

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EDICIÓN (ELABORACIÓN E IMPRESIÓN) DE TEXTOS Y MANUALES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Las Especificaciones Técnicas que se presentan a continuación constituyen un conjunto de requerimientos que deben reunir los textos para estudiantes y manuales para docentes a ser editados. Se las debe tomar como documentos en los que se expresa las propuestas de enfoque, contenido, sugerencias de actividades, entre otras, que deben estar presentes en los productos terminados. Deben plasmarse, asimismo, en las muestras que los oferentes presenten.

### I. FUNDAMENTACIÓN

En el marco del Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Secundaria, el Ministerio de Educación se propone continuar fortaleciendo el aprendizaje de los estudiantes. Con tal finalidad, a través de la Dirección de Educación Secundaria, prevé renovar los textos para estudiantes y manuales para docentes de los cinco grados de Secundaria, a ser dotados a la totalidad de Instituciones Educativas de gestión pública del nivel, en el ámbito nacional.

### II. OBJETIVO GENERAL

Contratar, mediante proceso de Concurso Público, los servicios de edición (elaboración e impresión ) de Textos para estudiantes y Manuales para docentes de los cinco grados de Educación Secundaria para cinco áreas curriculares (Comunicación; Idioma Extranjero - Inglés; Matemática; Ciencia, Tecnología y Ambiente; y Ciencias Sociales).

### III. ÍTEMS

| N° | Bienes Requeridos                             | N° de Ejemplares <sup>1</sup> |
|----|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| 01 | <b>COMUNICACIÓN – 1RO. DE SECUNDARIA</b>      |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 651,683                       |
|    | Manual para Docentes                          | 28,729                        |
| 02 | <b>COMUNICACIÓN – 2DO. DE SECUNDARIA</b>      |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 612,625                       |
|    | Manual para Docentes                          | 28,514                        |
| 03 | <b>COMUNICACIÓN – 3RO. DE SECUNDARIA</b>      |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 548,668                       |
|    | Manual para Docentes                          | 28,195                        |
| 04 | <b>COMUNICACIÓN - 4TO. DE SECUNDARIA</b>      |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 502,080                       |
|    | Manual para Docentes                          | 27,725                        |
| 05 | <b>COMUNICACIÓN – 5TO. DE SECUNDARIA</b>      |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 506,593                       |
|    | Manual para Docentes                          | 27,297                        |
| 06 | <b>IDIOMA EXTRANJERO – 1RO. DE SECUNDARIA</b> |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 651,683                       |
|    | Manual para Docentes                          | 27,524                        |
| 07 | <b>IDIOMA EXTRANJERO – 2DO. DE SECUNDARIA</b> |                               |
|    | Textos para Estudiantes                       | 612,625                       |
|    | Manual para Docentes                          | 27,397                        |

<sup>1</sup> Incluye porcentaje de reposición. Meta establecida en base a proyección al 2010 de número de estudiantes y de número de secciones del Padrón 2006; información proporcionada por la Unidad de Estadística del MED.

| N° | Bienes Requeridos                                          | N° de Ejemplares |
|----|------------------------------------------------------------|------------------|
| 08 | <b>IDIOMA EXTRANJERO – 3RO. DE SECUNDARIA</b>              |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 548,668          |
|    | Manual para Docentes                                       | 27,221           |
| 09 | <b>IDIOMA EXTRANJERO - 4TO. DE SECUNDARIA</b>              |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 502,080          |
|    | Manual para Docentes                                       | 26,905           |
| 10 | <b>IDIOMA EXTRANJERO - 5TO. DE SECUNDARIA</b>              |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 506,593          |
|    | Manual para Docentes                                       | 26,554           |
| 11 | <b>MATEMÁTICA – 1RO. DE SECUNDARIA</b>                     |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 651,683          |
|    | Manual para Docentes                                       | 28,729           |
| 12 | <b>MATEMÁTICA – 2DO. DE SECUNDARIA</b>                     |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 612,625          |
|    | Manual para Docentes                                       | 28,514           |
| 13 | <b>MATEMÁTICA – 3RO. DE SECUNDARIA</b>                     |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 548,668          |
|    | Manual para Docentes                                       | 28,195           |
| 14 | <b>MATEMÁTICA – 4TO. DE SECUNDARIA</b>                     |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 502,080          |
|    | Manual para Docentes                                       | 27,725           |
| 15 | <b>MATEMÁTICA – 5TO. DE SECUNDARIA</b>                     |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 506,593          |
|    | Manual para Docentes                                       | 27,297           |
| 16 | <b>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE - 1RO. DE SECUNDARIA</b> |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 651,683          |
|    | Manual para Docentes                                       | 28,624           |
| 17 | <b>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE – 2DO. DE SECUNDARIA</b> |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 612,625          |
|    | Manual para Docentes                                       | 28,421           |
| 18 | <b>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE - 3RO. DE SECUNDARIA</b> |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 548,668          |
|    | Manual para Docentes                                       | 28,119           |
| 19 | <b>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE - 4TO. DE SECUNDARIA</b> |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 502,080          |
|    | Manual para Docentes                                       | 27,661           |
| 20 | <b>CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE - 5TO DE SECUNDARIA</b>  |                  |
|    | Textos para Estudiantes                                    | 506,593          |
|    | Manual para Docentes                                       | 27,230           |

| N° | Bienes Requeridos                            | N° de Ejemplares  |
|----|----------------------------------------------|-------------------|
| 21 | <b>CIENCIAS SOCIALES - 1RO DE SECUNDARIA</b> |                   |
|    | Textos para Estudiantes                      | 651,683           |
|    | Manual para Docentes                         | 28,624            |
| 22 | <b>CIENCIAS SOCIALES - 2DO DE SECUNDARIA</b> |                   |
|    | Textos para Estudiantes                      | 612,625           |
|    | Manual para Docentes                         | 28,421            |
| 23 | <b>CIENCIAS SOCIALES - 3RO DE SECUNDARIA</b> |                   |
|    | Textos para Estudiantes                      | 548,668           |
|    | Manual para Docentes                         | 28,119            |
| 24 | <b>CIENCIAS SOCIALES - 4TO DE SECUNDARIA</b> |                   |
|    | Textos para Estudiantes                      | 502,080           |
|    | Manual para Docentes                         | 27,661            |
| 25 | <b>CIENCIAS SOCIALES - 5TO DE SECUNDARIA</b> |                   |
|    | Textos para Estudiantes                      | 506,593           |
|    | Manual para Docentes                         | 27,230            |
|    | <b>TOTAL TEXTOS</b>                          | <b>14,108,245</b> |
|    | <b>TOTAL MANUALES</b>                        | <b>696,631</b>    |

#### IV. CONDICIONES TÉCNICAS

##### 1. INSPECCIÓN Y PRUEBAS

El Contratante tiene el derecho, a través de la Dirección de Educación Secundaria-DES, de supervisar, revisar y/o comprobar la calidad de los textos y manuales durante el proceso de producción y, posteriormente, verificar que el producto final esté conforme a las especificaciones técnicas del contrato.

El Contratante notificará por escrito y oportunamente al Proveedor, la identidad de todos los Supervisores designados para estos fines. El Proveedor se encuentra obligado a proporcionar todas las facilidades y asistencia razonable a los Supervisores de Producción, incluido el acceso de los datos de la calidad de los materiales a emplear y de la producción, sin cargo alguno para el Contratante.

A efectos de la Supervisión de la Producción, el Proveedor una vez adjudicado con la Buena Pro elaborará un Plan de Proyecto, el mismo que presentará al inicio del servicio, en medio físico (impresión laser) y archivo electrónico. Este incluirá, por lo menos:

- a) La Estructura Detallada del Trabajo y su diccionario,
- b) El Cronograma del Servicio,
- c) El Plan de Gestión de Riesgos,
- d) El Plan de Calidad del Servicio y,
- e) El Plan de Gestión de Comunicación.

Todo ello deberá estar de acuerdo a los lineamientos del Project Management Institute.

## **2. SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO DE EDICIÓN, PRODUCCIÓN Y ENTREGA DE LOS TEXTOS Y MANUALES**

Toma en cuenta:

- 1) El control de los stocks de materiales e insumos.
- 2) La calidad de los materiales empleados en la producción.
- 3) El control de los cronogramas y planes de producción.
- 4) Los programas internos de control de calidad de la producción del proveedor.
- 5) El control del uso de los equipos y maquinarias asignadas al servicio.

### **1) El control de los stocks de materiales e insumos**

El proveedor deberá presentar un reporte semanal del movimiento interno de los materiales e insumos que se emplearán en la producción, que comprende: papel, cartulina, placas, tinta, plástico y cola.

### **2) La calidad de los materiales empleados en la producción.**

El Contratante podrá solicitar el certificado de calidad, ficha técnica o documento similar, que acredite la calidad de todos los materiales que se emplearán en la producción de los textos y manuales.

### **3) El control de los cronogramas y planes de producción.**

El proveedor deberá entregar una copia al supervisor de la DES de su Reporte de control diario de producción de textos y manuales, de cada etapa del proceso.

### **4) Los programas internos de control de calidad de la producción del proveedor.**

El proveedor deberá entregar al Supervisor de producción de la DES una copia de su reporte diario de control de calidad de la producción de textos y manuales en cada etapa del proceso.

### **5) El uso de los equipos y maquinarias asignadas al servicio.**

El proveedor deberá entregar al inicio del servicio su programa de asignación de maquinarias y equipos para cumplir con la producción programada, adjuntando un informe técnico de su departamento de mantenimiento, en el cual conste que la maquinaria y el equipo asignado se encuentra 100% operativo. Asimismo deberá entregar semanalmente un reporte de la maquinaria y equipo empleado en la producción de los textos y manuales.

## **3. CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA SUPERVISIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

El Proveedor gestionará oportunamente las facilidades necesarias, a fin que los supervisores designados por el Ministerio de Educación comprueben in situ las características de los materiales, verificando que los insumos empleados en la producción de los textos y manuales correspondan a lo establecido en las especificaciones técnicas.

Con la finalidad de asegurar la buena marcha de la supervisión del proceso de producción, se implementará el **Reporte de Supervisión y Monitoreo (RSM)** documento oficial de control de las etapas de producción, en el que los Supervisores describirán los datos y ocurrencias acaecidas durante la supervisión de la producción del texto o manual.

Durante este proceso de producción, cada texto y manual será evaluado en función de las siguientes características técnicas: Registro, color, doblez, compaginado, cosido y encolado o encolado con poliuretano (PUR), plastificado de carátula, corte trilateral, dimensiones, envasado (encajado), embalaje (termoencogido), etc.

A efectos de la verificación de la calidad física, los Supervisores designados por la DES, deberán tener acceso a la documentación pertinente. La supervisión se efectuará bajo los siguientes criterios técnicos:

### **MATERIA PRIMA**

El Papel, cartulina, tinta, hilo, cola, etc., a emplearse en la producción de los textos y manuales deberán corresponder a las Fichas técnicas de estos materiales presentadas oportunamente y a las especificaciones técnicas. No se aceptarán textos o manuales impresos en materiales que no alcancen los requisitos mínimos requeridos.

En el Plastificado de la tira de la tapa y contratapa (Carátula) se empleará el Polietileno Transparente de buen brillo y adherencia, de 0,5 milésimas de pulgada de espesor como mínimo.

### **IMPRESIÓN**

#### **Registro:**

Sólo se aceptará una tolerancia de  $\pm 0,1$  mm entre color y color. De detectarse esta deficiencia en grado superior al indicado, se procederá a la separación y destrucción total del lote defectuoso, en presencia del supervisor encargado.

#### **Color:**

El Proveedor entregará al Contratante, dos (02) pruebas de color tamaño A-4 por cada uno de los pliegos que conformen cada texto y/o manual adjudicado, las cuales serán utilizadas, una para la tira y la otra para la retira de cada pliego. La selección de las páginas estará a cargo de la DES. Se escogerá preferentemente las páginas que presentan mayor variedad o empleo de color, las cuales una vez aprobadas por la DES, servirán de patrón de tonalidad o intensidad de color de los pliegos a producir.

El Proveedor, de igual forma entregará al Contratante, pruebas de color de las carátulas de cada texto y manual adjudicado.

El costo que represente todas las pruebas de color de las carátulas y de los textos interiores de cada texto o manual adjudicado, serán asumidos por el Proveedor.

#### **Doble:**

No se aceptarán pliegos mal doblados. Detectado el defecto se procederá a su inmediata corrección.

### **ENCUADERNACIÓN**

#### **Compaginado:**

No se aceptará textos o manuales mal compaginados; de detectarse algún defecto, el Proveedor revisará la totalidad del lote producido para su inmediata corrección.

El Supervisor designado por la DES verificará que se haya subsanado dicho defecto

#### **Cosido de pliegos:**

En caso de emplear esta alternativa, el cosido del texto o manual será de 4 puntadas, empleando el hilo indicado en las especificaciones técnicas.

#### **Encolado con Poliuretano (PUR):**

En caso de emplear esta alternativa el Supervisor a cargo verificará su aplicación correcta sobre el lomo que los textos y manuales, asegurándose que la proporción de cola sea la adecuada.

#### **Corte trilateral:**

Teniendo en cuenta que una desviación en el corte pueda generar un bien defectuoso, no se

aceptarán textos o manuales cuyo corte no sean paralelos y perpendiculares al lomo del texto o manual. De detectarse este defecto en los textos o manuales, el Proveedor revisará la totalidad del lote y lo separará definitivamente de los que están en buen estado; esta revisión se realizará bajo el control del Supervisor de Producción designado por la DES.

**Dimensiones:**

Se tomará como referencia las dimensiones indicadas en las especificaciones técnicas; es decir 20,5 X 27,5 cm. De no cumplirse con estos requisitos, se rechazará el lote inspeccionado.

**EMBALAJE**

Este deberá ser necesario para que los textos y manuales se conserven durante el almacenaje y transporte.

Las cajas contendrán 30 textos o manuales, apilados en dos columnas de 15 ejemplares cada uno. Estas serán confeccionadas en cartón corrugado simple con onda tipo C y gramaje igual a 520 g/m<sup>2</sup> + /- Liner color Kraff, distribuidos de la siguiente forma: Lainer exterior de 140 grs., Lainer interior 140 grs. y corrugado de 240 grs. Los mismos que llevarán impreso en altas, en negritas y con tipo Arial, lo siguiente:

**CARA FRONTAL “A”**

- Tipo de material, nombre del área curricular y grado.
- Número y nombre del proceso de selección.
- Número del ítem
- Cantidad de ejemplares

**CARA FRONTAL “B”**

- En la parte central y superior irá el logotipo del Ministerio de Educación.
- Tipo de material, nombre del área curricular y grado.

**CARA FRONTAL “C”**

- Tipo de material, nombre del área curricular y grado.
- Número del ítem
- Cantidad de Ejemplares

**CARA FRONTAL “D”**

- Tipo de material, nombre del área curricular y grado.
- Número del ítem
- Cantidad de Ejemplares

El envasado o contenido de las cajas corresponderá a la cantidad y texto que figure impreso en estas. De verificarse algún faltante o defecto, el proveedor en presencia del supervisor designado por la DES revisará el 100% del lote hasta su corrección total.

El proveedor utilizará esquineros de plástico rígido para que aseguren el apilado de las cajas en cada una de las parihuelas, con la finalidad de mantener la verticalidad de la misma durante el transporte y almacenaje y para evitar que las cajas se deslicen o deterioren durante el transporte y/o manipuleo.

El termoencogido será de polietileno, tendrá un calibre entre 2,5 a 3 milésimas de pulgada y deberá adherirse cubriendo totalmente la parte exterior de la caja que protege los textos y

manuales, es decir, no deberán existir agujeros en el polietileno. De detectarse alguna deficiencia en este material, el proveedor procederá a corregir la totalidad de cajas deterioradas.

#### **4. RECEPCIÓN DE TEXTOS Y MANUALES, CERTIFICACIÓN, VERIFICACIÓN Y OTORGAMIENTO DE CONFORMIDAD**

La recepción es responsabilidad de la Unidad de Almacén y/o de los funcionarios designados por el contratante.

El Proveedor entregará los bienes materia del contrato, mediante la Guía de Remisión que será firmada por el Jefe de Almacén del contratante, una vez verificada la cantidad recepcionada.

El Proveedor, una vez efectuada la entrega total de los textos y manuales al almacén indicado por el Contratante, deberá contratar por su cuenta y cargo una Empresa Certificadora designada por el Contratante, cuyo laboratorio este reconocido y/o autorizado por INDECOPI, y que cuente con la experiencia y personal calificado el mismo que procederá a la verificación de la calidad física establecidas en las especificaciones técnicas de las presentes bases.

## V. CRITERIOS ORIENTADORES

### 1. CALIDAD FÍSICA DE LOS TEXTOS Y MANUALES

| ÍTEM | TÍTULO DEL TEXTO               | AÑO/<br>GRADO | CANTIDAD DE<br>EJEMPLARES |        | CANTIDAD DE<br>PÁGINAS |        | TAMAÑO DE FORMATO |                 | MATERIAL                                                                                   |                                                                                           | CANTIDAD DE<br>COLORES                                                                                                                                                                              | ACABADO DE<br>CARÁTULA                                                                                                                                                   | TIPO DE<br>ENCUADERNACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------|---------------|---------------------------|--------|------------------------|--------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                |               | TEXTO                     | MANUAL | TEXTO                  | MANUAL | TEXTO             | MANUAL          | INTERIORES                                                                                 | CARÁTULA                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 01   | COMUNICACIÓN                   | 1ro.          | 651,683                   | 28,729 | 248                    | 320    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   | PAPEL COUCHÉ<br>MATE DE 80 GR.,<br>COMO MÍNIMO DE<br>84% DE BLANCURA Y<br>90% DE OPACIDAD. | CARTULINA<br>FOLDCOTE CAL. 14,<br>CON LA DIRECCIÓN<br>DE LA FIBRA<br>PARALELA AL<br>LOMO. | PÁGINAS<br>INTERIORES Y<br>CARÁTULA A<br>CUATRO<br>COLORES<br>(CUATRICROMIA)<br>4/4 (TIRA Y<br>RETIRA). TINTA<br>HEAT-SET PARA<br>ROTATIVA DE<br>MEDIO TACK<br>COMO MÍNIMO,<br>PARA PAPEL<br>COUCHÉ | PLASTIFICADO<br>DE 0.5<br>MILÉSIMAS DE<br>PULGADA DE<br>ESPESOR,<br>TRANSPARENTE<br>Y BRILLANTE EN<br>LA TIRA, CON<br>BISAGRA DE 6<br>MM. DESDE EL<br>BORDE DEL<br>LOMO. | COSIDO Y<br>ENCOLADO, TIPO<br>DE COSTURA<br>FRANCESA,<br>MATERIAL DE HILO<br>CON FILAMENTOS<br>DE POLIÉSTER DE 3<br>CABOS Y CON 4<br>PUNTADAS; EL<br>ADHESIVO<br>TERMOFUSIBLE<br>(HOT MELT) A BASE<br>DE RESINAS<br>SINTÉTICAS; Y<br><br>ENCOLADO CON<br>POLYURETANO<br>(PUR). |
| 02   | COMUNICACIÓN                   | 2do.          | 612,625                   | 28,514 | 248                    | 320    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 03   | COMUNICACIÓN                   | 3ro.          | 548,668                   | 28,195 | 264                    | 344    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 04   | COMUNICACIÓN                   | 4to.          | 502,080                   | 27,725 | 264                    | 344    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 05   | COMUNICACIÓN                   | 5to.          | 506,593                   | 27,297 | 264                    | 344    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 06   | IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS     | 1ro.          | 651,683                   | 27,524 | 64                     | 120    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 07   | IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS     | 2do.          | 612,625                   | 27,397 | 64                     | 120    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 08   | IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS     | 3ro.          | 548,668                   | 27,221 | 80                     | 144    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 09   | IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS     | 4to.          | 502,080                   | 26,905 | 80                     | 144    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10   | IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS     | 5to.          | 506,593                   | 26,554 | 80                     | 144    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11   | MATEMÁTICA                     | 1ro.          | 651,683                   | 28,729 | 192                    | 264    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12   | MATEMÁTICA                     | 2do.          | 612,625                   | 28,514 | 192                    | 264    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 13   | MATEMÁTICA                     | 3ro.          | 548,668                   | 28,195 | 208                    | 288    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14   | MATEMÁTICA                     | 4to.          | 502,080                   | 27,725 | 208                    | 288    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15   | MATEMÁTICA                     | 5to.          | 506,593                   | 27,297 | 208                    | 288    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 16   | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE | 1ro.          | 651,683                   | 28,624 | 248                    | 320    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17   | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE | 2do.          | 612,625                   | 28,421 | 248                    | 320    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 18   | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE | 3ro.          | 548,668                   | 28,119 | 264                    | 344    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 19   | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE | 4to.          | 502,080                   | 27,661 | 264                    | 344    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 20   | CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE | 5to.          | 506,593                   | 27,230 | 264                    | 344    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 21   | CIENCIAS SOCIALES              | 1ro.          | 651,683                   | 28,624 | 248                    | 320    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 22   | CIENCIAS SOCIALES              | 2do.          | 612,625                   | 28,421 | 248                    | 320    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 23   | CIENCIAS SOCIALES              | 3ro.          | 548,668                   | 28,119 | 264                    | 344    | 20.5x27.5 cm.     | 20.5x27.5 cm.   |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 24   | CIENCIAS SOCIALES              | 4to.          | 502,080                   | 27,661 | 264                    | 344    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 25   | CIENCIAS SOCIALES              | 5to.          | 506,593                   | 27,230 | 264                    | 344    | 20.5 x 27.5 cm.   | 20.5 x 27.5 cm. |                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## **2. CALIDAD PEDAGÓGICA DE LOS TEXTOS Y MANUALES**

### **2.1 OBJETIVOS Y ENFOQUE**

- Los Textos para estudiantes y Manuales para docentes deberán responder a los objetivos de la Educación Secundaria y estar en concordancia con el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, sujetándose a lo establecido en estas Especificaciones Técnicas.
- Deberán promover el desarrollo de las capacidades fundamentales: Pensamiento creativo, Pensamiento crítico, Toma de decisiones y Solución de problemas.
- Deberán propiciar el desarrollo y fortalecimiento de valores en coherencia con los principios de la Ley General de Educación y el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular. En ningún caso se aceptará la presentación de contenidos, imágenes y otros que contravengan o se contrapongan a dichos valores o atenten contra los derechos humanos o contra cualquier precepto constitucional o legal vigentes.
- Deberán propiciar el desarrollo de procesos pedagógicos caracterizados por la creación de un clima afectivo – cognitivo en el que se evidencie la participación activa y cooperativa de los estudiantes en el proceso de su aprendizaje.
- Deberán promover una educación intercultural, inclusiva y de equidad.

### **2.2 CAPACIDADES, VALORES Y ACTITUDES**

- Los textos y manuales deberán promover el desarrollo de las capacidades fundamentales y de las respectivas áreas.
- Deberán propiciar el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas<sup>2</sup> de planificación, autorregulación y/o autoevaluación.
- Deberán sugerir actividades que promuevan los diferentes niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítica (identificación de datos, discriminación de la información relevante, organización de información, formulación de conclusiones, juicios personales, entre otros aspectos).
- Deberán proponer actividades para el procesamiento, recuperación, transferencia y expresión de información mediante resúmenes y esquemas como sinopsis, cuadros, tablas y otros.
- Deberán promover el desarrollo de estrategias socio-afectivas para la afirmación de valores éticos.
- Los textos y manuales deberán propiciar el reconocimiento y valoración de la diversidad cultural.
- Deberán presentar la participación de varones y mujeres en forma equitativa, no discriminatoria, ni socialmente estereotipada.
- Deberán evitar cualquier tratamiento discriminatorio con referencia a origen étnico o nacional, apariencia física, capacidades diferenciadas físicas o intelectuales, niveles socio-económicos, religión o de cualquier otra índole.

### **2.3 RIGUROSIDAD, PERTINENCIA Y FUNCIONALIDAD**

- Los datos, hechos y fenómenos referidos a la realidad deberán ser demostrables o comprobables, debiendo recoger la diversidad cultural. Dicha información estará acompañada de su respectiva fuente.
- La información presentada deberá estar actualizada de acuerdo a los avances de la investigación, no difiriendo o contradiciendo los recientes descubrimientos.

---

<sup>2</sup> Referidas a la conciencia y control sobre las propias actividades cognitivas mientras se está involucrado en la tarea. De esta manera, el estudiante organiza, monitorea y regula su aprendizaje: cuál es su meta antes de abordar la tarea, cómo va a aprender, qué técnicas usará, cómo medirá si realmente está aprendiendo.

- Los contenidos y actividades del texto, así como su nivel de complejidad, deberán ser pertinentes a la edad de los estudiantes, sin perder la rigurosidad de la información.
- Los textos deberán favorecer el logro de los aprendizajes esperados, formulados en cada unidad.
- Los contenidos del área deberán ser claramente explicados teniendo en cuenta una paulatina gradación de complejidad.
- Los contenidos de los textos y manuales deberán presentar a los estudiantes y docentes, según corresponda, información novedosa que suscite su curiosidad e interés.
- Las actividades y los contenidos, tanto de los textos como de los manuales, deberán sugerir estrategias de adecuación a las condiciones reales y necesidades de los estudiantes y docentes de distintas zonas del país, de tal manera que faciliten la comprensión de su realidad para su intervención en ella.

## **2.4 FACILITACIÓN DEL APRENDIZAJE**

- Los textos y manuales deberán presentar estructuras claras para un fácil reconocimiento de su organización y un eficaz empleo. Su diagramación deberá contribuir a ello.
- Los contenidos y actividades propuestas, así como su secuencia pedagógica, deberán favorecer la construcción de conceptos y otros aprendizajes por parte del propio estudiante.
- Los textos y manuales deberán propiciar la aplicación de estrategias y técnicas de aprendizaje acordes con el enfoque pedagógico planteado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

## **2.5 LENGUAJE**

- Los textos y manuales deberán estar redactados con corrección ortográfica y gramatical. Asimismo, no deben contener errores tipográficos.
- Los textos y manuales deberán estar redactados en Castellano, conforme a su uso en el Perú.
- Los textos y manuales de Idioma Extranjero – Inglés deberán emplear el idioma inglés de acuerdo a las condiciones que se detallan en el rubro correspondiente.
- El lenguaje empleado deberá ser formal, aunque podrá incluirse muestras de lenguaje coloquial y de diversas partes del país, con las explicaciones correspondientes, de acuerdo con los requerimientos de cada área.
- Deberán estar redactados con un lenguaje claro, incluyendo palabras técnicas y aclaraciones teóricas pertinentes, cuyo significado esté explícito o sugerido.

## **2.6 DISEÑO GRÁFICO**

- La propuesta global deberá estar al servicio del aspecto pedagógico. Deberá ser coherente con el nivel de desarrollo y las características socioculturales de los estudiantes.
- La diagramación presenta diversidad compositiva, evitando la monotonía. Es aireada. Refleja la estructura y jerarquización del contenido, facilitando su comprensión.
- Deberá ser atractiva y funcional, motivar la lectura.
- Combinar textos y articular coherentemente los elementos de señalización, tipografías y representaciones gráficas usados en la composición.
- La tipografía podrá ser variada, como mínimo de 10 puntos, tomando como referencia el tamaño de la fuente Arial.
- Las imágenes empleadas deberán evidenciar los valores éticos, el respeto por derechos humanos, la diversidad cultural, la equidad de género y los criterios de inclusión de personas con capacidades físicas e intelectuales diferenciadas.
- Deberán presentar diversas regiones geográficas, incluyendo preferentemente las de nuestro país.
- Deberán promover el respeto y la valoración de las diversas culturas del país y del mundo.

## 2.7 UBICACIÓN E IMPRESIÓN DE LAS RESEÑAS OBLIGATORIAS

De conformidad con lo establecido en la Ley 27741, aprobado por el RS. 009-2004-ED, así como lo indicado en la directiva N° 004-VMGP-2004 y conforme a lo establecido en el DS 097-2003-RE y Directiva 140-2003-VMGP-OTUPI :

**En los Textos para Estudiantes se insertarán tres reseñas:**

**CARTA DEMOCRÁTICA INTERAMERICANA:** Se ubicará preferentemente en la penúltima página del texto (taco), una vez concluido el texto interior y será impresa en tinta negra.

**ACUERDO NACIONAL:** Se ubicará en la retira de la contracarátula y será impreso en tinta negra. Sobre el texto del Acuerdo se imprimirá el contorno del mapa del Perú en tinta color cyan tramado al 80%, en dicho mapa se verificará la presencia del Lago Titicaca. En el caso de Textos, los Símbolos Patrios, serán impresos a todo color y se ubicarán en la parte superior del Acuerdo Nacional.

**DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS:** Se ubicará en la tira de la contracarátula y será impresa en tinta negra, teniendo como fondo el contorno del mapa del Perú en tinta color cyan, tramado en 80%. En dicho mapa se verificará la presencia del Lago Titicaca.

En la parte inferior de la Declaración se imprimirá en tinta negra, con tipos en altas, en negritas y a 17 puntos el siguiente texto: **“DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA”**

**En los Manuales para docentes se insertará la reseña de:**

**DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS:** Se ubicará en la tira de la contracarátula y será impresa en tinta negra.

Sobre el texto de la Declaración se imprimirá el contorno del mapa del Perú en tinta color cyan tramado al 80%, en dicho mapa se verificará que figure el Lago Titicaca. En la parte superior de esta Reseña se ubicará los Símbolos Patrios (Bandera, Coro del Himno Nacional y Escudo). En la parte inferior de la Declaración se ubicará en tinta negra, en altas, en negritas y a 17 puntos la frase : **“DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA”**.

## 2.8 UBICACIÓN E IMPRESIÓN DE CRÉDITOS EN LOS TEXTOS Y MANUALES

**Los créditos institucionales,** serán impresos a todo color y deberán ubicarse en la parte superior de la retira de la carátula. En el caso del Texto para estudiantes se incluirá además, la Ficha del Registro del Usuario del Sistema del Banco del Libro de Educación Secundaria, en la parte inferior de éstos.

**Los créditos editoriales,** tanto para Textos como para Manuales, se ubicará en la retira de la falsa carátula y su contenido se ceñirá a las indicaciones contenidas en el artículo 9° de la Ley 28086 – Ley de Democratización del Libro y de Fomento de la Lectura.

Artículo 9°.- Indicaciones obligatorias en las publicaciones.

Todo libro o, producto editorial afín producido en el país y reconocido por la presente ley, debe exhibir en forma obligatoria las siguientes indicaciones:

- 1.- Título de la obra
- 2.- Nombre y seudónimo del autor

- 3.- Nombre del traductor, adaptador y/o si lo hubiera (No se aplica en estos textos y/o manuales)
- 4.- Símbolo de Derechos Reservados (copyright) con indicación del nombre del autor y año de la primera publicación.
- 5.- Identificación de los artistas gráficos que intervienen en la obra
- 6.- Nombre y domicilio de editor seguidos del año y del tiraje de cada edición
- 7.- Pie de imprenta, con el nombre y domicilio del impresor reproductor
- 8.- Registro del ISBN o ISMN,
- 9.- Registro del proyecto editorial en la Biblioteca Nacional
- 10.- Constancia del Depósito Legal
- 11.- Código de barras ( Con la numeración a 9 puntos). Su ubicación será en la tira de la contracarátula, en forma vertical e inferior de dicha contracarátula.

La ausencia de cualquiera de las informaciones a que se refiere este artículo, determina la exclusión o pérdida automática de los beneficios que otorga la presente ley, sin perjuicio de las acciones que la Oficina de Derechos de Autor del INDECOPÍ pueda emprender en los casos que se produzcan infracciones que violen la legislación sobre la materia.

Corresponderá a la Biblioteca Nacional del Perú velar por el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo y, en caso de incumplimiento, informar a la SUNAT, Promolibro e Indecopi.

Los originales de las Reseñas históricas y documentos oficiales así como los Símbolos Patrios que se insertarán en los libros y manuales, serán proporcionados por el Convocante en un CD o en otro medio de reproducción informática y serán devueltos al Convocante después de concluida la impresión correspondiente.

**ÍTEM 01**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
COMUNICACIÓN**

**PRIMERO DE SECUNDARIA**

**COMUNICACIÓN**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**PRIMERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Comunicación de Primero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el grado y área de Comunicación en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

## **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberá orientarse al desarrollo articulado de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los distintos componentes del área: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Deberá enfatizar una metodología orientada a desarrollar en el estudiante la capacidad comunicativa y la reflexión metalingüística, como una forma de aprender a aprender relevándose los procesos cognitivos que se activan en la comprensión y producción de textos con el fin de fortalecer la capacidad comunicativa como medio para realizar otros aprendizajes.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades, entendiéndose por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse numeradas. Deberán contener las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

## **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberá estar orientado al desarrollo de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.

- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integre y articule los componentes: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El desarrollo de cada unidad se deberá iniciar con una actividad motivadora -a partir de una situación de comunicación debidamente contextualizada-, relacionada con una de las capacidades del área, la misma que progresivamente se articulará con las otras capacidades.
- Las lecturas y actividades no sólo deberán promover el desarrollo de capacidades comunicativas, sino que deberán incentivar el pensamiento crítico y creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá presentar actividades de aplicación.
- Las actividades propuestas deberán plantear ejercicios que promuevan situaciones de reflexión metalingüística (es decir, hacerlos conscientes de la estructura del texto, el empleo del código y del contexto en que se da el mensaje).
- Los ejercicios ortográficos y gramaticales se realizan en forma contextualizada y como requisito para comprender o producir un texto con mejor calidad.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica y contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, y se relacione con la situación comunicativa planteada. La lámina deberá permitir el desarrollo de una situación comunicativa, considerando temas relacionados con la problemática rural, semirural, urbano marginal y urbana, así como la costa, sierra y selva, en forma intercalada. Así mismo, incorporando imágenes de las diversas regiones del país.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras, para desprender de dicho texto las actividades de comprensión y/o producción.
- La sección central de la unidad deberá permitir el desarrollo y la aplicación de las capacidades de comprensión y producción de textos de manera articulada. Por ello, los textos y actividades presentadas en ella deberán poner el énfasis en la comunicación oral y la comunicación escrita. Deberán incorporar, según sea el caso, la literatura o la comunicación audiovisual.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y aprovecharán al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes previstos.

- Los textos escritos (periodísticos, científicos, literarios, instructivos, etc.) o visuales (fotos, ilustraciones, grabados, símbolos, iconos, etc.) seleccionados deberán ser el eje del trabajo y deberán favorecer los siguientes procesos:
  - El otorgamiento de sentido al texto.
  - La reflexión metalingüística de las estructuras lingüísticas que predominan en ellos.
  - El desarrollo de los contenidos que favorezcan el desarrollo de la capacidad comunicativa.
  - El avance en cuanto a la complejidad según el tipo de texto escogido, su estructura y el registro lingüístico empleado.
  - El desarrollo de las capacidades fundamentales.
  - El desarrollo de actitudes y valores.

El objetivo es que todos estos procesos se aborden a través de los textos presentados.

- Las lecturas escogidas para cada unidad deberán, al menos, responder a algunos de estos puntos:
  - Ampliar el juicio crítico de los estudiantes así como su dimensión ética y emocional.
  - Proponer situaciones sociales que permitan reflexionar sobre su impacto en la vida de las personas.
  - Mostrar el variado uso de la lengua en la literatura, en diferentes situaciones comunicativas.
  - Recopilar tradiciones orales y escritas de distintas regiones.
  - Utilizar la lengua de forma creativa, precisa y original.
  - Generar permanentemente la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes.

El objetivo es que todos los puntos anteriores queden cubiertos con las sucesivas lecturas.

### **Actividades**

- Las actividades deberán considerar los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Las actividades deberán propiciar el uso de los diferentes canales sensoriales.
- Las actividades que se promuevan para desarrollar las capacidades deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo:
  - conversaciones
  - debates
  - exposiciones preparadas y espontáneas
  - trabajos de investigación
  - talleres literarios
  - ejecución de proyectos,
  - crucigramas,
  - resúmenes
  - mapas conceptuales, etc.
- Para desarrollar una comunicación oral efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Considerar el uso de distintos registros lingüísticos.
  - Formular, aclarar y expresar sus ideas.
  - Adaptar su discurso a una creciente variedad de situaciones y demandas.
  - Escuchar, comprender y responder apropiadamente a otros.
  - Desarrollar la capacidad de persuasión.
  - Argumentar con propiedad sus ideas.
  - Anticiparse al contenido o tema de un texto.
  - Utilizar los recursos verbales y no verbales.
  - Fortalecer las cualidades de la voz.
  - Utilizar las convenciones de participación (pedir la palabra, respetar el turno, entre otros).

- Para desarrollar una comunicación escrita efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Aplicar estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
  - Tener en cuenta los diferentes niveles de la lectura para desarrollar la actitud reflexiva del estudiante en la toma de decisiones.
  - Planificar la elaboración de un texto teniendo en cuenta la intencionalidad y el público al que va dirigido.
  - Considerar las diferentes etapas para la producción de textos: planificación, textualización, revisión, corrección y edición.
  - Aplicar criterios de corrección del texto: buena puntuación, buena ortografía y letra legible, a partir de la revisión del texto.
  - Comprender y responder a preguntas orientadas a los diversos niveles de comprensión lectora.
  - La redacción de una amplia variedad de tipos de textos de acuerdo a distintos propósitos.
  - Emplear el código de acuerdo a los interlocutores y a la situación comunicativa.
  - Otorgar cohesión y coherencia al texto.
- Para desarrollar una comunicación audiovisual efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Familiarizar a los estudiantes con los elementos utilizados en los medios de comunicación en general (formatos, códigos, estructuras).
  - Relacionar los elementos lingüísticos con los no lingüísticos existentes en el mensaje, evaluando su eficacia de acuerdo con los propósitos del emisor.
  - Juzgar el contenido de los mensajes, especialmente de carácter subliminal.
  - Seleccionar, de la manera más eficaz, la adecuada combinación de medios lingüísticos y no lingüísticos, adaptándolos a situaciones y demandas variadas.
  - Seleccionar adecuadamente el medio más eficaz para transmitir el mensaje, adaptándolo a las necesidades de la audiencia.
  - Analizar imágenes en sus diversos planos: denotativo, connotativo, valorativo, creativo.
  - Otorgar sentido a los códigos empleados en los diferentes medios de comunicación.
- Para el tratamiento de la Literatura, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Leer textos en prosa y en verso incluyendo textos de la tradición literaria de diversas regiones de nuestro país y de otras culturas y tradiciones.
  - Recopilar y leer textos de la literatura oral.
  - Distinguir el uso connotativo del lenguaje literario.
  - Distinguir elementos temáticos y de caracterización de los personajes en los textos leídos.
  - Utilizar lenguaje connotativo para expresar sus sentimientos frente a situaciones personales o de su comunidad.
  - Valorar las producciones literarias de diversos autores por sus características, temáticas y por los mensajes que buscan transmitir.
  - Vincular las manifestaciones literarias producidas en distintos contextos para determinar las influencias mutuas.
  - Promover la lectura libre y recreativa.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.

- Deberá presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos Regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de situaciones comunicativas contextualizadas y brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información regional brindada deberá estar acompañada de actividades que permitan relacionar los contenidos presentados con los aprendizajes esperados, así como actividades de aplicación a sus respectivos entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país.
- Esta sección deberá tener una extensión mínima de dos páginas para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- Cada unidad presentará propuesta de talleres con orientaciones para la ejecución de actividades relacionadas a los aprendizajes esperados.
- Promueve la aplicación de diversas técnicas para el procesamiento de la información y para la transferencia de los nuevos aprendizajes.
- Cada unidad deberá promover actividades para afianzar y aplicar los aprendizajes en situaciones nuevas, desarrollar la creatividad, desarrollar estrategias de aprendizaje y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Las actividades de esta sección deberán diferenciarse de las demás por integrar diversas capacidades promovidas y contenidos estudiados anteriormente, a modo de taller o proyecto, vinculándolos con la vida cotidiana del estudiante.
- Los talleres involucran necesariamente actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo a su trabajo de estudiante autónomo. En este espacio se incorporarán los aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora, Producción de textos.** Los siguientes

aspectos ayudan a explicar dichas capacidades. Varios se explicitan en los contenidos del área, otros se presentan como rasgos o características propios de cada capacidad.

### **Expresión y comprensión oral**

El desarrollo de la capacidad de Expresión oral y Comprensión oral deberá ser promovida mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Articulación correcta, de modo que la pronunciación de los sonidos sea clara
- Entonación adecuada a la naturaleza del discurso
- Expresión con voz audible para todos los oyentes
- Fluidez en la presentación de las ideas
- Adecuado uso de los gestos y la mímica
- Participación pertinente y oportuna
- Capacidad de persuasión
- Expresión clara de ideas
- Dominio escénico
- Capacidad de escuchar
- Discriminación de información relevante
- Uso e interpretación de los recursos no verbales
- Uso adecuado del tiempo y los espacios
- Uso de las convenciones de participación.

### **Comprensión lectora**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión lectora, entendida como un proceso de otorgar sentido al texto leído, deberá ser promovida a través de actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La comprensión a varios niveles, a través de preguntas que exploren la comprensión lineal (relación semántica entre oraciones o comprensión de partes del texto) y la comprensión global (relación semántica articulada de la totalidad del texto).
- Ir gradualmente de los elementos y significados presentes de manera explícita en el texto a la comprensión literal y, posteriormente, a las inferencias a partir de datos explícitos e implícitos en el texto (comprensión inferencial), y, finalmente, llegar al juicio crítico sobre el texto leído (lectura crítica).
- Los procesos de análisis y síntesis de información.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto elegido.
- La comprensión de los matices del lenguaje, en textos de diverso tipo.
- La reflexión y valoración de los posibles mensajes del texto.
- La reflexión sobre el proceso de comprensión lectora.

### **Producción de textos**

El desarrollo de la capacidad de Producción de textos deberá ser promovida mediante actividades que favorezcan los siguientes aspectos:

- La escritura de textos de diverso tipo.
- La escritura en un contexto y con un propósito determinado.
- La elección de un tipo de texto, de acuerdo con el propósito comunicativo.
- La elección adecuada del registro lingüístico, de acuerdo con la situación comunicativa.
- La revisión y corrección de los textos.
- El enriquecimiento del vocabulario de los estudiantes.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto producido.
- La producción de textos coherentes y cohesionados.
- La reflexión sobre el proceso de producción del texto: planificación, textualización, revisión, corrección y edición del texto.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos de aprendizaje se deberán distribuir de menor a mayor complejidad a lo largo de las unidades.
- Los contenidos básicos para Primero de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Segundo de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- El tratamiento de los contenidos básicos del área deberá realizarse en situaciones de interacción comunicativa y no de manera expositiva.
- La ampliación de actividades y contenidos propuestos deberá partir de los contenidos básicos que son presentados como grandes tópicos para que puedan ser detallados en el texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá permitir la adecuación de las actividades a las diferentes realidades del país; los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán permitir su articulación con las ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas, situaciones y/o casos presentados deberán presentarse en un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Comunicación para estudiantes de Primero de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Comunicación Oral**

- La conversación. Convenciones de participación en grupos: pedir la palabra, respetar el turno, adecuar el código.
- Capacidad de escucha. Participación como receptor.
- Exposición espontánea. Claridad del mensaje.
- Narraciones orales reales o ficticias: historias, anécdotas, relatos.
- Recursos no verbales: cualidades de la voz (entonación e intensidad).
- Registros de uso lingüístico: formal e informal.
- Niveles del habla: localismos y regionalismos.
- Factores que favorecen o limitan la comunicación.

### **Componente: Comunicación Escrita**

- Estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
- Técnicas para mejorar la comprensión lectora (subrayado, toma de apuntes, cuadros).
- El tema central y las ideas principales y secundarias. Información complementaria (ejemplos, datos). Estrategias para su identificación.
- El diccionario. Utilidad.
- Marcas significativas del texto (títulos, imágenes, tamaño de letra, negritas).
- Resúmenes y comentarios de los textos leídos.
- Planificación del texto. Selección del tema y los destinatarios.
- Textos narrativos (anécdotas, relatos). Personajes, escenario, tiempo.
- Textos funcionales (cartas, avisos, tarjetas). Estructura.
- Los signos de puntuación. La coma y el punto.
- Acentuación general. Clases de palabras por la ubicación del acento.
- Ortografía de la letra. Problemas más frecuentes.

**Componente: Comunicación Audiovisual**

- Textos periodísticos (noticias y crónicas del entorno inmediato).
- Afiches y avisos publicitarios. Relación palabra-imagen.
- Ilustraciones: Fotografías, gráficos y viñetas.
- La historieta. Elementos.
- Periódicos murales, revistas manuscritas.
- Formatos radiales: nota informativa (lectura expresiva).
- Aplicaciones informáticas u otros medios disponibles.

**Componente: Literatura**

Acercamiento al texto literario. Lecturas sugeridas:

- Mitos, cuentos y leyendas del Perú e Hispanoamérica.
- Cuentos y leyendas infantiles.
- Poesía, cantos, cuentos y fábulas quechuas.
- Poesías, cuentos, mitos, leyendas de la selva.
- Teatro infantil y juvenil.
- La literatura oral local y regional (mitos, leyendas, cuentos).
- Textos literarios y no literarios.
- Formas de la expresión literaria: la prosa y el verso.
- Taller de creación literaria. Textos lúdicos (rimas, acrósticos, etc.)

**COMUNICACIÓN**  
**MANUAL PARA DOCENTES**  
**PRIMERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El manual de Comunicación de Primero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, respecto a cada unidad presentada, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Comunicación para estudiantes de Primero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

## **2. ENFOQUE**

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos**; así como las actitudes relacionadas con el respeto a la diversidad lingüística y a las convenciones de participación.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

### **3.1 Presentación**

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación comunicativa con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.
- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.

- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindará orientaciones sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberá presentar sugerencias para aplicar lo leído en casos concretos y reales de los respectivos entornos de los estudiantes.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión, transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de las actividades de afianzamiento de los aprendizajes desarrollados en unidades anteriores, así como promover la creatividad, y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán sugerir y describir los recursos a emplear, el procedimiento a seguir, y la reflexión acerca de la acción realizada.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad lingüística y cultural.
- Deberán sugerir actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo al trabajo del estudiante.
- Deberán sugerir actividades para el desarrollo de aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 02**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
COMUNICACIÓN**

**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

**COMUNICACIÓN**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Comunicación de Segundo de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el grado y área de Comunicación en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberá orientarse al desarrollo articulado de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los distintos componentes del área: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Deberá enfatizar una metodología orientada a desarrollar en el estudiante la capacidad comunicativa y la reflexión metalingüística, como una forma de aprender a aprender relevándose los procesos cognitivos que se activan en la comprensión y producción de textos con el fin de fortalecer la capacidad comunicativa como medio para realizar otros aprendizajes.

### **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades, entendiéndose por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse numeradas. Deberán contener las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberá estar orientado al desarrollo de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.

- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integre y articule los componentes: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El desarrollo de cada unidad se deberá iniciar con una actividad motivadora -a partir de una situación de comunicación debidamente contextualizada-, relacionada con una de las capacidades del área, la misma que progresivamente se articulará con las otras capacidades.
- Las lecturas y actividades no sólo deberán promover el desarrollo de capacidades comunicativas, sino que deberán incentivar el pensamiento crítico y creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá presentar actividades de aplicación.
- Las actividades propuestas deberán plantear ejercicios que promuevan situaciones de reflexión metalingüística (es decir, hacerlos conscientes de la estructura del texto, el empleo del código y del contexto en que se da el mensaje).
- Los ejercicios ortográficos y gramaticales se realizan en forma contextualizada y como requisito para comprender o producir un texto con mejor calidad.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica y contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, y se relacione con la situación comunicativa planteada. La lámina deberá permitir el desarrollo de una situación comunicativa, considerando temas relacionados con la problemática rural, semirural, urbano marginal y urbana, así como la costa, sierra y selva, en forma intercalada. Así mismo, incorporando imágenes de las diversas regiones del país.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras, para desprender de dicho texto las actividades de comprensión y/o producción.
- La sección central de la unidad deberá permitir el desarrollo y la aplicación de las capacidades de comprensión y producción de textos de manera articulada. Por ello, los textos y actividades presentadas en ella deberán poner el énfasis en la comunicación oral y la comunicación escrita. Deberán incorporar, según sea el caso, la literatura o la comunicación audiovisual.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y aprovecharán al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes previstos.

- Los textos escritos (periodísticos, científicos, literarios, instructivos, etc.) o visuales (fotos, ilustraciones, grabados, símbolos, iconos, etc.) seleccionados deberán ser el eje del trabajo y deberán favorecer los siguientes procesos:
  - El otorgamiento de sentido al texto.
  - La reflexión metalingüística de las estructuras lingüísticas que predominan en ellos.
  - El desarrollo de los contenidos que favorezcan el desarrollo de la capacidad comunicativa.
  - El avance en cuanto a la complejidad según el tipo de texto escogido, su estructura y el registro lingüístico empleado.
  - El desarrollo de las capacidades fundamentales.
  - El desarrollo de actitudes y valores.

El objetivo es que todos estos procesos se aborden a través de los textos presentados.

- Las lecturas escogidas para cada unidad deberán, al menos, responder a algunos de estos puntos:
  - Ampliar el juicio crítico de los estudiantes así como su dimensión ética y emocional.
  - Proponer situaciones sociales que permitan reflexionar sobre su impacto en la vida de las personas.
  - Mostrar el variado uso de la lengua en la literatura, en diferentes situaciones comunicativas.
  - Recopilar tradiciones orales y escritas de distintas regiones.
  - Utilizar la lengua de forma creativa, precisa y original.
  - Generar permanentemente la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes.

El objetivo es que todos los puntos anteriores queden cubiertos con las sucesivas lecturas.

### **Actividades**

- Las actividades deberán considerar los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Las actividades deberán propiciar el uso de los diferentes canales sensoriales.
- Las actividades que se promuevan para desarrollar las capacidades deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo:
  - conversaciones
  - debates
  - exposiciones preparadas y espontáneas
  - trabajos de investigación
  - talleres literarios
  - ejecución de proyectos,
  - crucigramas,
  - resúmenes
  - mapas conceptuales, etc.
- Para desarrollar una comunicación oral efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Considerar el uso de distintos registros lingüísticos.
  - Formular, aclarar y expresar sus ideas.
  - Adaptar su discurso a una creciente variedad de situaciones y demandas.
  - Escuchar, comprender y responder apropiadamente a otros.
  - Desarrollar la capacidad de persuasión.
  - Argumentar con propiedad sus ideas.
  - Anticiparse al contenido o tema de un texto.
  - Utilizar los recursos verbales y no verbales.
  - Fortalecer las cualidades de la voz.
  - Utilizar las convenciones de participación (pedir la palabra, respetar el turno, entre otros).

- Para desarrollar una comunicación escrita efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Aplicar estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
  - Tener en cuenta los diferentes niveles de la lectura para desarrollar la actitud reflexiva del estudiante en la toma de decisiones.
  - Planificar la elaboración de un texto teniendo en cuenta la intencionalidad y el público al que va dirigido.
  - Considerar las diferentes etapas para la producción de textos: planificación, textualización, revisión, corrección y edición.
  - Aplicar criterios de corrección del texto: buena puntuación, buena ortografía y letra legible, a partir de la revisión del texto.
  - Comprender y responder a preguntas orientadas a los diversos niveles de comprensión lectora.
  - La redacción de una amplia variedad de tipos de textos de acuerdo a distintos propósitos.
  - Emplear el código de acuerdo a los interlocutores y a la situación comunicativa.
  - Otorgar cohesión y coherencia al texto.
- Para desarrollar una comunicación audiovisual efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Familiarizar a los estudiantes con los elementos utilizados en los medios de comunicación en general (formatos, códigos, estructuras).
  - Relacionar los elementos lingüísticos con los no lingüísticos existentes en el mensaje, evaluando su eficacia de acuerdo con los propósitos del emisor.
  - Juzgar el contenido de los mensajes, especialmente de carácter subliminal.
  - Seleccionar, de la manera más eficaz, la adecuada combinación de medios lingüísticos y no lingüísticos, adaptándolos a situaciones y demandas variadas.
  - Seleccionar adecuadamente el medio más eficaz para transmitir el mensaje, adaptándolo a las necesidades de la audiencia.
  - Analizar imágenes en sus diversos planos: denotativo, connotativo, valorativo, creativo.
  - Otorgar sentido a los códigos empleados en los diferentes medios de comunicación.
- Para el tratamiento de la Literatura, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Leer textos en prosa y en verso incluyendo textos de la tradición literaria de diversas regiones de nuestro país y de otras culturas y tradiciones.
  - Recopilar y leer textos de la literatura oral.
  - Distinguir el uso connotativo del lenguaje literario.
  - Distinguir elementos temáticos y de caracterización de los personajes en los textos leídos.
  - Utilizar lenguaje connotativo para expresar sus sentimientos frente a situaciones personales o de su comunidad.
  - Valorar las producciones literarias de diversos autores por sus características, temáticas y por los mensajes que buscan transmitir.
  - Vincular las manifestaciones literarias producidas en distintos contextos para determinar las influencias mutuas.
  - Promover la lectura libre y recreativa.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.

- Deberá presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos Regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de situaciones comunicativas contextualizadas y brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información regional brindada deberá estar acompañada de actividades que permitan relacionar los contenidos presentados con los aprendizajes esperados, así como actividades de aplicación a sus respectivos entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país.
- Esta sección deberá tener una extensión mínima de dos páginas para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- Cada unidad presentará propuesta de talleres con orientaciones para la ejecución de actividades relacionadas a los aprendizajes esperados.
- Promueve la aplicación de diversas técnicas para el procesamiento de la información y para la transferencia de los nuevos aprendizajes.
- Cada unidad deberá promover actividades para afianzar y aplicar los aprendizajes en situaciones nuevas, desarrollar la creatividad, desarrollar estrategias de aprendizaje y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Las actividades de esta sección deberán diferenciarse de las demás por integrar diversas capacidades promovidas y contenidos estudiados anteriormente, a modo de taller o proyecto, vinculándolos con la vida cotidiana del estudiante.
- Los talleres involucran necesariamente actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo a su trabajo de estudiante autónomo. En este espacio se incorporarán los aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora, Producción de textos.** Los siguientes

aspectos ayudan a explicar dichas capacidades. Varios se explicitan en los contenidos del área, otros se presentan como rasgos o características propios de cada capacidad.

### **Expresión y comprensión oral**

El desarrollo de la capacidad de Expresión oral y Comprensión oral deberá ser promovida mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Articulación correcta, de modo que la pronunciación de los sonidos sea clara
- Entonación adecuada a la naturaleza del discurso
- Expresión con voz audible para todos los oyentes
- Fluidez en la presentación de las ideas
- Adecuado uso de los gestos y la mímica
- Participación pertinente y oportuna
- Capacidad de persuasión
- Expresión clara de ideas
- Dominio escénico
- Capacidad de escuchar
- Discriminación de información relevante
- Uso e interpretación de los recursos no verbales
- Uso adecuado del tiempo y los espacios
- Uso de las convenciones de participación.

### **Comprensión lectora**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión lectora, entendida como un proceso de otorgar sentido al texto leído, deberá ser promovida a través de actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La comprensión a varios niveles, a través de preguntas que exploren la comprensión lineal (relación semántica entre oraciones o comprensión de partes del texto) y la comprensión global (relación semántica articulada de la totalidad del texto).
- Ir gradualmente de los elementos y significados presentes de manera explícita en el texto a la comprensión literal y, posteriormente, a las inferencias a partir de datos explícitos e implícitos en el texto (comprensión inferencial), y, finalmente, llegar al juicio crítico sobre el texto leído (lectura crítica).
- Los procesos de análisis y síntesis de información.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto elegido.
- La comprensión de los matices del lenguaje, en textos de diverso tipo.
- La reflexión y valoración de los posibles mensajes del texto.
- La reflexión sobre el proceso de comprensión lectora.

### **Producción de textos**

El desarrollo de la capacidad de Producción de textos deberá ser promovida mediante actividades que favorezcan los siguientes aspectos:

- La escritura de textos de diverso tipo.
- La escritura en un contexto y con un propósito determinado.
- La elección de un tipo de texto, de acuerdo con el propósito comunicativo.
- La elección adecuada del registro lingüístico, de acuerdo con la situación comunicativa.
- La revisión y corrección de los textos.
- El enriquecimiento del vocabulario de los estudiantes.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto producido.
- La producción de textos coherentes y cohesionados.
- La reflexión sobre el proceso de producción del texto: planificación, textualización, revisión, corrección y edición del texto.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos de aprendizaje se deberán distribuir de menor a mayor complejidad a lo largo de las unidades.
- Los contenidos básicos para Segundo de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Tercero de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- El tratamiento de los contenidos básicos del área deberá realizarse en situaciones de interacción comunicativa y no de manera expositiva.
- La ampliación de actividades y contenidos propuestos deberá partir de los contenidos básicos que son presentados como grandes tópicos para que puedan ser detallados en el texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá permitir la adecuación de las actividades a las diferentes realidades del país; los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán permitir su articulación con las ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas, situaciones y/o casos presentados deberán presentarse en un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Comunicación para estudiantes de Segundo de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Comunicación Oral**

- Diálogo. Condiciones y organización. Roles del emisor y el receptor. Capacidad de escucha.
- Adecuación del mensaje a los interlocutores y a la situación comunicativa.
- Exposición espontánea. Cualidades.
- Narraciones y descripciones orales reales o ficticias: anécdotas, relatos, tradiciones, problemas, situaciones.
- Recursos no verbales: Cualidades de la voz (entonación, timbre, intensidad, ritmo).
- Registros de uso lingüístico: formal e informal.
- Giros expresivos y de entonación propios de la comunidad y región.

### **Componente: Comunicación Escrita**

- Estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
- Técnicas para mejorar la comprensión lectora (subrayado, toma de apuntes, sumillado, mapas).
- El tema central y las ideas principales y secundarias.
- Información complementaria (ejemplos, datos, detalles). Intención del autor. Estrategias para su identificación.
- El diccionario y el contexto lingüístico.
- Marcas significativas del texto (subtítulos, resaltados, cursivas).
- Resúmenes y comentarios de los textos leídos.
- Planificación del texto. Selección del tema y los destinatarios, adecuación del código.
- Textos narrativos (anécdotas, relatos, tradiciones). Personajes, escenarios y conflictos. El desenlace.
- Textos funcionales (cartas, avisos, recetas, tarjetas, esquelas). Estructura.
- Los signos de puntuación. La coma, punto y coma y punto.
- Acentuación general. Clases de palabras por la ubicación del acento.
- Ortografía de la letra. Problemas más frecuentes.

### **Componente: Comunicación Audiovisual**

- Textos periodísticos (noticias y crónicas locales). Estructura.
- Afiches y avisos publicitarios. Estructura, organización.
- Ilustraciones: fotografías, gráficos y viñetas.
- La historieta. Elementos y estructura.
- Periódicos murales, revistas manuscritas. Secciones y diagramación.
- Formatos radiales (nota informativa, radiodrama).
- Aplicaciones informáticas u otros medios disponibles.

### **Componente: Literatura**

Acercamiento al texto literario

Lecturas sugeridas:

- Mitos, cuentos y leyendas del Perú e Hispanoamérica.
- Poesías, cuentos, mitos, leyendas de la selva.
- Poesía, cantos, cuentos y fábulas quechuas.
- Teatro infantil y juvenil.
- Tradiciones peruanas / Ricardo Palma.
- Cuentos andinos / Enrique López Albújar.
- Cuentos / Abraham Valdelomar.
- Literatura infantil y juvenil.
- Formas de expresión literaria: la prosa y el verso. Características.
- Denotación y connotación.
- Géneros literarios. Diferencias elementales.
- El cuento popular.
- Taller de creación literaria. Textos lúdicos (rimas, acrósticos, cuartetos, etc.)

**COMUNICACIÓN**  
**MANUAL PARA DOCENTES**  
**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El manual de Comunicación de Segundo de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, respecto a cada unidad presentada, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Comunicación para estudiantes de Segundo de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

## **2. ENFOQUE**

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos**; así como las actitudes relacionadas con el respeto a la diversidad lingüística y a las convenciones de participación.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

### **3.1 Presentación**

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación comunicativa con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.
- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.

- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindará orientaciones sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberá presentar sugerencias para aplicar lo leído en casos concretos y reales de los respectivos entornos de los estudiantes.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de las actividades de afianzamiento de los aprendizajes desarrollados en unidades anteriores, así como promover la creatividad, y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán sugerir y describir los recursos a emplear, el procedimiento a seguir, y la reflexión acerca de la acción realizada.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad lingüística y cultural.
- Deberán sugerir actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo al trabajo del estudiante.
- Deberán sugerir actividades para el desarrollo de aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 03**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
COMUNICACIÓN**

**TERCERO DE SECUNDARIA**

**COMUNICACIÓN**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**TERCERO DE SECUNDARIA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Comunicación de Tercero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el grado y área de Comunicación en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberá orientarse al desarrollo articulado de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los distintos componentes del área: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Deberá enfatizar una metodología orientada a desarrollar en el estudiante la capacidad comunicativa y la reflexión metalingüística, como una forma de aprender a aprender relevándose los procesos cognitivos que se activan en la comprensión y producción de textos con el fin de fortalecer la capacidad comunicativa como medio para realizar otros aprendizajes.

### **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades, entendiéndose por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse numeradas. Deberán contener las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberá estar orientado al desarrollo de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.

- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integre y articule los componentes: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El desarrollo de cada unidad se deberá iniciar con una actividad motivadora -a partir de una situación de comunicación debidamente contextualizada-, relacionada con una de las capacidades del área, la misma que progresivamente se articulará con las otras capacidades.
- Las lecturas y actividades no sólo deberán promover el desarrollo de capacidades comunicativas, sino que deberán incentivar el pensamiento crítico y creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá presentar actividades de aplicación.
- Las actividades propuestas deberán plantear ejercicios que promuevan situaciones de reflexión metalingüística (es decir, hacerlos conscientes de la estructura del texto, el empleo del código y del contexto en que se da el mensaje).
- Los ejercicios ortográficos y gramaticales se realizan en forma contextualizada y como requisito para comprender o producir un texto con mejor calidad.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos Regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica y contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, y se relacione con la situación comunicativa planteada. La lámina deberá permitir el desarrollo de una situación comunicativa, considerando temas relacionados con la problemática rural, semirural, urbano marginal y urbana, así como la costa, sierra y selva, en forma intercalada. Así mismo, incorporando imágenes de las diversas regiones del país.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras, para desprender de dicho texto las actividades de comprensión y/o producción.
- La sección central de la unidad deberá permitir el desarrollo y la aplicación de las capacidades de comprensión y producción de textos de manera articulada. Por ello, los textos y actividades presentadas en ella deberán poner el énfasis en la comunicación oral y la comunicación escrita. Deberán incorporar, según sea el caso, la literatura o la comunicación audiovisual.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y aprovecharán al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes previstos.

- Los textos escritos (periodísticos, científicos, literarios, instructivos, etc.) o visuales (fotos, ilustraciones, grabados, símbolos, iconos, etc.) seleccionados deberán ser el eje del trabajo y deberán favorecer los siguientes procesos:
  - El otorgamiento de sentido al texto.
  - La reflexión metalingüística de las estructuras lingüísticas que predominan en ellos.
  - El desarrollo de los contenidos que favorezcan el desarrollo de la capacidad comunicativa.
  - El avance en cuanto a la complejidad según el tipo de texto escogido, su estructura y el registro lingüístico empleado.
  - El desarrollo de las capacidades fundamentales.
  - El desarrollo de actitudes y valores.

El objetivo es que todos estos procesos se aborden a través de los textos presentados.

- Las lecturas escogidas para cada unidad deberán, al menos, responder a algunos de estos puntos:
  - Ampliar el juicio crítico de los estudiantes así como su dimensión ética y emocional.
  - Proponer situaciones sociales que permitan reflexionar sobre su impacto en la vida de las personas.
  - Mostrar el variado uso de la lengua en la literatura, en diferentes situaciones comunicativas.
  - Recopilar tradiciones orales y escritas de distintas regiones.
  - Utilizar la lengua de forma creativa, precisa y original.
  - Generar permanentemente la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes.

El objetivo es que todos los puntos anteriores queden cubiertos con las sucesivas lecturas.

### **Actividades**

- Las actividades deberán considerar los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Las actividades deberán propiciar el uso de los diferentes canales sensoriales.
- Las actividades que se promuevan para desarrollar las capacidades deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo:
  - conversaciones
  - debates
  - exposiciones preparadas y espontáneas
  - trabajos de investigación
  - talleres literarios
  - ejecución de proyectos,
  - crucigramas,
  - resúmenes
  - mapas conceptuales, etc.
- Para desarrollar una comunicación oral efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Considerar el uso de distintos registros lingüísticos.
  - Formular, aclarar y expresar sus ideas.
  - Adaptar su discurso a una creciente variedad de situaciones y demandas.
  - Escuchar, comprender y responder apropiadamente a otros.
  - Desarrollar la capacidad de persuasión.
  - Argumentar con propiedad sus ideas.
  - Anticiparse al contenido o tema de un texto.
  - Utilizar los recursos verbales y no verbales.
  - Fortalecer las cualidades de la voz.
  - Utilizar las convenciones de participación (pedir la palabra, respetar el turno, entre otros).

- Para desarrollar una comunicación escrita efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Aplicar estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
  - Tener en cuenta los diferentes niveles de la lectura para desarrollar la actitud reflexiva del estudiante en la toma de decisiones.
  - Planificar la elaboración de un texto teniendo en cuenta la intencionalidad y el público al que va dirigido.
  - Considerar las diferentes etapas para la producción de textos: planificación, textualización, revisión, corrección y edición.
  - Aplicar criterios de corrección del texto: buena puntuación, buena ortografía y letra legible, a partir de la revisión del texto.
  - Comprender y responder a preguntas orientadas a los diversos niveles de comprensión lectora.
  - La redacción de una amplia variedad de tipos de textos de acuerdo a distintos propósitos.
  - Emplear el código de acuerdo a los interlocutores y a la situación comunicativa.
  - Otorgar cohesión y coherencia al texto.
- Para desarrollar una comunicación audiovisual efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Familiarizar a los estudiantes con los elementos utilizados en los medios de comunicación en general (formatos, códigos, estructuras).
  - Relacionar los elementos lingüísticos con los no lingüísticos existentes en el mensaje, evaluando su eficacia de acuerdo con los propósitos del emisor.
  - Juzgar el contenido de los mensajes, especialmente de carácter subliminal.
  - Seleccionar, de la manera más eficaz, la adecuada combinación de medios lingüísticos y no lingüísticos, adaptándolos a situaciones y demandas variadas.
  - Seleccionar adecuadamente el medio más eficaz para transmitir el mensaje, adaptándolo a las necesidades de la audiencia.
  - Analizar imágenes en sus diversos planos: denotativo, connotativo, valorativo, creativo.
  - Otorgar sentido a los códigos empleados en los diferentes medios de comunicación.
- Para el tratamiento de la Literatura, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Leer textos en prosa y en verso incluyendo textos de la tradición literaria de diversas regiones de nuestro país y de otras culturas y tradiciones.
  - Recopilar y leer textos de la literatura oral.
  - Distinguir el uso connotativo del lenguaje literario.
  - Distinguir elementos temáticos y de caracterización de los personajes en los textos leídos.
  - Utilizar lenguaje connotativo para expresar sus sentimientos frente a situaciones personales o de su comunidad.
  - Valorar las producciones literarias de diversos autores por sus características, temáticas y por los mensajes que buscan transmitir.
  - Vincular las manifestaciones literarias producidas en distintos contextos para determinar las influencias mutuas.
  - Promover la lectura libre y recreativa.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.

- Deberá presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos Regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de situaciones comunicativas contextualizadas y brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información regional brindada deberá estar acompañada de actividades que permitan relacionar los contenidos presentados con los aprendizajes esperados, así como actividades de aplicación a sus respectivos entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país.
- Esta sección deberá tener una extensión mínima de dos páginas para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- Cada unidad presentará propuesta de talleres con orientaciones para la ejecución de actividades relacionadas a los aprendizajes esperados.
- Promueve la aplicación de diversas técnicas para el procesamiento de la información y para la transferencia de los nuevos aprendizajes.
- Cada unidad deberá promover actividades para afianzar y aplicar los aprendizajes en situaciones nuevas, desarrollar la creatividad, desarrollar estrategias de aprendizaje y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Las actividades de esta sección deberán diferenciarse de las demás por integrar diversas capacidades promovidas y contenidos estudiados anteriormente, a modo de taller o proyecto, vinculándolos con la vida cotidiana del estudiante.
- Los talleres involucran necesariamente actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo a su trabajo de estudiante autónomo. En este espacio se incorporarán los aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora, Producción de textos.** Los siguientes

aspectos ayudan a explicar dichas capacidades. Varios se explicitan en los contenidos del área, otros se presentan como rasgos o características propios de cada capacidad.

### **Expresión y comprensión oral**

El desarrollo de la capacidad de Expresión oral y Comprensión oral deberá ser promovida mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Articulación correcta, de modo que la pronunciación de los sonidos sea clara
- Entonación adecuada a la naturaleza del discurso
- Expresión con voz audible para todos los oyentes
- Fluidez en la presentación de las ideas
- Adecuado uso de los gestos y la mímica
- Participación pertinente y oportuna
- Capacidad de persuasión
- Expresión clara de ideas
- Dominio escénico
- Capacidad de escuchar
- Discriminación de información relevante
- Uso e interpretación de los recursos no verbales
- Uso adecuado del tiempo y los espacios
- Uso de las convenciones de participación.

### **Comprensión lectora**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión lectora, entendida como un proceso de otorgar sentido al texto leído, deberá ser promovida a través de actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La comprensión a varios niveles, a través de preguntas que exploren la comprensión lineal (relación semántica entre oraciones o comprensión de partes del texto) y la comprensión global (relación semántica articulada de la totalidad del texto).
- Ir gradualmente de los elementos y significados presentes de manera explícita en el texto a la comprensión literal y, posteriormente, a las inferencias a partir de datos explícitos e implícitos en el texto (comprensión inferencial), y, finalmente, llegar al juicio crítico sobre el texto leído (lectura crítica).
- Los procesos de análisis y síntesis de información.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto elegido.
- La comprensión de los matices del lenguaje, en textos de diverso tipo.
- La reflexión y valoración de los posibles mensajes del texto.
- La reflexión sobre el proceso de comprensión lectora.

### **Producción de textos**

El desarrollo de la capacidad de Producción de textos deberá ser promovida mediante actividades que favorezcan los siguientes aspectos:

- La escritura de textos de diverso tipo.
- La escritura en un contexto y con un propósito determinado.
- La elección de un tipo de texto, de acuerdo con el propósito comunicativo.
- La elección adecuada del registro lingüístico, de acuerdo con la situación comunicativa.
- La revisión y corrección de los textos.
- El enriquecimiento del vocabulario de los estudiantes.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto producido.
- La producción de textos coherentes y cohesionados.
- La reflexión sobre el proceso de producción del texto: planificación, textualización, revisión, corrección y edición del texto.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos de aprendizaje se deberán distribuir de menor a mayor complejidad a lo largo de las unidades.
- Los contenidos básicos para Tercero de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Cuarto de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- El tratamiento de los contenidos básicos del área deberá realizarse en situaciones de interacción comunicativa y no de manera expositiva.
- La ampliación de actividades y contenidos propuestos deberá partir de los contenidos básicos que son presentados como grandes tópicos para que puedan ser detallados en el texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá permitir la adecuación de las actividades a las diferentes realidades del país; los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán permitir su articulación con las ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas, situaciones y/o casos presentados deberán presentarse en un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Comunicación para estudiantes de Tercero de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Comunicación Oral**

- La exposición en aula (preparación y ejecución). Delimitación del tema, formulación de objetivos, fuentes de acopio y selección de información.
- Informes orales, entrevistas y debates. Preparación y conducción.
- Recursos no verbales. Control del cuerpo (gesticulaciones, apariencia) y la mirada.
- Corrección de la propia expresión oral. Articulación y pronunciación.
- Adecuación del mensaje a los interlocutores y a la situación comunicativa.
- Variaciones sociolingüísticas.

### **Componente: Comunicación Escrita**

- Estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
- Técnicas para mejorar la comprensión lectora (relectura, índices, mapas conceptuales y mentales).
- El diccionario y otras fuentes de consulta.
- El resumen. Procedimiento para su elaboración.
- Proceso de elaboración de un texto: el plan, el borrador, la revisión, corrección y edición.
- Textos descriptivos (sobre objetos, procesos o fenómenos).
- Textos funcionales (manuales, guías, informes). Estructura.
- Signos de puntuación. Dos puntos, signos de interrogación y exclamación. Valor semántico.
- Casos de acentuación especial. Tilde diacrítica, enfática.
- La oración gramatical en el texto. Sentido completo, independencia sintáctica.
- Concordancia entre sustantivo y adjetivo y entre sujeto y verbo.

### **Componente: Comunicación Audiovisual**

Textos periodísticos (noticias regionales y nacionales, reportajes y columnas). Estructura.

- Formatos radiales (entrevista, charla radial).
- Lenguaje radial. La voz, la música, los efectos sonoros.
- Lectura de imágenes (fijas y en movimiento). Función comunicativa.
- Correo electrónico.
- Aplicaciones informáticas u otros medios disponibles en la producción de textos.

### **Componente: Literatura**

La obra literaria como objeto de estudio

Lecturas sugeridas:

- Obras de la literatura local y regional.
- Ollantay.
- Mi planta de naranja lima / Vasconcelos.
- La casa de cartón / Martín Adán.
- Los cachorros. Los jefes / Vargas Llosa.
- María / Jorge Isaacs.
- Platero y yo / Juan Ramón Jiménez.
- Romeo y Julieta / Shakespeare.
- Veinte poemas de amor y una canción desesperada / Pablo Neruda.
- La narración. Estructura y elementos.
- La novela y el cuento modernos.
- Rasgos particulares.
- La lírica. Características.
- El teatro. Características.
- Figuras literarias: imagen, metáfora, epíteto, símil, hipérbaton y otras.
- Taller de creación literaria.

**COMUNICACIÓN**  
**MANUAL PARA DOCENTES**  
**TERCERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El manual de Comunicación de Tercero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, respecto a cada unidad presentada, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Comunicación para estudiantes de Tercero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

## **2. ENFOQUE**

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos**; así como las actitudes relacionadas con el respeto a la diversidad lingüística y a las convenciones de participación.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

### **3.1 Presentación**

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación comunicativa con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.
- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.

- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindará orientaciones sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberá presentar sugerencias para aplicar lo leído en casos concretos y reales de los respectivos entornos de los estudiantes.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión, transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de las actividades de afianzamiento de los aprendizajes desarrollados en unidades anteriores, así como promover la creatividad, y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán sugerir y describir los recursos a emplear, el procedimiento a seguir, y la reflexión acerca de la acción realizada.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad lingüística y cultural.
- Deberán sugerir actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo al trabajo del estudiante.
- Deberán sugerir actividades para el desarrollo de aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 04**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
COMUNICACIÓN**

**CUARTO DE SECUNDARIA**

# **COMUNICACIÓN TEXTO PARA ESTUDIANTES**

## **CUARTO DE SECUNDARIA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Comunicación de Cuarto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el grado y área de Comunicación en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberá orientarse al desarrollo articulado de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los distintos componentes del área: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Deberá enfatizar una metodología orientada a desarrollar en el estudiante la capacidad comunicativa y la reflexión metalingüística, como una forma de aprender a aprender relevándose los procesos cognitivos que se activan en la comprensión y producción de textos con el fin de fortalecer la capacidad comunicativa como medio para realizar otros aprendizajes.

### **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades, entendiéndose por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse numeradas. Deberán contener las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberá estar orientado al desarrollo de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.

- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integre y articule los componentes: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El desarrollo de cada unidad se deberá iniciar con una actividad motivadora -a partir de una situación de comunicación debidamente contextualizada-, relacionada con una de las capacidades del área, la misma que progresivamente se articulará con las otras capacidades.
- Las lecturas y actividades no sólo deberán promover el desarrollo de capacidades comunicativas, sino que deberán incentivar el pensamiento crítico y creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá presentar actividades de aplicación.
- Las actividades propuestas deberán plantear ejercicios que promuevan situaciones de reflexión metalingüística (es decir, hacerlos conscientes de la estructura del texto, el empleo del código y del contexto en que se da el mensaje).
- Los ejercicios ortográficos y gramaticales se realizan en forma contextualizada y como requisito para comprender o producir un texto con mejor calidad.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica y contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, y se relacione con la situación comunicativa planteada. La lámina deberá permitir el desarrollo de una situación comunicativa, considerando temas relacionados con la problemática rural, semirural, urbano marginal y urbana, así como la costa, sierra y selva, en forma intercalada. Así mismo, incorporando imágenes de las diversas regiones del país.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras, para desprender de dicho texto las actividades de comprensión y/o producción.
- La sección central de la unidad deberá permitir el desarrollo y la aplicación de las capacidades de comprensión y producción de textos de manera articulada. Por ello, los textos y actividades presentadas en ella deberán poner el énfasis en la comunicación oral y la comunicación escrita. Deberán incorporar, según sea el caso, la literatura o la comunicación audiovisual.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y aprovecharán al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes previstos.

- Los textos escritos (periodísticos, científicos, literarios, instructivos, etc.) o visuales (fotos, ilustraciones, grabados, símbolos, iconos, etc.) seleccionados deberán ser el eje del trabajo y deberán favorecer los siguientes procesos:
  - El otorgamiento de sentido al texto.
  - La reflexión metalingüística de las estructuras lingüísticas que predominan en ellos.
  - El desarrollo de los contenidos que favorezcan el desarrollo de la capacidad comunicativa.
  - El avance en cuanto a la complejidad según el tipo de texto escogido, su estructura y el registro lingüístico empleado.
  - El desarrollo de las capacidades fundamentales.
  - El desarrollo de actitudes y valores.

El objetivo es que todos estos procesos se aborden a través de los textos presentados.

- Las lecturas escogidas para cada unidad deberán, al menos, responder a algunos de estos puntos:
  - Ampliar el juicio crítico de los estudiantes así como su dimensión ética y emocional.
  - Proponer situaciones sociales que permitan reflexionar sobre su impacto en la vida de las personas.
  - Mostrar el variado uso de la lengua en la literatura, en diferentes situaciones comunicativas.
  - Recopilar tradiciones orales y escritas de distintas regiones.
  - Utilizar la lengua de forma creativa, precisa y original.
  - Generar permanentemente la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes.

El objetivo es que todos los puntos anteriores queden cubiertos con las sucesivas lecturas.

### **Actividades**

- Las actividades deberán considerar los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Las actividades deberán propiciar el uso de los diferentes canales sensoriales.
- Las actividades que se promuevan para desarrollar las capacidades deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo:
  - conversaciones
  - debates
  - exposiciones preparadas y espontáneas
  - trabajos de investigación
  - talleres literarios
  - ejecución de proyectos,
  - crucigramas,
  - resúmenes
  - mapas conceptuales, etc.
- Para desarrollar una comunicación oral efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Considerar el uso de distintos registros lingüísticos.
  - Formular, aclarar y expresar sus ideas.
  - Adaptar su discurso a una creciente variedad de situaciones y demandas.
  - Escuchar, comprender y responder apropiadamente a otros.
  - Desarrollar la capacidad de persuasión.
  - Argumentar con propiedad sus ideas.
  - Anticiparse al contenido o tema de un texto.
  - Utilizar los recursos verbales y no verbales.
  - Fortalecer las cualidades de la voz.
  - Utilizar las convenciones de participación (pedir la palabra, respetar el turno, entre otros).

- Para desarrollar una comunicación escrita efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Aplicar estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
  - Tener en cuenta los diferentes niveles de la lectura para desarrollar la actitud reflexiva del estudiante en la toma de decisiones.
  - Planificar la elaboración de un texto teniendo en cuenta la intencionalidad y el público al que va dirigido.
  - Considerar las diferentes etapas para la producción de textos: planificación, textualización, revisión, corrección y edición.
  - Aplicar criterios de corrección del texto: buena puntuación, buena ortografía y letra legible, a partir de la revisión del texto.
  - Comprender y responder a preguntas orientadas a los diversos niveles de comprensión lectora.
  - La redacción de una amplia variedad de tipos de textos de acuerdo a distintos propósitos.
  - Emplear el código de acuerdo a los interlocutores y a la situación comunicativa.
  - Otorgar cohesión y coherencia al texto.
- Para desarrollar una comunicación audiovisual efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Familiarizar a los estudiantes con los elementos utilizados en los medios de comunicación en general (formatos, códigos, estructuras).
  - Relacionar los elementos lingüísticos con los no lingüísticos existentes en el mensaje, evaluando su eficacia de acuerdo con los propósitos del emisor.
  - Juzgar el contenido de los mensajes, especialmente de carácter subliminal.
  - Seleccionar, de la manera más eficaz, la adecuada combinación de medios lingüísticos y no lingüísticos, adaptándolos a situaciones y demandas variadas.
  - Seleccionar adecuadamente el medio más eficaz para transmitir el mensaje, adaptándolo a las necesidades de la audiencia.
  - Analizar imágenes en sus diversos planos: denotativo, connotativo, valorativo, creativo.
  - Otorgar sentido a los códigos empleados en los diferentes medios de comunicación.
- Para el tratamiento de la Literatura, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Leer textos en prosa y en verso incluyendo textos de la tradición literaria de diversas regiones de nuestro país y de otras culturas y tradiciones.
  - Recopilar y leer textos de la literatura oral.
  - Distinguir el uso connotativo del lenguaje literario.
  - Distinguir elementos temáticos y de caracterización de los personajes en los textos leídos.
  - Utilizar lenguaje connotativo para expresar sus sentimientos frente a situaciones personales o de su comunidad.
  - Valorar las producciones literarias de diversos autores por sus características, temáticas y por los mensajes que buscan transmitir.
  - Vincular las manifestaciones literarias producidas en distintos contextos para determinar las influencias mutuas.
  - Promover la lectura libre y recreativa.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.

- Deberá presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos Regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de situaciones comunicativas contextualizadas y brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información regional brindada deberá estar acompañada de actividades que permitan relacionar los contenidos presentados con los aprendizajes esperados, así como actividades de aplicación a sus respectivos entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país.
- Esta sección deberá tener una extensión mínima de dos páginas para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- Cada unidad presentará propuesta de talleres con orientaciones para la ejecución de actividades relacionadas a los aprendizajes esperados.
- Promueve la aplicación de diversas técnicas para el procesamiento de la información y para la transferencia de los nuevos aprendizajes.
- Cada unidad deberá promover actividades para afianzar y aplicar los aprendizajes en situaciones nuevas, desarrollar la creatividad, desarrollar estrategias de aprendizaje y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Las actividades de esta sección deberán diferenciarse de las demás por integrar diversas capacidades promovidas y contenidos estudiados anteriormente, a modo de taller o proyecto, vinculándolos con la vida cotidiana del estudiante.
- Los talleres involucran necesariamente actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo a su trabajo de estudiante autónomo. En este espacio se incorporarán los aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora, Producción de textos.** Los siguientes

aspectos ayudan a explicar dichas capacidades. Varios se explicitan en los contenidos del área, otros se presentan como rasgos o características propios de cada capacidad.

### **Expresión y comprensión oral**

El desarrollo de la capacidad de Expresión oral y Comprensión oral deberá ser promovida mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Articulación correcta, de modo que la pronunciación de los sonidos sea clara
- Entonación adecuada a la naturaleza del discurso
- Expresión con voz audible para todos los oyentes
- Fluidez en la presentación de las ideas
- Adecuado uso de los gestos y la mímica
- Participación pertinente y oportuna
- Capacidad de persuasión
- Expresión clara de ideas
- Dominio escénico
- Capacidad de escuchar
- Discriminación de información relevante
- Uso e interpretación de los recursos no verbales
- Uso adecuado del tiempo y los espacios
- Uso de las convenciones de participación.

### **Comprensión lectora**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión lectora, entendida como un proceso de otorgar sentido al texto leído, deberá ser promovida a través de actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La comprensión a varios niveles, a través de preguntas que exploren la comprensión lineal (relación semántica entre oraciones o comprensión de partes del texto) y la comprensión global (relación semántica articulada de la totalidad del texto).
- Ir gradualmente de los elementos y significados presentes de manera explícita en el texto a la comprensión literal y, posteriormente, a las inferencias a partir de datos explícitos e implícitos en el texto (comprensión inferencial), y, finalmente, llegar al juicio crítico sobre el texto leído (lectura crítica).
- Los procesos de análisis y síntesis de información.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto elegido.
- La comprensión de los matices del lenguaje, en textos de diverso tipo.
- La reflexión y valoración de los posibles mensajes del texto.
- La reflexión sobre el proceso de comprensión lectora.

### **Producción de textos**

El desarrollo de la capacidad de Producción de textos deberá ser promovida mediante actividades que favorezcan los siguientes aspectos:

- La escritura de textos de diverso tipo.
- La escritura en un contexto y con un propósito determinado.
- La elección de un tipo de texto, de acuerdo con el propósito comunicativo.
- La elección adecuada del registro lingüístico, de acuerdo con la situación comunicativa.
- La revisión y corrección de los textos.
- El enriquecimiento del vocabulario de los estudiantes.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto producido.
- La producción de textos coherentes y cohesionados.
- La reflexión sobre el proceso de producción del texto: planificación, textualización, revisión, corrección y edición del texto.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos de aprendizaje se deberán distribuir de menor a mayor complejidad a lo largo de las unidades.
- Los contenidos básicos para Cuarto de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Quinto de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- El tratamiento de los contenidos básicos del área deberá realizarse en situaciones de interacción comunicativa y no de manera expositiva.
- La ampliación de actividades y contenidos propuestos deberá partir de los contenidos básicos que son presentados como grandes tópicos para que puedan ser detallados en el texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá permitir la adecuación de las actividades a las diferentes realidades del país; los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán permitir su articulación con las ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas, situaciones y/o casos presentados deberán presentarse en un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Comunicación para estudiantes de Cuarto de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Comunicación Oral**

- Exposición académica. Preparación y conducción de la exposición.
- Técnicas de participación grupal (conferencias, mesas redondas). Organización y conducción.
- Liderazgo y recursos de persuasión.
- Recursos no verbales: control del cuerpo (gesticulaciones, apariencia) y la mirada.
- Adecuación del mensaje a los interlocutores y a la situación comunicativa.
- Uso local y uso estándar de la lengua.
- Identidad lingüística y cultural.
- Recursos tecnológicos de apoyo a la comunicación oral.

### **Componente: Comunicación Escrita**

- Estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
- Técnicas de estudio e investigación (esquemas, redes semánticas, cronologías).
- Los conectores y referentes como ayuda para la comprensión del texto.
- Proceso de elaboración de un texto: el plan, el borrador, la revisión, corrección y edición.
- Coherencia textual (unidad de las partes, orden de las ideas).
- Textos expositivos (el ensayo, la monografía, artículos de opinión). Características y estructura.
- Documentos administrativos: actas, oficios, solicitudes, memorandos.
- Signos de puntuación. Guiones, comillas, paréntesis.
- El verbo. Formas verbales simples y compuestas. La perífrasis verbal.
- Los referentes (anáfora, catáfora y elipsis).
- Conectores gramaticales (preposiciones y conjunciones).

### **Componente: Comunicación Audiovisual**

- Textos periodísticos (noticias nacionales e internacionales, editoriales y artículos de opinión).
- Lenguaje televisivo. Imagen, efectos sonoros. Función comunicativa.
- La publicidad radial o televisiva.
- Ensayos sobre la ética y los medios de comunicación.
- El código empleado en la Internet. El chat.
- Aplicaciones informáticas u otros medios disponibles en la producción de textos.

### **Componente: Literatura**

Literatura peruana e hispanoamericana en el contexto mundial

Lecturas sugeridas:

- Tradiciones peruanas / Ricardo Palma.
- Poesía / Abraham Valdelomar y José María Eguren.
- Poesía / César Vallejo.
- Prosas Profanas / Rubén Darío.
- Alma América / José Santos Chocano.
- El mundo es ancho y ajeno / Ciro Alegría.
- Yawar Fiesta / José María Arguedas.
- El río / Javier Heraud.
- Pedro Páramo / Juan Rulfo.
- Poesía / Pablo Neruda.
- Cien años de soledad / Gabriel García Márquez.
- La ciudad y los perros./ Mario Vargas Llosa.
- Un mundo para Julius / Alfredo Bryce.
- Crónica de San Gabriel / Julio Ramón Ribeyro.
- El túnel / Ernesto Sábato.
- Presencia femenina en la literatura contemporánea.
- Ubicación de la obra en el contexto social y cultural.
- Movimientos y escuelas literarias.
- Técnicas narrativas y de versificación
- Análisis literario.
- Talleres de creación literaria.

# COMUNICACIÓN MANUAL PARA DOCENTES

## CUARTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Comunicación de Cuarto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, respecto a cada unidad presentada, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Comunicación para estudiantes de Cuarto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos**; así como las actitudes relacionadas con el respeto a la diversidad lingüística y a las convenciones de participación.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

#### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación comunicativa con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.
- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.

- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindará orientaciones sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberá presentar sugerencias para aplicar lo leído en casos concretos y reales de los respectivos entornos de los estudiantes.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de las actividades de afianzamiento de los aprendizajes desarrollados en unidades anteriores, así como promover la creatividad, y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán sugerir y describir los recursos a emplear, el procedimiento a seguir, y la reflexión acerca de la acción realizada.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad lingüística y cultural.
- Deberán sugerir actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo al trabajo del estudiante.
- Deberán sugerir actividades para el desarrollo de aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 05**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
COMUNICACIÓN**

**QUINTO DE SECUNDARIA**

# **COMUNICACIÓN TEXTO PARA ESTUDIANTES**

## **QUINTO DE SECUNDARIA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Comunicación de Quinto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el grado y área de Comunicación en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberá orientarse al desarrollo articulado de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los distintos componentes del área: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Deberá enfatizar una metodología orientada a desarrollar en el estudiante la capacidad comunicativa y la reflexión metalingüística, como una forma de aprender a aprender relevándose los procesos cognitivos que se activan en la comprensión y producción de textos con el fin de fortalecer la capacidad comunicativa como medio para realizar otros aprendizajes.

### **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades, entendiéndose por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse numeradas. Deberán contener las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberá estar orientado al desarrollo de las capacidades del área: Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos.

- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integre y articule los componentes: Comunicación oral, Comunicación escrita, Comunicación audiovisual y Literatura.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El desarrollo de cada unidad se deberá iniciar con una actividad motivadora -a partir de una situación de comunicación debidamente contextualizada-, relacionada con una de las capacidades del área, la misma que progresivamente se articulará con las otras capacidades.
- Las lecturas y actividades no sólo deberán promover el desarrollo de capacidades comunicativas, sino que deberán incentivar el pensamiento crítico y creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá presentar actividades de aplicación.
- Las actividades propuestas deberán plantear ejercicios que promuevan situaciones de reflexión metalingüística (es decir, hacerlos conscientes de la estructura del texto, el empleo del código y del contexto en que se da el mensaje).
- Los ejercicios ortográficos y gramaticales se realizan en forma contextualizada y como requisito para comprender o producir un texto con mejor calidad.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica y contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, y se relacione con la situación comunicativa planteada. La lámina deberá permitir el desarrollo de una situación comunicativa, considerando temas relacionados con la problemática rural, semirural, urbano marginal y urbana, así como la costa, sierra y selva, en forma intercalada. Así mismo, incorporando imágenes de las diversas regiones del país.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras, para desprender de dicho texto las actividades de comprensión y/o producción.
- La sección central de la unidad deberá permitir el desarrollo y la aplicación de las capacidades de comprensión y producción de textos de manera articulada. Por ello, los textos y actividades presentadas en ella deberán poner el énfasis en la comunicación oral y la comunicación escrita. Deberán incorporar, según sea el caso, la literatura o la comunicación audiovisual.

- Las actividades centrales deberán ser variadas y aprovecharán al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes previstos.
- Los textos escritos (periodísticos, científicos, literarios, instructivos, etc.) o visuales (fotos, ilustraciones, grabados, símbolos, iconos, etc.) seleccionados deberán ser el eje del trabajo y deberán favorecer los siguientes procesos:
  - El otorgamiento de sentido al texto.
  - La reflexión metalingüística de las estructuras lingüísticas que predominan en ellos.
  - El desarrollo de los contenidos que favorezcan el desarrollo de la capacidad comunicativa.
  - El avance en cuanto a la complejidad según el tipo de texto escogido, su estructura y el registro lingüístico empleado.
  - El desarrollo de las capacidades fundamentales.
  - El desarrollo de actitudes y valores.

El objetivo es que todos estos procesos se aborden a través de los textos presentados.

- Las lecturas escogidas para cada unidad deberán, al menos, responder a algunos de estos puntos:
  - Ampliar el juicio crítico de los estudiantes así como su dimensión ética y emocional.
  - Proponer situaciones sociales que permitan reflexionar sobre su impacto en la vida de las personas.
  - Mostrar el variado uso de la lengua en la literatura, en diferentes situaciones comunicativas.
  - Recopilar tradiciones orales y escritas de distintas regiones.
  - Utilizar la lengua de forma creativa, precisa y original.
  - Generar permanentemente la actitud reflexiva y crítica de los estudiantes.

El objetivo es que todos los puntos anteriores queden cubiertos con las sucesivas lecturas.

### **Actividades**

- Las actividades deberán considerar los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Las actividades deberán propiciar el uso de los diferentes canales sensoriales.
- Las actividades que se promuevan para desarrollar las capacidades deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo:
  - conversaciones
  - debates
  - exposiciones preparadas y espontáneas
  - trabajos de investigación
  - talleres literarios
  - ejecución de proyectos,
  - crucigramas,
  - resúmenes
  - mapas conceptuales, etc.
- Para desarrollar una comunicación oral efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Considerar el uso de distintos registros lingüísticos.
  - Formular, aclarar y expresar sus ideas.
  - Adaptar su discurso a una creciente variedad de situaciones y demandas.
  - Escuchar, comprender y responder apropiadamente a otros.
  - Desarrollar la capacidad de persuasión.
  - Argumentar con propiedad sus ideas.
  - Anticiparse al contenido o tema de un texto.
  - Utilizar los recursos verbales y no verbales.
  - Fortalecer las cualidades de la voz.

- Utilizar las convenciones de participación (pedir la palabra, respetar el turno, entre otros).
- Para desarrollar una comunicación escrita efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Aplicar estrategias previas, durante y posteriores a la lectura.
  - Tener en cuenta los diferentes niveles de la lectura para desarrollar la actitud reflexiva del estudiante en la toma de decisiones.
  - Planificar la elaboración de un texto teniendo en cuenta la intencionalidad y el público al que va dirigido.
  - Considerar las diferentes etapas para la producción de textos: planificación, textualización, revisión, corrección y edición.
  - Aplicar criterios de corrección del texto: buena puntuación, buena ortografía y letra legible, a partir de la revisión del texto.
  - Comprender y responder a preguntas orientadas a los diversos niveles de comprensión lectora.
  - La redacción de una amplia variedad de tipos de textos de acuerdo a distintos propósitos.
  - Emplear el código de acuerdo a los interlocutores y a la situación comunicativa.
  - Otorgar cohesión y coherencia al texto.
- Para desarrollar una comunicación audiovisual efectiva, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Familiarizar a los estudiantes con los elementos utilizados en los medios de comunicación en general (formatos, códigos, estructuras).
  - Relacionar los elementos lingüísticos con los no lingüísticos existentes en el mensaje, evaluando su eficacia de acuerdo con los propósitos del emisor.
  - Juzgar el contenido de los mensajes, especialmente de carácter subliminal.
  - Seleccionar, de la manera más eficaz, la adecuada combinación de medios lingüísticos y no lingüísticos, adaptándolos a situaciones y demandas variadas.
  - Seleccionar adecuadamente el medio más eficaz para transmitir el mensaje, adaptándolo a las necesidades de la audiencia.
  - Analizar imágenes en sus diversos planos: denotativo, connotativo, valorativo, creativo.
  - Otorgar sentido a los códigos empleados en los diferentes medios de comunicación.
- Para el tratamiento de la Literatura, el texto deberá proponer actividades que ejerciten a los estudiantes en:
  - Leer textos en prosa y en verso incluyendo textos de la tradición literaria de diversas regiones de nuestro país y de otras culturas y tradiciones.
  - Recopilar y leer textos de la literatura oral.
  - Distinguir el uso connotativo del lenguaje literario.
  - Distinguir elementos temáticos y de caracterización de los personajes en los textos leídos.
  - Utilizar lenguaje connotativo para expresar sus sentimientos frente a situaciones personales o de su comunidad.
  - Valorar las producciones literarias de diversos autores por sus características, temáticas y por los mensajes que buscan transmitir.
  - Vincular las manifestaciones literarias producidas en distintos contextos para determinar las influencias mutuas.
  - Promover la lectura libre y recreativa.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos Regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de situaciones comunicativas contextualizadas y brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información regional brindada deberá estar acompañada de actividades que permitan relacionar los contenidos presentados con los aprendizajes esperados, así como actividades de aplicación a sus respectivos entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país.
- Esta sección deberá tener una extensión mínima de dos páginas para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- Cada unidad presentará propuesta de talleres con orientaciones para la ejecución de actividades relacionadas a los aprendizajes esperados.
- Promueve la aplicación de diversas técnicas para el procesamiento de la información y para la transferencia de los nuevos aprendizajes.
- Cada unidad deberá promover actividades para afianzar y aplicar los aprendizajes en situaciones nuevas, desarrollar la creatividad, desarrollar estrategias de aprendizaje y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Las actividades de esta sección deberán diferenciarse de las demás por integrar diversas capacidades promovidas y contenidos estudiados anteriormente, a modo de taller o proyecto, vinculándolos con la vida cotidiana del estudiante.
- Los talleres involucran necesariamente actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo a su trabajo de estudiante autónomo. En este espacio se incorporarán los aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora, Producción de textos**. Los siguientes aspectos ayudan a explicar dichas capacidades. Varios se explicitan en los contenidos del área, otros se presentan como rasgos o características propios de cada capacidad.

### **Expresión y comprensión oral**

El desarrollo de la capacidad de Expresión oral y Comprensión oral deberá ser promovida mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Articulación correcta, de modo que la pronunciación de los sonidos sea clara
- Entonación adecuada a la naturaleza del discurso
- Expresión con voz audible para todos los oyentes
- Fluidez en la presentación de las ideas
- Adecuado uso de los gestos y la mímica
- Participación pertinente y oportuna
- Capacidad de persuasión
- Expresión clara de ideas
- Dominio escénico
- Capacidad de escuchar
- Discriminación de información relevante
- Uso e interpretación de los recursos no verbales
- Uso adecuado del tiempo y los espacios
- Uso de las convenciones de participación.

### **Comprensión lectora**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión lectora, entendida como un proceso de otorgar sentido al texto leído, deberá ser promovida a través de actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La comprensión a varios niveles, a través de preguntas que exploren la comprensión lineal (relación semántica entre oraciones o comprensión de partes del texto) y la comprensión global (relación semántica articulada de la totalidad del texto).
- Ir gradualmente de los elementos y significados presentes de manera explícita en el texto a la comprensión literal y, posteriormente, a las inferencias a partir de datos explícitos e implícitos en el texto (comprensión inferencial), y, finalmente, llegar al juicio crítico sobre el texto leído (lectura crítica).
- Los procesos de análisis y síntesis de información.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto elegido.
- La comprensión de los matices del lenguaje, en textos de diverso tipo.
- La reflexión y valoración de los posibles mensajes del texto.
- La reflexión sobre el proceso de comprensión lectora.

### **Producción de textos**

El desarrollo de la capacidad de Producción de textos deberá ser promovida mediante actividades que favorezcan los siguientes aspectos:

- La escritura de textos de diverso tipo.
- La escritura en un contexto y con un propósito determinado.
- La elección de un tipo de texto, de acuerdo con el propósito comunicativo.
- La elección adecuada del registro lingüístico, de acuerdo con la situación comunicativa.
- La revisión y corrección de los textos.
- El enriquecimiento del vocabulario de los estudiantes.
- La reflexión metalingüística sobre las estructuras que predominan en el texto producido.
- La producción de textos coherentes y cohesionados.

- La reflexión sobre el proceso de producción del texto: planificación, textualización, revisión, corrección y edición del texto.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos de aprendizaje se deberán distribuir de menor a mayor complejidad a lo largo de las unidades.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- El tratamiento de los contenidos básicos del área deberá realizarse en situaciones de interacción comunicativa y no de manera expositiva.
- La ampliación de actividades y contenidos propuestos deberá partir de los contenidos básicos que son presentados como grandes tópicos para que puedan ser detallados en el texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá permitir la adecuación de las actividades a las diferentes realidades del país; los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán permitir su articulación con las ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas, situaciones y/o casos presentados deberán presentarse en un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Comunicación para estudiantes de Quinto de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Comunicación Oral**

- Exposición argumentativa. Preparación y conducción.
- Técnicas de participación grupal (panel, seminario, foro). Organización y conducción.
- Liderazgo y recursos de persuasión. Dominio escénico.
- La elocuencia, la fluidez léxica y originalidad de los planteamientos.
- Adecuación del mensaje a los interlocutores y a la situación comunicativa.
- Prejuicios lingüísticos.
- Recursos tecnológicos de apoyo a la comunicación oral.

### **Componente: Comunicación Escrita**

- Estrategias previas, durante y posteriores a la lectura. Control y autorregulación de la lectura.
- Técnicas de estudio e investigación (fichaje, organizadores de información, líneas de tiempo).
- Proceso de elaboración de un texto: el plan, el borrador, la revisión, corrección y edición.
- Textos expositivos: el discurso académico y el discurso político. Características.
- El informe científico. Problema, hipótesis y conclusiones. La nota al pie y la cita bibliográfica.
- Adjetivación y adverbialización.
- Coherencia textual (unidad de las partes, orden de las ideas).
- La concisión, la claridad y la propiedad en la redacción.

### **Componente: Comunicación Audiovisual**

- Los mensajes subliminales en los medios de comunicación.
- Fuentes de información (agencias mundiales y nacionales).
- La Internet y su influencia en la sociedad.

- Páginas web y biblioteca virtual. Utilidad. Principales buscadores.
- La multimedia. Utilidad.
- Aplicaciones informáticas u otros medios disponibles en la producción de textos.

### **Componente: Literatura**

La literatura española y universal y sus vínculos con la literatura peruana e hispanoamericana

Lecturas sugeridas:

- La Iliada / Homero.
- Edipo Rey / Sófocles.
- El poema de Mío Cid.
- Lazarillo de Tormes.
- El Quijote de la Mancha / Cervantes.
- Fuente Ovejuna / Lope de Vega.
- Werther / Goethe.
- Rimas y leyendas / Bécquer.
- Campos de Castilla / Machado.
- Marianella / Pérez Galdós.
- La metamorfosis / Kafka.
- El viejo y el mar / Hemingway.
- Premios Nobel de los últimos años (Cela, Saramago, Günter Grass, Kertesz, entre otros).

# COMUNICACIÓN MANUAL PARA DOCENTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Comunicación de Quinto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, respecto a cada unidad presentada, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Comunicación para estudiantes de Quinto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Expresión y comprensión oral, Comprensión lectora y Producción de textos**; así como las actitudes relacionadas con el respeto a la diversidad lingüística y a las convenciones de participación.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

#### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación comunicativa con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.
- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje

- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindará orientaciones sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberá presentar sugerencias para aplicar lo leído en casos concretos y reales de los respectivos entornos de los estudiantes.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de las actividades de afianzamiento de los aprendizajes desarrollados en unidades anteriores, así como promover la creatividad, y la reflexión sobre el proceso de comprensión y producción de textos.
- Brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán sugerir y describir los recursos a emplear, el procedimiento a seguir, y la reflexión acerca de la acción realizada.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad lingüística y cultural.
- Deberán sugerir actividades de planificación para la comprensión y producción de textos y proponen la práctica de diversas estrategias de aprendizaje, como apoyo al trabajo del estudiante.
- Deberán sugerir actividades para el desarrollo de aprendizajes relacionados con la literatura y la comunicación audiovisual (taller literario, taller de periodismo, etc.).

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 06**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS**

**PRIMERO DE SECUNDARIA**

# **IDIOMA EXTRANJERO –INGLÉS TEXTO PARA ESTUDIANTES**

## **PRIMERO DE SECUNDARIA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés de Primero de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Idioma Extranjero – Inglés en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El texto deberá estar en idioma inglés en su totalidad.

### **2. ENFOQUE**

- El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Primero de Secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**, así como contribuir a una educación intercultural.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Comunicación oral y Comunicación escrita.
- Deberá enfatizar una metodología que desarrolle en los estudiantes la capacidad comunicativa para que puedan desenvolverse en diferentes situaciones y con fines diversos, sea en forma oral o escrita.

### **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del libro
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### **4. UNIDADES**

- El texto escolar deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de cada una de las capacidades del área: Comprensión de textos y Producción de textos. El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.

- El enfoque comunicativo considera el *texto* como la unidad básica de comunicación por lo tanto las actividades planteadas deberán girar en torno a él.
- En cada unidad se deberán presentar los aspectos socio culturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje. Ejemplo: reglas de cortesía, relaciones intergeneracionales, aspectos de la vida cotidiana (días festivos, horarios y hábitos de trabajo, estudio, etc.), entre otros. Deberá incluirse conjuntamente con elementos de la cultura peruana, de las diversas regiones.
- Las ilustraciones ocupan como máximo 40% del texto escolar y deberán ser significativas para una mejor construcción del sentido de los *textos*.
- En cada unidad o en la subdivisión deberá haber una actividad motivadora que puede ser: diálogo, historieta, dibujos, un texto, etc.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de las capacidades comunicativas en un proceso interactivo o ‘integrated skills’: a una actividad de lectura le sigue una actividad de debate y luego de redacción.
- En cada unidad deberá haber diversas actividades que propicien la permanente incorporación de la experiencia personal, familiar y social de los estudiantes tomando en cuenta sus metas y proyectos, con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje.
- Las actividades para el desarrollo de las actitudes deben orientarse a que los estudiantes:
  - Muestren interés por conocer otras personas y sus respectivas culturas.
  - Tomen distancia en relación con las actitudes convencionales relativas a las diferentes culturas.
  - Sean espontáneos para comunicarse
  - Utilicen el material distribuido por el Ministerio de Educación
  - Organicen sus propios procedimientos y estrategias
  - Cooperen eficazmente en el trabajo de grupo
  - Se sientan obligados a comunicarse en Inglés.
- Cada unidad deberá presentar actividades que favorezcan el trabajo individual, en pares y grupal.
- Las actividades de simulación, juego de roles, entre otras, deberán contribuir al desarrollo del pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Los contenidos y actividades deberán contribuir a generar un clima afectivo- cognitivo favorable al aprendizaje del inglés, motivando la participación en clase y que el estudiante asuma responsabilidad por su aprendizaje.
- El texto oral deberá presentar personajes de edades variadas, expresando distintas emociones y sentimientos.
- La unidad deberá abordar la gramática textual.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Toda unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, que se relacione con la situación comunicativa planteada para el desarrollo de la unidad, considerando temas relacionados a los intereses y necesidades de los estudiantes.
- Deberá presentar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.

## **4.2 Sección central**

- En la sección central de cada unidad se deberán presentar diferentes tipos de textos, que promuevan el desarrollo de las capacidades del área. Pueden ser anuncios publicitarios, instructivos (recetas, instrucciones para construir algo), formularios, artículos de revistas, periódicos, boletines, afiches, entre otros. Para la oralidad: diálogos y conversaciones en diferentes contextos, exposiciones, noticias radiales y televisivas, etc.
- Los textos orales, escritos o visuales seleccionados deberán ser el eje de las actividades para la construcción de nuevos aprendizajes. Deberán incluir textos referidos a las diferentes regiones.
- Deberá seguir la secuencia lógica del desarrollo de los procesos comunicativos tanto para la comprensión como para la producción de textos.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y bien escogidas, aprovechando al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes esperados.
- Deberá considerar aspectos culturales de las diversas regiones del Perú y de países de habla inglesa (Inglaterra, USA).
- Las lecturas presentadas, en caso de no ser propiedad del autor, deberán consignar la fuente de la cual fueron extraídos.
- Deberá incluir el uso lúdico de la lengua: adivinanzas, crucigramas, el péndulo, trabalenguas, entre otras.
- Deberá alternar actividades para la comunicación oral y escrita, por ejemplo, para la comunicación oral: (Comprensión y producción)
  - Juego de roles,
  - simulaciones, interacciones en clase,
  - Seguir instrucciones
  - Completar cuadros a partir de lo que escuchan
  - Completar cuadros comparativos, otras

Para la comunicación escrita: (Comprensión y producción)

- Completar formatos en el marco de un contexto,
- continuación de una historieta,
- crear un cuento colectivamente,
- Presentación de textos en desorden,
- Elaboración de organizadores visuales, otras

## **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que respondan a la naturaleza del área.

## **4.4 Información complementaria**

- Se deberá incluir un glosario, con los términos empleados más importantes.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.
- Deberá incluir el listado de verbos irregulares.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Las actividades deberán estar orientadas a los procesos que involucran el desarrollo de las capacidades del área. Se tomará en cuenta *el texto* como unidad básica de comunicación.

### Comprensión de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión de textos orales**, ejemplo:

- Discriminación de los sonidos para una mejor comprensión de textos orales. (la acentuación, el ritmo y la entonación)
- Identificación de la calidad de la voz (acalorado, agitado, etc) el tono, el volumen o la intensidad (murmurar, gritar, etc)
- Identificación de las estructuras significativas de los elementos fonológicos (oral)
- Predicción y anticipación del sentido del texto
- Discriminación de la información relevante de la complementaria.
- Análisis de un texto
- Selección y Organización de la información requerida para la reconstrucción del sentido de un texto
- Verificación de la hipótesis elaborada sobre el sentido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión escrita**, ejemplo:

- Formular de hipótesis a partir de las imágenes, título (paratextual)
- Actividades de prelectura que activen conocimientos previos
- Reconocer la secuencia de un texto escrito
- Ordenar la información
- Completar cuadros según la información proporcionada en un texto
- Discriminar diferentes tipos de textos (cartas, noticias, eventos sociales variados)

### Producción de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos orales**, ejemplo:

- Utilización de elementos pertinentes para darle sentido al texto (cohesión, coherencia y corrección a los textos).
- Selección de estrategias que contribuyan con la articulación de los sonidos y pronunciación con ritmo y entonación pertinente, por ejemplo cantar enfatizando determinados sonidos para mejorar la pronunciación y entonación
- Diferenciación de los sonidos desconocidos.
- Selección y organización de la información requerida para la construcción del sentido de un texto
- Selección de los recursos verbales y no verbales a utilizar.
- Utilización del lenguaje del cuerpo: Las expresiones del rostro, la postura, la proximidad, etc.
- Utilización de gestos y acciones o movimientos corporales, por ejemplo, para designar, (uso del dedo, de la mano, un movimiento de cabeza, etc), para la demostración se acompañara a las acciones verbos y expresiones precisas (here, there, etc).
- Utilización de signos de puntuación, convenciones tipográficas, caracteres logográficos corrientes (&, @, \$, etc), entre otros.
- Debate en torno a los intereses de los estudiantes.
- Descripciones a partir de estímulos visuales
- Elección de las respuestas correctas a preguntas sobre el contenido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos escritos**, ejemplo:

- Formulación de diferentes esquemas de organización para la producción de un texto
- Hacer descripciones a partir de estímulos escritos y visuales
- Redactar textos cortos a partir de opiniones y gustos personales
- Elaboración de afiches
- Redacción de artículos para revistas, periódicos, boletines

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- El texto de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Primero de secundaria deberá fomentar diversas estrategias comunicativas.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios orales tales como diálogos, juego de roles y trabajo grupal, a partir de información relevante y de interés para los estudiantes.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para mejorar la entonación, el ritmo y la pronunciación.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios escritos.
- Deberá utilizar diversos tipos de textos como: anuncios publicitarios, historietas, cartas, recetas, folletos de turismo, artículos breves, textos de correos electrónicos, descripciones de personas, breves reseñas de lugares, entre otros.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando los signos de puntuación, cuando sea necesario.
- Deberá fomentar estrategias de aprendizaje y sociales.
- Deberá facilitar el reconocimiento y uso adecuado de los elementos de la situación comunicativa: interlocutores, momento y lugar de la comunicación, tema, intención comunicativa, entre otros, así como los elementos socioculturales que apoyan el proceso de comunicación.
- Deberá proporcionar oportunidades para vincular los temas con otras áreas curriculares.
- Deberá presentar funciones comunicativas como:
  - Pedir permiso
  - Invitar, Aceptar o rechazar una invitación.
  - Dar y solicitar opinión.
  - Aconsejar/ pedir consejo
  - Solicitar y dar una cita
  - Decir cómo se hace algo.
  - Expresar posibilidad, certeza y desconocimiento.
  - Prevenir y advertir.
  - Expresar alegría, sorpresa, pena sus emociones y sentimientos.
  - Comunicar sus proyectos.
  - Exponer sus puntos de vista en relación a temas personales y sociales.
  - Discutir sobre temas de interés social (salud, pasatiempos...)
  - Expresar juicios y valores.
  - Expresar emociones y sentimientos.
  - Expresar sus planes futuros.
- El aprendizaje de las estructuras gramaticales correspondientes deberá desprenderse de los textos escritos y orales presentados, los cuales abordarán situaciones comunicativas reales y relevantes para la vida del estudiante, de tal forma que sea evidente el aprendizaje contextualizado de las mismas.

El texto deberá presentar una progresión cíclica, proponiendo el aprendizaje de las estructuras gramaticales y el vocabulario en forma recurrente a lo largo del texto.

Los contenidos básicos de aprendizaje deberán ser los siguientes:

**Componente: Comunicación Oral**

- Funciones comunicativas: Las mismas que en comunicación escrita.
- Expresiones formales e informales en diálogos y conversaciones sobre situaciones diversas al inicio y término.
- Expresiones simples para solicitar, clarificar información en diversos contextos.
- Recursos no verbales en la comunicación: gestos y movimientos corporales.
- Estrategias para comprender un texto oral: previo, durante y después de escuchar un casete, diálogo y otros.
- Procedimientos para mejorar la pronunciación y entonación.
- Expresiones en contexto que permitan mejorar la pronunciación.
- Repertorio de palabras y expresiones simples para las informaciones de sí mismo y las necesidades de tipo común, teniendo en cuenta las funciones comunicativas y situaciones concretas particulares.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica su discurso según la situación comunicativa.

**Componente: Comunicación Escrita**

- Funciones comunicativas
- Entender y seguir instrucciones orales sencillas.
- Presentarse a sí mismo y a terceras personas (edad, nacionalidades, direcciones).
- Describir: aspecto físico de las personas, algunos lugares sencillos.
- Pedir y dar información sobre gustos y disgustos, la hora, actividades rutinarias de la vida diaria.
- Estrategias previas, durante y después de la lectura.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica su discurso según la situación comunicativa.
- Procedimiento para la producción de un texto escrito.
- Procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando con pertinencia los signos de puntuación.
- Estrategias que le permitan resolver problemas léxicos y ortográficos.
- Elementos socioculturales.

# IDIOMA EXTRANJERO – INGLÉS MANUAL PARA DOCENTES

## PRIMERO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Idioma Extranjero - Inglés de Primero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Inglés para estudiantes de Primero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes, redactadas en Castellano, deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.
- Deberá incluir información adicional sobre aspectos socioculturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración.

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades comunicativas; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes y evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar propuestas de elaboración de una unidad didáctica considerando algún contexto regional / local.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Los textos literarios (poemas u otros) deben ser de autores de habla inglesa, no traducciones.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.
- Deberá presentar información adicional sobre la cultura de países de habla inglesa a partir de los elementos socioculturales presentados en el texto.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las unidades.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Las actividades deberán explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

## **4. DISCO COMPACTO QUE ACOMPAÑA AL MANUAL**

El disco compacto que acompaña al manual, para las actividades del texto del estudiante, deberá tener las siguientes características:

- El formato será de tipo pistas de audio, compatible con sistemas de reproducción estándar universal.
- Las voces son de hablantes nativos del inglés, cuando la situación comunicativa así lo amerita, con dicción clara.
- La locución es pausada sin perder la cadencia y entonación natural del lenguaje.
- Al comienzo de cada ejercicio se dice el número del ejercicio y la página que corresponde en el texto del estudiante.
- Presenta una grabación adecuada, con sonido nítido y claro.
- Debe considerarse algunos elementos que permitan comprender la situación comunicativa:
  - Ruido del ambiente: avión, auto, tren, otros.
  - Interferencias: calles, mercados, restaurante, otros.
  - Distorsiones: Líneas telefónica malas, recepción por radio, otros.
  - Condiciones Meteorológicas: Lluvia, truenos, otros.
- El estuche del disco compacto debe ser de plástico, el cual permitirá su adecuada conservación.
- La presentación del disco compacto, inserta en el estuche, debe estar impresa todo color y seguir las siguientes pautas:
  - La tira de la carátula deberá reproducir la carátula del Manual del docente e incluir **DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA.**
  - El lomo deberá adjuntar el título y grado al que corresponde.
  - La retira de la carátula deberá incluir los Créditos Institucionales, con el Logo Oficial del Ministerio de Educación, el número de ISBN y el número de Depósito legal.
  - La contracarátula deberá presentar un sistema organizado que facilite la ubicación de cada track. el Código de barras.
  - El disco compacto propiamente dicho deberá presentar etiquetas a todo color, consignar el título, el grado correspondiente, el número de licitación, el copyright, el nombre y la dirección de la editorial.

**ÍTEM 07**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS**

**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

# **IDIOMA EXTRANJERO –INGLÉS TEXTO PARA ESTUDIANTES**

## **SEGUNDO DE SECUNDARIA**

### **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés de Segundo de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Idioma Extranjero – Inglés en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El texto deberá estar en idioma inglés en su totalidad.

### **2. ENFOQUE**

- El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Segundo de Secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**, así como contribuir a una educación intercultural.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Comunicación oral y Comunicación escrita.
- Deberá enfatizar una metodología que desarrolle en los estudiantes la capacidad comunicativa para que puedan desenvolverse en diferentes situaciones y con fines diversos, sea en forma oral o escrita.

### **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del libro
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### **4. UNIDADES**

- El texto escolar deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de cada una de las capacidades del área: Comprensión de textos y Producción de textos. El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.

- El enfoque comunicativo considera el *texto* como la unidad básica de comunicación por lo tanto las actividades planteadas deberán girar en torno a él.
- En cada unidad se deberán presentar los aspectos socio culturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje. Ejemplo: reglas de cortesía, relaciones intergeneracionales, aspectos de la vida cotidiana (días festivos, horarios y hábitos de trabajo, estudio, etc.), entre otros. Deberá incluirse conjuntamente con elementos de la cultura peruana, de las diversas regiones.
- Las ilustraciones ocupan como máximo 40% del texto escolar y deberán ser significativas para una mejor construcción del sentido de los *textos*.
- En cada unidad o en la subdivisión deberá haber una actividad motivadora que puede ser: diálogo, historieta, dibujos, un texto, etc.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de las capacidades comunicativas en un proceso interactivo o ‘integrated skills’: a una actividad de lectura le sigue una actividad de debate y luego de redacción.
- En cada unidad deberá haber diversas actividades que propicien la permanente incorporación de la experiencia personal, familiar y social de los estudiantes tomando en cuenta sus metas y proyectos, con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje.
- Las actividades para el desarrollo de las actitudes deben orientarse a que los estudiantes:
  - Muestren interés por conocer otras personas y sus respectivas culturas.
  - Tomen distancia en relación con las actitudes convencionales relativas a las diferentes culturas.
  - Sean espontáneos para comunicarse
  - Utilicen el material distribuido por el Ministerio de Educación
  - Organicen sus propios procedimientos y estrategias
  - Cooperen eficazmente en el trabajo de grupo
  - Se sientan obligados a comunicarse en Inglés.
- Cada unidad deberá presentar actividades que favorezcan el trabajo individual, en pares y grupal.
- Las actividades de simulación, juego de roles, entre otras, deberán contribuir al desarrollo del pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Los contenidos y actividades deberán contribuir a generar un clima afectivo- cognitivo favorable al aprendizaje del inglés, motivando la participación en clase y que el estudiante asuma responsabilidad por su aprendizaje.
- El texto oral deberá presentar personajes de edades variadas, expresando distintas emociones y sentimientos.
- La unidad deberá abordar la gramática textual.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Toda unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, que se relacione con la situación comunicativa planteada para el desarrollo de la unidad, considerando temas relacionados a los intereses y necesidades de los estudiantes.
- Deberá presentar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.

## **4.2 Sección central**

- En la sección central de cada unidad se deberán presentar diferentes tipos de textos, que promuevan el desarrollo de las capacidades del área. Pueden ser anuncios publicitarios, instructivos (recetas, instrucciones para construir algo), formularios, artículos de revistas, periódicos, boletines, afiches, entre otros. Para la oralidad: diálogos y conversaciones en diferentes contextos, exposiciones, noticias radiales y televisivas, etc.
- Los textos orales, escritos o visuales seleccionados deberán ser el eje de las actividades para la construcción de nuevos aprendizajes. Deberán incluir textos referidos a las diferentes regiones.
- Deberá seguir la secuencia lógica del desarrollo de los procesos comunicativos tanto para la comprensión como para la producción de textos.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y bien escogidas, aprovechando al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes esperados.
- Deberá considerar aspectos culturales de las diversas regiones del Perú y de países de habla inglesa (Inglaterra, USA).
- Las lecturas presentadas, en caso de no ser propiedad del autor, deberán consignar la fuente de la cual fueron extraídos.
- Deberá incluir el uso lúdico de la lengua: adivinanzas, crucigramas, el péndulo, trabalenguas, entre otras.
- Deberá alternar actividades para la comunicación oral y escrita, por ejemplo, para la comunicación oral: (Comprensión y producción)
  - Juego de roles,
  - simulaciones, interacciones en clase,
  - Seguir instrucciones
  - Completar cuadros a partir de lo que escuchan
  - Completar cuadros comparativos, otras

Para la comunicación escrita: (Comprensión y producción)

- Completar formatos en el marco de un contexto,
- continuación de una historieta,
- crear un cuento colectivamente,
- Presentación de textos en desorden,
- Elaboración de organizadores visuales, otras

## **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que respondan a la naturaleza del área.

## **4.4 Información complementaria**

- Se deberá incluir un glosario, con los términos empleados más importantes.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.
- Deberá incluir el listado de verbos irregulares.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Las actividades deberán estar orientadas a los procesos que involucran el desarrollo de las capacidades del área. Se tomará en cuenta *el texto* como unidad básica de comunicación.

### **Comprensión de textos**

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión de textos orales**, ejemplo:

- Discriminación de los sonidos para una mejor comprensión de textos orales. (la acentuación, el ritmo y la entonación)
- Identificación de la calidad de la voz (acalorado, agitado, etc) el tono, el volumen o la intensidad (murmurar, gritar, etc)
- Identificación de las estructuras significativas de los elementos fonológicos (oral)
- Predicción y anticipación del sentido del texto
- Discriminación de la información relevante de la complementaria.
- Análisis de un texto
- Selección y Organización de la información requerida para la reconstrucción del sentido de un texto
- Verificación de la hipótesis elaborada sobre el sentido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión escrita**, ejemplo:

- Formular de hipótesis a partir de las imágenes, título (paratextual)
- Actividades de prelectura que activen conocimientos previos
- Reconocer la secuencia de un texto escrito
- Ordenar la información
- Completar cuadros según la información proporcionada en un texto
- Discriminar diferentes tipos de textos (cartas, noticias, eventos sociales variados)

### **Producción de textos**

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos orales**, ejemplo:

- Utilización de elementos pertinentes para darle sentido al texto (cohesión, coherencia y corrección a los textos).
- Selección de estrategias que contribuyan con la articulación de los sonidos y pronunciación con ritmo y entonación pertinente, por ejemplo cantar enfatizando determinados sonidos para mejorar la pronunciación y entonación
- Diferenciación de los sonidos desconocidos.
- Selección y organización de la información requerida para la construcción del sentido de un texto
- Selección de los recursos verbales y no verbales a utilizar.
- Utilización del lenguaje del cuerpo: Las expresiones del rostro, la postura, la proximidad, etc.
- Utilización de gestos y acciones o movimientos corporales, por ejemplo, para designar, (uso del dedo, de la mano, un movimiento de cabeza, etc), para la demostración se acompañara a las acciones verbos y expresiones precisas (here, there, etc).
- Utilización de signos de puntuación, convenciones tipográficas, caracteres logográficos corrientes (&, @, \$, etc), entre otros.
- Debate en torno a los intereses de los estudiantes.
- Descripciones a partir de estímulos visuales
- Elección de las respuestas correctas a preguntas sobre el contenido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos escritos**, ejemplo:

- Formulación de diferentes esquemas de organización para la producción de un texto
- Hacer descripciones a partir de estímulos escritos y visuales
- Redactar textos cortos a partir de opiniones y gustos personales
- Elaboración de afiches
- Redacción de artículos para revistas, periódicos, boletines

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- El texto de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Segundo de secundaria deberá fomentar diversas estrategias comunicativas.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios orales tales como diálogos, juego de roles y trabajo grupal, a partir de información relevante y de interés para los estudiantes.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para mejorar la entonación, el ritmo y la pronunciación.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios escritos.
- Deberá utilizar diversos tipos de textos como: anuncios publicitarios, historietas, cartas, recetas, folletos de turismo, artículos breves, textos de correos electrónicos, descripciones de personas, breves reseñas de lugares, entre otros.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando los signos de puntuación, cuando sea necesario.
- Deberá fomentar estrategias de aprendizaje y sociales.
- Deberá facilitar el reconocimiento y uso adecuado de los elementos de la situación comunicativa: interlocutores, momento y lugar de la comunicación, tema, intención comunicativa, entre otros, así como los elementos socioculturales que apoyan el proceso de comunicación.
- Deberá proporcionar oportunidades para vincular los temas con otras áreas curriculares.
- Deberá presentar funciones comunicativas como:
  - Pedir permiso
  - Invitar, Aceptar o rechazar una invitación.
  - Dar y solicitar opinión.
  - Aconsejar/ pedir consejo
  - Solicitar y dar una cita
  - Decir cómo se hace algo.
  - Expresar posibilidad, certeza y desconocimiento.
  - Prevenir y advertir.
  - Expresar alegría, sorpresa, pena sus emociones y sentimientos.
  - Comunicar sus proyectos.
  - Exponer sus puntos de vista en relación a temas personales y sociales.
  - Discutir sobre temas de interés social (salud, pasatiempos...)
  - Expresar juicios y valores.
  - Expresar emociones y sentimientos.
  - Expresar sus planes futuros.
- El aprendizaje de las estructuras gramaticales correspondientes deberá desprenderse de los textos escritos y orales presentados, los cuales abordarán situaciones comunicativas reales y relevantes para la vida del estudiante, de tal forma que sea evidente el aprendizaje contextualizado de las mismas.

El texto deberá presentar una progresión cíclica, proponiendo el aprendizaje de las estructuras gramaticales y el vocabulario en forma recurrente a lo largo del texto.

Los contenidos básicos de aprendizaje deberán ser los siguientes:

**Componente: Comunicación Oral**

- Funciones comunicativas: Las mismas que en comunicación escrita.
- Expresiones formales e informales en diálogos y conversaciones sobre situaciones diversas al inicio y término.
- Expresiones simples para solicitar, clarificar información en diversos contextos.
- Recursos no verbales en la comunicación: gestos y movimientos corporales.
- Recursos para aclarar dudas de significado y ortografía.
- Estrategias para comprender un texto oral: previo, durante y después de escuchar un casete (canciones, rimas, etc.), diálogo y otros.
- Procedimientos para mejorar la pronunciación y entonación.
- Expresiones en contexto que permitan mejorar la pronunciación.
- Repertorio de palabras y expresiones simples para las informaciones de sí mismo y su familia y las necesidades de tipo común, teniendo en cuenta las funciones comunicativas y situaciones concretas particulares.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.

**Componente: Comunicación Escrita**

- Funciones comunicativas. A las desarrolladas en primer año se incorporan, entre otras:
- Solicitar y dar indicaciones de cómo llegar a algún lugar.
- Anunciar un evento.
- Pedir y dar información sobre: preferencias, la ubicación de algunos lugares, las costumbres en distintas partes del Perú y diferentes países.
- Describir personas, objetos y lugares.
- Comprar / vender.
- Expresar un deseo, una obligación.
- Pedir permiso.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
- Procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando con pertinencia los signos de puntuación.
- Estrategias que permitan resolver problemas léxicos y ortográficos.
- Elementos socioculturales.

# IDIOMA EXTRANJERO – INGLÉS MANUAL PARA DOCENTES

## SEGUNDO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Idioma Extranjero - Inglés de Segundo de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Inglés para estudiantes de Segundo de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes, redactadas en Castellano, deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.
- Deberá incluir información adicional sobre aspectos socioculturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración.

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades comunicativas; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes y evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar propuestas de elaboración de una unidad didáctica considerando algún contexto regional / local.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Los textos literarios (poemas u otros) deben ser de autores de habla inglesa, no traducciones.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.
- Deberá presentar información adicional sobre la cultura de países de habla inglesa a partir de los elementos socioculturales presentados en el texto.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las unidades.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Las actividades deberán explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

## **4. DISCO COMPACTO QUE ACOMPAÑA AL MANUAL**

El disco compacto que acompaña al manual, para las actividades del texto del estudiante, deberá tener las siguientes características:

- El formato será de tipo pistas de audio, compatible con sistemas de reproducción estándar universal.
- Las voces son de hablantes nativos del inglés, cuando la situación comunicativa así lo amerita, con dicción clara.
- La locución es pausada sin perder la cadencia y entonación natural del lenguaje.
- Al comienzo de cada ejercicio se dice el número del ejercicio y la página que corresponde en el texto del estudiante.
- Presenta una grabación adecuada, con sonido nítido y claro.
- Debe considerarse algunos elementos que permitan comprender la situación comunicativa:
  - Ruido del ambiente: avión, auto, tren, otros.
  - Interferencias: calles, mercados, restaurante, otros.
  - Distorsiones: Líneas telefónica malas, recepción por radio, otros.
  - Condiciones Meteorológicas: Lluvia, truenos, otros.
- El estuche del disco compacto debe ser de plástico, el cual permitirá su adecuada conservación.
- La presentación del disco compacto, inserta en el estuche, debe estar impresa todo color y seguir las siguientes pautas:
  - La tira de la carátula deberá reproducir la carátula del Manual del docente e incluir **DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA.**
  - El lomo deberá adjuntar el título y grado al que corresponde.
  - La retira de la carátula deberá incluir los Créditos Institucionales, con el Logo Oficial del Ministerio de Educación, el número de ISBN y el número de Depósito legal.
  - La contracarátula deberá presentar un sistema organizado que facilite la ubicación de cada track. el Código de barras.
  - El disco compacto propiamente dicho deberá presentar etiquetas a todo color, consignar el título, el grado correspondiente, el número de licitación, el copyright, el nombre y la dirección de la editorial.

**ÍTEM 08**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS**

**TERCERO DE SECUNDARIA**

**IDIOMA EXTRANJERO –INGLÉS**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**TERCERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés de tercero de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Idioma Extranjero – Inglés en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El texto deberá estar en idioma inglés en su totalidad.

## **2. ENFOQUE**

- El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Tercero de Secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**, así como contribuir a una educación intercultural.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Comunicación oral y Comunicación escrita.
- Deberá enfatizar una metodología que desarrolle en los estudiantes la capacidad comunicativa para que puedan desenvolverse en diferentes situaciones y con fines diversos, sea en forma oral o escrita.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del libro
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

## **4. UNIDADES**

- El texto escolar deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de cada una de las capacidades del área: Comprensión de textos y Producción de textos. El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.

- El enfoque comunicativo considera el *texto* como la unidad básica de comunicación por lo tanto las actividades planteadas deberán girar en torno a él.
- En cada unidad se deberán presentar los aspectos socio culturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje. Ejemplo: reglas de cortesía, relaciones intergeneracionales, aspectos de la vida cotidiana (días festivos, horarios y hábitos de trabajo, estudio, etc.), entre otros. Deberá incluirse conjuntamente con elementos de la cultura peruana, de las diversas regiones.
- Las ilustraciones ocupan como máximo 40% del texto escolar y deberán ser significativas para una mejor construcción del sentido de los *textos*.
- En cada unidad o en la subdivisión deberá haber una actividad motivadora que puede ser: diálogo, historieta, dibujos, un texto, etc.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de las capacidades comunicativas en un proceso interactivo o ‘integrated skills’: a una actividad de lectura le sigue una actividad de debate y luego de redacción.
- En cada unidad deberá haber diversas actividades que propicien la permanente incorporación de la experiencia personal, familiar y social de los estudiantes tomando en cuenta sus metas y proyectos, con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje.
- Las actividades para el desarrollo de las actitudes deben orientarse a que los estudiantes:
  - Muestren interés por conocer otras personas y sus respectivas culturas.
  - Tomen distancia en relación con las actitudes convencionales relativas a las diferentes culturas.
  - Sean espontáneos para comunicarse
  - Utilicen el material distribuido por el Ministerio de Educación
  - Organicen sus propios procedimientos y estrategias
  - Cooperen eficazmente en el trabajo de grupo
  - Se sientan obligados a comunicarse en Inglés.
- Cada unidad deberá presentar actividades que favorezcan el trabajo individual, en pares y grupal.
- Las actividades de simulación, juego de roles, entre otras, deberán contribuir al desarrollo del pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Los contenidos y actividades deberán contribuir a generar un clima afectivo- cognitivo favorable al aprendizaje del inglés, motivando la participación en clase y que el estudiante asuma responsabilidad por su aprendizaje.
- El texto oral deberá presentar personajes de edades variadas, expresando distintas emociones y sentimientos.
- La unidad deberá abordar la gramática textual.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Toda unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, que se relacione con la situación comunicativa planteada para el desarrollo de la unidad, considerando temas relacionados a los intereses y necesidades de los estudiantes.
- Deberá presentar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.

## **4.2 Sección central**

- En la sección central de cada unidad se deberán presentar diferentes tipos de textos, que promuevan el desarrollo de las capacidades del área. Pueden ser anuncios publicitarios, instructivos (recetas, instrucciones para construir algo), formularios, artículos de revistas, periódicos, boletines, afiches, entre otros. Para la oralidad: diálogos y conversaciones en diferentes contextos, exposiciones, noticias radiales y televisivas, etc.
- Los textos orales, escritos o visuales seleccionados deberán ser el eje de las actividades para la construcción de nuevos aprendizajes. Deberán incluir textos referidos a las diferentes regiones.
- Deberá seguir la secuencia lógica del desarrollo de los procesos comunicativos tanto para la comprensión como para la producción de textos.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y bien escogidas, aprovechando al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes esperados.
- Deberá considerar aspectos culturales de las diversas regiones del Perú y de países de habla inglesa (Inglaterra, USA).
- Las lecturas presentadas, en caso de no ser propiedad del autor, deberán consignar la fuente de la cual fueron extraídos.
- Deberá incluir el uso lúdico de la lengua: adivinanzas, crucigramas, el péndulo, trabalenguas, entre otras.
- Deberá alternar actividades para la comunicación oral y escrita, por ejemplo, para la comunicación oral: (Comprensión y producción)
  - Juego de roles,
  - simulaciones, interacciones en clase,
  - Seguir instrucciones
  - Completar cuadros a partir de lo que escuchan
  - Completar cuadros comparativos, otras

Para la comunicación escrita: (Comprensión y producción)

- Completar formatos en el marco de un contexto,
- continuación de una historieta,
- crear un cuento colectivamente,
- Presentación de textos en desorden,
- Elaboración de organizadores visuales, otras

## **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que respondan a la naturaleza del área.

## **4.4 Información complementaria**

- Se deberá incluir un glosario, con los términos empleados más importantes.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.
- Deberá incluir el listado de verbos irregulares.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Las actividades deberán estar orientadas a los procesos que involucran el desarrollo de las capacidades del área. Se tomará en cuenta *el texto* como unidad básica de comunicación.

### Comprensión de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión de textos orales**, ejemplo:

- Discriminación de los sonidos para una mejor comprensión de textos orales. (la acentuación, el ritmo y la entonación)
- Identificación de la calidad de la voz (acalorado, agitado, etc) el tono, el volumen o la intensidad (murmurar, gritar, etc)
- Identificación de las estructuras significativas de los elementos fonológicos (oral)
- Predicción y anticipación del sentido del texto
- Discriminación de la información relevante de la complementaria.
- Análisis de un texto
- Selección y Organización de la información requerida para la reconstrucción del sentido de un texto
- Verificación de la hipótesis elaborada sobre el sentido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión escrita**, ejemplo:

- Formular de hipótesis a partir de las imágenes, título (paratextual)
- Actividades de prelectura que activen conocimientos previos
- Reconocer la secuencia de un texto escrito
- Ordenar la información
- Completar cuadros según la información proporcionada en un texto
- Discriminar diferentes tipos de textos (cartas, noticias, eventos sociales variados)

### Producción de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos orales**, ejemplo:

- Utilización de elementos pertinentes para darle sentido al texto (cohesión, coherencia y corrección a los textos).
- Selección de estrategias que contribuyan con la articulación de los sonidos y pronunciación con ritmo y entonación pertinente, por ejemplo cantar enfatizando determinados sonidos para mejorar la pronunciación y entonación
- Diferenciación de los sonidos desconocidos.
- Selección y organización de la información requerida para la construcción del sentido de un texto
- Selección de los recursos verbales y no verbales a utilizar.
- Utilización del lenguaje del cuerpo: Las expresiones del rostro, la postura, la proximidad, etc.
- Utilización de gestos y acciones o movimientos corporales, por ejemplo, para designar, (uso del dedo, de la mano, un movimiento de cabeza, etc), para la demostración se acompañara a las acciones verbos y expresiones precisas (here, there, etc).
- Utilización de signos de puntuación, convenciones tipográficas, caracteres logográficos corrientes (&, @, \$, etc), entre otros.
- Debate en torno a los intereses de los estudiantes.
- Descripciones a partir de estímulos visuales
- Elección de las respuestas correctas a preguntas sobre el contenido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos escritos**, ejemplo:

- Formulación de diferentes esquemas de organización para la producción de un texto
- Hacer descripciones a partir de estímulos escritos y visuales
- Redactar textos cortos a partir de opiniones y gustos personales
- Elaboración de afiches
- Redacción de artículos para revistas, periódicos, boletines

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- El texto de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Tercero de secundaria deberá fomentar diversas estrategias comunicativas.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios orales tales como diálogos, juego de roles y trabajo grupal, a partir de información relevante y de interés para los estudiantes.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para mejorar la entonación, el ritmo y la pronunciación.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios escritos.
- Deberá utilizar diversos tipos de textos como: anuncios publicitarios, historietas, cartas, recetas, folletos de turismo, artículos breves, textos de correos electrónicos, descripciones de personas, breves reseñas de lugares, entre otros.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando los signos de puntuación, cuando sea necesario.
- Deberá fomentar estrategias de aprendizaje y sociales.
- Deberá facilitar el reconocimiento y uso adecuado de los elementos de la situación comunicativa: interlocutores, momento y lugar de la comunicación, tema, intención comunicativa, entre otros, así como los elementos socioculturales que apoyan el proceso de comunicación.
- Deberá proporcionar oportunidades para vincular los temas con otras áreas curriculares.
- Deberá presentar funciones comunicativas como:
  - Pedir permiso
  - Invitar, Aceptar o rechazar una invitación.
  - Dar y solicitar opinión.
  - Aconsejar/ pedir consejo
  - Solicitar y dar una cita
  - Decir cómo se hace algo.
  - Expresar posibilidad, certeza y desconocimiento.
  - Prevenir y advertir.
  - Expresar alegría, sorpresa, pena sus emociones y sentimientos.
  - Comunicar sus proyectos.
  - Exponer sus puntos de vista en relación a temas personales y sociales.
  - Discutir sobre temas de interés social (salud, pasatiempos...)
  - Expresar juicios y valores.
  - Expresar emociones y sentimientos.
  - Expresar sus planes futuros.
- El aprendizaje de las estructuras gramaticales correspondientes deberá desprenderse de los textos escritos y orales presentados, los cuales abordarán situaciones comunicativas reales y relevantes para la vida del estudiante, de tal forma que sea evidente el aprendizaje contextualizado de las mismas.

El texto deberá presentar una progresión cíclica, proponiendo el aprendizaje de las estructuras gramaticales y el vocabulario en forma recurrente a lo largo del texto.

Los contenidos básicos de aprendizaje deberán ser los siguientes:

### **Componente: Comunicación Oral**

- Funciones comunicativas: Las mismas que en comunicación escrita.
- Expresiones formales e informales que permitan iniciar, mantener y terminar diálogos y conversaciones en situaciones diversas.
- Expresiones para solicitar y clarificar información en diversos contextos.
- Recursos no verbales en la comunicación: gestos y movimientos corporales.
- Recursos para aclarar dudas de significado y ortografía.
- Estrategias para comprender un texto oral: previo, durante y después de escuchar un casete (canciones, noticias, etc.), diálogo y otros.
- Procedimientos para mejorar la pronunciación y entonación.
- Expresiones en contexto que permitan mejorar la pronunciación.
- Expresiones y estructuras lingüísticas para comunicarse sobre situaciones de la vida diaria, vinculadas a lo personal y familiar y algunos temas sociales, teniendo en cuenta las funciones comunicativas.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica y organiza su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
- Textos vinculados a la opción ocupacional seleccionada, entre otros.

### **Componente: Comunicación Escrita**

- Funciones comunicativas. A las desarrolladas en primer año se incorporan, entre otras:
  - Invitar, aceptar o rechazar una invitación.
  - Dar y solicitar opinión.
  - Aconsejar / pedir consejo.
  - Solicitar y dar una cita.
  - Decir cómo se hace algo.
  - Expresar posibilidad, certeza y desconocimiento.
  - Prevenir y advertir.
  - Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica y organiza su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
  - Procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando con pertinencia los signos de puntuación.
  - Estrategias que permitan resolver problemas léxicos y ortográficos.
  - Elementos socioculturales.
- .

# IDIOMA EXTRANJERO – INGLÉS MANUAL PARA DOCENTES

## TERCERO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Idioma Extranjero - Inglés de Tercero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Inglés para estudiantes de Tercero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes, redactadas en Castellano, deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.
- Deberá incluir información adicional sobre aspectos socioculturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración.

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades comunicativas; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes y evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar propuestas de elaboración de una unidad didáctica considerando algún contexto regional / local.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Los textos literarios (poemas u otros) deben ser de autores de habla inglesa, no traducciones.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.
- Deberá presentar información adicional sobre la cultura de países de habla inglesa a partir de los elementos socioculturales presentados en el texto.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las unidades.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Las actividades deberán explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

## **4. DISCO COMPACTO QUE ACOMPAÑA AL MANUAL**

El disco compacto que acompaña al manual, para las actividades del texto del estudiante, deberá tener las siguientes características:

- El formato será de tipo pistas de audio, compatible con sistemas de reproducción estándar universal.
- Las voces son de hablantes nativos del inglés, cuando la situación comunicativa así lo amerita, con dicción clara.
- La locución es pausada sin perder la cadencia y entonación natural del lenguaje.
- Al comienzo de cada ejercicio se dice el número del ejercicio y la página que corresponde en el texto del estudiante.
- Presenta una grabación adecuada, con sonido nítido y claro.
- Debe considerarse algunos elementos que permitan comprender la situación comunicativa:
  - Ruido del ambiente: avión, auto, tren, otros.
  - Interferencias: calles, mercados, restaurante, otros.
  - Distorsiones: Líneas telefónica malas, recepción por radio, otros.
  - Condiciones Meteorológicas: Lluvia, truenos, otros.
- El estuche del disco compacto debe ser de plástico, el cual permitirá su adecuada conservación.
- La presentación del disco compacto, inserta en el estuche, debe estar impresa todo color y seguir las siguientes pautas:
  - La tira de la carátula deberá reproducir la carátula del Manual del docente e incluir **DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA.**
  - El lomo deberá adjuntar el título y grado al que corresponde.
  - La retira de la carátula deberá incluir los Créditos Institucionales, con el Logo Oficial del Ministerio de Educación, el número de ISBN y el número de Depósito legal.
  - La contracarátula deberá presentar un sistema organizado que facilite la ubicación de cada track. el Código de barras.
  - El disco compacto propiamente dicho deberá presentar etiquetas a todo color, consignar el título, el grado correspondiente, el número de licitación, el copyright, el nombre y la dirección de la editorial.

**ÍTEM 09**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS**

**CUARTO DE SECUNDARIA**

# IDIOMA EXTRANJERO –INGLÉS TEXTO PARA ESTUDIANTES

## CUARTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés de Cuarto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Idioma Extranjero – Inglés en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El texto deberá estar en idioma inglés en su totalidad.

### 2. ENFOQUE

- El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Cuarto de Secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**, así como contribuir a una educación intercultural.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Comunicación oral y Comunicación escrita.
- Deberá enfatizar una metodología que desarrolle en los estudiantes la capacidad comunicativa para que puedan desenvolverse en diferentes situaciones y con fines diversos, sea en forma oral o escrita.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del libro
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto escolar deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de cada una de las capacidades del área: Comprensión de textos y Producción de textos. El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.

- El enfoque comunicativo considera el *texto* como la unidad básica de comunicación por lo tanto las actividades planteadas deberán girar en torno a él.
- En cada unidad se deberán presentar los aspectos socio culturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje. Ejemplo: reglas de cortesía, relaciones intergeneracionales, aspectos de la vida cotidiana (días festivos, horarios y hábitos de trabajo, estudio, etc.), entre otros. Deberá incluirse conjuntamente con elementos de la cultura peruana, de las diversas regiones.
- Las ilustraciones ocupan como máximo 40% del texto escolar y deberán ser significativas para una mejor construcción del sentido de los *textos*.
- En cada unidad o en la subdivisión deberá haber una actividad motivadora que puede ser: diálogo, historieta, dibujos, un texto, etc.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de las capacidades comunicativas en un proceso interactivo o ‘integrated skills’: a una actividad de lectura le sigue una actividad de debate y luego de redacción.
- En cada unidad deberá haber diversas actividades que propicien la permanente incorporación de la experiencia personal, familiar y social de los estudiantes tomando en cuenta sus metas y proyectos, con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje.
- Las actividades para el desarrollo de las actitudes deben orientarse a que los estudiantes:
  - Muestren interés por conocer otras personas y sus respectivas culturas.
  - Tomen distancia en relación con las actitudes convencionales relativas a las diferentes culturas.
  - Sean espontáneos para comunicarse
  - Utilicen el material distribuido por el Ministerio de Educación
  - Organicen sus propios procedimientos y estrategias
  - Cooperen eficazmente en el trabajo de grupo
  - Se sientan obligados a comunicarse en Inglés.
- Cada unidad deberá presentar actividades que favorezcan el trabajo individual, en pares y grupal.
- Las actividades de simulación, juego de roles, entre otras, deberán contribuir al desarrollo del pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Los contenidos y actividades deberán contribuir a generar un clima afectivo- cognitivo favorable al aprendizaje del inglés, motivando la participación en clase y que el estudiante asuma responsabilidad por su aprendizaje.
- El texto oral deberá presentar personajes de edades variadas, expresando distintas emociones y sentimientos.
- La unidad deberá abordar la gramática textual.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección Inicial
- Sección Central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Toda unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, que se relacione con la situación comunicativa planteada para el desarrollo de la unidad, considerando temas relacionados a los intereses y necesidades de los estudiantes.
- Deberá presentar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.

#### **4.2 Sección Central**

- En la sección central de cada unidad se deberán presentar diferentes tipos de textos, que promuevan el desarrollo de las capacidades del área. Pueden ser anuncios publicitarios, instructivos (recetas, instrucciones para construir algo), formularios, artículos de revistas, periódicos, boletines, afiches, entre otros. Para la oralidad: diálogos y conversaciones en diferentes contextos, exposiciones, noticias radiales y televisivas, etc.
- Los textos orales, escritos o visuales seleccionados deberán ser el eje de las actividades para la construcción de nuevos aprendizajes. Deberán incluir textos referidos a las diferentes regiones.
- Deberá seguir la secuencia lógica del desarrollo de los procesos comunicativos tanto para la comprensión como para la producción de textos.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y bien escogidas, aprovechando al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes esperados.
- Deberá considerar aspectos culturales de las diversas regiones del Perú y de países de habla inglesa (Inglaterra, USA).
- Las lecturas presentadas, en caso de no ser propiedad del autor, deberán consignar la fuente de la cual fueron extraídos.
- Deberá incluir el uso lúdico de la lengua: adivinanzas, crucigramas, el péndulo, trabalenguas, entre otras.
- Deberá alternar actividades para la comunicación oral y escrita, por ejemplo, para la comunicación oral: (Comprensión y producción)
  - Juego de roles,
  - simulaciones, interacciones en clase,
  - Seguir instrucciones
  - Completar cuadros a partir de lo que escuchan
  - Completar cuadros comparativos, otras

Para la comunicación escrita: (Comprensión y producción)

- Completar formatos en el marco de un contexto,
- continuación de una historieta,
- crear un cuento colectivamente,
- Presentación de textos en desorden,
- Elaboración de organizadores visuales, otras

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que respondan a la naturaleza del área.

#### **4.4 Información complementaria**

- Se deberá incluir un glosario, con los términos empleados más importantes.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.
- Deberá incluir el listado de verbos irregulares.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Las actividades deberán estar orientadas a los procesos que involucran el desarrollo de las capacidades del área. Se tomará en cuenta *el texto* como unidad básica de comunicación.

### Comprensión de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión de textos orales**, ejemplo:

- Discriminación de los sonidos para una mejor comprensión de textos orales. (la acentuación, el ritmo y la entonación)
- Identificación de la calidad de la voz (acalorado, agitado, etc) el tono, el volumen o la intensidad (murmurar, gritar, etc)
- Identificación de las estructuras significativas de los elementos fonológicos (oral)
- Predicción y anticipación del sentido del texto
- Discriminación de la información relevante de la complementaria.
- Análisis de un texto
- Selección y Organización de la información requerida para la reconstrucción del sentido de un texto
- Verificación de la hipótesis elaborada sobre el sentido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión escrita**, ejemplo:

- Formular de hipótesis a partir de las imágenes, título (paratextual)
- Actividades de prelectura que activen conocimientos previos
- Reconocer la secuencia de un texto escrito
- Ordenar la información
- Completar cuadros según la información proporcionada en un texto
- Discriminar diferentes tipos de textos (cartas, noticias, eventos sociales variados)

### Producción de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos orales**, ejemplo:

- Utilización de elementos pertinentes para darle sentido al texto (cohesión, coherencia y corrección a los textos).
- Selección de estrategias que contribuyan con la articulación de los sonidos y pronunciación con ritmo y entonación pertinente, por ejemplo cantar enfatizando determinados sonidos para mejorar la pronunciación y entonación
- Diferenciación de los sonidos desconocidos.
- Selección y organización de la información requerida para la construcción del sentido de un texto.
- Selección de los recursos verbales y no verbales a utilizar.
- Utilización del lenguaje del cuerpo: Las expresiones del rostro, la postura, la proximidad, etc.
- Utilización de gestos y acciones o movimientos corporales, por ejemplo, para designar, (uso del dedo, de la mano, un movimiento de cabeza, etc), para la demostración se acompañara a las acciones verbos y expresiones precisas (here, there, etc).
- Utilización de signos de puntuación, convenciones tipográficas, caracteres logográficos corrientes (&, @, \$, etc), entre otros.
- Debate en torno a los intereses de los estudiantes.
- Descripciones a partir de estímulos visuales
- Elección de las respuestas correctas a preguntas sobre el contenido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos escritos**, ejemplo:

- Formulación de diferentes esquemas de organización para la producción de un texto
- Hacer descripciones a partir de estímulos escritos y visuales
- Redactar textos cortos a partir de opiniones y gustos personales
- Elaboración de afiches
- Redacción de artículos para revistas, periódicos, boletines

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- El texto de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Cuarto de secundaria deberá fomentar diversas estrategias comunicativas.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios orales tales como diálogos, juego de roles y trabajo grupal, a partir de información relevante y de interés para los estudiantes.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para mejorar la entonación, el ritmo y la pronunciación.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios escritos.
- Deberá utilizar diversos tipos de textos como: anuncios publicitarios, historietas, cartas, recetas, folletos de turismo, artículos breves, textos de correos electrónicos, descripciones de personas, breves reseñas de lugares, entre otros.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando los signos de puntuación, cuando sea necesario.
- Deberá fomentar estrategias de aprendizaje y sociales.
- Deberá facilitar el reconocimiento y uso adecuado de los elementos de la situación comunicativa: interlocutores, momento y lugar de la comunicación, tema, intención comunicativa, entre otros, así como los elementos socioculturales que apoyan el proceso de comunicación.
- Deberá proporcionar oportunidades para vincular los temas con otras áreas curriculares.
- Deberá presentar funciones comunicativas como:
  - Pedir permiso
  - Invitar, Aceptar o rechazar una invitación.
  - Dar y solicitar opinión.
  - Aconsejar/ pedir consejo
  - Solicitar y dar una cita
  - Decir cómo se hace algo.
  - Expresar posibilidad, certeza y desconocimiento.
  - Prevenir y advertir.
  - Expresar alegría, sorpresa, pena sus emociones y sentimientos.
  - Comunicar sus proyectos.
  - Exponer sus puntos de vista en relación a temas personales y sociales.
  - Discutir sobre temas de interés social (salud, pasatiempos...)
  - Expresar juicios y valores.
  - Expresar emociones y sentimientos.
  - Expresar sus planes futuros.
- El aprendizaje de las estructuras gramaticales correspondientes deberá desprenderse de los textos escritos y orales presentados, los cuales abordarán situaciones comunicativas reales y relevantes para la vida del estudiante, de tal forma que sea evidente el aprendizaje contextualizado de las mismas.

El texto deberá presentar una progresión cíclica, proponiendo el aprendizaje de las estructuras gramaticales y el vocabulario en forma recurrente a lo largo del texto.

Los contenidos básicos de aprendizaje deberán ser los siguientes:

**Componente: Comunicación Oral**

- Funciones Comunicativas: Las mismas que en comunicación escrita.
- Expresiones formales e informales que permitan iniciar, mantener y terminar diálogos y conversaciones en situaciones diversas.
- Expresiones para solicitar y clarificar información en diversos contextos.
- Recursos no verbales en la comunicación: gestos y movimientos corporales.
- Recursos para aclarar dudas de significado y ortografía.
- Estrategias para comprender un texto oral: previo, durante y después de escuchar un debate, noticias, narraciones, exposiciones y otros.
- Procedimientos para mejorar la pronunciación y entonación.
- Expresiones en contexto que permitan mejorar la pronunciación.
- Expresiones para comunicarse sobre temas familiares, entretenimientos, temas sociales propios de su edad, así como sobre sus emociones y sentimientos, considerando las funciones comunicativas.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica, organiza y elabora su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
- Textos vinculados a la opción ocupacional seleccionada, entre otros.

**Componente: Comunicación Escrita**

- Funciones comunicativas. A las desarrolladas en los años anteriores se incorporan, entre otras:
- Expresar alegría, sorpresa, pena, sus emociones y sentimientos.
- Comunicar sus proyectos.
- Exponer sus puntos de vista.
- Discutir sobre temas de interés social (la salud, pasatiempos...).
- Relacionar la información de causa y consecuencia.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica, organiza y elabora su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
- Procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando con pertinencia los signos de puntuación.
- Estrategias que permitan resolver problemas léxicos y ortográficos.
- Elementos socioculturales.

# IDIOMA EXTRANJERO – INGLÉS

## MANUAL PARA DOCENTES

### CUARTO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Idioma Extranjero - Inglés de Cuarto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Inglés para estudiantes de Cuarto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes, redactadas en Castellano, deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.
- Deberá incluir información adicional sobre aspectos socioculturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración.

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades comunicativas; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes y evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar propuestas de elaboración de una unidad didáctica considerando algún contexto regional / local.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Los textos literarios (poemas u otros) deben ser de autores de habla inglesa, no traducciones.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.
- Deberá presentar información adicional sobre la cultura de países de habla inglesa a partir de los elementos socioculturales presentados en el texto.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las unidades.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Las actividades deberán explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

## **4. DISCO COMPACTO QUE ACOMPAÑA AL MANUAL**

El disco compacto que acompaña al manual, para las actividades del texto del estudiante, deberá tener las siguientes características:

- El formato será de tipo pistas de audio, compatible con sistemas de reproducción estándar universal.
- Las voces son de hablantes nativos del inglés, cuando la situación comunicativa así lo amerita, con dicción clara.
- La locución es pausada sin perder la cadencia y entonación natural del lenguaje.
- Al comienzo de cada ejercicio se dice el número del ejercicio y la página que corresponde en el texto del estudiante.
- Presenta una grabación adecuada, con sonido nítido y claro.
- Debe considerarse algunos elementos que permitan comprender la situación comunicativa:
  - Ruido del ambiente: avión, auto, tren, otros.
  - Interferencias: calles, mercados, restaurante, otros.
  - Distorsiones: Líneas telefónica malas, recepción por radio, otros.
  - Condiciones Meteorológicas: Lluvia, truenos, otros.
- El estuche del disco compacto debe ser de plástico, el cual permitirá su adecuada conservación.
- La presentación del disco compacto, inserta en el estuche, debe estar impresa todo color y seguir las siguientes pautas:
  - La tira de la carátula deberá reproducir la carátula del Manual del docente e incluir **DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA.**
  - El lomo deberá adjuntar el título y grado al que corresponde.
  - La retira de la carátula deberá incluir los Créditos Institucionales, con el Logo Oficial del Ministerio de Educación, el número de ISBN y el número de Depósito legal.
  - La contracarátula deberá presentar un sistema organizado que facilite la ubicación de cada track. el Código de barras.
  - El disco compacto propiamente dicho deberá presentar etiquetas a todo color, consignar el título, el grado correspondiente, el número de licitación, el copyright, el nombre y la dirección de la editorial.

**ÍTEM 10**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
IDIOMA EXTRANJERO - INGLÉS**

**QUINTO DE SECUNDARIA**

# IDIOMA EXTRANJERO –INGLÉS TEXTO PARA ESTUDIANTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés de Quinto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Idioma Extranjero – Inglés en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El texto deberá estar en idioma inglés en su totalidad.

### 2. ENFOQUE

- El texto del área de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Quinto de Secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**, así como contribuir a una educación intercultural.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Comunicación oral y Comunicación escrita.
- Deberá enfatizar una metodología que desarrolle en los estudiantes la capacidad comunicativa para que puedan desenvolverse en diferentes situaciones y con fines diversos, sea en forma oral o escrita.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del libro
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto escolar deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de cada una de las capacidades del área: Comprensión de textos y Producción de textos. El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.

- El enfoque comunicativo considera el *texto* como la unidad básica de comunicación por lo tanto las actividades planteadas deberán girar en torno a él.
- En cada unidad se deberán presentar los aspectos socio culturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje. Ejemplo: reglas de cortesía, relaciones intergeneracionales, aspectos de la vida cotidiana (días festivos, horarios y hábitos de trabajo, estudio, etc.), entre otros. Deberá incluirse conjuntamente con elementos de la cultura peruana, de las diversas regiones.
- Las ilustraciones ocupan como máximo 40% del texto escolar y deberán ser significativas para una mejor construcción del sentido de los *textos*.
- En cada unidad o en la subdivisión deberá haber una actividad motivadora que puede ser: diálogo, historieta, dibujos, un texto, etc.
- Cada unidad deberá presentar actividades para el desarrollo de las capacidades comunicativas en un proceso interactivo o ‘integrated skills’: a una actividad de lectura le sigue una actividad de debate y luego de redacción.
- En cada unidad deberá haber diversas actividades que propicien la permanente incorporación de la experiencia personal, familiar y social de los estudiantes tomando en cuenta sus metas y proyectos, con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje.
- Las actividades para el desarrollo de las actitudes deben orientarse a que los estudiantes:
  - Muestren interés por conocer otras personas y sus respectivas culturas.
  - Tomen distancia en relación con las actitudes convencionales relativas a las diferentes culturas.
  - Sean espontáneos para comunicarse
  - Utilicen el material distribuido por el Ministerio de Educación
  - Organicen sus propios procedimientos y estrategias
  - Cooperen eficazmente en el trabajo de grupo
  - Se sientan obligados a comunicarse en Inglés.
- Cada unidad deberá presentar actividades que favorezcan el trabajo individual, en pares y grupal.
- Las actividades de simulación, juego de roles, entre otras, deberán contribuir al desarrollo del pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones.
- Los contenidos y actividades deberán contribuir a generar un clima afectivo- cognitivo favorable al aprendizaje del inglés, motivando la participación en clase y que el estudiante asuma responsabilidad por su aprendizaje.
- El texto oral deberá presentar personajes de edades variadas, expresando distintas emociones y sentimientos.
- La unidad deberá abordar la gramática textual.

Cada unidad deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Toda unidad deberá iniciarse con una lámina motivadora que combine elementos verbales y no verbales, que se relacione con la situación comunicativa planteada para el desarrollo de la unidad, considerando temas relacionados a los intereses y necesidades de los estudiantes.
- Deberá presentar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.

## **4.2 Sección central**

- En la sección central de cada unidad se deberán presentar diferentes tipos de textos, que promuevan el desarrollo de las capacidades del área. Pueden ser anuncios publicitarios, instructivos (recetas, instrucciones para construir algo), formularios, artículos de revistas, periódicos, boletines, afiches, entre otros. Para la oralidad: diálogos y conversaciones en diferentes contextos, exposiciones, noticias radiales y televisivas, etc.
- Los textos orales, escritos o visuales seleccionados deberán ser el eje de las actividades para la construcción de nuevos aprendizajes. Deberán incluir textos referidos a las diferentes regiones.
- Deberá seguir la secuencia lógica del desarrollo de los procesos comunicativos tanto para la comprensión como para la producción de textos.
- Las actividades centrales deberán ser variadas y bien escogidas, aprovechando al máximo las características particulares de los textos seleccionados, en función de los aprendizajes esperados.
- Deberá considerar aspectos culturales de las diversas regiones del Perú y de países de habla inglesa (Inglaterra, USA).
- Las lecturas presentadas, en caso de no ser propiedad del autor, deberán consignar la fuente de la cual fueron extraídos.
- Deberá incluir el uso lúdico de la lengua: adivinanzas, crucigramas, el péndulo, trabalenguas, entre otras.
- Deberá alternar actividades para la comunicación oral y escrita, por ejemplo, para la comunicación oral: (Comprensión y producción)
  - Juego de roles,
  - simulaciones, interacciones en clase,
  - Seguir instrucciones
  - Completar cuadros a partir de lo que escuchan
  - Completar cuadros comparativos, otras

Para la comunicación escrita: (Comprensión y producción)

- Completar formatos en el marco de un contexto,
- continuación de una historieta,
- crear un cuento colectivamente,
- Presentación de textos en desorden,
- Elaboración de organizadores visuales, otras

## **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Deberán presentar actividades para la reflexión sobre los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que respondan a la naturaleza del área.

## **4.4 Información complementaria**

- Se deberá incluir un glosario, con los términos empleados más importantes.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.
- Deberá incluir el listado de verbos irregulares.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Las actividades deberán estar orientadas a los procesos que involucran el desarrollo de las capacidades del área. Se tomará en cuenta *el texto* como unidad básica de comunicación.

### Comprensión de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión de textos orales**, ejemplo:

- Discriminación de los sonidos para una mejor comprensión de textos orales. (la acentuación, el ritmo y la entonación)
- Identificación de la calidad de la voz (acalorado, agitado, etc) el tono, el volumen o la intensidad (murmurar, gritar, etc)
- Identificación de las estructuras significativas de los elementos fonológicos (oral)
- Predicción y anticipación del sentido del texto
- Discriminación de la información relevante de la complementaria.
- Análisis de un texto
- Selección y Organización de la información requerida para la reconstrucción del sentido de un texto
- Verificación de la hipótesis elaborada sobre el sentido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades para desarrollar la **comprensión escrita**, ejemplo:

- Formular de hipótesis a partir de las imágenes, título (paratextual)
- Actividades de prelectura que activen conocimientos previos
- Reconocer la secuencia de un texto escrito
- Ordenar la información
- Completar cuadros según la información proporcionada en un texto
- Discriminar diferentes tipos de textos (cartas, noticias, eventos sociales variados)

### Producción de textos

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos orales**, ejemplo:

- Utilización de elementos pertinentes para darle sentido al texto (cohesión, coherencia y corrección a los textos).
- Selección de estrategias que contribuyan con la articulación de los sonidos y pronunciación con ritmo y entonación pertinente, por ejemplo cantar enfatizando determinados sonidos para mejorar la pronunciación y entonación
- Diferenciación de los sonidos desconocidos.
- Selección y organización de la información requerida para la construcción del sentido de un texto
- Selección de los recursos verbales y no verbales a utilizar.
- Utilización del lenguaje del cuerpo: Las expresiones del rostro, la postura, la proximidad, etc.
- Utilización de gestos y acciones o movimientos corporales, por ejemplo, para designar, (uso del dedo, de la mano, un movimiento de cabeza, etc), para la demostración se acompañara a las acciones verbos y expresiones precisas (here, there, etc).
- Utilización de signos de puntuación, convenciones tipográficas, caracteres logográficos corrientes (&, @, \$, etc), entre otros.
- Debate en torno a los intereses de los estudiantes.
- Descripciones a partir de estímulos visuales
- Elección de las respuestas correctas a preguntas sobre el contenido del texto

A lo largo de las distintas unidades, deberán incluirse actividades contextualizadas para desarrollar la **producción de textos escritos**, ejemplo:

- Formulación de diferentes esquemas de organización para la producción de un texto
- Hacer descripciones a partir de estímulos escritos y visuales
- Redactar textos cortos a partir de opiniones y gustos personales
- Elaboración de afiches
- Redacción de artículos para revistas, periódicos, boletines

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- El texto de Idioma Extranjero – Inglés para estudiantes de Quinto de secundaria deberá fomentar diversas estrategias comunicativas.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios orales tales como diálogos, juego de roles y trabajo grupal, a partir de información relevante y de interés para los estudiantes.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para mejorar la entonación, el ritmo y la pronunciación.
- Deberá fomentar la participación activa en intercambios escritos.
- Deberá utilizar diversos tipos de textos como: anuncios publicitarios, historietas, cartas, recetas, folletos de turismo, artículos breves, textos de correos electrónicos, descripciones de personas, breves reseñas de lugares, entre otros.
- Deberá presentar y ejercitar procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando los signos de puntuación, cuando sea necesario.
- Deberá fomentar estrategias de aprendizaje y sociales.
- Deberá facilitar el reconocimiento y uso adecuado de los elementos de la situación comunicativa: interlocutores, momento y lugar de la comunicación, tema, intención comunicativa, entre otros, así como los elementos socioculturales que apoyan el proceso de comunicación.
- Deberá proporcionar oportunidades para vincular los temas con otras áreas curriculares.
- Deberá presentar funciones comunicativas como:
  - Pedir permiso
  - Invitar, Aceptar o rechazar una invitación.
  - Dar y solicitar opinión.
  - Aconsejar/ pedir consejo
  - Solicitar y dar una cita
  - Decir cómo se hace algo.
  - Expresar posibilidad, certeza y desconocimiento.
  - Prevenir y advertir.
  - Expresar alegría, sorpresa, pena sus emociones y sentimientos.
  - Comunicar sus proyectos.
  - Exponer sus puntos de vista en relación a temas personales y sociales.
  - Discutir sobre temas de interés social (salud, pasatiempos...)
  - Expresar juicios y valores.
  - Expresar emociones y sentimientos.
  - Expresar sus planes futuros.
- El aprendizaje de las estructuras gramaticales correspondientes deberá desprenderse de los textos escritos y orales presentados, los cuales abordarán situaciones comunicativas reales y relevantes para la vida del estudiante, de tal forma que sea evidente el aprendizaje contextualizado de las mismas.

El texto deberá presentar una progresión cíclica, proponiendo el aprendizaje de las estructuras gramaticales y el vocabulario en forma recurrente a lo largo del texto.

Los contenidos básicos de aprendizaje deberán ser los siguientes:

**Componente: Comunicación Oral**

- Funciones comunicativas: Las mismas que en comunicación escrita. Expresiones formales e informales que permitan iniciar, mantener y terminar diálogos y conversaciones en situaciones diversas.
- Expresiones para solicitar y clarificar información en diversos contextos.
- Recursos no verbales en la comunicación: gestos y movimientos corporales.
- Recursos para aclarar dudas de significado y ortografía.
- Estrategias para comprender un texto oral: previo, durante y después de escuchar exposiciones, debates y otros a través de la radio, Tv y otros.
- Procedimientos para mejorar la pronunciación y entonación.
- Expresiones en contexto que permitan mejorar la pronunciación.
- Expresiones para manifestar sus puntos de vista y argumentar, así como sus emociones y sentimientos, teniendo en cuenta las funciones comunicativas.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica, organiza y elabora su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
- Textos vinculados a la opción ocupacional seleccionada, entre otros.

**Componente: Comunicación Escrita**

- Funciones comunicativas. A las desarrolladas en los años anteriores se incorporan, entre otras:
- Debatir sobre temas de interés personal y social.
- Expresar juicios y valores.
- Expresar sus emociones y sentimientos.
- Expresar sus planes futuros.
- Procedimiento para la producción de un texto oral: planifica, organiza y elabora su discurso de acuerdo con la situación comunicativa.
- Procedimientos para producir textos con adecuación, cohesión y coherencia, utilizando con pertinencia los signos de puntuación.
- Estrategias que le permita resolver problemas léxicos y ortográficos.
- Elementos socioculturales.

# IDIOMA EXTRANJERO – INGLÉS MANUAL PARA DOCENTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Idioma Extranjero - Inglés de Quinto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual deberá incluir el texto de Inglés para estudiantes de Quinto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes, redactadas en Castellano, deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión y producción de textos orales y escritos**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.
- Deberá incluir información adicional sobre aspectos socioculturales de los países cuya lengua es objeto de aprendizaje.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración.

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades comunicativas; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes y evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar propuestas de elaboración de una unidad didáctica considerando algún contexto regional / local.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Los textos literarios (poemas u otros) deben ser de autores de habla inglesa, no traducciones.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión y análisis. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

- Deberán utilizar gráficos y/o textos que evidencien los procesos cognitivos involucrados articulándolos con los anteriores.
- Deberá presentar información adicional sobre la cultura de países de habla inglesa a partir de los elementos socioculturales presentados en el texto.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las unidades.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Las actividades deberán explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.

### **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

## **4. DISCO COMPACTO QUE ACOMPAÑA AL MANUAL**

El disco compacto que acompaña al manual, para las actividades del texto del estudiante, deberá tener las siguientes características:

- El formato será de tipo pistas de audio, compatible con sistemas de reproducción estándar universal.
- Las voces son de hablantes nativos del inglés, cuando la situación comunicativa así lo amerita, con dicción clara.
- La locución es pausada sin perder la cadencia y entonación natural del lenguaje.
- Al comienzo de cada ejercicio se dice el número del ejercicio y la página que corresponde en el texto del estudiante.
- Presenta una grabación adecuada, con sonido nítido y claro.
- Debe considerarse algunos elementos que permitan comprender la situación comunicativa:
  - Ruido del ambiente: avión, auto, tren, otros.
  - Interferencias: calles, mercados, restaurante, otros.
  - Distorsiones: Líneas telefónica malas, recepción por radio, otros.
  - Condiciones Meteorológicas: Lluvia, truenos, otros.
- El estuche del disco compacto debe ser de plástico, el cual permitirá su adecuada conservación.
- La presentación del disco compacto, inserta en el estuche, debe estar impresa todo color y seguir las siguientes pautas:
  - La tira de la carátula deberá reproducir la carátula del Manual del docente e incluir **DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN – PROHIBIDA SU VENTA.**
  - El lomo deberá adjuntar el título y grado al que corresponde.
  - La retira de la carátula deberá incluir los Créditos Institucionales, con el Logo Oficial del Ministerio de Educación, el número de ISBN y el número de Depósito legal.
  - La contracarátula deberá presentar un sistema organizado que facilite la ubicación de cada track. el Código de barras.
  - El disco compacto propiamente dicho deberá presentar etiquetas a todo color, consignar el título, el grado correspondiente, el número de licitación, el copyright, el nombre y la dirección de la editorial.

**ÍTEM 11**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
MATEMÁTICA**

**PRIMERO DE SECUNDARIA**

# MATEMÁTICA

## TEXTO PARA ESTUDIANTES

### PRIMERO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Matemática de **Primero** de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Matemática en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

#### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.**
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto de Matemática deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto

#### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: Razonamiento y demostración; Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El tratamiento de los temas abordados en cada unidad deberán despertar el interés de los estudiantes.
- El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- La estructuración de los contenidos básicos y actividades deberá orientar y fomentar, siempre que sea posible, el trabajo cooperativo de los estudiantes.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Deberá presentar una lámina motivadora, que combine elementos visuales gráficos y textuales, relacionados con los contenidos que van a tratarse y que remita a los saberes previos del estudiante.
- Toda unidad deberá contener una o dos páginas con actividades para el proceso de recuperación de los saberes previos de los estudiantes en relación con los aprendizajes esperados.

#### **4.2 Sección central**

- Deberá dirigirse al desarrollo y la aplicación de las capacidades de Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- Los contenidos deberán desarrollarse tomando en cuenta los aprendizajes esperados y los procesos pedagógicos relacionados.
- Las actividades (preguntas, ejercicios, situaciones, casos y/o problemas) deberán ser numerosas, variadas y organizadas por niveles de dificultad creciente.
- Deberán estar diseñadas para los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Deberán promover la práctica e incorporación de diversas técnicas de estudio que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades, principalmente las situaciones problemáticas, serán propuestos, en contextos relacionados con el entorno y abordando temas actuales. Esos temas deberán ser explorados desde su significado, su lógica y sus conexiones matemáticas, y se deberán generalizar a otros contextos para ejemplificar y validar su poder explicativo.
- Deberán ser estimulantes, diversificadas y creativas de modo que propicien el empleo de diferentes representaciones.
- Algunas de las actividades propuestas pueden incluir el uso apropiado de la calculadora para confirmar las técnicas de cálculo mental con lápiz y papel, y la profundización de conceptos y patrones matemáticos de manera más autónoma.
- En las actividades planteadas a partir del mundo real, las magnitudes y cantidades deberán ajustarse a la realidad.
- Se deberá proponer actividades donde la información se organice en forma de esquemas, cuadros, tablas, gráficos y mapas conceptuales.
- Se deberá presentar un apartado donde se propondrán actividades de afianzamiento, situaciones complementarias para la ampliación y aplicación de los contenidos trabajados en

la unidad, conexiones, pequeñas investigaciones, desafíos, recreaciones y curiosidades, notas históricas, regionales y/o problemas poco frecuentes.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Información complementaria**

- El texto deberá incluir notas, llamadas o recuadros que contextualicen o aclaren la información desarrollada en los contenidos.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (cuadros, tablas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, diagramas de flujo y/o líneas de tiempo, etc).
- Deberá recomendarse una bibliografía y sitios en Internet pertinentes para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES:**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área:

#### **Razonamiento y demostración**

Para comprender la matemática es esencial saber razonar matemáticamente, debiendo convertirse en un hábito mental, y como todo hábito se desarrolla mediante un uso coherente en muchos contextos. Por ejemplo, la construcción de modelos geométricos y el razonamiento espacial ofrecen vías para interpretar y describir entornos físicos y pueden constituir herramientas importantes en la resolución de problemas. La visualización espacial, esto es, construir y manipular mentalmente representaciones de objetos de dos y tres dimensiones y percibir un objeto desde perspectivas diferentes, es un aspecto importante del pensamiento geométrico.

El desarrollo de esta capacidad deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Discriminar proposiciones y conceptos
- Establecer relaciones geométricas en figuras y sólidos geométricos
- Formular ejemplos
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas.
- Comparar y ordenar
- Interpretar y elaborar enunciados
- Utilizar racionalmente la calculadora y descubrir relaciones
- Discriminar la conveniencia del cálculo exacto o aproximado
- Describir y utilizar reglas o propiedades
- Analizar y descubrir regularidades numéricas y geométricas
- Interpretar proposiciones compuestas y proposiciones equivalentes
- Aplicar las leyes lógicas; entre otras.
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas

### **Comunicación matemática**

Es una de las capacidades de área que adquiere un significado especial en la Educación Secundaria porque permite expresar, compartir y aclarar las ideas, las cuales llegan a ser objeto de reflexión, perfeccionamiento, discusión, análisis y reajuste, entre otros. Escuchar las explicaciones de los demás, da oportunidades para desarrollar la comprensión. Las conversaciones en las que se exploran las ideas matemáticas desde diversas perspectivas, ayudan a compartir lo que se piensa y a hacer conexiones matemáticas entre tales ideas. El desarrollo del lenguaje matemático proporciona a los estudiantes los elementos para la formulación de argumentos, la reflexión y aclaración de sus ideas sobre conceptos y situaciones con contenido matemático.

El desarrollo de esta capacidad de deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Clasificar figuras geométricas
- Aplicar transformaciones de figuras geométricas en el plano
- Relacionar datos y argumentos
- Utilizar instrumentos de dibujo y de medida para realizar construcciones geométricas
- Denotar y operar unidades angulares, de longitud, de superficie y de volumen
- Realizar representaciones gráficas de distribuciones
- Representar funciones
- Utilizar los cuantificadores universal y existencial
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas
- Elaborar gráficas diagramas, figuras; entre otra.

### **Resolución de problemas**

Es de suma importancia por su carácter integrador, ya que posibilita el desarrollo de otras capacidades. Resolver problemas posibilita el desarrollo de capacidades complejas y procesos cognitivos de orden superior que permiten una diversidad de transferencias y aplicaciones a otras situaciones y áreas; y en consecuencia, proporciona grandes beneficios en la vida diaria y en el trabajo. De allí que resolver problemas se constituye en el eje principal del trabajo en matemática; de este modo se posibilita, además, que los estudiantes valoren la utilidad de la matemática.

El desarrollo de esta deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Formular y resolver problemas de la vida cotidiana
- Formular y resolver problemas interpretando sus resultados
- Aplicar y comparar algoritmos
- Operar con unidades de tiempo, dinero y masa
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Recoger, organizar y analizar datos en forma sistemática
- Utilizar racionalmente la calculadora en la realización de cálculos
- Leer e interpretar información estadística aparecida en los diarios; entre otras.
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Aplicar estrategias de cálculo
- Resolver problemas modelados por ecuaciones e inecuaciones.

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- Los contenidos básicos para **Primero** de Secundaria deberán tener como referente la experiencia y logros de los estudiantes a lo largo de Primaria, y tener un nivel menor de complejidad que aquellos de Segundo de Secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, informática, biología etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos deberán ser desarrollados a partir del mundo observable y conduciendo poco a poco a los conocimientos abstractos. Al modelar situaciones problemáticas de la vida cotidiana en el aula evitamos un aprendizaje dedicado a la simple memorización de reglas y esquemas.
- Se deberá asegurar, en el desarrollo del texto, el empleo de aquellos términos que describen conceptos matemáticos tales como los que expresan cantidad exacta o aproximada, relaciones de tiempo, distancia, orden o nociones de ritmo, velocidad, medida, dimensión y otras.
- El desarrollo de los contenidos básicos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones, Geometría y Medida, y Estadística y probabilidades.

El texto de Matemática para estudiantes de **Primero** de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Número, Relaciones y Funciones**

#### **El sistema de los números naturales (N)**

- Los números naturales.
- Igualdad.
- Adición. Propiedades.
- Relaciones menor y mayor.
- Sustracción. Propiedades. La ecuación  $x + a = b$ .
- Multiplicación. Propiedades. Múltiplo y submúltiplo.
- Potenciación. Propiedades.
- Sistema de numeración decimal.
- División. Propiedades.
- La división Euclidiana.
- Divisibilidad. Números primos y compuestos.
- Criterios de divisibilidad.
- Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Ecuaciones e inecuaciones.

#### **El Sistema de los números enteros (Z)**

- Los números enteros.
- Igualdad.
- Adición. Propiedades.

- Opuesto de un número entero.
- La ecuación  $x + a = b$ .
- Relaciones menor y mayor.
- Valor absoluto.
- Sustracción. Propiedades.
- Multiplicación. Propiedades.
- Potenciación. Propiedades.
- División. Propiedades.
- Radicación. Propiedades.
- Desigualdades. Propiedades.
- Ecuaciones e inecuaciones.

### **El sistema de los números racionales (Q)**

- Números racionales.
- Igualdad.
- Adición.
- Opuesto de un número racional.
- Valor absoluto.
- La propiedad de densidad.
- Multiplicación. Propiedades.
- Inverso de un número racional no nulo.
- La propiedad distributiva.
- Sustracción y división. Propiedades.
- Potenciación con exponente entero.
- Expresión decimal de un número racional.
- Expresiones decimales periódicas y números racionales.
- Generatriz de una expresión decimal periódica.
- Ecuaciones e inecuaciones.

### **Componente: Geometría y Medida**

#### **Polígonos**

- Polígonos: clasificación. Suma de los ángulos internos. Perímetro. Área de polígonos regulares. Resolución de problemas.
- Circunferencia y círculo.
- Ángulos, segmentos y su medición. Clases de ángulos. Bisectriz de un ángulo.

#### **Transformaciones geométricas**

- Reflexión respecto de un eje o simetría axial de figuras planas.
- Rotaciones de figuras planas.
- Traslaciones de figuras planas.
- Composición de reflexiones respecto de un eje.
- Composición de transformaciones.
- Geometría del espacio: sólidos geométricos
- Poliedros: Desarrollo o red del cubo, prisma y pirámide.
- Cuerpos de revolución: desarrollo o red del cilindro y del cono. Esfera.

#### **Medida**

- Unidades de longitud del sistema métrico decimal. Conversión y resolución de problemas.
- Unidades de masa. Conversión y resolución de problemas.
- Unidades de superficie. Conversión y resolución de problemas.
- Unidades de capacidad. Conversión y resolución de problemas.

### **Componente: Estadística y Probabilidad**

#### **Estadística**

- Ejes de coordenadas rectangulares. Interpretación de puntos.
- Interpretación y construcción de tablas y gráficos.

- Interpretación de gráficos estadísticos: gráficos de barras, polígono de frecuencias y pictogramas.

### **Probabilidad**

- Experimentos aleatorios.
- Sucesos igualmente probables, más probable y menos probable.
- Probabilidad de un suceso.
- La escala de probabilidades.
- Diagrama de árbol.

# MATEMÁTICA

## MANUAL PARA DOCENTES

### PRIMERO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Matemática de **Primero** de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y los estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El manual deberá incluir el texto de Matemática para estudiantes de **Primero** de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología específica para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

##### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo exactamente la estructura del texto del estudiante y refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad:
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo a los aprendizajes esperados.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de varias estrategias de aprendizaje acordes con los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá contener pautas para relacionar los temas propuestos con la realidad e intereses de los estudiantes, promoviendo su participación activa a lo largo del proceso de aprendizaje.
- Deberá contener las respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formulan en el texto para el estudiante, si éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar la información para el docente acompañada de ilustraciones, y/o esquemas, mapas conceptuales que permitan una mejor comprensión de los textos, así como de las metodologías sugeridas, guías de prácticas y/o fichas de trabajo.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección central**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y explicitar la articulación de sus componentes de manera natural.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante e incluir breves explicaciones teóricas cuando sea necesario.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Deberá estar acompañada de ayudas a manera de glosarios, tablas, cuadros, pies de página, referencias a páginas web, u otras.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados previstos en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar estrategias que permitan reflexionar al docente, permanentemente, acerca de los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

## **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 12**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
MATEMÁTICA**

**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

# MATEMÁTICA

## TEXTO PARA ESTUDIANTES

### SEGUNDO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Matemática de Segundo de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Matemática en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

#### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.**
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto de Matemática deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto

#### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: Razonamiento y demostración; Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El tratamiento de los temas abordados en cada unidad deberán despertar el interés de los estudiantes.
- El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- La estructuración de los contenidos básicos y actividades deberá orientar y fomentar, siempre que sea posible, el trabajo cooperativo de los estudiantes.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Deberá presentar una lámina motivadora, que combine elementos visuales gráficos y textuales, relacionados con los contenidos que van a tratarse y que remita a los saberes previos del estudiante.
- Toda unidad deberá contener una o dos páginas con actividades para el proceso de recuperación de los saberes previos de los estudiantes en relación con los aprendizajes esperados.

#### **4.2 Sección central**

- Deberá dirigirse al desarrollo y la aplicación de las capacidades de Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- Los contenidos deberán desarrollarse tomando en cuenta los aprendizajes esperados y los procesos pedagógicos relacionados.
- Las actividades (preguntas, ejercicios, situaciones, casos y/o problemas) deberán ser numerosas, variadas y organizadas por niveles de dificultad creciente.
- Deberán estar diseñadas para los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Deberán promover la práctica e incorporación de diversas técnicas de estudio que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades, principalmente las situaciones problemáticas, serán propuestos, en contextos relacionados con el entorno y abordando temas actuales. Esos temas deberán ser explorados desde su significado, su lógica y sus conexiones matemáticas, y se deberán generalizar a otros contextos para ejemplificar y validar su poder explicativo.
- Deberán ser estimulantes, diversificadas y creativas de modo que propicien el empleo de diferentes representaciones.
- Algunas de las actividades propuestas pueden incluir el uso apropiado de la calculadora para confirmar las técnicas de cálculo mental con lápiz y papel, y la profundización de conceptos y patrones matemáticos de manera más autónoma.
- En las actividades planteadas a partir del mundo real, las magnitudes y cantidades deberán ajustarse a la realidad.
- Se deberá proponer actividades donde la información se organice en forma de esquemas, cuadros, tablas, gráficos y mapas conceptuales.
- Se deberá presentar un apartado donde se propondrán actividades de afianzamiento, situaciones complementarias para la ampliación y aplicación de los contenidos trabajados en

la unidad, conexiones, pequeñas investigaciones, desafíos, recreaciones y curiosidades, notas históricas, regionales y/o problemas poco frecuentes.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Información complementaria**

- El texto deberá incluir notas, llamadas o recuadros que contextualicen o aclaren la información desarrollada en los contenidos.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (cuadros, tablas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, diagramas de flujo y/o líneas de tiempo, etc).
- Deberá recomendarse una bibliografía y sitios en Internet pertinentes para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES:**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área:

#### **Razonamiento y demostración**

Para comprender la matemática es esencial saber razonar matemáticamente, debiendo convertirse en un hábito mental, y como todo hábito se desarrolla mediante un uso coherente en muchos contextos. Por ejemplo, la construcción de modelos geométricos y el razonamiento espacial ofrecen vías para interpretar y describir entornos físicos y pueden constituir herramientas importantes en la resolución de problemas. La visualización espacial, esto es, construir y manipular mentalmente representaciones de objetos de dos y tres dimensiones y percibir un objeto desde perspectivas diferentes, es un aspecto importante del pensamiento geométrico.

El desarrollo de esta capacidad deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Discriminar proposiciones y conceptos
- Establecer relaciones geométricas en figuras y sólidos geométricos
- Formular ejemplos
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas.
- Comparar y ordenar
- Interpretar y elaborar enunciados
- Utilizar racionalmente la calculadora y descubrir relaciones
- Discriminar la conveniencia del cálculo exacto o aproximado
- Describir y utilizar reglas o propiedades
- Analizar y descubrir regularidades numéricas y geométricas
- Interpretar proposiciones compuestas y proposiciones equivalentes
- Aplicar las leyes lógicas; entre otras.
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas

### **Comunicación matemática**

Es una de las capacidades de área que adquiere un significado especial en la Educación Secundaria porque permite expresar, compartir y aclarar las ideas, las cuales llegan a ser objeto de reflexión, perfeccionamiento, discusión, análisis y reajuste, entre otros. Escuchar las explicaciones de los demás, da oportunidades para desarrollar la comprensión. Las conversaciones en las que se exploran las ideas matemáticas desde diversas perspectivas, ayudan a compartir lo que se piensa y a hacer conexiones matemáticas entre tales ideas. El desarrollo del lenguaje matemático proporciona a los estudiantes los elementos para la formulación de argumentos, la reflexión y aclaración de sus ideas sobre conceptos y situaciones con contenido matemático.

El desarrollo de esta capacidad de deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Clasificar figuras geométricas
- Aplicar transformaciones de figuras geométricas en el plano
- Relacionar datos y argumentos
- Utilizar instrumentos de dibujo y de medida para realizar construcciones geométricas
- Denotar y operar unidades angulares, de longitud, de superficie y de volumen
- Realizar representaciones gráficas de distribuciones
- Representar funciones
- Utilizar los cuantificadores universal y existencial
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas
- Elaborar gráficas diagramas, figuras; entre otra.

### **Resolución de problemas**

Es de suma importancia por su carácter integrador, ya que posibilita el desarrollo de otras capacidades. Resolver problemas posibilita el desarrollo de capacidades complejas y procesos cognitivos de orden superior que permiten una diversidad de transferencias y aplicaciones a otras situaciones y áreas; y en consecuencia, proporciona grandes beneficios en la vida diaria y en el trabajo. De allí que resolver problemas se constituye en el eje principal del trabajo en matemática; de este modo se posibilita, además, que los estudiantes valoren la utilidad de la matemática.

El desarrollo de esta deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Formular y resolver problemas de la vida cotidiana
- Formular y resolver problemas interpretando sus resultados
- Aplicar y comparar algoritmos
- Operar con unidades de tiempo, dinero y masa
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Recoger, organizar y analizar datos en forma sistemática
- Utilizar racionalmente la calculadora en la realización de cálculos
- Leer e interpretar información estadística aparecida en los diarios; entre otras.
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Aplicar estrategias de cálculo
- Resolver problemas modelados por ecuaciones e inecuaciones.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para Segundo de Secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos de Tercero de Secundaria.

- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, informática, biología etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos deberán ser desarrollados a partir del mundo observable y conduciendo poco a poco a los conocimientos abstractos. Al modelar situaciones problemáticas de la vida cotidiana en el aula evitamos un aprendizaje dedicado a la simple memorización de reglas y esquemas.
- Se deberá asegurar, en el desarrollo del texto, el empleo de aquellos términos que describen conceptos matemáticos tales como los que expresan cantidad exacta o aproximada, relaciones de tiempo, distancia, orden o nociones de ritmo, velocidad, medida, dimensión y otras.
- El desarrollo de los contenidos básicos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones, Geometría y Medida, y Estadística y probabilidades.

El texto de Matemática para estudiantes de Segundo de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **El Sistema de los números reales (R)**

- Expresiones decimales no periódicas y números irracionales. Número real.
- Igualdad.
- Adición. Propiedades.
- Relaciones menor y mayor. Propiedades.
- Valor absoluto.
- La recta real.
- Multiplicación. Propiedades.
- Inverso de un número real no nulo.
- La propiedad distributiva.
- Sustracción y división. Propiedades.
- Potenciación. Propiedades.
- Desigualdades.
- Ecuaciones e inecuaciones.
- Radicación. Propiedades.
- Razones y proporciones: aritméticas y geométricas.
- Regla de tres, porcentaje. Regla de interés y de mezcla.

### **Polinomios**

- Monomios y polinomios. Grado de un polinomio.
- Adición y sustracción de polinomios.
- Productos notables.
- Multiplicación y división de polinomios. División sintética.
- Cocientes notables.
- Factorización: casos. Ecuaciones lineales y cuadráticas.

## **Componente: Geometría y Medida**

### **Figuras y ángulos**

- Figuras derivadas de patrones geométricos.
- Mediatriz y bisectriz.
- Triángulos simétricos respecto de un eje.
- Rectas paralelas y perpendiculares.
- Ángulos opuestos por el vértice y ángulos adyacentes.
- Suma de ángulos en el triángulo.
- Ángulos exteriores en el triángulo.

### **Geometría del espacio: nociones básicas**

- Puntos, rectas y planos en el espacio.
- Figuras convexas.
- Semiespacios.
- Ángulos determinados por dos rectas en el espacio.
- Ángulos diedros. Clasificación.
- Resolución y planteamiento de problemas vinculados con la realidad.

### **Medida**

- Unidades cúbicas. Conversión y resolución de problemas.
- Cubo, prisma y pirámide: resolver problemas de estimación y cálculo de áreas y volúmenes.

## **Componente: Estadística y Probabilidad**

### **Estadística**

- Manejo de datos.
- Promedios aritmético y ponderado.
- Tablas de frecuencia.
- Diagramas de clasificación y conteo.

### **Probabilidad**

- Experimento aleatorio.
- Espacio muestral.
- Probabilidad de un evento.

**MATEMÁTICA**  
**MANUAL PARA DOCENTES**  
**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El manual de Matemática de Segundo de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y los estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El manual deberá incluir el texto de Matemática para estudiantes de Segundo de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

## **2. ENFOQUE**

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El manual deberá contar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía

### **3.1 Presentación**

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología específica para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo exactamente la estructura del texto del estudiante y refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad:
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo a los aprendizajes esperados.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de varias estrategias de aprendizaje acordes con los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá contener pautas para relacionar los temas propuestos con la realidad e intereses de los estudiantes, promoviendo su participación activa a lo largo del proceso de aprendizaje.
- Deberá contener las respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formulan en el texto para el estudiante, si éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar la información para el docente acompañada de ilustraciones, y/o esquemas, mapas conceptuales que permitan una mejor comprensión de los textos, así como de las metodologías sugeridas, guías de prácticas y/o fichas de trabajo.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la Sección Inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y explicitar la articulación de sus componentes de manera natural.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante e incluir breves explicaciones teóricas cuando sea necesario.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Deberá estar acompañada de ayudas a manera de glosarios, tablas, cuadros, pies de página, referencias a páginas web, u otras.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados previstos en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar estrategias que permitan reflexionar al docente, permanentemente, acerca de los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

## **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 13**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
MATEMÁTICA**

**TERCERO DE SECUNDARIA**

# MATEMÁTICA

## TEXTO PARA ESTUDIANTES

### TERCERO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Matemática de Tercero de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Matemática en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

#### 2 ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.**
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto de Matemática deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto

#### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: Razonamiento y demostración; Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El tratamiento de los temas abordados en cada unidad deberán despertar el interés de los estudiantes.
- El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- La estructuración de los contenidos básicos y actividades deberá orientar y fomentar, siempre que sea posible, el trabajo cooperativo de los estudiantes.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Deberá presentar una lámina motivadora, que combine elementos visuales gráficos y textuales, relacionados con los contenidos que van a tratarse y que remita a los saberes previos del estudiante.
- Toda unidad deberá contener una o dos páginas con actividades para el proceso de recuperación de los saberes previos de los estudiantes en relación con los aprendizajes esperados.

#### **4.2 Sección central**

- Deberá dirigirse al desarrollo y la aplicación de las capacidades de Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- Los contenidos deberán desarrollarse tomando en cuenta los aprendizajes esperados y los procesos pedagógicos relacionados.
- Las actividades (preguntas, ejercicios, situaciones, casos y/o problemas) deberán ser numerosas, variadas y organizadas por niveles de dificultad creciente.
- Deberán estar diseñadas para los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Deberán promover la práctica e incorporación de diversas técnicas de estudio que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades, principalmente las situaciones problemáticas, serán propuestos, en contextos relacionados con el entorno y abordando temas actuales. Esos temas deberán ser explorados desde su significado, su lógica y sus conexiones matemáticas, y se deberán generalizar a otros contextos para ejemplificar y validar su poder explicativo.
- Deberán ser estimulantes, diversificadas y creativas de modo que propicien el empleo de diferentes representaciones.
- Algunas de las actividades propuestas pueden incluir el uso apropiado de la calculadora para confirmar las técnicas de cálculo mental con lápiz y papel, y la profundización de conceptos y patrones matemáticos de manera más autónoma.
- En las actividades planteadas a partir del mundo real, las magnitudes y cantidades deberán ajustarse a la realidad.
- Se deberá proponer actividades donde la información se organice en forma de esquemas, cuadros, tablas, gráficos y mapas conceptuales.
- Se deberá presentar un apartado donde se propondrán actividades de afianzamiento, situaciones complementarias para la ampliación y aplicación de los contenidos trabajados en

la unidad, conexiones, pequeñas investigaciones, desafíos, recreaciones y curiosidades, notas históricas, regionales y/o problemas poco frecuentes.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Información complementaria**

- El texto deberá incluir notas, llamadas o recuadros que contextualicen o aclaren la información desarrollada en los contenidos.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (cuadros, tablas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, diagramas de flujo y/o líneas de tiempo, etc).
- Deberá recomendarse una bibliografía y sitios en Internet pertinentes para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES:**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área:

#### **Razonamiento y demostración**

Para comprender la matemática es esencial saber razonar matemáticamente, debiendo convertirse en un hábito mental, y como todo hábito se desarrolla mediante un uso coherente en muchos contextos. Por ejemplo, la construcción de modelos geométricos y el razonamiento espacial ofrecen vías para interpretar y describir entornos físicos y pueden constituir herramientas importantes en la resolución de problemas. La visualización espacial, esto es, construir y manipular mentalmente representaciones de objetos de dos y tres dimensiones y percibir un objeto desde perspectivas diferentes, es un aspecto importante del pensamiento geométrico.

El desarrollo de esta capacidad deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Discriminar proposiciones y conceptos
- Establecer relaciones geométricas en figuras y sólidos geométricos
- Formular ejemplos
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas.
- Comparar y ordenar
- Interpretar y elaborar enunciados
- Utilizar racionalmente la calculadora y descubrir relaciones
- Discriminar la conveniencia del cálculo exacto o aproximado
- Describir y utilizar reglas o propiedades
- Analizar y descubrir regularidades numéricas y geométricas
- Interpretar proposiciones compuestas y proposiciones equivalentes
- Aplicar las leyes lógicas; entre otras.
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas

### **Comunicación matemática**

Es una de las capacidades de área que adquiere un significado especial en la Educación Secundaria porque permite expresar, compartir y aclarar las ideas, las cuales llegan a ser objeto de reflexión, perfeccionamiento, discusión, análisis y reajuste, entre otros. Escuchar las explicaciones de los demás, da oportunidades para desarrollar la comprensión. Las conversaciones en las que se exploran las ideas matemáticas desde diversas perspectivas, ayudan a compartir lo que se piensa y a hacer conexiones matemáticas entre tales ideas. El desarrollo del lenguaje matemático proporciona a los estudiantes los elementos para la formulación de argumentos, la reflexión y aclaración de sus ideas sobre conceptos y situaciones con contenido matemático.

El desarrollo de esta capacidad de deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Clasificar figuras geométricas
- Aplicar transformaciones de figuras geométricas en el plano
- Relacionar datos y argumentos
- Utilizar instrumentos de dibujo y de medida para realizar construcciones geométricas
- Denotar y operar unidades angulares, de longitud, de superficie y de volumen
- Realizar representaciones gráficas de distribuciones
- Representar funciones
- Utilizar los cuantificadores universal y existencial
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas
- Elaborar gráficas diagramas, figuras; entre otra.

### **Resolución de problemas**

Es de suma importancia por su carácter integrador, ya que posibilita el desarrollo de otras capacidades. Resolver problemas posibilita el desarrollo de capacidades complejas y procesos cognitivos de orden superior que permiten una diversidad de transferencias y aplicaciones a otras situaciones y áreas; y en consecuencia, proporciona grandes beneficios en la vida diaria y en el trabajo. De allí que resolver problemas se constituye en el eje principal del trabajo en matemática; de este modo se posibilita, además, que los estudiantes valoren la utilidad de la matemática.

El desarrollo de esta deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Formular y resolver problemas de la vida cotidiana
- Formular y resolver problemas interpretando sus resultados
- Aplicar y comparar algoritmos
- Operar con unidades de tiempo, dinero y masa
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Recoger, organizar y analizar datos en forma sistemática
- Utilizar racionalmente la calculadora en la realización de cálculos
- Leer e interpretar información estadística aparecida en los diarios; entre otras.
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Aplicar estrategias de cálculo
- Resolver problemas modelados por ecuaciones e inecuaciones.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para Tercero de Secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos de Cuarto de Secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, informática, biología etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos deberán ser desarrollados a partir del mundo observable y conduciendo poco a poco a los conocimientos abstractos. Al modelar situaciones problemáticas de la vida cotidiana en el aula evitamos un aprendizaje dedicado a la simple memorización de reglas y esquemas.
- Se deberá asegurar, en el desarrollo del texto, el empleo de aquellos términos que describen conceptos matemáticos tales como los que expresan cantidad exacta o aproximada, relaciones de tiempo, distancia, orden o nociones de ritmo, velocidad, medida, dimensión y otras.
- El desarrollo de los contenidos básicos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones, Geometría y Medida, y Estadística y probabilidades.

El texto de Matemática para estudiantes de Tercero de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Número, Relaciones y Funciones**

#### **Ecuaciones e inecuaciones**

- La recta real.
- Intervalos acotados y no acotados. Operaciones con intervalos.
- Ecuaciones con valor absoluto.
- Inecuaciones cuadráticas. Inecuaciones racionales. Resolución de ecuaciones e inecuaciones por factorización y completando cuadrados.

#### **Sistema de ecuaciones lineales**

- Sistema de ecuaciones lineales con dos variables.
- Sistema de ecuaciones lineales con tres variables.
- Matrices. Propiedades y operaciones. Determinantes de orden dos y tres.

### **Componente: Geometría y Medida**

#### **Nociones básicas de geometría plana**

- Punto, recta y plano.
- Postulado de la regla (Cantor - Dedekind). Distancia entre dos puntos.
- Figuras. Segmento. Rayo. Semirrecta.
- Conjuntos convexos.
- Separación del plano. Semiplanos.

- Ángulos y triángulos.
- Medida de ángulos. Clases de ángulos.

### **Congruencia, perpendicularidad y paralelismo**

- Congruencia de segmentos y de ángulos.
- Congruencia de triángulos.
- Triángulos isósceles y equiláteros.
- Rectas perpendiculares. Propiedades. Mediatriz de un segmento.
- Rectas paralelas.
- Ángulos determinados por dos rectas paralelas y una recta que las interseca.
- Relaciones angulares en un triángulo.
- Ángulos formados por las bisectrices de un triángulo.

### **Geometría del espacio: nociones básicas**

- Recta y planos perpendiculares.
- Ángulos poliedros.
- Poliedros.
- Resolución y planteamiento de problemas vinculados con la realidad.

### **Medida**

- Cilindro, cono y esfera. Resolver problemas de estimación y cálculo de áreas y volúmenes.

### **Componente: Estadística y Probabilidad**

#### **Estadística**

- Variables estadísticas. Clasificación.
- Población y muestra.
- Frecuencia relativa y acumulada.
- Representación gráfica de distribuciones: histograma, polígono de frecuencia, ojiva.
- Medidas de tendencia central: media, mediana y moda.

#### **Probabilidad**

- Probabilidad y frecuencia. Método Montecarlo.
- Introducción a la esperanza matemática.

# MATEMÁTICA

## MANUAL PARA DOCENTES

### TERCERO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Matemática de Tercero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y los estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El manual deberá incluir el texto de Matemática para estudiantes de Tercero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología específica para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

##### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo exactamente la estructura del texto del estudiante y refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad:
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo a los aprendizajes esperados.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de varias estrategias de aprendizaje acordes con los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá contener pautas para relacionar los temas propuestos con la realidad e intereses de los estudiantes, promoviendo su participación activa a lo largo del proceso de aprendizaje.
- Deberá contener las respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formulan en el texto para el estudiante, si éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar la información para el docente acompañada de ilustraciones, y/o esquemas, mapas conceptuales que permitan una mejor comprensión de los textos, así como de las metodologías sugeridas, guías de prácticas y/o fichas de trabajo.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y explicitar la articulación de sus componentes de manera natural.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante e incluir breves explicaciones teóricas cuando sea necesario.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Deberá estar acompañada de ayudas a manera de glosarios, tablas, cuadros, pies de página, referencias a páginas web, u otras.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados previstos en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar estrategias que permitan reflexionar al docente, permanentemente, acerca de los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

## **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 14**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
MATEMÁTICA**

**CUARTO DE SECUNDARIA**

# MATEMÁTICA

## TEXTO PARA ESTUDIANTES

### CUARTO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Matemática de Cuarto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Matemática en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

#### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.**
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto de Matemática deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto

#### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: Razonamiento y demostración; Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El tratamiento de los temas abordados en cada unidad deberán despertar el interés de los estudiantes.
- El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- La estructuración de los contenidos básicos y actividades deberá orientar y fomentar, siempre que sea posible, el trabajo cooperativo de los estudiantes.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Deberá presentar una lámina motivadora, que combine elementos visuales gráficos y textuales, relacionados con los contenidos que van a tratarse y que remita a los saberes previos del estudiante.
- Toda unidad deberá contener una o dos páginas con actividades para el proceso de recuperación de los saberes previos de los estudiantes en relación con los aprendizajes esperados.

#### **4.2 Sección central**

- Deberá dirigirse al desarrollo y la aplicación de las capacidades de Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- Los contenidos deberán desarrollarse tomando en cuenta los aprendizajes esperados y los procesos pedagógicos relacionados.
- Las actividades (preguntas, ejercicios, situaciones, casos y/o problemas) deberán ser numerosas, variadas y organizadas por niveles de dificultad creciente.
- Deberán estar diseñadas para los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Deberán promover la práctica e incorporación de diversas técnicas de estudio que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades, principalmente las situaciones problemáticas, serán propuestos, en contextos relacionados con el entorno y abordando temas actuales. Esos temas deberán ser explorados desde su significado, su lógica y sus conexiones matemáticas, y se deberán generalizar a otros contextos para ejemplificar y validar su poder explicativo.
- Deberán ser estimulantes, diversificadas y creativas de modo que propicien el empleo de diferentes representaciones.
- Algunas de las actividades propuestas pueden incluir el uso apropiado de la calculadora para confirmar las técnicas de cálculo mental con lápiz y papel, y la profundización de conceptos y patrones matemáticos de manera más autónoma.
- En las actividades planteadas a partir del mundo real, las magnitudes y cantidades deberán ajustarse a la realidad.
- Se deberá proponer actividades donde la información se organice en forma de esquemas, cuadros, tablas, gráficos y mapas conceptuales.
- Se deberá presentar un apartado donde se propondrán actividades de afianzamiento, situaciones complementarias para la ampliación y aplicación de los contenidos trabajados en

la unidad, conexiones, pequeñas investigaciones, desafíos, recreaciones y curiosidades, notas históricas, regionales y/o problemas poco frecuentes.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Información complementaria**

- El texto deberá incluir notas, llamadas o recuadros que contextualicen o aclaren la información desarrollada en los contenidos.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (cuadros, tablas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, diagramas de flujo y/o líneas de tiempo, etc).
- Deberá recomendarse una bibliografía y sitios en Internet pertinentes para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES:**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área:

#### **Razonamiento y demostración**

Para comprender la matemática es esencial saber razonar matemáticamente, debiendo convertirse en un hábito mental, y como todo hábito se desarrolla mediante un uso coherente en muchos contextos. Por ejemplo, la construcción de modelos geométricos y el razonamiento espacial ofrecen vías para interpretar y describir entornos físicos y pueden constituir herramientas importantes en la resolución de problemas. La visualización espacial, esto es, construir y manipular mentalmente representaciones de objetos de dos y tres dimensiones y percibir un objeto desde perspectivas diferentes, es un aspecto importante del pensamiento geométrico.

El desarrollo de esta capacidad deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Discriminar proposiciones y conceptos
- Establecer relaciones geométricas en figuras y sólidos geométricos
- Formular ejemplos
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas.
- Comparar y ordenar
- Interpretar y elaborar enunciados
- Utilizar racionalmente la calculadora y descubrir relaciones
- Discriminar la conveniencia del cálculo exacto o aproximado
- Describir y utilizar reglas o propiedades
- Analizar y descubrir regularidades numéricas y geométricas
- Interpretar proposiciones compuestas y proposiciones equivalentes
- Aplicar las leyes lógicas; entre otras.
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas

### **Comunicación matemática**

Es una de las capacidades de área que adquiere un significado especial en la Educación Secundaria porque permite expresar, compartir y aclarar las ideas, las cuales llegan a ser objeto de reflexión, perfeccionamiento, discusión, análisis y reajuste, entre otros. Escuchar las explicaciones de los demás, da oportunidades para desarrollar la comprensión. Las conversaciones en las que se exploran las ideas matemáticas desde diversas perspectivas, ayudan a compartir lo que se piensa y a hacer conexiones matemáticas entre tales ideas. El desarrollo del lenguaje matemático proporciona a los estudiantes los elementos para la formulación de argumentos, la reflexión y aclaración de sus ideas sobre conceptos y situaciones con contenido matemático.

El desarrollo de esta capacidad de deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Clasificar figuras geométricas
- Aplicar transformaciones de figuras geométricas en el plano
- Relacionar datos y argumentos
- Utilizar instrumentos de dibujo y de medida para realizar construcciones geométricas
- Denotar y operar unidades angulares, de longitud, de superficie y de volumen
- Realizar representaciones gráficas de distribuciones
- Representar funciones
- Utilizar los cuantificadores universal y existencial
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas
- Elaborar gráficas diagramas, figuras; entre otra.

### **Resolución de problemas**

Es de suma importancia por su carácter integrador, ya que posibilita el desarrollo de otras capacidades. Resolver problemas posibilita el desarrollo de capacidades complejas y procesos cognitivos de orden superior que permiten una diversidad de transferencias y aplicaciones a otras situaciones y áreas; y en consecuencia, proporciona grandes beneficios en la vida diaria y en el trabajo. De allí que resolver problemas se constituye en el eje principal del trabajo en matemática; de este modo se posibilita, además, que los estudiantes valoren la utilidad de la matemática.

El desarrollo de esta deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Formular y resolver problemas de la vida cotidiana
- Formular y resolver problemas interpretando sus resultados
- Aplicar y comparar algoritmos
- Operar con unidades de tiempo, dinero y masa
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Recoger, organizar y analizar datos en forma sistemática
- Utilizar racionalmente la calculadora en la realización de cálculos
- Leer e interpretar información estadística aparecida en los diarios; entre otras.
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Aplicar estrategias de cálculo
- Resolver problemas modelados por ecuaciones e inecuaciones.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para Cuarto de Secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos de Quinto de Secundaria.

- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, informática, biología etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos deberán ser desarrollados a partir del mundo observable y conduciendo poco a poco a los conocimientos abstractos. Al modelar situaciones problemáticas de la vida cotidiana en el aula evitamos un aprendizaje dedicado a la simple memorización de reglas y esquemas.
- Se deberá asegurar, en el desarrollo del texto, el empleo de aquellos términos que describen conceptos matemáticos tales como los que expresan cantidad exacta o aproximada, relaciones de tiempo, distancia, orden o nociones de ritmo, velocidad, medida, dimensión y otras.
- El desarrollo de los contenidos básicos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones, Geometría y Medida, y Estadística y probabilidades.

El texto de Matemática para estudiantes de Cuarto de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Número, Relaciones y Funciones**

#### **Funciones y progresiones**

- Función. Dominio y rango. Representaciones gráficas.
- Composición de funciones.
- Funciones: inyectiva, sobreyectiva, biyectiva, creciente y decreciente.
- Función inversa.
- Funciones reales de variable real. Operaciones.
- Funciones algebraicas: lineal afín, cuadrática, raíz cuadrada, valor absoluto y máximo entero.
- Sucesiones.
- Progresiones aritméticas y geométricas.

### **Componente: Geometría y Medida**

#### **Polígono y circunferencia**

- Polígonos. Clasificación.
- Suma de las medidas de los ángulos internos de un polígono. Diagonales de un polígono.
- Paralelogramos (rectángulo, rombo). Trapecio.
- Circunferencia y círculo. Propiedades.
- Ángulos en el círculo.
- Circunferencia inscrita y circunscrita.

#### **Semejanza de triángulos, área de regiones poligonales y circulares**

- Segmentos proporcionales.
- Segmentos congruentes determinados por dos rectas que intersecan a dos rectas paralelas.
- Teorema de Thales.

- Semejanza de triángulos.
- Líneas notables en el triángulo.
- Relaciones métricas en un triángulo.
- Teorema de Pitágoras.
- Relaciones métricas en el círculo.
- Áreas de regiones poligonales y circulares.

### **Razones trigonométricas en el triángulo rectángulo**

- Ángulo trigonométrico. Arco trigonométrico.
- Sistemas de medida de ángulos. Conversión.
- Razones trigonométricas de ángulos agudos, notables y complementarios.
- Identidades pitagóricas, inversas y por cociente.

### **Geometría del espacio: prisma y pirámide**

- Prismas. Clasificación. Tronco de prisma. Área lateral y total. Volumen.
- Pirámides. Clasificación. Tronco de pirámide. Área lateral y total. Volumen.
- Resolución y planteamiento de problemas vinculados con la realidad.

### **Introducción a la geometría analítica plana.**

#### **La recta**

- El plano cartesiano.
- Línea recta.
- Distancia entre puntos.
- Pendiente e inclinación de una recta.
- Ecuaciones de la recta: pendiente ordenada en el origen, punto-pendiente y ecuación general.
- Posiciones relativas de dos rectas: rectas paralelas y rectas perpendiculares.
- Ángulos.

#### **Medida**

- Variación de elementos geométricos lineales tanto en las áreas de triángulos y cuadriláteros como en los volúmenes de cubos y prismas.

### **Componente: Estadística y Probabilidad**

#### **Estadística**

- Frecuencias de datos agrupados.
- Deciles.
- Cuartiles.
- Percentiles.

#### **Probabilidad**

- Factorial de un número.
- Variaciones y permutaciones.
- Binomio de Newton. Aplicaciones a las probabilidades.

# MATEMÁTICA

## MANUAL PARA DOCENTES

### CUARTO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Matemática de Cuarto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y los estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El manual deberá incluir el texto de Matemática para estudiantes de Cuarto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología específica para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

##### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo exactamente la estructura del texto del estudiante y refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad:
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo a los aprendizajes esperados.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de varias estrategias de aprendizaje acordes con los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá contener pautas para relacionar los temas propuestos con la realidad e intereses de los estudiantes, promoviendo su participación activa a lo largo del proceso de aprendizaje.
- Deberá contener las respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formulan en el texto para el estudiante, si éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar la información para el docente acompañada de ilustraciones, y/o esquemas, mapas conceptuales que permitan una mejor comprensión de los textos, así como de las metodologías sugeridas, guías de prácticas y/o fichas de trabajo.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y explicitar la articulación de sus componentes de manera natural.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante e incluir breves explicaciones teóricas cuando sea necesario.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Deberá estar acompañada de ayudas a manera de glosarios, tablas, cuadros, pies de página, referencias a páginas web, u otras.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados previstos en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar estrategias que permitan reflexionar al docente, permanentemente, acerca de los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

## **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 15**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
MATEMÁTICA**

**QUINTO DE SECUNDARIA**

# MATEMÁTICA

## TEXTO PARA ESTUDIANTES

### QUINTO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Matemática de Quinto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Matemática en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

#### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular vigente, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.**
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto de Matemática deberá organizarse en unidades. Se entiende por *unidad* el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto

#### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- El tratamiento de las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: Razonamiento y demostración; Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Número, relaciones y funciones; Geometría y medida; Estadística y probabilidad.

- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- El tratamiento de los temas abordados en cada unidad deberán despertar el interés de los estudiantes.
- El tratamiento de la unidad deberá contribuir al desarrollo de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- La estructuración de los contenidos básicos y actividades deberá orientar y fomentar, siempre que sea posible, el trabajo cooperativo de los estudiantes.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Deberá presentar una lámina motivadora, que combine elementos visuales gráficos y textuales, relacionados con los contenidos que van a tratarse y que remita a los saberes previos del estudiante.
- Toda unidad deberá contener una o dos páginas con actividades para el proceso de recuperación de los saberes previos de los estudiantes en relación con los aprendizajes esperados.

#### **4.2 Sección central**

- Deberá dirigirse al desarrollo y la aplicación de las capacidades de Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas.
- Los contenidos deberán desarrollarse tomando en cuenta los aprendizajes esperados y los procesos pedagógicos relacionados.
- Las actividades (preguntas, ejercicios, situaciones, casos y/o problemas) deberán ser numerosas, variadas y organizadas por niveles de dificultad creciente.
- Deberán estar diseñadas para los diversos estilos y ritmos de aprendizaje.
- Deberán promover la práctica e incorporación de diversas técnicas de estudio que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades, principalmente las situaciones problemáticas, serán propuestos, en contextos relacionados con el entorno y abordando temas actuales. Esos temas deberán ser explorados desde su significado, su lógica y sus conexiones matemáticas, y se deberán generalizar a otros contextos para ejemplificar y validar su poder explicativo.
- Deberán ser estimulantes, diversificadas y creativas de modo que propicien el empleo de diferentes representaciones.
- Algunas de las actividades propuestas pueden incluir el uso apropiado de la calculadora para confirmar las técnicas de cálculo mental con lápiz y papel, y la profundización de conceptos y patrones matemáticos de manera más autónoma.
- En las actividades planteadas a partir del mundo real, las magnitudes y cantidades deberán ajustarse a la realidad.
- Se deberá proponer actividades donde la información se organice en forma de esquemas, cuadros, tablas, gráficos y mapas conceptuales.
- Se deberá presentar un apartado donde se propondrán actividades de afianzamiento, situaciones complementarias para la ampliación y aplicación de los contenidos trabajados en

la unidad, conexiones, pequeñas investigaciones, desafíos, recreaciones y curiosidades, notas históricas, regionales y/o problemas poco frecuentes.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Información complementaria**

- El texto deberá incluir notas, llamadas o recuadros que contextualicen o aclaren la información desarrollada en los contenidos.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (cuadros, tablas, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, diagramas de flujo y/o líneas de tiempo, etc).
- Deberá recomendarse una bibliografía y sitios en Internet pertinentes para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES:**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área:

#### **Razonamiento y demostración**

Para comprender la matemática es esencial saber razonar matemáticamente, debiendo convertirse en un hábito mental, y como todo hábito se desarrolla mediante un uso coherente en muchos contextos. Por ejemplo, la construcción de modelos geométricos y el razonamiento espacial ofrecen vías para interpretar y describir entornos físicos y pueden constituir herramientas importantes en la resolución de problemas. La visualización espacial, esto es, construir y manipular mentalmente representaciones de objetos de dos y tres dimensiones y percibir un objeto desde perspectivas diferentes, es un aspecto importante del pensamiento geométrico.

El desarrollo de esta capacidad deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Discriminar proposiciones y conceptos
- Establecer relaciones geométricas en figuras y sólidos geométricos
- Formular ejemplos
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas.
- Comparar y ordenar
- Interpretar y elaborar enunciados
- Utilizar racionalmente la calculadora y descubrir relaciones
- Discriminar la conveniencia del cálculo exacto o aproximado
- Describir y utilizar reglas o propiedades
- Analizar y descubrir regularidades numéricas y geométricas
- Interpretar proposiciones compuestas y proposiciones equivalentes
- Aplicar las leyes lógicas; entre otras.
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas

### **Comunicación matemática**

Es una de las capacidades de área que adquiere un significado especial en la Educación Secundaria porque permite expresar, compartir y aclarar las ideas, las cuales llegan a ser objeto de reflexión, perfeccionamiento, discusión, análisis y reajuste, entre otros. Escuchar las explicaciones de los demás, da oportunidades para desarrollar la comprensión. Las conversaciones en las que se exploran las ideas matemáticas desde diversas perspectivas, ayudan a compartir lo que se piensa y a hacer conexiones matemáticas entre tales ideas. El desarrollo del lenguaje matemático proporciona a los estudiantes los elementos para la formulación de argumentos, la reflexión y aclaración de sus ideas sobre conceptos y situaciones con contenido matemático.

El desarrollo de esta capacidad de deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Clasificar figuras geométricas
- Aplicar transformaciones de figuras geométricas en el plano
- Relacionar datos y argumentos
- Utilizar instrumentos de dibujo y de medida para realizar construcciones geométricas
- Denotar y operar unidades angulares, de longitud, de superficie y de volumen
- Realizar representaciones gráficas de distribuciones
- Representar funciones
- Utilizar los cuantificadores universal y existencial
- Hacer estimaciones, comparar y contrastar conceptos y medidas
- Elaborar gráficas diagramas, figuras; entre otra.

### **Resolución de problemas**

Es de suma importancia por su carácter integrador, ya que posibilita el desarrollo de otras capacidades. Resolver problemas posibilita el desarrollo de capacidades complejas y procesos cognitivos de orden superior que permiten una diversidad de transferencias y aplicaciones a otras situaciones y áreas; y en consecuencia, proporciona grandes beneficios en la vida diaria y en el trabajo. De allí que resolver problemas se constituye en el eje principal del trabajo en matemática; de este modo se posibilita, además, que los estudiantes valoren la utilidad de la matemática.

El desarrollo de esta deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando lo siguiente:

- Formular y resolver problemas de la vida cotidiana
- Formular y resolver problemas interpretando sus resultados
- Aplicar y comparar algoritmos
- Operar con unidades de tiempo, dinero y masa
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Recoger, organizar y analizar datos en forma sistemática
- Utilizar racionalmente la calculadora en la realización de cálculos
- Leer e interpretar información estadística aparecida en los diarios; entre otras.
- Utilizar estimaciones en la resolución de problemas
- Aplicar estrategias de cálculo
- Resolver problemas modelados por ecuaciones e inecuaciones.

## 6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE

- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, informática, biología etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos deberán ser desarrollados a partir del mundo observable y conduciendo poco a poco a los conocimientos abstractos. Al modelar situaciones problemáticas de la vida cotidiana en el aula evitamos un aprendizaje dedicado a la simple memorización de reglas y esquemas.
- Se deberá asegurar, en el desarrollo del texto, el empleo de aquellos términos que describen conceptos matemáticos tales como los que expresan cantidad exacta o aproximada, relaciones de tiempo, distancia, orden o nociones de ritmo, velocidad, medida, dimensión y otras.
- El desarrollo de los contenidos básicos y actividades deberá orientar la articulación de los componentes del área: Número, relaciones y funciones, Geometría y Medida, y Estadística y probabilidades.

El texto de Matemática para estudiantes de Quinto de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Número, Relaciones y Funciones**

#### **Introducción a la Programación Lineal**

- Sistemas de ecuaciones e inecuaciones de primer grado con dos variables.
- Determinación de la región factible.
- Valores máximos y mínimos en un polígono convexo.
- Métodos gráfico y analítico de optimización lineal.

#### **Funciones exponencial y logarítmica**

- Función exponencial y logarítmica. El número  $e$ .
- Resolución de problemas de aplicación de funciones logarítmicas y exponenciales.

### **Componente: Geometría y Medida**

#### **Razones trigonométricas**

- Circunferencia trigonométrica.
- Ángulo en posición normal.
- Razones trigonométricas de un ángulo en posición normal. Razones trigonométricas de los ángulos de:  $0^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$  y  $360^\circ$ . Ángulos coterminales.
- Razones trigonométricas de ángulos negativos. Reducción al primer cuadrante.
- Razones trigonométricas de la suma y diferencia de ángulos.
- Resolución de triángulos oblicuángulos: Ley de senos, cosenos y tangentes.
- Funciones trigonométricas.

- Funciones trigonométricas inversas.

### **Geometría del espacio: superficie de revolución**

- Cilindro de revolución y tronco de cilindro. Área lateral y total. Volumen.
- Cono de revolución. Tronco de cono. Área lateral y total. Volumen.
- Esfera. Superficie esférica. Volumen.
- Resolución y planteamiento de problemas vinculados con la realidad.

### **Introducción a la geometría analítica plana circunferencia, parábola y elipse**

- Ecuación de la circunferencia.
- Recta tangente a una circunferencia.
- Posiciones relativas de dos circunferencias no concéntricas.
- Parábola. Ecuación de la parábola.
- Elipse. Ecuación de la elipse.

### **Medida**

Variación del radio tanto en el perímetro y área del círculo, así como en el área superficial y volumen del cilindro y de la esfera.

### **Componente: Estadística y Probabilidad**

#### **Estadística**

- Medidas de dispersión: varianza y desviación estándar.

#### **Probabilidad**

- Probabilidad condicional.
- Teorema de Bayes.
- Esperanza matemática.

# MATEMÁTICA

## MANUAL PARA DOCENTES

### QUINTO DE SECUNDARIA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Matemática de Quinto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias principalmente de carácter metodológico, para el empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y los estudiantes. Éstas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El manual deberá incluir el texto de Matemática para estudiantes de Quinto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminados a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología específica para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

##### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo exactamente la estructura del texto del estudiante y refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad:
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo a los aprendizajes esperados.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de varias estrategias de aprendizaje acordes con los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá contener pautas para relacionar los temas propuestos con la realidad e intereses de los estudiantes, promoviendo su participación activa a lo largo del proceso de aprendizaje.
- Deberá contener las respuestas para los ejercicios y las actividades de evaluación que se formulan en el texto para el estudiante, si éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar la información para el docente acompañada de ilustraciones, y/o esquemas, mapas conceptuales que permitan una mejor comprensión de los textos, así como de las metodologías sugeridas, guías de prácticas y/o fichas de trabajo.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y explicitar la articulación de sus componentes de manera natural.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante e incluir breves explicaciones teóricas cuando sea necesario.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Deberá estar acompañada de ayudas a manera de glosarios, tablas, cuadros, pies de página, referencias a páginas web, u otras.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados previstos en cada unidad del texto
- Deberá presentar orientaciones para los procesos de permanente reflexión sobre el aprendizaje
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar estrategias que permitan reflexionar al docente, permanentemente, acerca de los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

## **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 16**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

**PRIMERO DE SECUNDARIA**

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE TEXTO PARA ESTUDIANTES

## PRIMERO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de **Primero** de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### 2. ENFOQUE

- El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de **Primero** de secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular vigente, recogiendo las capacidades del área, los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo articulado de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente, Mundo viviente, tecnología y ambiente, Salud integral, tecnología y sociedad.
- Deberá favorecer la indagación y experimentación para desarrollar el pensamiento científico.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje. Se entiende por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

- Los contenidos y las actividades del texto deberán conducir al estudiante a la adquisición de una cultura científica y al desarrollo de una actitud investigadora, que se dirijan al desarrollo de las capacidades del área: Comprensión de la información, Indagación y experimentación y Juicio crítico, consolidando de esta manera su aprendizaje.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente; Mundo viviente, tecnología y ambiente; Salud integral, tecnología y sociedad.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares del aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de un tema generador que integre y se desarrolle en las distintas secciones. La motivación deberá estar relacionada con el ámbito personal, social, nacional o internacional; que despierte la curiosidad e interés; que promueva la observación, identificación de objetos y fenómenos, formulación de explicaciones o hipótesis para situaciones presentadas, selección de datos e información, análisis y síntesis de los mismos, elaboración de inferencias y comparación de resultados.
- Las lecturas y actividades propuestas deberán contribuir al desarrollo de las capacidades fundamentales y de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana, el cuidado de la salud y el ambiente, en el marco de una cultura de paz.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Se deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos Regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria.

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- Toda unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Los elementos visuales de la ilustración o ilustraciones deberán sugerir la presentación de un objeto, fenómeno, evento científico y/o tecnológico.
- Las ilustraciones deberán contribuir al tema, aclarándolo con imágenes adecuadas a la realidad y que orienten al lector, propiciando procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

Deberá presentar un texto de un mínimo de 600 palabras, con definiciones y nociones científicas y/o técnicas, que desarrollen el tema generador.

- Los textos escritos o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características de los fenómenos que se van a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.

- Formulación de hipótesis y alternativas de solución a problemas ambientales, de presentarse el caso.
- Los datos e información presentados deberán ser de actualidad, acordes con el avance científico y tecnológico.
- Deberá incluir ejemplos de objetos, fenómenos, eventos científicos y/o tecnológicos relacionados al tema generador de la unidad. Estos ejemplos deberán presentarse a lo largo de toda la unidad.
- Las actividades propuestas deberán promover el desarrollo de las capacidades del área y las específicas, así como también el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá presentar actividades variadas, por ejemplo, preguntas directas, preguntas de opción múltiple, columnas para relacionar, crucigramas, oraciones con espacios en blanco, guías de experiencias simples, resúmenes, mapas conceptuales, tablas de registro de datos, y otros organizadores; que favorezcan la comprensión de la información, la interpretación de datos, leyes y teorías, y la formación de la actitud investigadora.
- Las actividades deberán comprender el desarrollo de estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Toda unidad deberá presentar actividades de evaluación respecto al desarrollo de las capacidades del área y actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos, fenómenos, procesos, avances científicos o tecnológicos contextualizados, que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas a la observación, registro, análisis, relación, inferencia, formulación de hipótesis, experimentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- El texto deberá favorecer el desarrollo de proyectos, presentando en las mismas unidades o fuera de ellas talleres o experiencias de laboratorio.
- Deberán considerar o comprender las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Los talleres o experiencias de laboratorio presentados deberán describir:
  - Materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar
  - Procedimiento

- Deberán sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED, con recomendaciones para su uso, considerando medidas de seguridad.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: Comprensión de Información, Indagación y Experimentación y Juicio Crítico.

#### **Comprensión de la información**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión de Información deberá ser promovido mediante contenidos y actividades enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura de teorías y principios con diversos propósitos
- Identificación de procesos cognitivos usados en la metodología científica.
- Descripción de objetos y fenómenos diversos observados.
- Descripción de eventos científicos y tecnológicos.
- Discriminación de ideas principales y secundarias
- Análisis de procesos físicos, químicos y biológicos
- Predicción de resultados basados en la experimentación
- Interpretación de variables de una investigación
- Análisis del rol de los científicos.
- Elaboración de informes y resúmenes producto de la experimentación
- Evaluación de los resultados de la experimentación
- Trabajos de investigación

#### **Indagación y experimentación**

El desarrollo de la capacidad de Indagación y Experimentación deberá ser promovido mediante actividades que enfaticen los siguientes aspectos:

- Curiosidad e interés por el mundo de las ciencias
- Identificación de situaciones problemáticas
- Observación de fenómenos, objetos y organismos
- Exploración de la naturaleza física de los cuerpos
- Uso de materiales, herramientas y equipos de laboratorio
- Organización de información relevante
- Registro de datos recopilados de diversas fuentes
- Clasificación de objetos y muestras identificadas
- Formulación y contrastación de hipótesis
- Análisis de variables e ideas principales
- Inferencia de hechos y resultados de experiencias
- Diseño de montajes, prototipos y modelos analógicos
- Resolución de ejercicios que tengan aplicación en la vida cotidiana.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio Crítico deberá ser promovido mediante actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Análisis de beneficios y perjuicios del desarrollo tecnológico
- Experiencias relevantes mediante el estudio de casos y simulaciones sobre temas que implican dilemas morales, tales como bioética, biotecnología, entre otros.
- Argumentación de opiniones basadas en hechos concretos
- Participación en debates, mesas redondas a partir de temas vinculados con problemas sociales que generen impacto en la salud, el ambiente y sociedad
- Juego de roles que propician la práctica de hábitos responsables
- Valoración de los aportes de la ciencia y tecnología
- Evaluación del uso de técnicas y estrategias en la experimentación
- Emisión de juicios de valor del uso de recursos ambientales
- Práctica de valores y actitudes científicas de valoración positiva para una convivencia armoniosa y el bienestar humano.
- Reflexión sobre el proceso de aprendizaje

### **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos para **Primero** de secundaria deberán tener como referente la experiencia y logros de los estudiantes de Primaria y tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Segundo de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos mínimos del área serán ampliados y desagregados según el grado de estudios que corresponda, garantizando la rigurosidad de la información.

El texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de **Primero** de secundaria deberá desarrollar los contenidos básicos propuestos por el Diseño Curricular Nacional:

#### **Componente: Mundo Físico, Tecnología y Ambiente**

- La metodología científica y la actitud científica.
- Magnitudes físicas fundamentales.
- Materia y energía.
- Propiedades de la materia.
- Fuentes de energía y conservación del ambiente.
- La Tierra y el universo. El sistema Solar. Planeta Tierra. Rocas y minerales.
- La conquista del espacio. Impacto en la sociedad.

#### **Componente: Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente**

- Los reinos de la naturaleza. Los seres uni y pluricelulares.

- Zonas de vida y ecosistemas.
- Factores bióticos y abióticos en los ecosistemas.
- Los vegetales y la fotosíntesis.
- Invertebrados y vertebrados.
- Domesticación de plantas y animales.
- Acciones humanas que alteran los ecosistemas.
- Especies en peligro de extinción.
- Parques y reservas nacionales.
- Conservación y protección de recursos naturales.

### **Componente: Salud Integral, Tecnología y Sociedad**

- Elementos contaminantes.
- Medidas para mitigar el deterioro ambiental.
- Factores que afectan el equilibrio ecológico. Medidas de prevención contra desastres producidos por los fenómenos naturales. Impacto social.
- Promoción de la salud.
- El agua: recurso fundamental para la vida. Cloración.
- Hábitos de consumo responsable en la sociedad.
- Tecnología y sociedad.
- Cambios de temperatura en el ser humano. Efectos de las radiaciones solares en la salud.

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE MANUAL PARA DOCENTES

## PRIMERO DE SECUNDARIA

### CALIDAD PEDAGÓGICA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencia, Tecnología y Ambiente para **Primero** de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de **Primero** de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas acerca del tratamiento de los contenidos y actividades, encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar con:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas y casos variados, partiendo de contenidos del texto, para el manejo de la metodología científica.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas de divulgación científica y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán proporcionar propuestas de actividades de aplicación.
- Podrán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de contenidos regionales**

- Brindará pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán considerar las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de proyectos: guías de prácticas o guías de laboratorio.
- Las guías de práctica o guías de laboratorio, correspondientes a los talleres o experiencias de laboratorio del texto del estudiante, deberán:
  - Brindar y describir procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
  - Describir los materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar, con recomendaciones para el uso seguro y responsable de los mismos.
  - Sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED.
  - Presentar pautas para el análisis y el establecimiento de conclusiones

## **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 17**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

**CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de Segundo de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

## **2. ENFOQUE**

- El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Segundo de secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular vigente, recogiendo las capacidades del área, los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo articulado de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente, Mundo viviente, tecnología y ambiente, Salud integral, tecnología y sociedad.
- Deberá favorecer la indagación y experimentación para desarrollar el pensamiento científico.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje. Se entiende por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

## **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

- Los contenidos y las actividades del texto deberán conducir al estudiante a la adquisición de una cultura científica y al desarrollo de una actitud investigadora, que se dirijan al desarrollo de las capacidades del área: Comprensión de la información, Indagación y experimentación y Juicio crítico, consolidando de esta manera su aprendizaje.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente; Mundo viviente, tecnología y ambiente; Salud integral, tecnología y sociedad.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares del aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de un tema generador que integre y se desarrolle en las distintas secciones. La motivación deberá estar relacionada con el ámbito personal, social, nacional o internacional; que despierte la curiosidad e interés; que promueva la observación, identificación de objetos y fenómenos, formulación de explicaciones o hipótesis para situaciones presentadas, selección de datos e información, análisis y síntesis de los mismos, elaboración de inferencias y comparación de resultados.
- Las lecturas y actividades propuestas deberán contribuir al desarrollo de las capacidades fundamentales y de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana, el cuidado de la salud y el ambiente, en el marco de una cultura de paz.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Se deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos Regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria.

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- Toda unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Los elementos visuales de la ilustración o ilustraciones deberán sugerir la presentación de un objeto, fenómeno, evento científico y/o tecnológico.
- Las ilustraciones deberán contribuir al tema, aclarándolo con imágenes adecuadas a la realidad y que orienten al lector, propiciando procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

Deberá presentar un texto de un mínimo de 600 palabras, con definiciones y nociones científicas y/o técnicas, que desarrollen el tema generador.

- Los textos escritos o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características de los fenómenos que se van a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.

- Formulación de hipótesis y alternativas de solución a problemas ambientales, de presentarse el caso.
- Los datos e información presentados deberán ser de actualidad, acordes con el avance científico y tecnológico.
- Deberá incluir ejemplos de objetos, fenómenos, eventos científicos y/o tecnológicos relacionados al tema generador de la unidad. Estos ejemplos deberán presentarse a lo largo de toda la unidad.
- Las actividades propuestas deberán promover el desarrollo de las capacidades del área y las específicas, así como también el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá presentar actividades variadas, por ejemplo, preguntas directas, preguntas de opción múltiple, columnas para relacionar, crucigramas, oraciones con espacios en blanco, guías de experiencias simples, resúmenes, mapas conceptuales, tablas de registro de datos, y otros organizadores; que favorezcan la comprensión de la información, la interpretación de datos, leyes y teorías, y la formación de la actitud investigadora.
- Las actividades deberán comprender el desarrollo de estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Toda unidad deberá presentar actividades de evaluación respecto al desarrollo de las capacidades del área y actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos, fenómenos, procesos, avances científicos o tecnológicos contextualizados, que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas a la observación, registro, análisis, relación, inferencia, formulación de hipótesis, experimentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- El texto deberá favorecer el desarrollo de proyectos, presentando en las mismas unidades o fuera de ellas talleres o experiencias de laboratorio.
- Deberán considerar o comprender las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Los talleres o experiencias de laboratorio presentados deberán describir:
  - Materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar
  - Procedimiento

- Deberán sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED, con recomendaciones para su uso, considerando medidas de seguridad.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: Comprensión de Información, Indagación y Experimentación y Juicio Crítico.

#### **Comprensión de la información**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión de Información deberá ser promovido mediante contenidos y actividades enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura de teorías y principios con diversos propósitos
- Identificación de procesos cognitivos usados en la metodología científica.
- Descripción de objetos y fenómenos diversos observados.
- Descripción de eventos científicos y tecnológicos.
- Discriminación de ideas principales y secundarias
- Análisis de procesos físicos, químicos y biológicos
- Predicción de resultados basados en la experimentación
- Interpretación de variables de una investigación
- Análisis del rol de los científicos.
- Elaboración de informes y resúmenes producto de la experimentación
- Evaluación de los resultados de la experimentación
- Trabajos de investigación

#### **Indagación y experimentación**

El desarrollo de la capacidad de Indagación y Experimentación deberá ser promovido mediante actividades que enfaticen los siguientes aspectos:

- Curiosidad e interés por el mundo de las ciencias
- Identificación de situaciones problemáticas
- Observación de fenómenos, objetos y organismos
- Exploración de la naturaleza física de los cuerpos
- Uso de materiales, herramientas y equipos de laboratorio
- Organización de información relevante
- Registro de datos recopilados de diversas fuentes
- Clasificación de objetos y muestras identificadas
- Formulación y contrastación de hipótesis
- Análisis de variables e ideas principales
- Inferencia de hechos y resultados de experiencias
- Diseño de montajes, prototipos y modelos analógicos
- Resolución de ejercicios que tengan aplicación en la vida cotidiana.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio Crítico deberá ser promovido mediante actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Análisis de beneficios y perjuicios del desarrollo tecnológico
- Experiencias relevantes mediante el estudio de casos y simulaciones sobre temas que implican dilemas morales, tales como bioética, biotecnología, entre otros.
- Argumentación de opiniones basadas en hechos concretos
- Participación en debates, mesas redondas a partir de temas vinculados con problemas sociales que generen impacto en la salud, el ambiente y sociedad
- Juego de roles que propician la práctica de hábitos responsables
- Valoración de los aportes de la ciencia y tecnología
- Evaluación del uso de técnicas y estrategias en la experimentación
- Emisión de juicios de valor del uso de recursos ambientales
- Práctica de valores y actitudes científicas de valoración positiva para una convivencia armoniosa y el bienestar humano.
- Reflexión sobre el proceso de aprendizaje

### **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos para Segundo de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Tercero de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos mínimos del área serán ampliados y desagregados según el grado de estudios que corresponda, garantizando la rigurosidad de la información.

El texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Segundo de secundaria deberá desarrollar los contenidos básicos propuestos por el Diseño Curricular Nacional:

#### **Componente: Mundo Físico, Tecnología y Ambiente**

- La metodología científica y la actitud científica. El papel de la ciencia en la vida cotidiana.
- El movimiento. Rapidez, aceleración, distancia, tiempo.
- Caída de los cuerpos y la gravedad.
- Leyes de Newton. Influencia en el movimiento.
- Teorías sobre el origen y evolución del universo.
- El Sol fuente de energía. Calor y temperatura.
- Fenómenos naturales relacionados con la energía eléctrica.
- Grandes descubrimientos. Big-Bang.
- Exploración del universo. Satélites artificiales. Impacto en la sociedad.

### **Componente: Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente**

- Diversidad de la vida. La célula.
- Estructura celular. Intercambio de materiales de la célula con el ambiente.
- Funciones de nutrición.
- Nutrición autótrofa. Los alimentos.
- Nutrición heterótrofa.
- Digestión. Circulación, respiración, excreción.
- Mecanismos de regulación.
- Coordinación química y coordinación nerviosa.
- Función reproductora. Reproducción asexual y sexual.

### **Componente: Salud Integral, Tecnología y Sociedad**

- Los fenómenos naturales y el cambio climático.
- El smog, la tala de bosques, productos industriales.
- Los acuerdos internacionales en materia ambiental y su importancia con el equilibrio ecológico.
- Promoción de la salud.
- Estilos de vida saludables.
- El uso de plantas medicinales en la conservación del estado de salud.
- Tecnología y sociedad.
- Microorganismos, salud e industria.
- Seguridad e higiene ambiental.

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE MANUAL PARA DOCENTES

## SEGUNDO DE SECUNDARIA

### CALIDAD PEDAGÓGICA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencia, Tecnología y Ambiente para Segundo de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Segundo de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas acerca del tratamiento de los contenidos y actividades, encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar con:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas y casos variados, partiendo de contenidos del texto, para el manejo de la metodología científica.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas de divulgación científica y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán proporcionar propuestas de actividades de aplicación.
- Podrán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de contenidos regionales**

- Brindará pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán considerar las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de proyectos: guías de prácticas o guías de laboratorio.
- Las guías de práctica o guías de laboratorio, correspondientes a los talleres o experiencias de laboratorio del texto del estudiante, deberán:
  - Brindar y describir procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
  - Describir los materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar, con recomendaciones para el uso seguro y responsable de los mismos.
  - Sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED.
  - Presentar pautas para el análisis y el establecimiento de conclusiones

## **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 18**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

**TERCERO DE SECUNDARIA**

**CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**TERCERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de Tercero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

## **2. ENFOQUE**

- El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Tercero de secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular vigente, recogiendo las capacidades del área, los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo articulado de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente, Mundo viviente, tecnología y ambiente, Salud integral, tecnología y sociedad.
- Deberá favorecer la indagación y experimentación para desarrollar el pensamiento científico.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje. Se entiende por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

## **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

- Los contenidos y las actividades del texto deberán conducir al estudiante a la adquisición de una cultura científica y al desarrollo de una actitud investigadora, que se dirijan al desarrollo de las capacidades del área: Comprensión de la información, Indagación y experimentación y Juicio crítico, consolidando de esta manera su aprendizaje.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente; Mundo viviente, tecnología y ambiente; Salud integral, tecnología y sociedad.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares del aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de un tema generador que integre y se desarrolle en las distintas secciones. La motivación deberá estar relacionada con el ámbito personal, social, nacional o internacional; que despierte la curiosidad e interés; que promueva la observación, identificación de objetos y fenómenos, formulación de explicaciones o hipótesis para situaciones presentadas, selección de datos e información, análisis y síntesis de los mismos, elaboración de inferencias y comparación de resultados.
- Las lecturas y actividades propuestas deberán contribuir al desarrollo de las capacidades fundamentales y de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana, el cuidado de la salud y el ambiente, en el marco de una cultura de paz.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Se deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos Regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria.

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- Toda unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Los elementos visuales de la ilustración o ilustraciones deberán sugerir la presentación de un objeto, fenómeno, evento científico y/o tecnológico.
- Las ilustraciones deberán contribuir al tema, aclarándolo con imágenes adecuadas a la realidad y que orienten al lector, propiciando procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

Deberá presentar un texto de un mínimo de 600 palabras, con definiciones y nociones científicas y/o técnicas, que desarrollen el tema generador.

- Los textos escritos o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características de los fenómenos que se van a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.

- Formulación de hipótesis y alternativas de solución a problemas ambientales, de presentarse el caso.
- Los datos e información presentados deberán ser de actualidad, acordes con el avance científico y tecnológico.
- Deberá incluir ejemplos de objetos, fenómenos, eventos científicos y/o tecnológicos relacionados al tema generador de la unidad. Estos ejemplos deberán presentarse a lo largo de toda la unidad.
- Las actividades propuestas deberán promover el desarrollo de las capacidades del área y las específicas, así como también el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá presentar actividades variadas, por ejemplo, preguntas directas, preguntas de opción múltiple, columnas para relacionar, crucigramas, oraciones con espacios en blanco, guías de experiencias simples, resúmenes, mapas conceptuales, tablas de registro de datos, y otros organizadores; que favorezcan la comprensión de la información, la interpretación de datos, leyes y teorías, y la formación de la actitud investigadora.
- Las actividades deberán comprender el desarrollo de estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Toda unidad deberá presentar actividades de evaluación respecto al desarrollo de las capacidades del área y actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos, fenómenos, procesos, avances científicos o tecnológicos contextualizados, que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas a la observación, registro, análisis, relación, inferencia, formulación de hipótesis, experimentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- El texto deberá favorecer el desarrollo de proyectos, presentando en las mismas unidades o fuera de ellas talleres o experiencias de laboratorio.
- Deberán considerar o comprender las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Los talleres o experiencias de laboratorio presentados deberán describir:
  - Materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar
  - Procedimiento

- Deberán sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED, con recomendaciones para su uso, considerando medidas de seguridad.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: Comprensión de Información, Indagación y Experimentación y Juicio Crítico.

#### **Comprensión de la información**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión de Información deberá ser promovido mediante contenidos y actividades enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura de teorías y principios con diversos propósitos
- Identificación de procesos cognitivos usados en la metodología científica.
- Descripción de objetos y fenómenos diversos observados.
- Descripción de eventos científicos y tecnológicos.
- Discriminación de ideas principales y secundarias
- Análisis de procesos físicos, químicos y biológicos
- Predicción de resultados basados en la experimentación
- Interpretación de variables de una investigación
- Análisis del rol de los científicos.
- Elaboración de informes y resúmenes producto de la experimentación
- Evaluación de los resultados de la experimentación
- Trabajos de investigación

#### **Indagación y experimentación**

El desarrollo de la capacidad de Indagación y Experimentación deberá ser promovido mediante actividades que enfaticen los siguientes aspectos:

- Curiosidad e interés por el mundo de las ciencias
- Identificación de situaciones problemáticas
- Observación de fenómenos, objetos y organismos
- Exploración de la naturaleza física de los cuerpos
- Uso de materiales, herramientas y equipos de laboratorio
- Organización de información relevante
- Registro de datos recopilados de diversas fuentes
- Clasificación de objetos y muestras identificadas
- Formulación y contrastación de hipótesis
- Análisis de variables e ideas principales
- Inferencia de hechos y resultados de experiencias
- Diseño de montajes, prototipos y modelos analógicos
- Resolución de ejercicios que tengan aplicación en la vida cotidiana.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio Crítico deberá ser promovido mediante actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Análisis de beneficios y perjuicios del desarrollo tecnológico
- Experiencias relevantes mediante el estudio de casos y simulaciones sobre temas que implican dilemas morales, tales como bioética, biotecnología, entre otros.
- Argumentación de opiniones basadas en hechos concretos
- Participación en debates, mesas redondas a partir de temas vinculados con problemas sociales que generen impacto en la salud, el ambiente y sociedad
- Juego de roles que propician la práctica de hábitos responsables
- Valoración de los aportes de la ciencia y tecnología
- Evaluación del uso de técnicas y estrategias en la experimentación
- Emisión de juicios de valor del uso de recursos ambientales
- Práctica de valores y actitudes científicas de valoración positiva para una convivencia armoniosa y el bienestar humano.
- Reflexión sobre el proceso de aprendizaje

### **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos para Tercero de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Cuarto de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos mínimos del área serán ampliados y desagregados según el grado de estudios que corresponda, garantizando la rigurosidad de la información.

El texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Tercero de secundaria deberá desarrollar los contenidos básicos propuestos por el Diseño Curricular Nacional:

#### **Componente: Mundo Físico, Tecnología y Ambiente**

- Los proyectos de investigación.
- Ciencia y Tecnología. Fases del trabajo de investigación.
- Materia. El átomo. Estructura, elementos. Mezcla, compuesto, soluciones.
- Ciclos biogeoquímicos.
- Organización sistemática de los elementos químicos. Tabla periódica.
- Enlaces químicos y fuerzas intermoleculares. Procesos geológicos externos e internos.
- Reacciones químicas. Funciones químicas inorgánicas y orgánicas.
- La química del carbono. Propiedades del carbono. Aplicaciones de los compuestos y derivados del carbono.
- Calor y energía interna.
- Magnetismo y electricidad.
- Paneles y termas solares, biodigestores.

- Semiconductores y superconductores.

### **Componente: Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente**

- Los microorganismos y el mantenimiento del ciclo del carbono y del nitrógeno.
- Moléculas biológicas y su Importancia en la composición de la materia viva.
- Macromoléculas biológicas. Cristales y polímeros. Productos naturales y sintéticos.
- Energía de los combustibles. Petróleo, gasolina, kerosene y gas natural.
- Desechos industriales. Importancia económica. Potabilización del agua.
- Energía eléctrica. Generación, transmisión, distribución y consumo.

### **Componente: Salud Integral, Tecnología y Sociedad**

- El efecto invernadero y la capa de ozono. Implicancias en la salud y la sociedad.
- Técnicas de reciclaje. Equilibrio ecológico.
- Mitigación de desastres ocasionados por la intervención de los seres humanos.
- Explotación racional de los recursos naturales y conservación de los ecosistemas.
- Tecnología y sociedad.
- Beneficios y riesgos de las centrales nucleares. Fuentes de radiación.
- Reactores nucleares. Producción de radioisótopos. Usos en la medicina, industria e investigación. Nociones de protección radiológica.
- Reglamentación vigente. Impacto humano sobre los ecosistemas.
- Tecnologías alternativas.

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE MANUAL PARA DOCENTES

## TERCERO DE SECUNDARIA

### CALIDAD PEDAGÓGICA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencia, Tecnología y Ambiente para Tercero de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Tercero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas acerca del tratamiento de los contenidos y actividades, encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar con:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas y casos variados, partiendo de contenidos del texto, para el manejo de la metodología científica.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas de divulgación científica y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán proporcionar propuestas de actividades de aplicación.
- Podrán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de contenidos regionales**

- Brindará pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán considerar las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de proyectos: guías de prácticas o guías de laboratorio.
- Las guías de práctica o guías de laboratorio, correspondientes a los talleres o experiencias de laboratorio del texto del estudiante, deberán:
  - Brindar y describir procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
  - Describir los materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar, con recomendaciones para el uso seguro y responsable de los mismos.
  - Sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED.
  - Presentar pautas para el análisis y el establecimiento de conclusiones

## **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 19**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

**CUARTO DE SECUNDARIA**

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE TEXTO PARA ESTUDIANTES

## CUARTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de Cuarto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### 2. ENFOQUE

- El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Cuarto de secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular vigente, recogiendo las capacidades del área, los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo articulado de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente, Mundo viviente, tecnología y ambiente, Salud integral, tecnología y sociedad.
- Deberá favorecer la indagación y experimentación para desarrollar el pensamiento científico.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje. Se entiende por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

- Los contenidos y las actividades del texto deberán conducir al estudiante a la adquisición de una cultura científica y al desarrollo de una actitud investigadora, que se dirijan al desarrollo de las capacidades del área: Comprensión de la información, Indagación y experimentación y Juicio crítico, consolidando de esta manera su aprendizaje.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente; Mundo viviente, tecnología y ambiente; Salud integral, tecnología y sociedad.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares del aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de un tema generador que integre y se desarrolle en las distintas secciones. La motivación deberá estar relacionada con el ámbito personal, social, nacional o internacional; que despierte la curiosidad e interés; que promueva la observación, identificación de objetos y fenómenos, formulación de explicaciones o hipótesis para situaciones presentadas, selección de datos e información, análisis y síntesis de los mismos, elaboración de inferencias y comparación de resultados.
- Las lecturas y actividades propuestas deberán contribuir al desarrollo de las capacidades fundamentales y de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana, el cuidado de la salud y el ambiente, en el marco de una cultura de paz.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Se deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos Regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria.

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- Toda unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Los elementos visuales de la ilustración o ilustraciones deberán sugerir la presentación de un objeto, fenómeno, evento científico y/o tecnológico.
- Las ilustraciones deberán contribuir al tema, aclarándolo con imágenes adecuadas a la realidad y que orienten al lector, propiciando procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

Deberá presentar un texto de un mínimo de 600 palabras, con definiciones y nociones científicas y/o técnicas, que desarrollen el tema generador.

- Los textos escritos o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características de los fenómenos que se van a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.

- Formulación de hipótesis y alternativas de solución a problemas ambientales, de presentarse el caso.
- Los datos e información presentados deberán ser de actualidad, acordes con el avance científico y tecnológico.
- Deberá incluir ejemplos de objetos, fenómenos, eventos científicos y/o tecnológicos relacionados al tema generador de la unidad. Estos ejemplos deberán presentarse a lo largo de toda la unidad.
- Las actividades propuestas deberán promover el desarrollo de las capacidades del área y las específicas, así como también el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá presentar actividades variadas, por ejemplo, preguntas directas, preguntas de opción múltiple, columnas para relacionar, crucigramas, oraciones con espacios en blanco, guías de experiencias simples, resúmenes, mapas conceptuales, tablas de registro de datos, y otros organizadores; que favorezcan la comprensión de la información, la interpretación de datos, leyes y teorías, y la formación de la actitud investigadora.
- Las actividades deberán comprender el desarrollo de estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Toda unidad deberá presentar actividades de evaluación respecto al desarrollo de las capacidades del área y actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos, fenómenos, procesos, avances científicos o tecnológicos contextualizados, que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas a la observación, registro, análisis, relación, inferencia, formulación de hipótesis, experimentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- El texto deberá favorecer el desarrollo de proyectos, presentando en las mismas unidades o fuera de ellas talleres o experiencias de laboratorio.
- Deberán considerar o comprender las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Los talleres o experiencias de laboratorio presentados deberán describir:
  - Materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar
  - Procedimiento

- Deberán sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED, con recomendaciones para su uso, considerando medidas de seguridad.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: Comprensión de Información, Indagación y Experimentación y Juicio Crítico.

#### **Comprensión de la información**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión de Información deberá ser promovido mediante contenidos y actividades enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura de teorías y principios con diversos propósitos
- Identificación de procesos cognitivos usados en la metodología científica.
- Descripción de objetos y fenómenos diversos observados.
- Descripción de eventos científicos y tecnológicos.
- Discriminación de ideas principales y secundarias
- Análisis de procesos físicos, químicos y biológicos
- Predicción de resultados basados en la experimentación
- Interpretación de variables de una investigación
- Análisis del rol de los científicos.
- Elaboración de informes y resúmenes producto de la experimentación
- Evaluación de los resultados de la experimentación
- Trabajos de investigación

#### **Indagación y experimentación**

El desarrollo de la capacidad de Indagación y Experimentación deberá ser promovido mediante actividades que enfaticen los siguientes aspectos:

- Curiosidad e interés por el mundo de las ciencias
- Identificación de situaciones problemáticas
- Observación de fenómenos, objetos y organismos
- Exploración de la naturaleza física de los cuerpos
- Uso de materiales, herramientas y equipos de laboratorio
- Organización de información relevante
- Registro de datos recopilados de diversas fuentes
- Clasificación de objetos y muestras identificadas
- Formulación y contrastación de hipótesis
- Análisis de variables e ideas principales
- Inferencia de hechos y resultados de experiencias
- Diseño de montajes, prototipos y modelos analógicos
- Resolución de ejercicios que tengan aplicación en la vida cotidiana.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio Crítico deberá ser promovido mediante actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Análisis de beneficios y perjuicios del desarrollo tecnológico
- Experiencias relevantes mediante el estudio de casos y simulaciones sobre temas que implican dilemas morales, tales como bioética, biotecnología, entre otros.
- Argumentación de opiniones basadas en hechos concretos
- Participación en debates, mesas redondas a partir de temas vinculados con problemas sociales que generen impacto en la salud, el ambiente y sociedad
- Juego de roles que propician la práctica de hábitos responsables
- Valoración de los aportes de la ciencia y tecnología
- Evaluación del uso de técnicas y estrategias en la experimentación
- Emisión de juicios de valor del uso de recursos ambientales
- Práctica de valores y actitudes científicas de valoración positiva para una convivencia armoniosa y el bienestar humano.
- Reflexión sobre el proceso de aprendizaje

### **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos para Cuarto de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Quinto de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos mínimos del área serán ampliados y desagregados según el grado de estudios que corresponda, garantizando la rigurosidad de la información.

El texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Cuarto de secundaria deberá desarrollar los contenidos básicos propuestos por el Diseño Curricular Nacional:

#### **Componente: Mundo Físico, Tecnología y Ambiente**

- Los proyectos de investigación.
- Investigación e innovación. Fases del trabajo de investigación.
- Materia. Los procesos físico-químicos y los sistemas biológicos.
- Elementos biogénicos.
- Composición química de los seres vivos: C, H, O, N.
- El átomo de carbono y su rol en la química de los seres vivos.
- Compuestos orgánicos (carbohidratos, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos). Compuestos inorgánicos (agua y sales minerales).
- Fenómenos físicos moleculares y su relación con los procesos biológicos.
- Transporte a través de membranas: difusión y ósmosis.

### **Componente: Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente**

- Niveles de organización de la materia viva. Nivel molecular, celular, orgánico, población. La célula.
- División celular. Tejidos, órganos y sistemas. Estructura y funciones.
- Microscopía. El microscopio óptico y el microscopio electrónico.
- Cadenas tróficas. Los alimentos.
- Carbohidratos, lípidos y proteínas.
- Vitaminas y minerales.
- Nutrición. Clases. Funciones de nutrición: Digestión, respiración, respiración a nivel celular, circulación, excreción. Estructura y función.
- Mecanismos de regulación.
- Coordinación nerviosa y química en organismos inferiores y superiores.
- Bases fisiológicas de la reproducción.
- Reproducción humana. Continuidad genética. El ADN. El código genético.
- Genoma humano.
- Biotecnología. Ingeniería Genética.
- La clonación. Connotaciones éticas y sociales.
- Teorías del origen y evolución de la vida. Fósiles. Selección natural.

### **Componente: Salud Integral, Tecnología y Sociedad**

- Proyectos de gestión ambiental.
- Legislación ambiental en el Perú. Manejo sustentable de los recursos naturales.
- Planificación del uso de recursos (suelo, agua) en el ámbito local, regional y nacional. Estándares de calidad del agua y aire.
- Equilibrio ecológico.
- Ecosistemas y sucesión ecológica.
- Promoción de la salud.
- Seguridad alimentaria e higiene ambiental.
- Prevención de enfermedades relacionadas con las funciones orgánicas. Factores sociales que repercuten en la salud mental.
- Medidas preventivas.
- Salud sexual y reproductiva. Métodos preventivos contra las infecciones de transmisión sexual, con énfasis en VIH / SIDA.
- Trastornos del sistema inmunológico. Tecnología y sociedad.
- Uso de antibióticos y drogas en la recuperación del estado de salud.

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE MANUAL PARA DOCENTES

## CUARTO DE SECUNDARIA

### CALIDAD PEDAGÓGICA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencia, Tecnología y Ambiente para Cuarto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Cuarto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas acerca del tratamiento de los contenidos y actividades, encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar con:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas y casos variados, partiendo de contenidos del texto, para el manejo de la metodología científica.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas de divulgación científica y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán proporcionar propuestas de actividades de aplicación.
- Podrán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de contenidos regionales**

- Brindará pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán considerar las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de proyectos: guías de prácticas o guías de laboratorio.
- Las guías de práctica o guías de laboratorio, correspondientes a los talleres o experiencias de laboratorio del texto del estudiante, deberán:
  - Brindar y describir procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
  - Describir los materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar, con recomendaciones para el uso seguro y responsable de los mismos.
  - Sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED.
  - Presentar pautas para el análisis y el establecimiento de conclusiones

## **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 20**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

**QUINTO DE SECUNDARIA**

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE TEXTO PARA ESTUDIANTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de Quinto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### 2. ENFOQUE

- El texto del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Quinto de secundaria deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular vigente, recogiendo las capacidades del área, los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo articulado de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberá articular los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente, Mundo viviente, tecnología y ambiente, Salud integral, tecnología y sociedad.
- Deberá favorecer la indagación y experimentación para desarrollar el pensamiento científico.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje. Se entiende por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar las unidades definidas a partir de los contenidos propuestos en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

- Los contenidos y las actividades del texto deberán conducir al estudiante a la adquisición de una cultura científica y al desarrollo de una actitud investigadora, que se dirijan al desarrollo de las capacidades del área: Comprensión de la información, Indagación y experimentación y Juicio crítico, consolidando de esta manera su aprendizaje.
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Mundo físico, tecnología y ambiente; Mundo viviente, tecnología y ambiente; Salud integral, tecnología y sociedad.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares del aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de un tema generador que integre y se desarrolle en las distintas secciones. La motivación deberá estar relacionada con el ámbito personal, social, nacional o internacional; que despierte la curiosidad e interés; que promueva la observación, identificación de objetos y fenómenos, formulación de explicaciones o hipótesis para situaciones presentadas, selección de datos e información, análisis y síntesis de los mismos, elaboración de inferencias y comparación de resultados.
- Las lecturas y actividades propuestas deberán contribuir al desarrollo de las capacidades fundamentales y de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana, el cuidado de la salud y el ambiente, en el marco de una cultura de paz.
- Deberá proporcionar actividades de aplicación.
- Se deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos Regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria.

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir el nuevo aprendizaje.
- Toda unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Los elementos visuales de la ilustración o ilustraciones deberán sugerir la presentación de un objeto, fenómeno, evento científico y/o tecnológico.
- Las ilustraciones deberán contribuir al tema, aclarándolo con imágenes adecuadas a la realidad y que orienten al lector, propiciando procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

Deberá presentar un texto de un mínimo de 600 palabras, con definiciones y nociones científicas y/o técnicas, que desarrollen el tema generador.

- Los textos escritos o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características de los fenómenos que se van a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.

- Formulación de hipótesis y alternativas de solución a problemas ambientales, de presentarse el caso.
- Los datos e información presentados deberán ser de actualidad, acordes con el avance científico y tecnológico.
- Deberá incluir ejemplos de objetos, fenómenos, eventos científicos y/o tecnológicos relacionados al tema generador de la unidad. Estos ejemplos deberán presentarse a lo largo de toda la unidad.
- Las actividades propuestas deberán promover el desarrollo de las capacidades del área y las específicas, así como también el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.
- Deberá presentar actividades variadas, por ejemplo, preguntas directas, preguntas de opción múltiple, columnas para relacionar, crucigramas, oraciones con espacios en blanco, guías de experiencias simples, resúmenes, mapas conceptuales, tablas de registro de datos, y otros organizadores; que favorezcan la comprensión de la información, la interpretación de datos, leyes y teorías, y la formación de la actitud investigadora.
- Las actividades deberán comprender el desarrollo de estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Toda unidad deberá presentar actividades de evaluación respecto al desarrollo de las capacidades del área y actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionadas con los aprendizajes esperados.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos, fenómenos, procesos, avances científicos o tecnológicos contextualizados, que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas a la observación, registro, análisis, relación, inferencia, formulación de hipótesis, experimentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección de Taller**

- El texto deberá favorecer el desarrollo de proyectos, presentando en las mismas unidades o fuera de ellas talleres o experiencias de laboratorio.
- Deberán considerar o comprender las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Los talleres o experiencias de laboratorio presentados deberán describir:
  - Materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar
  - Procedimiento

- Deberán sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED, con recomendaciones para su uso, considerando medidas de seguridad.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, etc.).
- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

### **5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES**

Los contenidos y actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área: Comprensión de Información, Indagación y Experimentación y Juicio Crítico.

#### **Comprensión de la información**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión de Información deberá ser promovido mediante contenidos y actividades enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura de teorías y principios con diversos propósitos
- Identificación de procesos cognitivos usados en la metodología científica.
- Descripción de objetos y fenómenos diversos observados.
- Descripción de eventos científicos y tecnológicos.
- Discriminación de ideas principales y secundarias
- Análisis de procesos físicos, químicos y biológicos
- Predicción de resultados basados en la experimentación
- Interpretación de variables de una investigación
- Análisis del rol de los científicos.
- Elaboración de informes y resúmenes producto de la experimentación
- Evaluación de los resultados de la experimentación
- Trabajos de investigación

#### **Indagación y experimentación**

El desarrollo de la capacidad de Indagación y Experimentación deberá ser promovido mediante actividades que enfaticen los siguientes aspectos:

- Curiosidad e interés por el mundo de las ciencias
- Identificación de situaciones problemáticas
- Observación de fenómenos, objetos y organismos
- Exploración de la naturaleza física de los cuerpos
- Uso de materiales, herramientas y equipos de laboratorio
- Organización de información relevante
- Registro de datos recopilados de diversas fuentes
- Clasificación de objetos y muestras identificadas
- Formulación y contrastación de hipótesis
- Análisis de variables e ideas principales
- Inferencia de hechos y resultados de experiencias
- Diseño de montajes, prototipos y modelos analógicos
- Resolución de ejercicios que tengan aplicación en la vida cotidiana.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio Crítico deberá ser promovido mediante actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Análisis de beneficios y perjuicios del desarrollo tecnológico
- Experiencias relevantes mediante el estudio de casos y simulaciones sobre temas que implican dilemas morales, tales como bioética, biotecnología, entre otros.
- Argumentación de opiniones basadas en hechos concretos
- Participación en debates, mesas redondas a partir de temas vinculados con problemas sociales que generen impacto en la salud, el ambiente y sociedad
- Juego de roles que propician la práctica de hábitos responsables
- Valoración de los aportes de la ciencia y tecnología
- Evaluación del uso de técnicas y estrategias en la experimentación
- Emisión de juicios de valor del uso de recursos ambientales
- Práctica de valores y actitudes científicas de valoración positiva para una convivencia armoniosa y el bienestar humano.
- Reflexión sobre el proceso de aprendizaje

### **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.
- Los contenidos mínimos del área serán ampliados y desagregados según el grado de estudios que corresponda, garantizando la rigurosidad de la información.

El texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Quinto de secundaria deberá desarrollar los contenidos básicos propuestos por el Diseño Curricular Nacional:

#### **Componente: Mundo Físico, Tecnología y Ambiente**

- Los proyectos de investigación.
- Investigación, innovación y desarrollo.
- Fases del proyecto de investigación.
- Sistema de Unidades. Instrumentos de medición.
- Movimiento. M.R.U y M.R.U.V. Caída Libre. Movimiento parabólico y circular.
- Leyes de Newton y el desarrollo tecnológico.
- Primera y segunda condición de equilibrio.
- Máquinas simples.
- Potencia, energía y trabajo.
- Generación y transporte de energía.
- Transformaciones energéticas.
- Electricidad y magnetismo.
- Electricidad y sistemas vivientes. Detectores de actividad eléctrica en seres vivientes.
- Resonancia electromagnética.

- El sonido y la luz. Ondas, naturaleza de la luz. Efecto fotoeléctrico. El sonido.
- Radiaciones electromagnéticas.
- Rayos X, rayos láser. Microondas.
- Tecnologías de información y comunicación.
- Teoría de la relatividad. Principio de incertidumbre.

### **Componente: Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente**

- Movimiento de los seres vivos.
- Movimientos internos.
- Fuerzas en los seres vivos.
- Resistencia y esfuerzo físico.
- Influencia de la fricción en el movimiento de los cuerpos. Equilibrio de fuerzas y momentos en el cuerpo humano. Centro de gravedad.
- La seguridad ante riesgos ocasionados por fugas de corriente eléctrica.

### **Componente: Salud Integral, Tecnología y Sociedad**

- Calentamiento global. Factores asociados a la variación climática.
- Proyectos de gestión ambiental.
- Propuesta de desarrollo local y regional.
- Equilibrio ecológico.
- Sistemas biológicos y conservación de la energía.
- Promoción de la salud.
- Medidas de seguridad y prevención de accidentes.
- Tecnología y sociedad.
- Los sistemas electrónicos y su aplicación en tratamientos médicos preventivos.

# CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE MANUAL PARA DOCENTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### CALIDAD PEDAGÓGICA

#### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencia, Tecnología y Ambiente para Quinto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencia, Tecnología y Ambiente para estudiantes de Quinto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

#### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas acerca del tratamiento de los contenidos y actividades, encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Comprensión de información, Indagación y experimentación y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que permitan al estudiante la utilización racional de los recursos disponibles en su medio, el cuidado de la salud y el ambiente, en la búsqueda de una mejor calidad de vida y desarrollo sostenible.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

#### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá contar con:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

##### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.
- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología pertinente para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas y casos variados, partiendo de contenidos del texto, para el manejo de la metodología científica.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

#### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

#### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas de divulgación científica y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán proporcionar propuestas de actividades de aplicación.
- Podrán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación de la práctica docente.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

### **3.2.4 Orientaciones para la sección de contenidos regionales**

- Brindará pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán considerar las capacidades y actitudes que se van a desarrollar.
- Tendrán en cuenta la atención a la biodiversidad.
- Deberán presentar orientaciones metodológicas para el desarrollo de proyectos: guías de prácticas o guías de laboratorio.
- Las guías de práctica o guías de laboratorio, correspondientes a los talleres o experiencias de laboratorio del texto del estudiante, deberán:
  - Brindar y describir procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
  - Describir los materiales, instrumentos y equipos que se van a utilizar, con recomendaciones para el uso seguro y responsable de los mismos.
  - Sugerir que se utilicen prioritariamente los materiales educativos distribuidos por el MED.
  - Presentar pautas para el análisis y el establecimiento de conclusiones

## **3.3 Bibliografía**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 21**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIAS SOCIALES**

**PRIMERO DE SECUNDARIA**

# CIENCIAS SOCIALES TEXTO PARA ESTUDIANTES

## PRIMERO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Ciencias Sociales de **Primero** de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencias Sociales en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de los valores y actitudes que ayuden al estudiante a orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán articular los componentes del área: Historia del Perú en el contexto mundial; Espacio geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Los contenidos y actividades del texto deberán favorecer la relación entre pasado, presente y futuro. También deberán propiciar que el estudiante afirme su identidad, reconociendo la riqueza pluricultural del país y las posibilidades que su ambiente le ofrece.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje; entendiendo por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos básicos propuestos en el Diseño Curricular Nacional.

- Las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico.**
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Historia del Perú en el contexto Mundial; Espacio Geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión o pensamiento sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de una idea clave articuladora que se desarrollará secuencial y coherentemente a través de contenidos afines.
- El texto principal, las lecturas complementarias y las actividades propuestas en la unidad deben incentivar el pensamiento crítico, creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencias Sociales, por ejemplo el análisis multicausal y los procesos hermenéuticos.
- Deberá proponer actividades que integren los contenidos a manera de pequeños proyectos de desarrollo individual o grupal.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir los nuevos aprendizajes.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Las imágenes presentadas propiciarán procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras. Las actividades desprendidas de dicho texto deberán favorecer las capacidades inherentes al área.
- Los textos escritos y/o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características del fenómeno social o espacial que se va a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.
  - Formulación de alternativas de solución a problemas sociales y ambientales, de presentarse el caso.
- El texto principal de cada unidad deberá acompañarse de testimonios, textos complementarios, planteamiento de situaciones que generen reflexión, análisis e investigación.
- Las actividades deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área, los procesos cognitivos de las capacidades específicas así como el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

- Las actividades deberán facilitar la apropiación organizada de conocimientos, técnicas y categorías que afiancen las capacidades del área.
- Las actividades deberán promover la práctica e incorporación de diversas estrategias de aprendizaje que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades permitirán la puesta en práctica de una participación ciudadana centrada en valores éticos.
- Las actividades que se propongan para desarrollar capacidades y contenidos deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo: lectura de fuentes primarias y secundarias, preguntas directas, análisis de imágenes y videos, ensayos, resúmenes, mapas conceptuales y otros organizadores, entre otros.
- Las actividades deberán proponer estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos contextualizados que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas al análisis, la comparación, la deducción, la inferencia, así como la investigación, la argumentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección Taller**

- Deberán presentar proyectos a desarrollar, los mismos que tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Las actividades propuestas deberán desarrollar las capacidades de área y actitudes previstas.
- Evidenciarán la utilidad de las técnicas propias del área promoviendo su respectiva aplicación.
- Deberán contener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).

- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Los contenidos y las actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área.

### **Comprensión espacio – temporal**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión espacio – temporal deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La identificación, descripción y discriminación de elementos, factores y procesos que se plasman en hechos, acontecimientos y fenómenos evidenciables en la realidad geográfico - social de los pueblos.
- La contextualización espacio – temporal de acontecimientos y hechos pasados y presentes.
- El manejo cronológico de los procesos en secuencia y escala, articulando acontecimientos, hechos y fenómenos geográfico - sociales.
- La ubicación de hechos y secuencias en líneas de tiempo y otros organizadores visuales.
- La lectura de paisajes y mapas.
- La elaboración de representaciones gráficas de los espacios (croquis, mapas, planos y otros organizadores visuales) utilizando criterios de distancia y dirección.
- La observación, descripción y el análisis de patrones geográficos en espacios cotidianos, locales y regionales del Perú y del mundo.

### **Manejo de información**

El desarrollo de la capacidad de Manejo de información, deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura y análisis de fuentes primarias y secundarias.
- Lectura y análisis de textos discontinuos e iconográficos..
- Revisión de videos y filmes de contenido histórico y social.
- Indagar y elaborar preguntas.
- Identificar, discriminar y seleccionar información relevante.
- Distinguir diversas versiones que pueden darse sobre un mismo acontecimiento o hecho.
- Categorizar y organizar información.
- Interpretar y analizar información.
- Difundir a través de diferentes medios la información y sustentar con orden y coherencia sus argumentos al momento de presentarlos.
- Desarrollar pequeñas investigaciones en las que se debe: delimitar y justificar el tema, plantear el problema de investigación, formular y justificar hipótesis, planificar la búsqueda bibliográfica o el trabajo de campo (encuestas, entrevistas, búsqueda de diversas fuentes), elaboración de un pequeño informe, artículo, ensayo y evaluación de resultados del mismo.
- El ejercicio de relaciones de causalidad y otro tipo de analogías.
- Lectura y análisis de mapas geohistóricos.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio crítico deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- El conocimiento de sus derechos y deberes.
- El análisis de la problemática de su entorno, de su localidad, región, país, mundo.
- Desarrollo de debates y discusiones controversiales en los que se presenten puntos de vista coherentes, rigurosos y originales, por parte de los estudiantes, sobre hechos sociales, históricos y geográficos.
- La formulación y elección de propuestas de solución a los problemas mediante el diálogo y la negociación, utilizando criterio propio, crítico y ético.
- La participación en organizaciones escolares y locales.

- La identificación de sus metas personales de corto, mediano y largo plazo que lo encaminen a la concreción de su proyecto de vida con relación al proyecto de país.
- Lecturas de textos de fuentes primarias y secundarias.
- Planteamiento de preguntas que llevan a la reflexión.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para el grado deberán ser los propuestos en el Diseño Curricular Nacional.
- Los contenidos básicos para **Primero** de secundaria deberán tener como referente la experiencia y logros de los estudiantes de Primaria y tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Segundo de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Ciencias Sociales para estudiantes de **Primero** de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Historia del Perú en el contexto mundial**

#### **Historia personal. Tiempo y fuentes de la historia**

- Historia personal, familiar y su relación con la historia local, regional y del país.
- Tiempo, vida cotidiana y el rol de la mujer en la historia.
- Fuentes de la historia y patrimonio cultural.

#### **Primeras sociedades**

- Proceso de hominización.
- Revolución neolítica.

#### **Culturas antiguas de Oriente**

- Culturas del Cercano y Lejano Oriente. Casos más significativos.

#### **Desarrollo cultural en América, la Amazonía y los Andes hasta el siglo XIV**

- Poblamiento de América.
- Origen y formación de la cultura andina.
- Sociedades andinas hasta el Segundo Intermedio. Casos más significativos.
- Desarrollos culturales en la Amazonía.

#### **Civilizaciones clásicas de Occidente**

- Grecia y Roma. Aportes más significativos.

## **Componente: Espacio Geográfico, Sociedad y Economía**

### **Calidad Ambiental**

- Espacio geográfico. Cartografía.
- Geosistema y representación del espacio geográfico.
- Relieve, recursos y sociedad.
- Interrelaciones y consecuencias socioeconómicas.
- Cuenca y gestión de riesgos.
- Desarrollo sostenible y equilibrio ecológico.

### **Calidad de Vida**

- Poblaciones humanas locales y regionales. Migraciones.
- Organización y funciones del espacio. Espacio rural y espacio urbano.
- Estructura poblacional.
- Dinámica poblacional y sus efectos socioculturales.
- Tradiciones, costumbres y diversidad en el mestizaje cultural local.

### **Desarrollo y Economía**

- Necesidades de la población. Índices de desarrollo humano.
- Recursos y actividades productivas locales y regionales.
- Productores y consumidores.
- Formas locales de negociación y competencia.
- Rol económico de las familias las empresas y el Estado.

## **Componente: Ciudadanía**

### **Diversidad Cultural y Social**

- Diversidad cultural en el aula y la Institución Educativa.
- Formas de convivencia social en la vida cotidiana y en espacios públicos y privados.
- Cultura de Paz. Diálogo y negociación.
- Resolución pacífica de conflictos.

### **Derechos y Responsabilidades**

- Derechos Humanos. El código de los Derechos del Niño y del Adolescente.
- Carta Democrática Interamericana.

### **Organizaciones**

- Organizaciones civiles locales, regionales y escolares.
- Defensa Civil. Prevención de accidentes en el aula.
- Organizaciones escolares: Defensorías y Municipios Escolares

# CIENCIAS SOCIALES MANUAL PARA DOCENTES

## PRIMERO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencias Sociales de **Primero** de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencias Sociales para estudiantes de **Primero** de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

#### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología específica para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto.
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindarán pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán proponer el desarrollo de proyectos.
- Deberán brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán brindar pautas que aseguren que la ejecución de las actividades propuestas desarrollen las capacidades de área y actitudes previstas.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Deberán tener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

### **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 22**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIAS SOCIALES**

**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

**CIENCIAS SOCIALES**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**SEGUNDO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Ciencias Sociales de Segundo de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencias Sociales en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

## **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de los valores y actitudes que ayuden al estudiante a orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán articular los componentes del área: Historia del Perú en el contexto mundial; Espacio geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Los contenidos y actividades del texto deberán favorecer la relación entre pasado, presente y futuro. También deberán propiciar que el estudiante afirme su identidad, reconociendo la riqueza pluricultural del país y las posibilidades que su ambiente le ofrece.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje; entendiendo por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

## **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos básicos propuestos en el Diseño Curricular Nacional.

- Las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico.**
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Historia del Perú en el contexto Mundial; Espacio Geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión o pensamiento sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de una idea clave articuladora que se desarrollará secuencial y coherentemente a través de contenidos afines.
- El texto principal, las lecturas complementarias y las actividades propuestas en la unidad deben incentivar el pensamiento crítico, creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencias Sociales, por ejemplo el análisis multicausal y los procesos hermenéuticos.
- Deberá proponer actividades que integren los contenidos a manera de pequeños proyectos de desarrollo individual o grupal.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir los nuevos aprendizajes.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Las imágenes presentadas propiciarán procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras. Las actividades desprendidas de dicho texto deberán favorecer las capacidades inherentes al área.
- Los textos escritos y/o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características del fenómeno social o espacial que se va a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.
  - Formulación de alternativas de solución a problemas sociales y ambientales, de presentarse el caso.
- El texto principal de cada unidad deberá acompañarse de testimonios, textos complementarios, planteamiento de situaciones que generen reflexión, análisis e investigación.
- Las actividades deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área, los procesos cognitivos de las capacidades específicas así como el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

- Las actividades deberán facilitar la apropiación organizada de conocimientos, técnicas y categorías que afiancen las capacidades del área.
- Las actividades deberán promover la práctica e incorporación de diversas estrategias de aprendizaje que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades permitirán la puesta en práctica de una participación ciudadana centrada en valores éticos.
- Las actividades que se propongan para desarrollar capacidades y contenidos deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo: lectura de fuentes primarias y secundarias, preguntas directas, análisis de imágenes y videos, ensayos, resúmenes, mapas conceptuales y otros organizadores, entre otros.
- Las actividades deberán proponer estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos contextualizados que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas al análisis, la comparación, la deducción, la inferencia, así como la investigación, la argumentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección Taller**

- Deberán presentar proyectos a desarrollar, los mismos que tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Las actividades propuestas deberán desarrollar las capacidades de área y actitudes previstas.
- Evidenciarán la utilidad de las técnicas propias del área promoviendo su respectiva aplicación.
- Deberán contener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).

- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Los contenidos y las actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área.

### **Comprensión espacio – temporal**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión espacio – temporal deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La identificación, descripción y discriminación de elementos, factores y procesos que se plasman en hechos, acontecimientos y fenómenos evidenciables en la realidad geográfico - social de los pueblos.
- La contextualización espacio – temporal de acontecimientos y hechos pasados y presentes.
- El manejo cronológico de los procesos en secuencia y escala, articulando acontecimientos, hechos y fenómenos geográfico - sociales.
- La ubicación de hechos y secuencias en líneas de tiempo y otros organizadores visuales.
- La lectura de paisajes y mapas.
- La elaboración de representaciones gráficas de los espacios (croquis, mapas, planos y otros organizadores visuales) utilizando criterios de distancia y dirección.
- La observación, descripción y el análisis de patrones geográficos en espacios cotidianos, locales y regionales del Perú y del mundo.

### **Manejo de información**

El desarrollo de la capacidad de Manejo de información, deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura y análisis de fuentes primarias y secundarias.
- Lectura y análisis de textos discontinuos e iconográficos..
- Revisión de videos y filmes de contenido histórico y social.
- Indagar y elaborar preguntas.
- Identificar, discriminar y seleccionar información relevante.
- Distinguir diversas versiones que pueden darse sobre un mismo acontecimiento o hecho.
- Categorizar y organizar información.
- Interpretar y analizar información.
- Difundir a través de diferentes medios la información y sustentar con orden y coherencia sus argumentos al momento de presentarlos.
- Desarrollar pequeñas investigaciones en las que se debe: delimitar y justificar el tema, plantear el problema de investigación, formular y justificar hipótesis, planificar la búsqueda bibliográfica o el trabajo de campo (encuestas, entrevistas, búsqueda de diversas fuentes), elaboración de un pequeño informe, artículo, ensayo y evaluación de resultados del mismo.
- El ejercicio de relaciones de causalidad y otro tipo de analogías.
- Lectura y análisis de mapas geohistóricos.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio crítico deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- El conocimiento de sus derechos y deberes.
- El análisis de la problemática de su entorno, de su localidad, región, país, mundo.
- Desarrollo de debates y discusiones controversiales en los que se presenten puntos de vista coherentes, rigurosos y originales, por parte de los estudiantes, sobre hechos sociales, históricos y geográficos.
- La formulación y elección de propuestas de solución a los problemas mediante el diálogo y la negociación, utilizando criterio propio, crítico y ético.
- La participación en organizaciones escolares y locales.

- La identificación de sus metas personales de corto, mediano y largo plazo que lo encaminen a la concreción de su proyecto de vida con relación al proyecto de país.
- Lecturas de textos de fuentes primarias y secundarias.
- Planteamiento de preguntas que llevan a la reflexión.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para el grado deberán ser los propuestos en el Diseño Curricular Nacional.
- Los contenidos básicos para Segundo de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Segundo de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Ciencias Sociales para estudiantes de **Segundo** de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Historia del Perú en el contexto mundial**

#### **Cultura Andina y América Prehispánica del Siglo XV**

- Tawantinsuyo: evolución, organización e importancia. Procesos culturales de América en los siglos XV y XVI.

#### **Europa feudal y capitalismo mercantil**

- Europa y el feudalismo.
- Surgimiento de la burguesía.
- España y Portugal: modelos de expansión.

#### **América y el mundo: Siglo XVI**

- Empresas de expedición: Antillas y México. Impacto inicial de la conquista.
- Conquista del Tawantinsuyo.
- Evangelización.
- Resistencia a la conquista.
- Conflictos entre españoles.

#### **Orden colonial en el Perú: cambios y permanencias**

- Toledo y el ordenamiento del Virreinato
- Instituciones políticas. Cultura y política.
- Sectores y política económica.
- Estamentos y castas: asimilación, adaptación y confrontación.
- Religiosidad. Educación y cultura.

## **Componente: Espacio Geográfico, Sociedad y Economía**

### **Calidad Ambiental**

- Ecosistemas en el Perú.
- Actividades económicas.
- Impacto sobre el espacio nacional.
- Fenómenos y desastres.
- Parques, santuarios y reservas nacionales.

### **Calidad de Vida**

- Migraciones y sus consecuencias en la distribución del espacio.
- Satisfacción de las necesidades básicas de la población.
- Gestión de riesgos en el campo y la ciudad.
- Tasas de crecimiento y desarrollo humano.

### **Desarrollo y Economía**

- Organizaciones económicas. Empresas y Estado.
- Centralización, regionalización y descentralización.
- Mercado interno y externo. Importación y exportación.
- Redes de comunicación y transportes para el desarrollo regional y nacional.
- Desarrollo de las economías regionales.

## **Componente: Ciudadanía**

### **Diversidad Cultural y Social**

- Familia. matrimonio. Contexto actual. Legislación.
- Grupos. Liderazgo.
- Discriminación.

### **Derechos y Responsabilidades**

- Dignidad de la persona.
- Derechos Humanos.
- Democracia. Libertad. Justicia. Propiedad. Bien individual y bien común
- Constitución y Leyes.

### **Organizaciones**

- Gobierno y Estado. Diferencias.
- Sistema de Defensa Nacional.
- Organizaciones Escolares : Defensorías y municipios Escolares.

# CIENCIAS SOCIALES MANUAL PARA DOCENTES

## SEGUNDO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencias Sociales de Segundo de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Segundo de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

#### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología específica para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto.
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindarán pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán proponer el desarrollo de proyectos.
- Deberán brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán brindar pautas que aseguren que la ejecución de las actividades propuestas desarrollen las capacidades de área y actitudes previstas.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Deberán tener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

### **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 23**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIAS SOCIALES**

**TERCERO DE SECUNDARIA**

**CIENCIAS SOCIALES**  
**TEXTO PARA ESTUDIANTES**  
**TERCERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El texto del área de Ciencias Sociales de Tercero de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencias Sociales en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

## **2. ENFOQUE**

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de los valores y actitudes que ayuden al estudiante a orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán articular los componentes del área: Historia del Perú en el contexto mundial; Espacio geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Los contenidos y actividades del texto deberán favorecer la relación entre pasado, presente y futuro. También deberán propiciar que el estudiante afirme su identidad, reconociendo la riqueza pluricultural del país y las posibilidades que su ambiente le ofrece.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje; entendiendo por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

## **4. UNIDADES**

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos básicos propuestos en el Diseño Curricular Nacional.

- Las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico.**
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Historia del Perú en el contexto Mundial; Espacio Geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión o pensamiento sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de una idea clave articuladora que se desarrollará secuencial y coherentemente a través de contenidos afines.
- El texto principal, las lecturas complementarias y las actividades propuestas en la unidad deben incentivar el pensamiento crítico, creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencias Sociales, por ejemplo el análisis multicausal y los procesos hermenéuticos.
- Deberá proponer actividades que integren los contenidos a manera de pequeños proyectos de desarrollo individual o grupal.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir los nuevos aprendizajes.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Las imágenes presentadas propiciarán procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras. Las actividades desprendidas de dicho texto deberán favorecer las capacidades inherentes al área.
- Los textos escritos y/o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características del fenómeno social o espacial que se va a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.
  - Formulación de alternativas de solución a problemas sociales y ambientales, de presentarse el caso.
- El texto principal de cada unidad deberá acompañarse de testimonios, textos complementarios, planteamiento de situaciones que generen reflexión, análisis e investigación.
- Las actividades deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área, los procesos cognitivos de las capacidades específicas así como el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

- Las actividades deberán facilitar la apropiación organizada de conocimientos, técnicas y categorías que afiancen las capacidades del área.
- Las actividades deberán promover la práctica e incorporación de diversas estrategias de aprendizaje que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades permitirán la puesta en práctica de una participación ciudadana centrada en valores éticos.
- Las actividades que se propongan para desarrollar capacidades y contenidos deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo: lectura de fuentes primarias y secundarias, preguntas directas, análisis de imágenes y videos, ensayos, resúmenes, mapas conceptuales y otros organizadores, entre otros.
- Las actividades deberán proponer estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos contextualizados que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas al análisis, la comparación, la deducción, la inferencia, así como la investigación, la argumentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección Taller**

- Deberán presentar proyectos a desarrollar, los mismos que tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Las actividades propuestas deberán desarrollar las capacidades de área y actitudes previstas.
- Evidenciarán la utilidad de las técnicas propias del área promoviendo su respectiva aplicación.
- Deberán contener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).

- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Los contenidos y las actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área.

### **Comprensión espacio – temporal**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión espacio – temporal deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La identificación, descripción y discriminación de elementos, factores y procesos que se plasman en hechos, acontecimientos y fenómenos evidenciables en la realidad geográfico - social de los pueblos.
- La contextualización espacio – temporal de acontecimientos y hechos pasados y presentes.
- El manejo cronológico de los procesos en secuencia y escala, articulando acontecimientos, hechos y fenómenos geográfico - sociales.
- La ubicación de hechos y secuencias en líneas de tiempo y otros organizadores visuales.
- La lectura de paisajes y mapas.
- La elaboración de representaciones gráficas de los espacios (croquis, mapas, planos y otros organizadores visuales) utilizando criterios de distancia y dirección.
- La observación, descripción y el análisis de patrones geográficos en espacios cotidianos, locales y regionales del Perú y del mundo.

### **Manejo de información**

El desarrollo de la capacidad de Manejo de información, deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura y análisis de fuentes primarias y secundarias.
- Lectura y análisis de textos discontinuos e iconográficos..
- Revisión de videos y filmes de contenido histórico y social.
- Indagar y elaborar preguntas.
- Identificar, discriminar y seleccionar información relevante.
- Distinguir diversas versiones que pueden darse sobre un mismo acontecimiento o hecho.
- Categorizar y organizar información.
- Interpretar y analizar información.
- Difundir a través de diferentes medios la información y sustentar con orden y coherencia sus argumentos al momento de presentarlos.
- Desarrollar pequeñas investigaciones en las que se debe: delimitar y justificar el tema, plantear el problema de investigación, formular y justificar hipótesis, planificar la búsqueda bibliográfica o el trabajo de campo (encuestas, entrevistas, búsqueda de diversas fuentes), elaboración de un pequeño informe, artículo, ensayo y evaluación de resultados del mismo.
- El ejercicio de relaciones de causalidad y otro tipo de analogías.
- Lectura y análisis de mapas geohistóricos.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio crítico deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- El conocimiento de sus derechos y deberes.
- El análisis de la problemática de su entorno, de su localidad, región, país, mundo.
- Desarrollo de debates y discusiones controversiales en los que se presenten puntos de vista coherentes, rigurosos y originales, por parte de los estudiantes, sobre hechos sociales, históricos y geográficos.
- La formulación y elección de propuestas de solución a los problemas mediante el diálogo y la negociación, utilizando criterio propio, crítico y ético.
- La participación en organizaciones escolares y locales.

- La identificación de sus metas personales de corto, mediano y largo plazo que lo encaminen a la concreción de su proyecto de vida con relación al proyecto de país.
- Lecturas de textos de fuentes primarias y secundarias.
- Planteamiento de preguntas que llevan a la reflexión.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para el grado deberán ser los propuestos en el Diseño Curricular Nacional.
- Los contenidos básicos para Tercero de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Cuarto de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Tercero de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Historia del Perú en el contexto mundial**

#### **El mundo de la Edad Moderna**

- Formación y desarrollo de los modernos Estados europeos.
- Situación de Asia, África y Oceanía en los siglos XVI-XVIII.

#### **América colonial**

- Economía, sociedad, política y cultura en América Colonial del siglo XVII.

#### **Europa, América y el Perú en el Siglo XVI**

- Ilustración europea y revolución industrial.
- Revoluciones burguesas: Independencia de las Trece Colonias y Revolución Francesa.
- Reformas Borbónicas. Los conflictos sociales y los movimientos indígenas.

#### **Separación política de América de España**

- Ilustración Americana e ideario separatista.
- Rebeliones internas en el Perú. Crisis española, Juntas de Gobierno y Cortes de Cádiz.
- Movimientos continentales y la independencia del Perú.

### **Componente: Espacio Geográfico, Sociedad y Economía**

#### **Calidad Ambiental**

- Principales ecosistemas en el mundo y desarrollo sostenible.
- Fenómenos y desastres. Impacto socioeconómico.
- Depredación, contaminación, desertificación y calentamiento.

**Calidad de Vida**

- Países, capitales y principales ciudades en los cinco continentes.
- Población y calidad de vida. Estudio de casos en los cinco continentes.
- Población y migraciones.
- Recursos, producción e intercambios comerciales. Estudio de casos en los cinco continentes.

**Desarrollo y Economía**

- Patrones culturales en el Perú y los procesos orientados a la formación de una cultura favorable al desarrollo sostenido.
- Políticas económicas estables, instituciones sólidas, infraestructura básica.
- Fronteras, integración regional y convenios de cooperación latinoamericanos.
- Modelos de desarrollo. Comunidad Económica Europea.
- Globalización de la economía: Relaciones Norte-Sur.

**Componente: Ciudadanía****Diversidad Cultural y Social**

- Cultura, género y roles. Estereotipos. machismo. Feminismo.
- Cultura de la Legalidad. Lucha contra el crimen organizado. La delincuencia y la corrupción.
- Individuo, libertad, sociedad.
- Democracia y Estado de Derecho.

**Derechos y Responsabilidades**

- Dignidad humana. La solidaridad. Relación entre libertad, responsabilidad y compromiso.
- Democracia política y social en el Perú y en el mundo.

**Organizaciones**

- Sistemas de gobierno democrático y autoritarios.
- Declaración de los derechos del Hombre. Las tres generaciones de derechos.
- Organismos internacionales de Derechos Humanos y la paz mundial.

**Formación Ciudadana**

- Ciudadanía. Empoderamiento.
- Prácticas y estilos de vida democráticos: Defensorías, Municipios Escolares y Consejos Estudiantiles.

**CIENCIAS SOCIALES**  
**MANUAL PARA DOCENTES**  
**TERCERO DE SECUNDARIA**

## **1. DESCRIPCIÓN**

El manual de Ciencias Sociales de Tercero de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Tercero de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

## **2. ENFOQUE**

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

## **3. ESTRUCTURA GENERAL**

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

### **3.1 Presentación**

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

### **3.2 Orientaciones metodológicas**

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología específica para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto.
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindarán pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán proponer el desarrollo de proyectos.
- Deberán brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán brindar pautas que aseguren que la ejecución de las actividades propuestas desarrollen las capacidades de área y actitudes previstas.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Deberán tener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

### **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 24**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIAS SOCIALES**

**CUARTO DE SECUNDARIA**

# CIENCIAS SOCIALES TEXTO PARA ESTUDIANTES

## CUARTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Ciencias Sociales de Cuarto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencias Sociales en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de los valores y actitudes que ayuden al estudiante a orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán articular los componentes del área: Historia del Perú en el contexto mundial; Espacio geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Los contenidos y actividades del texto deberán favorecer la relación entre pasado, presente y futuro. También deberán propiciar que el estudiante afirme su identidad, reconociendo la riqueza pluricultural del país y las posibilidades que su ambiente le ofrece.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje; entendiendo por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos básicos propuestos en el Diseño Curricular Nacional.

- Las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico.**
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Historia del Perú en el contexto Mundial; Espacio Geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión o pensamiento sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de una idea clave articuladora que se desarrollará secuencial y coherentemente a través de contenidos afines.
- El texto principal, las lecturas complementarias y las actividades propuestas en la unidad deben incentivar el pensamiento crítico, creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencias Sociales, por ejemplo el análisis multicausal y los procesos hermenéuticos.
- Deberá proponer actividades que integren los contenidos a manera de pequeños proyectos de desarrollo individual o grupal.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir los nuevos aprendizajes.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Las imágenes presentadas propiciarán procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras. Las actividades desprendidas de dicho texto deberán favorecer las capacidades inherentes al área.
- Los textos escritos y/o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características del fenómeno social o espacial que se va a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.
  - Formulación de alternativas de solución a problemas sociales y ambientales, de presentarse el caso.
- El texto principal de cada unidad deberá acompañarse de testimonios, textos complementarios, planteamiento de situaciones que generen reflexión, análisis e investigación.
- Las actividades deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área, los procesos cognitivos de las capacidades específicas así como el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

- Las actividades deberán facilitar la apropiación organizada de conocimientos, técnicas y categorías que afiancen las capacidades del área.
- Las actividades deberán promover la práctica e incorporación de diversas estrategias de aprendizaje que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades permitirán la puesta en práctica de una participación ciudadana centrada en valores éticos.
- Las actividades que se propongan para desarrollar capacidades y contenidos deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo: lectura de fuentes primarias y secundarias, preguntas directas, análisis de imágenes y videos, ensayos, resúmenes, mapas conceptuales y otros organizadores, entre otros.
- Las actividades deberán proponer estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos contextualizados que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas al análisis, la comparación, la deducción, la inferencia, así como la investigación, la argumentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección Taller**

- Deberán presentar proyectos a desarrollar, los mismos que tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Las actividades propuestas deberán desarrollar las capacidades de área y actitudes previstas.
- Evidenciarán la utilidad de las técnicas propias del área promoviendo su respectiva aplicación.
- Deberán contener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).

- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Los contenidos y las actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área.

### **Comprensión espacio – temporal**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión espacio – temporal deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La identificación, descripción y discriminación de elementos, factores y procesos que se plasman en hechos, acontecimientos y fenómenos evidenciables en la realidad geográfico - social de los pueblos.
- La contextualización espacio – temporal de acontecimientos y hechos pasados y presentes.
- El manejo cronológico de los procesos en secuencia y escala, articulando acontecimientos, hechos y fenómenos geográfico - sociales.
- La ubicación de hechos y secuencias en líneas de tiempo y otros organizadores visuales.
- La lectura de paisajes y mapas.
- La elaboración de representaciones gráficas de los espacios (croquis, mapas, planos y otros organizadores visuales) utilizando criterios de distancia y dirección.
- La observación, descripción y el análisis de patrones geográficos en espacios cotidianos, locales y regionales del Perú y del mundo.

### **Manejo de información**

El desarrollo de la capacidad de Manejo de información, deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura y análisis de fuentes primarias y secundarias.
- Lectura y análisis de textos discontinuos e iconográficos..
- Revisión de videos y filmes de contenido histórico y social.
- Indagar y elaborar preguntas.
- Identificar, discriminar y seleccionar información relevante.
- Distinguir diversas versiones que pueden darse sobre un mismo acontecimiento o hecho.
- Categorizar y organizar información.
- Interpretar y analizar información.
- Difundir a través de diferentes medios la información y sustentar con orden y coherencia sus argumentos al momento de presentarlos.
- Desarrollar pequeñas investigaciones en las que se debe: delimitar y justificar el tema, plantear el problema de investigación, formular y justificar hipótesis, planificar la búsqueda bibliográfica o el trabajo de campo (encuestas, entrevistas, búsqueda de diversas fuentes), elaboración de un pequeño informe, artículo, ensayo y evaluación de resultados del mismo.
- El ejercicio de relaciones de causalidad y otro tipo de analogías.
- Lectura y análisis de mapas geohistóricos.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio crítico deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- El conocimiento de sus derechos y deberes.
- El análisis de la problemática de su entorno, de su localidad, región, país, mundo.
- Desarrollo de debates y discusiones controversiales en los que se presenten puntos de vista coherentes, rigurosos y originales, por parte de los estudiantes, sobre hechos sociales, históricos y geográficos.
- La formulación y elección de propuestas de solución a los problemas mediante el diálogo y la negociación, utilizando criterio propio, crítico y ético.
- La participación en organizaciones escolares y locales.

- La identificación de sus metas personales de corto, mediano y largo plazo que lo encaminen a la concreción de su proyecto de vida con relación al proyecto de país.
- Lecturas de textos de fuentes primarias y secundarias.
- Planteamiento de preguntas que llevan a la reflexión.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para el grado deberán ser los propuestos en el Diseño Curricular Nacional.
- Los contenidos básicos para Cuarto de secundaria deberán tener un nivel menor de complejidad que aquellos para Quinto de secundaria.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Cuarto de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Historia del Perú en el contexto mundial**

#### **Siglo XIX: inicios de la vida republicana en el Perú**

- Nuevo ordenamiento jurídico. Situación económica, sociedad y vida cotidiana.
- Confederación Perú-Boliviana.

#### **Sociedad y liberalismo**

- Restauración y Revoluciones Liberales en Europa.
- Imperialismo y capitalismo.

#### **América Latina y el Perú hasta la Reconstrucción Nacional**

- Economías de exportación.
- Proyecto liberal y su viabilidad. Primer Civilismo.
- Relaciones en América: alianzas, conflicto e integración.
- Ocupación de la Amazonía.
- Geopolítica en América del Sur. Situación interna de Perú, Bolivia y Chile. Guerra con Chile.

Segundo

militarismo y Reconstrucción Nacional.

#### **República Aristocrática**

- Bases sociales y económicas.
- Movimientos sociales durante la República Aristocrática.

#### **Siglo XX: Perú y el Mundo**

- Partidos de masas, ideologías en el Perú, América y el mundo.
- Revoluciones políticas y conflictos internacionales en la primera mitad del siglo XX.

## **Componente: Espacio Geográfico, Sociedad y Economía**

### **Calidad Ambiental**

- Ecosistemas, tecnología y desarrollo sostenido.
- Planes de desarrollo regional.

### **Calidad de Vida**

- Sectores productivos en el Perú. Empleo, subempleo y desempleo. Descentralización y oportunidades.
- Papel en el desarrollo agrario y el mercado nacional.

### **Desarrollo y Economía**

- Trabajo, recursos naturales, capital y conocimientos.
- Indicadores macroeconómicos.
- Crecimiento y desarrollo. Indicadores de desarrollo humano. Inversión extranjera.
- Ventajas comparativas y competitivas en el mercado internacional.
- Competencia y monopolio
- Mercados regionales del Perú y su proyección hacia los países vecinos. Bloques económicos.
- Comercio internacional. Exportaciones e importaciones. Aranceles y cuotas.

## **Componente: Ciudadanía**

### **Diversidad Cultural y Social**

- Discriminación, exclusión y problemas de convivencia en el Perú.

### **Derechos y Responsabilidades**

- Derechos y los problemas éticos actuales.

### **Organizaciones**

- Estado Peruano. Poderes, organización y funciones.
- Estado de Derecho. Gobierno, poder y autoridad.
- Propósitos del Estado: bien común, derechos individuales y sociales.
- Ética pública. Código Civil y Código Penal.
- Sociedad civil. Organizaciones sociales y desarrollo humano.
- Relaciones internacionales.
- Derechos humanos y la paz mundial.

### **Formación Ciudadana**

- La política y el ejercicio democrático.
- Participación ciudadana: elecciones, partidos políticos, organizaciones sociales.
- Condiciones para la adquisición de la nacionalidad y la ciudadanía.
- Prácticas y estilos de vida democráticos: Defensorías, Municipios Escolares y Consejos Estudiantiles.

# CIENCIAS SOCIALES MANUAL PARA DOCENTES

## CUARTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencias Sociales de Cuarto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Cuarto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

#### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología específica para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto.
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindarán pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión, transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán proponer el desarrollo de proyectos.
- Deberán brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán brindar pautas que aseguren que la ejecución de las actividades propuestas desarrollen las capacidades de área y actitudes previstas.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Deberán tener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

### **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

**ÍTEM 25**

**TEXTO PARA ESTUDIANTES Y MANUAL PARA DOCENTES DEL ÁREA DE  
CIENCIAS SOCIALES**

**QUINTO DE SECUNDARIA**

# CIENCIAS SOCIALES TEXTO PARA ESTUDIANTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El texto del área de Ciencias Sociales de Quinto de secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible para el uso individual del estudiante.

El texto deberá desarrollar contenidos y actividades en concordancia con los planteados para el área de Ciencias Sociales en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, organizados y secuenciados de tal manera que se dirijan al desarrollo articulado de las capacidades del área, orienten la integración de sus componentes y promuevan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

### 2. ENFOQUE

- El texto deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico plasmado en el diseño curricular, recogiendo los temas transversales, valores y actitudes contenidos en él.
- El tratamiento de los contenidos y las actividades deberán facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de los valores y actitudes que ayuden al estudiante a orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- El desarrollo de los contenidos y actividades deberán articular los componentes del área: Historia del Perú en el contexto mundial; Espacio geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Los contenidos y actividades del texto deberán favorecer la relación entre pasado, presente y futuro. También deberán propiciar que el estudiante afirme su identidad, reconociendo la riqueza pluricultural del país y las posibilidades que su ambiente le ofrece.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El texto deberá organizarse en unidades de aprendizaje; entendiendo por unidad el conjunto articulado de contenidos y actividades que permiten el desarrollo de una secuencia didáctica en función de los aprendizajes esperados. Las unidades deberán guardar una estructura común y presentarse de forma sucesiva y numerada a lo largo del texto. Deberá presentar las siguientes partes:

- Preliminares:
  - Presentación de la estructura del texto
  - Índice general o síntesis de contenidos
- Unidades
- Bibliografía y sitios en Internet consultados para la elaboración del texto.

### 4. UNIDADES

- El texto deberá presentar unidades definidas a partir de los contenidos básicos propuestos en el Diseño Curricular Nacional.

- Las unidades deberán estar orientadas al desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico.**
- La estructuración de las unidades deberá presentar los contenidos y actividades de tal manera que integren y articulen los componentes del área: Historia del Perú en el contexto Mundial; Espacio Geográfico, Sociedad y Economía; y Ciudadanía.
- Las unidades deberán presentar actividades y contenidos que promuevan: motivación, recuperación de saberes previos, generación de conflictos cognitivos, desarrollo de nuevos aprendizajes y afianzamiento de los aprendizajes (capacidades, valores y actitudes), propiciando la reflexión o pensamiento sobre los diversos procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Cada unidad deberá partir de una idea clave articuladora que se desarrollará secuencial y coherentemente a través de contenidos afines.
- El texto principal, las lecturas complementarias y las actividades propuestas en la unidad deben incentivar el pensamiento crítico, creativo, el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones y solución de problemas así como de un conjunto de valores y actitudes que fomenten la participación ciudadana en el marco de una cultura de paz.
- Deberá hacer referencia explícita a la metodología del área de Ciencias Sociales, por ejemplo el análisis multicausal y los procesos hermenéuticos.
- Deberá proponer actividades que integren los contenidos a manera de pequeños proyectos de desarrollo individual o grupal.

Cada unidad deberá presentar las siguientes partes:

- Sección Inicial
- Sección central
- Evaluación y Metacognición
- Sección de Contenidos regionales
- Sección de Taller
- Información complementaria

#### **4.1 Sección Inicial**

- Toda unidad deberá presentar los aprendizajes esperados (capacidad específica + contenidos). Se deberá tener en cuenta los valores y actitudes previstas.
- Se deberá brindar actividades para la recuperación de los saberes previos, lo que contribuirá a construir los nuevos aprendizajes.
- El desarrollo de la unidad deberá iniciarse con una ilustración o ilustraciones motivadoras que proporcionen elementos visuales relacionados al tema eje de la unidad. Las imágenes presentadas propiciarán procesos de análisis, argumentación y reflexión.

#### **4.2 Sección central**

- Presentará un texto de un mínimo de 700 palabras. Las actividades desprendidas de dicho texto deberán favorecer las capacidades inherentes al área.
- Los textos escritos y/o visuales seleccionados deberán favorecer la:
  - Identificación de las características del fenómeno social o espacial que se va a estudiar.
  - Atribución del sentido o significado de los mismos por parte de los estudiantes.
  - Identificación y reflexión sobre causas y/o consecuencias del fenómeno descrito.
  - Posibilidad de contrastación, en lo posible, con elementos del entorno inmediato.
  - Formulación de alternativas de solución a problemas sociales y ambientales, de presentarse el caso.
- El texto principal de cada unidad deberá acompañarse de testimonios, textos complementarios, planteamiento de situaciones que generen reflexión, análisis e investigación.
- Las actividades deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área, los procesos cognitivos de las capacidades específicas así como el desarrollo de los contenidos en la unidad, considerando los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

- Las actividades deberán facilitar la apropiación organizada de conocimientos, técnicas y categorías que afiancen las capacidades del área.
- Las actividades deberán promover la práctica e incorporación de diversas estrategias de aprendizaje que propicien la autonomía de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.
- Las actividades permitirán la puesta en práctica de una participación ciudadana centrada en valores éticos.
- Las actividades que se propongan para desarrollar capacidades y contenidos deberán ser abordadas de diversas formas. Por ejemplo: lectura de fuentes primarias y secundarias, preguntas directas, análisis de imágenes y videos, ensayos, resúmenes, mapas conceptuales y otros organizadores, entre otros.
- Las actividades deberán proponer estrategias de aprendizaje en función al enfoque del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.

#### **4.3 Evaluación y Metacognición**

- Las unidades deberán presentar actividades de evaluación relacionados con los aprendizajes esperados.
- Deberá presentar actividades para la reflexión acerca de los procesos cognitivos ejercitados en las situaciones particulares de aprendizaje.
- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **4.4 Sección de Contenidos regionales**

- Las unidades que se consideren pertinentes deberán incluir una sección que presente contenidos regionales vinculados a los aprendizajes esperados. Se trata de incorporar información de una determinada región que permita la ejemplificación o entrega de hechos contextualizados que brinden mayor significatividad a lo tratado en la Unidad.
- La información se complementará con actividades orientadas al análisis, la comparación, la deducción, la inferencia, así como la investigación, la argumentación y/o aplicación respecto a sus propios entornos regionales.
- Deberá incluir una selección bibliográfica y de sitios en Internet con información de calidad para los estudiantes, sobre contenidos regionales relacionados con el área.
- A lo largo del texto deberán ser presentados contenidos correspondientes a la totalidad de regiones del país
- Esta sección deberá, tener una extensión mínima de dos páginas, para cada una de las regiones; páginas en las que se incluyen las actividades respecto a los propios entornos regionales.

#### **4.5 Sección Taller**

- Deberán presentar proyectos a desarrollar, los mismos que tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Las actividades propuestas deberán desarrollar las capacidades de área y actitudes previstas.
- Evidenciarán la utilidad de las técnicas propias del área promoviendo su respectiva aplicación.
- Deberán contener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

#### **4.6 Información complementaria**

- Incluye ayudas a manera de notas léxicas, notas enciclopédicas, glosarios y notas a pie de página.
- Deberá presentar información en diversos organizadores visuales (mapas conceptuales, mapas semánticos, infografías, cuadros sinópticos, diagramas de flujo, líneas de tiempo, etc.).

- Deberá recomendarse bibliografía y sitios en Internet pertinente para los estudiantes.

## 5. CAPACIDADES EN LAS UNIDADES

Los contenidos y las actividades deberán estar dirigidos a desarrollar las capacidades del área.

### **Comprensión espacio – temporal**

El desarrollo de la capacidad de Comprensión espacio – temporal deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- La identificación, descripción y discriminación de elementos, factores y procesos que se plasman en hechos, acontecimientos y fenómenos evidenciables en la realidad geográfico - social de los pueblos.
- La contextualización espacio – temporal de acontecimientos y hechos pasados y presentes.
- El manejo cronológico de los procesos en secuencia y escala, articulando acontecimientos, hechos y fenómenos geográfico - sociales.
- La ubicación de hechos y secuencias en líneas de tiempo y otros organizadores visuales.
- La lectura de paisajes y mapas.
- La elaboración de representaciones gráficas de los espacios (croquis, mapas, planos y otros organizadores visuales) utilizando criterios de distancia y dirección.
- La observación, descripción y el análisis de patrones geográficos en espacios cotidianos, locales y regionales del Perú y del mundo.

### **Manejo de información**

El desarrollo de la capacidad de Manejo de información, deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- Lectura y análisis de fuentes primarias y secundarias.
- Lectura y análisis de textos discontinuos e iconográficos..
- Revisión de videos y filmes de contenido histórico y social.
- Indagar y elaborar preguntas.
- Identificar, discriminar y seleccionar información relevante.
- Distinguir diversas versiones que pueden darse sobre un mismo acontecimiento o hecho.
- Categorizar y organizar información.
- Interpretar y analizar información.
- Difundir a través de diferentes medios la información y sustentar con orden y coherencia sus argumentos al momento de presentarlos.
- Desarrollar pequeñas investigaciones en las que se debe: delimitar y justificar el tema, plantear el problema de investigación, formular y justificar hipótesis, planificar la búsqueda bibliográfica o el trabajo de campo (encuestas, entrevistas, búsqueda de diversas fuentes), elaboración de un pequeño informe, artículo, ensayo y evaluación de resultados del mismo.
- El ejercicio de relaciones de causalidad y otro tipo de analogías.
- Lectura y análisis de mapas geohistóricos.

### **Juicio crítico**

El desarrollo de la capacidad de Juicio crítico deberá ser promovido mediante contenidos y actividades, enfatizando los siguientes aspectos:

- El conocimiento de sus derechos y deberes.
- El análisis de la problemática de su entorno, de su localidad, región, país, mundo.
- Desarrollo de debates y discusiones controversiales en los que se presenten puntos de vista coherentes, rigurosos y originales, por parte de los estudiantes, sobre hechos sociales, históricos y geográficos.
- La formulación y elección de propuestas de solución a los problemas mediante el diálogo y la negociación, utilizando criterio propio, crítico y ético.
- La participación en organizaciones escolares y locales.

- La identificación de sus metas personales de corto, mediano y largo plazo que lo encaminen a la concreción de su proyecto de vida con relación al proyecto de país.
- Lecturas de textos de fuentes primarias y secundarias.
- Planteamiento de preguntas que llevan a la reflexión.

## **6. CONTENIDOS DE APRENDIZAJE**

- Los contenidos básicos para el grado deberán ser los propuestos en el Diseño Curricular Nacional.
- La organización general de los contenidos del texto deberá ser clara, coherente, presentar una progresión sistemática y rigurosa para, de este modo, facilitar la comprensión de la realidad.
- Los contenidos de aprendizaje del área se deberán distribuir de menor a mayor complejidad en las unidades del texto.
- Los conceptos y contenidos considerados deberán ser desarrollados con el rigor y el grado de formalización y simbología adecuados al nivel y edad de los estudiantes.
- El texto deberá diversificar, cuando sea posible, los contextos de aplicación de los contenidos tratados mediante problemas, situaciones y/o casos significativos deberán relacionarlos con: ciencias, humanidades, economía, medio ambiente, salud, ecología, etc.
- Los problemas deberán formar parte, siempre que sea posible, de un contexto significativo para los estudiantes, de modo que ellos activen sus conocimientos previos.

El texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Quinto de secundaria deberá desarrollar, como mínimo, los siguientes contenidos:

### **Componente: Historia del Perú en el contexto mundial**

#### **Segunda mitad del Siglo XX: Perú y el Mundo**

- Consecuencias de la Segunda Guerra Mundial en el Perú, América Latina y el mundo.
- La Guerra Fría.
- Política internacional de Estados Unidos de América. Situación de Europa, Asia y África.
- América Latina: movimientos sociales y reformas.
- Procesos de descolonización.
- Regímenes militares, populismos y crecimiento económico en el Perú.
- Crisis económica, social y política de los años ochenta en Perú, América Latina y el mundo.
- Sociedad y Política en América Latina. Participación de la mujer en los procesos políticos.
- Reunificación alemana.
- Desintegración de la URSS.
- Movimientos subversivos y procesos de pacificación en el Perú.
- Nuevo orden mundial y Globalización.
- Economía en el Perú y el mundo: de 1990 a la actualidad.
- Desequilibrios y posibilidades.

### **Componente: Espacio Geográfico, Sociedad y Economía**

#### **Calidad Ambiental**

- Conservación de los ecosistemas en el Perú.
- La Amazonía como reserva de biodiversidad en el mundo.
- Estado y política de conservación.

#### **Calidad de Vida**

- Características físicas del medio geográfico.
- Actividades económicas. Sectores y procesos.

- Distribución de la población por áreas geográficas y sectores económicos en América Latina y el mundo.

### **Desarrollo y Economía**

- Redes viales. Características, tipos e importancia para el desarrollo.
- Organización política y administrativa del territorio peruano.
- Límites y problemas territoriales. Posibilidades para el desarrollo en zonas de frontera.
- Integración latinoamericana. Instituciones actuales y posibilidades futuras.
- Internacionalización de la producción y de las finanzas.
- Liberalización del comercio de bienes y servicios. Comercio internacional. Tratados y convenios.

### **Componente: Ciudadanía**

#### **Diversidad Cultural y Social**

- Violencia y conflicto interno en el Perú contemporáneo. Verdad y justicia. Memoria colectiva.

#### **Derechos y Responsabilidades**

- Ética y medios de comunicación.

#### **Organizaciones**

- Estado, ley y justicia en el Perú.
- División de poderes.
- Partidos políticos como mediadores entre el Estado y la sociedad.
- Organismos internacionales.

#### **Formación Ciudadana**

- Política, poder y toma de decisiones. Formas de ejercicio de poder.
- Poder y su legitimación: El contrato social.
- Democracia como forma de organización del Estado.
- Participación ciudadana: toma de decisiones, derechos y deberes.
- Seguridad ciudadana y cultura de paz.
- Prácticas y estilos de vida democráticos: Defensorías, Municipios Escolares y Consejos Estudiantiles.

# CIENCIAS SOCIALES MANUAL PARA DOCENTES

## QUINTO DE SECUNDARIA

### 1. DESCRIPCIÓN

El manual de Ciencias Sociales de Quinto de Secundaria es un material impreso en formato de libro y de carácter no fungible, para el uso del docente.

Deberá presentar orientaciones y sugerencias, principalmente de carácter metodológico, para un empleo más efectivo del texto de grado y una mejor interacción pedagógica del docente y sus estudiantes. Estas deberán referirse a la organización, seguimiento y/o evaluación de las actividades de aprendizaje individuales o colectivas más que a información teórica detallada. Deberá favorecer la reflexión de la práctica docente.

El Manual debe incluir el texto de Ciencias Sociales para estudiantes de Quinto de secundaria. Las orientaciones y sugerencias para los docentes deberán ser presentadas al inicio de cada unidad.

### 2. ENFOQUE

- El manual deberá evidenciar las características del enfoque pedagógico expresado en el Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Deberá brindar orientaciones metodológicas para el tratamiento de los contenidos y actividades encaminadas a facilitar el desarrollo de las capacidades del área: **Manejo de información, Comprensión espacio – temporal y Juicio crítico**; así como de las actitudes positivas que al estudiante orientar su vida para participar responsablemente en las diversas interacciones que se dan en la sociedad.
- Deberá poner énfasis en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes.

### 3. ESTRUCTURA GENERAL

El manual deberá constar de:

- Presentación
- Índice general o síntesis de contenidos
- Orientaciones metodológicas
- Bibliografía comentada y sitios en Internet, consultados para la elaboración

#### 3.1 Presentación

- Indica y explica la organización del Manual.
- Explica la metodología pertinente para el desarrollo de las capacidades del área, en el marco del enfoque pedagógico del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular.
- Brinda pautas generales para un mejor aprovechamiento de las orientaciones propuestas.

#### 3.2 Orientaciones metodológicas

- Deberán presentarse organizadas, reproduciendo la estructura del texto del estudiante, refiriéndose a las diversas secciones de cada unidad.
- Deberán favorecer el desarrollo de las capacidades del área; de los contenidos y actividades propuestos en el texto para estudiantes, facilitando su organización didáctica de acuerdo con los aprendizajes esperados previstos.

- Deberán contribuir a la formación de valores éticos y de actitudes de reconocimiento y respeto a la diversidad cultural, tratamiento igualitario de género e inclusión de las personas con capacidades diferentes.
- Deberán facilitar la aplicación del enfoque: apertura motivadora, el tratamiento de los saberes previos y el conflicto cognitivo, construcción de los nuevos aprendizajes, evaluación y metacognición.
- Deberán sugerir estrategias para generar el clima afectivo (Motivación intrínseca, relación interpersonal docente estudiante -confianza y respeto-) y cognitivo (Crear condiciones de activación mental) necesarios para el desarrollo del proceso de aprendizaje.
- Deberán permitir y favorecer el uso de estrategias de aprendizaje acordes con los distintos estilos de aprendizaje.
- Deberá proponer y aplicar la metodología específica para desarrollar las capacidades del área.
- Deberá brindar pautas para relacionar y/o adecuar los temas propuestos a los intereses y contextos de los estudiantes de distintas zonas del país.
- Deberá presentar la información al docente acompañada de ilustraciones y/u organizadores visuales que permitan una mejor comprensión de los textos y las metodologías sugeridas, guías de práctica y fichas de trabajo de campo.
- Deberá indicar que el texto podrá desarrollarse según la secuencia que el docente proponga en la programación.
- Deberá contener las posibles respuestas para los ejercicios y actividades de evaluación que se formula en el texto para el estudiante, si es que éstas no se encuentran en él.
- Deberá presentar estrategias para la permanente reflexión de la práctica docente.

### **3.2.1 Orientaciones para la sección inicial**

- Deberán explicitar los aprendizajes esperados evidenciando su relación con las capacidades a trabajar.
- Deberán ofrecer estrategias metodológicas variadas que ayuden a recuperar los saberes previos y a generar el conflicto cognitivo, con relación a los aprendizajes esperados.
- Deberán establecer la relación entre la situación con la que se inicia la unidad y los aprendizajes esperados.

### **3.2.2 Orientaciones para la sección central**

- Deberán posibilitar el desarrollo de las capacidades del área y sus componentes, de manera articulada.
- Deberán establecer las relaciones entre las actividades propuestas en el texto y los aprendizajes esperados.
- Deberán estar acompañadas de información que complemente la presentada en el texto del estudiante, pudiendo ser lecturas y/o situaciones para establecer nuevas relaciones que generen reflexión, análisis e investigación. De ser necesario, deberán incluir breves explicaciones teóricas.
- Deberán estar acompañadas de ayudas a manera de glosarios u otros que no figuren necesariamente en el texto para estudiantes.

### **3.2.3 Orientaciones para la evaluación y metacognición**

- El manual deberá explicitar el sentido y las características de la evaluación que se realiza en Educación Secundaria.
- Deberá presentar orientaciones para el desarrollo de las actividades de evaluación de los aprendizajes esperados en cada unidad del texto.
- Deberá presentar técnicas e instrumentos para evaluación.
- Deberá brindar orientaciones para la reflexión docente, en relación a los procesos pedagógicos que realiza para lograr los aprendizajes esperados.

- Las actividades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación deberán favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- Presentan situaciones diversas de evaluación que responden a la naturaleza del área.

#### **3.2.4 Orientaciones para la sección de Contenidos Regionales**

- Brindarán pautas sobre cómo conectar el contenido central de la unidad con el contenido regional abordado, facilitando al docente el manejo de los criterios de análisis, de relación, utilizados.
- Deberán evidenciar la variedad de versiones, criterios e interpretaciones que pueden darse a un mismo fenómeno, brindando elementos para el desarrollo del juicio crítico.
- Brindará sugerencias para el reconocimiento, comprensión , transformación y/o aplicación de lo tratado en sus respectivas regiones.

#### **3.2.5 Orientaciones para la Sección de Taller**

- Deberá brindar orientaciones, en cada unidad, para el desarrollo de las actividades propuestas en función de los aprendizajes esperados.
- Deberán proponer el desarrollo de proyectos.
- Deberán brindar procedimientos concretos para la aplicación de técnicas propias del área.
- Deberán brindar pautas que aseguren que la ejecución de las actividades propuestas desarrollen las capacidades de área y actitudes previstas.
- Tendrán en cuenta la atención a la diversidad cultural.
- Deberán tener recomendaciones para el uso seguro y responsable de los materiales y equipos que se van a utilizar.

### **3.3 BIBLIOGRAFÍA**

Deberá presentarse una bibliografía comentada y otras fuentes de información consultadas para la elaboración del manual.

## ANEXO

### MÓDULOS DE MATERIALES MANIPULATIVOS DISTRIBUIDOS POR EL MED A LAS INSTITUCIONES GESTIÓN PÚBLICA - NIVEL SECUNDARIA

El Módulo de Material Manipulativo está compuesto por una variedad de Kits que corresponden a seis áreas curriculares, los mismos que están conformados de acuerdo al siguiente detalle:

| Área                           | Kit                                                                                 | Descripción del Kit                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciencia, Tecnología y Ambiente | Kit de Microscopía                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 microscopios con muestras fijas</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> <li>• 1 Manual teórico básico</li> <li>• 1 video de capacitación en dos formatos</li> </ul>                                       |
|                                | Kit de Electricidad y Magnetismo                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 cajas de electricidad y magnetismo</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> <li>• 1 Manual teórico básico</li> <li>• 1 video de capacitación en dos formatos</li> </ul>                                    |
|                                | Modelo de Torso Humano                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Torso humano</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> <li>• 1 Manual teórico básico</li> <li>• 1 video de capacitación en dos formatos</li> </ul>                                                          |
|                                | Kit de Código Genético                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 cajas con modelo de código genético</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> <li>• 1 Manual teórico básico</li> <li>• 1 video de capacitación en dos formatos</li> </ul>                                   |
| Matemática                     | Algeplanos                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 recipientes con algeplanos</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                                                  |
|                                | Calculadoras Científicas                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 calculadoras</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                                                                |
| Educación Física               | Pelotas de Básquet                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pelotas y un inflador</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                                                       |
|                                | Pelotas de Vóley                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pelotas y un inflador</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                                                       |
|                                | Pelotas de Fútbol                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pelotas y un inflador</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                                                       |
| Educación por el Arte          | Guitarra                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Guitarra</li> <li>• 1 juego de cuerdas de repuesto</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                          |
| Ciencias Sociales              | Planisferio con Sistema de Proyección de Peters                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 planisferio</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| Educación para el Trabajo      | Kit de materiales tecnológicos de control de mecanismos con dispositivos de control | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 cajas de materiales tecnológicos</li> <li>• 5 dispositivos de control</li> <li>• 1 Guía de uso y conservación</li> <li>• 1 Manual teórico básico</li> <li>• 1 video de capacitación en dos formatos</li> </ul> |

Se debe señalar que todos los kits cuentan con guías de uso y conservación. Además, para las áreas de Educación para el Trabajo y Ciencia, Tecnología y Ambiente, cuentan con Manuales de Información Teórica Básica y Video de Capacitación en dos Formatos (DVD y VCD).

## ÁREA CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

- **Kit de microscopía:** El kit, permite que los estudiantes y docentes tengan la oportunidad de ejercitar, a otro nivel, su capacidad de observación, inferencia, formulación de hipótesis explicativas de lo que ve y de transferencia de información a situaciones en las que se encuentren involucrados los microorganismos, especialmente en relación con la alimentación y la salud (fermentación, infecciones bacterianas, etc.)
- **Módulos de electricidad y magnetismo:** Permite experimentar y comprobar los principios científicos del electromagnetismo que se aplican en el funcionamiento de máquinas y aparatos, así como, en la tecnología de la información y comunicación. Con ello se hace más simple la comprensión y la utilidad de nuevas tecnologías: el uso de artefactos electrodomésticos, computadoras, la configuración de los sonidos y la pantalla de un teléfono celular, el manejo de herramientas de internet o de correo electrónico o simplemente el entendimiento de las instalaciones eléctricas domiciliarias, entre otros.
- **Torso Humano:** Permite el conocimiento sobre las partes y funcionamiento del cuerpo humano. Se da a través de maquetas que representen la estructura del cuerpo humano de la manera más fidedigna posible a través de la fabricación de una escultura en plástico, con órganos desarmables que representan hasta en sus detalles más mínimos observables, la estructura y constitución del cuerpo humano.
- **Código genético:** Permite entender, explicar y aplicar los procesos genéticos que aseguran la permanencia de la vida en el planeta y el mejoramiento de la calidad de la vida en un marco de desarrollo sostenible a escala humana

## AREÁ DE MATEMÁTICA

- **Algeplanos:** Es un material con características especiales para proporcionar esa base intuitivo concreta, que antes no existía, a la enseñanza del álgebra. Ideal para la iniciación en la representación de polinomios y en las operaciones de términos algebraicos. Cubre eficientemente las capacidades del área: Razonamiento y Demostración; Comunicación Matemática y Resolución de Problemas.
- **Calculadoras científicas:** Resulta muy útil en la verificación de resultados de ejercicios o para economizar tiempo en procesos complejos y sofisticados como los que exige la potenciación, la radicación o la logaritmación. No tendría sentido utilizarlas para reemplazar el aprendizaje de algoritmos y procedimientos para operar con los números.

## ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA

- **Pelotas de fútbol, básquet y vóley:** Permiten implementar el desarrollo físico-práctico en el nivel de educación secundaria. También favorece el trabajo técnico-deportivo, en la conducción de Talleres deportivos de naturaleza extracurricular en las diversas instituciones educativas.

## ÁREA DE EDUCACIÓN POR EL ARTE

- **Guitarra:** Es uno de los instrumentos cordófono más populares en todo el mundo, que por su portabilidad y posibilidad de ser interpretada tanto melódica como armónicamente permitirá desarrollar habilidades y destrezas en la ejecución y expresión artística. Asimismo fomentará las actividades de aprendizaje cooperativo o grupal.

## ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

- **Planisferio con sistema de proyección de Peters:** Es un mapa que representa los países en concordancia con la superficie real. Esta proyección muestra los países en proporción a sus verdaderas áreas y tamaños. Es la tercera proyección más utilizada para la representación de la tierra y una de las que más polémica ha suscitado a nivel social y político en el mundo contemporáneo. Responde al componente de área: Espacio geográfico, sociedad y economía.

## ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO

- **Kit de Materiales Tecnológicos con Dispositivos de Control:** Permite desarrollar la capacidad de comprensión y aplicación de tecnologías, al aplicar los principios científicos en modelos industriales de la vida real a escala, para mejorar la calidad y proporcionarle valor agregado al producto. Responde directamente a los contenidos básicos del componente: Tecnologías de Base.

## MÓDULOS DE MATERIALES MANIPULATIVOS PREVISTOS PARA SER DISTRIBUIDOS A LAS INSTITUCIONES DE GESTIÓN PÚBLICA NIVEL SECUNDARIA

Cabe mencionar que, a la fecha, se viene produciendo nuevos Módulos de Materiales Manipulativos, los mismos que se tienen previsto distribuir próximamente:

| Área                  | Kit                   | Descripción del Kit                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matemática            | Balanzas              | <ul style="list-style-type: none"><li>• 3 Balanzas</li><li>• 1 Guía de uso y conservación</li></ul>                       |
| Educación Física      | Colchonetas Compactas | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Colchonetas compactas</li><li>• 1 Guía de uso y conservación</li></ul>          |
|                       | Colchonetas Blandas   | <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Colchonetas compactas</li><li>• 1 Guía de uso y conservación</li></ul>          |
|                       | Cronómetro            | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Cronómetro</li><li>• 1 Guía de uso y conservación</li></ul>                     |
| Educación por el Arte | Cajón                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 cajón</li><li>• 1 Guía de uso y conservación</li></ul>                          |
|                       | Flautas Dulces        | <ul style="list-style-type: none"><li>• 04 Flautas dulces de voz soprano</li><li>• 1 Guía de uso y conservación</li></ul> |

## AREÁ DE MATEMÁTICA

- **Balanzas:** Las balanzas permiten el desarrollo de capacidades relacionadas especialmente con la resolución de sistemas de ecuaciones de distinto tipo y nivel de complejidad, sobre cualquier conjunto de números. En el componente Geometría y Medida, ayudará a que los estudiantes comprendan los atributos o cualidades

mensurables de los objetos, así como las unidades, sistemas y procesos de medida; y la aplicación de técnicas, instrumentos y fórmulas apropiadas para obtener medidas.

### ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA

- **Colchonetas compactas y blandas:** Permite principalmente desarrollar las habilidades y destrezas motoras; y fomenta las actividades de aprendizaje cooperativo. Responde directamente a los contenidos básicos de la capacidad: Expresión corporal y perceptivo-motriz.
- **Cronómetros:** Este instrumento permitirá el control del tiempo en las distintas actividades deportivas que se desarrollen. Facilitará el desarrollo de la capacidad: Expresión orgánico-motriz, dado que este instrumento permitirá evaluar y consolidar el desarrollo orgánico de los educandos respetando los procesos de maduración neurofisiológica en estas edades.

### ÁREA DE EDUCACIÓN POR EL ARTE

- **Cajón:** Es un instrumento de percusión de origen afroperuano, su ejecución es sencilla y permite ser ejecutado en múltiples estilos musicales. También permite la interpretación musical con repertorio local y universal.
- **Flauta Dulce:** Es un instrumento musical de viento de tipo melódico y de fácil manejo para los estudiantes, se complementa con instrumentos de tipo rítmico y armónico (guitarra y cajón), con lo cual se cubre los tres elementos de la música: Ritmo, Armonía y Melodía.