



PERÚ

Ministerio
de EducaciónAPRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

**Medio:** TV**Fecha:** Miércoles 30 de setiembre de 2020**Área curricular:** Ciencia y Tecnología**Grado:** Cuarto de Secundaria

Sesiones

1	Reflexionamos sobre nuestros aprendizajes en Ciencia y Tecnología	Miércoles 30 de setiembre
---	---	---------------------------

Resumen

Si bien la evaluación es un proceso permanente, la intención de esta semana es dedicar un tiempo especial para revisar y reflexionar con los estudiantes sobre las experiencias vividas, haciendo evidente y poniendo en valor los aprendizajes que han logrado.

El propósito de esta semana es que los estudiantes reflexionen sobre su aprendizaje, e identifiquen sus dificultades, logros y aspectos de mejora en la competencia “Explica el mundo físico basado en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo”. Además, se busca que reconozcan las habilidades, los saberes y los recursos que están a su alcance y que pueden utilizar en el desarrollo de esta competencia.

Para lograrlo, recordarán que durante las semanas 21 y 22 aprendieron que el yodo es fundamental para el funcionamiento de la tiroides y que debemos obtenerlo a partir de los alimentos. También, recordarán que la tiroides produce hormonas (T3 y T4) que intervienen en el metabolismo de los lípidos y en el estado de ánimo de las personas.

Asimismo, reconocerán los logros, las dificultades y los aspectos de mejora que tuvieron en torno a la integración de conceptos, modelos, datos y evidencias en la elaboración de argumentos sobre la función de la glándula tiroides en el metabolismo de los lípidos y las emociones, así como el impacto de este conocimiento en el actuar de las personas.

Además, analizarán tres productos para visualizar esta integración y argumentación. En el primer producto, identificarán justificaciones que



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

recopilan información teórica, investigaciones y datos, así como los aspectos que deben mejorarse en el texto sobre el impacto del desarrollo científico en el actuar de las personas. En el segundo producto, se presenta un argumento que no integra conceptos con datos y evidencias. Sin embargo, en el tercer producto, se muestra la integración de dos modelos en una redacción original de un estudiante, así como la generación de recomendaciones, basadas en evidencia e investigación científica, que apuntan a modificar el actuar de las personas.

Con esta información, reflexionarán sobre sus productos identificando los aspectos por mejorar en torno a la integración de conceptos, modelos, datos y evidencias, y a la expresión escrita de dicha integración (por ejemplo, parafraseando o usando sus propias palabras).

Finalmente, a partir de la reflexión acerca de la gestión de sus aprendizajes de manera autónoma, identificarán los logros, las oportunidades de mejora y las acciones que ejecutarán para mejorar su desempeño en esta competencia.

Competencias y capacidades

Explica el mundo físico basado en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

- Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.
- Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.

Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

- Define metas de aprendizaje.
- Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas.
- Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Evidencia de aprendizaje y criterios de evaluación

Expresa, por escrito, los logros, los aspectos por mejorar y las acciones que llevará a cabo para potenciar su desempeño en la competencia “Explica el mundo físico basado en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo”.

Criterios de evaluación:

- Identifica sus logros y aspectos de mejora en la construcción de argumentos que integran conceptos, modelos, datos y evidencias sobre el funcionamiento de la glándula tiroides.
- Reconoce sus logros y aspectos de mejora en la justificación del impacto que tiene el conocimiento científico acerca del funcionamiento y cuidado de la glándula tiroides en el actuar de las personas.
- Se plantea compromisos acotados y accionables para superar las oportunidades de mejora identificadas.



PERÚ

Ministerio
de EducaciónAPRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Reflexionemos sobre nuestros aprendizajes para mejorar

Desde que se inició la estrategia Aprendo en casa, los profesores hemos acompañado a los estudiantes en su proceso de aprendizaje procurando recoger evidencias de aprendizaje y retroalimentándolos permanentemente. A continuación, brindamos algunas orientaciones para que usted planifique y lleve a cabo este proceso de una manera organizada.

- Identifique criterios de evaluación acordes a las evidencias de aprendizaje. Las evidencias demuestran el nivel en el que el estudiante ha logrado desarrollar las competencias seleccionadas. Revise si los criterios y las evidencias son adecuados para el nivel de aprendizaje de todos sus estudiantes.
- Ordene los criterios de evaluación en una rúbrica o una lista de cotejo. Si es una rúbrica, identifique niveles de logro para cada criterio; por ejemplo: *En inicio, En proceso, Logro esperado, Logro destacado*.
- Explique a los estudiantes la relación entre la competencia, la evidencia de aprendizaje y la rúbrica. Tómese el tiempo necesario según la forma de comunicación que tenga con ellos.
- Retroalimente a sus estudiantes. Asegúrese de que reflexionen sobre su proceso de aprendizaje, resalten sus logros e identifiquen sus aspectos de mejora. Considere las características y necesidades de sus estudiantes para brindar la retroalimentación empleando los métodos que estime pertinentes: modelado, preguntas, explicaciones guiadas, etc. Para ello, tome en cuenta estas recomendaciones:
 - Describa el trabajo que realizaron.
 - Valore los avances y los logros.
 - Ofrezca andamiaje como apoyo directo o a manera de sugerencias.
- Promueva la metacognición en los estudiantes. Con este fin, realice preguntas que los lleven a reflexionar sobre su aprendizaje. Por ejemplo: *¿Qué te resultó más difícil al integrar conceptos, datos y evidencias para construir explicaciones basadas en argumentos científicos? ¿Puedes comentarme el proceso que seguiste para elaborar tus argumentos? ¿Cómo podrías enriquecer tu explicación sobre la importancia de la energía nuclear en la salud y en la industria?*

Para reforzar la retroalimentación, le sugerimos revisar los siguiente documentos en la sección Enlaces de referencia:

- Currículo Nacional de la Educación Básica (páginas 176-182)
- RVM 094-2020-MINEDU. Norma que Regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica (páginas 6-11)
- Orientaciones para acompañar a niñas, niños y adolescentes de las familias que reinician labores fuera del hogar (páginas 8-10)



PERÚ

Ministerio de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Actividades de extensión

Redacta con coherencia y cohesión su compromiso de mejora completando este texto.

Hoy, _____, al participar del programa del área de Ciencia y Tecnología de cuarto de Secundaria de Aprendo en Casa, además de lo que ya sabía sobre _____, aprendí _____.

Estos nuevos conocimientos me servirán para _____.

Me comprometo a _____ para seguir mejorando mis aprendizajes.

Adaptado de Solé, I. (1992). Estrategias de lectura. Barcelona, España: Editorial GRAO

Enfoque transversal

Búsqueda de la Excelencia

Valor(es)	Superación personal
Actitud(es)	Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias
Por ejemplo	Los estudiantes, a partir de analizar los textos que han elaborado, reflexionan sobre la importancia de los logros y las dificultades que tuvieron en el desarrollo de sus productos, y plantean acciones para para mejorar la construcción de explicaciones y argumentos basándose en conocimientos científicos.

Recursos

- Cuaderno
- Lapicero
- Portafolio de evidencias



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

GUÍA DOCENTE PARA LA PROGRAMACIÓN SEMANAL

Enlaces de referencia

Recursos de la plataforma Aprendo en casa:

<https://aprendoencasa.pe/#/descubre-mas-recursos>

Currículo Nacional de la Educación Básica:

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Programa Curricular de Educación Secundaria:

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>

Orientaciones pedagógicas en la enseñanza aprendizaje a distancia.

Docentes del nivel Secundaria:

<https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/orientaciones-generales/guia-secundaria.pdf>

Orientaciones para acompañar a niñas, niños y adolescentes de las familias que reinician labores fuera del hogar:

<https://resources.aprendoencasa.pe/perueduca/orientaciones-generales/orientaciones-acompanar-ninas-ninos-adolescentes-familias-reinician-labores.pdf>

RVM 093-2020-MINEDU. Orientaciones Pedagógicas para el Servicio Educativo de Educación Básica durante el año 2020 en el Marco de la Emergencia Sanitaria por el Coronavirus COVID-19:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/632256/RVM_N_093-2020-MINEDU.pdf

RVM 094-2020-MINEDU. Norma que Regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N_094-2020-MINEDU.pdf

VIII Concurso Nacional de Buenas Prácticas Docentes

Inscríbete aquí

Inscripciones hasta el 30 de setiembre