

**RECURSOS PARA ESTUDIAR EN CASA  
GRADO 7°  
CIENCIAS NATURALES**

**Unidad 1. La ciencia y la vida.**

**Capítulo 1.** Me aproximo al conocimiento como científico natural. El desarrollo de las ciencias.

Tema 1. Historia de la ciencia

**Capítulo 2.** La célula.

Tema 2. Niveles de organización interna

Tema 3. Tejidos vegetales

Tema 4. Tejidos animales

**Capítulo 3.** La materia.

5. El átomo

6. La molécula.

7. Masa atómica y masa molecular

8. Fórmulas químicas

**Capítulo 4.** Recursos naturales.

Tema 9. Los recursos naturales

Tema 10. Los recursos naturales en Colombia

- Recursos digitales:

BYNUM, William. Una pequeña historia de la ciencia [en línea]. Barcelona, España: 2014. [Citado 29 Marzo 2020]. Consultado en línea en la Biblioteca Digital de Bogotá: <https://ezproxy.biblored.gov.co:2152/visor/28764>.

GÁMA FUERTES, María de los Ángeles. Biología 1: competencias + aprendizaje + vida [en línea] 2a. ed. Pearson. 2012. [Citado 29 Marzo 2020]. Consultado en línea en la Biblioteca Digital de Bogotá: <http://ezproxy.biblored.gov.co:2057/stage.aspx?il=3563&pq=&ed=>

HEPP, Josefina y TORRES, Pamela. Todo por sobrevivir. [en línea] Editorial Amanuta 2012 [Citado el 30 de Marzo de 2020]. Disponible en internet: <https://ezproxy.biblored.gov.co:2081/fichas/MM0139/todo-por-sobrevivir>

- Videos educativos:

Aula365. ¿Cuánto sabes de ciencias naturales? Videos educativos para niños [Video] 17 abril 2017. Argentina: Youtube. 9:41 minutos [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=nGMOL4gymWM>

Aprende con Mary. Preguntas Sobre Ciencias Sociales Y Naturales (Desde Los 9 Años) [Video] ¿Cuánto Sabes De Ciencias? 2 marzo 2019. España. Youtube. 12:55 minutos [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=sdVGOLrqA8Q>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



BIBLORED  
Red Distrital de Bibliotecas Públicas

SECRETARÍA DE CULTURA,  
RECREACIÓN Y DEPORTE

Corporación Qiq. Propiedades de la Materia [Video] 6 octubre 2019 Colombia: Youtube. 8:04 minutos [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://youtu.be/2KFuLeFBAks>

- Sitios de interés sobre el tema :

ECURED. Átomo [En línea]. Enciclopedias en línea [Cuba] 14 Diciembre 2010 [Citado 29 marzo 2020]. Disponible en Internet: <https://www.ecured.cu/%C3%81tomo>

FEYNMAN, Richard P. ¿Qué Es Ciencia? Universidad de Antioquia departamento de ciencias y artes. Facultad de educación epistemología e historia de la física. [En línea]. Colombia [Citado 29 marzo 2020]. Disponible en Internet: [http://cecabogota.pbworks.com/w/file/fetch/46139955/art\\_Que\\_es\\_Ciencia\\_Richard%20Feynman.pdf](http://cecabogota.pbworks.com/w/file/fetch/46139955/art_Que_es_Ciencia_Richard%20Feynman.pdf)

GÓMEZ SOTO, John Andersson. Ácidos nucleicos Estructura y función de ADN y ARN. Nucleótidos y polinucleótidos. ARNm, ARNr, ARNt, miARN y ARNip. [En línea]. Khan Academy. EE.UU. 2020 [Citado 29 marzo, 2020]. Disponible en Internet: <https://es.khanacademy.org/science/biology/gen-expression-central-dogma/central-dogma-transcription/a/nucleic-acids>

RODRIGO VIVAR, Mena Espinoza. Mezclas, Sustancia. [En línea]. Universidad ICESI Eduteka. [Nicaragua] 22 septiembre 2019 [Citado 29 marzo 2020]. Disponible en Internet: <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/19714>

PEREZ CEVADA, Beatriz. Los ecosistemas. [En línea]. [En línea]. Universidad ICESI Eduteka [Cali, Colombia] Marzo 10 del 2020 [Citado 29 marzo 2020]. Disponible en Internet: <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/22029>

- Gestor de referencias en línea:

<https://www.zotero.org/>

<https://www.mendeley.com>

## Unidad 2. Los seres de la naturaleza.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



SECRETARÍA DE CULTURA,  
RECREACIÓN Y DEPORTE

Recursos **BIBLIOGRÁFICOS:**

SECRETARÍA DE CULTURA,  
RECREACIÓN Y DEPORTE

**Capítulo 5.** Me aproximo al conocimiento como científico natural. Metodología científica.

Tema 11. Proyecto de investigación

**Capítulo 6.** Entorno vivo. Funciones biológicas de los seres vivos. Digestión y circulación.

Tema 12. La nutrición en los seres vivos

Tema 13. Digestión y circulación

Tema 14. Circulación en el ser humano

**Capítulo 7.** Entorno físico. Las mezclas.

Tema 15. Sustancias puras y mezclas

Tema 16. Métodos de separación de mezclas

**Capítulo 8.** Ciencia, tecnología y sociedad. Nutrición.

Tema 17. Nutrición y alimentación

Tema 18. Dieta balanceada

ELAINE NICPON, Marieb. Anatomía y fisiología humana [en línea] Pearson Educación. 2008. [Consultado 29 marzo 2020]. Consultado en línea en la Biblioteca Digital de Bogotá: <http://ezproxy.biblored.gov.co:2057/stage.aspx?il=3726&pg=&ed=>

GÁMA FUERTES, María de los Ángeles. Biología 1 [en línea] 3a. Ed.) [México] Pearson Education. 2016 [Citado 29 marzo 2020]. Consultado en línea en la Biblioteca Digital de Bogotá: [\(https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2215201/](https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2215201/)

HICKS, Kelli. ¡Puedo probarlo! La investigación científica [en línea] Rourque Editorial. 2016. [Citado el 30 de Marzo de 2020]. Disponible en internet: <https://ezproxy.biblored.gov.co:2081/fichas/MM0442/puedo-probarlo-la-investigacion-cientifica>

MOONEY, Carla. La biodiversidad. [en línea] Editorial Rourque. 2014 [Citado el 30 de Marzo de 2020]. Disponible en internet: <https://ezproxy.biblored.gov.co:2081/fichas/MM0445/la-biodiversidad>

- Videos educativos:

Happy Learning Español. Seres Vivos. Las Funciones Vitales. Videos Educativos para niños [Video] España: Youtube, 5:43 minutos [Consultado 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=pc6UondCrJg>

La eduteca. La dieta saludable [Video] España: Youtube, 3:59 minutos. 31 diciembre 2014. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=dxH\\_2x0p-l](https://www.youtube.com/watch?v=dxH_2x0p-l)

- Sitios de interés sobre el tema :



ALCALDÍA MAYOR

DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE CULTURA

RECREACIÓN DEPORTES



Red Distrital de Bibliotecas Públicas

DÍAZ, Desiree. Seres Vivos. [En línea]. Universidad ICESI Eduteka. [Colombia], 11 noviembre 2018 [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en Internet: <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/15581>

GOMEZ SOTO, John Andersson. Historia de la clasificación de los seres vivos [En línea]. Universidad ICESI Eduteka. [México], 24 junio de 2017. [Consultado 29 marzo 2020]. Disponible en Internet: <http://objetos.unam.mx/biologia/diversidadSeresVivos/historia.html>

GOMEZ SOTO, John Andersson. La circulación en los seres. [En línea]. Universidad ICESI Eduteka. [Colombia] 12 diciembre 2017. [Citado 29 marzo, 2020]. Disponible en Internet: <http://eduteka.icesi.edu.co/post/904>

Portal Educativo. ¿Qué es el sistema circulatorio? [En línea]. Portal educativo.net. 3 de agosto de 2011. [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en Internet: <https://www.portaleducativo.net/quintobasico/13/sistema-circulatorio>

- Gestor de referencias en línea:

<https://www.zotero.org/>

<https://www.mendeley.com>

### Unidad 3. La vida y el universo.

**Capítulo 9.** Me aproximo al conocimiento como científico natural. El lenguaje científico.

Tema 19. Entendiendo a los científicos

**Capítulo 10.** Entorno vivo. Funciones biológicas de los seres vivos. Respiración y excreción.

- Recursos digitales:

IWASA, Janet. Karp. Biología celular y molecular: conceptos y experimentos. [en línea] (8ª. Ed.) [México] McGraw-Hill, 2019. [Consultado 29 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2910323/>

IRA FOX, Stuart. Fisiología humana. [en línea] (14ª. Ed.) [México] McGraw-Hill, 2016. [Consultado 29 marzo 2020]. Disponible en: <http://ezproxy.biblored.gov.co:2057/stage.aspx?il=5348&pg=&ed=>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



BIBLORED  
Red Distrital de Bibliotecas Públicas  
SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE

SECRETARÍA DE CULTURA,  
RECREACIÓN Y DEPORTE

Tema 20. Respiración celular  
Tema 21. Respiración en el ser humano  
Tema 22. Respiración en plantas  
Tema 23. La excreción en los seres vivos  
Tema 24. Función de excreción en el ser humano

**Capítulo 11.** Entorno físico. La energía.  
Tema 25. La Energía

**Capítulo 12.** Entorno vivo. La vida y el universo.

Tema 26. Teorías sobre el origen de la vida  
Tema 27. Origen y composición del universo

**Capítulo 13.** Desarrollo compromisos personales y sociales. Salud y vida sana.

Tema 28. Cuidado del cuerpo y de la mente

- Videos educativos:

Aula365. Las Teorías de la Evolución: Fijismo vs transformismo. Videos Educativos para Niños. [Video] YouTube, 4:39 minutos. 4 octubre 2016. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Kx4Aw6LlxjI>

Aula365. Las Teorías Evolutivas: Darwin y Lamarck. Videos Educativos para Niños. [Video] YouTube, 6:19 minutos. 14 septiembre 2018. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=J7fsT\\_85Ld0](https://www.youtube.com/watch?v=J7fsT_85Ld0)

Aula365. El origen del Universo y de la Tierra. Videos Educativos para Niños. [Video] YouTube, 3:25 minutos. 13 abril 2016. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=yg\\_A80TMhaM](https://www.youtube.com/watch?v=yg_A80TMhaM)

Aula365. ¿Cómo funciona el Sistema Excretor?. Videos Educativos para Niños. [Video] YouTube, 3:46 minutos. 15 marzo 2016. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=IHsfVmGeet8>

Aula365. El Aparato Respiratorio. Videos Educativos para Niños. [Video] España. YouTube, 3:12 minutos. 6 septiembre 2016. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=thUI3RfZUms>

Aula365. ¿Cómo funciona el Cuerpo Humano? Videos Educativos para Niños. [Video] YouTube, 3:15 minutos. 15 febrero 2016. [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=zabVr2bGrik>

- Sitios de interés sobre el tema :



ALCALDÍA MAYOR



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE  
REGISTRACIÓN Y RECOPIAS

Red Distrital de Bibliotecas Públicas  
BIBLIOTECA PÚBLICA

	<p>CHUTAN, Deiván. Aparato Respiratorio. [en línea] [Guatemala] 10 febrero 2019 [Consultado 28 marzo 2020]. Disponible en Internet: <a href="http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/17670">http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/17670</a></p> <p>GONZALEZ, Juan Propiedades de la energía. Conservación de la energía. [En línea] [Colombia] 20 junio 2019 [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en: <a href="http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/19334">http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/1/19334</a></p> <p>Instituto de educación superior La Asunción. La energía y sus transformaciones. [En línea] [España] 2019 [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en Internet: <a href="http://www.ieslaasuncion.org/departamento/documentos/inicio/2087.pdf">http://www.ieslaasuncion.org/departamento/documentos/inicio/2087.pdf</a></p> <p>Portal Educativo. ¿Qué es el sistema respiratorio? [En línea]. Portal educativo.net. [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en Internet: <a href="https://www.portaleducativo.net/contenidos/486/">https://www.portaleducativo.net/contenidos/486/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Gestor de referencias en línea:</u> <a href="https://www.zotero.org/">https://www.zotero.org/</a> <a href="https://www.mendeley.com">https://www.mendeley.com</a></li> </ul>
--	---

**Unidad 4. El ambiente.**

<p><b>Capítulo 14. Entorno físico. Química en el hogar.</b></p> <p>Tema 29. Sustancias químicas de uso cotidiano</p> <p><b>Capítulo 15. Entorno vivo. El suelo.</b></p> <p>Tema 30. Características del suelo Tema 31. Clasificación de los suelos</p>	<p><u>Recursos digitales:</u></p> <p>GANGULLO GUTIÉRREZ, José Manuel. Climatología y ciencia del suelo. [en línea] Dextra Editorial, 2018. [Consultado 29 marzo 2020]. Disponible en: <a href="https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2909987/">https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2909987/</a>.</p> <p>LÓPEZ CUEVAS, Leticia. Química 1: competencias + aprendizaje + vida [en línea] Pearson Educación, 2016. [Consultado 29 marzo 2020]. Disponible en: <a href="https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2215808/">https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2215808/</a></p>
--	--



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



SECRETARÍA DE CULTURA,  
RECREACIÓN Y DEPORTE

Red D

**Capítulo 16.** Desarrollo compromisos personales y sociales. Cuido y respeto mi cuerpo.

Tema 32. La sexualidad en la adolescencia

Ministerio de Salud y Protección Social. La sexualidad se vive en paz. [En línea] 20 Septiembre 2017 [Consultado 29 marzo 2020]. Disponible en:

<https://ezproxy.biblored.gov.co:2098/noticias/detalle/la-sexualidad-se-vive-en-paz-21554>

- Videos educativos:

BONETT, Ingris. Cambios físicos y químicos para niños. [Video] YouTube, 3:54 minutos. 3 Julio 2017 [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=YyQAjuW2KWc>

Aula365. El suelo. Cuidamos la tierra. Videos Educativos para Niños. [Video] España: YouTube, 3:33 minutos. 16 mayo 2017 [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=o15eF6F9NL4>

Politécnico Grancolombiano. Guía Pedagógica Amor Propio - Derechos Sexuales y Reproductivos para Adolescentes y Jóvenes – 2. [Video] Colombia. YouTube 9:17 minutos. 20 septiembre 2012 [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=V\\_hBwqyCxBw](https://www.youtube.com/watch?v=V_hBwqyCxBw)

Punto i. Cuidado de mi cuerpo y el de los demás. [Video] Colombia. YouTube 1:48 minutos. 28 septiembre 2018 [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=LhisjV6Tz4M>

Zamed Col. Sexualidad para niños. [Video] Colombia. YouTube 3:48 minutos. 3 enero 2014 [Consultado: 29 de marzo 2020] Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=bPsvqZwGh2o>

- Sitios de interés sobre el tema :

MENDOZA. M., Prevención de riesgos en el manejo de sustancias químicas. Revista Virtual PRO. 2012. [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en internet:

<https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources>

Portal Educativo. Sexualidad y cambios hormonales en la pubertad [En línea]. Portal educativo.net. [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en internet:

<https://www.portaleducativo.net/contenidos/1065/>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



BIBLORED  
Red Distrital de Bibliotecas Públicas

SECRETARÍA DE CULTURA  
DE BOGOTÁ D.C.

Portal Educativo. El suelo: formación y características [En línea]. Portal educativo.net. [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en internet:

<https://www.portaleducativo.net/contenidos/1589/>

Portal Educativo. Sexualidad y cambios hormonales en la pubertad [En línea]. Portal educativo.net. [Consultado 29 marzo, 2020]. Disponible en internet:

<https://www.portaleducativo.net/contenidos/1065/>

- Gestor de referencias en línea:

<https://www.zotero.org/>

<https://www.mendeley.com>