los psicomotrices (45.54%) y los juegos educativos (39.60%); tal y como se muestra en la *Figura 122*.

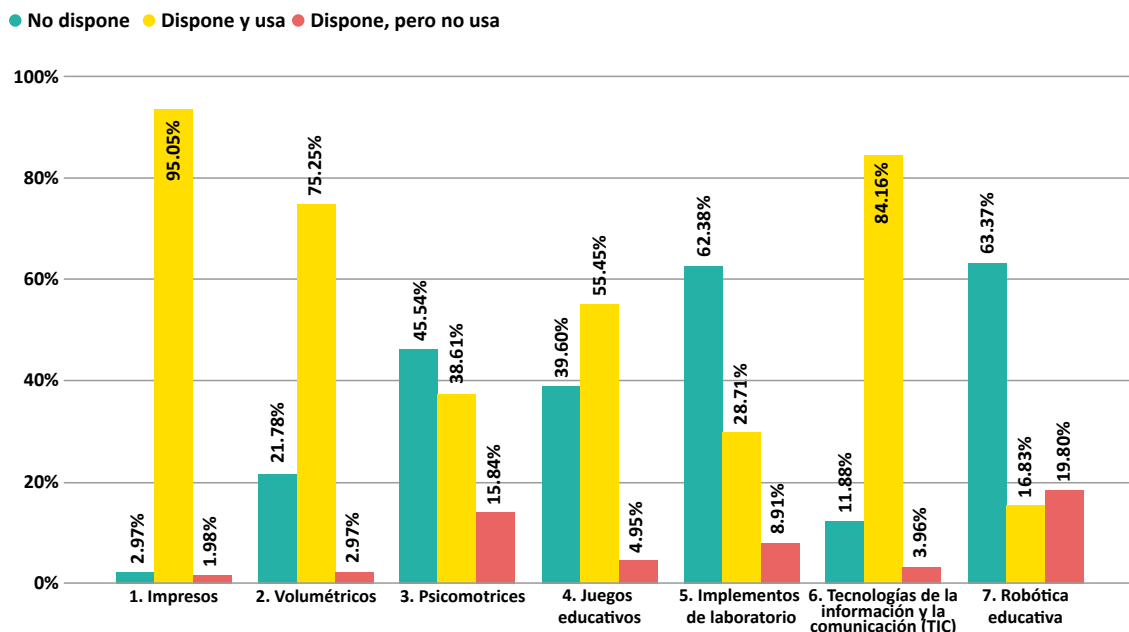


Figura 122. Pregunta 6 – Nivel primaria – Callao.

Asimismo, se observa en la figura anterior que en todos los casos existen docentes que no usan materiales a pesar de contar con ellos y declaran en las respuestas a la Pregunta 7 que el principal motivo para el no uso es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (59.09%); tal y como se muestra en la *Figura 123*).

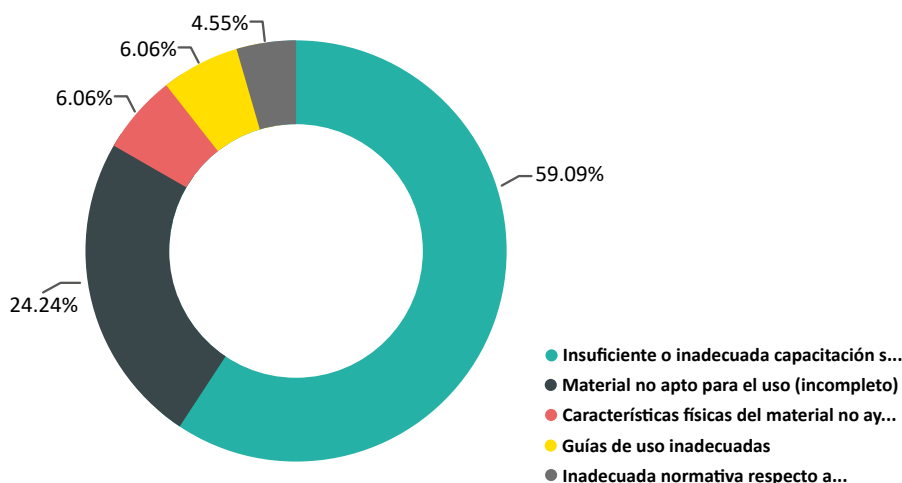


Figura 123. Pregunta 7 – Nivel primaria – Callao.

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 los impresos (84.62%) y las TIC (80.34%). Por otro lado, los que menos disponen son los módulos para los recursos de robótica educativa (70.94%), los volumétricos (58.97%), los psicomotrices (58.12%), talleres EPT (55.56%), los implementos de laboratorio (54.70%) y los juegos educativos (49.57%); tal y como se muestra en la *Figura 124*).

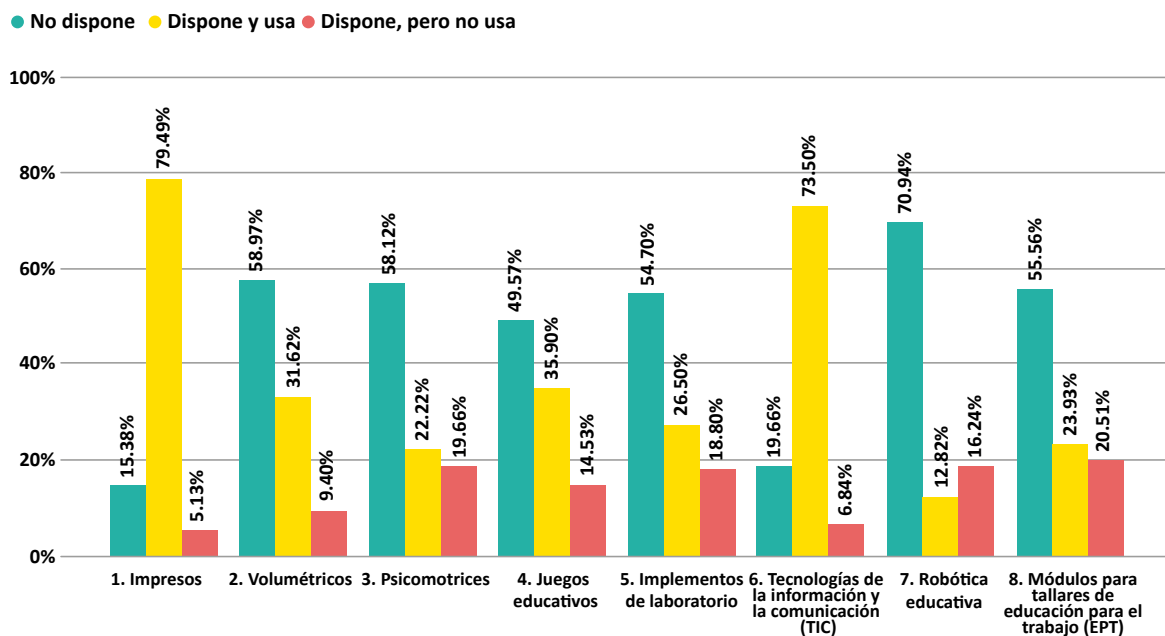


Figura 124. Pregunta 6 – Nivel secundaria – Callao.

Asimismo, se observa en la figura anterior que en todos los casos existen docentes que no usan materiales educativos de sí contar con ellos y declaran en las respuestas a la Pregunta 7 que los principales motivos para el no uso son: características físicas del material no ayudan (34.48%) y el material no apto para el uso (26.44%); tal y como se muestra en la *Figura 125*.

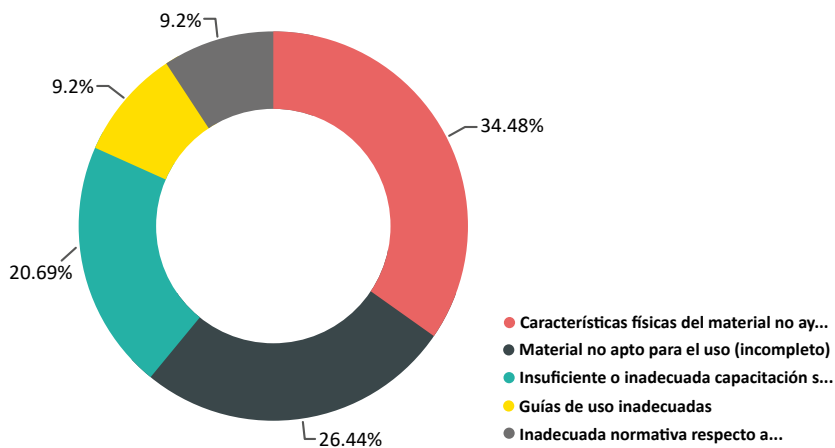


Figura 125. Pregunta 7 – Nivel secundaria – Callao.

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 37) y Pregunta 11 (ver página 43). 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 el distrito de Callao (ver *Figura 126*) permiten entender que los materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos en opinión de los docentes de nivel inicial son los psicomotrices (95.59%), los juegos educativos (95.58%) y los impresos (91.18%); mientras que los materiales volumétricos (25.00%) son los menos valorados.

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%.

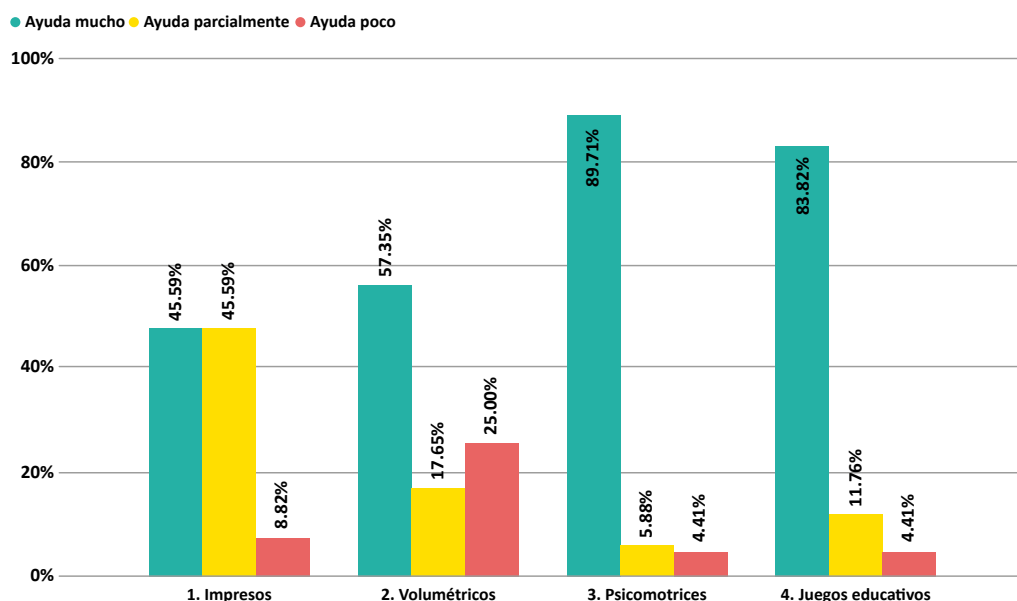


Figura 126. Pregunta 8 – Nivel inicial – Callao.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel inicial (ver *Figura 127*) muestran que para los psicomotrices (79.41%), los juegos educativos (69.12%) y los volumétricos (42.65%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”, mientras que para los impresos (16.18%) 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 40% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; por otro lado, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.

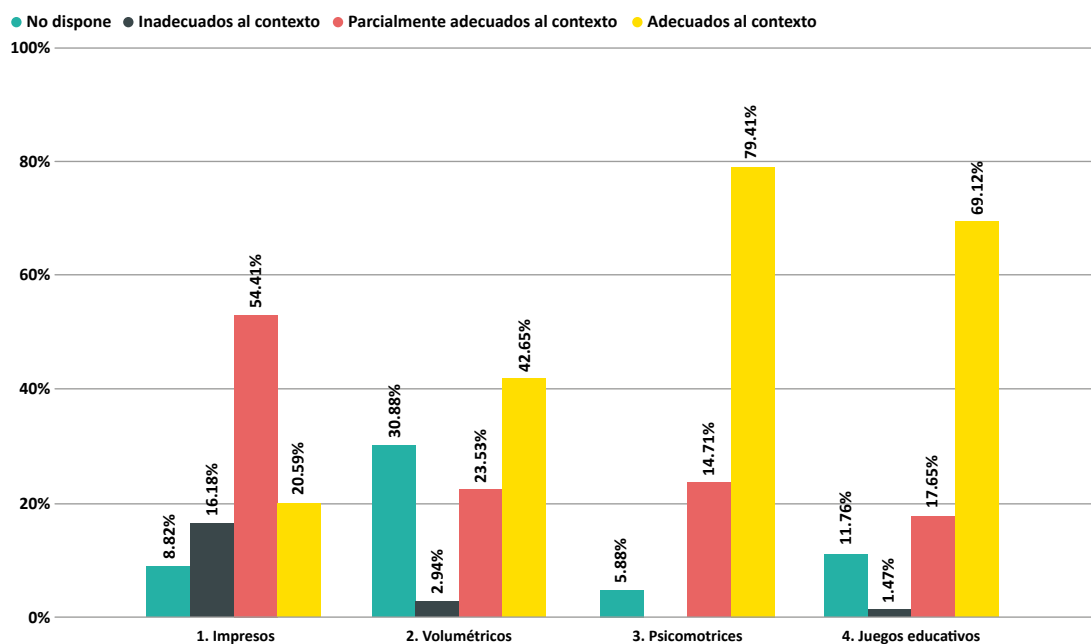


Figura 127. Pregunta 11 – Nivel inicial – Callao.

Los resultados de la Pregunta 8 en el distrito de Callao (ver *Figura 128*) 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 (95.05%), las TIC (92.08%), los juegos educativos (90.10%), los volumétricos (88.12%), los psicomotrices (88.12%) y los implementos de laboratorio (80.20%); mientras que los recursos de robótica educativa (21.78%) 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%.

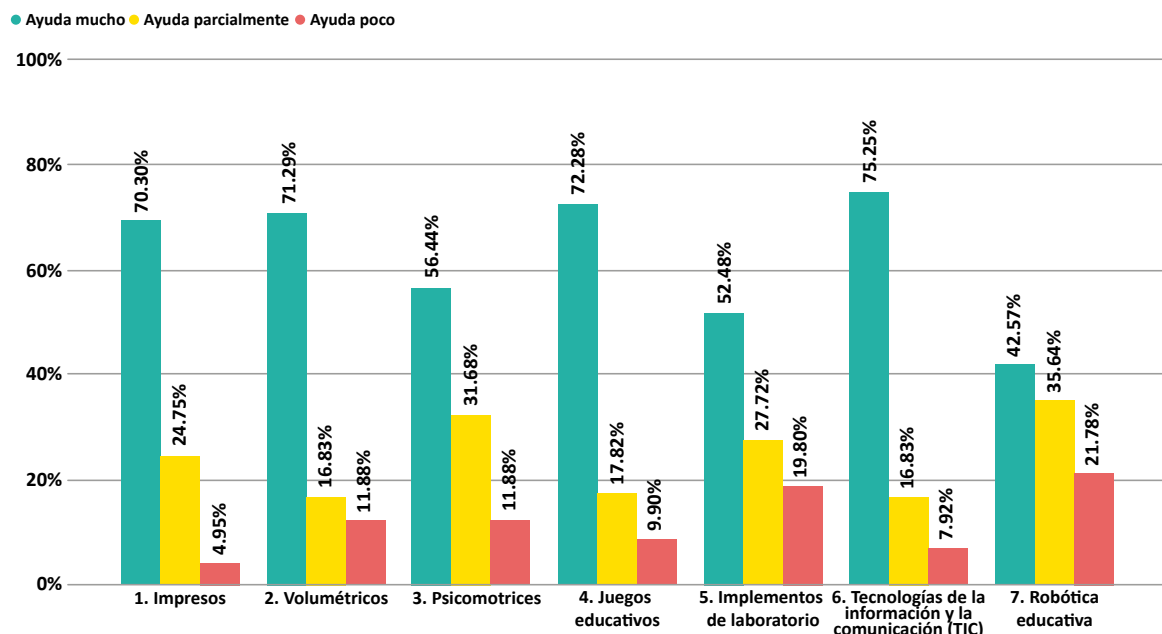


Figura 128. Pregunta 8 – Nivel primaria – Callao.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel primaria (ver *Figura 129*) muestran que para los materiales volumétricos (43.56%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los recursos de robótica educativa (12.87%) tuvieron un mayor consenso 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 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”.

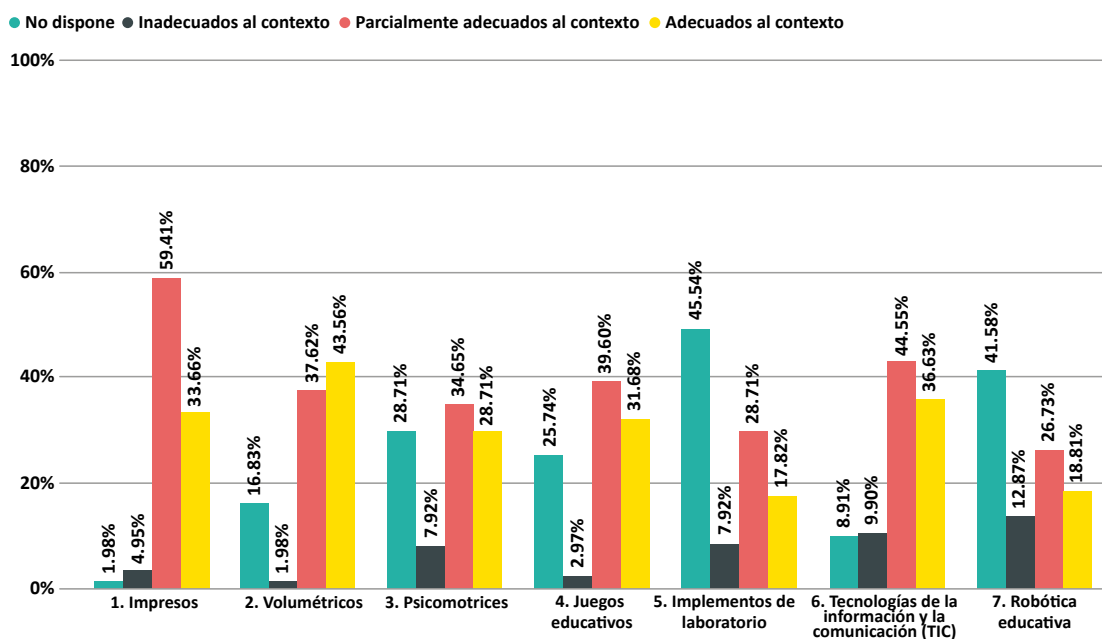


Figura 129. Pregunta 11 – Nivel primaria – Callao.

Los resultados de la Pregunta 8 en el distrito de Callao (ver *Figura 130*) 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 (91.45%) y los materiales impresos (88.03%); mientras que los módulos para talleres EPT (36.75%), recursos de robótica educativa (35.90%), implementos de laboratorios (35.90%), psicomotrices (35.90%), volumétricos (35.04%) y juegos educativos (21.37%) son los menos valorados.

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%.

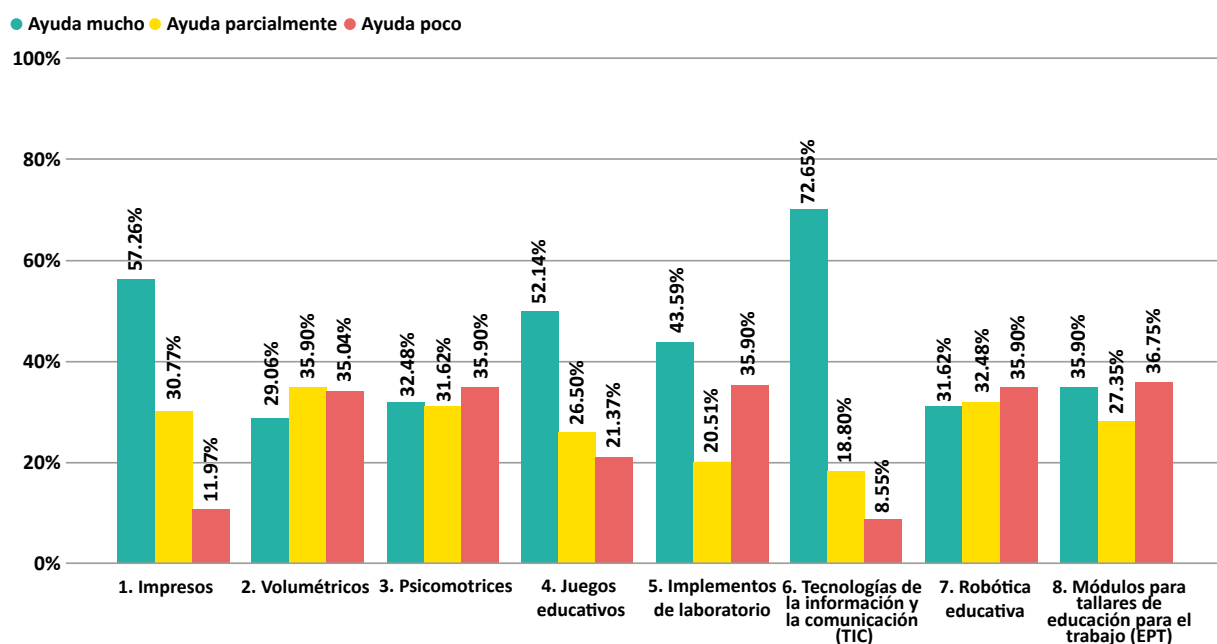


Figura 130. Pregunta 8 – Nivel secundaria – Callao.

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel secundaria (ver *Figura 131*) muestran que para las TIC (40.17%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuadas al contexto”; mientras que para los psicomotrices (12.82%), impresos (11.97%), los recursos de robótica educativa (11.97%), los implementos de laboratorio (11.11%) y los módulos EPT (10.26%) 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”.

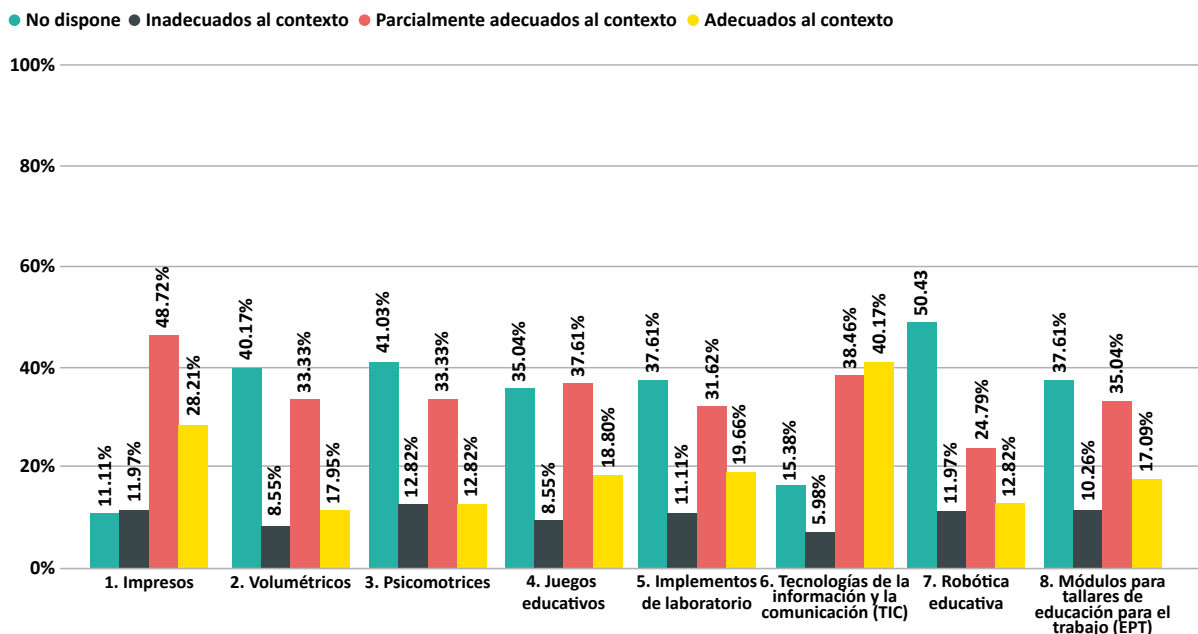


Figura 131. Pregunta 11 – Nivel secundaria – Callao.

D. Fuentes de instrucción e información sobre materiales educativos

En el acápite B (ver página 78) 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 Callao se instruyen sobre los materiales educativos que actualmente disponen.

Al respecto, en la Pregunta 9 (ver página 39) 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 (33.22%) y mediante guías, manuales e instructivos impresos (29.02%); tal y como se observa en la *Figura 132*.

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%.

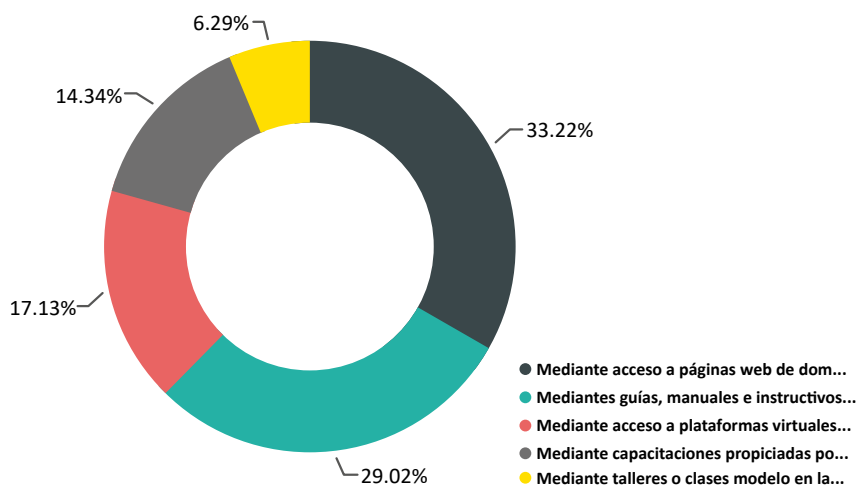


Figura 132. Pregunta 9 – Todos los niveles – Callao.

Asimismo, la Pregunta 10 (ver página 40) muestra en las respuestas que las fuentes de información con mayor frecuencia de consulta por parte de los docentes de Callao 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 (61.54%, semanal y 19.23%, mensual), y las guías, manuales e instructivos impresos (35.66%, semanal y 26.22%, mensual). Por otro lado, las fuentes de información a las que se acude con menor frecuencia son las capacitaciones presenciales (41.96%, anual y 10.84%, nunca) y talleres o clases modelo (26.92%, anual y 18.18%, nunca); tal y como aprecia en la *Figura 133*.

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 60%. 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%.

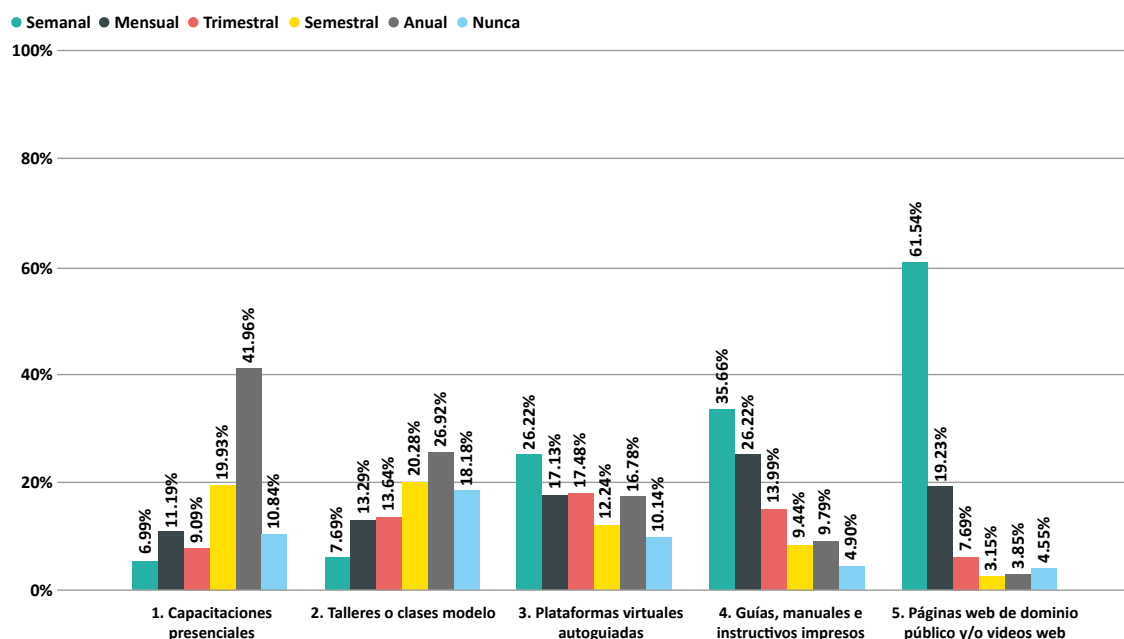


Figura 133. Pregunta 10 – Todos los niveles – Callao.

Adicionalmente, en la Pregunta 15 (ver página 50) se consultó a los docentes de Callao 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 (66.78%), las páginas web de dominio público (61.54%) y las páginas institucionales del Estado (58.74%). Por otro lado, el medio que con menor frecuencia se utiliza son las redes sociales (45.46%); tal y como se observa en la *Figura 134*.

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%.

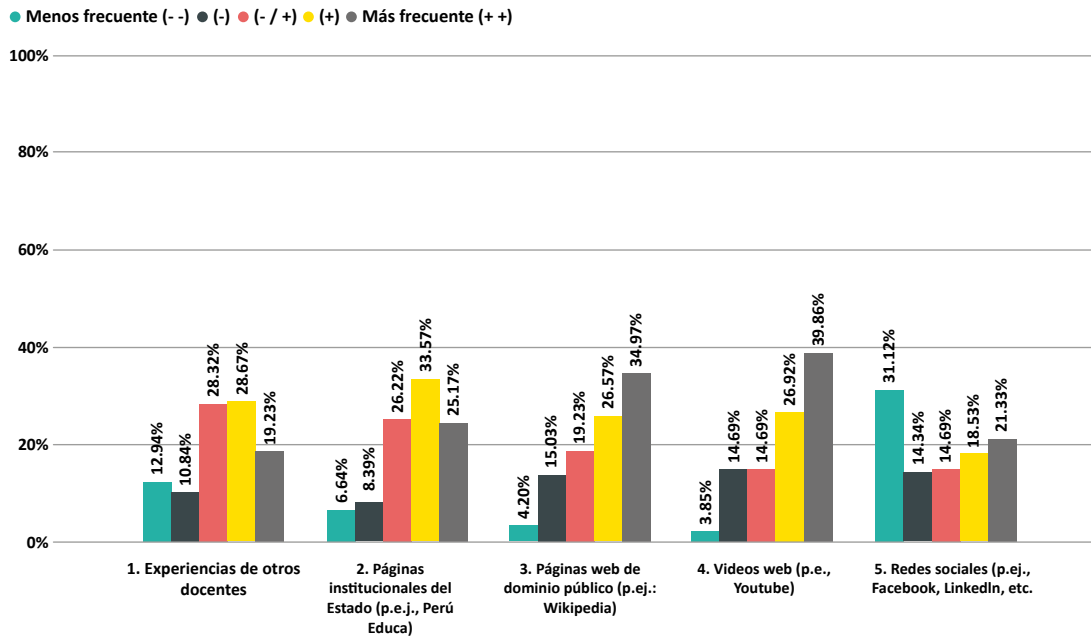


Figura 134. Pregunta 15 – Todos los niveles – Callao.

4. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación se basan en los resultados de las encuestas obtenidas en el distrito de Ventanilla y Callao, ya que han sido los únicos distritos de la región Callao 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% dentro de cada distrito; por lo que las afirmaciones que se realizan son estadísticamente válidas para estos distritos.

Las conclusiones relativas al distrito Ventanilla son las siguientes:

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, tres de cada cuatro docentes en primaria y cuatro de cada cinco docentes en secundaria adolecen de esta insuficiencia en el abastecimiento.
3. Uno de cada diez docentes nunca recibió materiales educativos ni al inicio, ni durante el año escolar. Asimismo, uno de cada trece docentes en inicial, uno de cada once docentes en primaria y uno de cada ocho docentes 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 y juegos educativos; en primaria, los recursos de robótica educativa, implementos de laboratorio, juegos educativos y psicomotrices; y en secundaria, los recursos de robótica educativa, los módulos para talleres EPT, los volumétricos, los implementos de laboratorio, los psicomotrices y los juegos educativos.
6. Los principales materiales educativos que disponen y usan los docentes en inicial, primaria y secundaria son los impresos.
7. Los principales materiales educativos que disponen, pero no usan los docentes en primaria y secundaria son los implementos de laboratorio. 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 materiales psicomotrices y los juegos educativos en el nivel inicial; los volumétricos y las TIC en el nivel primaria; y las TIC en 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, en inicial, es la de “materiales impresos” 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. En primaria son los implementos de laboratorio y en secundaria son los implementos de laboratorio y los volumétricos.
10. Las principales fuentes de instrucción sobre el uso, utilidad y máximo aprovechamiento de los materiales educativos que actualmente disponen los docentes son las páginas web de dominio público y/o videos web, con frecuencia mayormente semanal, donde el docente se ve abrumado de información sin poder discernir claramente cuál es académicamente confiable; y las capacitaciones propiciadas por entidades externas, 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.
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 y las páginas web institucionales del Estado. 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.

Las conclusiones relativas al distrito Callao son las siguientes:

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, cuatro de cada cinco docentes no reciben un abastecimiento suficiente al inicio del año escolar. Asimismo, dos de cada tres docentes en inicial, tres de cada cuatro docentes en primaria y cinco de cada siete docentes en secundaria adolecen de esta insuficiencia en el abastecimiento.
3. Uno de cada nueve docentes nunca recibió materiales educativos ni al inicio, ni durante el año escolar. Asimismo, uno de cada catorce docentes en inicial, uno de cada seis docentes en primaria y uno de cada diez 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 recursos robótica educativa, los implementos de laboratorio, los psicomotrices y los juegos educativos; y en secundaria, robótica educativa, los volumétricos, los psicomotrices, módulos para talleres EPT, los implementos de laboratorio y los juegos educativos.
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 y los volumétricos; y en secundaria, son los impresos y las TIC.
7. Los materiales educativos que disponen, pero no usan los docentes en primaria son los de robótica educativa; y en secundaria, los módulos EPT. Asimismo, los motivos que justifican el “no uso” de materiales son: insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material y el 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 en el nivel primaria; y las TIC en 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 páginas web de dominio público y/o videos web, con frecuencia mayormente semanal, donde el docente se ve abrumado de información sin poder discernir claramente cuál es académicamente confiable; y las guías, manuales e instructivos impresos, con frecuencia de consulta mayormente semanal, las cuales pierden valor para el docente cuando no están redactadas de manera didáctica y/o con un lenguaje entendible; los talleres o clases modelo, con frecuencia de asistencia mayormente anual, los cuales tienen restricciones de atención según la locación, horarios o quorum mínimo de asistentes.
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 web de dominio público y las páginas web institucionales del Estado. 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 tanto para los distritos de Ventanilla y Callao. En ese sentido, a continuación, se enumeran todas ellas en el orden y en atención a cada conclusión.

- 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.
- 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.
- Las autoridades educativas regionales deben priorizar acciones de control sobre el 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.
- Se debe fortalecer los vínculos con la APAFA para elevar sus niveles de comprensión a efectos que cubra “momentáneamente” la debilidad que con respecto a la suficiencia en la entrega de materiales muestra el Estado.
- 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 atender paulatinamente la totalidad de categorías de materiales requeridas por el docente.
- 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.
- Se debe proporcionar capacitación suficiente sobre el uso de los materiales educativos e iniciar un programa de renovación paulatina 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.
- 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 I. E. cuenten con ellos.
- Los materiales educativos, principalmente los impresos, previo a su diseño y/o adquisición deben ser adecuadamente evaluados no solamente en términos de su utilidad y pertinencia, sino también en términos de su presentación acorde con los aspectos contextuales particulares de la región a la que se atiende.

- Los docentes mayormente se instruyen de manera presencial a través de instituciones que no les irrojan 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, sean 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.
- Los organismos regionales vinculados a 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 Callao (2018). Plan Estratégico Institucional (PEI) 2019-2021 de la región Callao. Recuperado de <http://www.regioncallao.gob.pe/contenidos/contenidosGRC/filesContenido/file65477.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.gob.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.gob.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.gob.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.gob.pe:8888/evaluacion_censal_publico*
- *Sistema de Información de estado nutricional (SI. E.N), Instituto Nacional de Salud (INS). Ministerio de Salud (MINS). 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, vinculados con las cuentas fiscales cuya información proyectada hasta el 2022 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 la 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), 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 va 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 PÚBLICAS	-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. RESULTADO PRIMARIO (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 PÚBLICA	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	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 incluye 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 CALLAO

A continuación, usando como fuente la información estadística que produce el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), así como el Ministerio de Educación (MINEDU), se presenta algunos comentarios que podrían ser relevantes, entre otras, 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 Callao.

La Tabla 13 presenta los resultados de la población censada según departamento (siete 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 Callao se observa que la población en el año 1940 fue de 82 mil habitantes y en el año 2017 de 994 mil, representando esto un crecimiento del orden de 1109% aproximadamente. La población del Callao representaba en 1940 el 1.3% del total de la población del país, mientras que en el 2017 representa el 3.4% del total de la población; es decir, Callao 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 de la ratio que mostró como crecimiento el total de la población para el periodo bajo análisis. Este resultado hace interesante investigar si parte de ese crecimiento también puede explicarse por desplazamiento poblacional dada la cercanía con la capital.

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 creció la población con una necesidad básica insatisfecha en 8.8% con respecto a la cifra del 2009.

Al observar lo sucedido con Callao se encuentra que de un porcentaje de 12.4% en el 2009 disminuye a 9.6% en la estimación del 2017, resultado a priori positivo en relación a la evolución en el periodo de análisis que además revela encontrarse por debajo del promedio nacional; sin embargo, no debe dejar de ser materia de preocupación por parte de la región los resultados por las consecuencias que este hecho puede tener en los niños que se encuentran en edad escolar.

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 Callao estos indicadores muestran valores que van de 4.7% en el año 2007 a 3.3% en el año 2017 para el caso de las mujeres y de 0.9% en el año 2007 a 1.1% en el año 2017 para el caso de los hombres, valores que muestran una evolución por debajo del promedio nacional para todo el periodo analizado en el caso de las mujeres y hombres, pero que invita a continuar trabajando hasta reducir al mínimo factible la tasa de analfabetismo.

Toda la información brindada hasta aquí muestra que la región Callao poblacionalmente ha venido creciendo con valores superiores al promedio nacional, lo cual muestra la valoración que ha venido dando la gente a esta región por su integración a la ciudad de Lima. Asimismo, es de notar que la región ofrece indicadores satisfactorios relativos a necesidades básicas insatisfechas

y de analfabetismo, medidos respecto del promedio nacional. No obstante, se tiene que continuar haciendo esfuerzos para lograr la mejora de estos indicadores hasta minimizarlos.

La Tabla 17 presenta información complementaria interesante porque está referida a la evolución de alumnos por distrito y nivel educativo en la región Callao, entre los años 2014 y 2018, reflejando que para el caso de inicial la ratio crece en 3.9% promedio influenciada principalmente por el crecimiento en los distritos Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Punta, Mi Perú y Ventanilla, mientras que para el caso de la primaria este ratio revela una evolución creciente con un promedio de 1.1%, influenciado por los resultados de todos los distritos con excepción de Bellavista, La Punta y Mi Perú. En secundaria esta ratio revela una evolución creciente en 1.6% promedio, influenciado por los distritos Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla y Ventanilla.

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 (la 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.

Asimismo, asumiendo que en el caso de Callao esta puede ser probablemente un reflejo de lo que sucede en Lima Metropolitana, la evolución total promedio señala 45.8% para el año 2007 hasta 69.3% en el año 2017, cifras por encima del promedio nacional para todo el periodo, En el caso de primaria y secundaria las cifras revelan 27.7% y 42.3% para el 2007 y 42.3% y 67.6% para el año 2017, valores también por encima del promedio nacional.

En resumen, sobre la base de lo explicado en el marco de las revelaciones de las tablas precedentes se concluye que se debe seguir haciendo esfuerzos para mejorar los ratios de atención de una necesidad básica y la tasa de analfabetismo tanto de mujeres como hombres, así como, en el uso del internet como herramienta que 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, Huarochirí, 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	Intervalo de confianza al 95% 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 Callao

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
Callao											
Mujeres	4.7	5.5	4.5	4.8	3.2	3.5	3.5	2.8	3.0	3.5	3.3
Hombres	0.9	1.5	1.3	0.8	1.3	1.1	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1

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
Áncash		1 010,716	952,485	37,313
Apurímac		377,310	349,149	21,479
Arequipa		1 223,585	1 168,801	90,638
Ayacucho		571,829	534,200	27,660
Cajamarca		1 281,786	1 189,388	36,910
Cusco		1 111,976	1 051,149	49,097
Huancavelica		345,586	309,328	12,214
Huánuco		672,331	622,620	34,864
Ica		748,286	709,888	48,554
Junín		1 147,048	1 067,059	64,619
La Libertad		1 597,915	1 536,947	61,542
Lambayeque		1 090,673	1 021,226	59,383
Lima y Callao	9 361,817	8 965,174	605,458	396,643
Loreto		828,834	763,728	22,733
Madre de Dios		117,993	106,995	17,299
Moquegua		158,701	146,837	14,155
Pasco		242,322	219,214	13,782
Piura		1 692,075	1 621,442	51,832
Puno		1 112,315	1 062,633	23,259
San Martín		734,035	681,464	48,736
Tacna		291,564	276,032	25,762
Tumbes		201,882	188,991	12,902
Ucayali		433,031	405,187	33,247

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

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

Distrito	Inicial		Ratio		Primaria		Secundaria		Ratio		Total		
	2014	2018	Inicial	Ratio	2014	2018	2014	2018	secundaria	2014	2018	Total	
Bellavista	54	49	-2.4%		143	139	-0.7%	252	235	-1.7%	449	423	-1.5%
Callao	434	458	1.4%		996	1,018	0.5%	955	973	0.5%	2,385	2,449	0.7%
Carmen de la Legua Reynoso	26	34	6.9%		111	115	0.9%	105	116	2.5%	242	265	2.3%
La perla	41	36	-3.2%		96	101	1.3%	100	126	5.9%	237	263	2.6%
La Punta	2	11	53.1%		16	14	-3.3%	-	-	0.0%	18	25	8.6%
Mi Perú	40	48	4.7%		123	111	-2.5%	153	149	-0.7%	316	308	-0.6%
Ventanilla	378	501	7.3%		928	1022	2.4%	921	1045	3.2%	2,227	2,568	3.6%
Total	975	1,137	3.9%		2,413	2,520	1.1%	2,486	2,644	1.6%	5,874	6,301	1.8%

*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 CALLAO

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 se debe tener sobre todo con los niños menores de 6 años si se quiere 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, 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 puntos porcentuales entre el 2009 y 2011 se ha pasado a variaciones de 1.7 punto porcentual entre el 2013 y el 2017.

La región Callao muestra datos que van desde 7.0% en el 2013-2014 hasta 5.2% en el 2017, valores que expresan un descenso en el periodo bajo análisis, y resultan inferiores al promedio nacional.

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.

La Figura 135 muestra la tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años en la región Callao desde el año 2010 hasta el año 2017, observándose que para este periodo el porcentaje de desnutrición crónica en la región es decreciente y a la vez 50% promedio por debajo del promedio nacional (se entiende que durante los años 2010 al 2013 no hubo toma de muestra).

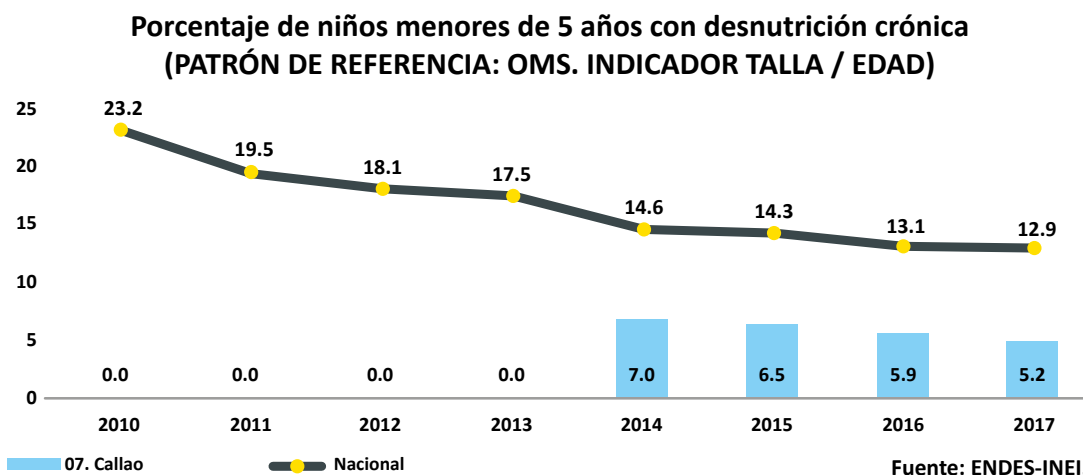


Figura 135. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en la región Callao.

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 Callao el comportamiento de este indicador revela una evolución descendente de 43.8% en el año 2014 hasta 32.4% en el año 2017 (se entiende que durante los años 2012 y 2013 no hubo toma de muestra).

El resultado antes indicado, que puede ser verificado en la *Figura 136*, debe ser tomado con cuidado porque si bien se muestra por debajo del promedio nacional este resulta insuficiente, dado que tratándose de niños menores de tres años su desatención, repercutirá negativamente en el proceso de aprendizaje al momento de ingresar y durante su permanencia en la Educación Básica Regular.

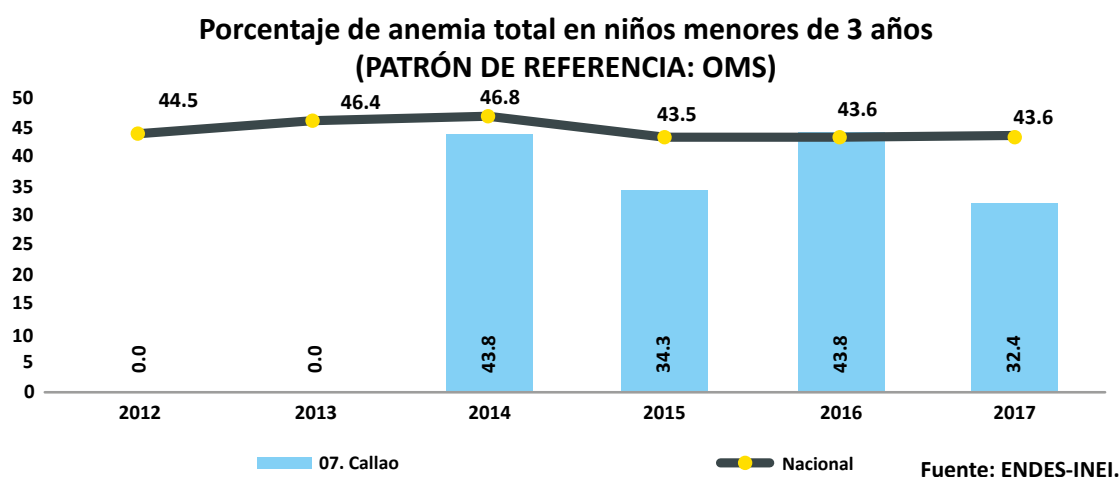


Figura 136. Porcentaje de niños menores de 3 años con anemia en la región Callao.

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 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 Callao, la anemia total registro un 30.8% en el año 2014 hasta un 34.6% en el año 2016, resultando preocupantemente por su comportamiento creciente; y porque además se ubica por encima del promedio nacional en el año 2016 (se entiende que durante los años 2012 y 2013 no hubo toma de muestra).

El desagregado por tipo de anemia muestra que es la anemia leve y la moderada las que explican fundamentalmente la ratio de la anemia total a lo largo de los años observados (Ver Figura 137).

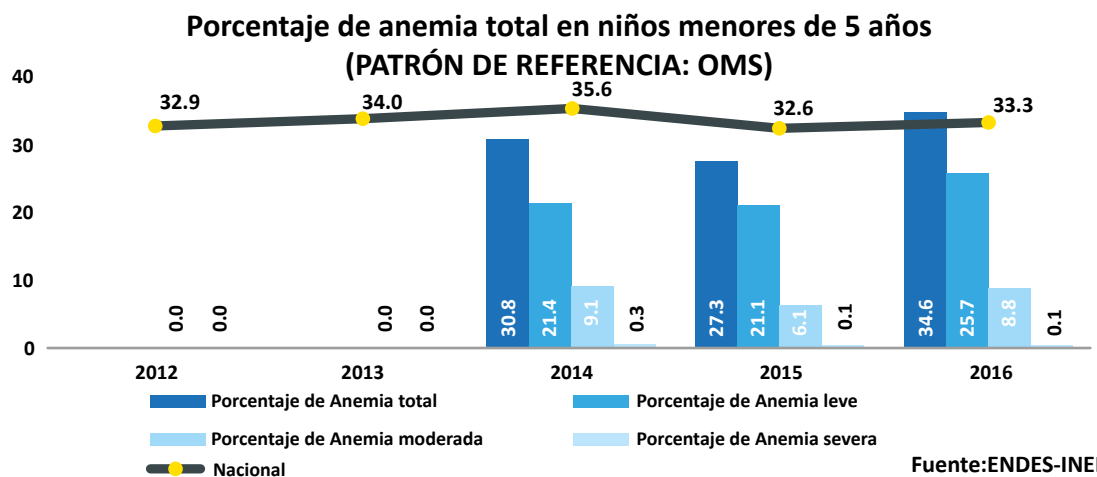


Figura 137. Porcentaje de niños menores de 5 años con anemia en la región Callao.

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, ver Tabla 20). 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.

De otro lado, la *Figura 138* presenta información de pobreza monetaria agrupada por departamentos, En lo que se refiere al Callao en el año 2017, señala que esta región se ubica en el cuarto nivel de pobreza del país, con una tasa que se sitúa entre el 12.1% y 14.6%, es decir, menor al promedio nacional. 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

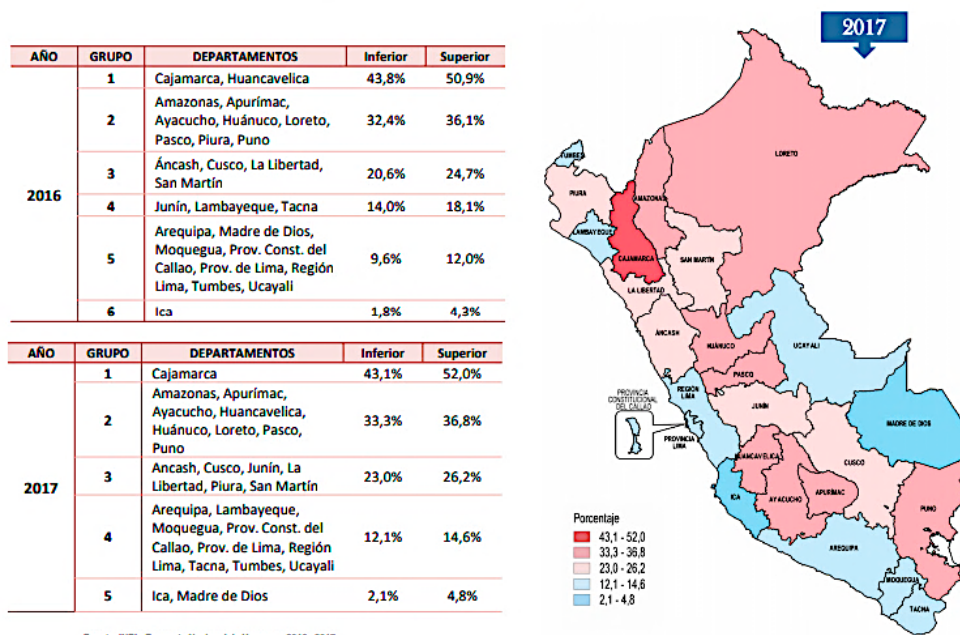


Figura 138. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria semejantes estadísticamente 2017

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

La Figura 139 muestra los niveles de pobreza monetaria extrema por grupos de departamentos y en lo relativo a Callao precisa que esta región se ubica en el quinto nivel de pobreza en el 2017 con valores entre 0.4% a 1.0%; valores que muestran deterioro con respecto al 2016 los cuales se revelaban entre el 0.1% y 0.4%.

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

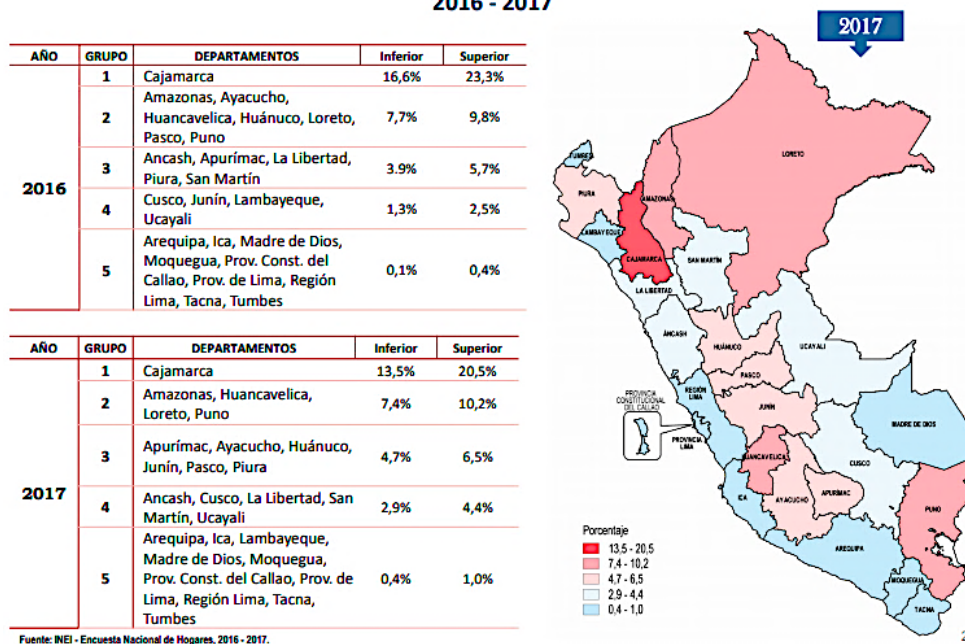


Figura 139. Grupos de departamentos con niveles de pobreza monetaria extrema semejantes estadísticamente 2017

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 Callao 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 37.7% y de 52.9% 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 58.8% y 66.6% 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 80.9% y la de lógico matemática de 87.3%.

Tabla 21
Indicadores de resultados de aprendizaje en la región Callao 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	-	375	5,869	10,313	37.7
		Porcentaje (%)	-	2.3	35.4	62.3	
	Lógico matemático	Número de estudiantes	-	3,035	5,722	7,792	52.9
		Porcentaje (%)	-	18.34	34.58	47.08	
Cuarto grado de primaria	Comprensión lectora	Número de estudiantes	581	3,317	5,787	6,788	58.8
		Porcentaje (%)	3.5	20.1	35.1	41.2	
	Lógico matemático	Número de estudiantes	706	2,978	7,293	5,496	66.6
		Porcentaje (%)	4.3	18.1	44.3	33.4	
Segundo grado de secundaria	Comprensión lectora	Número de estudiantes	1,290	5,469	5,777	2,951	80.9
		Porcentaje (%)	8.3	35.3	37.3	19.1	
	Lógico matemático	Número de estudiantes	3,494	6,743	3,286	1,962	87.3
		Porcentaje (%)	22.6	43.5	21.2	12.7	

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

La *Figura 140* 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, verificándose que solo en el caso de comprensión lectora el segundo grado de primaria (62.3%), la región Callao ha logrado superar la meta nacional.

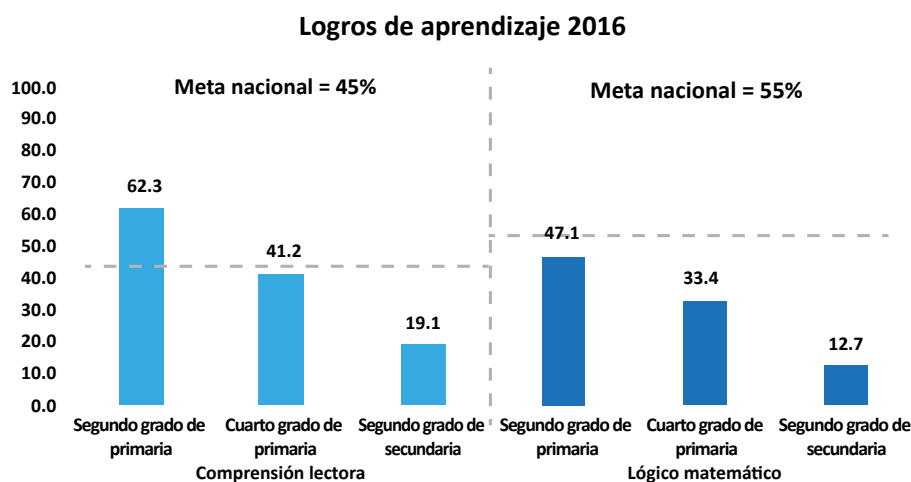


Figura 140. Logros de aprendizaje 2016 de región Callao.

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 Callao muestran también brechas significativas respecto al buen estado que deberían mostrar, la información que consigna el MINEDU señala que esa brecha alcanza el 63.2%, además, el 4.3% no están conectados a una red de electricidad, el 16.5% no tiene acceso a la red de agua potable y el 4.7% no están conectados a una red de desagüe; es decir, el 19.1% de las II. E.E de Callao, en promedio no tienen acceso a los tres servicios básicos como se aprecia en la Tabla 22.

Tabla 22
Brechas de servicios en las II. EE. de la región Callao 2016

Locales escolares públicos	Porcentaje	Brecha
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) en buen estado	36.8	63.2
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de electricidad	95.7	4.3
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de agua potable	83.5	16.5
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de desagüe	95.3	4.7
Educación Básica (EBR, EBA, EBE) con los tres servicios básicos	80.9	19.1
Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet, primaria	80.8	19.2
Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet, secundaria	88.0	12.0

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 (ver 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 en todas las edades, siendo las más relevantes la de 6 y 9 años (10.3%) y la de 11 años (29.4%). 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 3,980 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 Callao

Nivel educativo	Edad	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total de matriculados	Población *	Brecha de acceso a EBR (%) **
PRIMARIA	06	16,958	127	0	0	0	0	17,085	19,038	10.3
	07	937	17,318	237	0	0	0	18,492	19,280	4.1
	08	67	1,659	15,065	1,434	0	0	18,225	19,945	8.6
	09	7	281	1,758	12,611	2,516	0	17,173	19,147	10.3
	10	3	62	400	1,584	11,754	3,351	17,154	17,647	2.8
	11	1	8	98	448	1,692	10,615	12,862	18,230	29.4
	12	0	6	19	119	480	1,678	2,302		
	13 - 14	0	0	8	42	170	596	816		
	15 - 16	0	0	7	37	129	461	634		
	17 - 18	0	0	1	5	41	135	182		
19 a 24	0	0	0	1	10	35	46			

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 Callao, 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, revelan como de mayor importancia las correspondientes a los 12 y 16 años de edad, con 22.9% y 42.5%, 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 3,246 personas que van desde los 17 a los 45 años estaban matriculados en el año 2017, los cuales, muestran interés en avanzar con sus estudios secundarios.

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

Nivel educativo	Edad	1°	2°	3°	4°	5°	Total de matriculados	Población*	Brecha de acceso a EBR (%) **
SECUNDARIA	09 - 11	4,381	123	36	0	0	4,540		
	12	9,916	4,216	70	13	0	14,215	18,448	22.9
	13	2,501	8,738	4,170	55	1	15,465	17,947	13.8
	14	721	2,291	7,857	3,773	87	14,729	17,140	14.1
	15	129	662	2,151	6,886	3,660	13,488	16,287	17.2
	16	34	142	615	1,840	6,453	9,084	15,806	42.5
	17	5	24	131	543	1,830	2,533		
	18	3	3	14	100	434	572		
	19 - 20	0	3	1	19	105	128		
	21 - 22	0	1	0	0	4	5		
	23 - 24	0	0	0	0	0	0		
	25 - 29	0	1	1	0	1	3		
	30 a 45	1	0	2	1	1	5		

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) 2019 – 2021 de la región Callao comprende 8 Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), siendo el primero de ellos “Mejorar atención integral de los servicios de educación a la población”. En la siguiente tabla se puede observar los indicadores, la línea base y las metas contra las cuales se pueden evaluar los resultados futuros relativos a este OEI.

Tabla 25
OEI, indicador y metas de educación de Callao

OEI		Descripción del indicador	Línea base	Meta
Cód	Descripción	Nombre	2016	2021
OEI. 01	Mejorar la atención integral de los servicios de educación a la población	Porcentaje de niños y niñas de segundo grado de primaria de instituciones educativas públicas, que se encuentran en el nivel satisfactorio en comprensión lectora	62.3%	85.4%
		Porcentaje de niños y niñas de segundo grado de primaria de instituciones educativas públicas, que se encuentran en el nivel satisfactorio en matemáticas	47.08%	56.4%

Tomado de Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de Callao 2019 – 2021.

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. No obstante, a través de las Acciones Estratégicas Institucionales (AEI) del Plan Estratégico Institucional 2018 – 2020 (Gobierno Regional de Callao, 2018), la región Callao muestra preocupación por la Educación Básica Regular en general; en ese sentido, en la AEI.01.01 se indica como necesidad la dotación oportuna de materiales educativos para el correcto desarrollo educativo y en la AEI.01.03 se indica que los docentes tengan capacitaciones, actualizaciones y evaluación permanente con la finalidad de mejorar los servicios educativos de la región. Ambos temas han sido materia de la investigación

La información que se brinda en esta 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 Callao”

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 los resultados de esta investigación se muestran a nivel de distritos.

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 la 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	CALLAO							
	CALLAO			VENTANILLA				
DISTRITO	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Materiales concretos y abstractos.	25.00%	16.83%	7.69%	15.03%	30.82%	17.06%	6.06%	18.30%
Materiales impresos (textos, cuadernos de trabajo, etc.), concretos, audiovisuales, y tecnologías de la información y la comunicación (TIC).	30.88%	68.32%	65.81%	58.39%	25.34%	62.94%	71.97%	53.35%
Materiales según área curricular.	19.12%	13.86%	18.80%	17.13%	23.97%	14.71%	16.67%	18.30%
Materiales visuales, motrices y cognoscitivos.	25.00%	0.99%	7.69%	9.44%	19.86%	5.29%	5.30%	10.04%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

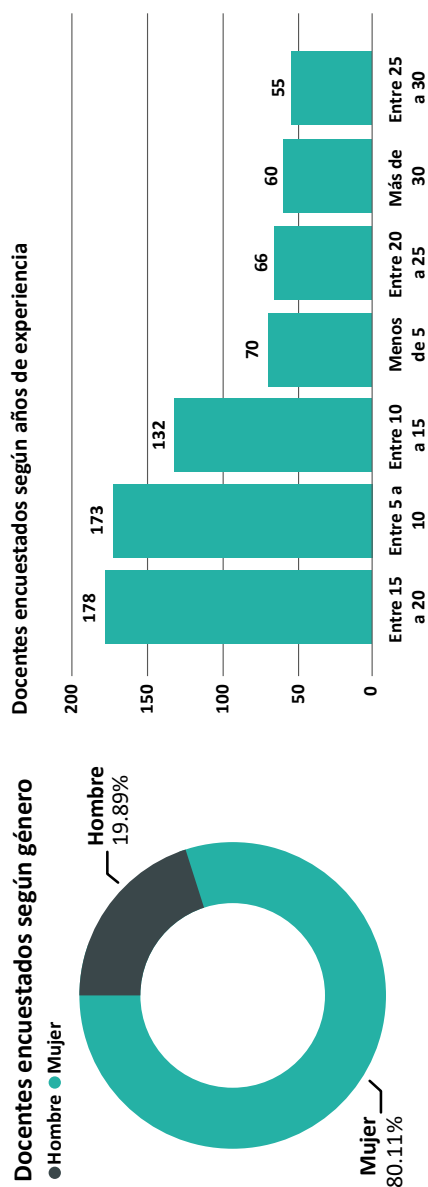


Figura 141. Matriz de consistencia – Pregunta 2

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	CALLAO							
DISTRITO	CALLAO				VENTANILLA			
SÍ/NO	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Sí.	48.53%	77.23%	68.38%	66.78%	53.42%	79.41%	71.21%	68.53%
No.	51.47%	22.77%	31.62%	33.22%	46.58%	20.59%	28.79%	31.47%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

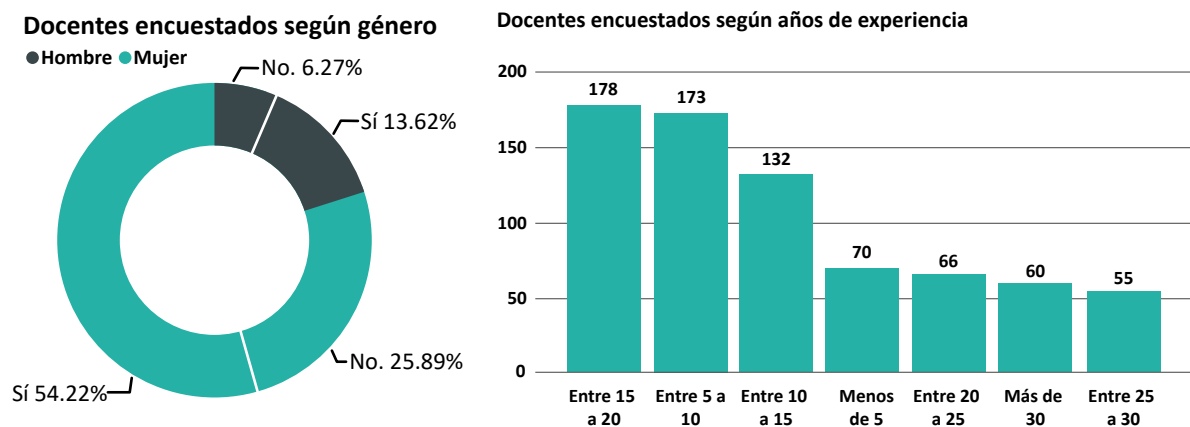
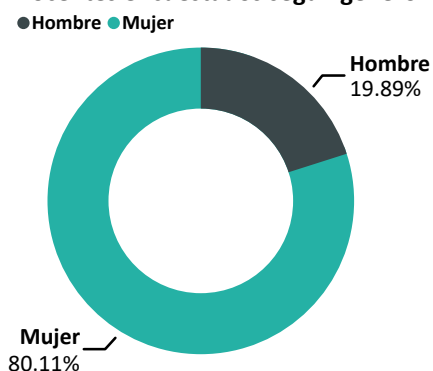


Figura 142. Matriz de consistencia – Pregunta 4

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	CALLAO							
DISTRITO	CALLAO				VENTANILLA			
UTILIZACIÓN	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Por terceros : 0%, En/para clase : 100%	5.88%	2.97%	5.98%	4.90%	2.05%	2.35%	2.27%	2.23%
Por terceros : 100%, En/para clase : 0%	14.71%	3.96%	8.55%	8.39%	15.07%	9.41%	6.06%	10.27%
Por terceros : 25%, En/para clase : 75%	10.29%	16.83%	19.66%	16.43%	16.44%	15.29%	12.88%	14.96%
Por terceros : 50%, En/para clase : 50%	45.59%	43.56%	39.32%	42.31%	38.36%	40.00%	48.48%	41.96%
Por terceros : 75%, En/para clase : 25%	23.53%	32.67%	26.50%	27.97%	28.08%	32.94%	30.30%	30.58%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

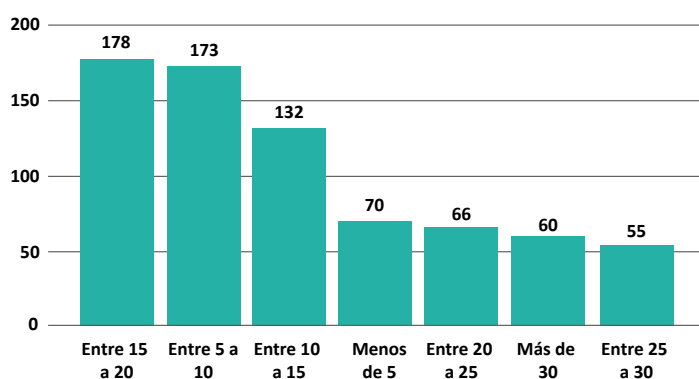


Figura 143. Matriz de consistencia – Pregunta 1

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		CALLAO						
DISTRITO		CALLAO			VENTANILLA			
SÍ/NO	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Sí.	32.35%	22.77%	12.82%	20.98%	38.36%	25.29%	21.97%	28.57%
No.	67.65%	77.23%	87.18%	79.02%	61.64%	74.71%	78.03%	71.43%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

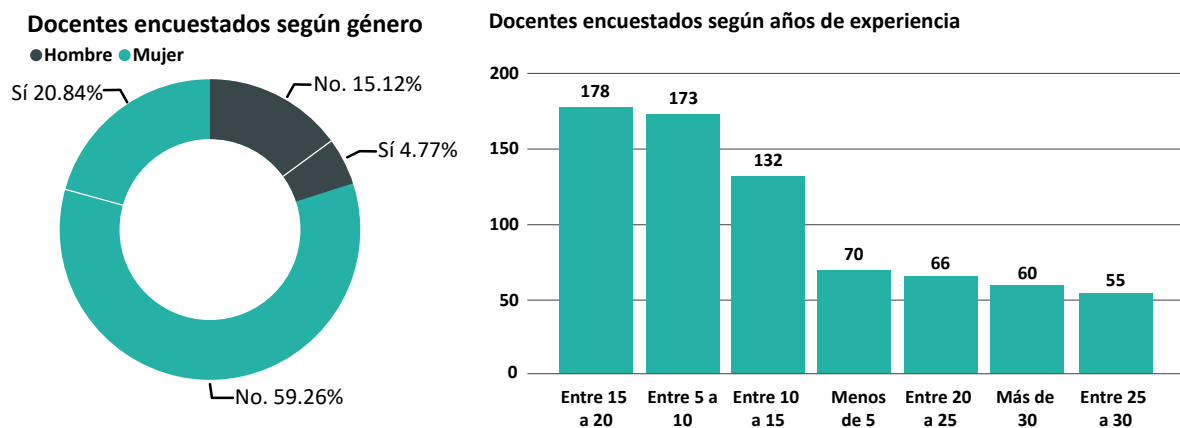
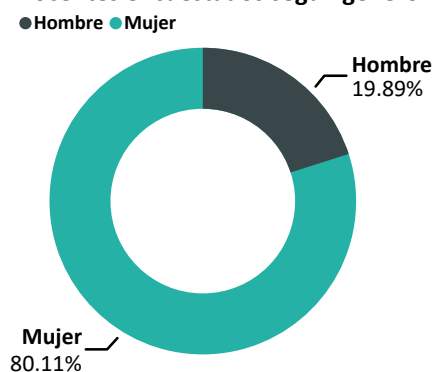


Figura 144. Matriz de consistencia – Pregunta 5

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

REGIÓN	CALLAO							
DISTRITO	CALLAO				VENTANILLA			
COBERTURA	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Sí.	8.70%	21.79%	20.59%	18.58%	25.56%	24.41%	11.65%	20.63%
Parcialmente.	80.43%	53.85%	65.69%	64.60%	62.22%	62.99%	69.90%	65.00%
No.	10.87%	24.36%	13.73%	16.81%	12.22%	12.60%	18.45%	14.38%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

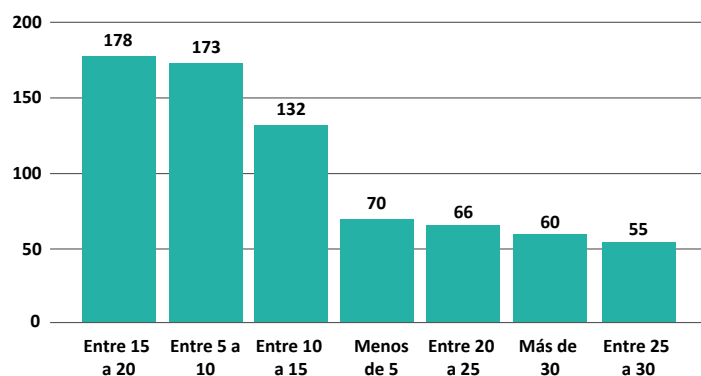
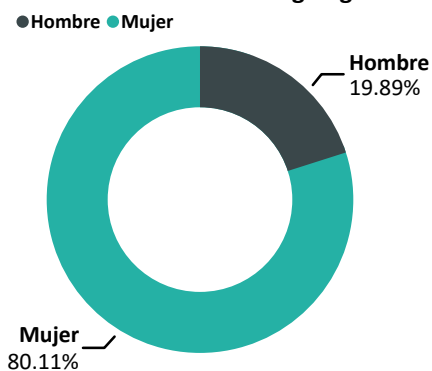


Figura 145. Matriz de consistencia – Pregunta 5a

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

REGIÓN	CALLAO							
DISTRITO	CALLAO				VENTANILLA			
BENEFACTOR	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Comité de aula y/o APAFA.	82.93%	47.46%	38.64%	51.06%	77.22%	54.05%	46.43%	58.39%
DRE.	17.07%	42.37%	43.18%	37.23%		1.80%		0.73%
ONG o entidades privadas.		1.69%	4.55%	2.66%	1.27%	3.60%	7.14%	4.01%
Otras I.E. públicas.		6.78%	13.64%	8.51%	3.80%	3.60%	4.76%	4.01%
UGEL.		1.69%		0.53%	17.72%	36.94%	41.67%	32.85%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

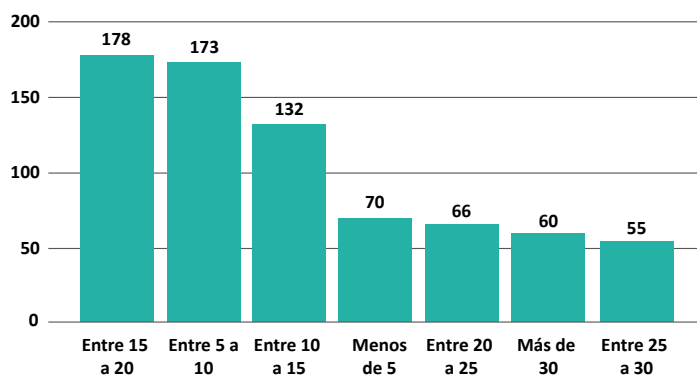
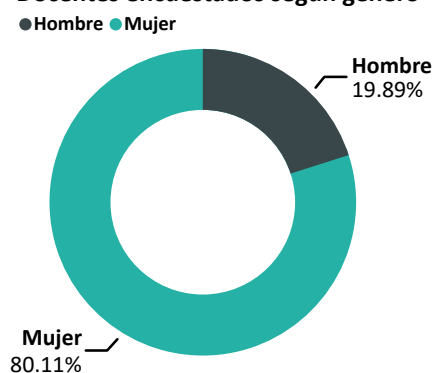


Figura 146. Matriz de consistencia – Pregunta 5b

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

REGIÓN	CALLAO					
DISTRITO	CALLAO			VENTANILLA		
NIVEL	No Dispone	Dipsona, usa	Dispone, no usa	No Dispone	Dipsona, usa	Dispone, no usa
Inicial	20.59%	78.68%	0.74%	28.25%	66.10%	5.65%
1. Impresos	8.82%	91.18%		20.55%	76.03%	3.42%
2. Volumétricos	41.18%	57.35%	1.47%	51.37%	43.84%	4.79%
3. Psicomotrices	10.29%	88.24%	1.47%	10.96%	81.51%	7.53 %
4. Juegos educativos	22.06%	77.94%		30.14%	63.01%	6.85 %
Primaria	35.36%	56.29%	8.35%	37.06%	53.95%	8.99%
1. Impresos	2.97%	95.05%	1.98%	6.47%	92.35%	1.18%
2. Volumétricos	21.78%	75.25%	2.97%	24.71%	71.18%	4.12%
3. Psicomotrices	45.54%	38.61%	15.84%	37.65%	50.59%	11.76%
4. Juegos educativos	39.60%	55.45%	4.95%	45.29%	49.41%	5.29%
5. Implementos de laboratorio	62.38%	28.71%	8.91%	58.82%	22.35%	18.82%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	11.88%	84.16%	3.96%	25.88%	66.47%	7.65%
7. Robótica educativa	63.37%	16.83%	19.80%	60.59%	25.29%	14.12%
Secundaria	47.86%	38.25%	13.89%	47.63%	38.16%	14.20%
1. Impresos	15.38%	79.49%	5.13%	18.18%	78.03%	3.79%
2. Volumétricos	58.97%	31.62%	9.40%	53.79%	30.30%	15.91%
3. Psicomotrices	58.12%	22.22%	19.66%	48.48%	33.33%	18.18%
4. Juegos educativos	49.57%	35.90%	14.53%	47.73%	37.12%	15.15%
5. Implementos de laboratorio	54.70%	26.50%	18.80%	51.52%	25.76%	22.73%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	19.66%	73.50%	6.84%	15.15%	74.24%	10.61%
7. Robótica educativa	70.94%	12.82%	16.24%	79.55%	10.61%	9.85%
8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	55.56%	23.93%	20.51%	66.67%	15.91%	17.42%
Total	39.37%	50.65%	9.97%	39.19%	50.57%	10.25%

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

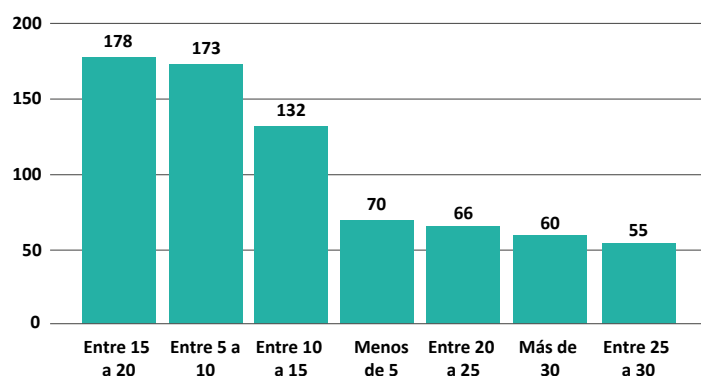


Figura 147. Matriz de consistencia – Pregunta 6

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	CALLAO							
	CALLAO			VENTANILLA				
DISTRITO	Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
MOTIVOS								
Características físicas del material no ayudan.	21.05%	6.06%	34.48%	22.09%	10.77%	11.01%	14.77%	12.21%
Guías de uso inadecuadas.		6.06%	9.20%	6.98%	7.69%	6.42%	12.50%	8.78%
Inadecuada normativa respecto al uso, cuidado y responsabilidad de los materiales.		4.55%	9.20%	6.40%	3.08%	9.17%	5.68%	6.49%
Insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material.	42.11%	59.09%	20.69%	37.79%	43.08%	47.71%	42.05%	44.66%
Material no apto para el uso (incompleto, dañado, inoperativo, obsoleto, etc.)	36.84%	24.24%	26.44%	26.74%	35.38%	25.69%	25.00%	27.86%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

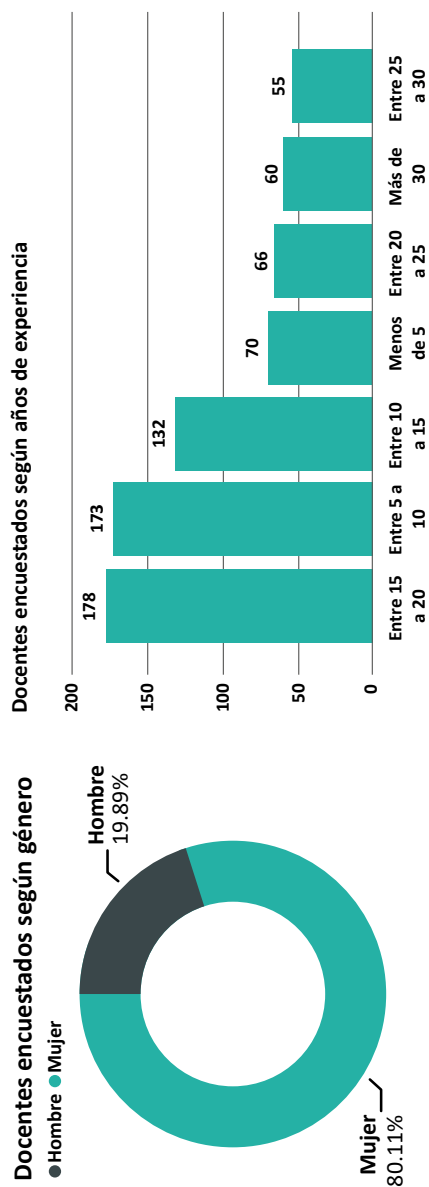


Figura 148. Matriz de consistencia – Pregunta 7

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.

DISTRITO	REGIÓN				CALLAO				
	CALLAO		VENTANILLA		CALLAO		VENTANILLA		
	A. Mucho	A. Parcial	A. Poco	A. Mucho	A. Parcial	A. Poco	A. Mucho	A. Parcial	A. Poco
NIVEL	69.12%	20.22%	10.66%	60.45%	27.05%	12.50%	60.45%	27.05%	12.50%
1. Impresos	45.59%	45.59%	8.82%	40.41%	40.41%	19.18%	40.41%	40.41%	19.18%
2. Volumétricos	57.35%	17.65%	25.00%	43.84%	36.99%	19.18%	43.84%	36.99%	19.18%
3. Psicomotrices	89.71%	5.88%	4.41%	83.56%	12.33%	4.11%	83.56%	12.33%	4.11%
4. Juegos educativos	83.82%	11.76%	4.41%	73.97%	18.49%	7.53%	73.97%	18.49%	7.53%
Primaria	62.94%	24.47%	12.59%	60.25%	26.89%	12.86%	60.25%	26.89%	12.86%
1. Impresos	70.30%	24.75%	4.95%	60.59%	35.29%	4.12%	60.59%	35.29%	4.12%
2. Volumétricos	71.29%	16.83%	11.88%	63.53%	26.47%	10.00%	63.53%	26.47%	10.00%
3. Psicomotrices	56.44%	31.68%	11.88%	56.47%	30.59%	12.94%	56.47%	30.59%	12.94%
4. Juegos educativos	72.28%	17.82%	9.90%	62.94%	27.65%	9.41%	62.94%	27.65%	9.41%
5. Implementos de laboratorio	52.48%	27.72%	19.80%	52.35%	24.71%	22.94%	52.35%	24.71%	22.94%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	75.25%	16.83%	7.92%	72.94%	17.65%	9.41%	72.94%	17.65%	9.41%
7. Robótica educativa	42.57%	35.64%	21.78%	52.94%	25.88%	21.18%	52.94%	25.88%	21.18%
Secundaria	44.34%	27.99%	27.67%	48.77%	24.91%	26.33%	48.77%	24.91%	26.33%
1. Impresos	57.26%	30.77%	11.97%	56.82%	34.09%	9.09%	56.82%	34.09%	9.09%
2. Volumétricos	29.06%	35.90%	35.04%	30.30%	34.09%	35.61%	30.30%	34.09%	35.61%
3. Psicomotrices	32.48%	31.62%	35.90%	37.88%	27.27%	34.85%	37.88%	27.27%	34.85%
4. Juegos educativos	52.14%	26.50%	21.37%	48.48%	28.79%	22.73%	48.48%	28.79%	22.73%
5. Implementos de laboratorio	43.59%	20.51%	35.90%	46.97%	20.45%	32.58%	46.97%	20.45%	32.58%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	72.65%	18.80%	8.55%	76.52%	17.42%	6.06%	76.52%	17.42%	6.06%
7. Robótica educativa	31.62%	32.48%	35.90%	43.18%	19.70%	37.12%	43.18%	19.70%	37.12%
8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	35.90%	27.35%	36.75%	50.00%	17.42%	32.58%	50.00%	17.42%	32.58%
Total	54.73%	25.59%	19.69%	56.01%	26.18%	17.81%	56.01%	26.18%	17.81%

Figura 149. 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	CALLAO							
	CALLAO				VENTANILLA			
DISTRITO	No dispone	Inadecuados	Parcialmente	Adecuados	No dispone	Inadecuados	Parcialmente	Adecuados
NIVEL								
Inicial	14.34%	5.15%	27.57%	52.94%	16.78%	5.99%	33.39%	43.84%
1. Impresos	8.82%	16.18%	54.41%	20.59%	14.38%	15.07%	50.00%	20.55%
2. Volumétricos	30.88%	2.94%	23.53%	42.65%	32.19%	4.79%	32.88%	30.14%
3. Psicomotrices	5.88%		14.71%	79.41%	8.22%	1.37%	23.29%	67.12%
4. Juegos educativos	11.76%	1.47%	17.65%	69.12%	12.33%	2.74%	27.40%	57.53%
Primaria	24.19%	6.93%	38.76%	30.13%	26.81%	8.40%	33.36%	31.43%
1. Impresos	1.98%	4.95%	59.41%	33.66%	4.12%	9.41%	63.53%	22.94%
2. Volumétricos	16.83%	1.98%	37.62%	43.56%	15.88%	6.47%	32.94%	44.71%
3. Psicomotrices	28.71%	7.92%	34.65%	28.71%	27.06%	7.65%	26.47%	38.82%
4. Juegos educativos	25.74%	2.97%	39.60%	31.68%	28.24%	7.65%	29.41%	34.71%
5. Implementos de laboratorio	45.54%	7.92%	28.71%	17.82%	47.06%	10.00%	25.88%	17.06%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	8.91%	9.90%	44.55%	36.63%	17.65%	8.24%	34.12%	40.00%
7. Robótica educativa	41.58%	12.87%	26.73%	18.81%	47.65%	9.41%	21.18%	21.76%
Secundaria	33.55%	10.15%	35.36%	20.94%	38.45%	8.90%	30.68%	21.97%
1. Impresos	11.11%	11.97%	48.72%	28.21%	11.36%	7.58%	47.73%	33.33%
2. Volumétricos	40.17%	8.55%	33.33%	17.95%	44.70%	11.36%	28.03%	15.91%
3. Psicomotrices	41.03%	12.82%	33.33%	12.82%	40.91%	9.09%	28.79%	21.21%
4. Juegos educativos	35.04%	8.55%	37.61%	18.80%	40.15%	5.30%	34.09%	20.45%
5. Implementos de laboratorio	37.61%	11.11%	31.62%	19.66%	43.18%	12.12%	28.79%	15.91%
6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	15.38%	5.98%	38.46%	40.17%	12.12%	7.58%	37.12%	43.18%
7. Robótica educativa	50.43%	11.97%	24.79%	12.82%	64.39%	9.09%	18.18%	8.33%
8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT)	37.61%	10.26%	35.04%	17.09%	50.76%	9.09%	22.73%	17.42%
Total	27.36%	8.25%	35.51%	28.88%	29.08%	8.09%	32.37%	30.46%

Figura 150. 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	CALLAO										
	DISTRITO	CALLAO					VENTANILLA				
		Inicial	Primaria	Secundaria	Total	Inicial	Primaria	Secundaria	Total		
Mediante acceso a páginas web de dominio público (p. ej. Wikipedia) y/o videos web (p. ej. YouTube)	29.41%	28.71%	39.32%	33.22%	23.29%	31.18%	27.27%	27.46%			
Mediante acceso a plataformas virtuales autoguiadas (p. ej., Perú Educa, softwares, etc.)	8.82%	18.81%	20.51%	17.13%	6.16%	20.59%	20.45%	15.85%			
Mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (p. ej., UGEL, MINEDU, entidades privadas, ONG, etc.)	2.94%	19.80%	16.24%	14.34%	35.62%	23.53%	21.97%	27.01%			
Mediante guías, manuales e instructivos impresos, didácticos y adecuadamente redactados en español.	51.47%	24.75%	19.66%	29.02%	29.45%	15.29%	21.21%	21.65%			
Mediante talleres o clases modelo en la institución educativa.	7.35%	7.92%	4.27%	6.29%	5.48%	9.41%	9.09%	8.04%			
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%			

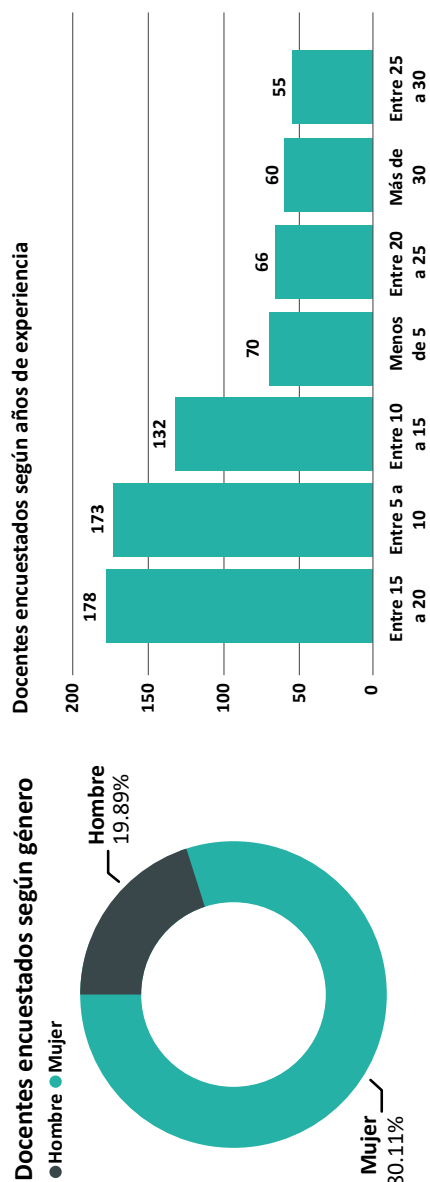


Figura 151. Matriz de consistencia – Pregunta 9

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

REGIÓN	CALLAO									
	DISTRITO	CALLAO					VENTANILLA			
NIVEL	Semanal	Mensual	Semestral	Annual	Nunca	Semanal	Mensual	Semestral	Annual	Nunca
Inicial	22.06%	18.82%	13.53%	23.53%	8.82%	21.64%	16.99%	13.29%	21.92%	11.23%
1. Capacitaciones presenciales	4.41%	10.29%	22.06%	45.59%	13.24%	2.74%	6.85%	15.75%	45.89%	6.16%
2. Talleres o clases modelo	5.88%	14.71%	17.65%	35.29%	16.18%	6.16%	19.18%	22.60%	21.92%	14.38%
3. Plataformas virtuales autoguiadas	26.47%	14.71%	13.24%	17.65%	8.82%	15.07%	16.44%	14.38%	20.55%	19.86%
4. Guías, manuales e instructivos impresos	19.12%	30.88%	8.82%	14.71%	1.47%	28.77%	25.34%	9.59%	12.33%	8.22%
5. Páginas web de dominio público y/o videos web	54.41%	23.53%	5.88%	4.41%	4.41%	55.48%	17.12%	4.11%	8.90%	7.53%
Primaria	28.71%	15.45%	15.45%	21.58%	6.34%	30.47%	17.29%	11.06%	18.82%	6.47%
1. Capacitaciones presenciales	4.95%	6.93%	26.73%	44.55%	5.94%	9.41%	5.29%	19.41%	38.24%	4.71%
2. Talleres o clases modelo	3.96%	12.87%	23.76%	27.72%	12.87%	10.00%	18.24%	12.35%	26.47%	10.59%
3. Plataformas virtuales autoguiadas	29.70%	15.84%	13.86%	19.80%	5.94%	22.94%	22.35%	12.35%	17.06%	8.24%
4. Guías, manuales e instructivos impresos	40.59%	26.73%	8.91%	9.90%	3.96%	40.59%	25.88%	8.24%	8.24%	5.29%
5. Páginas web de dominio público y/o videos web	64.36%	14.85%	3.96%	5.94%	2.97%	69.41%	14.71%	2.94%	4.12%	3.53%
Secundaria	29.91%	18.29%	10.60%	16.24%	13.16%	30.30%	18.79%	11.82%	16.52%	10.45%
1. Capacitaciones presenciales	10.26%	15.38%	12.82%	37.61%	13.68%	17.42%	9.85%	18.18%	37.88%	7.58%
2. Talleres o clases modelo	11.97%	12.82%	18.80%	21.37%	23.93%	11.36%	15.15%	18.18%	22.73%	18.94%
3. Plataformas virtuales autoguiadas	23.08%	19.66%	10.26%	13.68%	14.53%	23.48%	24.24%	9.09%	11.36%	11.36%
4. Guías, manuales e instructivos impresos	41.03%	23.08%	10.26%	6.84%	7.69%	34.09%	28.79%	9.09%	5.30%	9.85%
5. Páginas web de dominio público y/o videos web	63.25%	20.51%	0.85%	1.71%	5.98%	65.15%	15.91%	4.55%	5.30%	4.55%
Total	27.62%	17.41%	13.01%	19.86%	9.72%	27.54%	17.63%	12.01%	19.15%	9.20%

Figura 152. 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	CALLAO										
	CALLAO					VENTANILLA					
DISTRITO	(++)	(+)	(+/-)	(-)	(--)	(++)	(+)	(+/-)	(-)	(--)	Frecuente
NIVEL	Frecuente				Frecuente	Frecuente				Frecuente	
Inicial	28.24%	26.18%	21.18%	12.94%	11.47%	23.15 %	23.97%	21.64%	16.16%	15.07%	
1. Experiencias de otros docentes	11.76%	23.53%	39.71%	8.82%	16.18%	22.60 %	29.45%	20.55%	11.64%	15.75%	
2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa)	23.53%	33.82%	27.94%	7.35%	7.35%	19.18%	26.71%	26.71%	19.18%	8.22%	
3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)	30.88%	26.47%	14.71%	25.00%	2.94%	20.55 %	23.29%	30.14%	18.49%	7.53%	
4. Videos web (p.ej., YouTube)	47.06%	33.82%	8.82%	7.35%	2.94%	30.82 %	24.66%	17.81%	16.44%	10.27%	
5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.	27.94%	13.24%	14.71%	16.18%	27.94%	22.60 %	15.75%	13.01%	15.07%	33.56%	
Primaria	25.94%	26.34%	22.97%	13.27%	11.49%	25.65 %	28.24%	20.47%	13.06%	12.59%	
1. Experiencias de otros docentes	19.80%	30.69%	28.71%	10.89%	9.90%	22.94 %	23.53%	28.24%	14.71%	10.59%	
2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa)	22.77%	31.68%	29.70%	7.92%	7.92%	23.53 %	37.06%	19.41%	13.53%	6.47%	
3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)	37.62%	24.75%	18.81%	13.86%	4.95%	30.59 %	27.65%	27.06%	7.65%	7.06%	
4. Videos web (p.ej., YouTube)	31.68%	25.74%	19.80%	18.81%	3.96%	32.94 %	29.41%	15.29%	18.24%	4.12%	
5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.	17.82%	18.81%	17.82%	14.85%	30.69%	18.24%	23.53%	12.35%	11.18%	34.71%	
Secundaria	29.91%	27.69%	18.29%	11.97%	12.14%	27.58 %	23.94%	20.30%	15.30%	12.88%	
1. Experiencias de otros docentes	23.08%	29.91%	21.37%	11.97%	13.68%	28.79%	21.21%	22.73%	13.64%	13.64%	
2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa)	28.21%	35.04%	22.22%	9.40%	5.13%	22.73%	43.18%	18.94%	10.61%	4.55%	
3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)	35.04%	28.21%	22.22%	10.26%	4.27%	25.00%	18.94%	34.85%	15.15%	6.06%	
4. Videos web (p.ej., YouTube)	42.74%	23.93%	13.68%	15.38%	4.27%	39.39 %	22.73%	9.09%	25.00%	3.79%	
5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.	20.51%	21.37%	11.97%	12.82%	33.33%	21.97%	13.64%	15.91%	12.12%	36.36%	
Total	28.11%	26.85%	20.63%	12.66%	11.75%	25.40%	25.58%	20.80%	14.73%	13.48%	

Figura 153. Matriz de consistencia – Pregunta 15