



USMP

FACULTAD DE  
CIENCIAS CONTABLES  
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

# Materiales educativos:

un complemento a la docencia

Educación Básica Regular:  
Región Puno

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 PUNO**



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

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 PUNO**

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

Primera edición, Lima 2019  
125pp.

Material educativo / Puno / 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: 978-612-4460-07-4

ISBN: 978-612-4460-07-4



## **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 Puno quienes han apoyado nuestra investigación.

Asimismo, agradecemos a las autoridades de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) de la DRE Puno, en particular la UGEL San Román y UGEL Puno. 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 a 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

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Introducción</b> .....  | <b>19</b> |
| <b>2. Resultados a nivel de región</b> .....                              | <b>21</b> |
| <b>3. Resultados a nivel de provincias</b> .....                          | <b>63</b> |
| <b>3.1. Resultados en la provincia de San Román</b> .....                 | <b>63</b> |
| 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        |
| <b>4. Conclusiones</b> .....  | <b>77</b> |
| <b>5. Recomendaciones</b> .....   | <b>79</b> |
| <b>6. Referencias</b> .....   | <b>81</b> |



## Lista de Tablas

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



## Lista de Figuras

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

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

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

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

## **APÉNDICES**

|  |     |
|--|-----|
| • Apéndice A: Información relevante del Marco Macroeconómico Multianual .....        | 83  |
| • Apéndice B: Información general sobre la educación nacional y la región Puno ..... | 89  |
| • Apéndice C: Indicadores que Influyen en la educación en la región Puno .....       | 97  |
| • Apéndice D: Brechas educacionales .....  | 105 |
| • Apéndice E: Alineamiento del estudio con el PEI regional .....                     | 109 |
| • Apéndice F: Ficha técnica de la investigación .....                                | 111 |
| • Apéndice G: Matrices de consistencia .....   | 113 |



## **1. INTRODUCCIÓN**

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

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

Los resultados de la investigación realizada respecto a la importancia que tienen los materiales educativos en el proceso de aprendizaje en la Educación Básica Regular (EBR), expresan el pensar de los docentes y directores de la región Puno (de acuerdo con los resultados de la muestra), respecto a 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 Puno, quien instruyó a sus UGEL apoyar esta investigación.

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

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



## 2. RESULTADOS A NIVEL DE REGIÓN

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

**Tabla 1**  
**Participación de docentes de todos los niveles – región Puno**

| Provincia             | Docentes      | Docentes encuestados | Participación | Margen de error |
|-----------------------|---------------|----------------------|---------------|-----------------|
| San Román             | 2,862         | 591                  | 20.6%         | 3.6%            |
| Carabaya              | 1,482         | 43                   | 2.9%          | 14.7%           |
| Puno                  | 3,433         | 286                  | 8.3%          | 5.5%            |
| Huancané              | 1,404         | 20                   | 1.4%          | 21.8%           |
| Melgar                | 1,490         | 34                   | 2.3%          | 16.6%           |
| El Collao             | 1,265         | 12                   | 0.9%          | 28.2%           |
| Lampa                 | 819           | 35                   | 4.3%          | 16.2%           |
| Azángaro              | 2,641         | 1                    | 0.0%          | 98.0%           |
| Sandia                | 1,112         | 24                   | 2.2%          | 19.8%           |
| San Antonio de Putina | 651           | 7                    | 1.1%          | 36.9%           |
| Chucuito              | 1,685         | 0                    | 0.0%          | –               |
| Yunguyo               | 779           | 11                   | 1.4%          | 29.4%           |
| Moho                  | 588           | 5                    | 0.9%          | 43.7%           |
| <b>Total</b>          | <b>20,211</b> | <b>1,069</b>         | <b>5.3%</b>   | <b>2.92%</b>    |

**Tabla 2**  
**Participación de docentes del nivel inicial – región Puno**

| Provincia             | Docentes     | Docentes encuestados | Participación | Margen de error |
|-----------------------|--------------|----------------------|---------------|-----------------|
| San Román             | 435          | 93                   | 21.4%         | 9.0%            |
| Carabaya              | 283          | 2                    | 0.7%          | 69.2%           |
| Puno                  | 461          | 51                   | 11.1%         | 13.0%           |
| Huancané              | 167          | 2                    | 1.2%          | 69.1%           |
| Melgar                | 221          | 4                    | 1.8%          | 48.7%           |
| El Collao             | 192          | 0                    | 0.0%          | –               |
| Azángaro              | 355          | 0                    | 0.0%          | –               |
| San Antonio de Putina | 101          | 2                    | 2.0%          | 68.9%           |
| Sandia                | 174          | 2                    | 1.1%          | 69.1%           |
| Yunguyo               | 102          | 3                    | 2.9%          | 56.0%           |
| Chucuito              | 211          | 0                    | 0.0%          | –               |
| Lampa                 | 108          | 1                    | 0.9%          | 98.0%           |
| Moho                  | 79           | 0                    | 0.0%          | –               |
| <b>Total</b>          | <b>2,889</b> | <b>160</b>           | <b>5.5%</b>   | <b>7.5%</b>     |

**Tabla 3**  
**Participación de docentes del nivel primaria – región Puno**

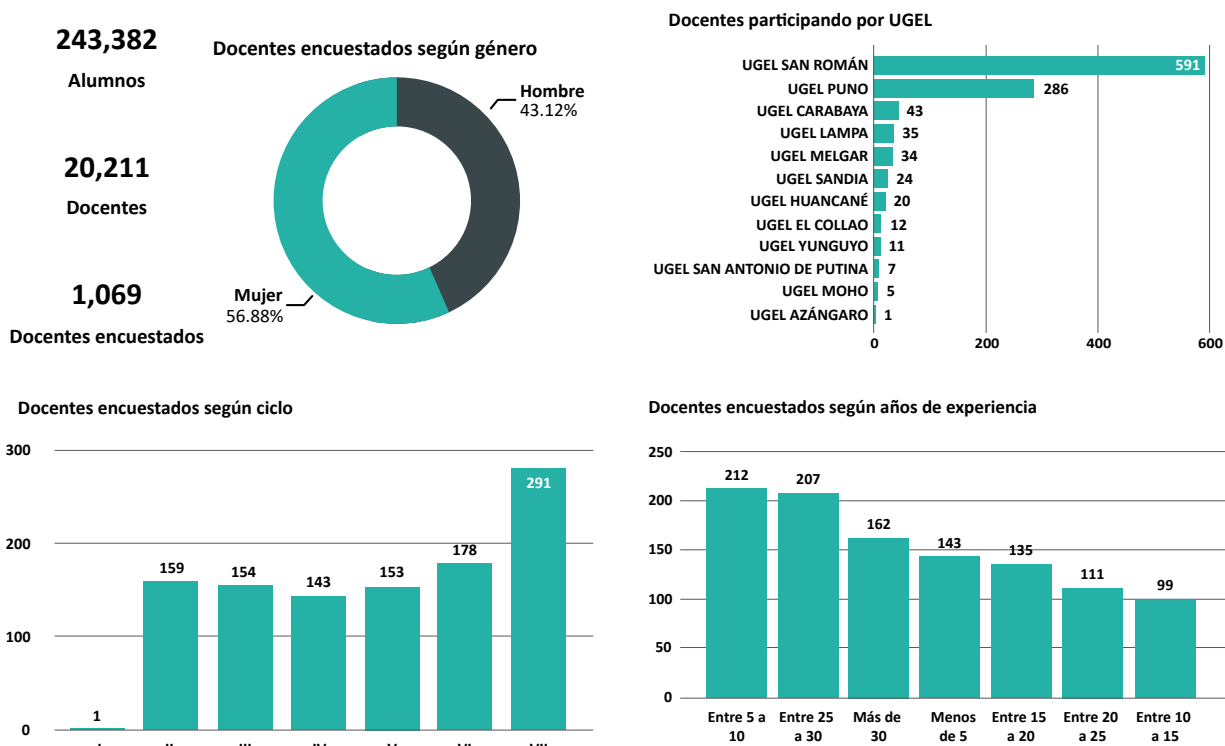
| Provincia             | Docentes     | Docentes encuestados | Participación | Margen de error |
|-----------------------|--------------|----------------------|---------------|-----------------|
| Carabaya              | 561          | 15                   | 2.7%          | 25.0%           |
| Puno                  | 1,415        | 88                   | 6.2%          | 10.1%           |
| El Collao             | 558          | 12                   | 2.2%          | 28.0%           |
| Huancané              | 634          | 10                   | 1.6%          | 30.8%           |
| Melgar                | 605          | 15                   | 2.5%          | 25.0%           |
| Azángaro              | 1,133        | 1                    | 0.1%          | 98.0%           |
| Lampa                 | 383          | 10                   | 2.6%          | 30.6%           |
| San Antonio de Putina | 253          | 1                    | 0.4%          | 98.0%           |
| Chucuito              | 708          | 0                    | 0.0%          | –               |
| San Román             | 1,205        | 285                  | 23.7%         | 5.1%            |
| Sandia                | 443          | 13                   | 2.9%          | 26.8%           |
| Yunguyo               | 318          | 0                    | 0.0%          | –               |
| Moho                  | 229          | 0                    | 0.0%          | –               |
| <b>Total</b>          | <b>8,445</b> | <b>450</b>           | <b>5.3%</b>   | <b>4.5%</b>     |

**Tabla 4**  
**Participación de docentes del nivel secundaria – región Puno**

| Provincia             | Docentes     | Docentes encuestados | Participación | Margen de error |
|-----------------------|--------------|----------------------|---------------|-----------------|
| Carabaya              | 638          | 26                   | 4.1%          | 18.8%           |
| San Román             | 1,222        | 213                  | 17.4%         | 6.1%            |
| Puno                  | 1,557        | 147                  | 9.4%          | 7.7%            |
| Lampa                 | 328          | 24                   | 7.3%          | 19.3%           |
| Huancané              | 603          | 8                    | 1.3%          | 34.4%           |
| Melgar                | 664          | 15                   | 2.3%          | 25.0%           |
| El Collao             | 515          | 0                    | 0.0%          | –               |
| Azángaro              | 1,153        | 0                    | 0.0%          | –               |
| Sandia                | 495          | 9                    | 1.8%          | 32.4%           |
| San Antonio de Putina | 297          | 4                    | 1.3%          | 48.8%           |
| Chucuito              | 766          | 0                    | 0.0%          | –               |
| Yunguyo               | 359          | 8                    | 2.2%          | 34.3%           |
| Moho                  | 280          | 5                    | 1.8%          | 43.5%           |
| <b>Total</b>          | <b>8,877</b> | <b>459</b>           | <b>5.2%</b>   | <b>4.5%</b>     |

#### A. Preguntas sobre el perfil de encuestados

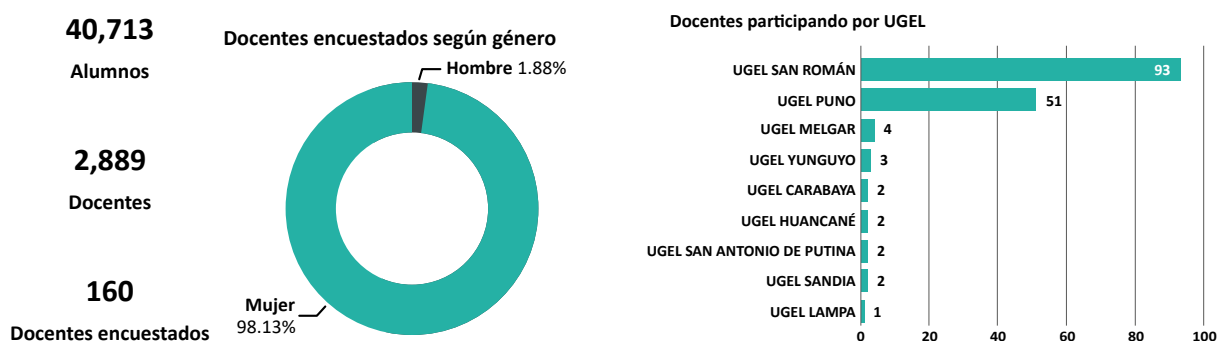
El perfil del docente encuestado en esta investigación se compone de las siguientes variables: UGEL, ciclo al que pertenece, género, y años de experiencia. La *Figura 1* brinda un resumen de los docentes encuestados de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria). Se aprecia que el 56.88% fueron mujeres y 43.12% fueron hombres, principalmente de los ciclos II, VI y VII (57.34%). Los docentes de la UGEL San Román (55.28%) y UGEL Puno (26.75%) fueron quienes tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (55.10%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia.

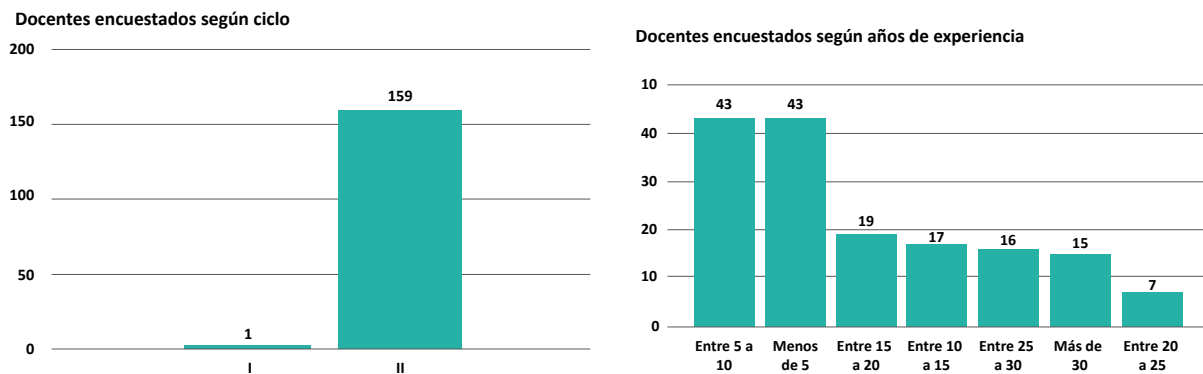


**Figura 1. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – región Puno.**

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](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 98.13% fueron mujeres y el 1.88% fueron hombres; principalmente del ciclo II (99.38%). Los docentes de la UGEL San Román (59.38%) y la UGEL Puno (31.88%) fueron quienes tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (53.75%) los docentes contaban con un máximo de 10 años de experiencia.

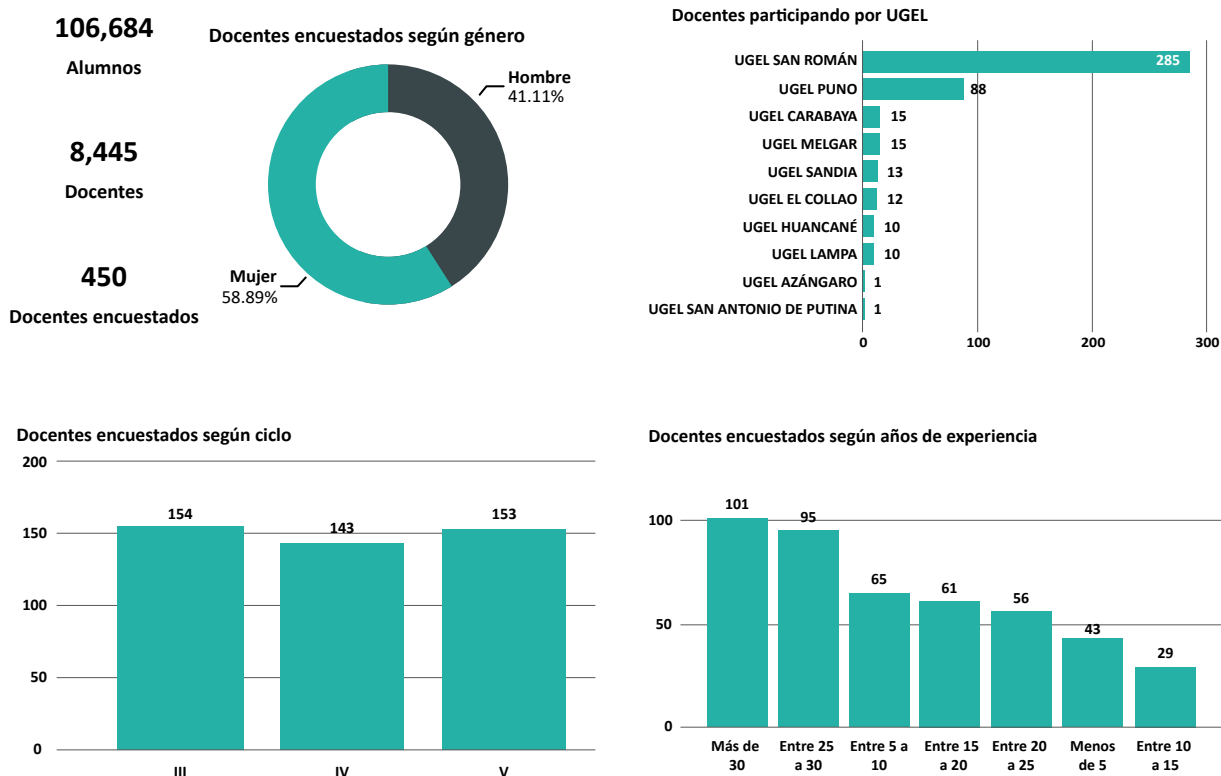




**Figura 2. Perfil de docentes encuestados del nivel inicial – región Puno.**

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](http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881)).

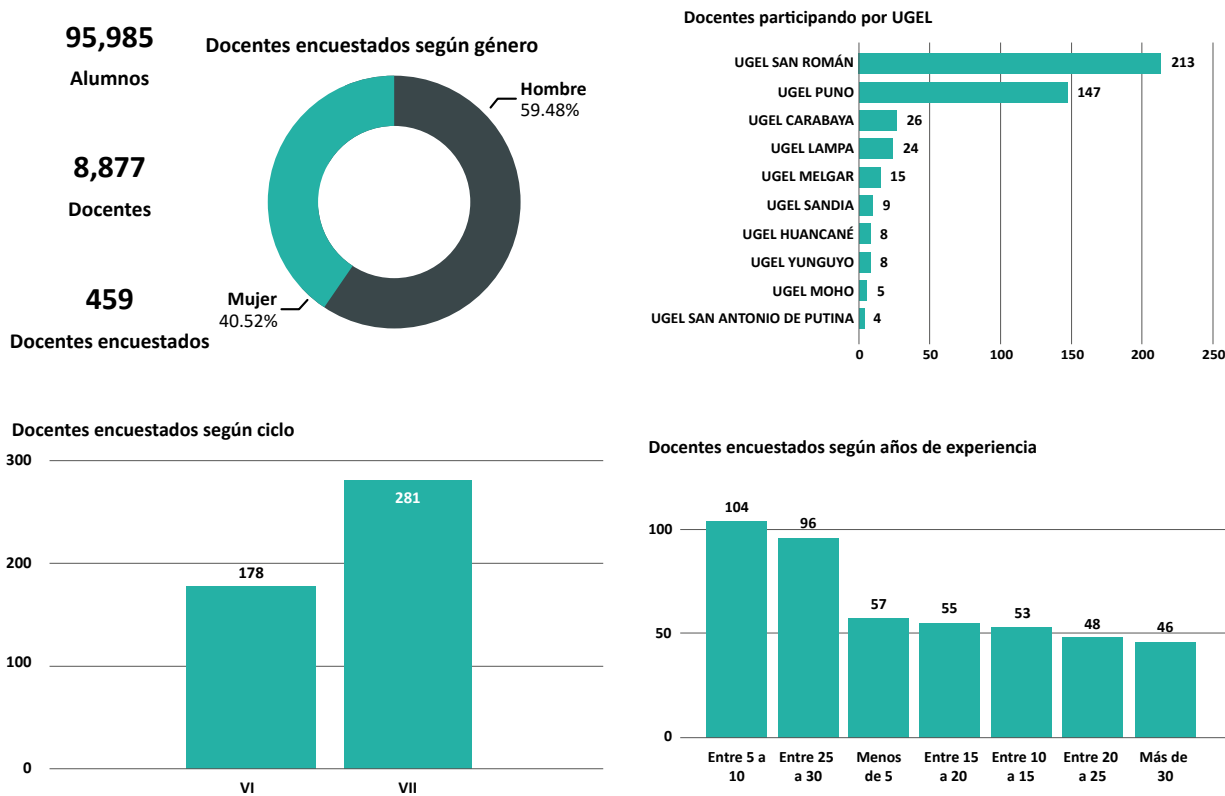
Respecto a los docentes encuestados del nivel primaria (ver Figura 3), se aprecia que el 58.89% fueron mujeres y 41.11% fueron hombres; siendo la participación de los docentes muy similar en los ciclos III, IV y V. Los docentes de la UGEL San Román (63.33%) y la UGEL Puno (19.56%) fueron los que tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (56.44%) los docentes contaban con un máximo de 25 años de experiencia.



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

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](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 40.52% fueron mujeres y 59.48% fueron hombres. El 38.77% de docentes participantes fueron del ciclo VI y el 61.22% fueron del ciclo VII. Los docentes de la UGEL San Román (46.41%) y la UGEL Puno (32.03%) fueron los que tuvieron mayor participación. Además, en mayoría (58.61%) los docentes contaban con un máximo de 20 años de experiencia.



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

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](http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881)).

## B. Resultados de encuesta por pregunta

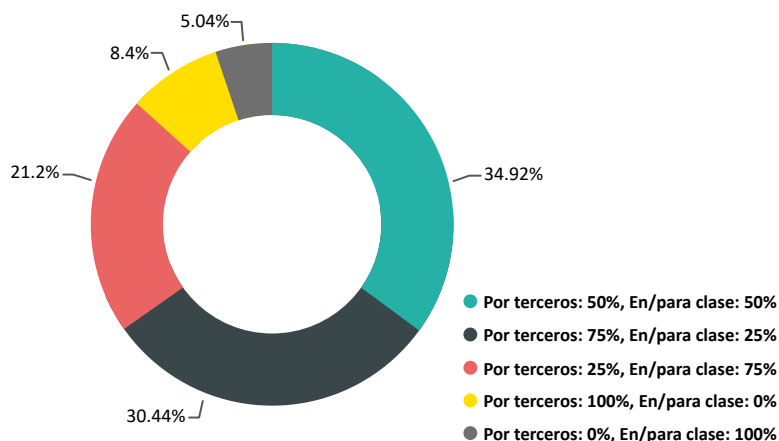
La encuesta se aplicó a docentes de la educación básica regular escolarizada en sus tres niveles. Las preguntas fueron elaboradas para ser aplicadas a todos los niveles educativos y en el caso de los niveles de primaria y secundaria se consideró preguntas adicionales para profundizar en el detalle de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

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

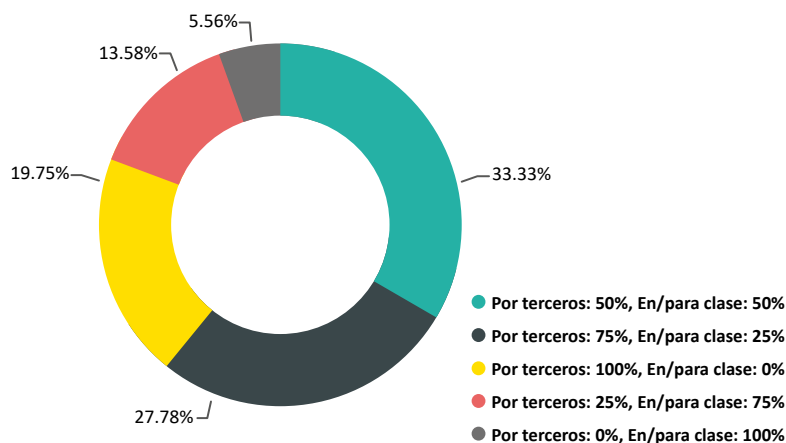
**Tabla 5**  
**Clasificación de los materiales educativos según su origen**

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

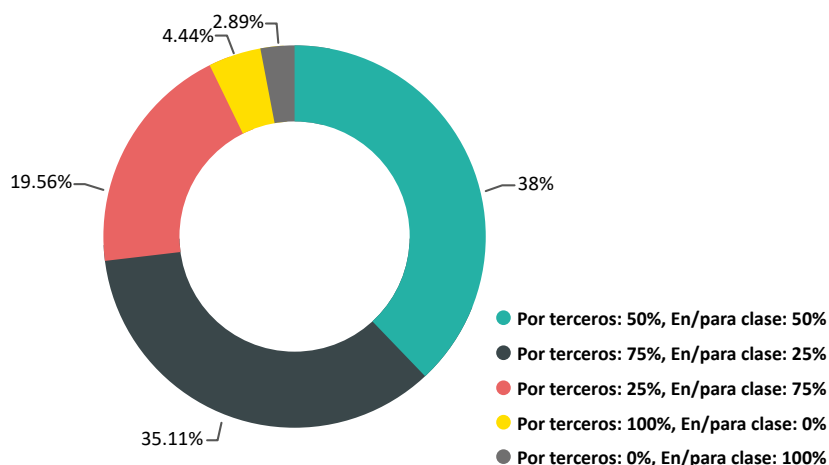
En esta pregunta el objetivo fue conocer qué tanto utiliza el docente los materiales educativos que le son provistos y qué tanto utiliza materiales hechos en clase o para la clase. La *Figura 5* muestra que el 73.76% de los docentes utiliza materiales educativos provistos por terceros al menos el 50% del tiempo durante sesiones de clase. Asimismo, según el nivel educativo se observa este comportamiento en el nivel inicial con el 80.86% de docentes (ver *Figura 6*), en el nivel primaria con el 77.55% de docentes (ver *Figura 7*), y en el nivel secundaria con el 67.54% de docentes (ver *Figura 8*).



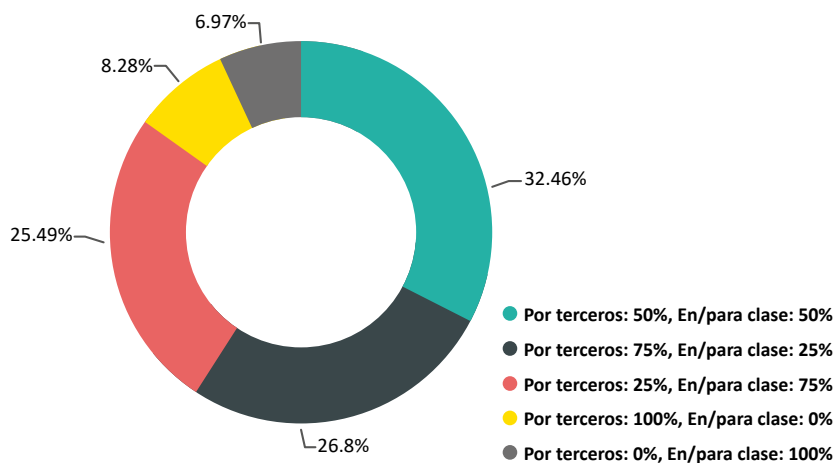
**Figura 5. Pregunta 1 – Todos los niveles.**



**Figura 6. Pregunta 1 – Nivel inicial.**



**Figura 7. Pregunta 1 – Nivel primaria.**



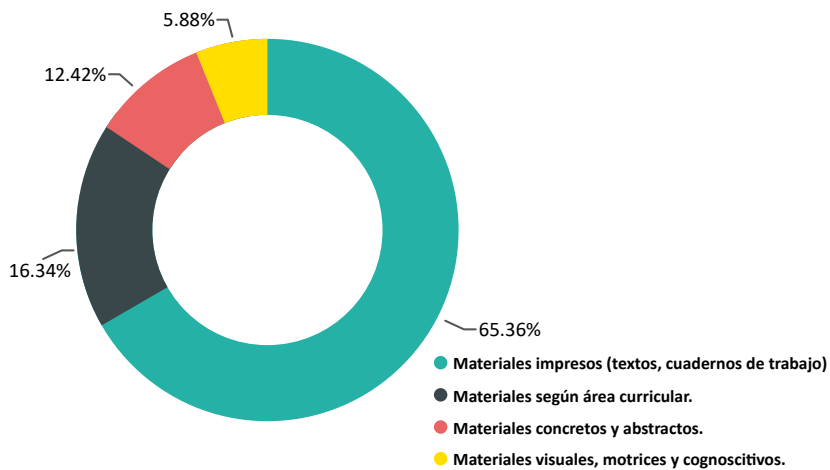
**Figura 8. Pregunta 1 – Nivel secundaria.**

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

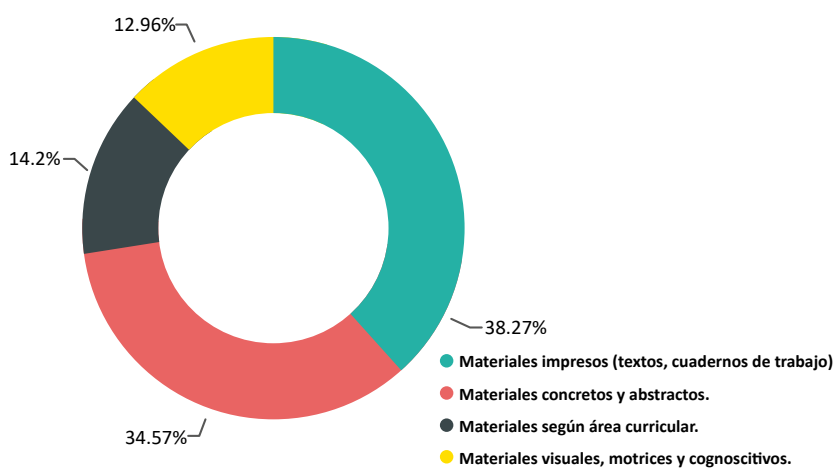
- Materiales impresos (textos, cuadernos de trabajo, etc.), concretos, audiovisuales, y tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- Materiales concretos y abstractos.
- Materiales visuales, motrices y cognoscitivos.
- Materiales según área curricular.

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

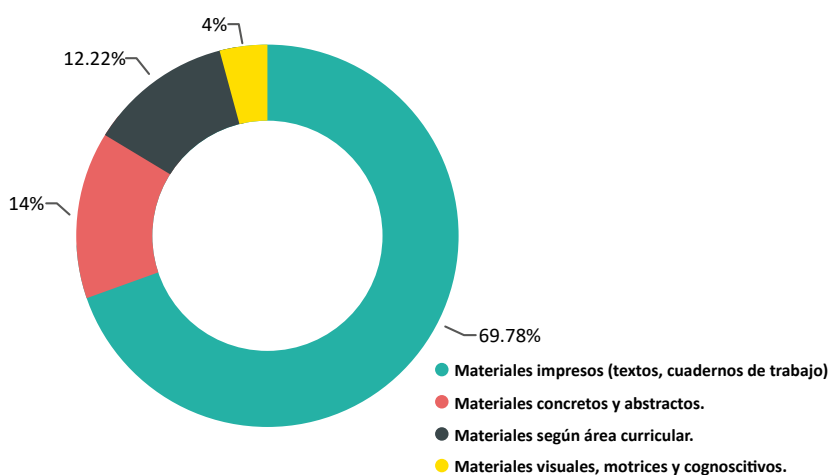
Considerando los tres niveles educativos, la *Figura 9* muestra que el 65.36% de docentes se siente más familiarizado con la clasificación de materiales educativos según estos sean impresos, concretos, audiovisuales y TIC. Asimismo, si se revisa los resultados por nivel educativo, se observa en el nivel inicial que el 38.27% de docentes está más familiarizado con la clasificación en impresos, concretos, audiovisuales y TIC, y el 34.57% con la clasificación en concretos y abstractos; además, en el nivel primaria el 69.78% de docentes está más familiarizado con los impresos, concretos, audiovisuales y TIC al igual que el 70.59% de docentes de secundaria.



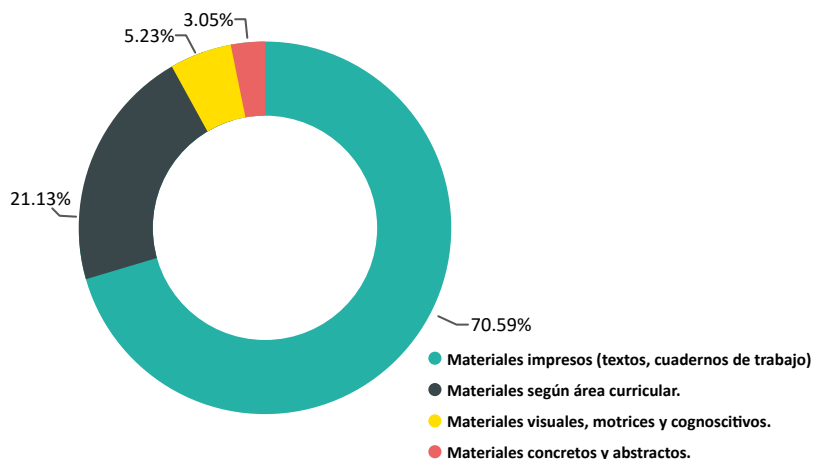
**Figura 9. Pregunta 2 – Todos los niveles.**



**Figura 10. Pregunta 2 – Nivel inicial.**



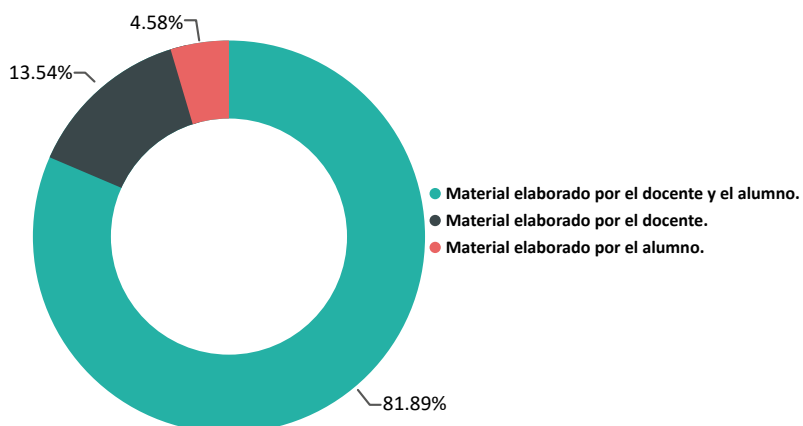
**Figura 11. Pregunta 2 – Nivel primaria.**



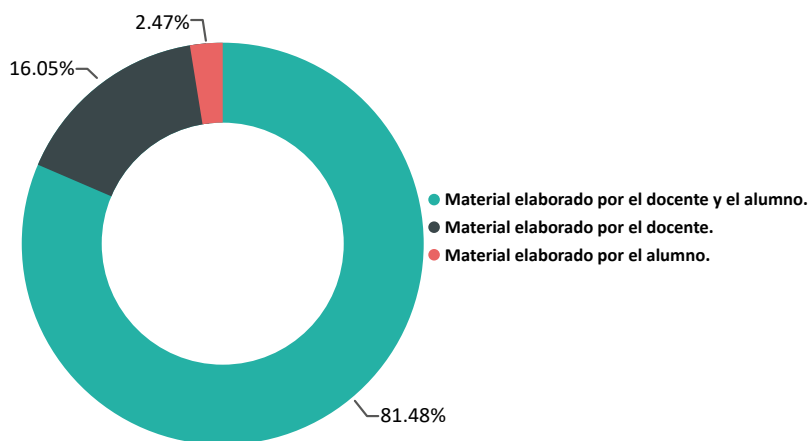
**Figura 12. Pregunta 2 – Nivel secundaria.**

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

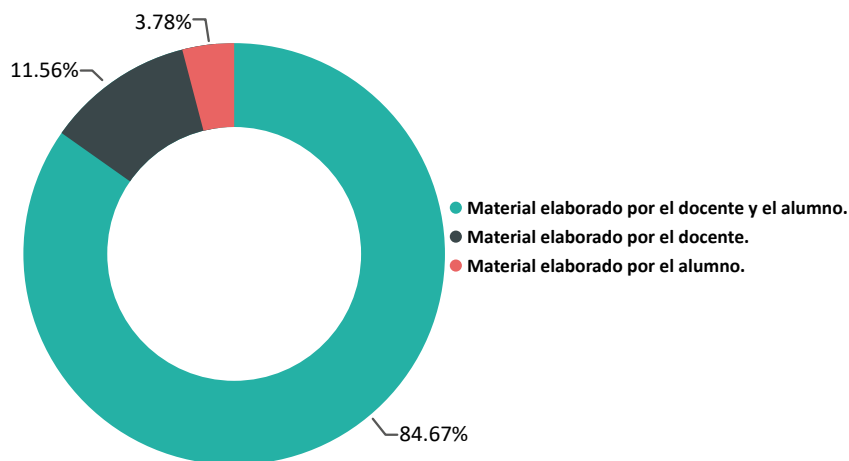
Considerando los tres niveles educativos, la *Figura 13* muestra que el 81.89% de docentes utiliza con mayor frecuencia los materiales elaborados por el docente y el alumno. Asimismo, si se observa por nivel educativo, el 81.48% de docentes en inicial, el 84.67% de docentes en primaria y el 79.30% de docentes en secundaria también muestran esta preferencia.



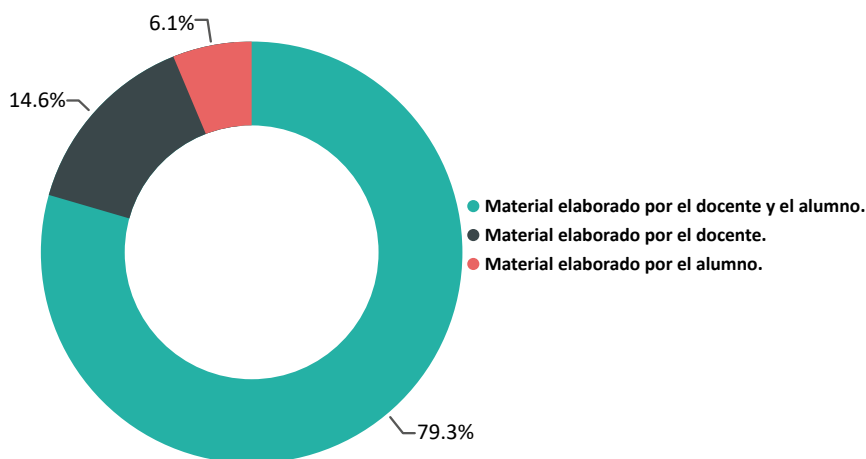
**Figura 13. Pregunta 3 – Todos los niveles.**



**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?

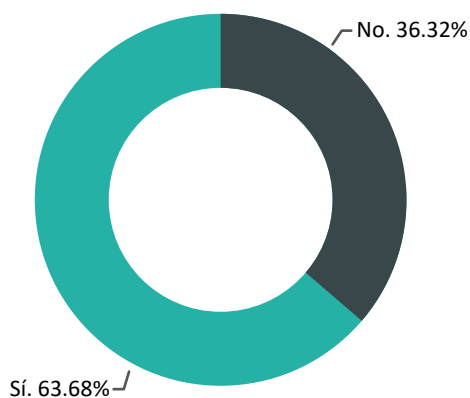
**Tabla 6**  
**Propuesta de categorización para materiales educativos**

| 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.                                |

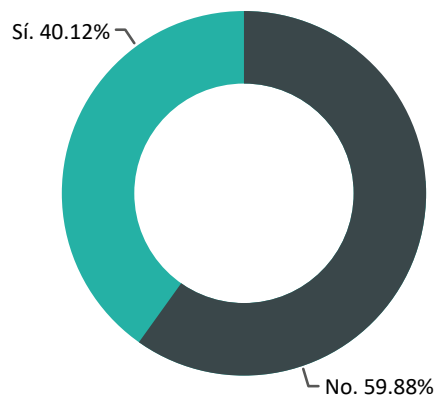
|  |   |
|--|---|
| Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | Computadoras, tablets, lap-tops, proyectores (cañones) multimedia, pizarras multimedia (inteligentes), etc.                           |
| Robótica educativa                                       | Kits de robótica, robots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

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

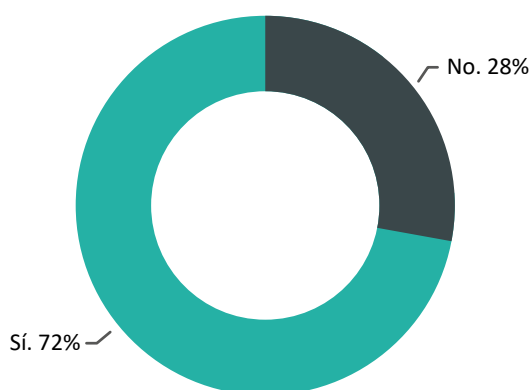
Considerando los tres niveles educativos, *Figura 17*, se muestra que el 63.68% de los docentes estaría de acuerdo con la categorización propuesta. En inicial este porcentaje de aceptación se reduce a 40.12% (ver *Figura 18*). Por otra parte, el 72.00% de docentes en primaria (ver *Figura 19*) y el 63.83% de docentes en secundaria (ver *Figura 20*) denotan preferencia por esta categorización.



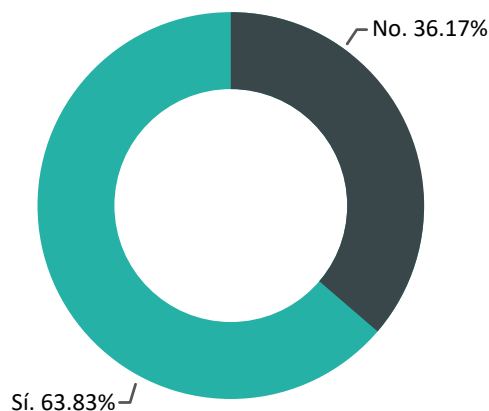
**Figura 17. Pregunta 4 - Todos los niveles.**



**Figura 18. Pregunta 4 - Nivel inicial.**



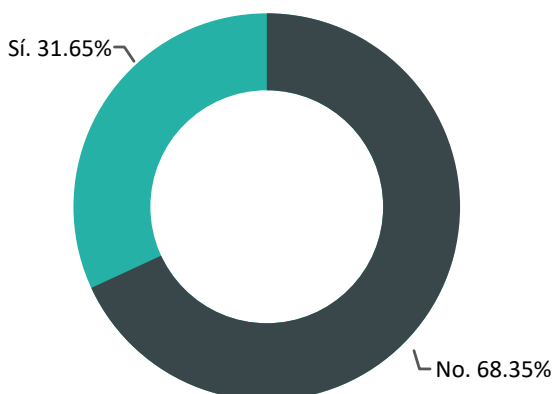
**Figura 19. Pregunta 4 – Nivel primaria.**



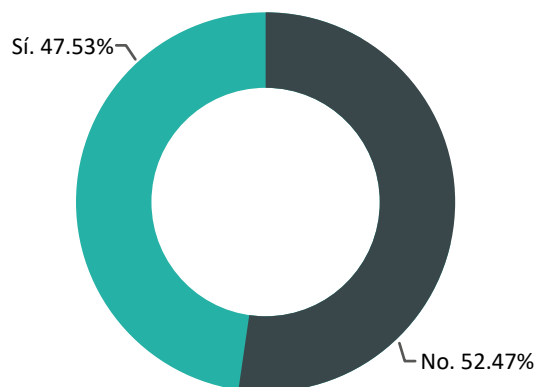
**Figura 20. Pregunta 4 – Nivel secundaria.**

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

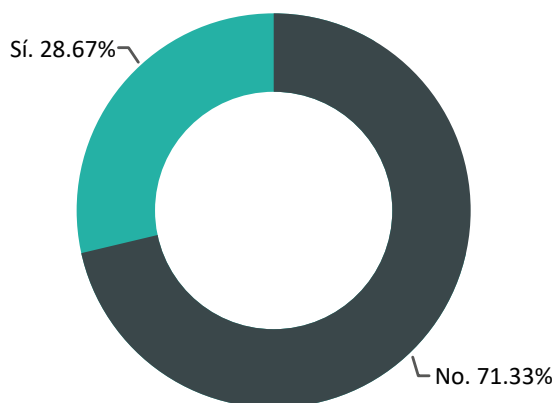
Considerando los tres niveles educativos, *Figura 21*, se muestra que el 68.35% de docentes declaró no haber sido provistos de materiales educativos de manera suficientes para el inicio del año escolar. En lo que respecta a los niveles educativos, este porcentaje fue en inicial de 52.47% (ver *Figura 22*), en primaria 71.33% (ver *Figura 23*) y en secundaria 71.02% (ver *Figura 24*).



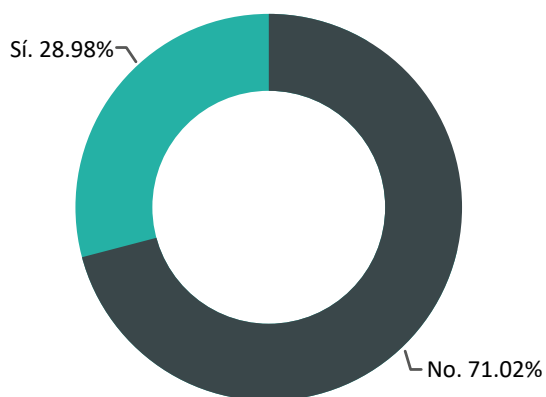
**Figura 21. Pregunta 5 – Todos los niveles.**



**Figura 22. Pregunta 5 – Nivel inicial.**



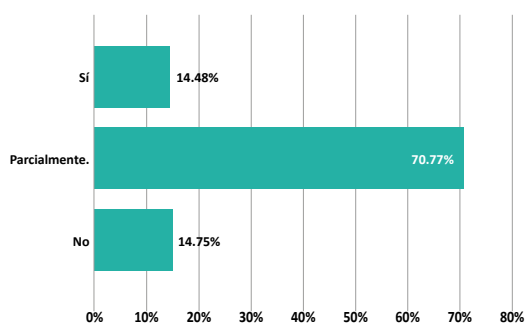
**Figura 23. Pregunta 5 – Nivel primaria.**



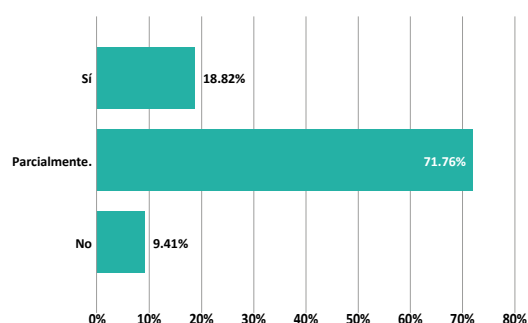
**Figura 24. Pregunta 5 – Nivel secundaria.**

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

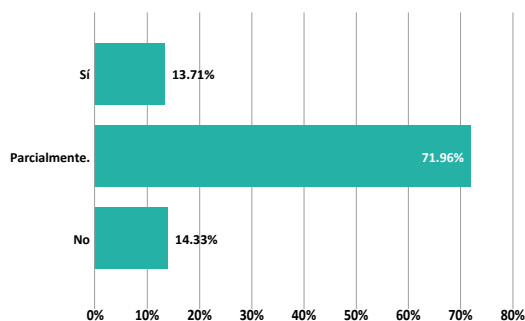
Al total de docentes que no tuvieron abastecimiento suficiente de materiales educativos al inicio del año escolar, se consultó si pudieron cubrir esta necesidad durante el transcurso del año escolar: 14.48% sí la cubrió, 70.77% la cubrió parcialmente y 14.75% no la cubrió (ver *Figura 25*). En inicial, 18.82% cubrió la necesidad, 71.76% la cubrió parcialmente y 9.41% no la cubrió (*Figura 26*). En primaria, 13.71% cubrió la necesidad, 71.96% la cubrió parcialmente y 14.33% no la cubrió (ver *Figura 27*). En secundaria, 14.11% cubrió la necesidad, 69.33% la cubrió parcialmente y 16.56% no la cubrió (ver *Figura 28*).



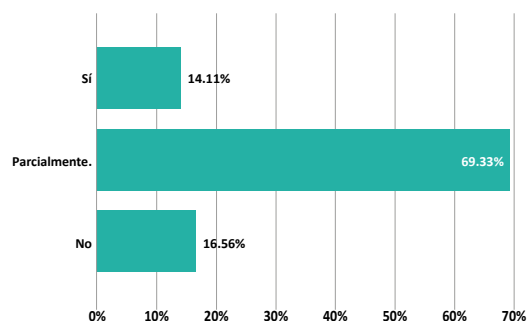
**Figura 25. Pregunta 5a – Todos los niveles.**



**Figura 26. Pregunta 5a – Nivel inicial.**



**Figura 27. Pregunta 5a – Nivel primaria.**

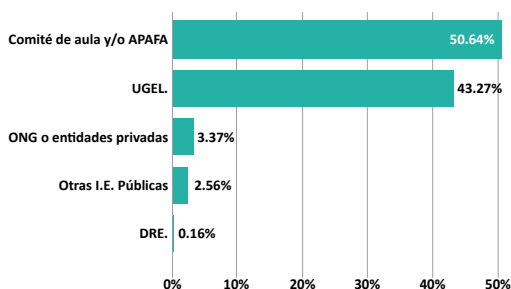


**Figura 28. Pregunta 5a – Nivel secundaria.**

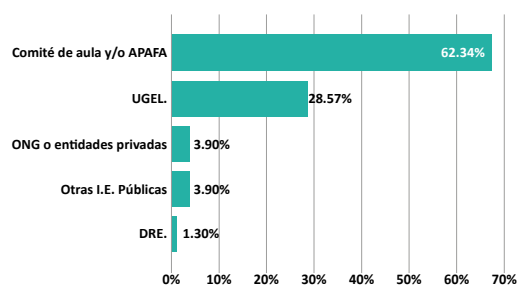
*Pregunta 5b. ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad?*

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

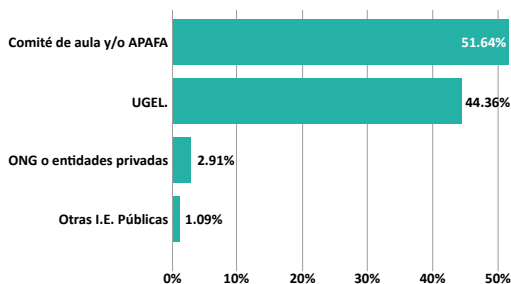
Al grupo de docentes de las instituciones educativas a quienes se les pudo cubrir las necesidades de abastecimiento de materiales educativos a pesar de haber sido insuficientes al inicio del año escolar, se le consultó acerca de la fuente que les proveyó de estos recursos y se obtuvo que principalmente fue el Comité de Aula y/o APAFA (50.64%) y la UGEL (43.27%, ver *Figura 29*). En relación a las principales fuentes según niveles educativos se obtuvo para inicial al Comité de Aula y/o APAFA (62.34%, ver *Figura 30*), para primaria al Comité de Aula y/o APAFA (51.64%) y a la UGEL (44.36%, ver *Figura 31*), y para secundaria al Comité de Aula y/o APAFA (46.32%) y a la UGEL (46.32%, ver *Figura 32*).



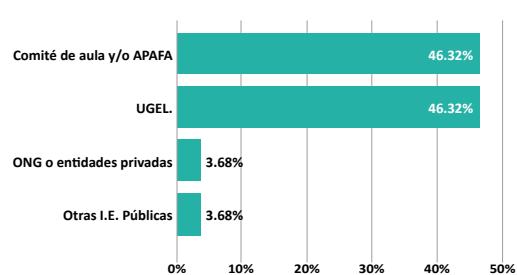
**Figura 29. Pregunta 5b – Todos los niveles.**



**Figura 30. Pregunta 5b – Nivel inicial.**



**Figura 31. Pregunta 5b – Nivel primaria.**

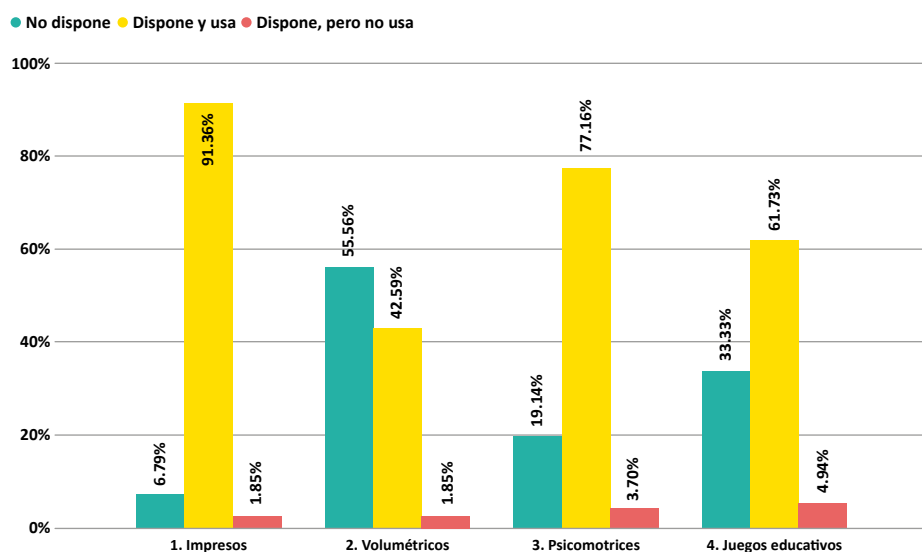


**Figura 32. Pregunta 5b – Nivel secundaria.**

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

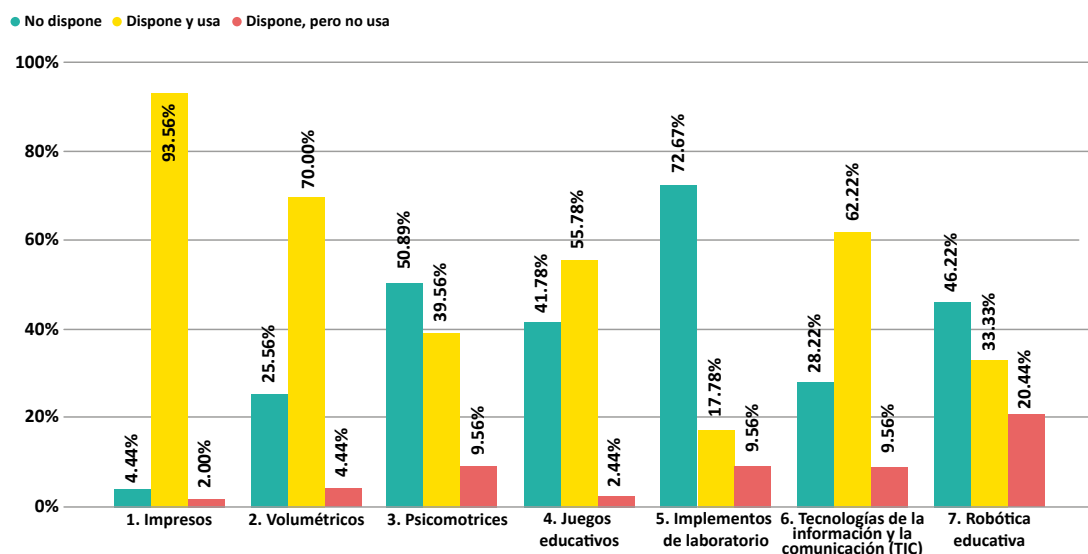
Para esta pregunta se consideró que las categorías resaltantes respecto a su “no disponibilidad” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 40%. Asimismo, las categorías resaltantes respecto a su “disponibilidad y uso” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 60%.

La *Figura 33* muestra que los docentes en inicial declararon que los materiales volumétricos (55.56%) es la categoría de menor disponibilidad frente a las demás. Por otro lado, las categorías que más disponen y usan son: impresos (91.36%), psicomotrices (77.16%) y juegos educativos (61.73%). Finalmente, también se observa que existe un promedio de 3.09% de docentes que dispone, pero no usa ninguna de las categorías de materiales educativos.



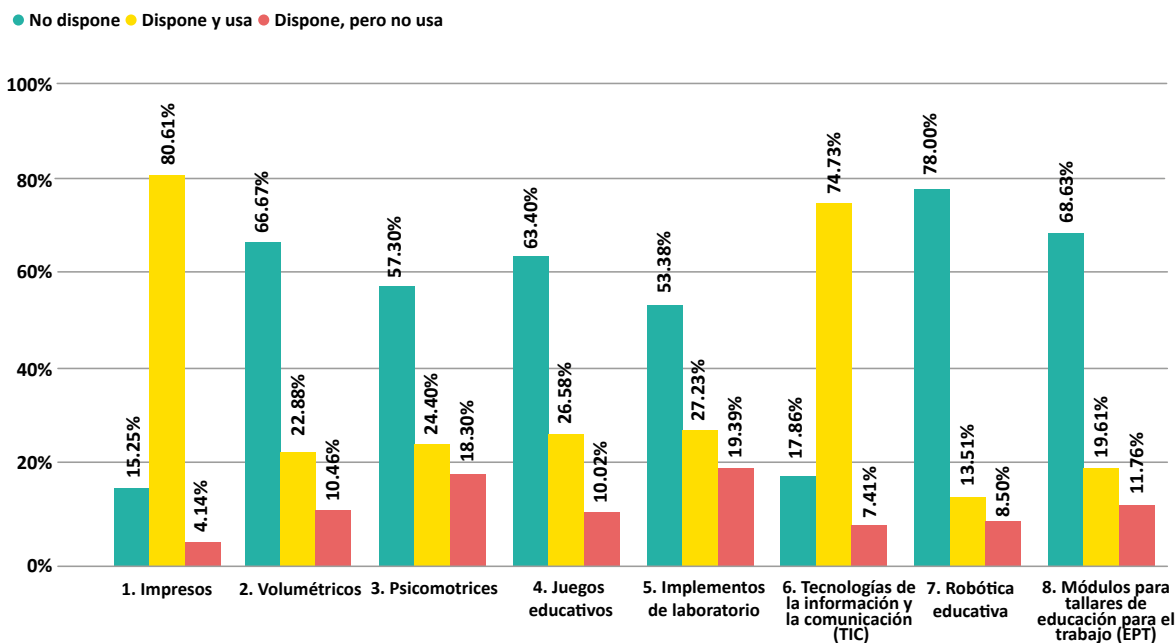
**Figura 33. Pregunta 6 – Nivel inicial.**

La *Figura 34* muestra que los docentes en primaria declararon que los implementos de laboratorio (72.67%), los materiales psicomotrices (50.89%), los recursos de robótica educativa (46.22%), y los juegos educativos (41.78%) son las categorías de menor disponibilidad frente a las demás. Por otro lado, las categorías que más disponen y usan son: impresos (93.56%), volumétricos (70.00%), y TIC (62.22%). Finalmente, 20.44% de docentes declaró que disponen de recursos de robótica educativa, pero no los usan.



**Figura 34. Pregunta 6 – Nivel primaria.**

La *Figura 35* muestra que los docentes de secundaria declararon que los recursos de robótica educativa (78.00%), los módulos para talleres EPT (68.63%), los materiales volumétricos (66.67%), los juegos educativos (63.40%), los materiales psicomotrices (57.30%), y los implementos de laboratorio (53.38%) son las categorías de menor disponibilidad frente a las demás. Por otro lado, las categorías que más disponen y usan son: impresos (80.61%) y TIC (74.73%). Finalmente, el 19.39% de docentes declaró que disponen de implementos de laboratorio, pero no los usan.



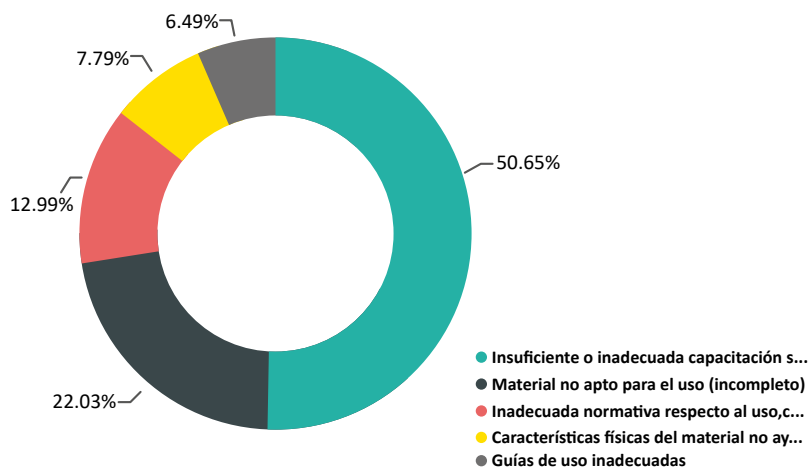
**Figura 35. Pregunta 6 – Nivel secundaria.**

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.).

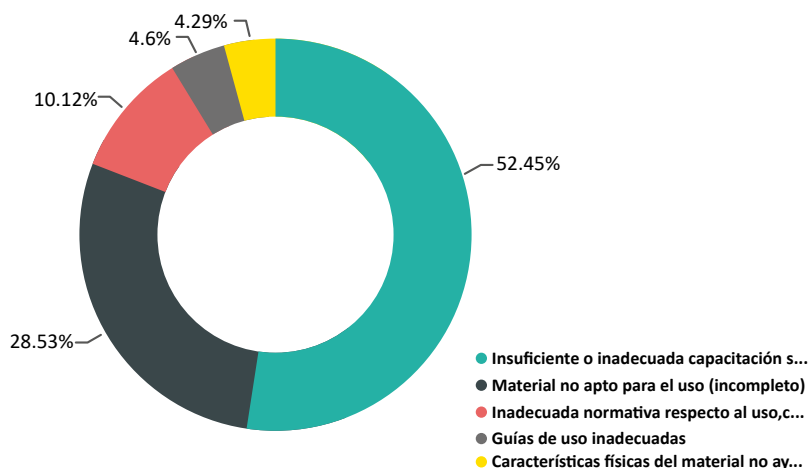
Para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.

Respecto a las situaciones en la que los docentes declararon no utilizar los materiales educativos que disponen, la *Figura 36* muestra que en inicial el principal motivo es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (50.65%).



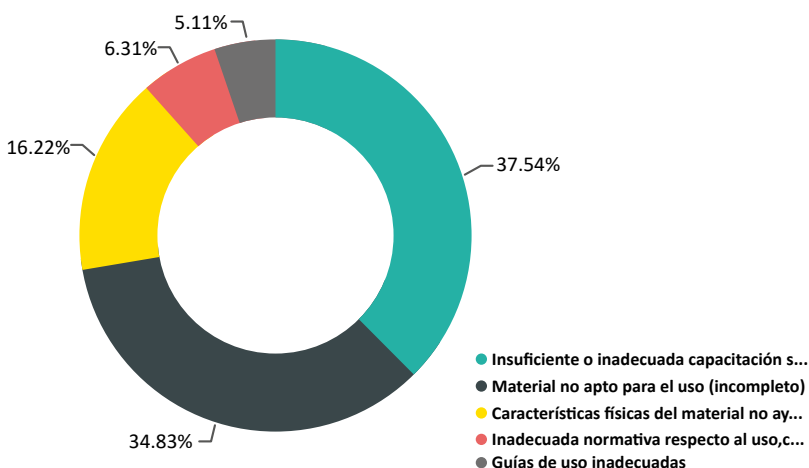
**Figura 36. Pregunta 7 – Nivel inicial.**

Asimismo, la *Figura 37* muestra que en primaria el principal motivo es la insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (52.45%).



**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 (37.54%) y el material no apto para el uso (34.83%).

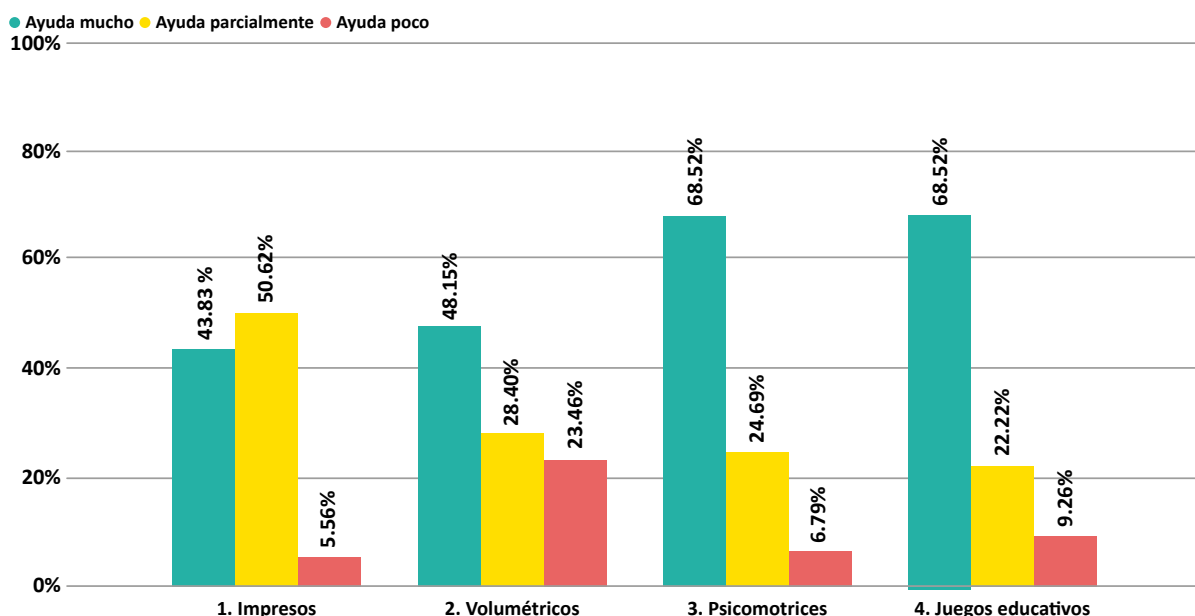


**Figura 38. Pregunta 7 – Nivel secundaria.**

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.*

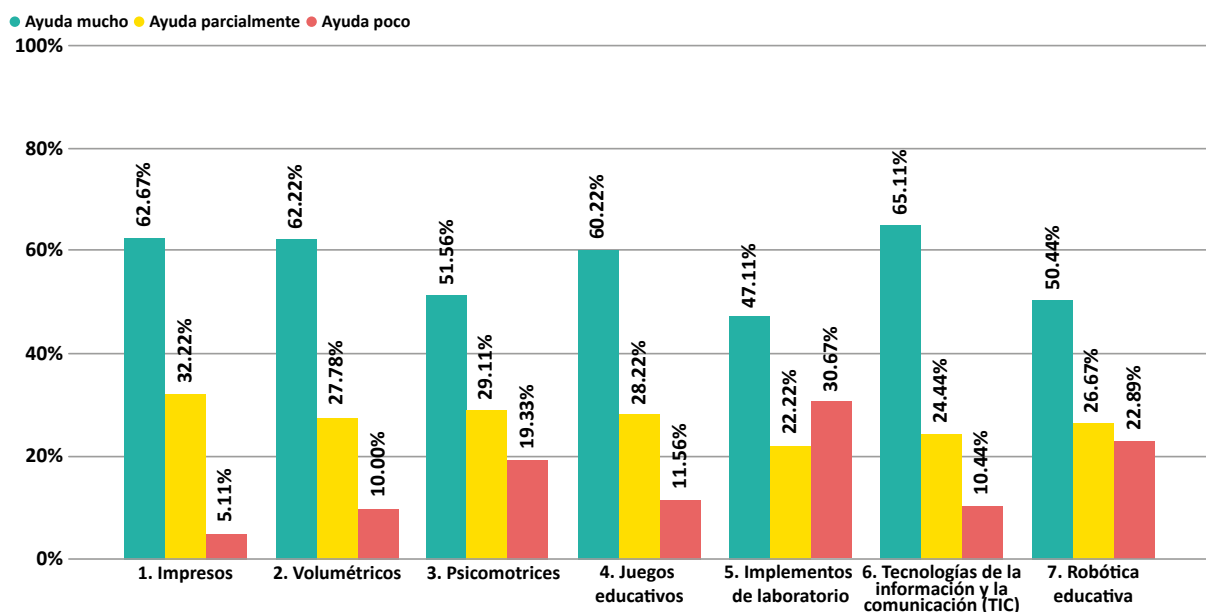
Para esta pregunta se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que las categorías que no ayudan al logro de las competencias 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 impresos (94.45%), los psicomotrices (93.21%) y los juegos educativos (90.74%). Por otro lado, también se observa que los materiales volumétricos (23.46%) ayudan menos a este fin en comparación con las demás categorías.



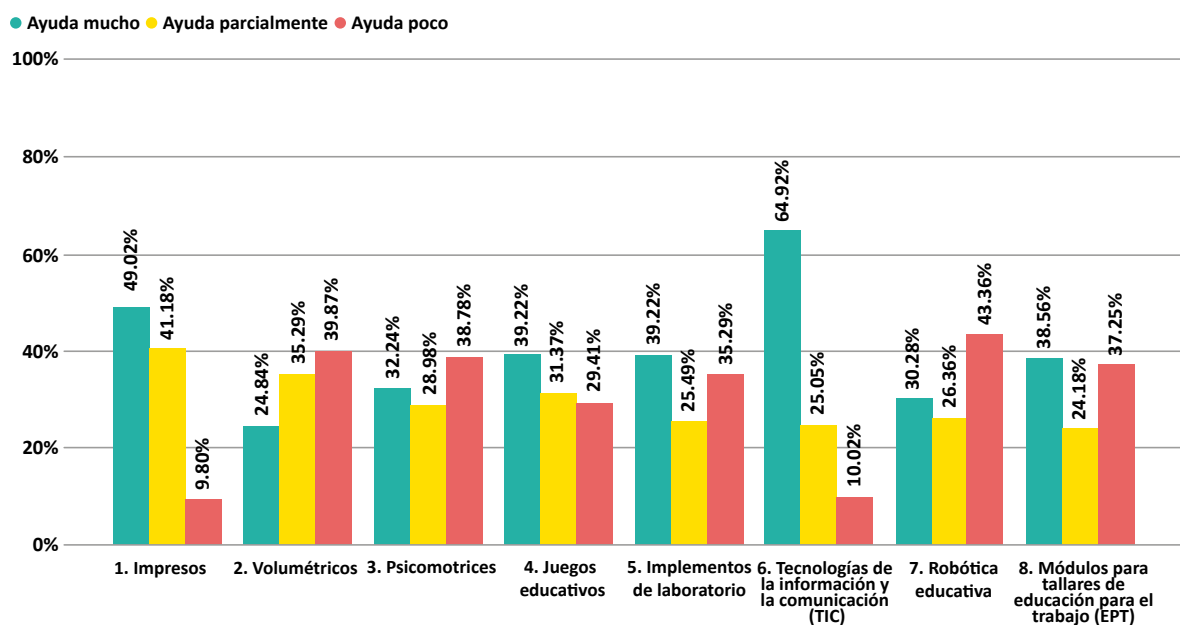
**Figura 39. Pregunta 8 – Nivel inicial.**

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 (94.98%), los volumétricos (90.00%), las TIC (89.55%), los juegos educativos (88.44%), y los psicomotrices (80.67%). Por otro lado, también se observa que los implementos de laboratorio (30.67%) y los recursos de robótica educativa (22.89%) 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 (89.97%) e impresos (90.20%). Por otro lado, también se observa que los recursos de robótica educativa (43.36%), los volumétricos (39.87%), psicomotrices (38.78%) los módulos de talleres EPT (37.25%), los implementos de laboratorio (35.29%) y los juegos educativos (29.41%) ayudan menos a este fin en comparación con las demás categorías.



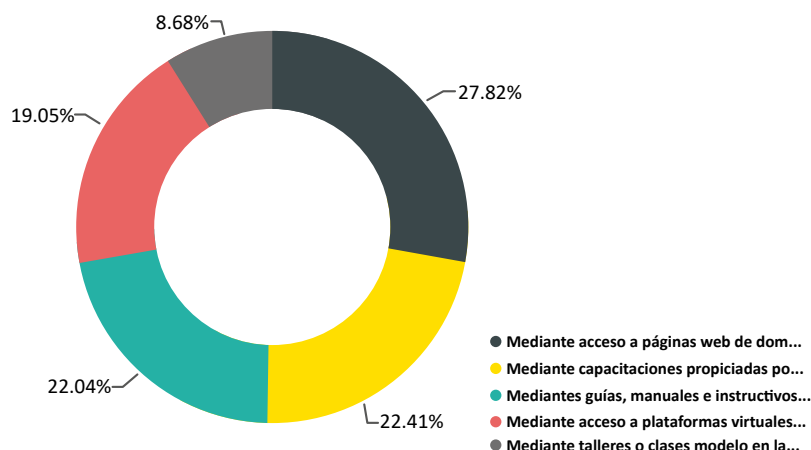
**Figura 41. Pregunta 8 – Nivel secundaria.**

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).

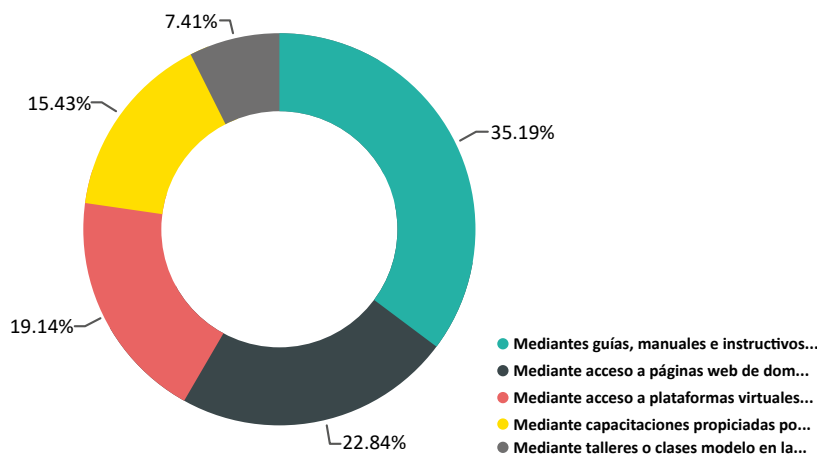
Para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.

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 (27.82%) y mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (22.41%).



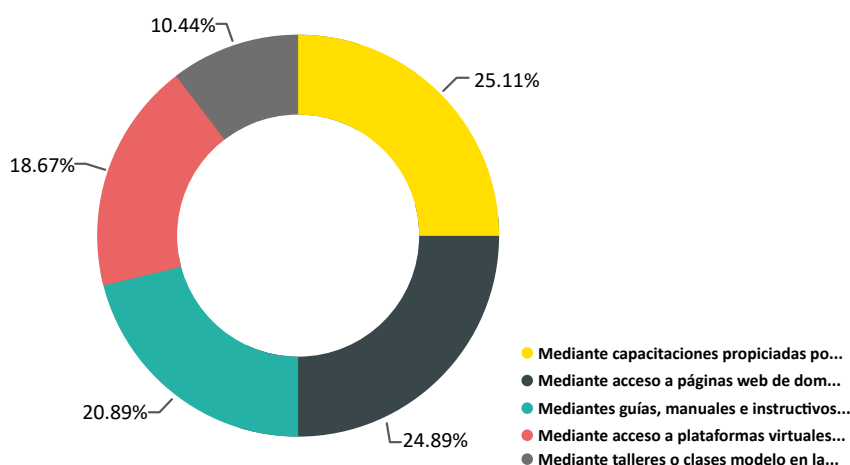
**Figura 42. Pregunta 9 – Todos los niveles.**

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 (35.19%) y mediante acceso a páginas web de dominio público (22.84%).



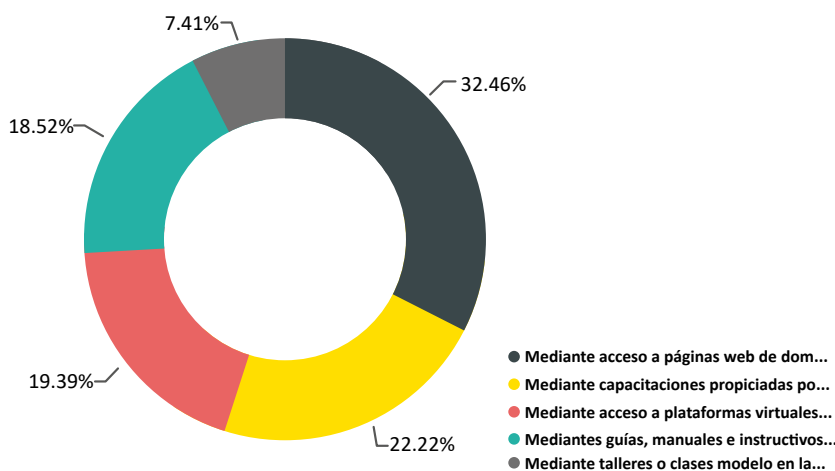
**Figura 43. Pregunta 9 – Nivel inicial.**

Respecto a los docentes del nivel primaria, la *Figura 44* muestra que las principales formas en las que se instruyen sobre el uso de materiales educativos son mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (25.11%) y mediante acceso a páginas web de dominio público (24.89%).



**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 (32.46%) y mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (22.22%).

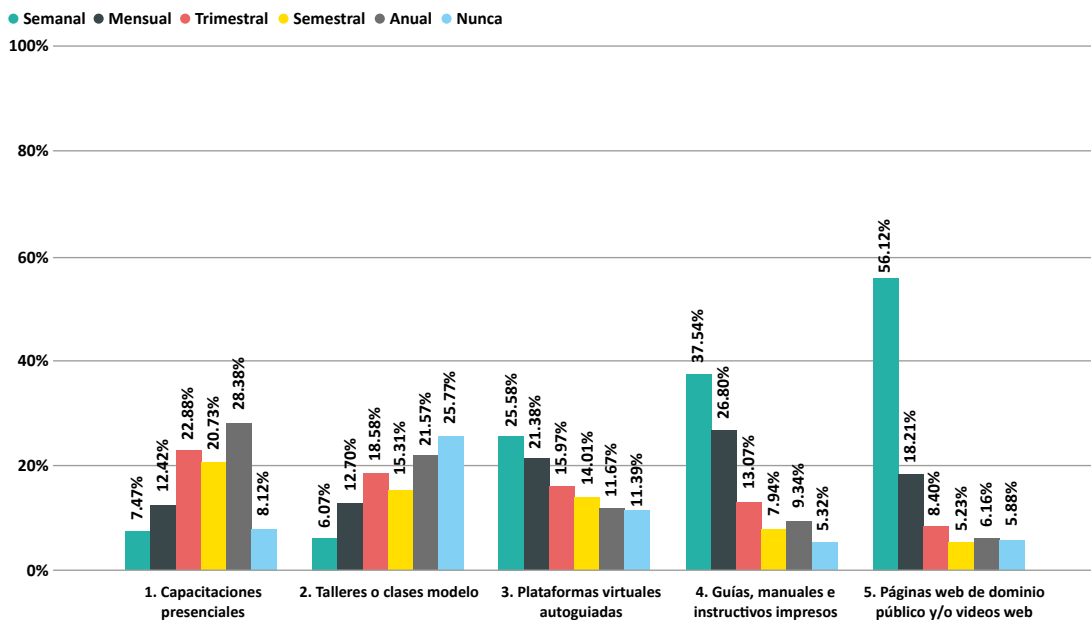


**Figura 45. Pregunta 9 – Nivel secundaria.**

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

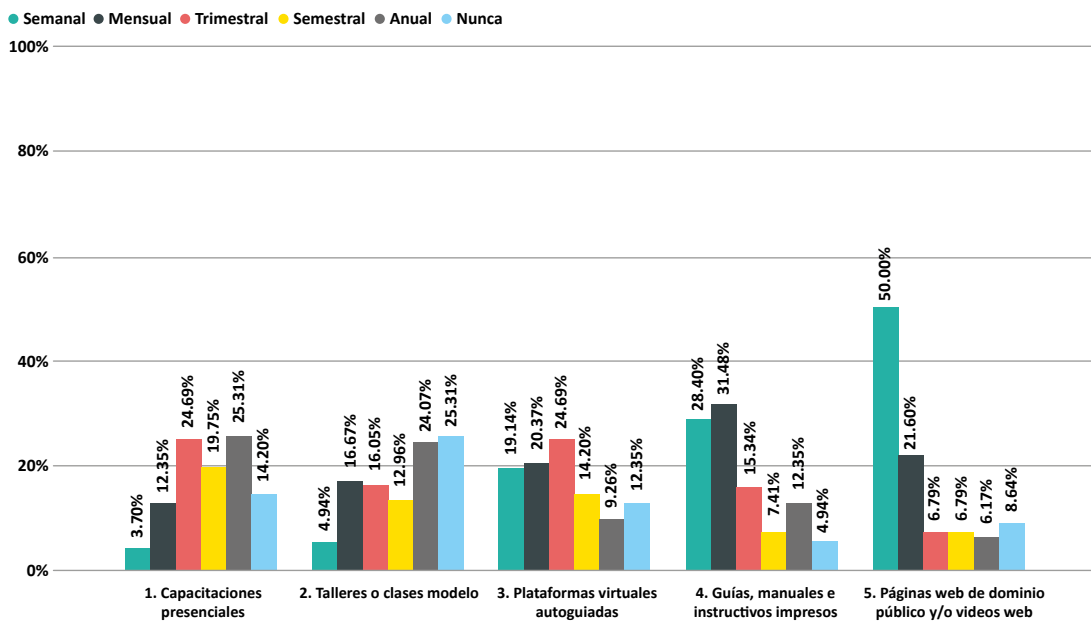
Para esta pregunta se consideró como fuentes de información más consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “semanal” y “mensual” es superior al 60%. Asimismo, se consideró como fuentes de información menos consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “anual” y “nunca” es superior al 30%.

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 (56.12%, semanal y 18.21%, mensual) y las guías, manuales e instructivos impresos (37.54%, semanal y 26.80%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (21.57%, anual y 25.77%, nunca) y capacitaciones presenciales (28.38%, anual y 8.12%, nunca).



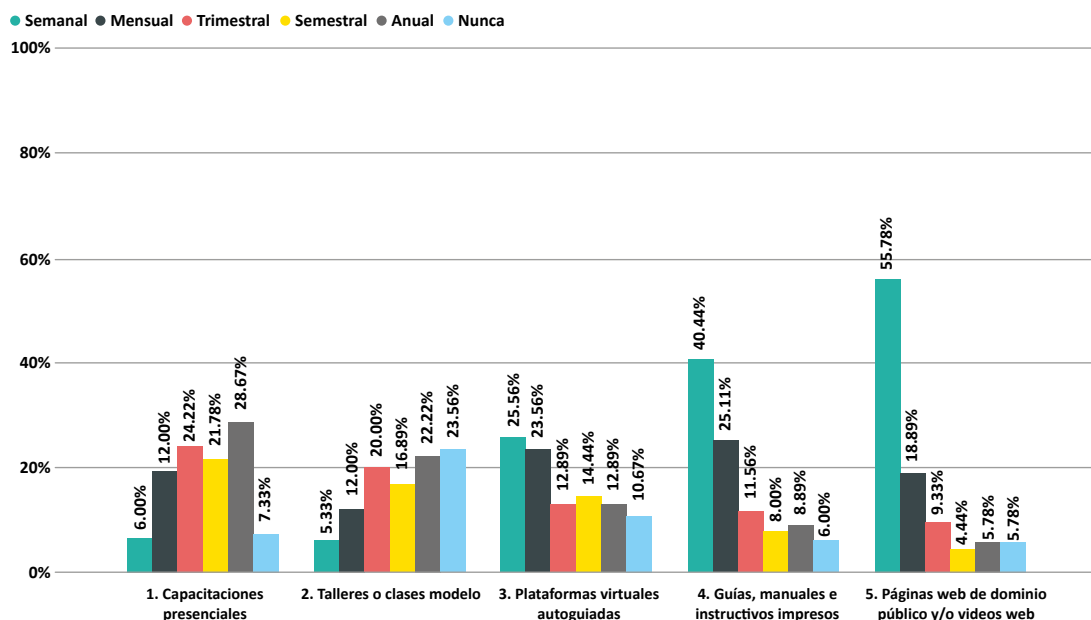
**Figura 46. Pregunta 10 – Todos los niveles.**

Respecto a los docentes de inicial, se observa en la *Figura 47* que la fuente con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (50.00%, semanal y 21.60%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (24.07%, anual y 25.31%, nunca) y las capacitaciones presenciales (25.31%, anual y 14.20%, nunca).



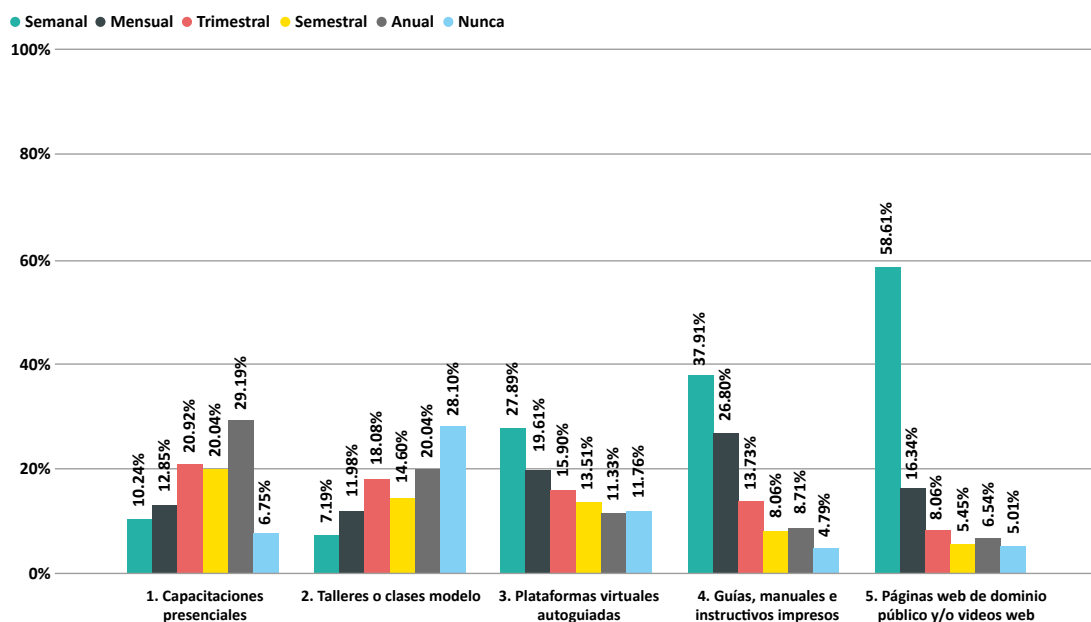
**Figura 47. Pregunta 10 – Nivel inicial.**

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 (55.78%, semanal y 18.89%, mensual) y las guías manuales e instructivos impresos (40.44%, semanal y 25.11%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (22.22%, anual y 23.56%, nunca) y las capacitaciones presenciales (28.67%, anual y 7.33%, nunca).



**Figura 48. Pregunta 10 – Nivel primaria.**

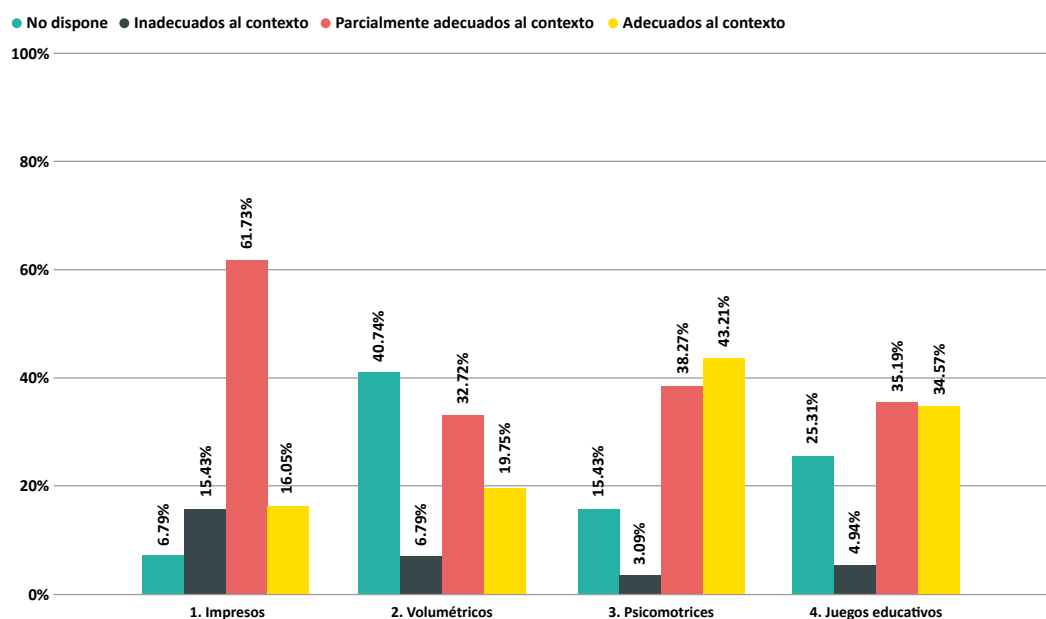
Respecto a los docentes de secundaria se observa en la *Figura 49* que la fuente con mayor frecuencia de consulta son las páginas web de dominio público y/o videos web (58.61%, semanal y 16.34%, mensual). Por otro lado, las fuentes a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (20.04%, anual y 28.10%, nunca) y capacitaciones presenciales (29.19%, anual y 6.75%, nunca).



**Figura 49. Pregunta 10 – Nivel secundaria.**

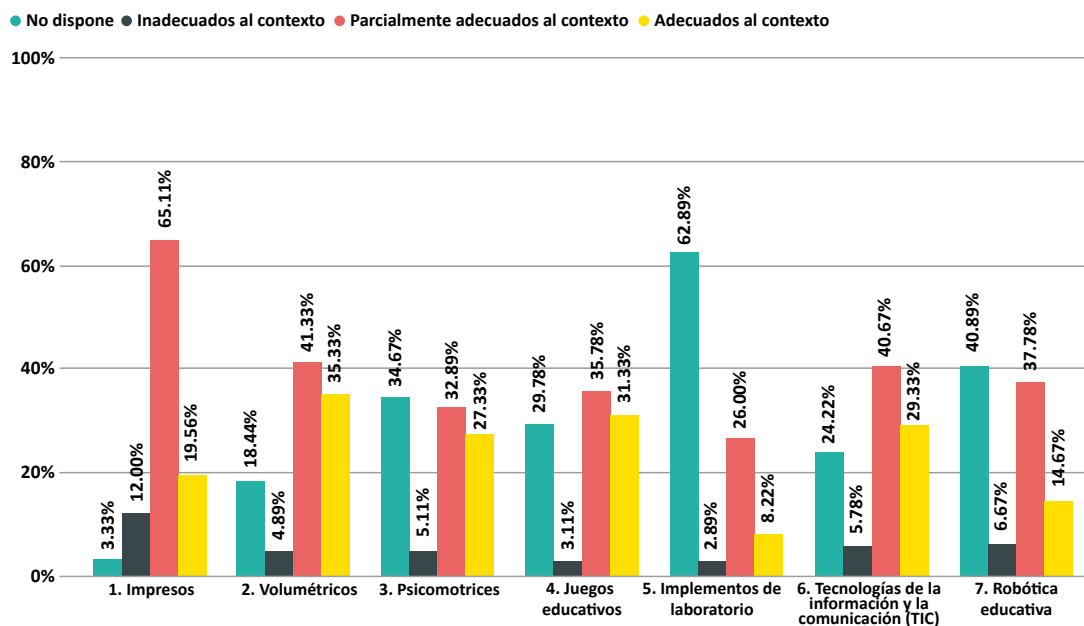
xi. *Pregunta 11. Entendiéndose que la contextualización (histórica, cívica, social, religiosa, medioambiental, entre otras) de los materiales educativos provistos por terceros es útil para potenciar su efectividad, indique usted ¿cuán adecuados al contexto se encuentran los materiales educativos que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

Para el nivel inicial y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la Figura 50 muestra que para materiales psicomotrices (43.21%) y los juegos educativos (34.57%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto; mientras que para los impresos (15.43%) tuvieron un mayor consenso como inadecuados al contexto.



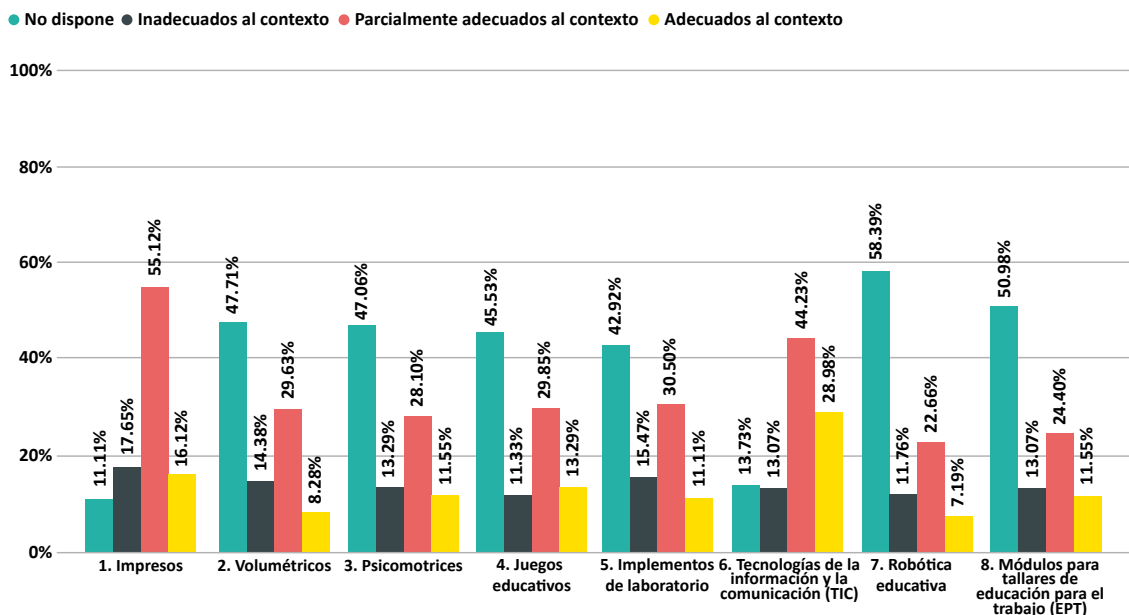
**Figura 50. Pregunta 11 – Nivel inicial.**

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 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 10% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la Figura 51 muestra que los para los volumétricos (35.33%) y los juegos educativos (31.33%) los docentes tuvieron un mayor consenso como adecuados al contexto, mientras que para los impresos (12.00%) tuvieron un mayor consenso como inadecuados al contexto.



**Figura 51. Pregunta 11 – Nivel primaria.**

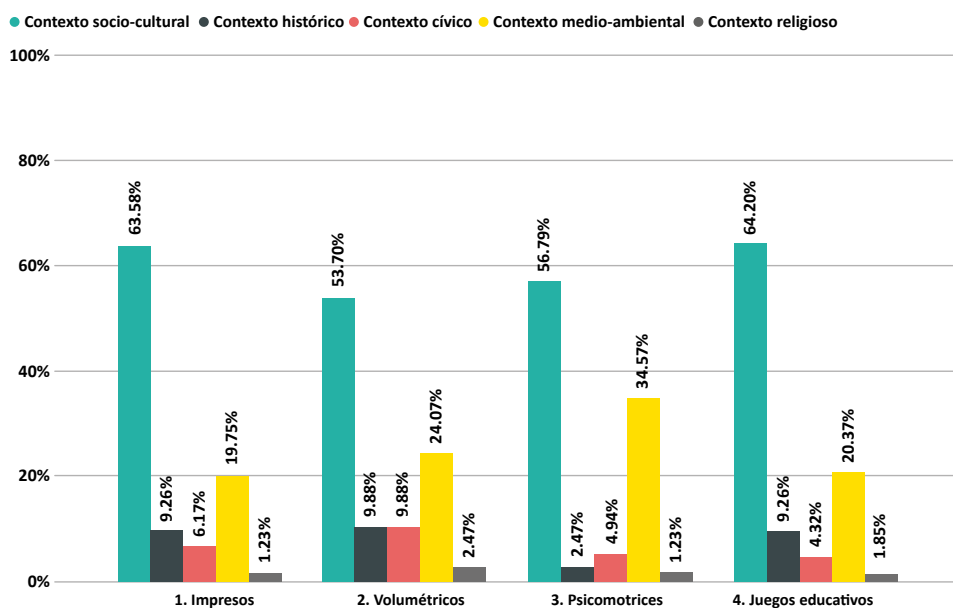
Para el nivel secundaria y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 20% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 20% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”. En ese sentido, la *Figura 52* muestra que para las TIC (28.98%) 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.**

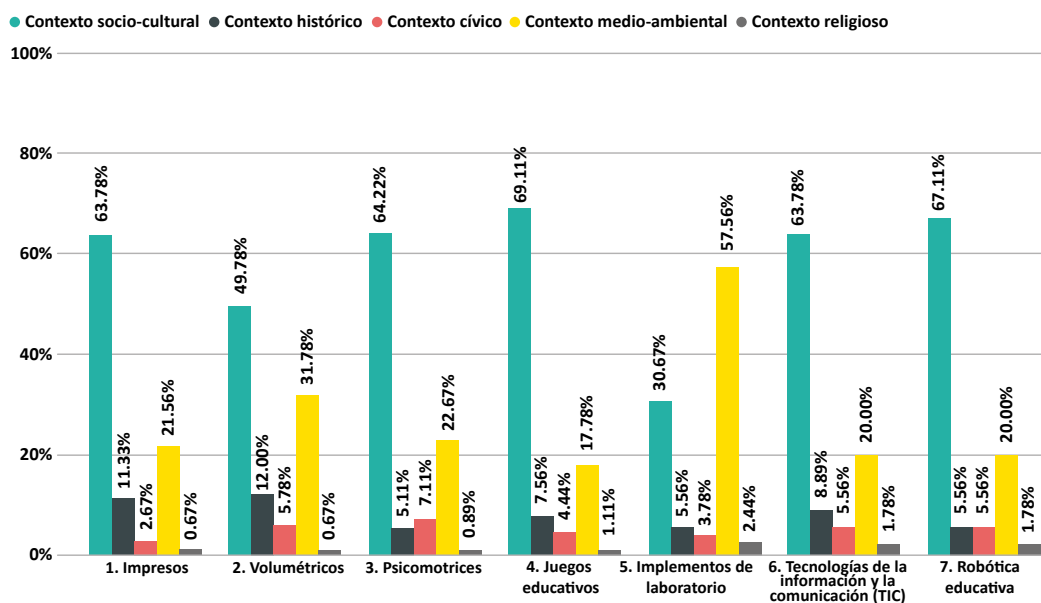
xii. Pregunta 12. Evalúe usted para cada categoría de material educativo provisto por terceros, ¿qué aspecto contextual resulta el más relevante para el logro de las competencias en sus alumnos?

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 (64.20%), impresos (63.58%), psicomotrices (56.79%) y volumétricos (53.70%).



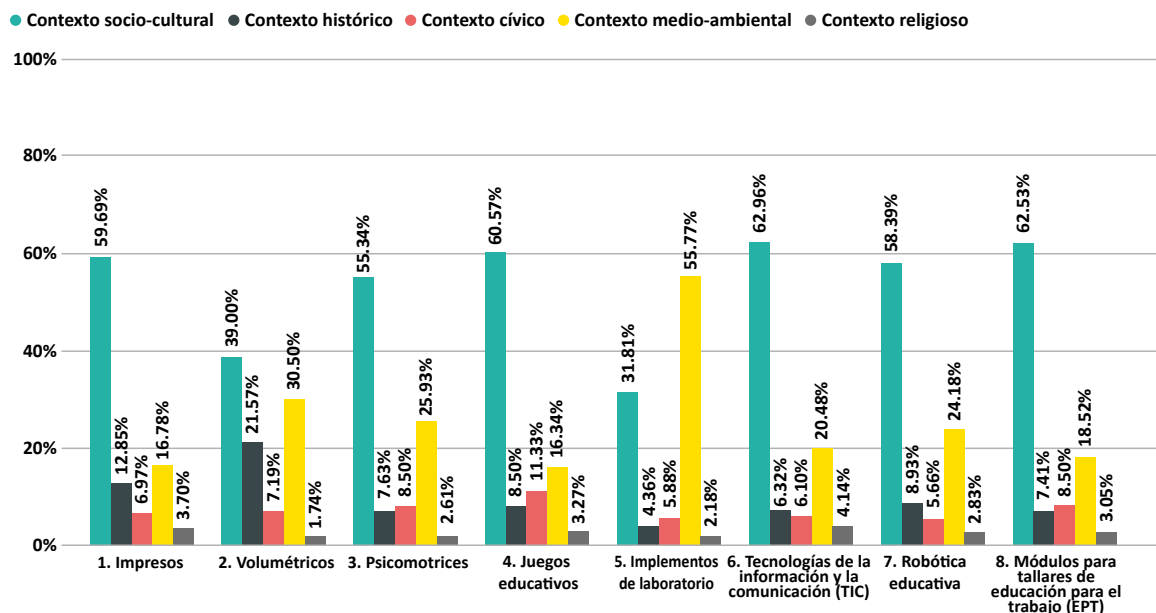
**Figura 53. Pregunta 12 – Nivel inicial.**

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 son el “contexto sociocultural” para los juegos educativos (69.11%), robótica educativa (67.11%), psicomotrices (64.22%), impresos (63.78%), TIC (63.78%) y volumétricos (49.78%); mientras que el “contexto medioambiental” para los implementos de laboratorio (57.56%).



**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 las TIC (62.96%), módulos para talleres de EPT (62.53%), juegos educativos (60.57%), impresos (59.69%), robótica educativa (58.39%), psicomotrices (55.34%) y volumétricos (39.00%); mientras que el “contexto medioambiental” para los implementos de laboratorio (55.77%).

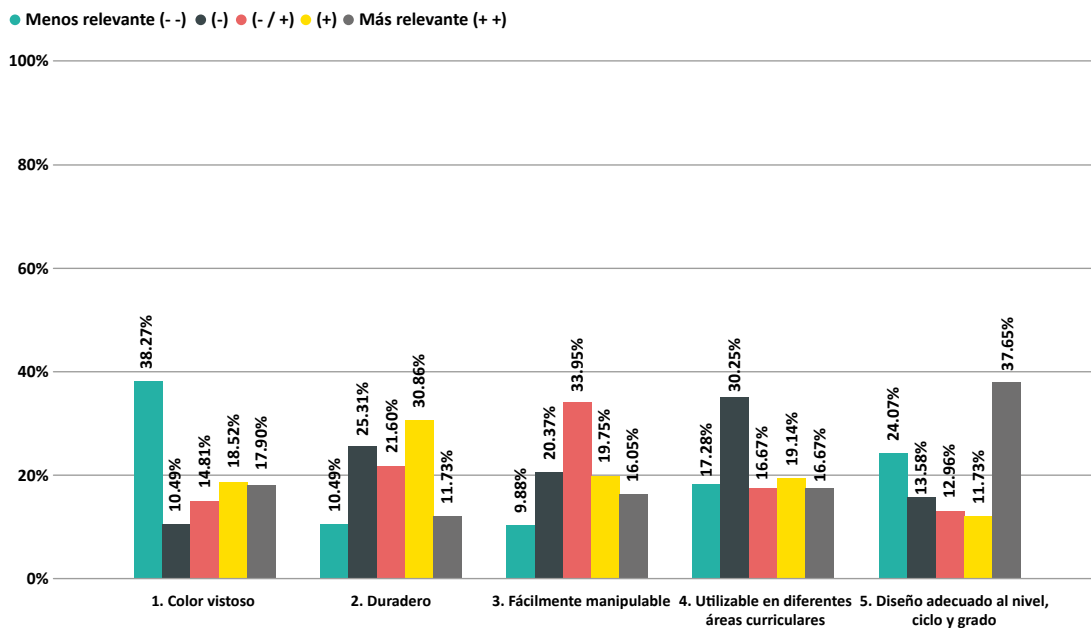


**Figura 55. Pregunta 12 – Nivel secundaria.**

*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.*

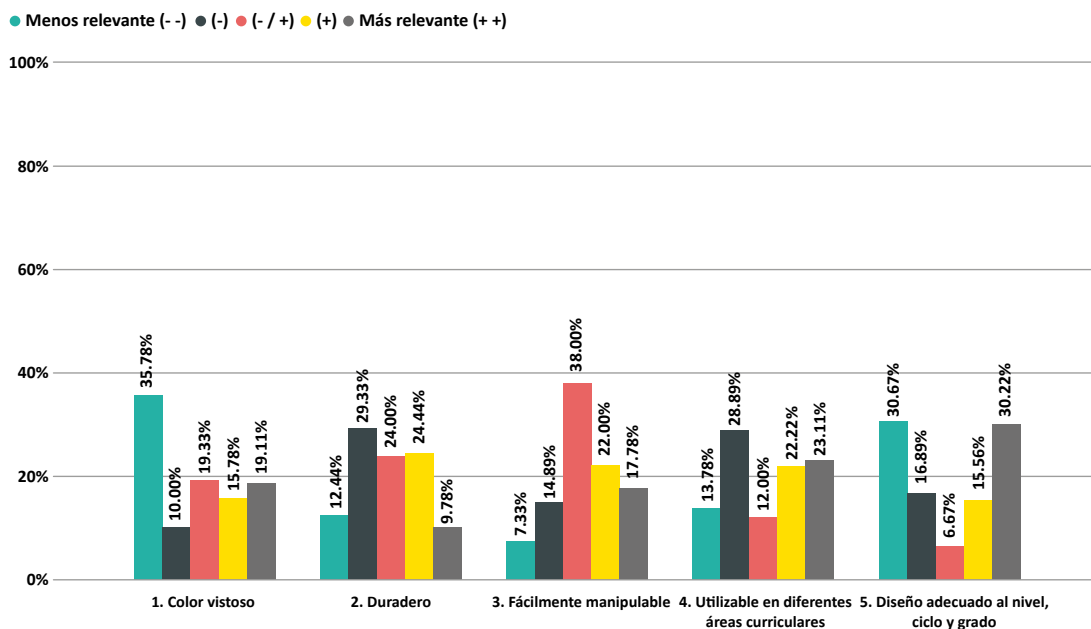
Para esta pregunta, en todos los niveles, se consideró como las características más relevantes aquellas donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas es superior al 40%. Asimismo, se consideró como las características menos relevantes aquellas donde la suma de las proporciones 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: diseño adecuado al nivel, ciclo y grado (49.38%) y duradero (42.59%). Por otro lado, ninguna de las características alcanzó a superar la línea de corte para ser considerada como menos relevante.



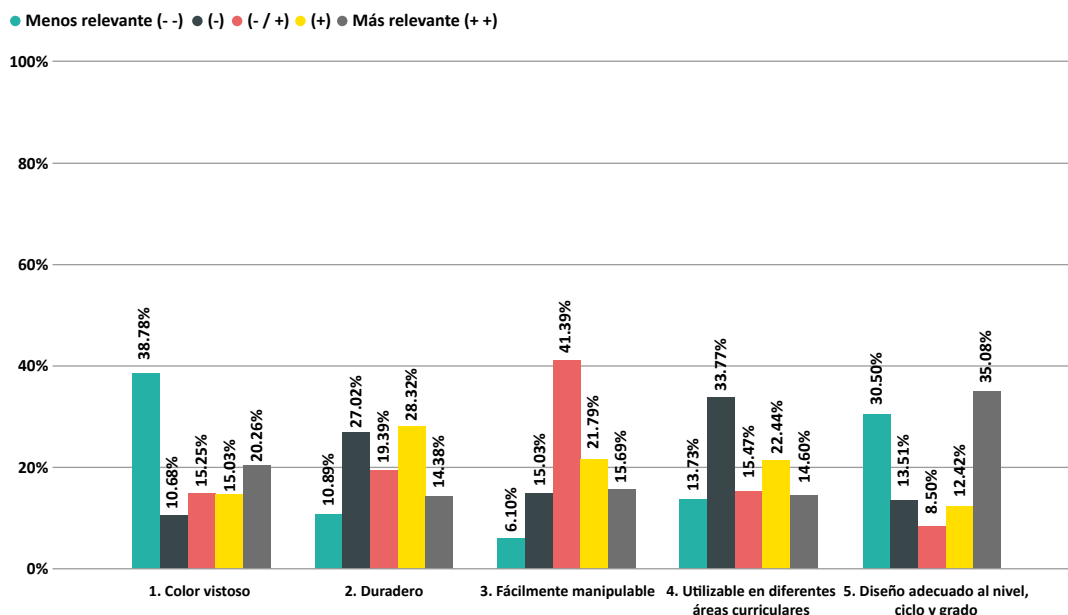
**Figura 56. Pregunta 13 – Nivel inicial.**

La *Figura 57* muestra que, en opinión de los docentes, 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 (45.78%) y utilizable en diferentes áreas curriculares (45.33%). 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, las principales características en términos de mayor relevancia que deben tener los materiales educativos distintos a los impresos son: diseño sea adecuado al nivel, ciclo y grado (47.50%) y duradero (42.70%). Por otro lado, ninguna de las características alcanzó a superar la línea de corte para ser considerada como menos relevante.

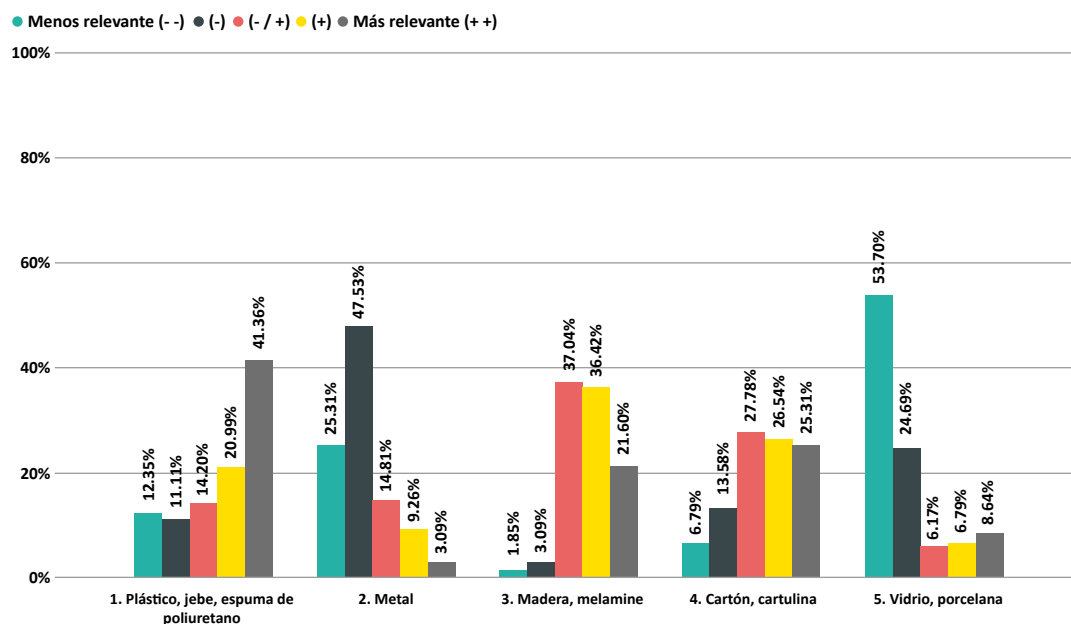


**Figura 58. Pregunta 13 – Nivel secundaria.**

*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.*

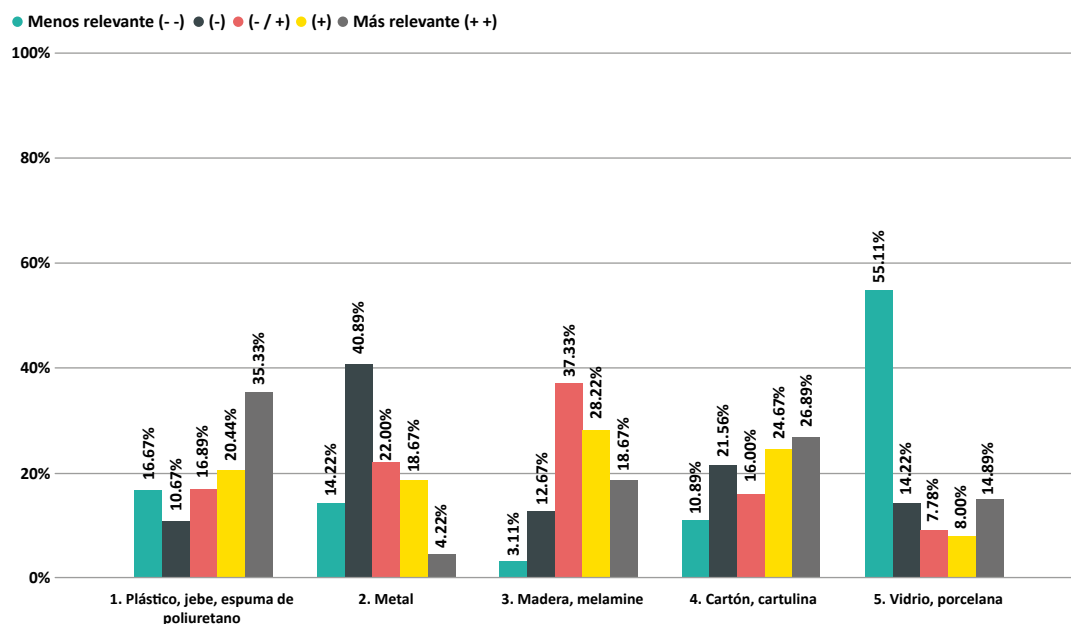
Para esta pregunta, para todos los niveles, se consideró como elementos más relevantes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas para cada elemento es superior al 50%. Asimismo, se consideró como elementos menos relevantes aquellos donde la suma de las proporciones 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 (62.35%), madera y/o melamine (58.02%) y cartón y/o cartulina (51.85%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (78.39%), y metal (72.84%) son los menos adecuados.



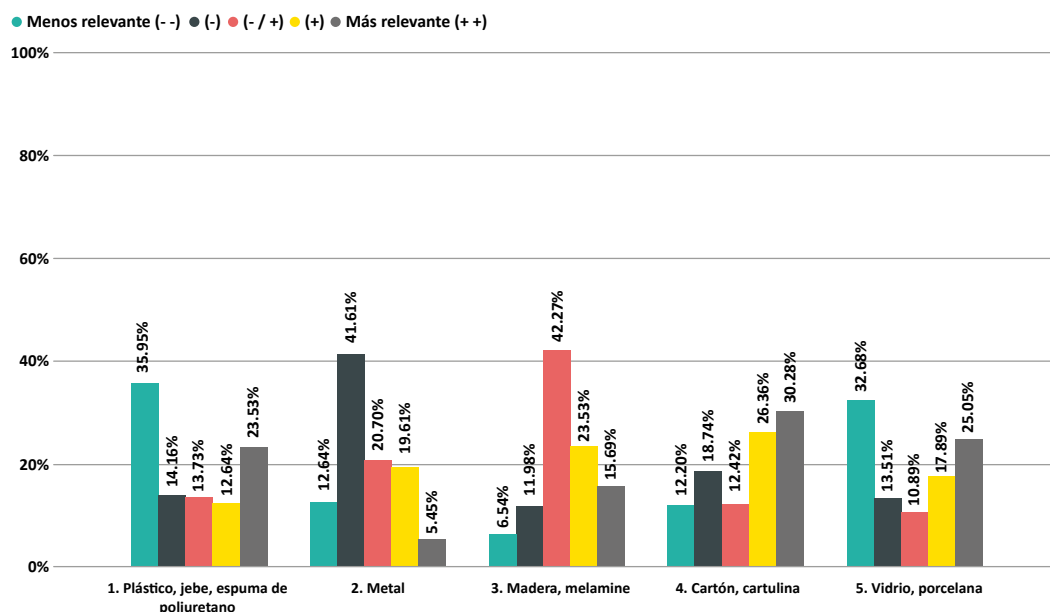
**Figura 59. Pregunta 14 – Nivel inicial.**

La Figura 60 muestra que, para el nivel primaria, los materiales educativos compuestos de plástico, jebe y/o espuma de poliuretano (55.77%), y cartón y/o cartulina (51.56%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de vidrio y/o porcelana (69.33%), y metal (55.11%) son los menos adecuados.



**Figura 60. Pregunta 14 – Nivel primaria.**

La Figura 61 muestra que, para el nivel secundaria, los materiales educativos compuestos de cartón y/o cartulina (56.64%) son los más adecuados. Por otro lado, aquellos compuestos de metal (54.25%) son los menos adecuados.

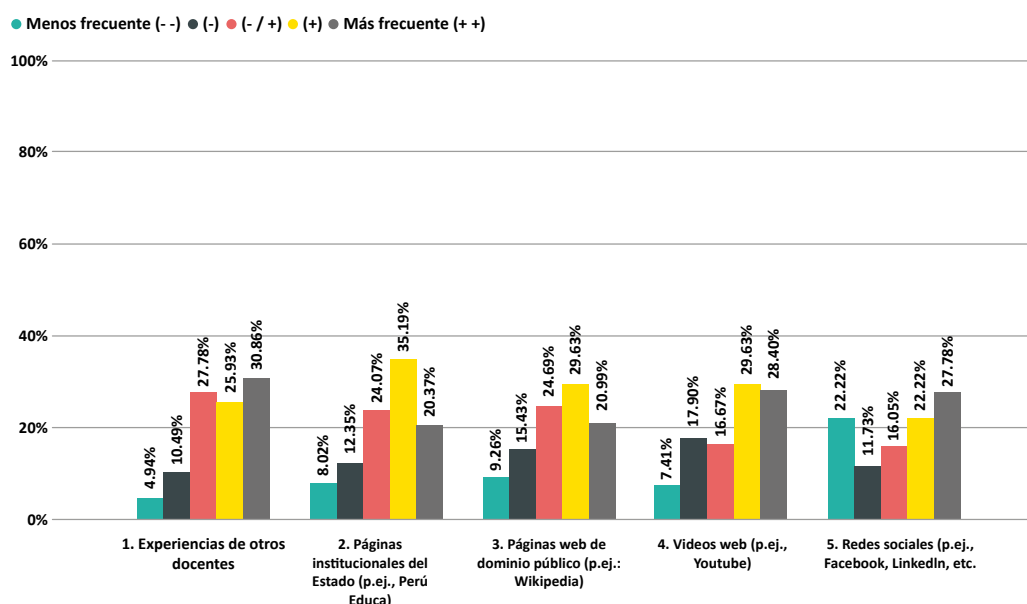


**Figura 61. Pregunta 14 – Nivel secundaria.**

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?

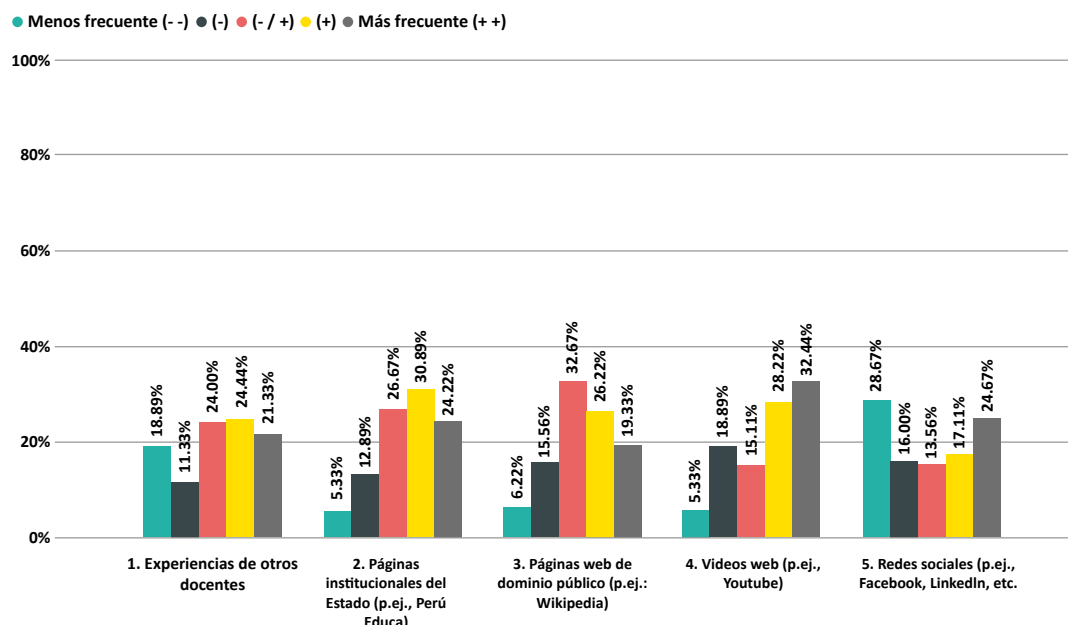
Para esta pregunta, para todos los niveles, se consideró como medios de información más frecuentes aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones positivas para cada categoría es superior al 50%. Asimismo, se consideró como medios de información menos frecuentes a aquellos donde la suma de las proporciones relativas de las valoraciones negativas para cada categoría es superior al 30%.

La Figura 62 muestra que los medios de información más frecuentes que utilizan los docentes de inicial para conocer más sobre materiales educativos en general son los videos web (58.03%), las experiencias de otros docentes (56.79%), las páginas institucionales del Estado (55.56%) y las páginas web de dominio público (50.62%). Por otro lado, el medio menos frecuente son las redes sociales (33.95%).



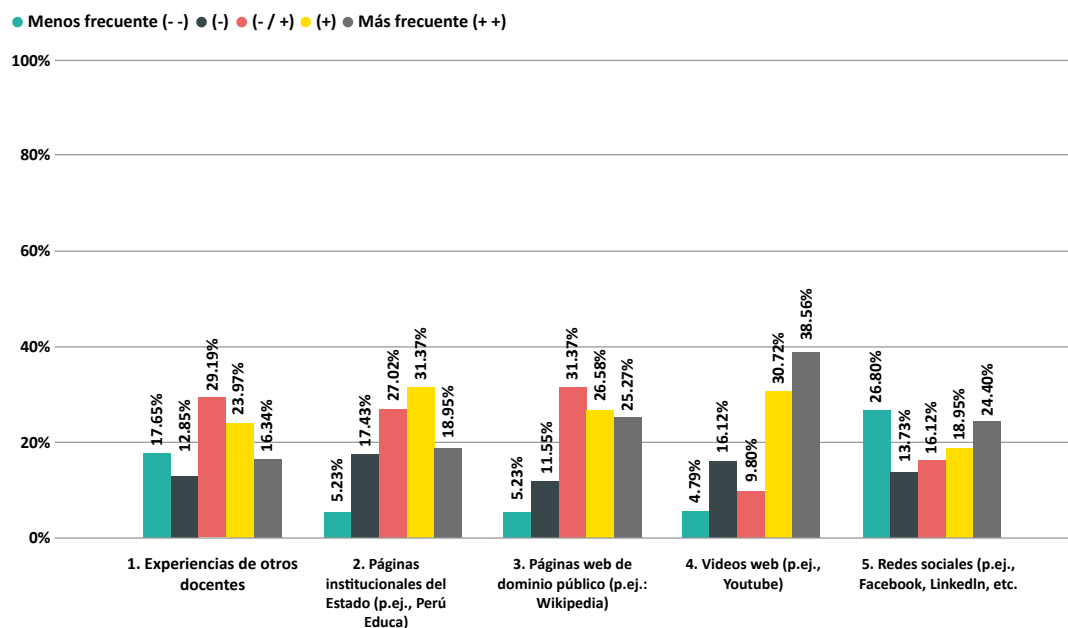
**Figura 62. Pregunta 15 – Nivel inicial.**

La *Figura 63* muestra que los medios de información más frecuentes que utilizan los docentes de primaria para conocer más sobre materiales educativos en general son los videos web (60.66%), y las páginas institucionales del Estado (55.11%). Por otro lado, los medios menos frecuentes son las redes sociales (44.67%) y las experiencias de otros docentes (30.22%).



**Figura 63. Pregunta 15 – Nivel primaria.**

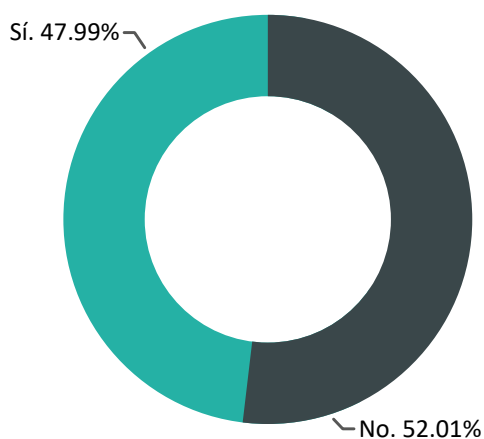
La *Figura 64* muestra que los medios de información más frecuentes que utilizan los docentes de secundaria para conocer más sobre materiales educativos en general son los videos web (69.28%), las páginas web de dominio público (51.85%), y páginas institucionales del Estado (50.32%). Por otro lado, los medios menos frecuentes son las redes sociales (40.53%) y experiencias de otros docentes (30.50%).



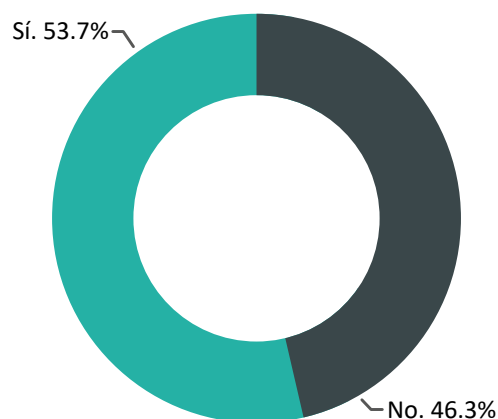
**Figura 64. Pregunta 15 – Nivel secundaria.**

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.)?*

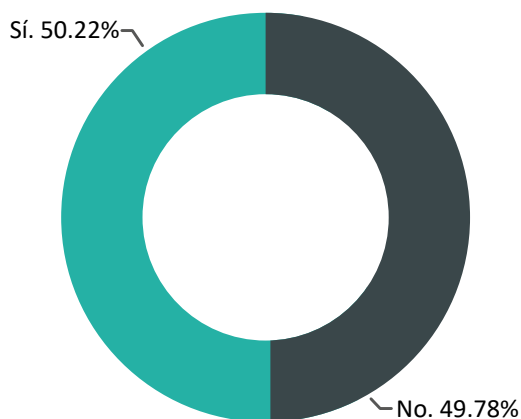
Se observa en la *Figura 65* que, respecto a los docentes de todos los niveles educativos, el 47.99% de ellos ha tenido oportunidad de realizar sugerencias referentes a materiales educativos a alguna entidad externa a su I.E. Asimismo, si se revisa la información por niveles, se observa que en inicial fue el 53.70% (ver *Figura 66*), en primaria 50.22% (ver *Figura 67*) y en secundaria 43.79% (ver *Figura 68*).



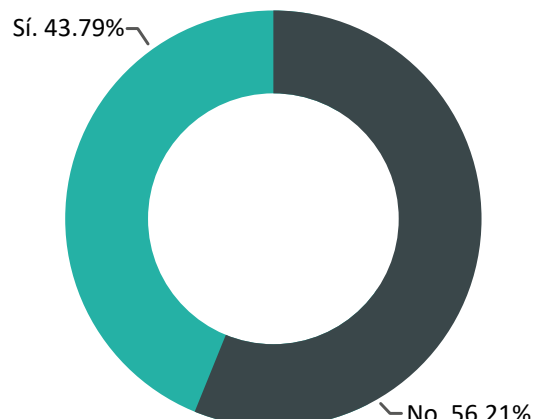
**Figura 65. Pregunta 16 – Todos los niveles.**



**Figura 66. Pregunta 16 – Nivel inicial.**



**Figura 67. Pregunta 16 – Nivel primaria.**



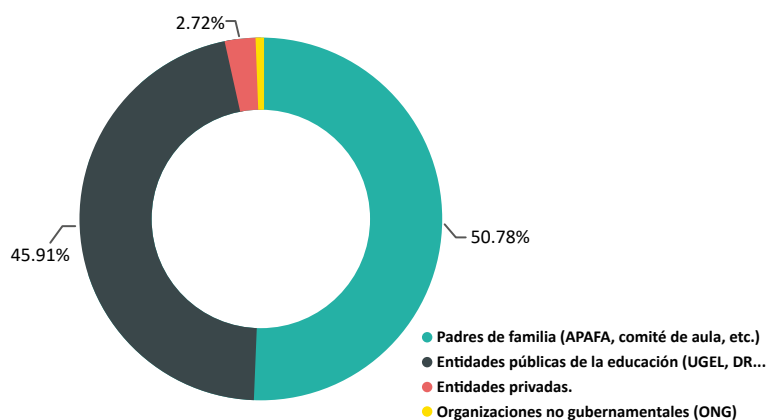
**Figura 68. Pregunta 16 – Nivel secundaria.**

*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.

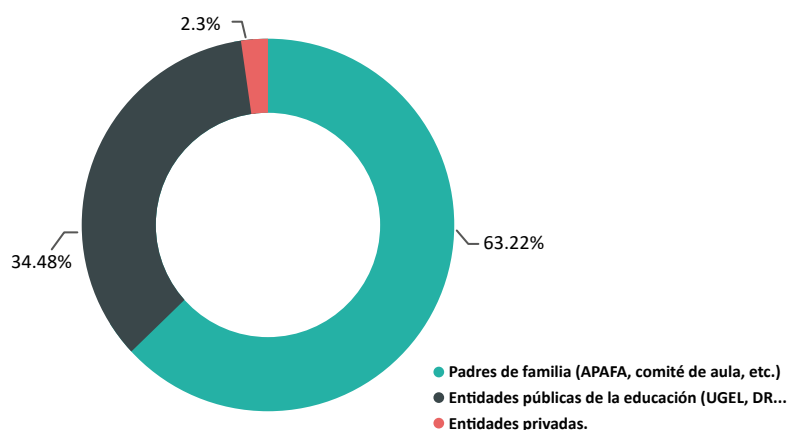
Para esta pregunta, se consideró para todos los niveles como relevante a las primeras entidades que, en orden descendente, alcancen una proporción relativa superior al 60%.

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 (50.78%) y a las entidades públicas de la educación (45.91%).



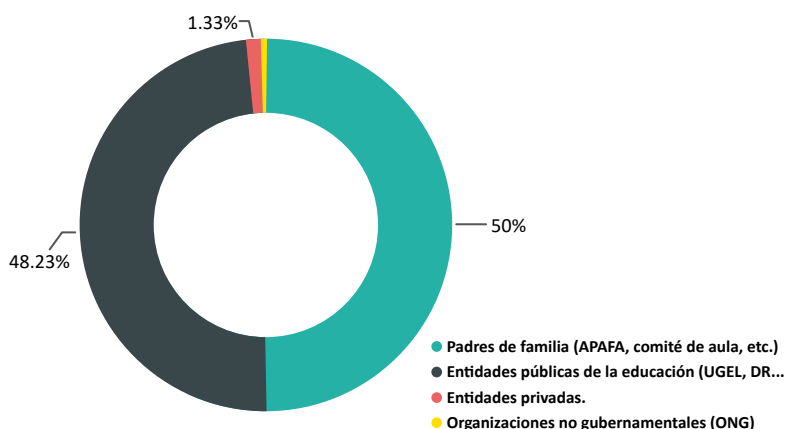
**Figura 69. Pregunta 16a – Todos los niveles.**

Si se revisa a detalle por nivel educativo, se observa en la *Figura 70* que en inicial los docentes realizaron las sugerencias a los padres de familia (63.22%).



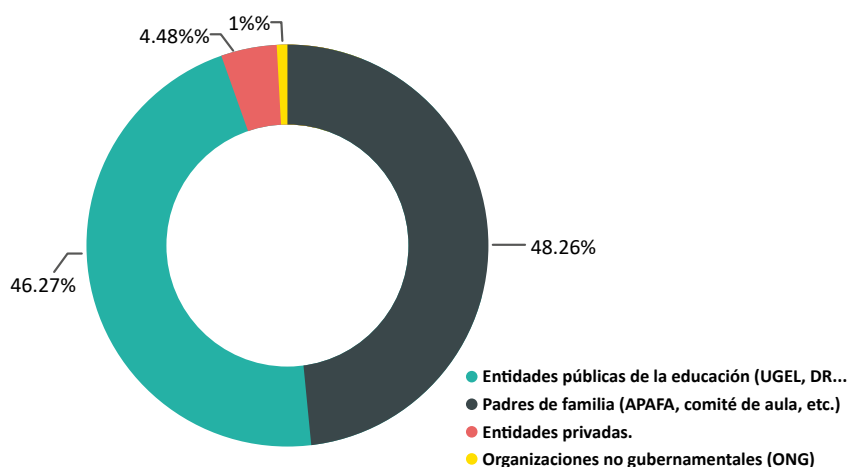
**Figura 70. Pregunta 16a – Nivel inicial.**

Asimismo, se observa en la *Figura 71* que, en primaria, los docentes realizaron las sugerencias principalmente a los padres de familia (50.00%) y a las entidades públicas de educación (48.23%).



**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 (48.26%) y a los padres de familia (46.27%).

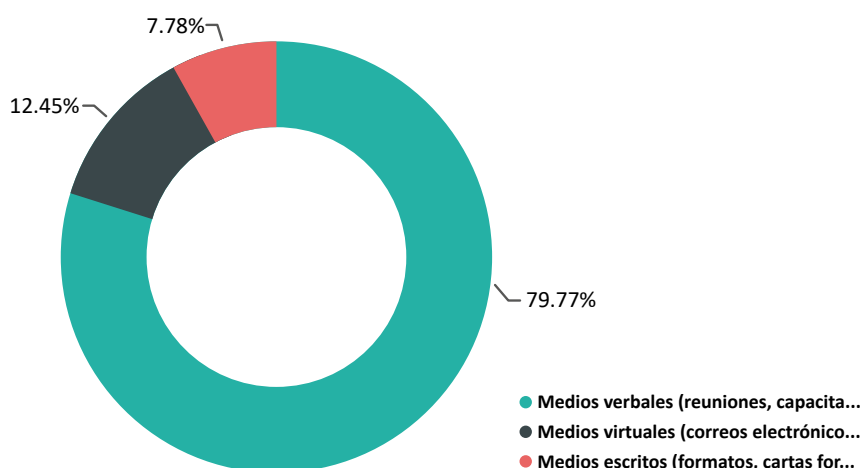


**Figura 72. Pregunta 16a – Nivel secundaria.**

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

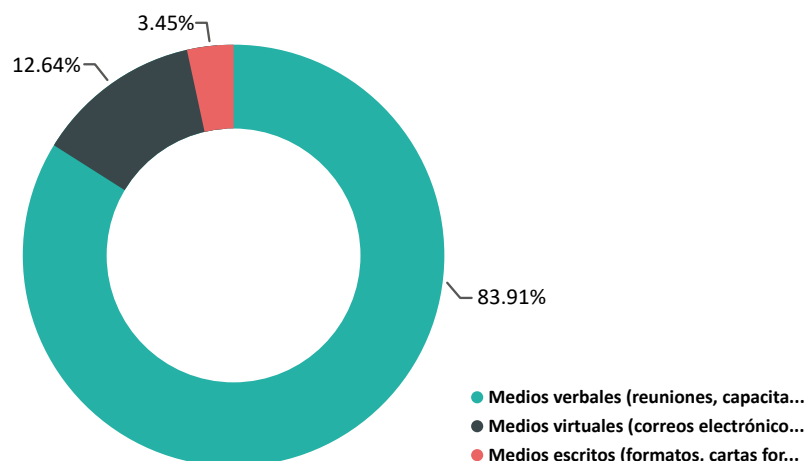
- Medios escritos (formatos, cartas formales, etc.).
- Medios virtuales (correos electrónicos, sugerencias en portales virtuales, redes sociales, etc.).
- Medios verbales (reuniones, capacitaciones, etc.).

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 79.77% de docentes las realizó principalmente a través de medios verbales, el 12.45% a través de medios virtuales, y el 7.78% a través de medios escritos.



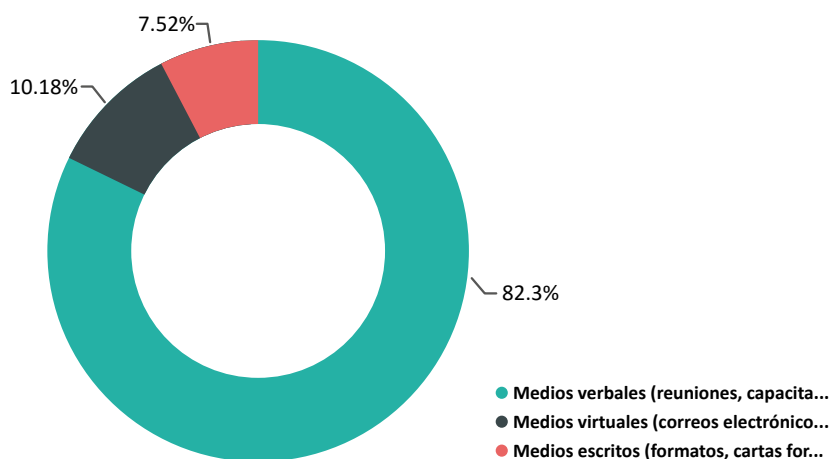
**Figura 73. Pregunta 16b – Todos los Niveles.**

Si revisamos a detalle por nivel educativo, observamos en la *Figura 74* que el 83.91% de docentes en inicial realizó sugerencias a través de medios verbales, el 12.64% a través de medios virtuales y el 3.45% a través de medios escritos.



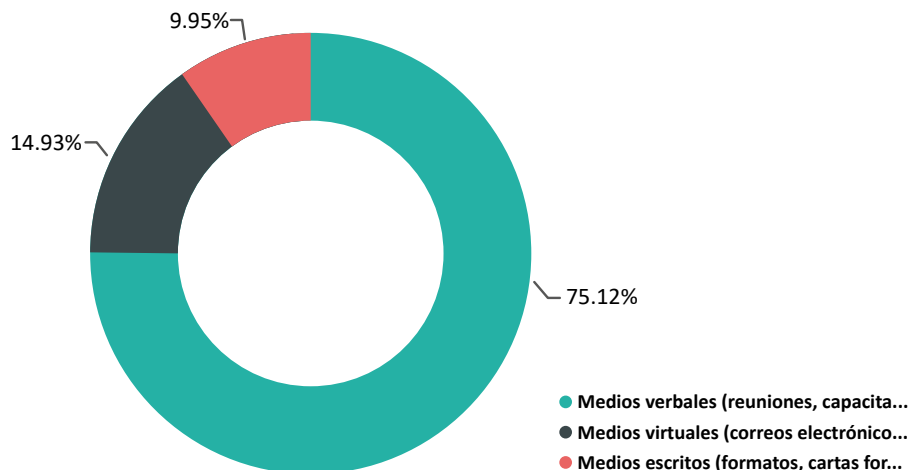
**Figura 74. Pregunta 16b – Nivel inicial.**

Asimismo, se observa en la *Figura 75* que el 82.30% de docentes en primaria realizó sugerencias a través de medios verbales, el 10.18% a través de medios virtuales, y el 7.52% a través de medios escritos.



**Figura 75. Pregunta 16b – Nivel primaria.**

Finalmente, se observa en la *Figura 76* que el 75.12% de docentes en secundaria realizó sugerencias a través de medios verbales, el 14.93% a través de medios virtuales, y el 9.95% a través de medios escritos.

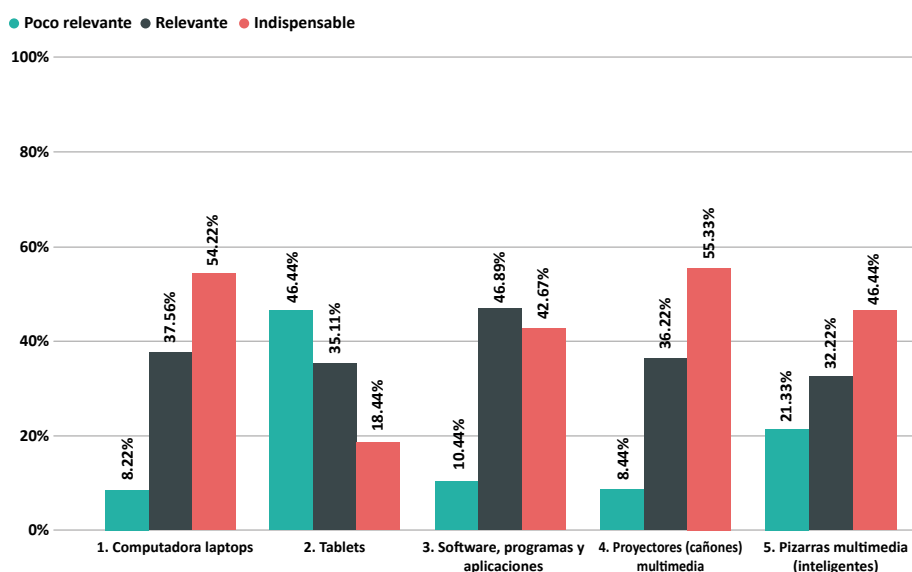


**Figura 76. Pregunta 16b – Nivel secundaria.**

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.*

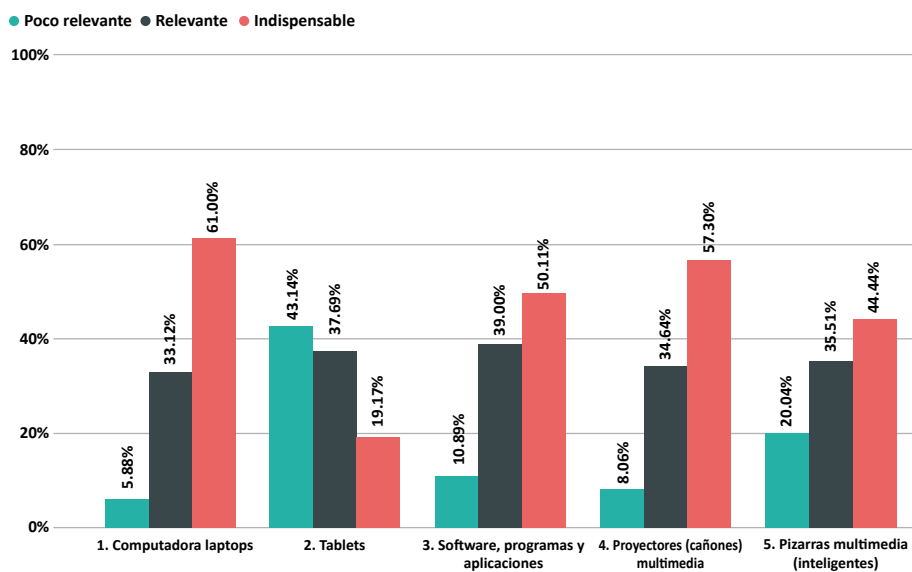
Para esta pregunta se consideró que las categorías consideradas como “indispensables” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 40%. Asimismo, las categorías consideradas como “poco relevantes” son aquellas que alcancen una proporción relativa superior al 40%.

La *Figura 77* muestra que los docentes de primaria valoran como recursos TIC indispensables principalmente a los proyectores multimedia (55.33%), a las computadoras y laptops (54.22%), a las pizarras multimedia (46.44%), y a los software, programas y aplicaciones (42.67%). Por otro lado, las *tablets* (46.44%) 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 (61.00%), a los proyectores multimedia (57.30%), a los software, programas y aplicaciones (50.11%) y a las pizarras multimedia (44.44%). Por otro lado, las *tablets* (43.14%) son percibidas por los docentes de secundaria como las menos relevantes.

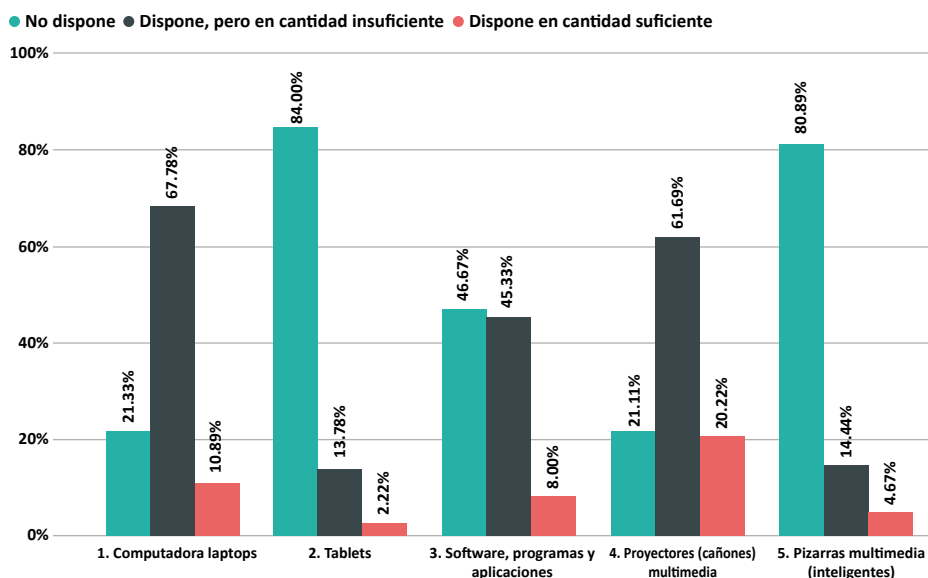


**Figura 78. Pregunta 17 – Nivel secundaria.**

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.*

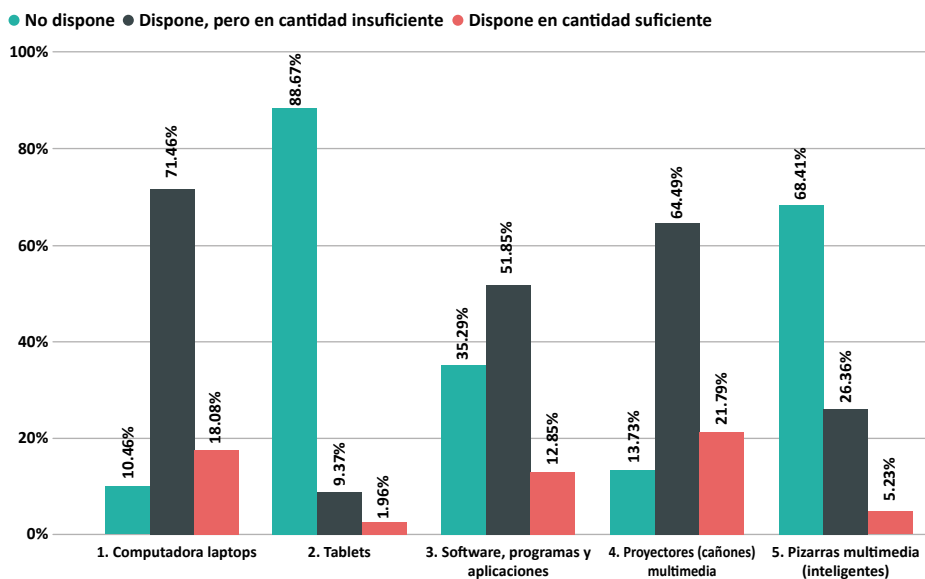
Para esta pregunta se consideró que las principales categorías de aquellas que no se dispone son las que alcancen una proporción relativa superior al 70%. Asimismo, las principales categorías de aquellas que se dispone, pero en cantidad insuficiente son las que alcancen una proporción relativa superior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

La *Figura 79* muestra que los recursos TIC destinados a la enseñanza que menos disponen los docentes de primaria son *tablets* (84.00%) y pizarras multimedia (80.89%). Asimismo, las principales categorías de aquellos recursos que sí disponen, pero en cantidad insuficiente son las computadoras y laptops (67.78%) y los proyectores multimedia (58.67%).



**Figura 79. Pregunta 18 – Nivel primaria.**

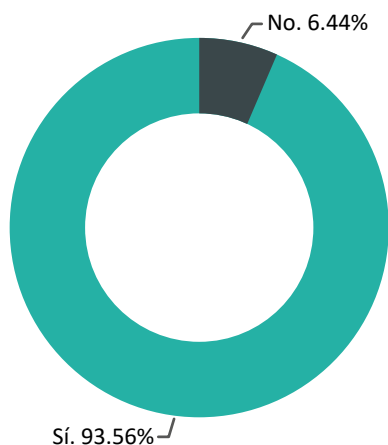
La *Figura 80* muestra que los recursos TIC destinados a la enseñanza que menos disponen los docentes de secundaria son *tablets* (88.67%). Asimismo, las principales categorías de aquellos recursos que sí disponen, pero en cantidad insuficiente son las computadoras y laptops (71.46%), y los proyectores multimedia (64.49%).



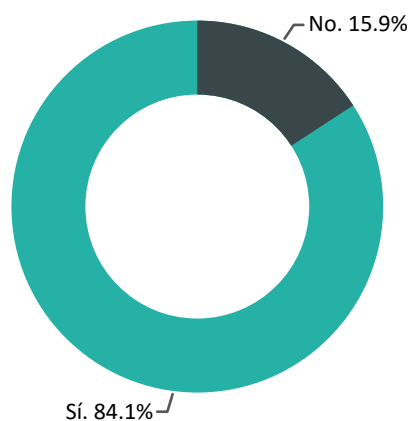
**Figura 80. Pregunta 18 – Nivel secundaria.**

*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 93.56% 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 84.10% de docentes en secundaria compartió esta opinión.



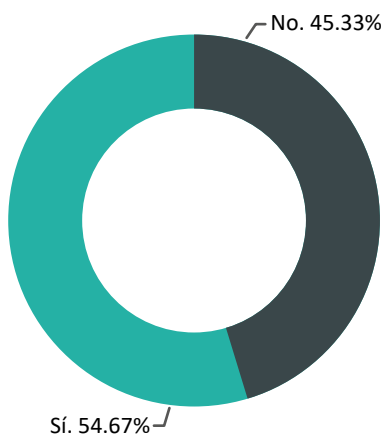
**Figura 81. Pregunta 19 – Nivel primaria.**



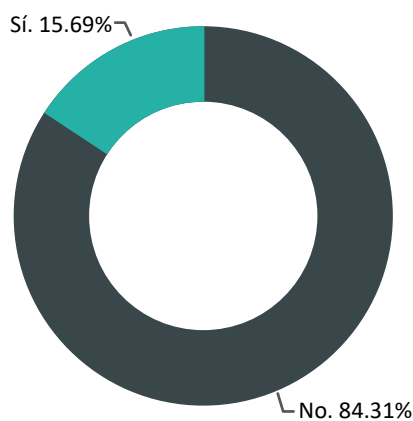
**Figura 82. Pregunta 19 – Nivel secundaria.**

*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 45.33% 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 84.31% de docentes de secundaria también declaró no contar con ellos.



**Figura 83. Pregunta 20 – Nivel primaria.**



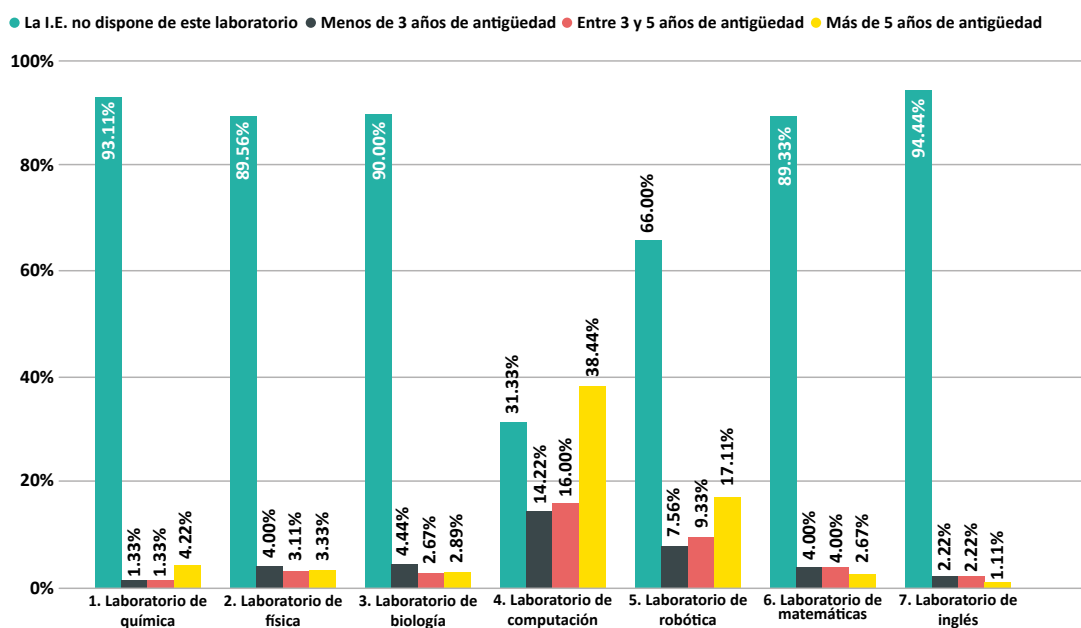
**Figura 84. Pregunta 20 – Nivel secundaria.**

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

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

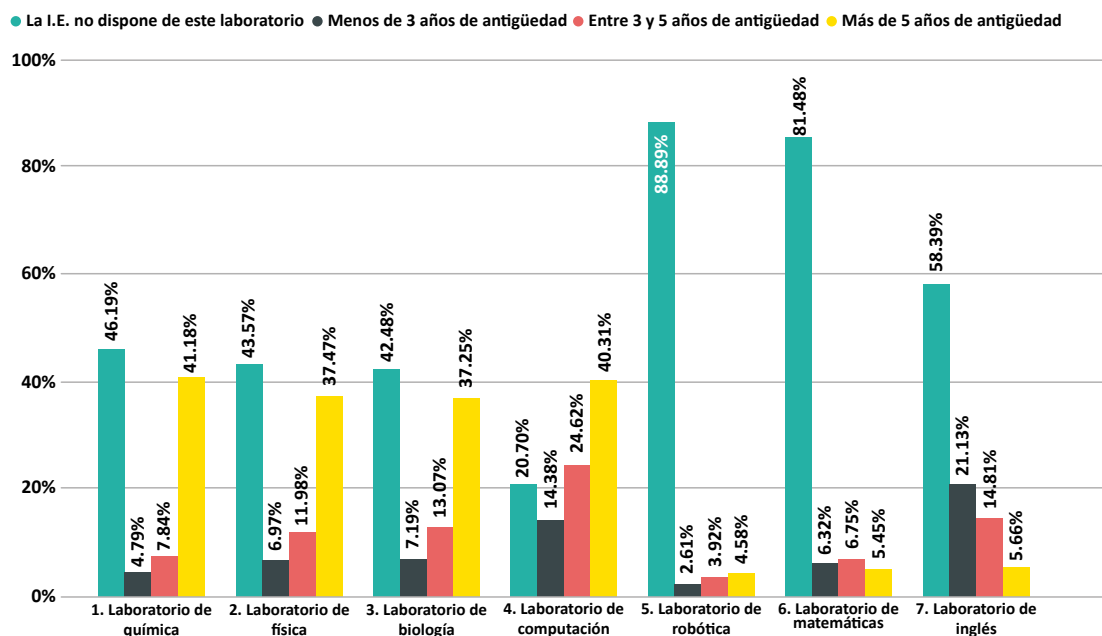
Para esta pregunta se consideró que las principales categorías de aquellas que menos se disponen son las que alcancen una proporción relativa superior al 70%.

La Figura 85 muestra que los docentes de primaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con laboratorios de inglés (94.44%), química (93.11%), biología (90.00%), física (89.56%), y matemáticas (89.33%). Por otro lado, el laboratorio de mayor disponibilidad es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a tres años.



**Figura 85. Pregunta 21 – Nivel primaria.**

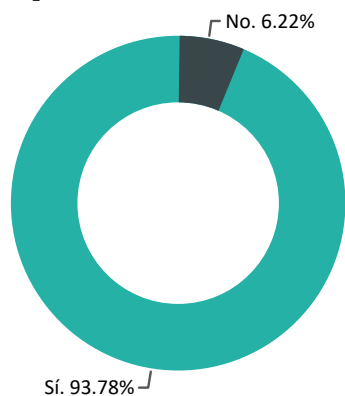
La Figura 86 muestra que los docentes de secundaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con laboratorios de robótica (88.89%) y matemáticas (81.48%). Por otro lado, el laboratorio de mayor disponibilidad es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a tres 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 93.78% 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 91.07% de docentes en secundaria compartió esta opinión.



**Figura 87. Pregunta 22 – Nivel primaria.**



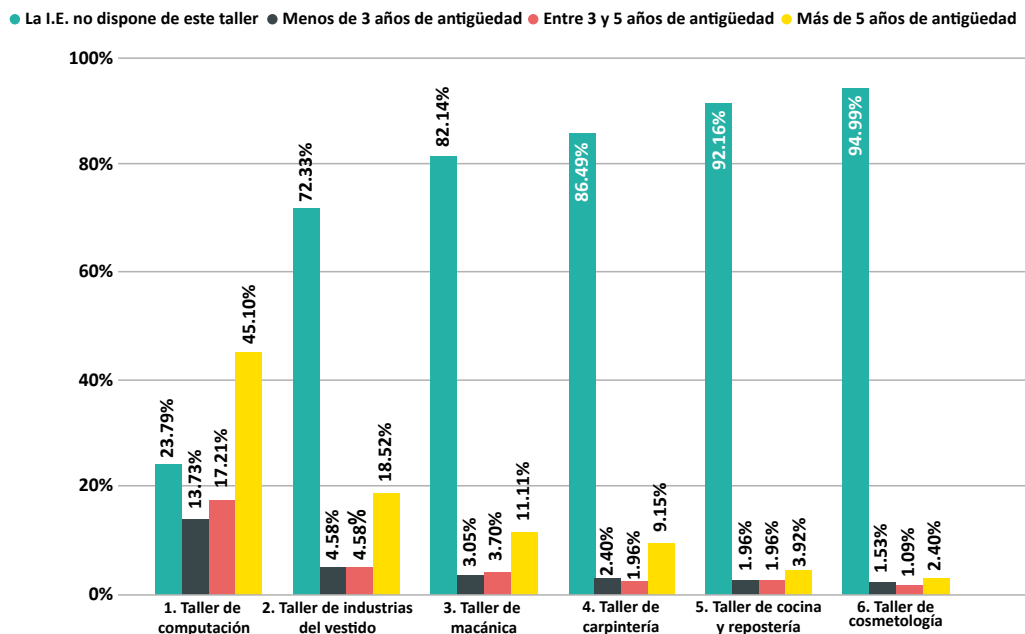
**Figura 88. Pregunta 22 – Nivel secundaria.**

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%.

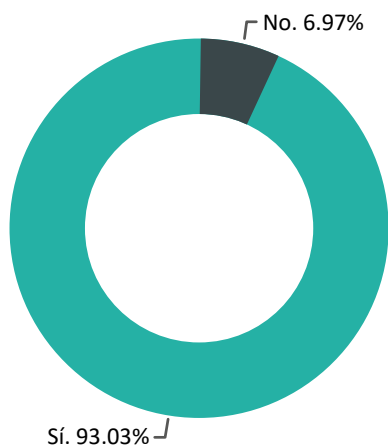
La *Figura 89* muestra que los docentes de secundaria declararon mayoritariamente que su I. E. no cuenta con talleres EPT de cosmetología (94.99%), cocina y repostería (92.16%), mecánica (82.14%), ni carpintería (86.49%). Por otro lado, el taller EPT de mayor disponibilidad es el de computación; sin embargo, se aprecia que la mayoría de los equipos tiene una antigüedad mayor a tres 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 93.03% de docentes de secundaria consideró que el contar con módulos de talleres EPT adecuadamente implementados es importante para el desarrollo de las competencias en los alumnos.



**Figura 90. Pregunta 24 – Nivel secundaria.**

### 3. RESULTADOS A NIVEL DE PROVINCIAS

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

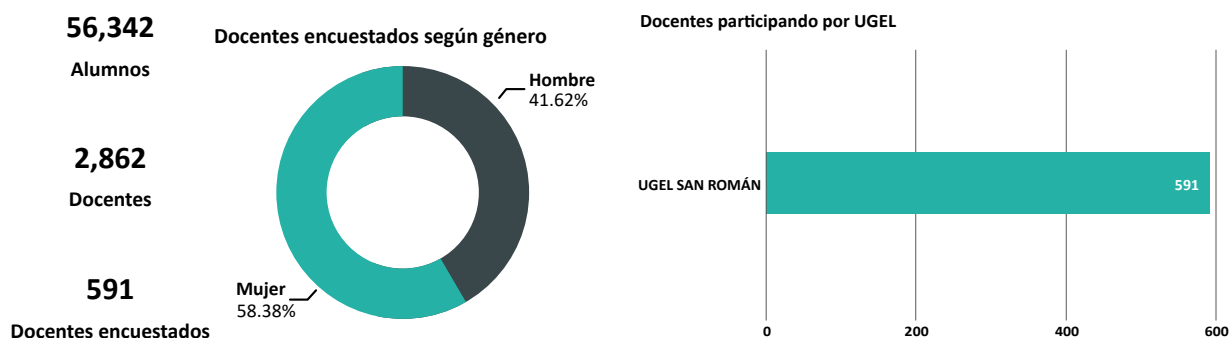
#### 3.1. Resultados en la provincia de San Román

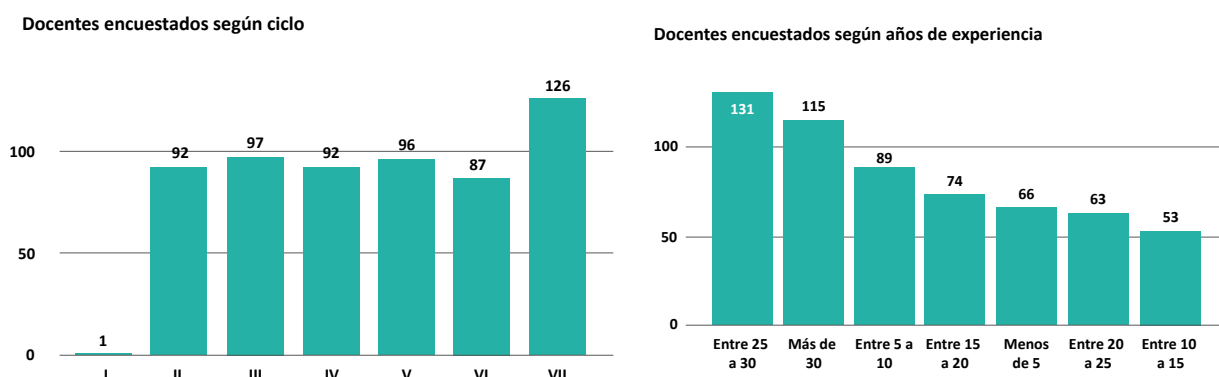
Si se revisa la Tabla 1, se observará que el error calculado para el total de docentes de esta provincia es de 3.6%; asimismo, si deseamos realizar inferencias por niveles educativos, se observa un 9.0% en inicial (ver Tabla 2), 5.1% en primaria (ver Tabla 3) y 6.1% en secundaria (ver Tabla 4).

La *Figura 91* brinda un resumen de los docentes encuestados en San Román de todos los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria), donde se aprecia que el 58.38% fueron mujeres y 41.62% fueron hombres, principalmente del ciclo III (16.41%), V (16.24%) y VII (21.32%). En mayoría (58.38%) los docentes contaban un máximo de 25 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.





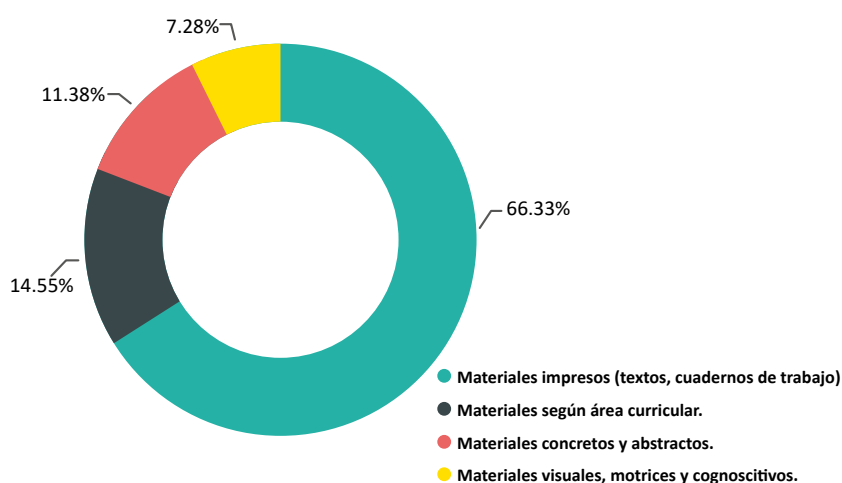
**Figura 91. Perfil de docentes encuestados de todos los niveles – San Román.**

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](http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/958881))

### A. Categorización de los materiales educativos

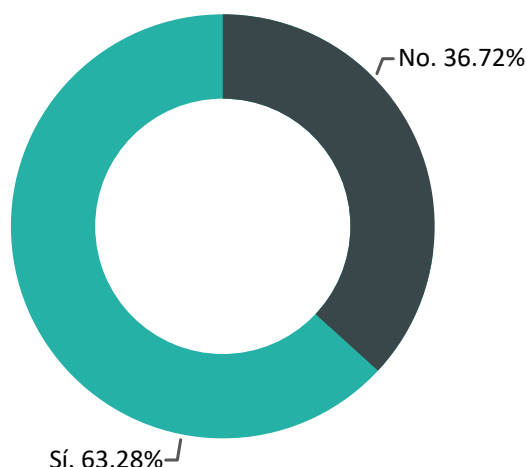
Se busca explorar la existencia de algún criterio mayoritariamente aceptado por los docentes que agrupe las distintas categorías de materiales educativos que actualmente se utilizan.

Podemos observar como resultado de las respuestas a la Pregunta 2 del cuestionario (ver página 27), que los docentes de San Román muestran variada aceptación por las categorías de materiales educativos propuesta (resultado de los *focus group* realizados). La categoría con mayor preferencia es la de materiales impresos (66.33%) tal como muestra en la *Figura 92*. No obstante, es importante mencionar que esta no aglomera a detalle la totalidad de materiales educativos que se utilizan en la educación básica como, por ejemplo, los materiales psicomotrices o los módulos para talleres EPT. Finalmente, es preciso señalar que para esta pregunta se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 60%.



**Figura 92. Pregunta 2 – Todos los niveles – San Román.**

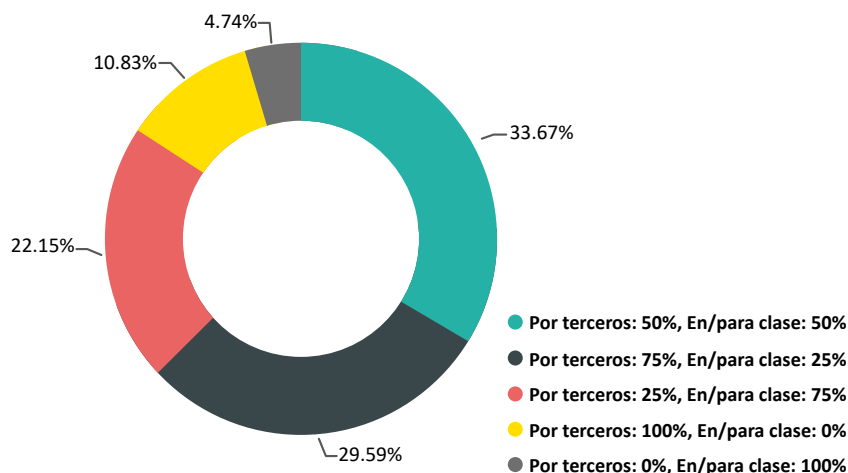
Por lo anteriormente mencionado se propuso una categorización un poco más amplia y que además incluye materiales modernos como los de robótica educativa y otros específicos como los talleres de EPT (ver Tabla 6). La preferencia por esta categorización propuesta se midió en la Pregunta 4 (ver página 30) observándose en las respuestas de los docentes que el 63.28% muestran aceptación por ella (ver *Figura 93*).



**Figura 93. Pregunta 4 – Todos los niveles – San Román.**

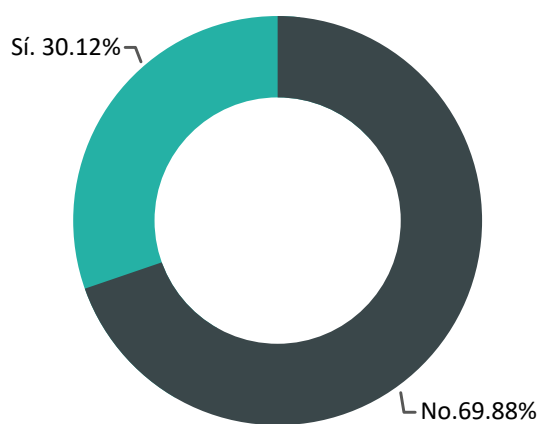
### B. Disponibilidad, suficiencia y uso de materiales educativos

En primer lugar, se determinó la relevancia que ocupan los materiales educativos provistos por terceros, a diferencia de los elaborados en clase o para la clase, sobre la base del tiempo destinado a su utilización como recurso educativo durante la clase. Para ello la Pregunta 1 (ver página 26) muestra en las respuestas que el 74.11% de los docentes en San Román 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 puede deberse a limitaciones respecto a su disponibilidad.

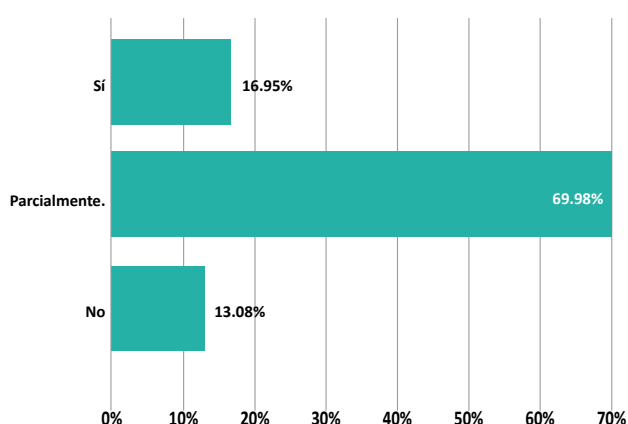


**Figura 94. Pregunta 1 – Todos los niveles – San Román.**

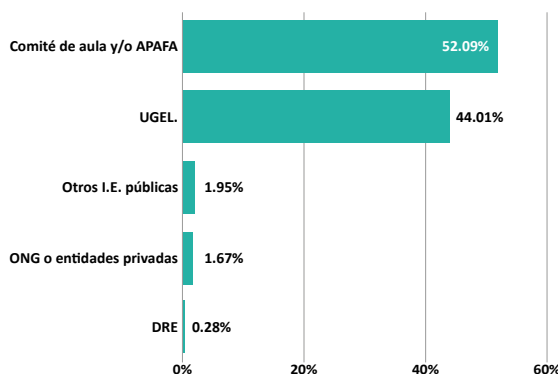
Habiéndose analizado la relevancia de los materiales educativos provistos por terceros (en adelante denominados solo “materiales educativos”), se determinó en segundo lugar su disponibilidad para los docentes. Para ello tomamos como referencia la opinión de los docentes de San Román a la Pregunta 5 (ver Figura 95) en la cual se observa que prácticamente uno de cada tres (30.12%) docentes recibió materiales educativos suficientes para el inicio del año escolar 2018. Asimismo, la Pregunta 5a (ver Figura 96) muestra que menos del 20% de aquellos docentes que no recibieron materiales educativos oportunamente pudo cubrir esta necesidad; mientras que la mayoría (69.98%) pudo cubrirla a lo largo del año y cerca de la octava parte de ellos (13.08%) no pudo cubrirla. Finalmente, en la Pregunta 5b (ver Figura 97) se aprecia que el principal benefactor que ayudó a suplir la necesidad de materiales educativos que no se abastecieron de manera suficiente fue el Comité de Aula y/o APAFA (52.09%) y la UGEL (44.01%).



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



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

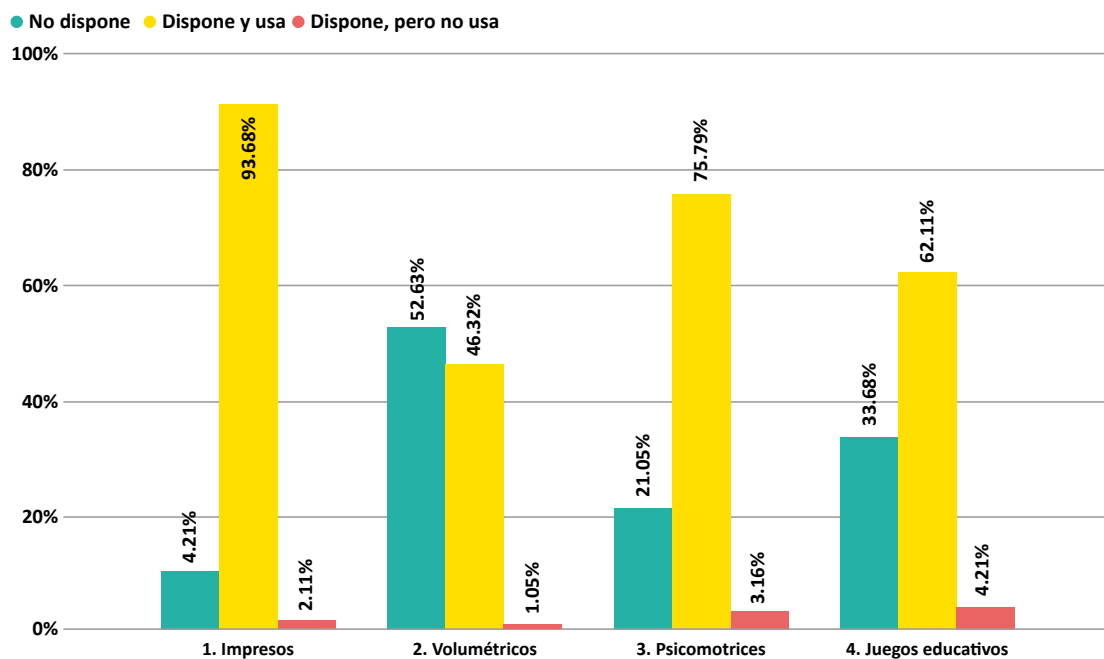


**Figura 97. Pregunta 5b – ¿Quién proporcionó principalmente los materiales faltantes para cubrir esta necesidad? Todos los niveles – Arequipa.**

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

Respecto al nivel inicial se observa en las respuestas a la Pregunta 6 que los materiales educativos que más disponen las I. E. de los docentes encuestados son los impresos (95.79%). Por otro lado, los que menos disponen son los volumétricos (52.63%); tal y como se muestra en la (ver Figura 98).

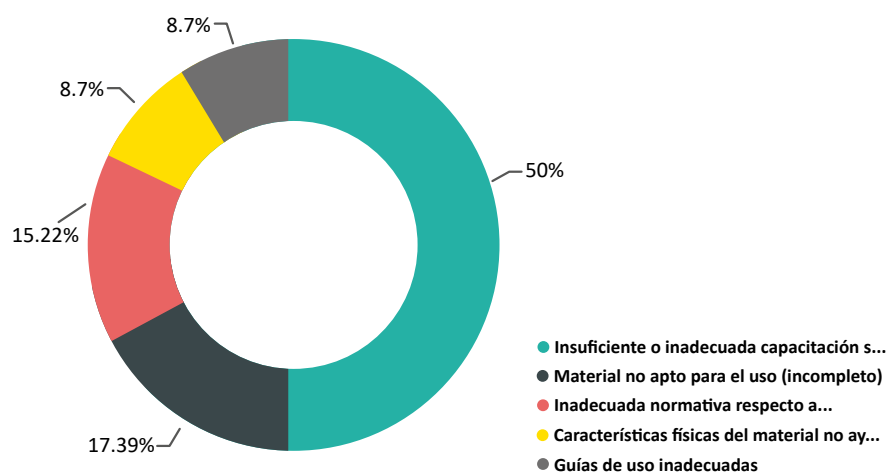
Es preciso señalar que para la Pregunta 6, en todos los niveles educativos, se consideró que las categorías resaltantes respecto a su disponibilidad son aquellas donde la suma de las proporciones relativas de “dispone y usa” y “dispone, pero no usa” es superior a 80%. Asimismo, se consideró que las categorías resaltantes respecto a su no disponibilidad son aquellas cuya proporción relativa de “no dispone” es mayor a 50%.



**Figura 98. Pregunta 6 – Nivel inicial – San Román.**

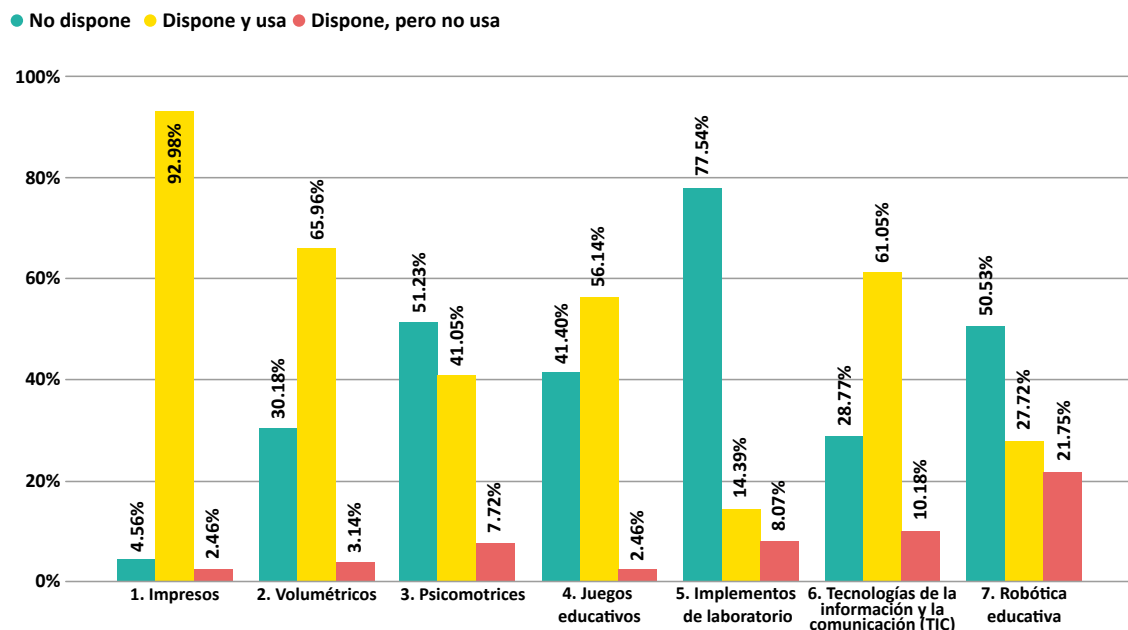
Asimismo, como se observa en la figura anterior, en todos los casos, existen docentes que no utilizan materiales a pesar de sí contar con ellos y declaran en las respuestas a la pregunta 7 que los principales motivos para el no uso son: insuficiente e inadecuada capacitación sobre el uso del material (50.00%) y material no apto para el uso (17.39%), 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%.



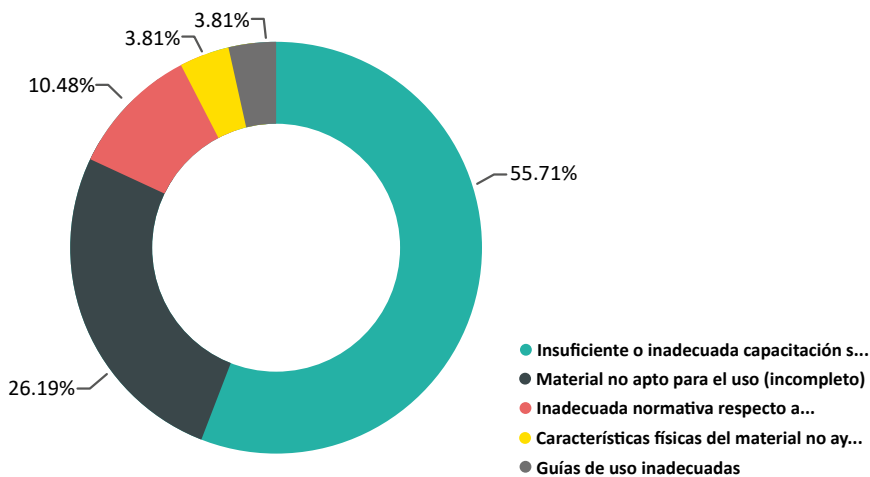
**Figura 99. Pregunta 7 – Nivel inicial – San Román.**

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 (95.44%). Por otro lado, los que menos disponen son los implementos de laboratorio (77.54%), psicomotrices (51.23%) y los recursos de robótica educativa (50.53%); tal y como se muestra en la *Figura 100*.



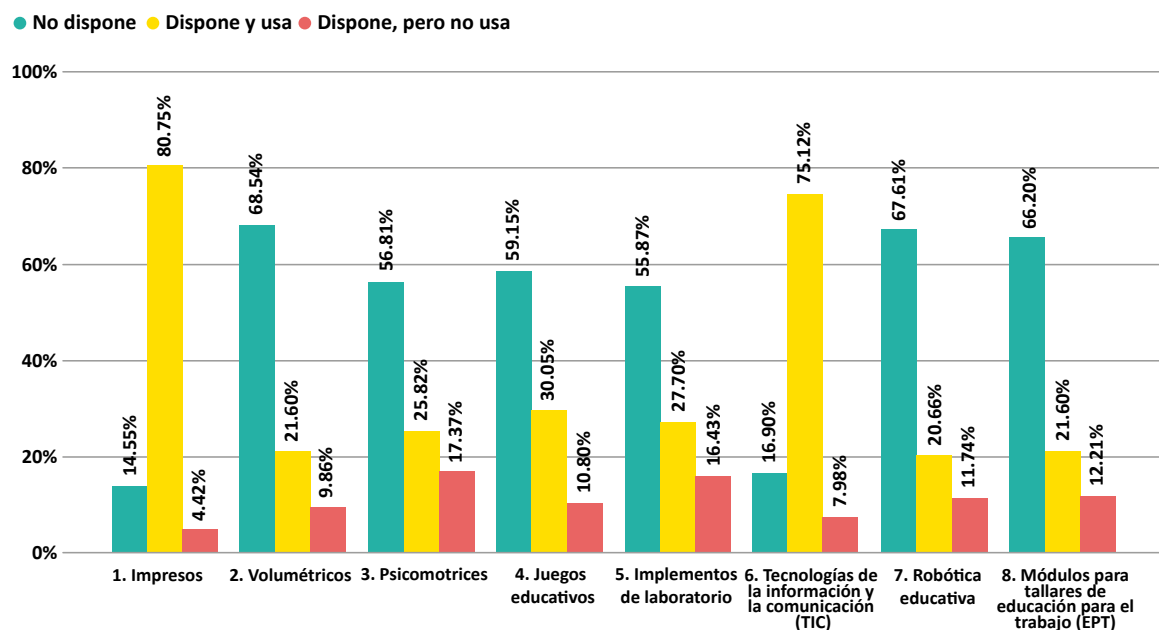
**Figura 100. Pregunta 6 – Nivel primaria – San Román.**

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 los principales motivos para el no uso son: insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material (55.71%), y el material no apto para el uso (26.19%); tal y como se muestra en la (ver Figura 101).



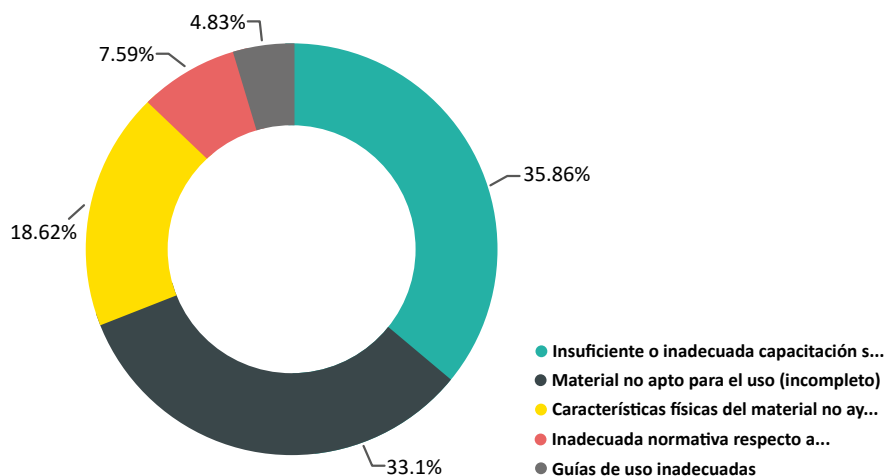
**Figura 101. Pregunta 7 – Nivel primaria – San Román.**

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 (85.44%) y las TIC (83.10%). Por otro lado, los que menos disponen son los volumétricos (68.54%), recursos de robótica educativa (67.61%), los módulos para talleres EPT (66.20%), los juegos educativos (59.15%) y los implementos de laboratorio (55.87%); tal y como se muestra en la Figura 102.



**Figura 102. Pregunta 6 – Nivel secundaria – San Román.**

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 (35.86%) y material no apto para el uso (33.10%); tal y como se muestra en la *Figura 103*.



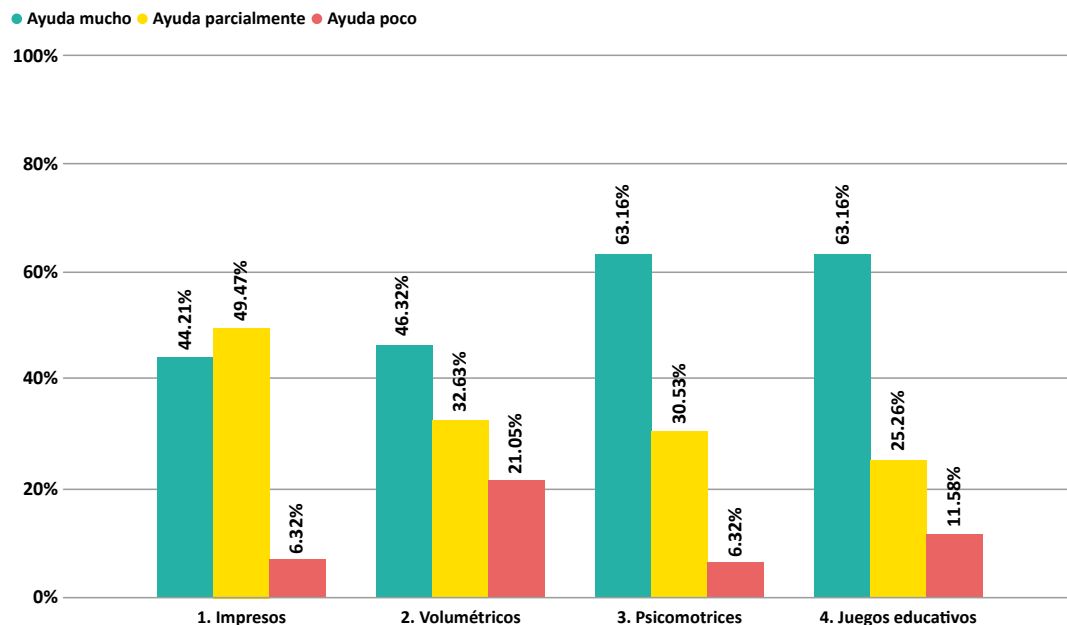
**Figura 103. Pregunta 7 – Nivel secundaria – San Román.**

### C. Efectividad de los materiales educativos

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

En ese sentido, los resultados de la Pregunta 8 en la provincia de San Román (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 impresos (93.68%), psicomotrices (93.69%) y los juegos educativos (88.42%); mientras que los materiales volumétricos son los menos valorados (21.05%).

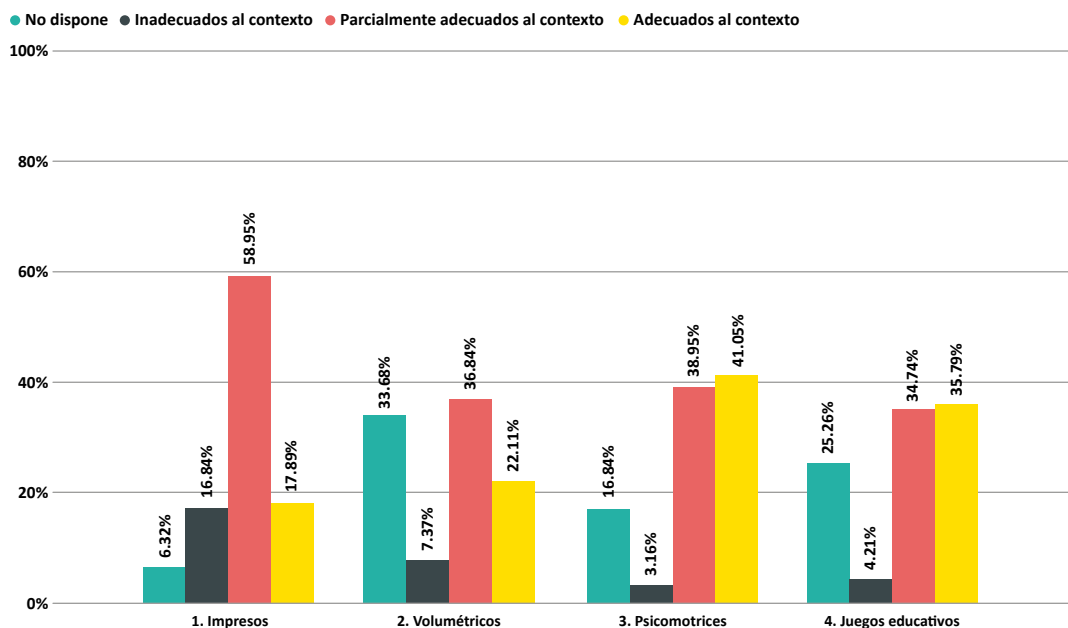
Es preciso señalar que para la Pregunta 8, en el nivel inicial, se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que las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



**Figura 104. Pregunta 8 – Nivel inicial – San Román.**

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel inicial (ver *Figura 105*) muestran que para los psicomotrices (41.05%) y juegos educativos (35.79%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los impresos (16.84%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “inadecuado al contexto”.

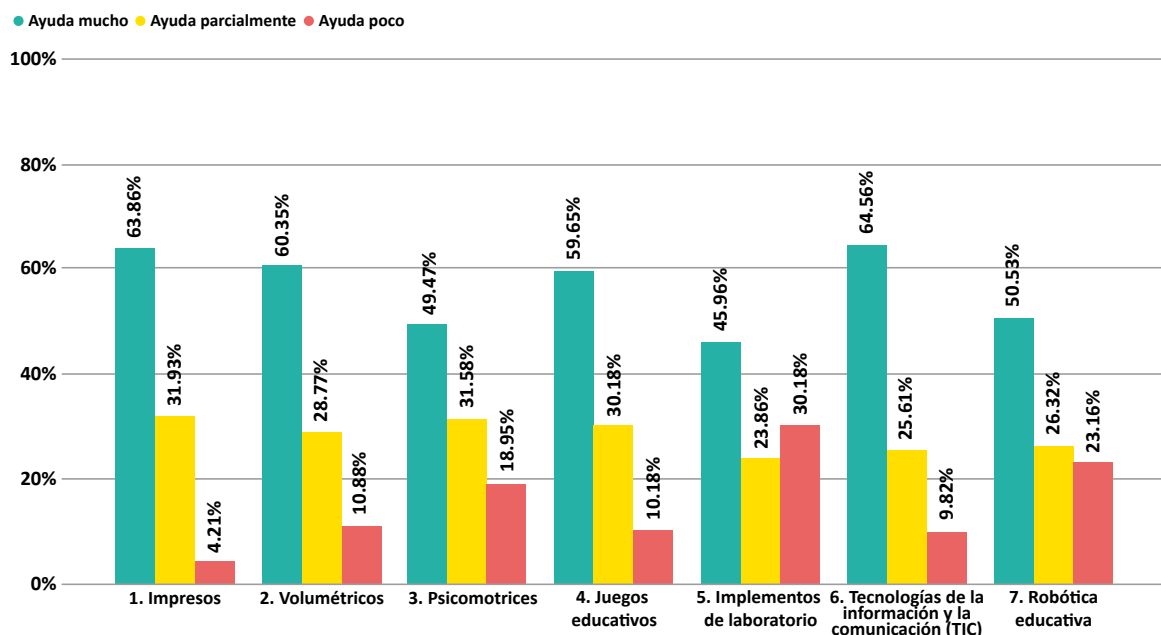
En lo relativo a la Pregunta 11 en el nivel inicial y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, en el nivel inicial se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados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



**Figura 105. Pregunta 11 – Nivel inicial – San Román.**

Los resultados de la Pregunta 8 en la provincia de San Román (ver Figura 106) permiten entender que los materiales educativos que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos en opinión de los docentes de primaria son los materiales impresos (95.79%), las TIC (90.17%), juegos educativos (89.83%), volumétricos (89.12%) y psicomotrices (81.05%); mientras que los implementos de laboratorio (30.18%) fueron los menos valorados.

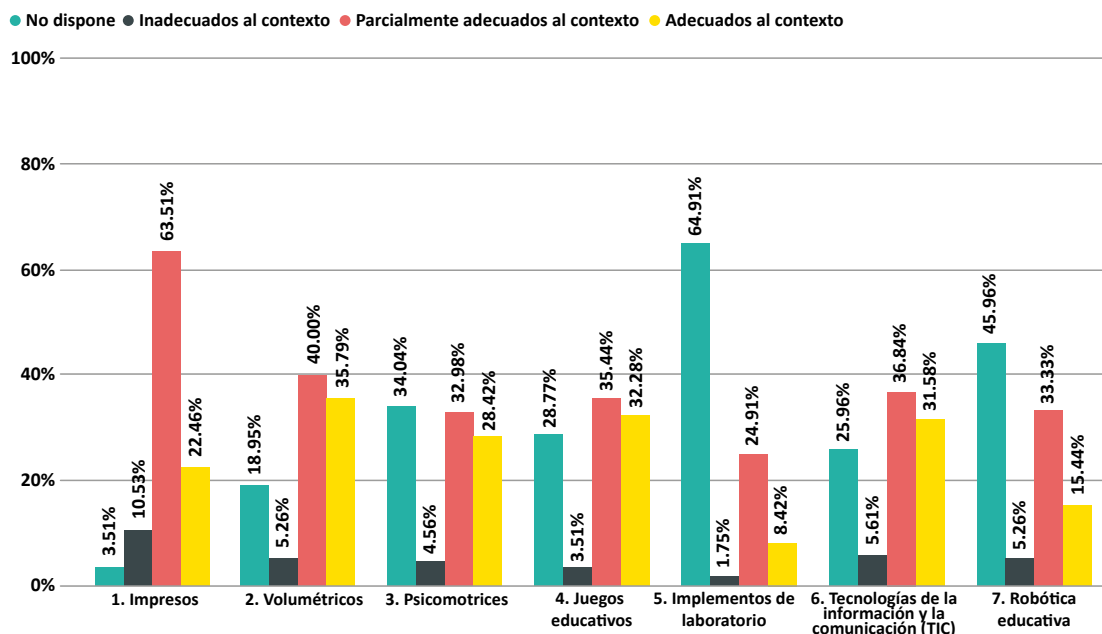
Es preciso señalar que para la Pregunta 8, en el nivel primaria, se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 80%. Asimismo, se consideró que 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 30%.



**Figura 106. Pregunta 8 – Nivel primaria – San Román.**

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel primaria (ver *Figura 107*) muestran que para los materiales volumétricos (35.79%), juegos educativos (32.28%) y las TIC (31.58%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuados al contexto”; mientras que para los impresos (10.53%) los docentes tuvieron mayor consenso como “inadecuado al contexto”.

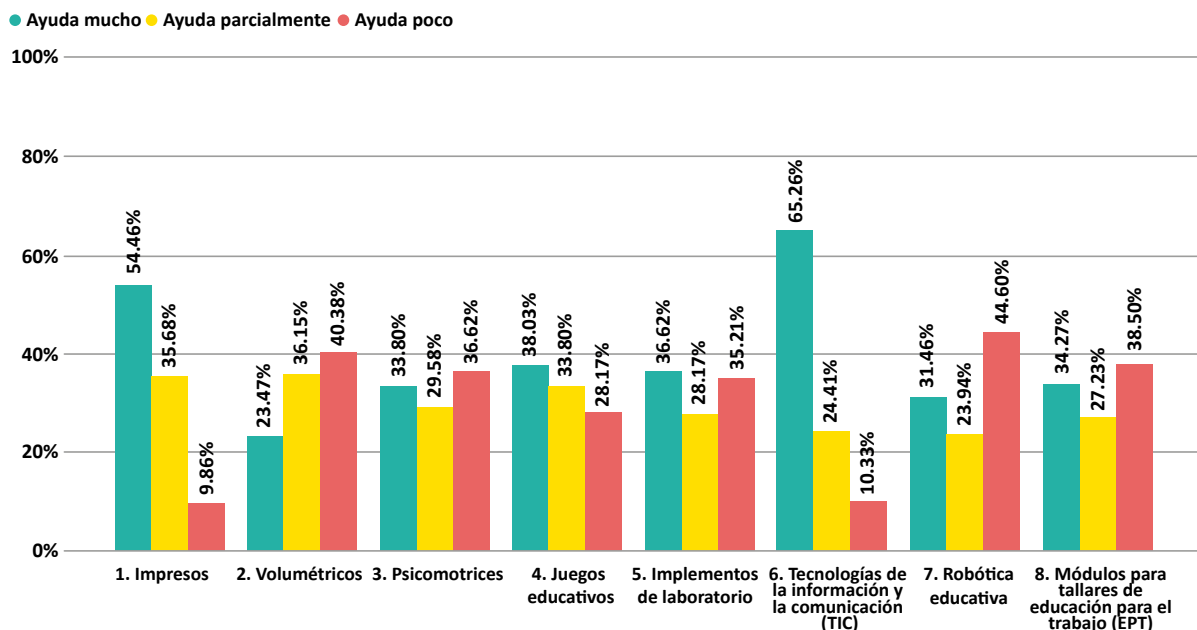
En lo relativo a la Pregunta 11 en el nivel primaria y tomando en cuenta que la opinión se realizó sobre la base de aquellos materiales educativos que el docente dispone, se consideró como adecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 30% de respuestas del tipo “adecuados al contexto”; asimismo,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



**Figura 107. Pregunta 11 – Nivel primaria – San Román.**

Los resultados de la Pregunta 8 en la provincia de San Román (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 los materiales impresos (90.14%), las TIC (89.67%) y los juegos educativos (71.83%); mientras que los volumétricos (40.38%) y los recursos de robótica educativa (44.60%) son los que ayudan poco.

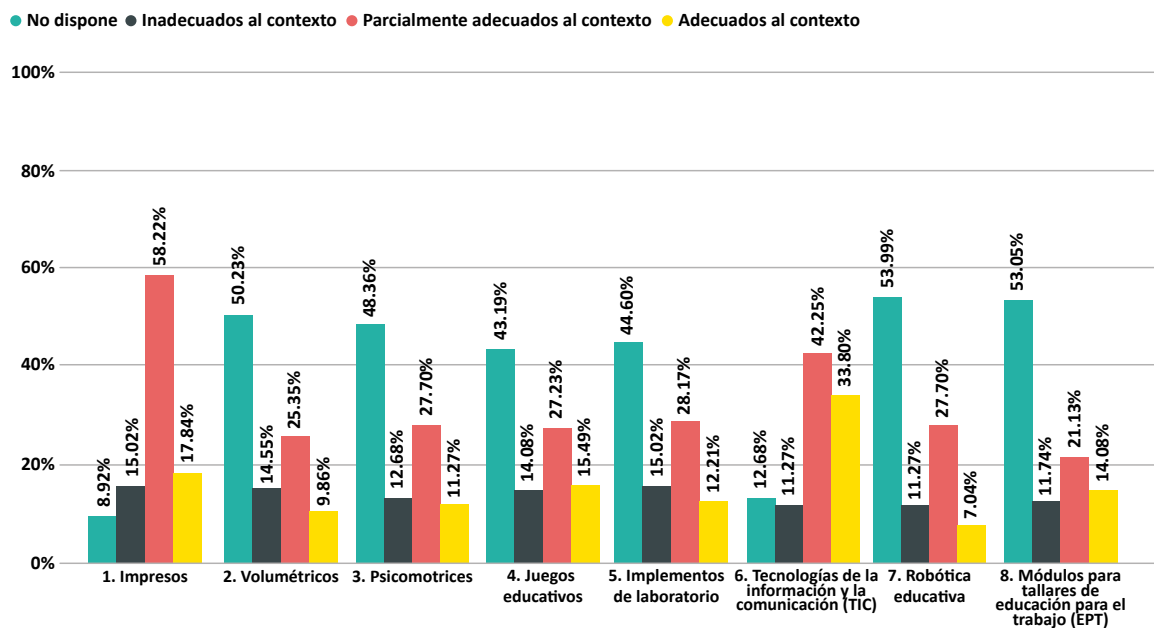
Es preciso señalar que para la Pregunta 8, en el nivel secundaria, se consideró que las categorías que ayudan al logro de las competencias deseadas en los alumnos del nivel secundaria son aquellas donde la suma de la proporción relativa de “ayuda mucho” y “ayuda parcialmente” es superior al 70%. Asimismo, 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 40%.



**Figura 108. Pregunta 8 – Nivel secundaria – San Román.**

Asimismo, los resultados de la Pregunta 11 para el nivel secundaria (ver *Figura 109*) muestran que para las TIC (33.80%) los docentes tuvieron un mayor consenso como “adecuadas al contexto”; mientras que para los impresos (15.02%) e implementos de laboratorio (15.02%) los docentes 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 “adecuadas al contexto”; asimismo, se consideró como inadecuadas aquellas categorías que alcancen o superen el 15% de respuestas del tipo “inadecuados al contexto”.



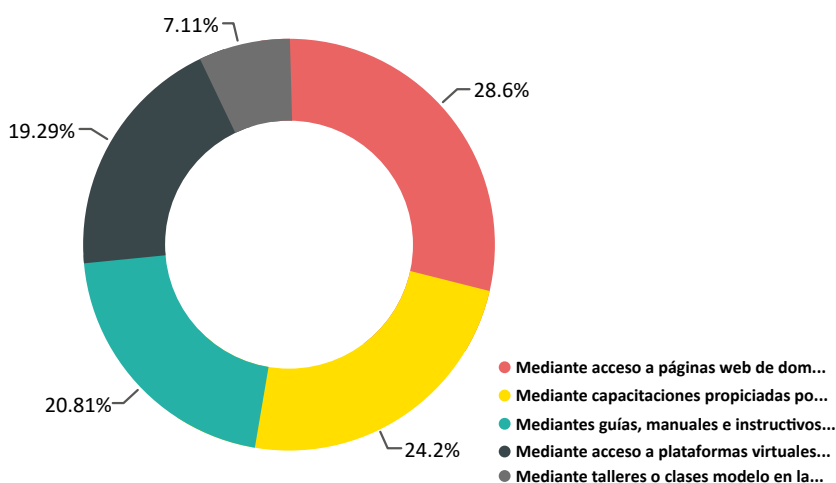
**Figura 109. Pregunta 11 – Nivel secundaria – San Román.**

#### 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 San Román se instruyen sobre los materiales educativos que actualmente disponen.

Al respecto, en la Pregunta 9 (ver página 40) se observa en las respuestas que los docentes se instruyen acerca de los materiales educativos que disponen principalmente mediante acceso a páginas web de dominio público (28.60%); y capacitaciones propiciadas por las entidades externas (24.20%); tal y como se observa en la *Figura 110*.

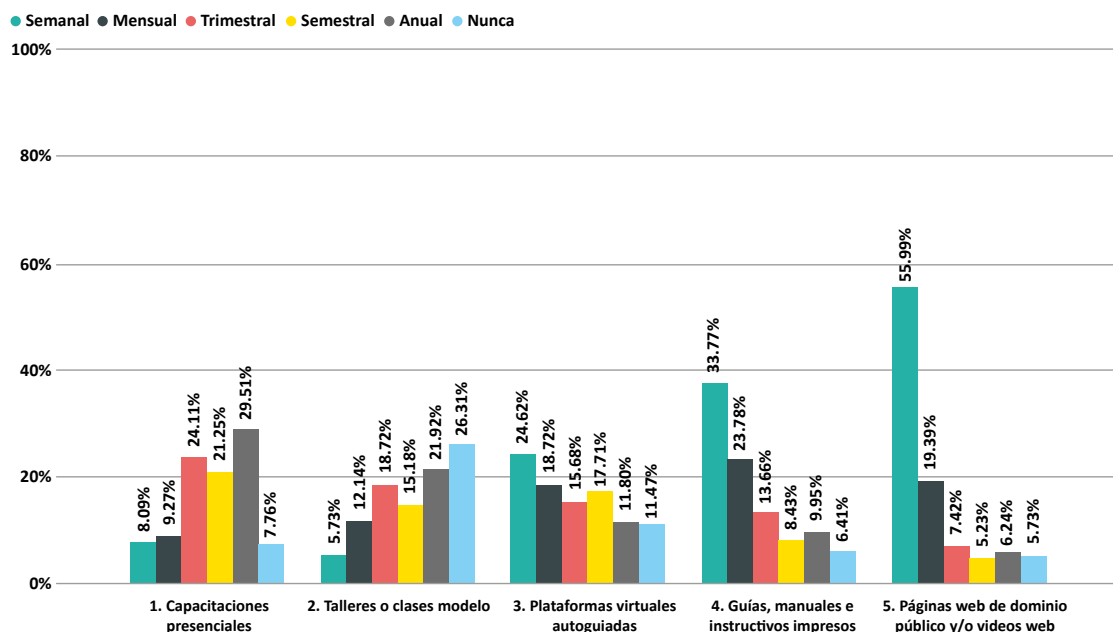
Es preciso señalar que para la Pregunta 9 se consideró como relevante a las primeras categorías, en orden descendente, que alcancen una proporción relativa acumulada superior al 50%.



**Figura 110. Pregunta 9 – Todos los niveles – San Román.**

Asimismo, la Pregunta 10 (ver página 41) muestra en las respuestas que las fuentes de información con mayor frecuencia de consulta por parte de los docentes de San Román sobre el uso, utilidad y máximo aprovechamiento de los materiales educativos que actualmente disponen son las guías, manuales e instructivos impresos (37.77%, semanal y 23.78%, mensual) y las páginas web de dominio público (55.99%, semanal y 19.39%, mensual). Por otro lado, las fuentes de información a las que se acude con menor frecuencia son los talleres o clases modelo (21.92%, anual y 26.31%, nunca); tal y como aprecia en la ver *Figura 111*.

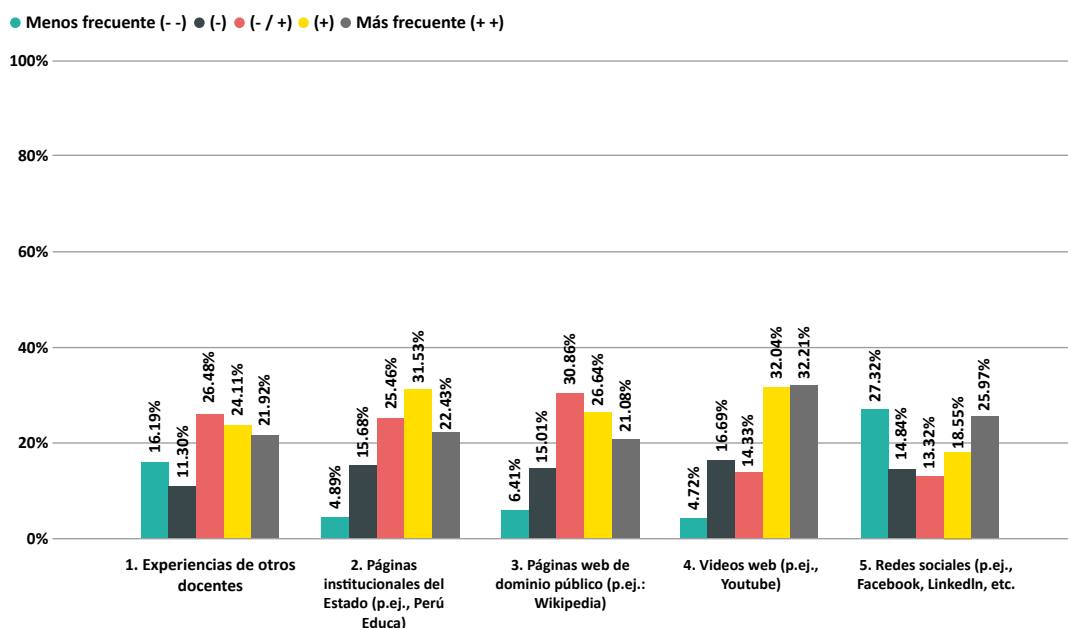
Es preciso señalar que para la Pregunta 10 se consideró como fuentes de información más consultadas aquellas donde la suma de las proporciones relativas de la frecuencia “semanal” y “mensual” es superior al 50%. Asimismo, se consideró como fuentes de información menos consultadas aquellas donde la suma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



**Figura 111. Pregunta 10 – Todos los niveles – San Román.**

Adicionalmente, en la Pregunta 15 (ver página 51) se consultó a los docentes de San Román sobre la frecuencia con la que consultan diversos medios de información para conocer más sobre materiales educativos en general e independientemente de si disponen actualmente de estos o no. Se obtuvo como respuesta que los medios de mayor frecuencia de consulta son los videos web (64.25%) y las páginas institucionales del Estado (53.96%). Por otro lado, el medio que con menor frecuencia se utiliza son las redes sociales (42.16%); 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 – San Román.**



## 4. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se presentan a continuación se basan en los resultados de las encuestas obtenidas en la provincia de San Román, ya que ha sido la única provincia de la región Puno donde los márgenes de error relativos a la muestra, obtenidos en los tres niveles de la Educación Básica Regular, han estado alrededor o por debajo del umbral máximo de 10% (inicial, 9.0%; primaria, 5.1%; y secundaria, 6.1%), por lo que las afirmaciones que se realizan son estadísticamente válidas para esta provincia.

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

9. La categoría con menor valoración sobre su adecuación al contexto, en el caso del nivel inicial y secundaria son los “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, y para el nivel primaria los “implementos de laboratorio”.
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 (UGEL, MINEDU, entidades privadas), con frecuencia 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 las páginas web institucionales del Estado y los videos web. 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 para la provincia de San Román. En ese sentido, a continuación, se enumeran todas ellas en el orden y en atención a cada conclusión.

1. La autoridad educativa regional debería solicitar al MINEDU la aprobación de una categorización de los materiales educativos única, estandarizada y de uso obligatorio a nivel de toda la comunidad educativa nacional.
2. Se debe establecer como meta educativa de corto o mediano plazo en la región, la atención “suficiente” con materiales educativos a los niveles de inicial, primaria y secundaria; priorizando su abastecimiento antes del inicio del año escolar.
3. Las autoridades educativas 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.
4. 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.
5. Identificados los materiales educativos que menos suelen disponer los docentes en los tres niveles educativos, las autoridades competentes deben mejorar el plan de abastecimiento anual a fin de atender paulatinamente la totalidad de categorías de materiales requeridas por el docente.
6. Identificados los materiales educativos que más suelen disponer y usar los docentes en los tres niveles educativos, se debe velar por incrementar los niveles de abastecimiento a fin de que la cantidad sea satisfactoria según los requerimientos específicos de cada I. E.
7. Se debe proporcionar capacitación suficiente sobre el uso de los materiales educativos e iniciar un programa de renovación 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.
8. Identificados los materiales educativos por nivel (inicial, primaria y secundaria) considerados por los docentes como los más efectivos, deberían estos al menos tener prioridad en su atención para lograr que todas las I. E. cuenten con ellos.
9. Los materiales educativos, principalmente los impresos, previo a su diseño y/o adquisición deben ser adecuadamente evaluados no solamente en términos de su utilidad y pertinencia, sino también en términos de su presentación acorde con los aspectos contextuales particulares de la región a la que se atiende.

10. Los docentes mayormente se instruyen de manera presencial a través de instituciones que no les irrogan gasto; por lo tanto, es necesario que la región realice esfuerzos para sostener una frecuencia en la capacitación que permita a los docentes mantenerse actualizados. Asimismo, la instrucción presencial debe ser complementada por medios de consulta discrecionales para el docente que estén adecuadamente diseñados, 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.
11. 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](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](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 Puno (2017). *Plan Estratégico Institucional (PEI) 2018-2020 de la Región Puno*. Recuperado de <http://www.regionpuno.gob.pe/descargas/planes/2018/Plan%20Estrategico%20Institucional%202018-2020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 2017, y 2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2017. Población migrante en los cinco años anteriores al censo 2017, según ámbito geográfico, 2012-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares. Población en situación de pobreza monetaria, según ámbito geográfico, 2009 – 2017*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/#url>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares. Población con al menos una necesidad básica insatisfecha, según departamento, 2009-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares. Tasa de analfabetismo de mujeres y hombres de 15 años de edad, según ámbito geográfico 2007-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Nacional de Hogares 2007-2017. Población de 6 y más años de edad que hace uso de internet, según nivel educativo y ámbito geográfico, 2007-2017*. Recuperado de <https://www1.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/tecnologias-de-la-informacion-y-telecomunicaciones/>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Tasa de desnutrición crónica de niños/as menores de 5 años, según departamento, 2009 - 2017*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2017) – *Resultados de la pobreza monetaria 2017 (Pobreza monetaria y Pobreza monetaria extrema). Evolución de la Pobreza monetaria 2007-2017 (Informe Técnico)*. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/cifras\\_de\\_pobreza/presentacion\\_evolucion-de-pobreza-monetaria-2017.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/presentacion_evolucion-de-pobreza-monetaria-2017.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas (2018). *Marco Macroeconómico Multianual 2019 – 2022*. Recuperado de [https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2019\\_2022.pdf](https://www.mef.gov.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2019_2022.pdf)
- Salazar B., S. (1976). *La Educación del Hombre Nuevo (La Reforma Educativa Peruana)*. Buenos Aires: Paidós. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/258634538/La-Educacion-Del-Hombre-Nuevo-Augusto-Salazar-Bondy>
- Sistema de Consulta de Resultados de Evaluación (SICRECE). *Oficina de medición de la calidad de los aprendizajes (UMC)*, Ministerio de Educación (MINEDU). *Brechas en logros de aprendizaje por provincias*. Recuperado de [https://sistemas15.minedu.gov.pe:8888/evaluacion\\_censal\\_publico](https://sistemas15.minedu.gov.pe:8888/evaluacion_censal_publico)
- Sistema de Información de estado nutricional (SIEN), Instituto Nacional de Salud (INS). Ministerio de Salud (MINSA). *Tasa de desnutrición crónica de niños/as menores de 5 años, según departamento, 2009 - 2017*. Recuperado de <http://www.portal.ins.gov.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 nos permite visualizar la perspectiva de nuestra economía y como esta puede influir en la toma de decisión en los próximos tres años.

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

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

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

**Tabla 7**

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

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

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.<br>2019-2022 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| <b>I. INGRESOS TRIBUTARIOS DEL GOB. GENERAL</b>           | <b>93,468</b>  | <b>107,157</b> | <b>118,039</b> | <b>132,929</b> | <b>148,816</b> | <b>160,515</b> | <b>140,075</b>     |
| 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. Regularización   | 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 <sup>1</sup>                | 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            |
| <b>II. INGRESOS NO TRIBUTARIOS DEL GOB. GENERAL</b>       | <b>32,971</b>  | <b>35,200</b>  | <b>37,428</b>  | <b>40,034</b>  | <b>43,199</b>  | <b>46,510</b>  | <b>41,793</b>      |
| <b>III. INGRESOS CORRIENTES DEL GOB. GENERAL (I + II)</b> | <b>126,439</b> | <b>142,357</b> | <b>155,468</b> | <b>172,963</b> | <b>192,015</b> | <b>207,025</b> | <b>181,868</b>     |

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      |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>GASTOS NO FINANCIEROS</b>  | <b>140,508</b> | <b>153,634</b> | <b>165,314</b> | <b>177,045</b> | <b>189,932</b> | <b>204,002</b> | <b>184,073</b> |
| <b>I. GASTOS CORRIENTES</b>   | <b>107,434</b> | <b>115,267</b> | <b>124,081</b> | <b>132,009</b> | <b>140,254</b> | <b>149,544</b> | <b>136,472</b> |
| 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         |
| <b>II. GASTOS DE CAPITAL</b>  | <b>33,073</b>  | <b>38,367</b>  | <b>41,233</b>  | <b>45,036</b>  | <b>49,678</b>  | <b>54,458</b>  | <b>47,601</b>  |
| 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.<br>2019-2022 |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| <b>1. INGRESOS CORRIENTES</b>        | <b>126,439</b> | <b>142,357</b> | <b>155,468</b> | <b>172,963</b> | <b>192,015</b> | <b>207,025</b> | <b>181,868</b>     |
| 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             |
| <b>2. GASTOS NO FINANCIEROS</b>      | <b>140,508</b> | <b>153,634</b> | <b>165,314</b> | <b>177,045</b> | <b>189,932</b> | <b>204,002</b> | <b>184,073</b>     |
| 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             |
| <b>3. INGRESOS DE CAPITAL</b>        | <b>1,365</b>   | <b>874</b>     | <b>946</b>     | <b>1,051</b>   | <b>1,054</b>   | <b>1,054</b>   | <b>1,026</b>       |
| <b>4. RESULTADO PRIMARIO (1-2+3)</b> | <b>-12,704</b> | <b>-10,403</b> | <b>-8,900</b>  | <b>-3,031</b>  | <b>3,137</b>   | <b>4,077</b>   | <b>-1,179</b>      |
| <b>5. INTERESES</b>                  | <b>7,805</b>   | <b>9,152</b>   | <b>10,644</b>  | <b>11,981</b>  | <b>13,098</b>  | <b>13,846</b>  | <b>12,392</b>      |
| <b>6. RESULTADO ECONÓMICO (4-5)</b>  | <b>-20,509</b> | <b>-19,555</b> | <b>-19,543</b> | <b>-15,012</b> | <b>-9,961</b>  | <b>-9,770</b>  | <b>-13,571</b>     |
| <b>7. FINANCIAMIENTO NETO</b>        | <b>20,509</b>  | <b>19,555</b>  | <b>19,543</b>  | <b>15,012</b>  | <b>9,961</b>   | <b>9,770</b>   | <b>13,571</b>      |
| a. Externo                           | -14,602        | 1,241          | 120            | 4,348          | 2,182          | -205           | 1,611              |
| b. Interno <sup>2</sup>              | 35,110         | 18,315         | 19,423         | 10,664         | 7,779          | 9,975          | 11,960             |

Nota. 1/ El rubro otros incluyen Ingresos No Tributarios del Gobierno General.  
2/ Incluye, entre otros, el ahorro o desahorro de cuentas del Tesoro Público  
Tomado de BCRP, MEF, proyecciones MEF.

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

|                          | 2017          | 2018          | 2019         | 2020         | 2021         | 2022         | Prom.<br>2019-2022 |
|--------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| <b>I. USOS</b>           | <b>12,169</b> | <b>10,016</b> | <b>9,258</b> | <b>6,997</b> | <b>3,565</b> | <b>3,908</b> | <b>5,932</b>       |
| 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              |
| <b>II. FUENTES</b>       | <b>12,169</b> | <b>10,016</b> | <b>9,258</b> | <b>6,997</b> | <b>3,565</b> | <b>3,908</b> | <b>5,932</b>       |
| 1. Externas              | 2,434         | 1,642         | 2,440        | 1,816        | 1,108        | 593          | 1,489              |
| 2. Internas <sup>1</sup> | 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.<br>2019-2022 |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| <b>DEUDA PÚBLICA TOTAL</b>       | <b>173,912</b> | <b>193,888</b> | <b>222,505</b> | <b>236,124</b> | <b>249,983</b> | <b>263,388</b> | <b>243,000</b>     |
| <b>I. DEUDA PÚBLICA EXTERNA</b>  | <b>61,163</b>  | <b>66,731</b>  | <b>70,423</b>  | <b>74,953</b>  | <b>77,033</b>  | <b>76,672</b>  | <b>74,770</b>      |
| 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             |
| <b>II. DEUDA PÚBLICA INTERNA</b> | <b>112,749</b> | <b>127,157</b> | <b>152,081</b> | <b>161,171</b> | <b>172,950</b> | <b>186,716</b> | <b>168,230</b>     |
| <b>1. Largo plazo</b>            | <b>98,466</b>  | <b>109,894</b> | <b>131,198</b> | <b>147,450</b> | <b>164,215</b> | <b>177,440</b> | <b>155,076</b>     |
| 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                  |
| <b>2. Corto plazo</b>            | <b>14,283</b>  | <b>17,263</b>  | <b>20,883</b>  | <b>13,721</b>  | <b>8,735</b>   | <b>9,276</b>   | <b>13,154</b>      |

Tomado de BCRP, MEF, proyecciones MEF.



## **APÉNDICE B: INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA EDUCACIÓN NACIONAL Y LA REGIÓN PUNO**

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 entendemos 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 Puno.

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 Puno se observa que la población en el año 1940 fue de 548,371 habitantes y en el año 2017 de 1'172,687, representando esto un crecimiento del orden de 114% aproximadamente. La población de Puno representaba en 1940 el 8.8% del total de la población del país, mientras que en el 2017 representa el 4.0% del total de la población; es decir, Puno decreció hacia el final del periodo por encima de la proporción que tenía respecto al total de la población en los años 40 y también creció a un ratio inferior al que mostró el crecimiento total de la población en el periodo bajo análisis. Este resultado hace interesante investigar si parte de este crecimiento por debajo del promedio también puede explicarse por movimientos migratorios lo cual implicaría la valoración que fueron recibiendo otras zonas del país con el devenir del tiempo y probablemente localidades extranjeras principalmente bolivianas.

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

Al observar lo sucedido con Puno se encuentra que de un porcentaje de 32.8% en el 2009 disminuye a 24.2% en la estimación del 2017, resultado positivo en relación a la evolución en el periodo de análisis pero que se encuentra por encima del promedio nacional, lo cual, tiene que ser materia de preocupación por parte de la región 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 Puno estos indicadores nos muestran valores que van de 20.8% en el año 2007 a 15.5% en el año 2017 para el caso de las mujeres y de 4.9% en el año 2007 a 3.6% en el año 2017 para el caso de los hombres, valores que muestran una evolución en descenso en el periodo bajo análisis, pero superior del promedio nacional.

La Tabla 16 revela la población migrante en los cinco años anteriores antes del censo de 2017, años 2012-2017, se observa que a nivel nacional tomándose como referencia la población nativa presente de 25 millones 273 mil personas, el número de inmigrantes e emigrantes alcanza a 1 millón 433 mil, respectivamente.

Asimismo, con relación a Puno se puede señalar que la población nativa presente es de 1 millón 63 mil personas, de las cuales, se registra como inmigrantes 23 mil 259 y emigrantes 49 mil 682 personas; es decir, es mayor el número de personas que salen de Puno de las que ingresan, en un orden de 26 mil.

Toda la información brindada hasta aquí muestra que la región de Puno ha venido decreciendo poblacionalmente tanto en relación al promedio nacional como en relación al total de la población comparando año de inicio y fin de la serie bajo análisis. Este resultado se explica fundamentalmente por la opción natural de la población y en poco grado por los movimientos migratorios dado su resultado neto en la serie observada (años 2012 – 2017). Asimismo, es de notar que la región presenta indicadores relativos a analfabetismo y necesidades básicas insatisfechas nada satisfactorios, medidos respecto del promedio nacional, siendo su tarea como región la de ahondar esfuerzos para lograr la mejora de estos indicadores.

La Tabla 17 presenta información complementaria interesante porque está referida a la evolución de alumnos por provincia y nivel educativo en la región Puno, entre los años 2014 y 2018, reflejando que para el caso de inicial la ratio es de 0.8% promedio influenciada principalmente por el crecimiento en las provincias de Chucuito, Puno, San Antonio de Putina, San Román, Sandía y Yunguyo, mientras que para el caso de la primaria este ratio promedio revela una evolución decreciente de -1.7%, influenciado por los resultados de todas las provincia de Puno con excepción de San Román. En secundaria este ratio promedio revela una evolución decreciente en -2.8%, influenciado por todas las provincias con excepción de Carabaya.

La Tabla 18 nos 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 primario o menos y secundaria pero aún muy por debajo del que se muestra para la educación superior.

Asimismo, asumiendo que en el caso de Puno esta región se encuentra ubicada dentro de la información que corresponde al resto del país, la evolución total promedio señala 24.6% para el año 2007 hasta 38.9% en el año 2017, cifras por debajo del promedio nacional para todo el periodo, En el caso de primaria y secundaria las cifras revelan 7.6% y 30.4 para el 2007 y 13.2% y 44.9% para el año 2017, valores también muy por debajo del promedio nacional.

En resumen, sobre la base de lo explicado en el marco de las revelaciones de las tablas precedentes se concluye que la región debe preocuparse por los resultados que se obtienen con respecto a la atención de una necesidad básica y la tasa de analfabetismo tanto de mujeres como de hombres, así como del fomento del 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               |
| <b>Total</b>                  | <b>6 207,967</b>  | <b>9 906,746</b> | <b>13 538,208</b> | <b>17 005,210</b> | <b>22 048,356</b> | <b>27 412,157</b> | <b>29 381 ,884</b> |
| 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.<br>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          |
| <b>Puno</b>                   | <b>548,371</b>    | <b>686,260</b>   | <b>776,173</b>    | <b>890,258</b>    | <b>1 079,849</b>  | <b>1 268,441</b>  | <b>1 172,697</b>   |
| 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<br>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 periodos correspondientes.

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

3/ Comprende los 43 distritos de la provincia de Lima

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

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

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

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

| Departamento         | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | Estimación  | 2017                                   |             | CV (%)     |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|-------------|------------|
|                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             | Intervalo de confianza al 95% Inferior | Superior    |            |
| <b>Total</b>         | <b>26.8</b> | <b>23.9</b> | <b>23.3</b> | <b>21.6</b> | <b>20.3</b> | <b>19.7</b> | <b>19.4</b> | <b>18.7</b> | <b>18.0</b> | <b>17.2</b>                            | <b>18.8</b> | <b>2.2</b> |
| 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        |
| <b>Puno</b>          | <b>32.8</b> | <b>30.4</b> | <b>28.4</b> | <b>27.7</b> | <b>28.4</b> | <b>26.1</b> | <b>30.2</b> | <b>26.7</b> | <b>24.2</b> | <b>19.9</b>                            | <b>29.1</b> | <b>9.7</b> |
| 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 Puno**

| Ámbito geográfico / Sexo | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Nacional</b>          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 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  |
| <b>Puno</b>              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Mujeres                  | 20.8 | 23.8 | 22.3 | 19.9 | 18.9 | 17.2 | 17.0 | 18.3 | 15.5 | 15.4 | 15.5 |
| Hombres                  | 4.9  | 4.5  | 4.2  | 3.5  | 3.6  | 4.0  | 3.2  | 3.0  | 3.4  | 3.2  | 3.6  |

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

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

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

| Provincia             | Inicial 2014  | Inicial 2018  | Ratio Inicial | Primaria 2014  | Primaria 2018  | Ratio primaria | Secundaria 2014 | Secundaria 2018 | Ratio secundaria | Total 2014     | Total 2018     | Ratio Total  |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|--------------|
| Azángaro              | 4,609         | 4,606         | 0.0%          | 13,964         | 11,682         | -4.4%          | 13,337          | 10,643          | -5.5%            | 31,910         | 26,931         | -4.2%        |
| Carabaya              | 3,665         | 3,470         | -1.4%         | 8,891          | 8,494          | -1.1%          | 6,654           | 6,935           | 1.0%             | 19,210         | 18,899         | -0.4%        |
| Chucuito              | 2,406         | 2,465         | 0.6%          | 8,539          | 7,358          | -3.7%          | 7,505           | 6,593           | -3.2%            | 18,450         | 16,416         | -2.9%        |
| El Collao             | 2,285         | 2,108         | -2.0%         | 6,752          | 5,497          | -5.0%          | 6,351           | 5,407           | -3.9%            | 15,388         | 13,012         | -4.1%        |
| Huancané              | 1,805         | 1,630         | -2.5%         | 5,490          | 4,655          | -4.0%          | 5,449           | 4,439           | -5.0%            | 12,744         | 10,724         | -4.2%        |
| Lampa                 | 1,485         | 1,372         | -2.0%         | 4,130          | 3,562          | -3.6%          | 3,323           | 2,735           | -4.8%            | 8,938          | 7,669          | -3.8%        |
| Melgar                | 2,905         | 2,756         | -1.3%         | 8,703          | 7,116          | -4.9%          | 8,104           | 6,996           | -3.6%            | 19,712         | 16,868         | -3.8%        |
| Moho                  | 669           | 640           | -1.1%         | 1,952          | 1,572          | -5.3%          | 2,098           | 1,625           | -6.2%            | 4,719          | 3,837          | -5.0%        |
| Puno                  | 6,886         | 6,930         | 0.2%          | 17,618         | 16,652         | -1.4%          | 16,543          | 15,094          | -2.3%            | 41,047         | 38,676         | -1.5%        |
| San Antonio de Putina | 1,501         | 1,579         | 1.3%          | 3,608          | 3,364          | -1.7%          | 3,102           | 2,873           | -1.9%            | 8,211          | 7,816          | -1.2%        |
| San Román             | 7,219         | 8,775         | 5.0%          | 24,530         | 27,412         | 2.8%           | 20,693          | 20,259          | -0.5%            | 52,442         | 56,446         | 1.9%         |
| Sandia                | 2,157         | 2,357         | 2.2%          | 6,020          | 5,732          | -1.2%          | 4,941           | 4,468           | -2.5%            | 13,118         | 12,557         | -1.1%        |
| Yunguyo               | 1,141         | 1,239         | 2.1%          | 3,485          | 2,866          | -4.8%          | 3,741           | 2,956           | -5.7%            | 8,367          | 7,061          | -4.2%        |
| <b>Total</b>          | <b>38,733</b> | <b>39,927</b> | <b>0.8%</b>   | <b>113,682</b> | <b>105,962</b> | <b>-1.7%</b>   | <b>101,841</b>  | <b>91,023</b>   | <b>-2.8%</b>     | <b>254,256</b> | <b>236,912</b> | <b>-1.8%</b> |

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/1835245))  
([http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document\\_library\\_display/GMv7/view/4594303](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/<br>Ámbito geográfico | 2007        | 2008        | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b>                          | <b>31.1</b> | <b>31.6</b> | <b>33.9</b> | <b>34.8</b> | <b>36.0</b> | <b>38.2</b> | <b>39.2</b> | <b>40.2</b> | <b>40.9</b> | <b>45.5</b> | <b>48.7</b> |
| 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        |
| <b>Lima Metropolitana 2/</b>          | <b>45.8</b> | <b>46.0</b> | <b>50.3</b> | <b>50.4</b> | <b>53.0</b> | <b>57.0</b> | <b>58.3</b> | <b>60.0</b> | <b>59.4</b> | <b>64.4</b> | <b>69.3</b> |
| 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        |
| <b>Resto país</b>                     | <b>24.6</b> | <b>25.2</b> | <b>26.5</b> | <b>27.7</b> | <b>28.3</b> | <b>29.6</b> | <b>30.4</b> | <b>31.0</b> | <b>32.2</b> | <b>36.5</b> | <b>38.9</b> |
| 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 PUNO**

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, nos presenta la tasa de desnutrición crónica de niños menores de 5 años a nivel departamental, periodo 2009 – 2017, observándose una disminución de la misma en términos promedios de 23.8% en el 2009 hasta alcanzar el 12.9% en el 2017. No obstante, es de resaltar que esta mejora expresada en variación porcentual ha perdido intensidad en los últimos años ya que de una disminución promedio de 4.3 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 Puno muestra datos que van desde 27.3% en el 2009 hasta 16.1% en el 2017, valores que expresan un descenso en el periodo bajo análisis, pero que a su vez se muestran superiores al promedio nacional durante todo el periodo.

**Tabla 19**  
**Tasa (%) de desnutrición crónica de niños menores de 5 años, según departamento, 2009 – 2017 (patrón de referencia OMS)**

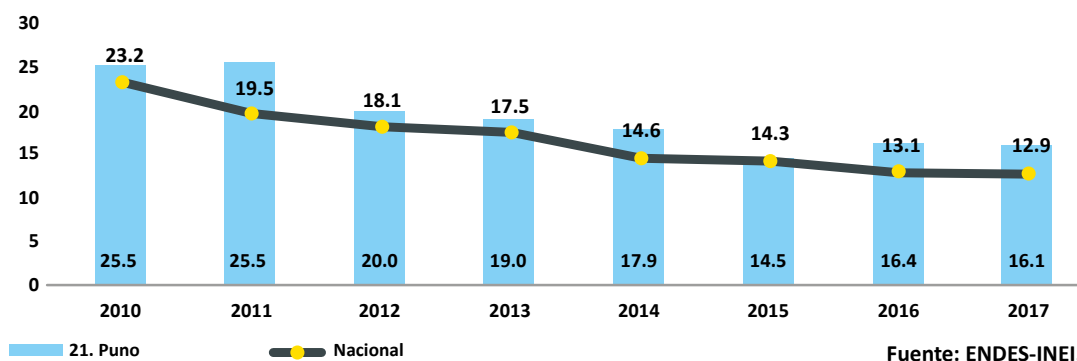
| Departamento         | 2009        | 2010-2011   | 2011-2012   | 2012-2013   | 2013-2014   | 2015        | 2016        | 2017        |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Total</b>         | <b>23.8</b> | <b>19.5</b> | <b>18.1</b> | <b>17.5</b> | <b>14.6</b> | <b>14.4</b> | <b>13.1</b> | <b>12.9</b> |
| 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        |
| <b>Puno</b>          | <b>27.3</b> | <b>21.5</b> | <b>20.0</b> | <b>19.0</b> | <b>17.9</b> | <b>14.5</b> | <b>16.4</b> | <b>16.1</b> |
| 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 113 muestra la tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años en la región de Puno desde el año 2010 hasta el año 2017, observándose que para este periodo el porcentaje de desnutrición crónica en la región es decreciente pero siempre por encima del promedio nacional. Asimismo, muestra valores en los años 2016 y 2017 por encima de aquel que ya se había obtenido en 2015, hecho que debe implicar atención por parte de las autoridades a efecto de recuperar el valor del 2015.

**Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica  
(PATRÓN DE REFERENCIA: OMS. INDICADOR TALLA / EDAD)**



**Figura 113. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en el Departamento de Puno**

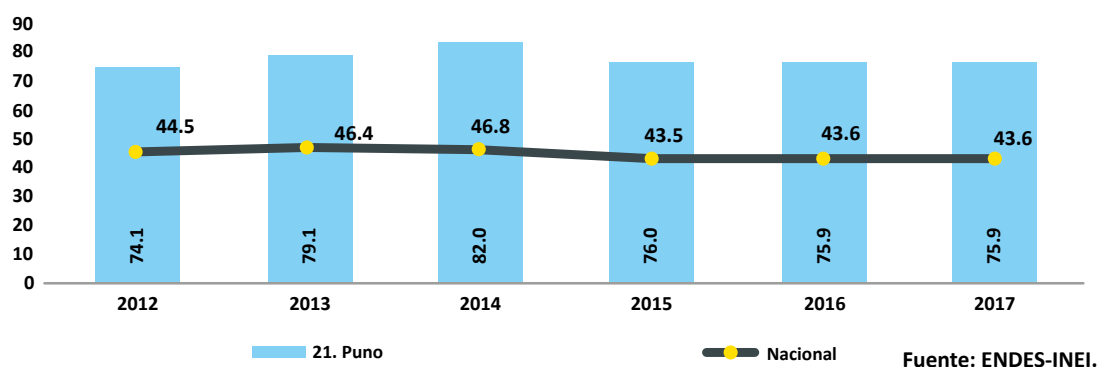
Tomado de Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

**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 Puno el comportamiento de este indicador revela una evolución ascendente de 74.1% en el año 2012 hasta 75.9% en el año 2017; valores que superan largamente el promedio nacional.

El resultado antes indicado, que puede ser verificado en la *Figura 114*, debe ser materia de preocupación por ubicarse este por encima del promedio nacional y porque 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.

**Porcentaje de anemia total en niños menores de 3 años  
(PATRÓN DE REFERENCIA: OMS)**

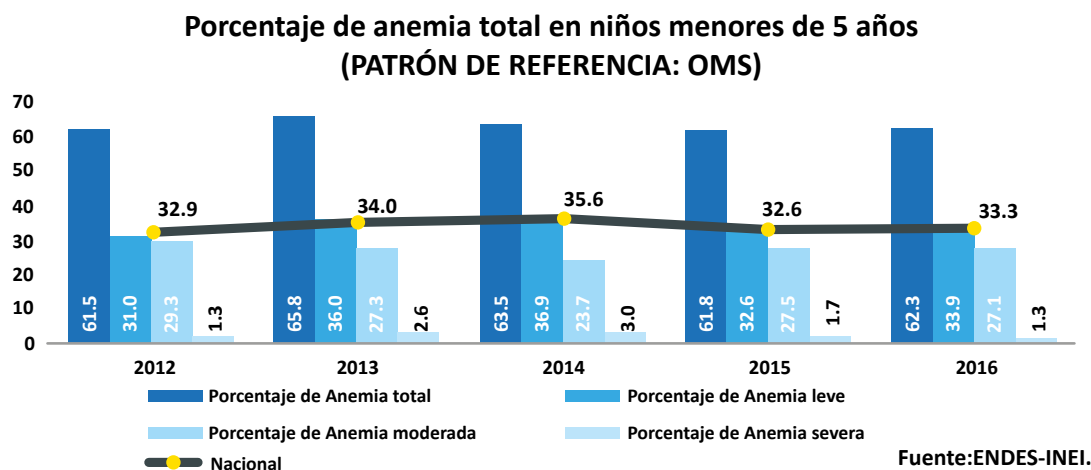


**Figura 114. Porcentaje de niños menores de 3 años con anemia en el Departamento de Puno.**

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

De otro lado cuando se toma 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 Puno, la anemia total registra un 61.5% en el año 2012 hasta un 62.3% en el año 2016, resultando preocupantemente su comportamiento creciente que además se ubica muy por encima del promedio nacional durante todo el periodo bajo análisis.

El desagregado por tipo de anemia nos 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 115).



**Figura 115. Porcentaje de niños menores de 5 años con anemia en el Departamento de Puno.**

Tomado de Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), 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 llamar 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 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)**

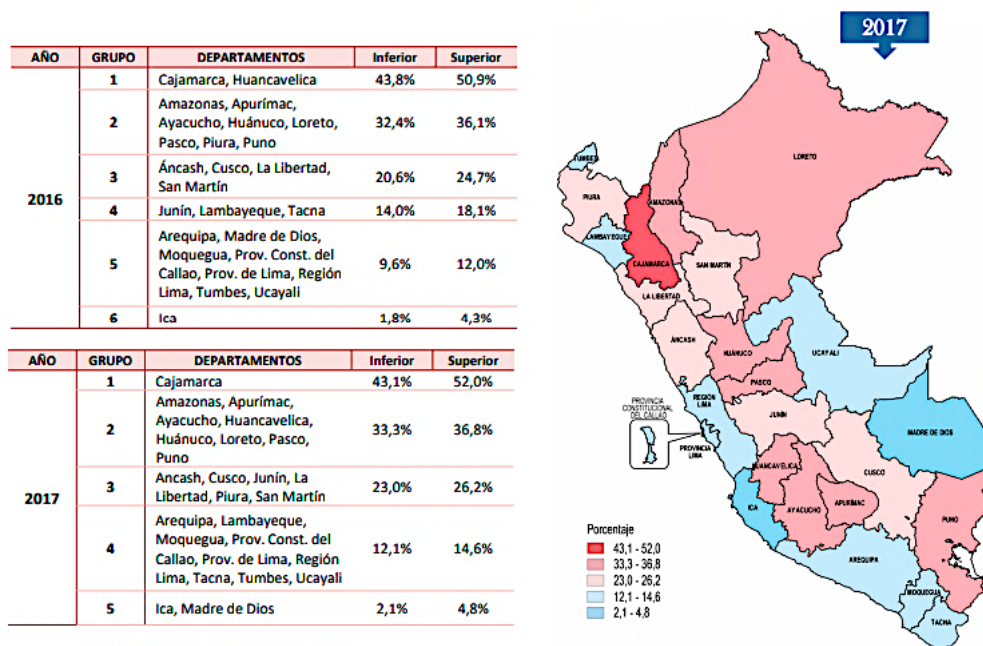
| Ámbito geográfico         | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | Estimación  | 2017                          |             | CV (%)     |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|------------|
|                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             | Intervalo de confianza al 95% |             |            |
|                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             | Inferior                      | Superior    |            |
| <b>Total</b>              | <b>33.5</b> | <b>30.8</b> | <b>27.8</b> | <b>25.8</b> | <b>23.9</b> | <b>22.7</b> | <b>21.8</b> | <b>20.7</b> | <b>21.7</b> | <b>20.9</b>                   | <b>22.5</b> | <b>1.9</b> |
| 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        |
| <b>Área de residencia</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                               |             |            |
| <b>Urbana</b>             | <b>21.3</b> | <b>20.0</b> | <b>18.0</b> | <b>16.6</b> | <b>16.1</b> | <b>15.3</b> | <b>14.5</b> | <b>13.9</b> | <b>15.1</b> | <b>14.2</b>                   | <b>16.1</b> | <b>3.1</b> |
| <b>Rural</b>              | <b>66.7</b> | <b>61.0</b> | <b>56.1</b> | <b>53.0</b> | <b>48.0</b> | <b>46.0</b> | <b>45.2</b> | <b>43.8</b> | <b>44.4</b> | <b>42.8</b>                   | <b>46.0</b> | <b>1.8</b> |
| <b>Región natural</b>     |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                               |             |            |
| <b>Costa</b>              | <b>20.7</b> | <b>19.8</b> | <b>17.8</b> | <b>16.5</b> | <b>15.7</b> | <b>14.3</b> | <b>13.8</b> | <b>12.8</b> | <b>14.4</b> | <b>13.3</b>                   | <b>15.6</b> | <b>4.1</b> |
| <b>Sierra</b>             | <b>48.9</b> | <b>45.2</b> | <b>41.5</b> | <b>38.5</b> | <b>34.7</b> | <b>33.8</b> | <b>32.5</b> | <b>31.7</b> | <b>31.6</b> | <b>30.1</b>                   | <b>33.2</b> | <b>2.5</b> |
| <b>Selva</b>              | <b>47.1</b> | <b>39.8</b> | <b>35.2</b> | <b>32.5</b> | <b>31.2</b> | <b>30.4</b> | <b>28.9</b> | <b>27.4</b> | <b>28.6</b> | <b>26.7</b>                   | <b>30.7</b> | <b>3.6</b> |
| <b>Dominio geográfico</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |                               |             |            |
| 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 116* presenta información de pobreza monetaria agrupada por departamentos, En lo que se refiere a Puno en el año 2017, nos señala que esta región se ubica en el segundo nivel de pobreza del país, con una tasa que se sitúa entre el 33.3% y 36.8%, es decir, mayor al promedio nacional. Es de señalar que la tendencia nos muestra un comportamiento con tendencia negativa ya que en el 2016 este indicador se estimaba entre 32.4% y 36.1%.

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



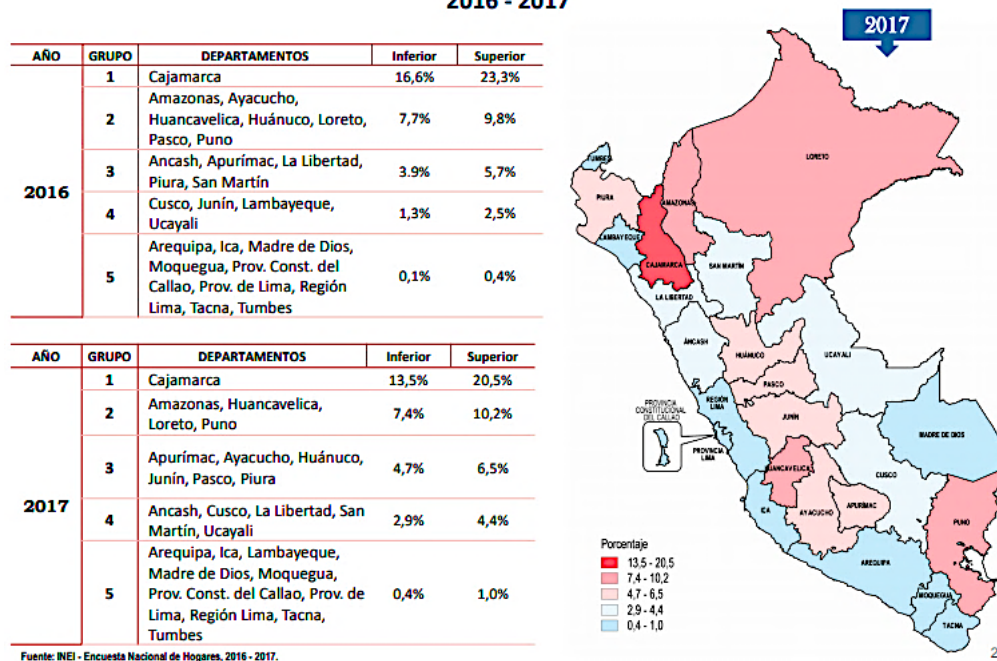
Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares, 2016 - 2017.

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

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

La Figura 117 muestra los niveles de pobreza monetaria extrema por grupos de departamentos y en lo relativo a Puno precisa que esta región se ubica en el segundo nivel de pobreza en el 2017 y ha aumentado sus niveles de pobreza monetaria extrema con respecto al 2016, puesto que el rango para el 2017 se ubica entre 7.4% y 10.2%, mientras que en el 2016 se ubicaba entre 7.7% y 9.8%.

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



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

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

Tomado de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

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



## APÉNDICE D: BRECHAS EDUCACIONALES

El MINEDU (2016) a través de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC), señala que la región Puno 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 50.0% y de 58.7% en comprensión lectora y en lógica matemática, respectivamente.

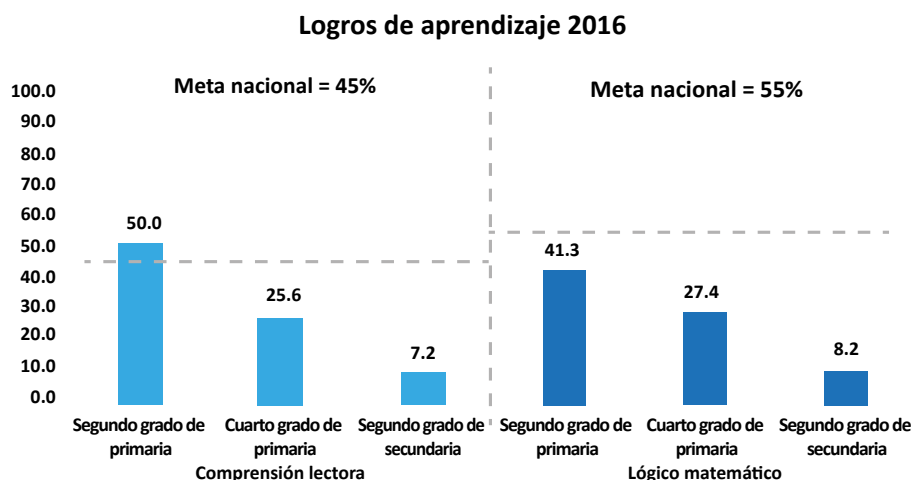
En el caso del cuarto grado de primaria la situación es aún más crítica pues se muestra una brecha de 74.4% y 72.6% en las áreas curriculares prioritarias de comprensión lectora y lógico matemático, y la situación se complica aún más cuando se observa el resultado de segundo grado de secundaria donde la comprensión lectora alcanza una brecha del 92.8% y la de lógico matemática de 91.8%.

**Tabla 21**  
**Indicadores de resultados de aprendizaje en la región Puno 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 | -                | 484       | 8,481      | 8,948         | <b>50.0</b>                      |
|                             |                     | Porcentaje (%)        | -                | 2.7       | 47.3       | 50.0          |                                  |
|                             | Lógico matemático   | Número de estudiantes | -                | 3,354     | 7,163      | 7,390         | <b>58.7</b>                      |
|                             |                     | Porcentaje (%)        | -                | 18.73     | 40.00      | 41.27         |                                  |
| Cuarto grado de primaria    | Comprensión lectora | Número de estudiantes | 1,702            | 5,131     | 5,599      | 4,276         | <b>74.4</b>                      |
|                             |                     | Porcentaje (%)        | 10.2             | 30.7      | 33.5       | 25.6          |                                  |
|                             | Lógico matemático   | Número de estudiantes | 1,423            | 3,598     | 7,116      | 4,572         | <b>72.6</b>                      |
|                             |                     | Porcentaje (%)        | 8.5              | 21.5      | 42.6       | 27.4          |                                  |
| Segundo grado de secundaria | Comprensión lectora | Número de estudiantes | 7,175            | 9,446     | 4,502      | 1,642         | <b>92.8</b>                      |
|                             |                     | Porcentaje (%)        | 31.5             | 41.5      | 19.8       | 7.2           |                                  |
|                             | Lógico matemático   | Número de estudiantes | 9,402            | 8,496     | 3,003      | 1,864         | <b>91.8</b>                      |
|                             |                     | Porcentaje (%)        | 41.3             | 37.3      | 13.2       | 8.2           |                                  |

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

La *Figura 118* permite observar de manera gráfica los resultados de los logros en términos de comprensión lectora y lógico matemática con respecto a la meta nacional en el año 2016, observándose que solo en el caso de comprensión lectora el segundo grado de primaria (50.0%), ha logrado superar la meta nacional.



**Figura 118. Logros de Aprendizaje 2016 de región Puno.**

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 Puno se muestran también brechas significativas respecto al buen estado que deberían mostrar, la información que consigna el MINEDU señala que esa brecha alcanza el 87.6% respecto al estado de los colegios; además, el 31.3% no están conectados a una red de electricidad, el 52.2% no tiene acceso a la red de agua potable y el 45.5% no están conectados a una red de desagüe; es decir, el 70.4% de las II. EE de Puno, 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 Puno 2016**

| Locales escolares públicos   | Porcentaje | Brecha      |
|--|------------|-------------|
| Educación Básica (EBR, EBA, EBE) en buen estado                      | 12.4       | <b>87.6</b> |
| Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de electricidad    | 68.7       | <b>31.3</b> |
| Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de agua potable    | 47.8       | <b>52.2</b> |
| Educación Básica (EBR, EBA, EBE) conectados a red de desagüe         | 54.5       | <b>45.5</b> |
| Educación Básica (EBR, EBA, EBE) con los tres servicios básicos      | 29.6       | <b>70.4</b> |
| Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet, primaria   | 26.1       | <b>73.9</b> |
| Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a Internet, secundaria | 80.8       | <b>19.2</b> |

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

Adicionalmente, en relación a la cantidad de matriculados en Educación Básica Regular, según edades, año 2017 – Tabla 23, se observa que para los niños de 6 a 11 años en lo que se refiere a la educación primaria, comparando la población potencial con el total de matriculados, existen brechas de acceso en todas las edades, siendo las más relevantes la de 6 años (6.6%) y la de 11 años (25.6%). 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 primario que superan los 11 años de edad (12 a 24 años), puesto que estas alrededor de 4,868 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 Puno**

| Nivel educativo | Edad    | 1°     | 2°     | 3°     | 4°     | 5°     | 6°     | Total de matriculados | Población * | Brecha de acceso a EBR (%) ** |
|-----------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|-------------|-------------------------------|
| PRIMARIA        | 06      | 20,292 | 146    | 0      | 0      | 0      | 0      | 20,438                | 21,892      | 6.6                           |
|                 | 07      | 794    | 20,738 | 249    | 0      | 0      | 0      | 21,781                | 22,335      | 2.5                           |
|                 | 08      | 22     | 1,339  | 19,411 | 481    | 0      | 0      | 21,253                | 22,269      | 4.6                           |
|                 | 09      | 7      | 96     | 1,497  | 18,266 | 1,240  | 0      | 21,106                | 22,028      | 4.2                           |
|                 | 10      | 5      | 29     | 181    | 1,755  | 16,131 | 2,544  | 20,645                | 21,719      | 4.9                           |
|                 | 11      | 4      | 11     | 54     | 259    | 1,962  | 14,186 | 16,476                | 22,142      | 25.6                          |
|                 | 12      | 1      | 8      | 20     | 83     | 430    | 1,976  | 2,518                 |             |                               |
|                 | 13 - 14 | 1      | 7      | 14     | 77     | 227    | 747    | 1,073                 |             |                               |
|                 | 15 - 16 | 0      | 4      | 10     | 50     | 156    | 541    | 761                   |             |                               |
|                 | 17 - 18 | 0      | 3      | 4      | 27     | 71     | 206    | 311                   |             |                               |
| 19 a 24         | 0       | 4      | 9      | 15     | 41     | 136    | 205    |                       |             |                               |

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

En el caso del nivel secundaria de la región de Puno, 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 de acceso en todas las edades, entre las cuales, se revelan como de mayor importancia las correspondientes a los 12 y 16 años de edad, con 18.0% y 32.6%, 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 7,837 personas que van desde los 17 a los 45 años estaban matriculados en el año 2016, los cuales, muestran interés en avanzar con sus estudios secundarios.

**Tabla 24**  
**Matriculados en secundaria, según edades, 2017 – región Puno**

| Nivel educativo | Edad    | 1°     | 2°     | 3°     | 4°     | 5°     | Total de matriculados | Población* | Brecha de acceso a EBR (%)** |
|-----------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|------------|------------------------------|
| SECUNDARIA      | 09 - 11 | 5,708  | 213    | 29     | 0      | 0      | 5,950                 |            |                              |
|                 | 12      | 11,882 | 6,831  | 150    | 38     | 0      | 18,901                | 23,051     | 18.0                         |
|                 | 13      | 2,526  | 12,179 | 6,783  | 190    | 38     | 21,716                | 22,924     | 5.3                          |
|                 | 14      | 715    | 2,782  | 11,145 | 6,185  | 169    | 20,996                | 23,485     | 10.6                         |
|                 | 15      | 196    | 784    | 3,013  | 10,415 | 5,732  | 20,140                | 22,451     | 10.3                         |
|                 | 16      | 100    | 295    | 1,009  | 3,296  | 10,638 | 15,338                | 22,749     | 32.6                         |
|                 | 17      | 38     | 108    | 392    | 1,140  | 3,300  | 4,978                 |            |                              |
|                 | 18      | 19     | 50     | 144    | 406    | 1,084  | 1,721                 |            |                              |
|                 | 19 - 20 | 23     | 36     | 79     | 201    | 512    | 851                   |            |                              |
|                 | 21 - 22 | 8      | 16     | 20     | 43     | 82     | 169                   |            |                              |
|                 | 23 - 24 | 4      | 4      | 12     | 26     | 17     | 63                    |            |                              |
|                 | 25 - 29 | 1      | 5      | 5      | 13     | 14     | 38                    |            |                              |
|                 | 30 a 45 | 0      | 2      | 1      | 9      | 5      | 17                    |            |                              |

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) 2018 – 2020 de la región Puno comprende 18 Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI), siendo el cuarto de ellos “Mejorar los niveles de logros de aprendizaje en los estudiantes de EBR”. En la siguiente Tabla se puede observar los indicadores, línea base y metas contra las cuales se pueden evaluar los resultados futuros relativos al OEI 05.

**Tabla 25**  
**OEI, indicador y metas de educación de Puno**

| OEI     |  | Descripción del indicador   | Línea base | Meta  |
|---------|--|---|------------|-------|
| Cód     | Descripción  | Nombre  | 2016       | 2020  |
| OEI. 05 | Mejorar los niveles de logros de aprendizaje en los estudiantes de EBR | Porcentaje de estudiantes de EBR con nivel satisfactorio en lógico matemático     | 38.0%      | 45.0% |
|         |  | Porcentaje de estudiantes de EBR con nivel satisfactorio en comprensión de textos | 47.3%      | 66.0% |

*Tomado de Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de Puno 2018 – 2020.*

El Gobierno Regional de Puno, 2017, en su Plan Estratégico Institucional 2018 – 2020 muestra preocupación prioritaria de mejorar los niveles de logros de aprendizaje de los estudiantes de EBR; es por ello que dentro de sus Acciones Estratégicas indica lo siguiente: 05.01 Mejorar los servicios de educación oportuna integral y de calidad a la población de EBR y 05.02 Mejorar la capacitación Integral y de calidad para docentes de EBR. Temas alineados a la 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 Puno”

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

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

La investigación se realizó sobre la base de los resultados obtenidos en los *focus group* realizados en la región, entrevistas y una encuesta en línea a docentes y directores de los centros educativos. La Tabla 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](http://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<br>Directores | Focus Group<br>Entrevista | Guía de Pautas<br>Cuestionario E. |
| Conocer el nivel de aprovisionamiento y oportunidad respecto al abastecimiento de MDE   | Docentes<br>Directores | Focus Group<br>Entrevista | Guía de Pautas<br>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<br>Directores | Focus Group<br>Entrevista | Guía de Pautas<br>Cuestionario E. |
| Identificar el grado de atraktividad y limitaciones que muestran los docentes en el uso de TIC y robótica   | Docentes<br>Directores | Focus Group<br>Entrevista | Guía de Pautas<br>Cuestionario E. |
| Identificar la necesidad de escalamiento hacia la utilización de laboratorios y talleres EPT en la enseñanza básica regular                                   | Docentes<br>Directores | Focus Group<br>Entrevista | Guía de Pautas<br>Cuestionario E. |
| Estudiar las competencias y capacidades del docente sobre el uso de los MDE   | Directores             | Entrevista                | Cuestionario E.                   |

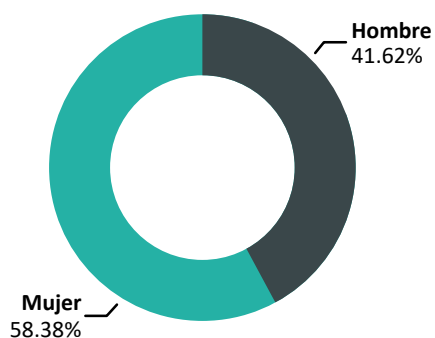
## APÉNDICE G: MATRICES DE CONSISTENCIA

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

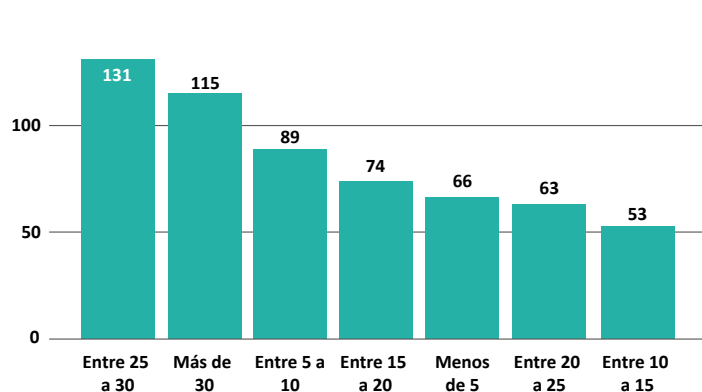
| REGIÓN   | PUNO           |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA  | SAN ROMAN      |                |                |                |
| CATEGORÍA  | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Materiales concretos y abstractos.   | 34.41%         | 11.93%         | 1.88%          | <b>11.84%</b>  |
| Materiales impresos (textos, cuadernos de trabajo, etc.), concretos, audiovisuales, y tecnologías de la información y la comunicación (TIC). | 39.78%         | 71.58%         | 70.89%         | <b>66.33%</b>  |
| Materiales según área curricular.  | 11.83%         | 11.23%         | 20.19%         | <b>14.55%</b>  |
| Materiales visuales, motrices y cognoscitivos.   | 13.98%         | 5.26%          | 7.04%          | <b>7.28%</b>   |
| <b>Total</b>   | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia

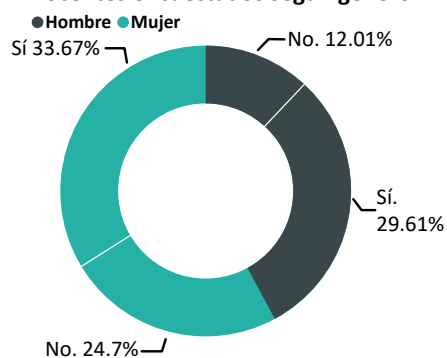


**Figura 119. Matriz de consistencia – Pregunta 2**

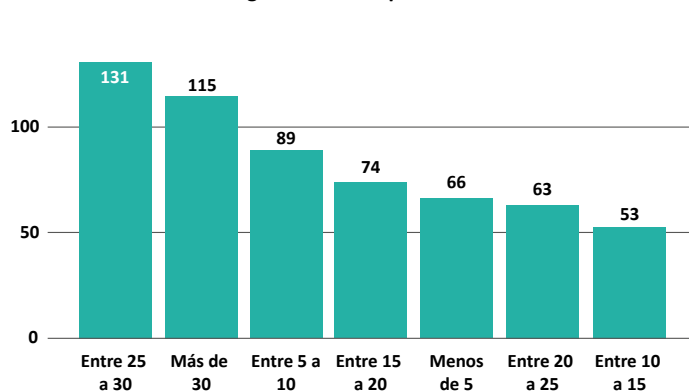
**Pregunta 4. Los materiales educativos provistos por terceros pueden ordenarse de acuerdo con las categorías mostradas en la Tabla 12. ¿Considera que la categorización mostrada es suficiente para definir todos los materiales utilizados?**

| REGIÓN       |                | PUNO           |                |                |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA    |                | SAN ROMAN      |                |                |
| SÍ/NO        | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Sí.          | 37.63%         | 71.93%         | 62.91%         | <b>63.28%</b>  |
| No.          | 62.37%         | 28.07%         | 37.09%         | <b>36.72%</b>  |
| <b>Total</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

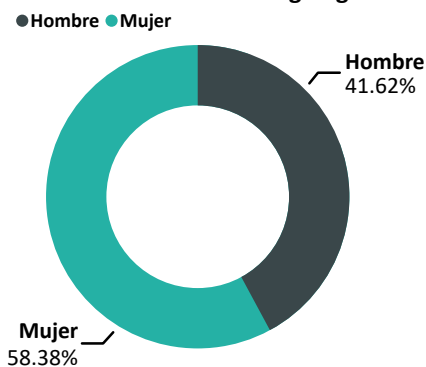


**Figura 120. Matriz de consistencia – Pregunta 4**

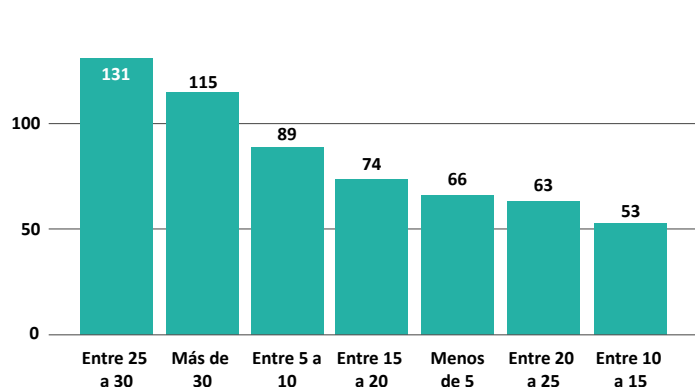
**Pregunta 1. Los materiales educativos, por su origen, podemos clasificarlos en dos grandes grupos. De acuerdo con el origen, durante el año escolar, ¿cuánto tiempo en promedio (expresado en porcentaje) utiliza los materiales?**

| REGIÓN                                  |                | PUNO           |                |                |  |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| PROVINCIA                               |                | SAN ROMAN      |                |                |  |
| UTILIZACIÓN                             | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |  |
| Por terceros : 0%, En/para clase : 100% | 4.30%          | 3.16%          | 7.04%          | 4.74%          |  |
| Por terceros : 100%, En/para clase : 0% | 27.96%         | 4.21%          | 12.21%         | 10.83%         |  |
| Por terceros : 25%, En/para clase : 75% | 11.83%         | 21.05%         | 25.35%         | 21.15%         |  |
| Por terceros : 50%, En/para clase : 50% | 30.11%         | 40.70%         | 25.82%         | 33.67%         |  |
| Por terceros : 75%, En/para clase : 25% | 25.81%         | 30.88%         | 29.58%         | 29.61%         |  |
| <b>Total</b>                            | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |  |

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia

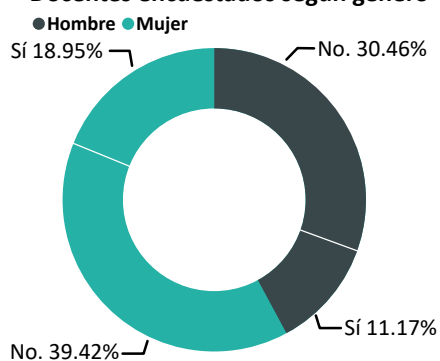


**Figura 121. Matriz de consistencia – Pregunta 1**

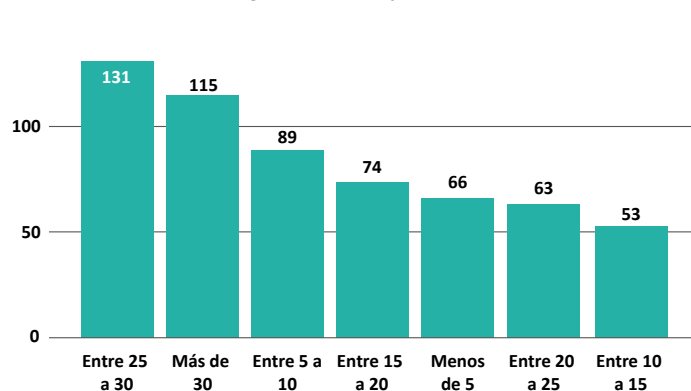
**Pregunta 5. Respecto a la cantidad de materiales educativos provistos por terceros para el inicio del año escolar 2018, ¿fue suficiente para el número de alumnos en el aula?**

| REGIÓN       |                | PUNO           |                |                |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA    |                | SAN ROMAN      |                |                |
| SÍ/NO        | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Sí.          | 48.39%         | 25.61%         | 28.17%         | <b>30.12%</b>  |
| No.          | 51.61%         | 74.39%         | 71.83%         | <b>69.88%</b>  |
| <b>Total</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia



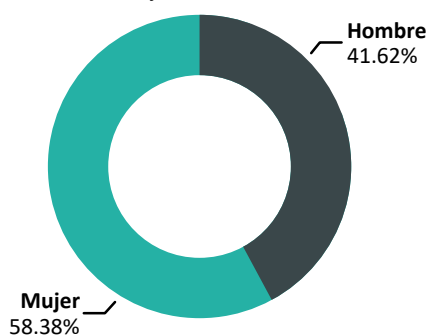
**Figura 122. Matriz de consistencia – Pregunta 5**

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

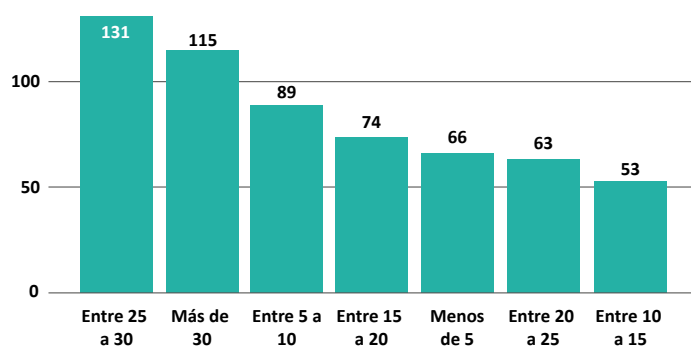
| REGIÓN        |                | PUNO           |                |                |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA     |                | SAN ROMAN      |                |                |
| COBERTURA     | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Sí.           | 16.67%         | 14.62%         | 20.26%         | <b>16.95%</b>  |
| Parcialmente. | 77.08%         | 71.23%         | 66.01%         | <b>69.98%</b>  |
| No.           | 6.25%          | 14.15%         | 13.73%         | <b>13.08%</b>  |
| <b>Total</b>  | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia



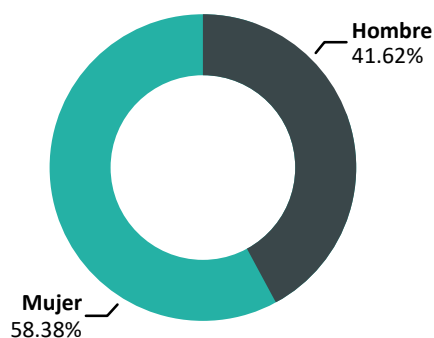
**Figura 123. Matriz de consistencia – Pregunta 5a**

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

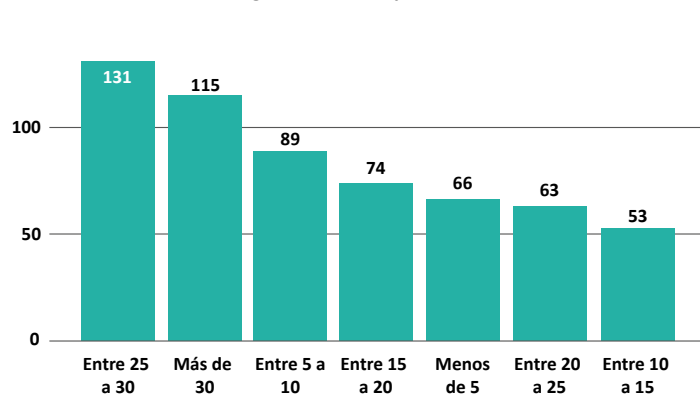
| REGIÓN                    | PUNO           |                |                |                |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA                 | SAN ROMAN      |                |                |                |
| BENEFACTOR                | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Comité de aula y/o APAFA. | 55.56%         | 53.85%         | 48.48%         | 52.09%         |
| DRE.                      | 2.22%          |                |                | 0.28%          |
| ONG o entidades privadas. | 2.22%          | 1.10%          | 2.27%          | 1.67%          |
| Otras I.E. públicas.      | 2.22%          | 0.55%          | 3.79%          | 1.95%          |
| UGEL.                     | 37.78%         | 44.51%         | 45.45%         | 44.01%         |
| <b>Total</b>              | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

**Docentes encuestados según género**

● Hombre ● Mujer



**Docentes encuestados según años de experiencia**

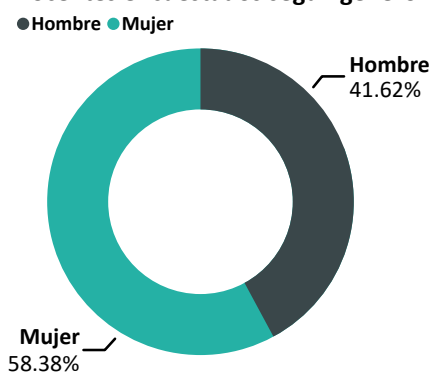


**Figura 124. Matriz de consistencia – Pregunta 5b**

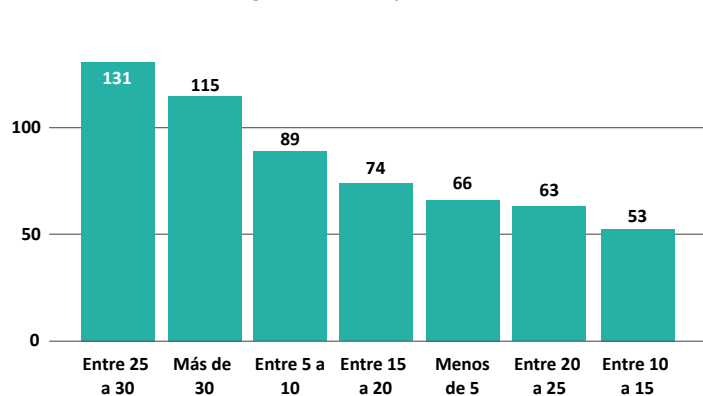
**Pregunta 6. Considerando los materiales educativos provistos por terceros indique la disponibilidad y uso actual de los mismos según su categoría.**

| REGIÓN  | PUNO          |               |                 |
|---|---------------|---------------|-----------------|
| PROVINCIA   | SAN ROMAN     |               |                 |
| NIVEL   | No dispone    | Dispone, usa  | Dispone, no usa |
| <b>Inicial</b>  | <b>27.89%</b> | <b>69.47%</b> | <b>2.63%</b>    |
| 1. Impresos   | 4.21%         | 93.68%        | 2.11%           |
| 2. Volumétricos   | 52.63         | 46.32%        | 1.05%           |
| 3. Psicomotrices  | 21.05%        | 75.79%        | 3.16%           |
| 4. Juegos educativos  | 33.68%        | 62.11%        | 4.21%           |
| <b>Primaria</b>   | <b>40.60%</b> | <b>51.33%</b> | <b>8.07%</b>    |
| 1. Impresos   | 4.56%         | 92.98%        | 2.46%           |
| 2. Volumétricos   | 30.18%        | 65.96%        | 3.86%           |
| 3. Psicomotrices  | 51.23%        | 41.05%        | 7.72%           |
| 4. Juegos educativos  | 41.40%        | 56.14%        | 2.46%           |
| 5. Implementos de laboratorio                               | 77.54%        | 14.39%        | 8.07%           |
| 6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | 28.77%        | 61.05%        | 10.18%          |
| 7. Robótica educativa                                       | 50.53%        | 27.72%        | 21.75%          |
| <b>Secundaria</b>   | <b>50.70%</b> | <b>37.91%</b> | <b>11.38%</b>   |
| 1. Impresos   | 14.55%        | 80.75%        | 4.69%           |
| 2. Volumétricos   | 68.54%        | 21.60%        | 9.86%           |
| 3. Psicomotrices  | 56.81%        | 25.82%        | 17.37%          |
| 4. Juegos educativos  | 59.15%        | 30.05%        | 10.80%          |
| 5. Implementos de laboratorio                               | 55.87%        | 27.70%        | 16.43%          |
| 6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | 16.90%        | 75.12%        | 7.98%           |
| 7. Robótica educativa                                       | 67.61%        | 20.66%        | 11.74%          |
| 8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT) | 66.20%        | 21.60%        | 12.21%          |
| <b>Total</b>  | <b>43.64%</b> | <b>47.41%</b> | <b>8.95%</b>    |

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia



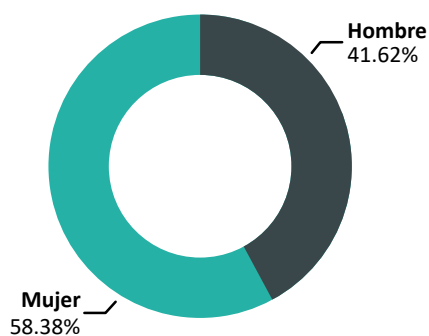
**Figura 125. Matriz de consistencia – Pregunta 6**

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

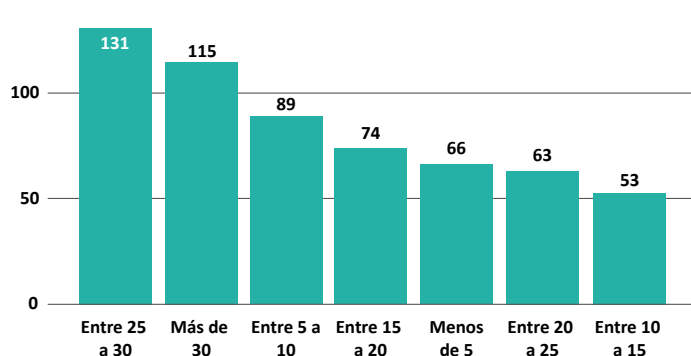
| REGIÓN   | PUNO           |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA  | SAN ROMAN      |                |                |                |
| MOTIVOS  | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Características físicas del material no ayudan.                                    | 8.70%          | 3.81%          | 18.62%         | 9.73%          |
| Guías de uso inadecuadas.  | 8.70%          | 3.81%          | 4.83%          | 4.74%          |
| Inadecuada normativa respecto al uso, cuidado y responsabilidad de los materiales. | 15.22%         | 10.48%         | 7.59%          | 9.98%          |
| Insuficiente o inadecuada capacitación sobre el uso del material.                  | 50.00%         | 55.71%         | 35.86%         | 47.88%         |
| Material no apto para el uso (incompleto, dañado, inoperativo, obsoleto, etc.)     | 17.39%         | 26.19%         | 33.10%         | 27.68%         |
| <b>Total</b>   | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia

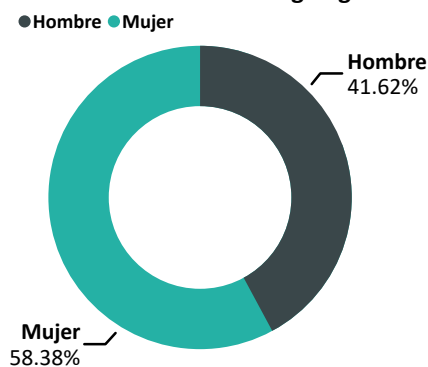


**Figura 126. Matriz de consistencia – Pregunta 7**

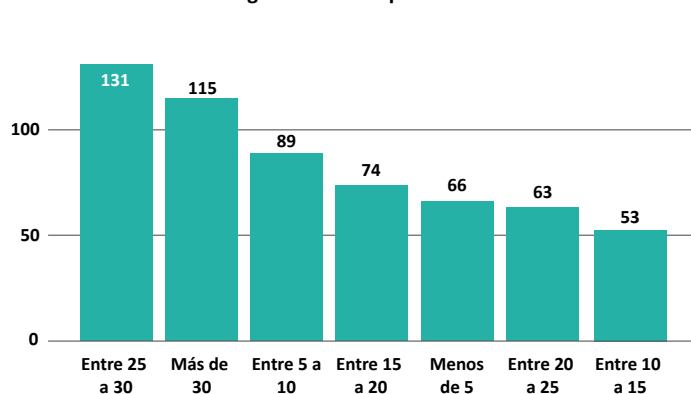
**Pregunta 8. Respecto a la categorización de los materiales educativos provistos por terceros, indique el grado de ayuda que proporciona cada uno de estos el logro de las competencias deseadas en los alumnos del nivel y ciclo que actualmente enseña, independientemente de si usted dispone o no de estos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

| REGIÓN  | PUNO          |               |               |
|---|---------------|---------------|---------------|
| PROVINCIA   | SAN ROMÁN     |               |               |
| NIVEL   | A. Mucho      | A. Parcial    | A. Poco       |
| <b>Inicial</b>  | <b>54.21%</b> | <b>34.47%</b> | <b>11.32%</b> |
| 1. Impresos   | 44.21%        | 49.47%        | 6.32%         |
| 2. Volumétricos   | 46.32%        | 32.63%        | 21.05%        |
| 3. Psicomotrices  | 63.16%        | 30.53%        | 6.32%         |
| 4. Juegos educativos  | 63.16%        | 25.26%        | 11.58%        |
| <b>Primaria</b>   | <b>56.34%</b> | <b>28.32%</b> | <b>15.34%</b> |
| 1. Impresos   | 63.86%        | 31.93%        | 4.21%         |
| 2. Volumétricos   | 60.35%        | 28.77%        | 10.88%        |
| 3. Psicomotrices  | 49.47%        | 31.58%        | 18.95%        |
| 4. Juegos educativos  | 59.65%        | 30.18%        | 10.18%        |
| 5. Implementos de laboratorio                               | 45.96%        | 23.86 %       | 30.18%        |
| 6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | 64.56%        | 25.61%        | 9.82%         |
| 7. Robótica educativa                                       | 50.53%        | 26.32%        | 23.16%        |
| <b>Secundaria</b>   | <b>39.67%</b> | <b>29.87%</b> | <b>30.46%</b> |
| 1. Impresos   | 54.46%        | 35.68%        | 9.86%         |
| 2. Volumétricos   | 23.47%        | 36.15%        | 40.38%        |
| 3. Psicomotrices  | 33.80%        | 29.58%        | 36.62%        |
| 4. Juegos educativos  | 38.03%        | 33.80%        | 28.17%        |
| 5. Implementos de laboratorio                               | 36.62%        | 28.17%        | 35.21%        |
| 6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | 65.26%        | 24.41%        | 10.33%        |
| 7. Robótica educativa                                       | 31.46%        | 23.94%        | 44.60%        |
| 8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT) | 34.27%        | 27.23%        | 38.50%        |
| <b>Total</b>  | <b>49.18%</b> | <b>29.54%</b> | <b>21.28%</b> |

Docentes encuestados según género



Docentes encuestados según años de experiencia



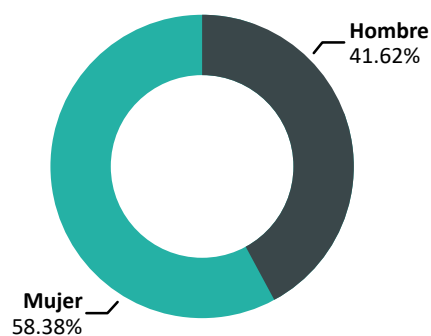
**Figura 127. Matriz de consistencia – Pregunta 8**

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

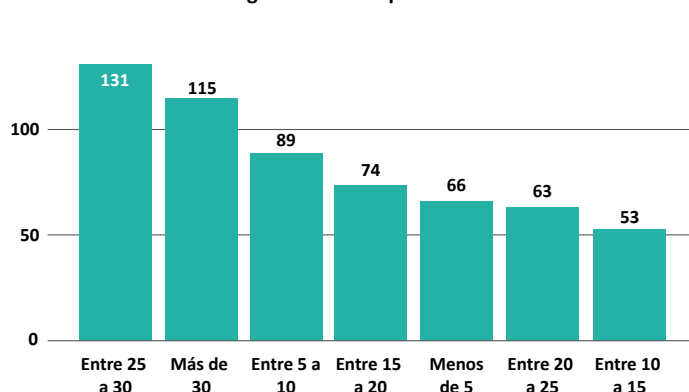
| REGIÓN  | PUNO          |               |               |               |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| PROVINCIA   | SAN ROMÁN     |               |               |               |
| NIVEL   | No dispone    | Inadecuados   | Parcialmente  | Adecuados     |
| <b>Inicial</b>  | <b>20.53%</b> | <b>7.89%</b>  | <b>42.37%</b> | <b>29.21%</b> |
| 1. Impresos   | 6.32%         | 16.84%        | 58.95%        | 17.89%        |
| 2. Volumétricos   | 33.68%        | 7.37%         | 36.84%        | 22.11%        |
| 3. Psicomotrices  | 16.84%        | 3.16%         | 38.95%        | 41.05%        |
| 4. Juegos educativos  | 25.26%        | 4.21%         | 34.74%        | 35.79%        |
| <b>Primaria</b>   | <b>31.73%</b> | <b>5.21%</b>  | <b>38.15%</b> | <b>24.91%</b> |
| 1. Impresos   | 3.51%         | 10.53%        | 63.51%        | 22.46%        |
| 2. Volumétricos   | 18.95%        | 5.26%         | 40.00%        | 35.79%        |
| 3. Psicomotrices  | 34.04%        | 4.56%         | 32.98%        | 28.42%        |
| 4. Juegos educativos  | 28.77%        | 3.51%         | 35.44%        | 32.28%        |
| 5. Implementos de laboratorio                               | 64.91%        | 1.75%         | 24.91%        | 8.42%         |
| 6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | 25.96%        | 5.61%         | 36.84%        | 31.58%        |
| 7. Robótica educativa                                       | 45.96%        | 5.26%         | 33.33%        | 15.44%        |
| <b>Secundaria</b>   | <b>39.38%</b> | <b>13.20%</b> | <b>32.22%</b> | <b>15.20%</b> |
| 1. Impresos   | 8.92%         | 15.02%        | 58.22%        | 17.84%        |
| 2. Volumétricos   | 50.23%        | 14.55%        | 25.35%        | 9.86%         |
| 3. Psicomotrices  | 48.36%        | 12.68%        | 27.70%        | 11.27%        |
| 4. Juegos educativos  | 43.19%        | 14.08%        | 27.23%        | 15.49%        |
| 5. Implementos de laboratorio                               | 44.60%        | 15.02%        | 28.17%        | 12.21%        |
| 6. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)    | 12.68%        | 11.27%        | 42.25%        | 33.80%        |
| 7. Robótica educativa                                       | 53.99%        | 11.27%        | 27.70%        | 7.04%         |
| 8. Módulos para talleres de educación para el trabajo (EPT) | 53.05%        | 11.74%        | 21.13%        | 14.08%        |
| <b>Total</b>  | <b>33.88%</b> | <b>8.80%</b>  | <b>36.06%</b> | <b>21.26%</b> |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia



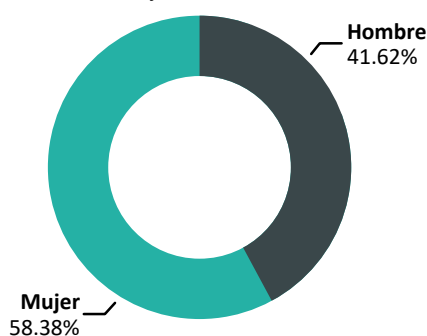
**Figura 128. Matriz de consistencia – Pregunta 11**

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

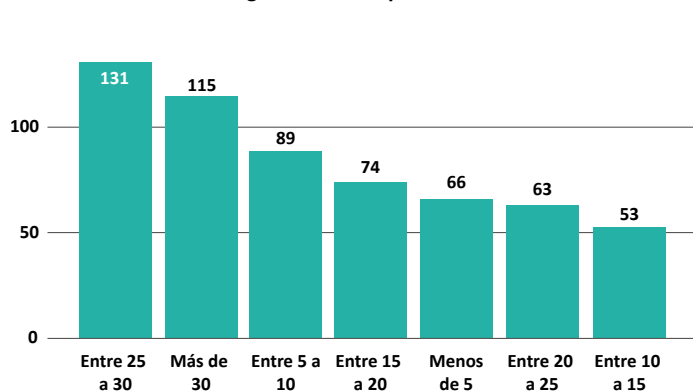
| REGIÓN   | PUNO           |                |                |                |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| PROVINCIA  | SAN ROMÁN      |                |                |                |
| CATEGORÍA  | Inicial        | Primaria       | Secundaria     | Total          |
| Mediante acceso a páginas web de dominio público (p. ej. Wikipedia) y/o videos web (p. ej. YouTube)              | 21.51%         | 25.61%         | 35.68%         | 28.60%         |
| Mediante acceso a plataformas virtuales autoguiadas (p. ej., Perú Educa, softwares, etc.)                        | 24.73%         | 18.25%         | 18.31%         | 19.29%         |
| Mediante capacitaciones propiciadas por entidades externas (p. ej., UGEL, MINEDU, entidades privadas, ONG, etc.) | 18.28%         | 28.07%         | 21.60%         | 24.20%         |
| Mediante guías, manuales e instructivos impresos, didácticos y adecuadamente redactados en español.              | 31.18%         | 20.00%         | 17.37%         | 20.81%         |
| Mediante talleres o clases modelo en la institución educativa.   | 4.30%          | 8.07%          | 7.04%          | 7.11%          |
| <b>Total</b>   | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> | <b>100.00%</b> |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia



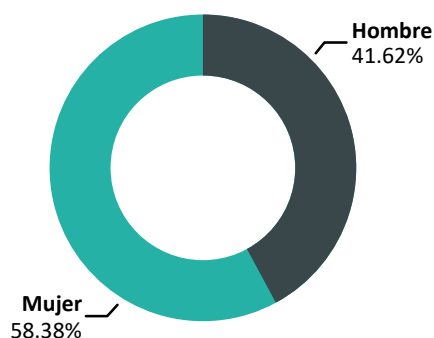
**Figura 129. Matriz de consistencia – Pregunta 9**

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

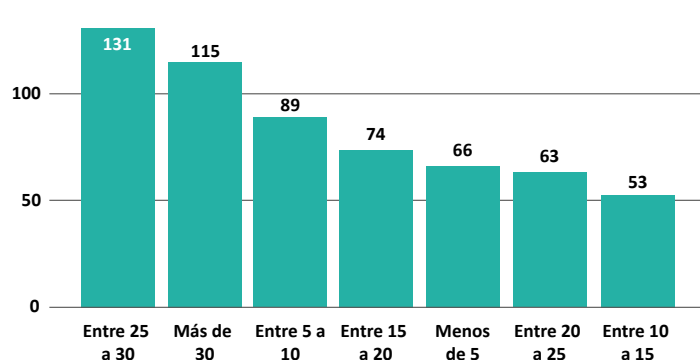
| REGIÓN   | PUNO          |                |               |               |               |
|--|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| PROVINCIA  | SAN ROMÁN     |                |               |               |               |
| NIVEL  | Semanal       | Mensual        | Semestral     | Anual         | Nunca         |
| <b>Inicial</b>                                   | <b>21.05%</b> | <b>18.32%</b>  | <b>13.26%</b> | <b>14.74%</b> | <b>14.74%</b> |
| 1. Capacitaciones presenciales                   | 4.21%         | 7.37%          | 17.89%        | 25.26%        | 17.89%        |
| 2. Talleres o clases modelo                      | 3.16%         | 13.68%         | 13.68%        | 24.21%        | 29.47%        |
| 3. Plataformas virtuales autoguiadas             | 18.95%        | 16.84%         | 18.95%        | 10.53%        | 11.58%        |
| 4. Guías, manuales e instructivos impresos       | 30.53%        | 30.53%         | 6.32%         | 8.42%         | 6.32%         |
| 5. Páginas web de dominio público y/o videos web | 48.42%        | 23.16%         | 9.47%         | 5.26%         | 8.42%         |
| <b>Primaria</b>                                  | <b>26.39%</b> | <b>16.42 %</b> | <b>13.61%</b> | <b>17.54%</b> | <b>10.39%</b> |
| 1. Capacitaciones presenciales                   | 6.67%         | 8.07%          | 20.70%        | 32.63%        | 5.61%         |
| 2. Talleres o clases modelo                      | 4.91%         | 12.28%         | 16.84%        | 24.21%        | 22.81%        |
| 3. Plataformas virtuales autoguiadas             | 23.16%        | 21.40%         | 18.25%        | 12.63%        | 11.58%        |
| 4. Guías, manuales e instructivos impresos       | 42.11%        | 21.05%         | 8.07%         | 10.88%        | 6.32%         |
| 5. Páginas web de dominio público y/o videos web | 55.09%        | 19.30%         | 4.21%         | 7.37%         | 5.61%         |
| <b>Secundaria</b>                                | <b>28.92%</b> | <b>16.24 %</b> | <b>13.62%</b> | <b>14.18%</b> | <b>11.64%</b> |
| 1. Capacitaciones presenciales                   | 11.74%        | 11.74%         | 23.47%        | 27.23%        | 6.10%         |
| 2. Talleres o clases modelo                      | 7.98%         | 11.27%         | 13.62%        | 17.84%        | 29.58%        |
| 3. Plataformas virtuales autoguiadas             | 29.11%        | 15.96%         | 16.43%        | 11.27%        | 11.27%        |
| 4. Guías, manuales e instructivos impresos       | 35.21%        | 24.41%         | 9.86%         | 9.39%         | 6.57%         |
| 5. Páginas web de dominio público y/o videos web | 60.56%        | 17.84%         | 4.69%         | 5.16%         | 4.69%         |
| <b>Total</b>                                     | <b>26.44%</b> | <b>16.66%</b>  | <b>13.56%</b> | <b>15.89%</b> | <b>11.53%</b> |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia



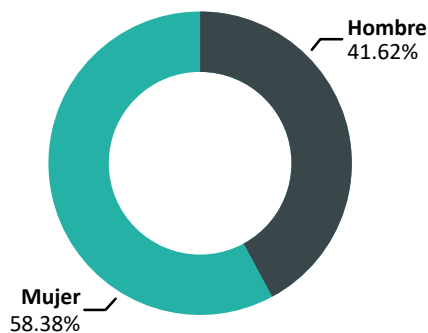
**Figura 130. Matriz de consistencia – Pregunta 10**

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

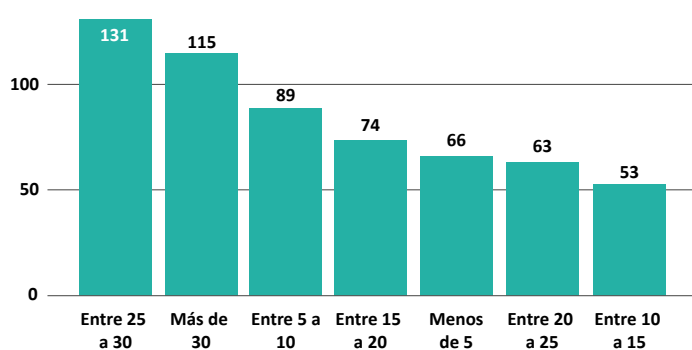
| REGIÓN  | PUNO              |               |               |               |                   |
|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|
| PROVINCIA   | SAN ROMÁN         |               |               |               |                   |
| NIVEL   | (++)<br>Frecuente | (+)           | (+/-)         | (-)           | (--)<br>Frecuente |
| <b>Inicial</b>  | <b>25.47%</b>     | <b>27.37%</b> | <b>22.53%</b> | <b>14.74%</b> | <b>9.89%</b>      |
| 1. Experiencias de otros docentes                         | 30.53%            | 25.26%        | 29.47%        | 11.58%        | 3.16%             |
| 2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa) | 20.00%            | 33.68%        | 25.26%        | 15.79%        | 5.26%             |
| 3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)      | 17.89%            | 25.26%        | 25.26%        | 20.00%        | 11.58%            |
| 4. Videos web (p.ej., YouTube)                            | 25.26%            | 31.58%        | 20.00%        | 16.84%        | 6.32%             |
| 5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.       | 33.68%            | 21.05%        | 12.63%        | 9.47%         | 23.16%            |
| <b>Primaria</b>   | <b>24.07%</b>     | <b>25.61%</b> | <b>23.09%</b> | <b>14.60%</b> | <b>12.63%</b>     |
| 1. Experiencias de otros docentes                         | 24.21%            | 23.51%        | 22.81%        | 9.82%         | 19.65%            |
| 2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa) | 23.16%            | 32.28%        | 28.07%        | 11.58%        | 4.91%             |
| 3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)      | 17.54%            | 27.02%        | 32.63%        | 17.54%        | 5.26%             |
| 4. Videos web (p.ej., YouTube)                            | 31.23%            | 28.07%        | 17.54%        | 17.54%        | 5.61%             |
| 5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.       | 24.21%            | 17.19%        | 14.39%        | 16.49%        | 27.72%            |
| <b>Secundaria</b>   | <b>25.26%</b>     | <b>27.51%</b> | <b>20.56%</b> | <b>14.84%</b> | <b>11.83%</b>     |
| 1. Experiencias de otros docentes                         | 15.02%            | 24.41%        | 30.05%        | 13.15%        | 17.37%            |
| 2. Páginas institucionales del Estado (p.ej., Perú Educa) | 22.54%            | 29.58%        | 22.07%        | 21.13%        | 4.69%             |
| 3. Páginas web de dominio público (p.ej.: Wikipedia)      | 27.23%            | 26.76%        | 30.99%        | 9.39%         | 5.63%             |
| 4. Videos web (p.ej., YouTube)                            | 36.62%            | 37.56%        | 7.51%         | 15.49%        | 2.82%             |
| 5. Redes sociales (p. ej., Facebook, LinkedIn, etc.       | 24.88%            | 19.25%        | 12.21%        | 15.02%        | 28.64%            |
| <b>Total</b>  | <b>24.72%</b>     | <b>26.58%</b> | <b>22.09%</b> | <b>14.70%</b> | <b>11.91%</b>     |

Docentes encuestados según género

● Hombre ● Mujer



Docentes encuestados según años de experiencia



**Figura 131. Matriz de consistencia – Pregunta 15**