



Evaluación formativa: Recojo y análisis de evidencias de aprendizajes

UNIDAD 1: Evaluación formativa y evidencias de aprendizaje



mejor
educación
mejores
peruanos



PERÚ

Ministerio
de Educación

EL PERÚ PRIMERO

Contenidos del curso

Unidad	Sesión	Contenidos	Duración
Sesión introductoria: presentación e inducción al aula virtual			1 hora
Unidad 1: Evaluación formativa y evidencias de aprendizaje	Sesión 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Evaluación Formativa. ▪ ¿Qué evaluar? ▪ ¿Para qué evaluar? ▪ ¿Qué son las evidencias de aprendizaje? ▪ ¿De dónde o qué recogemos las evidencias? ▪ ¿Cuál es el propósito de las evidencias de aprendizaje? ▪ Tipos de evidencias de aprendizaje. ▪ ¿Qué hacer con la información que proporcionan las evidencias? 	16 horas
Unidad 2: El análisis de evidencias de aprendizaje	Sesión 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cómo podemos recoger evidencias de aprendizaje? ▪ ¿Qué debemos tener en cuenta para el análisis de evidencias? <ul style="list-style-type: none"> - Selección de los propósitos de aprendizaje. - Selección de los criterios de evaluación. - Análisis de producciones y actuaciones de los estudiantes. - Retroalimentación de los aprendizajes. ▪ Análisis de evidencias en función a criterios de evaluación. ▪ Recojo y análisis de evidencias en la educación a distancia. <ul style="list-style-type: none"> - Las rúbricas como instrumento para el análisis de evidencias. - El portafolio como un instrumento para recoger evidencias. - Los e-portafolios. - La autoevaluación como proceso de análisis de evidencias. 	15 horas

Introducción

La Evaluación formativa como proceso continuo del análisis, valoración y toma de decisiones del proceso de enseñanza-aprendizaje, tiene como punto de partida las producciones y actuaciones de las y los estudiantes que constituyen las evidencias de su aprendizaje. En ese sentido, gran parte de las posibilidades que alcanzará la evaluación formativa dependerá del tipo de evidencias que se recojan y en la calidad del análisis realizado. Es así que el recojo y análisis de evidencias permiten que profesores y estudiantes desarrollen sus competencias en niveles de mayor complejidad: a) En los estudiantes, porque pueden observar logros, avances y dificultades en el proceso de sus aprendizajes e identificar sus zonas de desarrollo próximo, y b) En los profesores, porque pueden ajustar sus estrategias de enseñanza, diseñar nuevas actividades, corregir su metodología, replantear la manera de relacionarse con sus estudiantes, saber qué deben enfatizar y cómo, lo que constituye una oportunidad de desarrollo permanente.

Desde el marco de la Evaluación formativa, se identificará qué son las evidencias de aprendizaje estableciendo relaciones entre ellas y las competencias, para identificar su propósito durante su proceso, así como los tipos de evidencias que podemos recoger. Finalmente, proponemos que hacer con la información que disponemos de las evidencias obtenidas. .

UNIDAD 1: Evaluación formativa y evidencias de aprendizaje



Para iniciar, leamos el caso de la profesora Juana y su estudiante Mateo:

Juana es profesora de educación primaria y, últimamente ha notado que su estudiante Mateo, esta teniendo algunas dificultades para realizar las actividades propuestas y generar experiencias de aprendizaje, lo cual lo esta afectando al realizar sus tareas y en el desarrollo de sus competencias. La docente ha podido identificar estas dificultades a partir del análisis de las evidencias de aprendizaje recopiladas en el portafolio de Mateo, ella observó que el organizador visual elaborado por Mateo muestra una relación confusa de los conceptos y propiedades que viene trabajando actualmente. Juana concluye que Mateo no ha alcanzado el conocimiento necesario para movilizar la competencia que vienen desarrollando. “Ahora tiene sentido por qué Mateo no puede establecer estas relaciones adecuadamente”, es así que piensa y planifica una ruta de trabajo para Mateo como estrategia remedial.



De igual manera que la docente Juana, analizar las evidencias de aprendizaje de tus estudiantes te permite acercarte a sus logros y dificultades y facilitándote información sobre la cual diseñar estrategias más eficaces. Sin embargo, este proceso de recojo y análisis de evidencias no es fortuito ni accidental, por el contrario, es sistemático y metódico, involucra tener en cuenta el proceso completo de aprendizaje y enseñanza, desde la planificación del docente.

En la Unidad 1, se desarrollarán las evidencias de aprendizaje en el marco de la Evaluación formativa. Te invitamos a revisarlo con detenimiento e identificar las ideas que puedes incorporar en tu práctica pedagógica o reforzarlas.



La Evaluación formativa

Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (2016), “la Evaluación formativa es un proceso sistemático en el que se recoge, analiza y valora información relevante acerca del nivel de desarrollo de las competencias en cada estudiante, con el fin de contribuir oportunamente a mejorar su aprendizaje” (p. 196). Sin embargo, el propósito no sólo es modificar el proceso del aprendizaje para mejorarlo, sino también complementa el proceso de enseñanza del docente para la mejora y adaptación a las necesidades de los estudiantes.

■ ¿Qué evaluar?

Desde el CNEB (2016), se establece que “Desde un enfoque formativo, se evalúan las competencias, es decir, los niveles cada vez más complejos, el uso pertinente y combinado de las capacidades, tomando como referente los estándares de aprendizaje porque describen el desarrollo de una competencia y definen qué se espera logren todos los estudiantes al finalizar un ciclo en la Educación Básica. En ese sentido, los estándares de aprendizaje constituyen criterios precisos y comunes para comunicar no solo si se ha alcanzado el estándar, sino para señalar cuán lejos o cerca está cada estudiante de alcanzarlo” (p. 197).

■ ¿Para qué evaluar?

El CNEB (2016), señala que los principales propósitos de la Evaluación formativa son:

A nivel de estudiante:

- Lograr que los estudiantes sean autónomos en su aprendizaje al tomar conciencia de sus dificultades, necesidades y fortalezas.
- Aumentar la confianza de los estudiantes para asumir desafíos y errores, para comunicar lo que hacen, saben y lo que no.

A nivel de docente:

- Atender la diversidad de necesidades de aprendizaje de los estudiantes brindando oportunidades diferenciadas en función a los niveles alcanzados individualmente, a fin de acortar brechas y evitar el rezago, la deserción o la exclusión.
- Retroalimentar permanentemente la enseñanza en función de las diferentes necesidades de los estudiantes. Esto supone modificar las prácticas de enseñanza para hacerlas más efectivas y eficientes, usando una amplia variedad de métodos y formas de enseñar con miras al desarrollo y logro de las priorizadas. (p. 197).

En ese sentido, la selección y análisis de evidencias de aprendizaje es de vital importancia porque impactan en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes al brindarles

información que permita la formulación de estrategias de retroalimentación de acuerdo a sus necesidades.

Te preguntará: ¿Qué producciones o actuaciones constituyen evidencias de aprendizaje y cuáles no?, ¿de dónde o qué se recogen evidencias?, ¿qué rol juegan las evidencias de aprendizaje?, ¿Por qué es importante recoger evidencias de aprendizaje? A continuación, presentamos algunas ideas al respecto.

■ ¿Qué son las evidencias de aprendizaje?

Las evidencias de aprendizaje son el conjunto de señales que demuestran el proceso y resultado de un proceso de aprendizaje implementado en los estudiantes.

Al respecto, la RVM N° 094-2020 señala que las evidencias de aprendizaje “Son producciones y/o actuaciones realizadas por los estudiantes -en situaciones definidas y como parte integral de su proceso de aprendizaje- mediante las cuales se puede interpretar e identificar lo que han aprendido y el nivel de logro de la competencia que han alcanzado con relación a los propósitos de aprendizaje establecidos, y cómo lo han aprendido”. (falta página de la cita)

Las evidencias de aprendizaje tienen el propósito de hacer explícito el desarrollo de las competencias en los estudiantes, cuando se enfrentan a diversas situaciones en las que poner en juego los saberes que están construyendo.

Es decir, las evidencias dan cuenta de los aprendizajes de los estudiantes, a partir de los propósitos de aprendizaje que el docente propone al inicio del proceso. Es por ello que, los propósitos ayudan a aumentar el potencial de los estudiantes. Las conclusiones que se obtengan del análisis de evidencias estarán inscritas de evidencias entran dentro del marco de posibilidades que proponga el docente para que el estudiante pueda demostrar sus capacidades.

Ejemplos de evidencias de aprendizaje:

- Organizadores visuales
- Maquetas
- Exposiciones orales
- Problemas resueltos
- Rutina de ejercicios físicos
- Ensayos

Se considera que las evidencias de aprendizaje proveen información sólo de los resultados del proceso de aprendizaje, que pueden ser valorados exclusivamente por los docentes y que permiten retroalimentar únicamente a los estudiantes. Sin embargo, las evidencias de aprendizaje operan también en una “segunda dimensión” de estos aspectos, como se puede apreciar en el siguiente esquema:

Las evidencias permiten saber qué han aprendido los estudiantes:	Las evidencias brindan información al:	Las evidencias permiten retroalimentar:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En cuanto a procesos ▪ En cuanto a resultados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesor ▪ Estudiante 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El aprendizaje del estudiante ▪ La práctica del profesor

Las evidencias de aprendizaje permiten indagar qué han aprendido los estudiantes, a nivel de los procesos que han seguido, así como de los resultados que han alcanzado. Esta doble dimensión aporta una información más completa del aprendizaje, dado que, amplía el panorama de la ruta seguida para alcanzar el resultado. De este modo, además de retroalimentar el aprendizaje también se observará el proceso seguido.

Así, las evidencias no sólo aportan al juicio del docente, incluso permiten indagar las percepciones de los estudiantes respecto a lo que que consideran que han aprendido, de modo que el análisis también contenga sus opiniones. Esto permitirá que identifiquen lo que están aprendiendo y lo que no. De este modo, podrán poner en uso de manera eficaz sus aprendizajes y estrategias para aprender desarrollando la competencia transversal: Gestiona sus aprendizajes de manera autónoma.

Por otro lado, así como las evidencias dan cuenta del aprendizaje alcanzado también permiten visibilizar la eficacia de las estrategias que ha usado el docente en una determinada experiencia de aprendizaje, con la finalidad de tomar decisiones que conlleven a mejorar y fortalecer los aprendizajes.

■ ¿De dónde o qué se recogen evidencias?

Se recogen evidencias sobre los niveles del desarrollo de las competencias y sobre los recursos utilizados durante el proceso de aprendizaje, y para el desarrollo de las competencias explicitadas en los propósitos de aprendizaje. Dado que las competencias movilizan un conjunto de capacidades, estas orientan el análisis de las evidencias. Para ello, es necesario ver cómo lo define el CNEB (2016) competencia, capacidad, estándares, desempeños.

La **competencia** es la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético. Ser competente supone comprender la situación que se debe afrontar y evaluar las posibilidades que se tienen para resolverla. Esto significa identificar los conocimientos y habilidades que uno posee o que están disponibles en el entorno, analizar las combinaciones más pertinentes a la situación y al propósito, para luego tomar decisiones; y ejecutar o poner en acción la combinación seleccionada (p. 36).

Las **capacidades**, son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada.

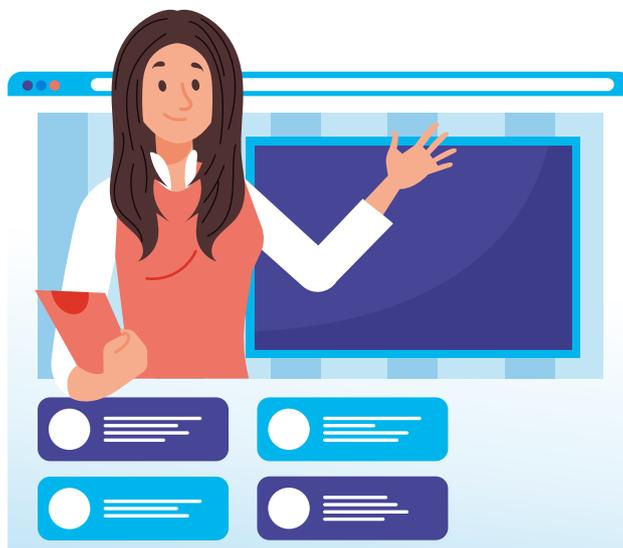
Según la RVM N° 094-2020 el análisis de las evidencias de aprendizaje se hace a partir de criterios de evaluación que formula el docente en función de los estándares y sus desempeños, que deben incluir a todas las capacidades de la competencia y que es impostergable ajustar a la situación o problema a enfrentar. Por tanto, es importante garantizar el alineamiento entre el análisis de las evidencias y los criterios de evaluación, los estándares, los desempeños, de modo que la descripción de la actuación del estudiante corresponda a los propósitos planteados.

El CNEB (2016), define los estándares y desempeños:

Los **estándares** de aprendizaje son descripciones del desarrollo de la competencia en niveles de creciente complejidad, desde el inicio hasta el fin de la Educación Básica, de acuerdo a la secuencia que sigue la mayoría de los estudiantes que progresan en una competencia determinada. Estas descripciones son holísticas porque hacen referencia de manera articulada a las capacidades que se ponen en acción al resolver o enfrentar situaciones auténticas.

Los **desempeños** son descripciones específicas de lo que hacen los estudiantes respecto a los niveles de desarrollo de las competencias (estándares de aprendizaje). Son observables en una diversidad de situaciones o contextos. No tienen carácter exhaustivo, más bien ilustran actuaciones que los estudiantes demuestran cuando están en proceso de alcanzar el nivel esperado de la competencia o cuando han logrado este nivel. Este último concepto es importante, pues la elección de las evidencias de aprendizaje será más o menos pertinente en la medida que se comprenda los desempeños que se busca que los estudiantes demuestren. En este sentido, definir bien los desempeños esperados permitirá no sólo valorar el logro de los propósitos, también hará factible elegir la evidencia más propicia para tal fin.

Es así que las evidencias permiten observar e interpretar los progresos y dificultades de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje (p. 43-45).



¿Cuál es el propósito de las evidencias de aprendizaje?

Una evidencia de aprendizaje permite indagar, conocer y comprender los aprendizajes que los estudiantes están construyendo. Es así que una evidencia ofrece una mayor riqueza informativa en la medida que te posibilita indagar, conocer y comprender:

- Qué aprendió.
- Cómo lo hizo, lo que incluye el modo en que enfrenta y resuelve situaciones.
- Los logros y avances, así como las dificultades que tuvo.
- Los aspectos positivos de su trabajo y lo que debe ser revisado y reformulado/reelaborado.
- La utilización que haya podido hacer de lo aprendido en otras situaciones.
- Lo que siente y testimonia acerca del nivel de satisfacción/insatisfacción con la experiencia de aprendizaje, con los logros alcanzados, con las dificultades.
- Los cambios (mejoras) que pone de manifiesto en relación con la apropiación de aprendizajes, tanto aquellos que se esperaban como otros que no estaban previstos.

■ Tipos de evidencias de aprendizaje

Por lo general, las evidencias de aprendizajes pueden ser producciones o actuaciones de los estudiantes, elaboradas o desarrolladas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las evidencias pueden clasificarse de acuerdo a su origen, la participación de los actores educativos, y lo que se pretende observar.

a. De acuerdo a su origen:

Evidencias del trabajo individual de los estudiantes

Generalmente se da mayor importancia al trabajo individual de los estudiantes, de ahí que parte de las evidencias que se consideran fiables son las que cada estudiante produce. Estas tienen la ventaja de mostrar los logros y dificultades de cada estudiante, permitiendo el diseño de una estrategia personalizada que responda a las necesidades de aprendizaje prioritarias.

Evidencias del trabajo colaborativo de los estudiantes

Se refiere a aquellas evidencias, que dan cuenta de las posibilidades que alcanzan los estudiantes cuando suman sus esfuerzos y producen algo en común. Este tipo de evidencias son también importantes porque visibilizan todas las ventajas del trabajo colaborativo.

b. De acuerdo a la participación de los actores educativos

Evidencias como resultado de la heteroevaluación

Son aquellas evidencias producidas por los procesos de evaluación que implementa el profesor en las que él es quien describe los procesos usados por los estudiantes para la presentación de un producto. Estas evidencias son las más frecuentes y los docentes les otorgan mayor fiabilidad. Sin embargo, es importante considerar otras fuentes de evidencia que aporten a recabar información desde diferentes perspectivas.

Evidencias como resultado de la coevaluación

Son aquellas evidencias producidas por los procesos de evaluación que implementa el profesor, en las que son los estudiantes valoran las producciones y actuaciones de sus compañeros, a partir de criterios previamente establecidos y niveles de logros también oportunamente consensuados.

Evidencias como resultado de la autoevaluación

Son aquellas evidencias producidas por los procesos de evaluación que implementa el profesor, en las que son los estudiantes valoran sus producciones y actuaciones a la luz de criterios o descripciones claras y accesibles.

c. De acuerdo a lo observado, capacidades o competencias

Según los fines de la evaluación —formativo o certificador—, se recogerán las evidencias de aprendizaje. En el caso de la evaluación para el aprendizaje, la finalidad es brindar retroalimentación. Las evidencias que se analizarán deben permitir observar a detalle los recursos utilizados durante el proceso de aprendizaje que son indispensables para el desarrollo de las competencias explícitas en los propósitos de aprendizaje. Además, el proceso de evaluación del aprendizaje, debe determinar el nivel de logro alcanzado en el desarrollo de una competencia, las evidencias de aprendizaje deben permitir observar la combinación de todas sus capacidades durante la respuesta a una situación planteada.

Ejemplos que te permiten observar las capacidades: un organizador gráfico en donde se sistematiza información sobre un hecho o suceso, el uso de estrategias de cálculo y la elaboración de un gráfico estadístico. Otros ejemplos de este tipo de evidencias son:

- Textos escritos como reseñas, ensayos, cuestionarios resueltos, análisis de casos e informes.
- Mapas conceptuales, tablas, diagramas y cuadros sinópticos.
- Pruebas estructuradas como pruebas de opción múltiple, de respuesta abierta, de correspondencia, etc.

Pero si deseamos analizar el nivel de desarrollo de la competencia, la evidencia a recoger debe permitir ver las capacidades de la competencia de manera combinada. Por ejemplo, si el propósito es evaluar las competencias “Escribe diversos tipos de texto en su lengua materna”, “Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo”, se hará a través de un informe en donde el estudiante escriba con coherencia y cohesión, usando las reglas gramaticales, y explique el hecho o suceso justificando su posición.

Este tipo de evidencias permite indagar, conocer y comprender, qué sabe hacer el estudiante con lo que sabe. Son ejemplos de este tipo de evidencias:

- Diseños experimentales y reportes del experimento, incluido el trabajo de campo.
- Informes de investigación.
- Proyectos de investigación o tecnológicos.
- Resolución de casos, de problemas complejos y puestos en el contexto.
- Narrativas diversas como anécdotas, relatos históricos, memorias, biografías, autobiografías y crónicas.
- Textos de opinión como comentarios críticos, artículos de opinión, ensayos, y editoriales.
- Textos publicitarios como avisos, folletos, carteles y afiches.
- Creaciones artísticas (visuales, audiovisuales, musicales, literarias, danzas, teatralizaciones).
- Maquetas, artefactos tecnológicos y prototipos.
- Presentaciones orales, como exposiciones, charlas, debates, etc.

Análisis de evidencias de aprendizaje

El análisis de las evidencias de aprendizaje está estrechamente vinculado con los propósitos de las experiencias de aprendizaje y, por tanto, se vincula directamente con las intervenciones del docente y con las actuaciones de los estudiantes. Por ende, el análisis de las evidencias recogidas debe guiarse por las competencias a desarrollar y la situación a enfrentar, considerando los tiempos que dispusieron, los espacios y modos cómo se desarrollaron (previstos y no previstos), los recursos con los que contaron y las interacciones que se suscitaron. Todos estos elementos permitirán una aproximación a los aprendizajes de manera confiable y, así, tener el panorama completo del aprendizaje logrado y por desarrollar.

En la unidad 2, desarrollaremos con mayor profundidad el análisis de las evidencias de aprendizaje.

¿Qué hacer con la información que proveen las evidencias?

Una vez analizadas las evidencias de aprendizaje de los estudiantes se debe decidir que aspectos se retroalimentarán, pues la información que se obtenga puede ser abundante y debe seleccionarse para no abrumar al estudiante y distraerse de aquello que es fundamental en torno a los propósitos de aprendizaje planteados. Es necesario priorizar la información con la que se cuenta y proceder con la retroalimentación oportuna a los estudiantes, de tal modo que genere en ellos una reflexión acerca de sus logros y oportunidades de mejora; modificando sus actuaciones, si fuera el caso, en respuesta de la retroalimentación recibida. De este modo, el estudiante podrá utilizar esta información para autorregular su aprendizaje de manera autónoma y en plena conciencia de los propósitos que se busca y de las razones que lo explican.

Algunas preguntas que pueden ayudarte en este proceso a tomar decisiones vinculadas al aprendizaje, pero también a la enseñanza, son:

- ¿Qué relación tiene cada evidencia con los propósitos de aprendizaje?
- ¿En qué medida cada evidencia da cuenta de estos propósitos?
- ¿Se podría sintetizar lo que estas evidencias “muestran” en relación con los aprendizajes de los estudiantes? (¿Qué han aprendido y cómo lo han hecho?, ¿qué es lo que aún no han logrado?, ¿qué aprendizajes necesitan fortalecerse?).
- ¿Se puede considerar lo que estas evidencias “muestran” como un resultado final acabado o da muestra de capacidades en vías de apropiación y desarrollo?
- ¿Se constatan cambios o mejoras en relación con evidencias anteriores? ¿Cuáles?
- Si los cambios y mejoras no se corresponden con lo esperado, ¿se debe/puede cambiar de estrategia planteando otras situaciones diferentes y acompañando al estudiante a progresar en su aprendizaje?
- ¿En algún caso se han superado los logros previstos?
- ¿Cómo se dará a conocer a los estudiantes en qué aspectos tuvieron logros y en cuáles no alcanzaron lo esperado? ¿Qué sugerencias, pistas, preguntas se harán? ¿Qué recursos adicionales se puede proponer?

Las respuestas a estas preguntas decantan en estrategias de retroalimentación o reenseñanza, cuyo propósito es ayudar a los estudiantes a seguir progresando en el desarrollo de sus competencias. Para ello, puede recurrirse a:

- Nuevas estrategias que se necesitan diseñar e implementar para favorecer los aprendizajes de los estudiantes que no se han alcanzado aún.
- Acciones y estrategias que deben fortalecerse o generarse para dar a conocer a los estudiantes los logros y aspectos a mejorar en sus procesos de aprendizaje.
- Nuevas metas de aprendizajes hacia las que es posible seguir avanzando de acuerdo a los logros alcanzados.
- Fortalecimiento de la práctica pedagógica para superar las debilidades de la acción docente que pudieron haber sido detectadas a partir del análisis de evidencias.

Referencias

- Anijovich, R., Camilloni, A., Cappelletti, G., Hoffmann, J., Katzkowicz, R., & Mottier, L. (2010). *La evaluación significativa*. Paidós.
- Anijovich, R. y Gonzáles, C. (2011). *Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos*. Aique Educación. SM.
- Ávila Luna, P. (19 de diciembre de 2009). *La importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación. Una revisión del estado del arte* [Tesis de maestría no publicada]. Universidad del Valle de México.
- Carretero, M. (2009). *Constructivismo y Educación*. Paidós.
- Cebrián, M. (2014). El portafolio de evidencias y la Evaluación formativa con rúbricas. *Revista de Educación a Distancia*. EmRede, Vol. 1, N.o 1, (1).
- Ministerio de Educación (2020). *RVM N° 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
- Ministerio de Educación de Argentina. (2018). *Procesos de evaluación en la formación situada. Selección, análisis e interpretación de evidencias de aprendizaje. Documento de acompañamiento N° 19*.
- Ministerio de Educación (2016) *Currículo Nacional de Educación Básica* <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica. Actualización del Currículo Nacional*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/actualizacion.php>
- Ministerio de Educación (2019). *Planificación, mediación y evaluación de los aprendizajes en la Educación Secundaria*. Documento de trabajo.
- Pozo, J. (2008). *Aprendices y Maestros: La psicología cognitiva del aprendizaje*. Alianza editorial.
- Ravela, P., Picaroni, B., y Loureiro, G. (2017). *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes*. Grupo Magro Editores. <https://es.slideshare.net/bravomari35/cmo-mejorar-la-evaluacin-en-el-aula-pedro-ravela>
- Swartz, R., Costa, A., Beyer, B., Reagan, R., y Kallie, B. (2013). *El aprendizaje basado en el pensamiento*. SM.
- Tobón, S., Pimienta, J. H., y García, J. A. (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. Pearson. <http://razonaya.weebly.com/uploads/2/5/6/3/25637582/secuencia...pdf>