



Universidad Nacional de Cajamarca

“NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA”

Fundada por Ley N°14015, del 13 de Febrero de 1962

CAJAMARCA – PERÚ

--- 0 ---

Resolución de Consejo Universitario N°0225-2021-UNC
Cajamarca, 03 de marzo del 2021

Visto, el Expediente Administrativo N° 00636-2021-R-UNC, de fecha 03 de marzo de 2021, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme al artículo 18° de la Constitución Política del Perú, la Universidad Pública es una entidad de Derecho Público, que goza de autonomía gubernativa, normativa, académica, administrativa y económica;

Que, la autonomía universitaria se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley Universitaria, el Estatuto y las demás normas jurídicas vigentes (artículo 8° de la Ley N°30220, Ley Universitaria);

Que, conforme a lo sostenido por el Tribunal Constitucional (Exp. N°00037-2009-PI), en lo referente a la autonomía universitaria, entendemos que puede ser entendida *“como la facultad de **autorregulación** que tienen todas las universidades ya sea en el ámbito normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico, destacando además que dicha autorregulación no implica autonomía absoluta, sino relativa pues su ejercicio debe ser compatibilizado con otros bienes constitucionales”*;

Que, el artículo 3° del Decreto Legislativo N° 1496, modifica el artículo 47° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, estableciendo en el numeral 47.2.3, la modalidad de estudio “A distancia o no presencial”; describiéndola en el artículo 47.4 de la referida norma;

Que con Oficio N° 06-2021-OGGCA-UNC, de fecha 02 de marzo del 2021, el Dr. Juan Sergio Mirando Castro, Director de la Oficina de Gestión de Calidad y Acreditación de la Universidad Nacional de Cajamarca, remite el Modelo Pedagógico, Modalidad No Presencial UNC-2021, elaborado por el equipo técnico de la oficina que él preside, ya que este instrumento de gestión académica servirá para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la docencia y del estudiando de nuestra universidad.

Que, con fecha 05 de marzo de 2021, se convocó a Sesión Extraordinaria de Consejo Universitario, la cual se realizó de forma virtual, conforme lo permite el artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1496, oportunidad en la que se trató la propuesta normativa del considerando anterior.

Que, luego de la exposición, análisis y discusión de las normativa planteada por parte del Dr. Ángel Dávila Rojas, Vicerrector Académico de esta Casa Superior de Estudios, los miembros del Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Cajamarca, por unanimidad acordaron: APROBAR, el Modelo Pedagógico, Modalidad No Presencial UNC-2021.

Estando a lo expuesto, y, en uso de las atribuciones conferidas por los artículos 59° y 62° de la Ley Universitaria N°30220, y el artículo 27° del Estatuto de la Universidad Nacional de Cajamarca;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el MODELO PEDAGÓGICO, MODALIDAD NO PRESENCIAL UNC-2021, que como anexo único, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- PUBLICAR, la presente Resolución en el portal web de la Universidad Nacional de Cajamarca, www.unc.edu.pe.

ARTÍCULO TERCERO.- HACER CONOCER, la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorados, Oficina General de Calidad y Acreditación, Facultades y Filiales, para los fines pertinentes.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. ÁNGEL FRANCISCO DÁVILA ROJAS
RECTOR (e)

- Rectorado
- Vicerrectorados
- Oficina General de Calidad y Acreditación
- Facultades - Filiales
- Archivo



Abg. JORGE LUIS QUINONES ESPINOZA
SECRETARIO GENERAL



**Universidad
Nacional de
Cajamarca**
"Norte de la Universidad Peruana"

**VICERRECTORADO
ACADÉMICO**

OFICINA GENERAL DE GESTIÓN DE CALIDAD Y ACREDITACIÓN

MODELO PEDAGÓGICO UNC 2021

Cajamarca – 2021



Universidad Nacional de Cajamarca "NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Fundada por Ley N°14013, del 13 de Febrero de 1962

CAJAMARCA - PERÚ

— 0 —

Resolución de Consejo Universitario N°0225-2021-UNC
Cajamarca, 05 de marzo del 2021

Vista, el Expediente Administrativo N° 00850-0021-R-UNC, de fecha 05 de marzo de 2021, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme al artículo 18° de la Constitución Política del Perú, la Universidad Pública es una entidad de Derecho Público, que goza de autonomía gubernativa, normativa, académica, administrativa y económica;

Que, la autonomía universitaria se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley Universitaria, el Estatuto y las demás normas jurídicas vigentes (artículo 6° de la Ley N°30020, Ley Universitaria);

Que, conforme a lo sostenido por el Tribunal Constitucional (Exp. N°00015-2009-PE), en lo referente a la autonomía universitaria, entendemos que puede ser entendida "como la facultad de autorregulación que tienen todas las universidades ya sea en el ámbito académico, de gobierno, académico, administrativo y económico, destacando además que dicha autorregulación no implica autonomía absoluta, sino relativa pues su ejercicio debe ser compatible con otros límites constitucionales";

Que, el artículo 6° del Decreto Legislativo N° 1490, modifica el artículo 47° de la Ley N° 30020, Ley Universitaria, estableciendo en el numeral 01.0.0, la modalidad de estudio "A distancia o no presencial"; describiéndola en el artículo 47.4 de la referida norma;

Que con Oficio N° 00-0021-0GGCA-UNC, de fecha 05 de marzo del 2021, el Dr. Juan Sergio Miranda-Castro, Director de la Oficina de Gestión de Calidad y Acreditación de la Universidad Nacional de Cajamarca, remite el Modelo Pedagógico, Modalidad No Presencial UNC-2021, elaborado por el equipo técnico de la oficina que él preside, ya que este instrumento de gestión académica servirá para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la docencia y del estudiante de nuestra universidad.

Que, con fecha 05 de marzo de 2021, se convocó a Sesión Extraordinaria de Consejo Universitario, la cual se realizó de forma virtual, conforme lo permite el artículo 17° del Decreto Legislativo N° 1490, oportunidad en la que se trató la propuesta normativa del considerando anterior.

Que, luego de la exposición, análisis y discusión de la normativa planteada por parte del Dr. Ángel Dávila Rojas, Vicerector Académico de esta Casa Superior de Estudios, los miembros del Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Cajamarca, por unanimidad acordaron APROBAR, el Modelo Pedagógico, Modalidad No Presencial UNC-2021.

Estado a lo expuesto, y, en uso de las atribuciones conferidas por los artículos 18° y 62° de la Ley Universitaria N°30020, y el artículo 27° del Estatuto de la Universidad Nacional de Cajamarca;

SE RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO- APROBAR, el MODELO PEDAGÓGICO, MODALIDAD NO PRESENCIAL UNC-2021, que como anexo decimo, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO- PUBLICAR, la presente Resolución en el portal web de la Universidad Nacional de Cajamarca, www.unc.edu.pe.

ARTÍCULO TERCERO- HACER CONOCER, la presente Resolución al Rectorado, Vicerectorados, Oficina General de Calidad y Acreditación, Facultades y Filiales, para los fines pertinentes.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. ANGELO FRANCISCO DÁVILA ROJAS
RECTOR (c)



JORGE LUIS QUISNOVES ESPINOZA
SECRETARIO GENERAL

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Dr. Ángel Francisco Dávila Rojas
RECTOR(e)

Dr. Ángel Francisco Dávila Rojas
VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Juan Chávez Rabanal
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y REPOSABILIDAD SOCIAL

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Valentín Paredes Oliva

DECANOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Mg. Santos Augusto Chávez Correa

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

M. Sc. Wilfredo Poma Rojas

FACULTAD DE INGENIERÍA

Dr. Gaspar Méndez Cruz

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. Ph. D. Margarita del Pilar Cerna Barba

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Dr. Marcelino Adolfo Irazábal Léctor

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

Dr. Gilberto Araujo Barboza

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

Dr. Indalecio Enrique Horna Zegarra

FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS PECUARIAS

Dr. Jorge Piedra Flores

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

M.Cs. Martín Albán Olaya

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

Dr. Jorge Luis Salazar Soplapuco



CONCEPCIÓN Y ESTRUCTURA DEL MODELO

Dr. Ángel Francisco Dávila Rojas

Rector (e) / Vicerrector Académico

EQUIPO SISTEMATIZADOR

Dr. Juan Sergio Miranda Castro

Director de la Oficina General de Gestión de la Calidad y Acreditación

Dra. María Eugenia Urteaga Becerra

Directora de la Unidad Técnica de Evaluación, Acreditación y Certificación

Dr. Virgilio Gómez Vargas

Director de Unidad Técnica de Calidad Educativa.

Dr. Alex Hernández Torres

Director de la Unidad Técnica de Registro y Matrícula.

© **MODELO PEDAGÓGICO – UNC 2021**

UBICACIÓN: Av. Atahualpa Nº 1050

Edificio 1S- 211

Telefax: 076-36-2820

Anexo: 1274

CONTENIDOS

MODELO PEDAGÓGICO–UNC 2021

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTOS	Pág.
1. El Contexto internacional, nacional y local de la Educación.....	4
2. Fundamentos filosóficos	6
3. Concepción del Modelo Pedagógico	12
4. Bases teóricas del Modelo Pedagógico.....	16
5. Postulados del Modelo Pedagógico.....	37
SEGUNDA PARTE: PROCESO PEDAGÓGICO CENTRADO EN EL ESTUDIANTE	
1. Importancia del contexto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	43
2. Formación basada en competencias.....	44
3. El proceso pedagógico (modalidad presencial y no presencial)	46
4. El rol del estudiante	47
5. Estrategias de aprendizaje	49
6. Planos del aprendizaje	50
7. Los procesos del aprendizaje	52
8. El rol del docente	53
9. Estrategias didácticas.....	56
TERCERA PARTE: SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE	
1. La evaluación en el proceso educativo.....	64
2. Principios de la evaluación.....	67
3. Tipos de evaluación.....	67
4. Resultados de aprendizaje, indicadores de desempeño y evidencias de aprendizaje.....	71
5. Criterios de evaluación.....	78
6. Técnicas de Evaluación.....	79
7. Instrumentos de evaluación.....	82
8. Herramientas de valoración - calificación	82
9. Toma de decisiones para la mejora del proceso E-A.....	87
CUARTA PARTE: SOPORTE TECNOLÓGICO-SIA-UNC	
1. Objetivo Virtual de Aprendizaje (OVA)	90
2. Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).....	90
3. Interacciones comunicativas.....	90
4. Recursos tecnológicos en la actividad académica	91

ANEXOS

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTOS

1. El Contexto internacional, nacional y local de la Educación.

El escenario educativo internacional está en crisis, debido al impacto que ha generado la pandemia por el Covid-19, en todos los campos de la actividad humana, acontecimiento sin precedentes que ha develando procesos considerados permanentes, normales y controlados por la racionalidad científica. Pues la crisis de la salud, caracterizada por el incremento de letalidad humana, ha obligado a todos los sistemas educativos del mundo a migrar a la educación virtual denominada oficialmente en nuestro país como Educación no presencial, con la finalidad de cumplir con el aislamiento social que políticas internacionales como de la Organización Mundial de la Salud y política Nacionales que implementa los gobernantes, como en nuestro país dispuso el Ministerio de Salud (MINSA).

La educación no presencial, en educación superior universitaria, antes de la pandemia, ha venido implementándose en promedio en un 26% de las universidades, cuyas experiencias se vienen sistematizando (SINEACE, 2020). Luego de iniciada la pandemia se dictaron políticas gubernamentales emanadas del MINEDU¹ y SUNEDU², tendientes a implementar abruptamente la modalidad no presencial, sin un proceso previo de planificación, diseño y selección de estrategias antes de iniciar las clases³.

Por lo que, en nuestra Universidad Nacional de Cajamarca, en mérito a la mencionada normatividad de SUNEDU y MINEDU, se realizó sólo un proceso de selección y adecuación, de los cursos presenciales de cada plan curricular, en todas las Escuelas Académico Profesionales, sin la respectiva planificación silábica, selección de contenidos y estrategias pertinentes para una educación no presencial.

¹ R.V.M. N° 085-2020-MINEDU, que aprueba las orientaciones para la continuidad del servicio educativo superior universitario, en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19.

² El 24 de agosto de 2020 por Resolución de Consejo Directivo n.° 105-2020-SUNEDU se estableció poder brindar educación a distancia con créditos de entre 80% y 100% virtuales según si el programa está diseñado para menores de 24 años o para mayores de 24 (artículo 4).

³ Tal como el SINEACE, (2020) afirma en su publicación “Buenas prácticas para la implementación de estrategias de Educación a distancia en Educación Superior. Pág. 26.

El desarrollo de los cursos se adaptó al entorno virtual de aprendizaje (EVA) vigente en nuestra Universidad (denominado SIA) usado para registrar información en la modalidad presencial (antes de la pandemia), el mismo que fue adaptado y utilizado en la modalidad no presencial.

Los resultados de aprendizaje logrados durante el semestre 2020, necesitan ser evidenciados y registrados en el SIA, que carece de aplicativos específicos en el sistema de evaluación. Por ello, en la Universidad necesitamos diseñar un Modelo Pedagógico No Presencial que permita obtener y construir **informaciones relevantes y significativas** de nuestro entorno, con la finalidad de salir del mundo de las **incertidumbres** que la pandemia y que los sistemas de información están validando en la sociedad.

Consideramos que, en la UNC, con el desarrollo eficaz de la **formación integral⁴**, debemos superar la incertidumbre y contribuir al conocimiento de la **realidad medioambiental**, buscando sus causas y efectos nocivos que amenazan con la existencia del Planeta y con todas las formas de vida. Frente a tal realidad compleja, diseñamos un **modelo de enseñar y aprender** (modelo pedagógico) basado en saberes culturales previos y competentes, orientados al descubrimiento de rutas pedagógicas orientadas hacia la solución de problemas, en alianza y compromiso con todos los actores educativos, tal como se grafica en la siguiente figura:



⁴ SINEACE (2018). Explicación de estándares del modelo de acreditación de programas de estudios de educación superior universitaria. Dimensión 2: Formación Integral. Págs. 41 a 104

2. Fundamentos filosóficos

Diseñar un modelo pedagógico, en la Universidad Nacional de Cajamarca, constituye un reto y una necesidad para mejorar las prácticas formativas, tanto de docentes como de estudiantes, tomando las experiencias vividas durante el semestre 2020-1, al migrar hacia la modalidad no presencial que obligó la pandemia por COVID-19. Situación que nos permite reflexionar y analizar sobre la vigencia de los principios fundamentos de la educación y específicamente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje presencial, a la luz de las principales corrientes filosóficas, tal como estudia Olgúin (2021)⁵ quien identifica aportes del *realismo*, del *idealismo* y del *naturalismo*, que nos permiten observar los hechos educativos como procesos históricos de enseñanza y aprendizaje, los cuales tomamos en cuenta en diseño del modelo.

El **realismo educativo** nos permite destacar la importancia de *la interacción social* (como acto de comunicación) entre docente y estudiantes, con fines cognitivos basados en la observación de hechos objetivos y subjetivos comunes, con roles y funciones diferenciados de los sujetos de la educación que actúan ya no en ambientes físicos (aulas), sino en los entornos virtuales, no presenciales (aulas virtuales, usando plataformas tecnológicas).

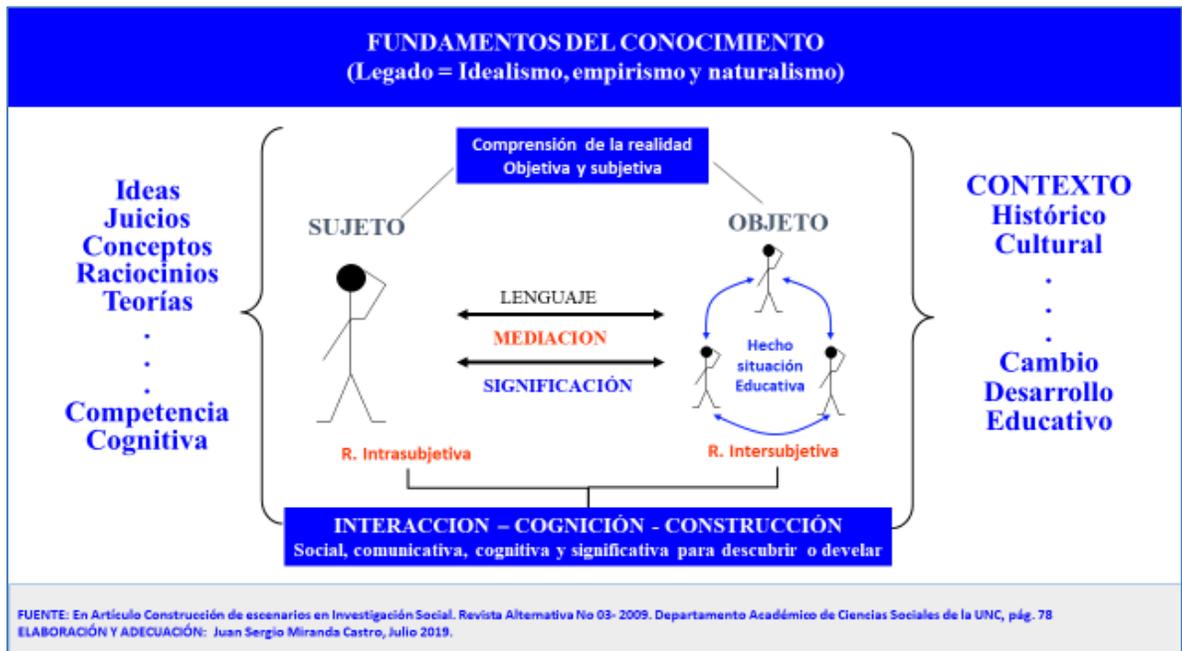
La **corriente idealista** de la Educación aporta a la práctica educativa, afirmando la posibilidad de *conocer* como acto significativo abstracto y, por lo tanto, como acto subjetivo, individual, que se logra en el proceso del descubrimiento de la *verdad* relativa y/o absoluta, inductiva o deductivamente en el proceso de investigación científica.

El **pensamiento naturalista** de la educación aporta esclareciendo que las *actividades interactivas* entre maestro y estudiantes, no solo se realizan en el aula o en un EVA, sino que los actos de aprender tienen significación, los cuales suceden o producen en un escenario micro y macro terrenal, el mismo que están en crisis

⁵ Olgúin, M. (2021). Modelos Filosóficos de la Educación. En *Revista Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 3. Publicación semestral, Vol. 8, No. 15 (2021) 1-4*. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/issue/archive>

ambiental. En tal escenario del que formamos parte, actuamos educativamente para sostenerlo, respondiendo ante las políticas basada en la explotación de recursos. Por ello la educación siempre debe estar orientada a la **práctica de valores** para la sostenibilidad medioambiental.

Por ello, recurrimos a los fundamentos de la filosofía, como legado gnoseológico y epistémico vigente que nos permite comprender la realidad educativa como problema o situación, hecho o acto consciente en toda relación intersubjetiva (entre sujetos), que tiene importancia radical por la significación que se logra en el proceso de conocimiento o proceso de aprendizaje (como proceso intrasubjetivo), dependiente del contexto natural, histórico y cultural, donde se generan los cambios, tal como podemos observar en la siguiente figura, que nos muestra cómo se comprende una situación como hecho, acto o fenómeno educativo en contextos interactivos, sistémicos complejos determinados.



Según Sousa Santos (2020)⁶. “el capitalismo neoliberal ha incapacitado, al Estado para responder a emergencias” (pág. 13). La mayor emergencia que está viviendo el mundo es generada por la pandemia por el Covid-19, donde todas las naciones con sus respectivos estados han sucumbido. Sousa Santos, afirma que es posible superar la cuarentena: “cuando seamos capaces de imaginar el planeta como nuestro hogar común y a la naturaleza como nuestra madre original, a quien le debemos amor y respeto. No nos pertenece. Le pertenecemos a ella”. (pág.15)

El sentido de pertenencia se atribuye no sólo a objetos materiales, sino también a los seres vivos que habitamos en la madre tierra, que nos exige saber convivir y saber vivir en armonía.

Para Sousa Santos (2019)⁷, la universidad como **bien público**, en el siglo XXI será menos hegemónica, pero sí no menos necesaria de lo que fue en siglos anteriores. La importancia específica de la Universidad reside en ser la institución que liga el presente con el mediano y el largo plazo por los conocimientos y por la formación que produce y por el espacio público privilegiado para la discusión abierta y crítica que constituye. (pp. 193 y 194).

De este modo, Sousa Santos percibe a la Educación universitaria, como un bien público por su potencial generador de: **conocimientos**, por los procesos de **formación generacional** y por la **discusión abierta y crítica** que establece con el afán de hacer ciencia.

La Red de Apoyo a la Gestión Pública, Red- AGE, (2020)⁸ en su publicación “Sobre la educación en un mundo tras la COVID-19: Nueve ideas para la acción pública”, precisa que las prácticas Educativas hoy deben ser implementadas con

⁶ En *La cruel Pedagogía del Virus* 1era edición. CLACSO, Buenos Aires, Pág. 88.

Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20200430083046/La-cruel-pedagogia-del-virus.pdf>

⁷ Sousa Santos, B. De (2019). *Educación para otro mundo posible*. 1a Edición. CLACSO Buenos Aires y CEDALC, Medellín, Pág. 344.

Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190712045634/Educacion_para_otro_mundo_posible_Boaventura.pdf

⁸ UNESCO, (2020). La educación en un mundo tras la COVID-19: Nueve ideas para la acción pública | Red AGE, recuperado de www.redage.org/publicaciones/la-educacion-en-un-mundo-tras-la-covid-19-nueve-ideas-para-la-accion-publica

una **visión humanista**, que sirva **para el desarrollo** y enmarcada en la práctica de los **derechos humanos**. Además, la Red- AGE, en el documento citado señala que:

“La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible establece muchos de los hitos y directrices indispensables, en este informe, la Comisión internacional sobre Los futuros de la educación, establecida por la UNESCO en 2019”. (pág. 2).

La Red AGE resume indicando que la educación debe tener una concepción humanista, debe ser una vía para el desarrollo y debe contener el enfoque de los derechos humanos, lo cual se puede sintetizar en los siguientes lineamientos:

- La Educación como un bien común, educación para todos.
- El derecho a la conectividad y el acceso al conocimiento y a la información.
- Valoración de la profesión y la colaboración de los docentes.
- Promoción y participación de los estudiantes
- Promover el libre acceso a las herramientas digitales, para no depender de las plataformas controladas por empresas privadas.
- Incorporación de conocimientos científicos básicos en los planes de estudio, para emprender reflexiones y combatir activamente la desinformación.
- Proteger la financiación nacional e internacional de la educación pública
- Fomentar la solidaridad mundial para superar las desigualdades.

La formación Humanista es una categoría pedagógica universal, que ha ido construyéndose históricamente a la luz de las corrientes filosóficas clásicas (idealista, realista y naturalista). De tal modo que dichas corrientes han ido recreándose en los diferentes contextos educativos, diseñándose modelos, sistemas y modalidades diversas. En América Latina, ha ido configurándose el humanismo en función a su realidad; así Pizzul (2013)⁹, concibe a la Universidad como una “comunidad académica, que, de modo riguroso y crítico, contribuye a la tutela y desarrollo de la dignidad humana, de la herencia cultural mediante la investigación, la enseñanza y los diversos servicios ofrecidos a las comunidades locales, nacionales e internacionales” (pág. 9).

⁹ Pizzul, M. (2013). *La formación humanística, el fin de la universidad*, Edic. FASTA, Mar de Plata. Pág. 96.

En el libro se desarrolla un diagnóstico del vínculo de la universidad-sociedad, donde se debaten principios que históricamente se han construido. Pizzul (2013), llega a las siguientes afirmaciones:

- a) Que existe mundialización de la economía.
- b) Existe una creciente convivencia de diferentes modelos de organización mundial; a raíz de la influencia de la revolución tecnológica.
- c) Se evidencia una tendencia a la homogeneización cultural.

Pizzul, de este modo, identifica y argumenta el rol histórico de la Universidad, como promotor de la Ciencia y la Cultura, como legado humanístico, vigente en la sociedad globalizada.

De otro lado, Rodríguez (2021)¹⁰, en su estudio sobre el Humanismo en educación superior, afirma que “el humanismo en la educación es la **formación integral** de la personalidad, del ser y su plena realización como ser humano, y el cultivo de la sensibilidad para desarrollar sus verdaderas potencialidades creadoras, lo que puede lograrse por medio del **proceso de enseñanza aprendizaje**, en el cual debe estar como un indicador” (pág. 3).

La concepción humanística de Rodríguez está centrada en la **formación integral del estudiante**, y en la nueva **práctica docente** que desarrolla en el proceso de E/A, tanto en el aula, como en un determinado EVA, que constituyen lineamientos de nuestro Modelo Pedagógico de la UNC, que podemos resumir en los siguientes roles docentes:

- a) *Facilitador* de información objetiva y participativa que fortalezca las relaciones interpersonales de los estudiantes.
- b) *Promotor de actitudes críticas* durante los procesos de construcción de conocimientos, para realizar inducciones y generalizaciones válidas en situaciones y contextos específicos.

¹⁰ Rodríguez, E. (2020): La formación humanista en la educación superior, en *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* de la Universidad Granma Cuba, pág. 3. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/06/formacion-humanista.html>

- c) *Descriptor* no solo de la realidad contextual en términos artístico- literarios, socio-políticos y económicos, sino capaz de *valorar el legado cultural*.
- d) Capaz de *formar* para la vida, no solo evidenciando el cumplimiento de tareas escolares, generando hábitos de obediencia ciega y de diligencia prescrita, sino *formar*, racional y afectivamente, *para la acción libre e independiente* de la persona.

De este modo, la concepción de la práctica docente se fortalece y eleva su estatus epistemológico al rango de disciplina. Así, la Didáctica¹¹ como una disciplina que integra el rigor del saber docente y que orienta su práctica, debe ser primero que todo un conocimiento contextualizado y después un conocimiento comparado y práctico. En tal sentido, nos apartamos de la tesis de que la Didáctica se fundamenta como un saber instrumental y rutinario mediante el cual se puede producir siempre el mismo resultado.

Por lo que es imposible concebir la formación de un docente solo mediante la formación teórica, es necesario desarrollar una práctica docente que permita formar a los docentes como profesionales, conscientes de sí mismos, que reflexionan sobre sus acciones y mantengan un diálogo con sus problemas profesionales, desarrollando su capacidad de reflexión y competencia profesional, a lo largo del tiempo. Por ello existe la necesidad radical de fortalecer la práctica docente como Didáctica Universitaria con los aportes del enfoque humanista.

La visión coincidente y complementaria sobre la relación entre Educación universitaria y humanismo se desarrolla en la Universidad Santo Tomás-UST. (2020)¹² de Colombia, al argumentar que la esencia del humanismo en educación reside en la generación de conocimientos y permanente apertura al porvenir de los humanos (pp. 9, 13 y 15). La preocupación del futuro es el eje fundamental del humanismo, por ello la Universidad humanista no sólo se preocupa por la

¹¹ En Revista Electrónica Google. Enfoque humanista de la Educación, Práctica docente.

<https://sites.google.com/site/enfoquehumanistadelaeducacion/home/practica-docente>

¹² Universidad Santo Tomás. UST. (2020). *Cuestiones de Educación, Pedagogía y Humanismo en el Siglo XXI*. Tunja Ediciones, USTA, Pág. 170. Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/31303/Cuestiones%20educacion.%20pedagogia%20y%20humanismo%20en%20el%20siglo%20XXI.pdf?sequence=1>

generación de conocimiento científico, conocimiento objetivo, sino por la trascendencia e impacto de este en la sociedad, así se sustenta la Responsabilidad Social Universitaria.

Asimismo, Matthews (2017, pág. 66)¹³, en su estudio sobre la enseñanza de la Ciencia, cita a Locke, quien comienza su tratado sobre la educación; él resume con elocuencia (el *Zeitgeist* de la Ilustración) su compromiso con el humanismo, la libertad, el progreso, la perfectibilidad de los individuos y la sociedad y la negación de todas las versiones del fatalismo: “pienso que puede afirmarse que de todos los hombres con que tropezamos, nueve partes de diez son los que son, buenos o malos, útiles o inútiles, por la educación que han recibido. Ésta es la causa de la gran diferencia entre los seres humanos” (Locke, 1693/1968, p. 114).

De esta manera, la corriente renacentista racionalista aporta en la configuración del paradigma de la educación como el factor determinante para el futuro de la humanidad, es decir, la educación cualifica al ser humano.

3. Concepción del Modelo Pedagógico

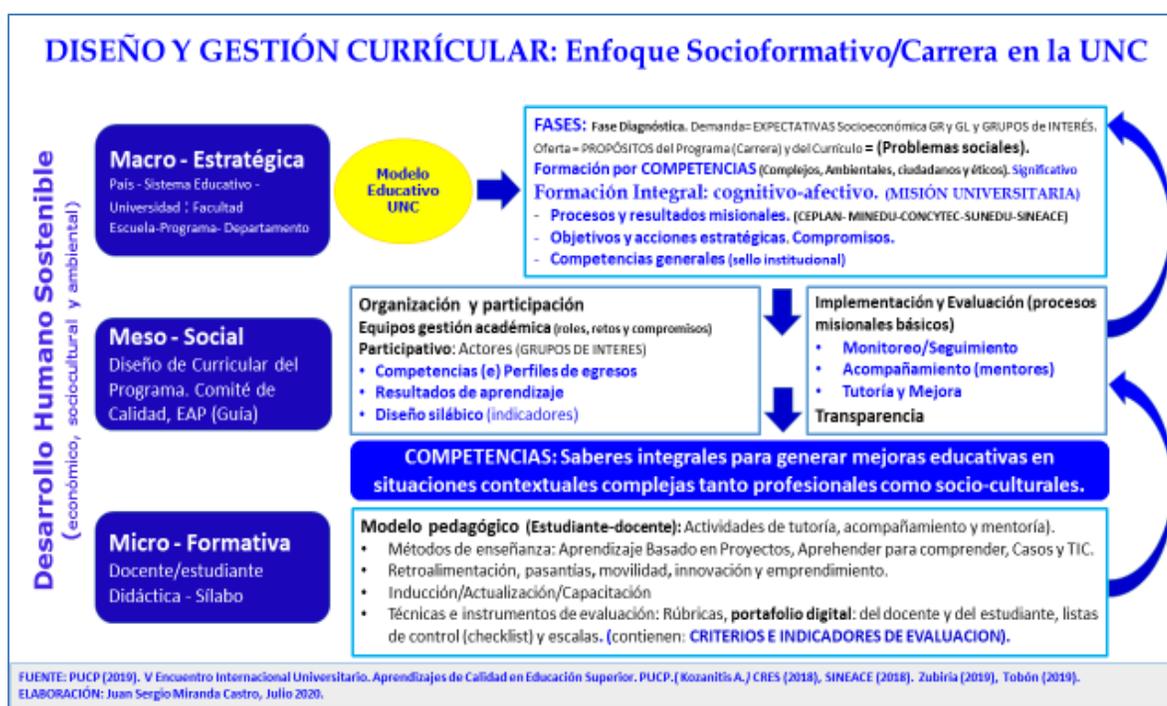
Nuestro Modelo Pedagógico en la UNC es concebido como instrumento de Gestión Académica, que tiene como finalidad contribuir al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje. El diseño se ha elaborado con aportes del enfoque curricular socio formativo¹⁴, complementado con el enfoque Carrera¹⁵, que consiste en una formación estructurada en función de perfiles de ingreso y egreso, donde los cursos se diseñan de acuerdo a competencias y resultados de aprendizaje. Tales concepciones permiten el desarrollo de metodologías interactivas, comunicativas,

¹³ Matthews, M. (2017). *La enseñanza de la ciencia. Un enfoque desde la historia y filosofía de la ciencia*- 1era Edic. electrónica de Fondo de Cultura Económica. Pág. 653. Recuperado de https://books.google.com.pe/books/about/La_ense%C3%B1anza_de_la_ciencia.html?id=QtNSDwAAQB_AJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

¹⁴ SINEACE (2018). *Explicación de Estándares del Modelo de Acreditación de Programas de Estudio de Educación Superior Universitaria*. Lima. SINEACE. Estándar 26. El programa de estudios implementa políticas ambientales, y monitorea el cumplimiento de medidas de prevención en tal ámbito, pág. 103.

¹⁵ PUCP (2016). *II Encuentro Internacional Universitario. Las Competencias genéricas en Educación Superior*. Conferencia de Anastassis Kozanitis. PUCP, pág. 73

reflexivas, tolerantes y colaborativas, durante el proceso de **formación integral**¹⁶ del estudiante para generar su desarrollo autónomo de sus habilidades afectivo cognitivas, con el fin de formar profesionales y ciudadanos comprometidos con el desarrollo sostenible, al realizar actividades innovadoras en la investigación y Responsabilidad Social. Estas actividades son lideradas por la docencia con la participación de sus estudiantes, interactuando en diferentes escenarios, incluso en entornos de aprendizajes virtuales o semipresenciales. Estos enfoques, principios y postulados pedagógicos han ido diseñándose en nuestros instrumentos de Gestión Académica, tales como el Modelo Educativo, la Guía para el Diseño Curricular por competencias y los Lineamientos para la elaboración de la Guía de Aprendizaje No Presencial, que se resumen en la siguiente figura:



En la UNC, definimos al Modelo Pedagógico como paradigma que articula un conjunto de teorías del aprendizaje pertinentes a nuestra realidad contextual, con la interacción práctica del docente, desde su formación inicial y durante su ejercicio profesional como docente universitario. De tal modo que el docente evidencia competencias en el diseño y gestión curricular, incorporando estrategias y estilos de

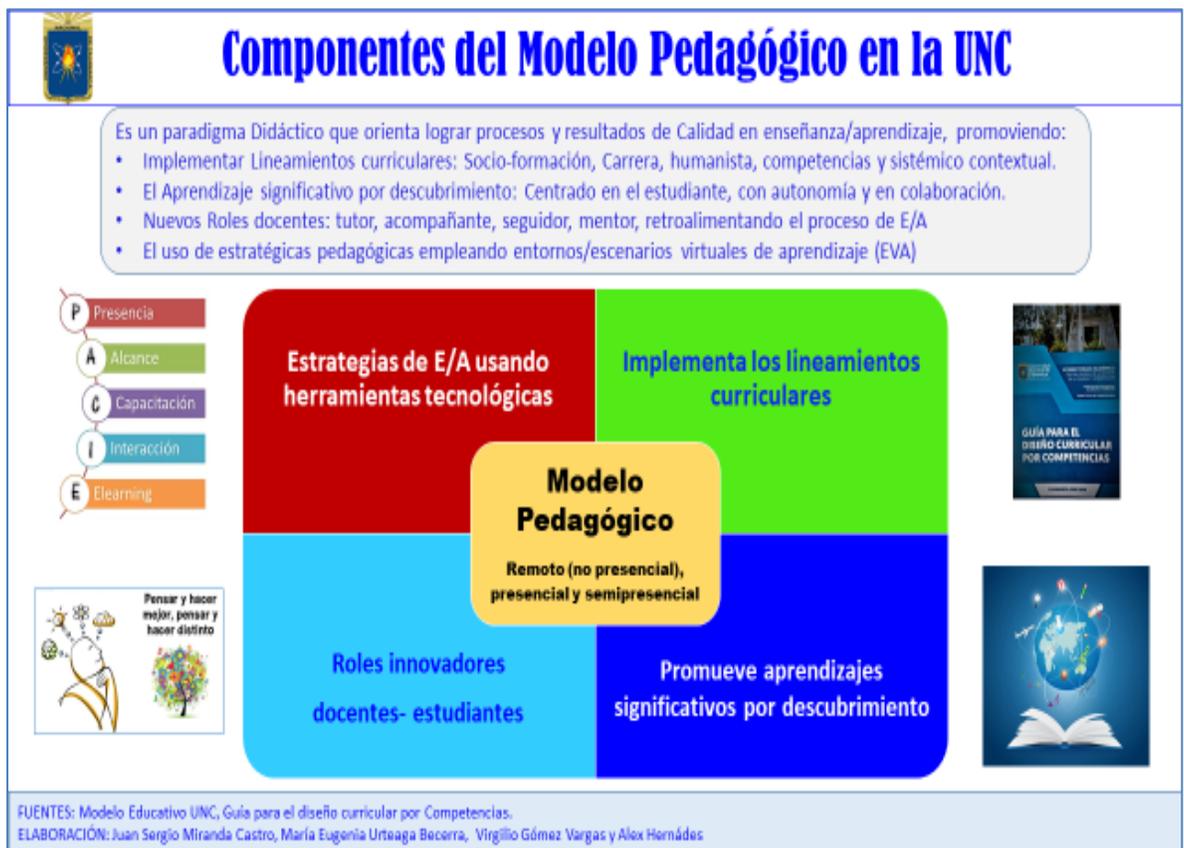
¹⁶ SINEACE (2018). *Explicación de Estándares del Modelo de Acreditación de Programas de Estudio de Educación Superior Universitaria*. Lima. SINEACE. Dimensión 2: Formación Integral. pp. 41 a 104.

aprender y enseñar asumiendo roles y prácticas innovadoras, utilizando herramientas virtuales y presenciales.

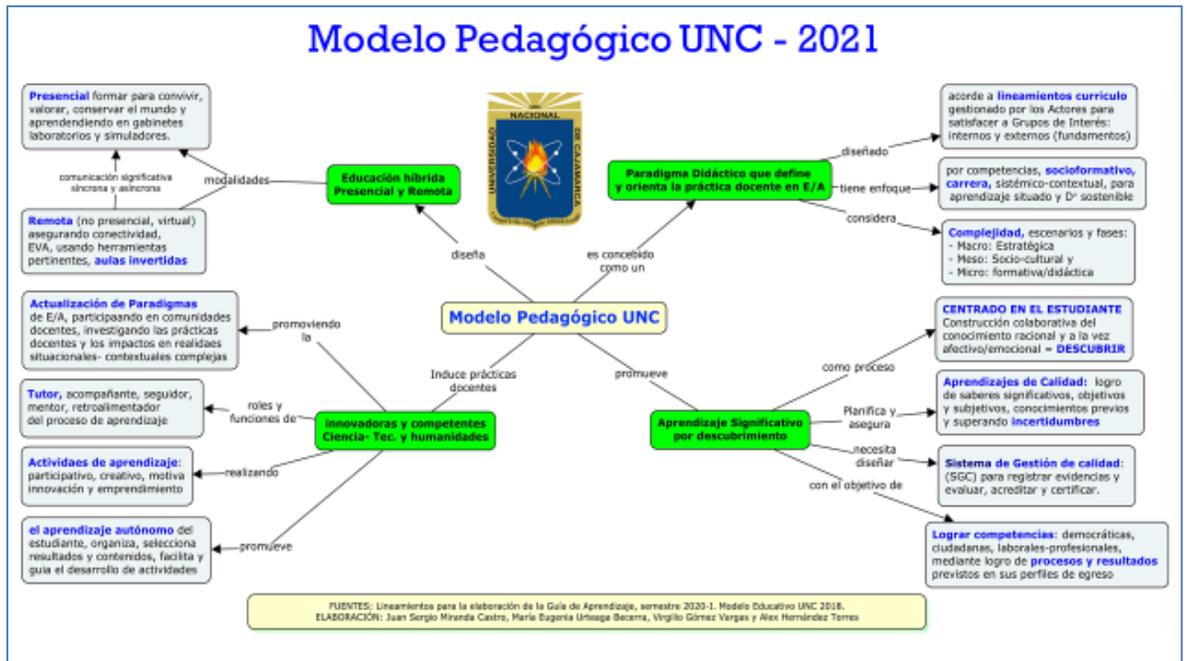
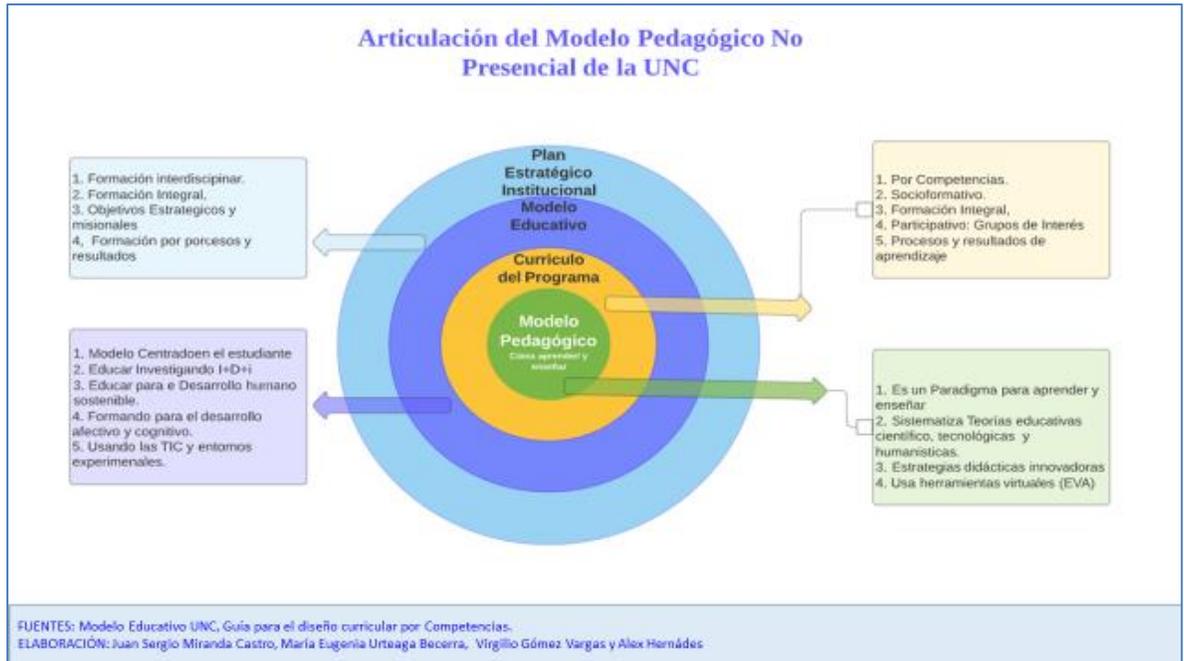
El Modelo Pedagógico de la UNC, como paradigma, tiene los siguientes componentes:

1. Lineamientos Curriculares actualizados.
2. Definición del Aprendizaje significativo por descubrimiento
3. Nuevos roles y funciones innovadores del docente.
4. Identificación de estrategias pedagógicas con herramientas virtuales pertinentes.

La siguiente figura resume esquemáticamente la estructura conceptual del Modelo Pedagógico No Presencial de la Universidad Nacional de Cajamarca.



Nuestro modelo pedagógico está articulado a tres instrumentos de gestión institucional que son: los currículos de los programas, el Modelo Educativo y el Plan Estratégico Institucional vigente, bajo las siguientes características, expresadas en las siguientes figuras:



El modelo Pedagógico de la UNC es un instrumento de gestión académica, que tiene como finalidad orientar la práctica docente durante el proceso de enseñanza aprendizaje, promoviendo el aprendizaje significativo por descubrimiento, induciendo prácticas innovadoras para generar competencias científico tecnológicas y humanísticas, diseñando e implementando una educación híbrida según la oportunidad y pertinencia de las modalidades presencial o remota en escenarios o entornos de aprendizaje, utilizando herramientas virtuales o vivenciales significativos, donde los docentes permanentemente acompañan a los estudiantes, monitoreando y retroalimentando sus actividades para lograr los aprendizajes deseados.

4. Bases teóricas del Modelo Pedagógico

El Modelo Pedagógico de la UNC ha sido diseñado bajo los enfoques clásicos y nuevos de las teorías educativas, los cuales permiten comprender los procesos de aprendizaje de los estudiantes y la práctica docente con el objetivo de avanzar en la mejora los procesos de la Calidad Educativa. Estas teorías son: el conductismo, el cognitivismo, el constructivismo, el conectivismo y las teorías de la innovación, que a continuación resumimos.

4.1. EL CONDUCTISMO

Posso y Otáñez (2020)¹⁷ afirman que el conductismo sigue vigente en las aulas por influencia de los docentes que han tenido esta formación y que la siguen perpetuando en su proceso de enseñanza; esto se acrecienta al no transversalizar la investigación en cada asignatura, lo cual ha impedido un cambio radical en la educación, y basan sus afirmaciones en los argumentos de Cargua, Posso, Cargua y Rodríguez (2019). Los autores citan a Minga y Ajila (2015), quienes comentan que “los docentes se basan en el modelo tradicional para impartir sus conocimientos impidiendo a los educandos que puedan adquirir conocimientos actualizados y que además los docentes no se apoyan en el uso de las TIC”.

¹⁷ En su estudio sobre: “El conductismo en la formación de estudiantes universitarios” *Revista Electrónica Educare. Volumen 24 N° 1* Enero-Abril 2020. Universidad Central del Ecuador. Pág. 117- 133.

Asimismo, Posso y Otáñez (2020) apelan a los argumentos de Padras (2018), quien afirma que el objeto de estudio del conductismo no es la conciencia, sino las relaciones que se forman entre los estímulos y las respuestas que dan origen a nuevas conductas y comportamientos observables. En este sentido, el paradigma conductista en educación, se fundamenta específicamente en llevar un proceso de aprendizaje acompañado de **estímulos y refuerzos** para así obtener respuestas positivas por parte del estudiante, es decir, siempre maneja una estructura rígida de aprendizaje para luego ser medible cuantificada.

Según esta visión conductista, el docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje asume un rol de planificador de objetivos conductuales y controlador del proceso, **estimula** continuamente hasta lograr el objetivo y en el caso que no se consiga aplica las técnicas de refuerzo. Esta visión docente estimula a los estudiantes para que adquieran conocimientos a través de la memorización, convirtiendo a los estudiantes en receptores y repetidores de conocimientos sin incorporar conocimiento fruto de la reflexión, contraste y comprensión de los sucesos importantes o significativos del entorno socio-cultural. Las respuestas del estudiante y del docente hacen que adquieran conocimientos nuevos, en permanente interacción reflexiva en situaciones concretas y significativas del entorno.

Esto implica que el aprendizaje también tiene una fase externa al sujeto y que se deriva de la interacción con el medio (familia, trabajo, universidad, barrio, etc.), con la realidad contextual, que es compleja por la interacción de múltiples actores y situaciones.

El condicionamiento operante orientado a la educación se describe como la visión del docente para establecer, alterar y excluir conductas y aprendizajes en un ambiente escolar, en la cual se refuerce, se estimule y se sancione al estudiante (Skinner, 1971). La teoría psicológica de la formación conductual de los estudiantes, aún es operativa en la práctica docente, en cuanto se refiere a la estimulación adecuada al docente pero ya limitada si el proceso no continúa con la reflexión interna-externa en una situación determinada.

4.2. EL COGNITIVISMO

El aprendizaje como proceso de adquisición de conocimientos siempre está ligado a la gnoseología (como teoría del conocimiento) y a la epistemología filosófica (naturaleza, origen y validez del conocimiento). Al respecto, Moncada (2020)¹⁸ sistematiza las corrientes filosóficas que han permitido la elaboración del conocimiento científico y que, históricamente, la Universidad ha contribuido con la elaboración de conocimiento válido.

En tal sentido, presentamos una síntesis de las siguientes corrientes filosóficas emergentes: El Materialismo dialéctico, el existencialismo, el pragmatismo, el relativismo, el constructivismo, el evolucionismo y la teoría de la Complejidad del conocimiento.

El **Materialismo dialéctico** de los autores Hegel, Marx y Engels plantea una estrecha relación entre el conocimiento y el mundo material de la época. “Para el materialismo, conciencia, espíritu y conocimiento solamente son posibles en cuanto **el mundo es materia**. El materialismo sostiene a la materia como sustrato de toda realidad, tanto objetiva -física- como subjetiva -pensamiento, conocimiento- y su concepción privilegia e independiza lo material de lo subjetivo” (Ramírez, 2009, p.222).

El **Existencialismo**, según Moncada (2020), es representado por los autores como Heidegger, Sartre y Camus. Esta corriente emerge como posibilidad de instituir una forma diferente de ver la realidad, planteando unos **principios de libertad y responsabilidad individual** que propone a la persona como edificador de su propia vida, por lo tanto, es solo en su particularidad que se le asigna significado al mundo, y es solo con la experiencia dada por la propia existencia que se puede construir el conocimiento. Cita a Botero (2001) quien plantea que “El existencialismo **pone en duda la excesiva racionalidad del cientificismo**, critica la mirada reduccionista del hombre que hace la ciencia, solicita de nuevo la

¹⁸ Profesor Colombiano, Moncada, J. (2020). Origen y desarrollo de la teoría del conocimiento. *Revista Oratores. (10)*, 69-83. <https://doi.org/10.37594/oratores.n10.314>.

intervención de la filosofía en los quehaceres de la cultura, afirma que no todo descubrimiento científico está destinado al “progreso humano” (Botero, 2001, p.7).

En otra línea de pensamiento, aparece **el pragmatismo** con autores como James y Dewey. Corriente que plantea una **articulación entre teoría y práctica**, en el cual el conocimiento se recopila de la práctica y se aplica a los nuevos procesos prácticos generando un ciclo de **retroalimentación**. Por otro lado, “propone crear modelos capaces de capturar ‘toda’ la información relevante y con esta data solucionar o descartar una hipótesis” (Ramírez, 2009, p.222).

El relativismo es otra tendencia filosófica de esta época, con autores como Habermas y Kraus. “El relativismo, una de las corrientes radicales del post-modernismo, sostiene que todo conocimiento es relativo y niega cualquier absoluto” (Ramírez, 2009, p.222). Esta corriente plantea que la veracidad y validez del conocimiento puede variar de acuerdo a las **condiciones espacio temporales** en las cuales se edificó, por tal razón, no hay una verdad absoluta y los puntos de vista son subjetivos encuadrados en la relatividad que experimenta la construcción del saber.

El constructivismo de Piaget, Ausubel, Vygotsky, quienes plantean que es **el sujeto** quien consolida de forma activa su propio conocimiento, en este sentido no se puede conocer una idea universal o específica, pues es solo la persona quien construye los esquemas en relación con sus pre **saberes y su entorno**. Para Ramírez (2009), “El constructivismo concibe al sujeto-que-conoce y al objeto-por-conocer como entidades interdependientes y asume que la realidad es, en importante medida, hechura humana y por tanto el conocimiento solo puede ser construido bajo el control de algo que ya es conocido” (p.222) .

Otro modelo que vale la pena mencionar es **el evolucionista**, autores como Lamarck y Mendel coinciden con la teoría de la evolución de las especies de Charles Darwin, pero en este caso aplicado a la teoría del conocimiento, donde se plantea que la condición de conocer está dada por los cambios graduales que ha presentado la especie. “Así, el conocimiento resulta construido por el sujeto, o grupo de sujetos,

para adaptarse a su ambiente con procesos realizados a diferentes niveles - biológico, psicológico o social- y su estructuración final deviene solo en el ajuste de partes preexistentes” (Ramírez, 2009, p.223).

De otro lado, Becerra (2019)¹⁹ explica que la **Complejidad del Conocimiento** está definido teniendo en cuenta que la Teoría de Sistemas Complejos (TSC) es una metodología que busca lograr un análisis integrado de los procesos que tienen lugar en un sistema complejo y que explican su comportamiento y evolución como totalidad organizada (García, 2006, p. 88). La investigación en sistemas complejos comprende dos momentos: el primero apunta al diagnóstico y consiste en identificar procesos y mecanismos involucrados en la génesis de la problemática; el segundo apunta a la propuesta de un plan de intervención para construir un escenario alternativo.

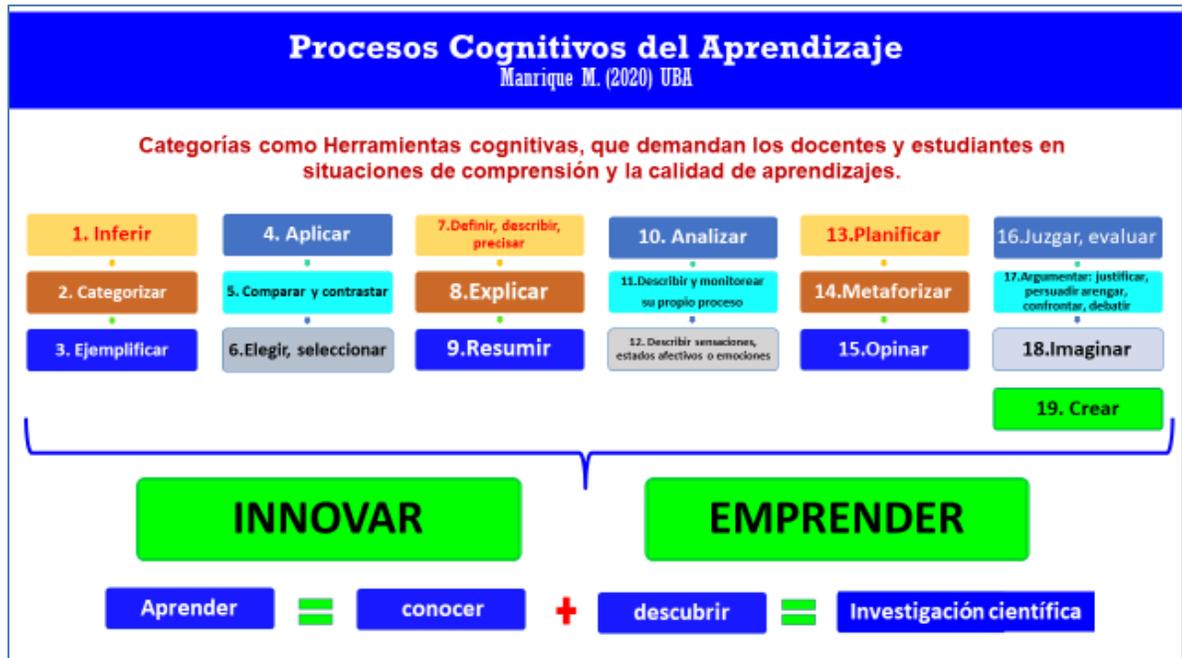
La Teoría de Sistema Sociales (TSS) comprende: un entramado conceptual vasto; lineamientos metodológicos vinculados con la observación de segundo orden; y, al igual que la TSC, una epistemología constructivista. El primero de los (varios) sentidos que encontramos en la TSS en torno a la complejidad supone el tratamiento de la distinción elemento/relación (Luhmann, 1998, p. 47). Este refiere a una limitación inmanente del sistema en su capacidad de enlace entre elementos, de modo que se ve forzado a reducir complejidad por medio de seleccionar qué relaciones serán actualizadas.

Manrique (2020)²⁰ identifica un conjunto de procesos cognitivos, como herramientas usadas durante la obtención del conocimiento científico humanístico. Los procesos de conocimiento son diversos y complejos, dependientes de las situaciones o problemas que el contexto configure. El autor identifica 19 procesos, como herramientas cognitivas útiles en todo proceso de conocimiento y aprendizaje.

¹⁹ En Teoría de los Sistemas Complejos y la Teoría de los Sistemas Sociales, en las controversias de la Complejidad, *Revista Convergencia de Ciencias Sociales de la UBA*. Pág. 23. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v27/2448-5799-conver-27-e12148.pdf>

²⁰ Manrique, M. S. (2020). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Rev. Educación PUCP*, 29(57), 163-185. <https://doi.org/10.18800/educacion.202002.008>

Adicionalmente, a estos procesos necesarios que realiza el sujeto o personas individuales o colectivas, tienen la intención de generar conocimiento para luego aplicar, para crear, para innovar o inventar y luego emprender transfiriendo tecnologías. Esta relación cognitiva es compleja, tal como observamos la siguiente figura:

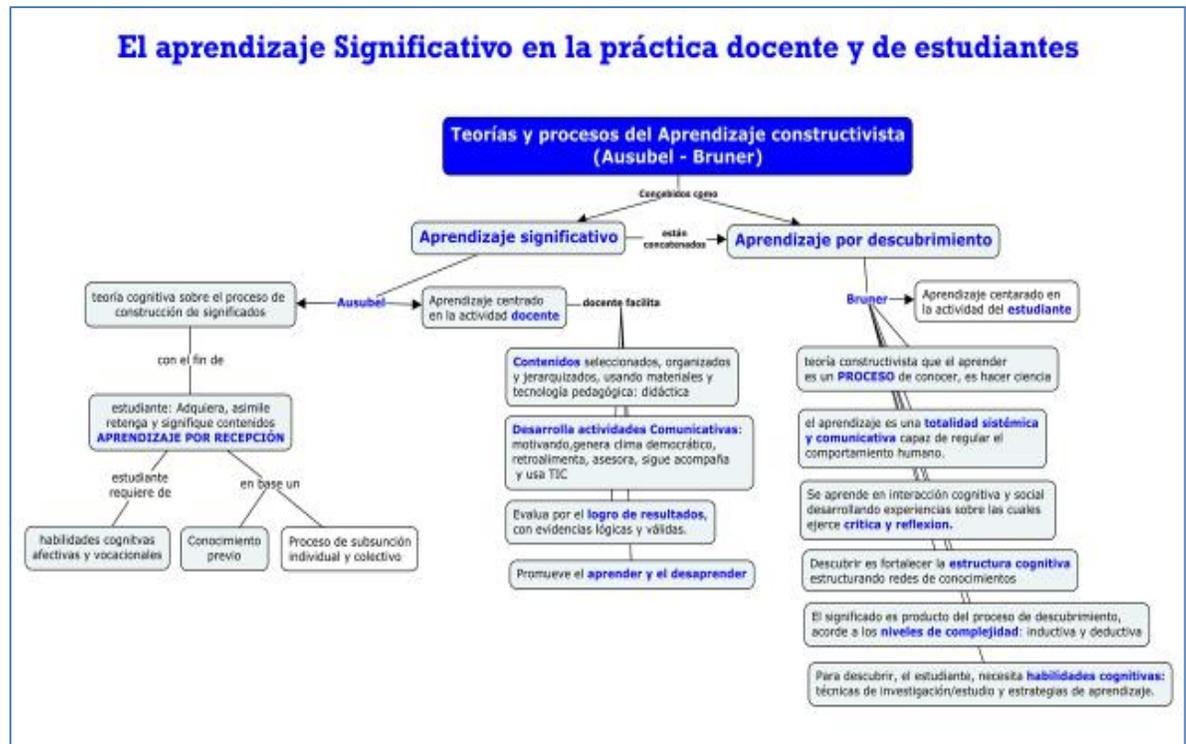


4.3. EL CONSTRUCTIVISMO

Concebimos al constructivismo como una teoría pedagógica que permite armonizar interactivamente las actividades docentes con las actividades de los estudiantes, de tal modo que en el proceso del enseñar y de aprender no es exclusividad de un solo actor educativo, están comprometidos los dos, así como la actividad de enseñar y aprender, como actividades inseparables.

El enseñar y el aprender se realiza en situaciones contextuales concretas y en situaciones ideales, donde la realidad objetiva y las realidades subjetivas (emocionales, espirituales, humanas) permiten dar significado al acto educativo. De este modo, los procesos educativos, son a la vez procesos de permanente descubrimiento, de permanente reaprender y desaprender, donde docentes y

estudiantes buscan epistemes en situaciones ónticas tan diversas como las realidades.



La tradición universitaria, de formar científicamente a los estudiantes, no se contrapone a la formación constructivista; más bien se complementan, en el afán conjunto de la búsqueda permanente de la verdad, que se concreta en la permanente búsqueda del conocimiento.

De otro lado, el constructivismo como teoría que se fundamenta en el aprendizaje significativo por descubrimiento, está ligado a la práctica docente, a la generación de estrategias de enseñanza claves, como el **pensamiento crítico**, como proceso orientado a develar, a comprender el contexto, donde las situaciones problemáticas y situaciones potenciales, demandan soluciones o mejoras significativas. El pensamiento crítico²¹, según la UNAM- UNIVERSIA, es una forma, lograr competencias mediante la reflexión constructiva del conocimiento, es un pensamiento intelectualmente disciplinado, que consiste en conceptualizar, aplicar,

²¹ Núñez, S. Ávila, J. y Olivares, S. (2017) El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios, por medio del aprendizaje basado en problemas. México UNAM- IISUE- UNIVERSIA-Volumen VII. N° 23. <http://ries.universia.net>

analizar, sintetizar y evaluar la información recabada a partir de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación. El pensamiento crítico, como facultad de elevado nivel cognitivo, para Bocanegra, Tantachuco y Caballero (2021)²², se logra durante un proceso de investigación, requiere un conjunto de habilidades docentes para generar, en el estudiante, igual tipo de habilidades, cognitivas comunicativas que se recrean durante el desempeño docente. Esta concepción del pensamiento crítico se complementa con la concepción de Manrique (2020), que ve al aprendizaje como un conjunto de procesos cognitivos, y que constituyen a la vez herramientas cognitivas necesarias para lograr aprendizajes de calidad.

El pensamiento crítico (PC) es una herramienta constructivista que se ha desarrollado inicialmente con los aportes de: Piaget, con su visión del desarrollo biológico y luego Edgar Morín y Paulo Freire, con la visión humanista al considerar que el conocimiento es incierto en un mundo complejo, lo cual exige reflexión y actuación, para superar la contemplación clásica. Tales contribuciones del pensamiento constructivista crítico retan al quehacer universitario para desarrollar procesos de aprendizaje orientados al **saber significar y saber descubrir** en escenarios, contextos específicos, donde los docentes y estudiantes desarrollan habilidades cognitivas también específicas.

Los siguientes esquemas ilustran, el proceso pedagógico para desarrollar el pensamiento crítico.

²² En el artículo sobre el Desempeño Docente y Pensamiento Crítico en Formación Universitaria, publicado en la *Revista Boletín REDIPE 10 (2)*: 65-67 febrero 2021.

Antecedentes del Pensamiento crítico (PC)

Morín (2001) Siete saberes, esencia de la condición humana

Modelo Pedagógico promueve el **aprendizaje centrado en el estudiante** partiendo desde la comprensión del Contexto local y global, para solucionar la compleja situación humana y natural

Freire: Pedagogía promueve esencia humana

Aprendizaje Significativo por descubrimiento: Es el desarrollo del pensamiento crítico concebido como la **Capacidad para REFLEXIONAR y ACTUAR**, generando conocimiento a partir de experiencias previas, desde situaciones complejas, desarrollando **herramientas cognitivas, en interacción: docente/estudiante** en escenarios virtuales y vivenciales (individuales/colectivos) y utilizando estrategias (lluvia de ideas, pensamiento diseño, simulación, etc.) con el uso de herramientas tecnológicas

La Universidad como espacio donde se genera conocimiento, requiere de docentes y estudiantes comprometidos con su entorno; para que desde el aula y en las actividades de extensión y vinculación con la comunidad, ese conocimiento sea aplicado producto de reflexiones que lleven a cambios en beneficio de toda la colectividad. De manera que el conocimiento deje de ser una mera reproducción de información y conduzca a acciones, en las cuales cada quien, desde su ámbito, propicie la superación de problemas que cotidianamente se ven acrecentados por la ignorancia y la falta de criticidad

Fuentes: Bocanegra B. Tantiachuco J. & Caballero N. (2020). *Desempeño docente y Pensamiento Crítico en formación Universitaria*. Recuperado de <https://revista.redipe.org/index.php/1/articulo/view/1196/1100>

Rivas-Urrego G. Urrego A. & Araque J. (2021). *Paulo Freire y el Pensamiento crítico*. Palabra y acción en la Pedagogía Universitaria. Revista Educare. Volumen 24 Nº 2 Mayo-Agosto 2020. Recuperado de https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2020&q=paulo+freire+y+el+pensamiento+cr%C3%ADtico+palabra+y+acci%C3%B3n+en+pedagog%C3%ADa+universitaria&hl=es&as_sdt=0,3

Pensamiento crítico (saber significar y descubrir)

Como un proceso de aprendizaje (PROCESO PEDAGÓGICO), tiene 4 secuencias: 1. saber observar situaciones contextuales 2. saber inferir y explicar, 3. saber descubrir y diseñar soluciones y 4. Saber actuar para cambiar

Saber observar:

Depende del objeto:
Enfermedad, clima,
informalidad, pobreza



Saber Inferir

Manejar Información
Cuantitativa y cualitativa



Saber Descubrir

Lluvia de Ideas
Participación



Saber Actuar

Solución de Problemas:
Consensuar



OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE CRÍTICO

Saber qué observar, manejar información, desaprender, resignificar hacer participar, resignificar, diseñar innovaciones, consensuar

Escenarios o espacios para desarrollar el PC

- *El contexto es referenciado como un detonador del pensamiento crítico, es asumido como un espacio donde se aplica y construye conocimiento. Por consiguiente, una implicación didáctica consiste en enseñar y aprender desde diversos contextos y espacios; es decir, los laboratorios, museos, zoológicos, espacios virtuales, entre otros, pueden conducir a desarrollar habilidades y actitudes que constituyen el pensamiento crítico (pág. 82).*

FUENTE: Benavides L. & Calvache R. (2021). Pensamiento crítico en Iberoamérica, teoría e intervención transdisciplinar. Edit. Torres Asociados, México. D.F. Pág. 746

Habilidades para el D° del PC

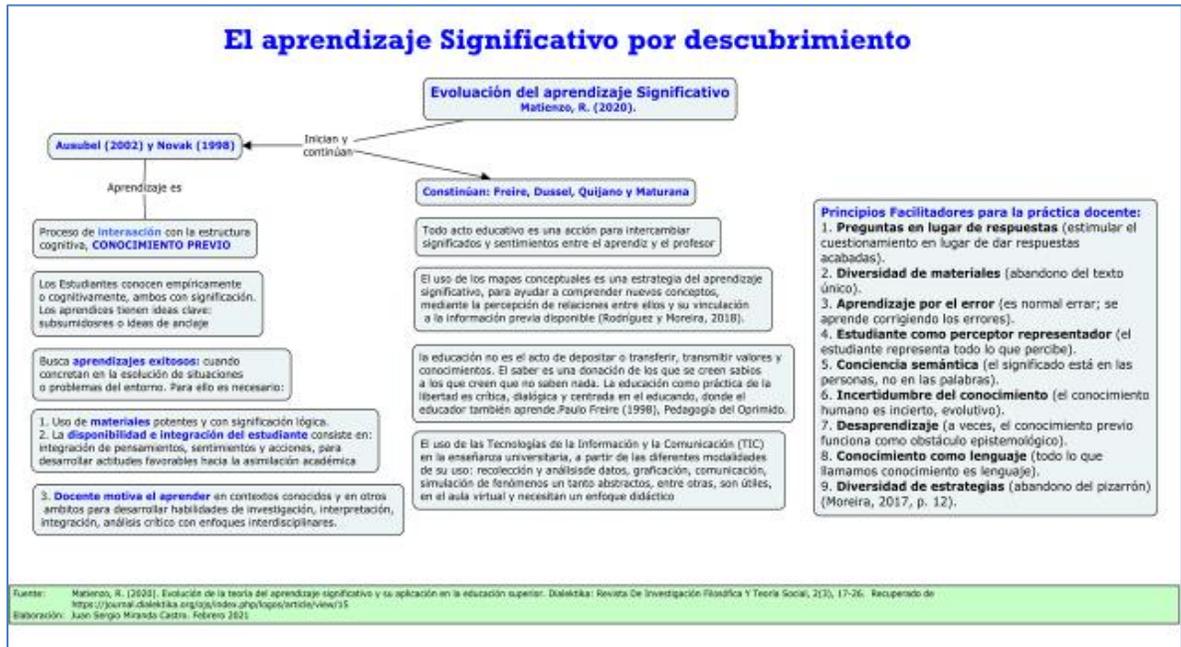
- *Las habilidades de pensamiento superior y crítico en tanto el saber disciplinar, tales como:*
 - ✓ *El aprendizaje de nociones, conceptos, principios, relaciones, condiciones (categoría conceptual),*
 - ✓ *El explorar hechos y fenómenos – formulación de hipótesis, experimentar y argumentar – analizar problemas, observar, recoger, organizar información relevante y compartir los hallazgos (categoría procedimental),*
 - ✓ *La curiosidad, el asombro, la disposición y flexibilidad para el trabajo en equipo (categoría actitudinal). (pág.. 96)*

FUENTE: Benavides L. & Calvache R. (2021). Pensamiento crítico en Iberoamérica, teoría e intervención transdisciplinar. Edit. Torres Asociados, México. D.F. Pág. 746

La Universidad que tiene como actividad fundamental la generación de conocimiento científico, para ello usa estrategias reflexivas como el pensamiento crítico, desarrollando habilidades cognitivas con autonomía, libertad, con integridad y compromiso humano, al abordar situaciones radicales. La generación de aprendizajes significativos requiere de interacciones sistémicas entre docentes y estudiantes, orientados bajo fines y objetivos curriculares precisos y empleo de estrategias facilitadoras pertinentes, tal como propone Moreira (2017), expresadas en la siguiente figura:



Pues el constructivismo es una teoría pedagógica que ha evolucionado en el mundo, al ritmo de la complejidad y variedad de situaciones o sucesos contextuales que ha permitido incorporar visiones de investigaciones y reflexiones educativas bajo la influencia ejercida de autores latinoamericanos, como Paulo Freire, Enrique Dussel, Aníbal Quijano y Humberto Maturana, que apuestan por una epistemología liberadora e innovadora, cuyos principios facilitan la práctica docente.



4.4. CONECTIVISMO

La adquisición de conocimientos y aprendizajes, en la sociedad actual, es un proceso complejo, tal como lo fundamentan Morín (2000)²³ y Siemens (2005)²⁴. No ocurre exclusivamente por vías institucionales, en el clásico escenario de aulas escolares, hoy los aprendizajes se realizan conforme se configuran las relaciones humanas, en las formas como se vive y como se comunican los individuos que se

²³ Morín (1999). *Los Siete Saberes necesarios en la educación del Futuro*. UNESCO. Paris. Pág.68. *El ser humano es a la vez físico, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Es esta unidad compleja de la naturaleza humana la que está completamente desintegrada en la educación a través de las disciplinas, y es la que ha imposibilitado aprehender eso que significa ser humano. Es necesario restaurarla de tal manera que cada uno desde donde esté tome conocimiento y conciencia al mismo tiempo de su identidad compleja y de su identidad común con todos los demás humanos (pág. 10)*. Disponible en

²⁴ Siemens, G. (2004). Connectivism: a learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, Ontario, v. 2, n. 1, p.1-8, Disponible en: http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm.

integran y asimilan a las tecnologías digitales; tal como afirman Torres y Barnabé (2020)²⁵ quienes presentan los siguientes principios del conectivismo:

1. El aprendizaje es el proceso de conectar nodos o fuentes de información con otras redes existentes.
2. El proceso de aprendizaje es de naturaleza cíclica. Los estudiantes se conectan a la red para compartir y encontrar nueva información. Como resultado, transformará sus creencias gracias al aprendizaje y volverá a la red a compartir sus deducciones y buscar nueva información.
3. El conocimiento puede residir fuera del ser humano, puede estar en una comunidad, una red o una base de datos.
4. El aprendizaje ocurre de diversas maneras, por cursos, correo electrónico, comunidades, las conversaciones, búsqueda en la web, listas de correo, blogs, wikis etc. Los cursos no son el único medio para lograr el aprendizaje.
5. La capacidad de aumentar el conocimiento es más importante que lo que se conoce actualmente. Saber dónde buscar información es más relevante que conocer la información.
6. Es necesario nutrir, cuidar y mantener las conexiones para facilitar el aprendizaje continuo, se tienen mejores resultados cuando se aprende con conexiones que cuando se tratan de comprender los conceptos por uno mismo.
7. La habilidad para ver las conexiones entre los campos, ideas y conceptos es primordial.
8. La información actualizada y precisa es la intención de todas las actividades del proceso conectivista.
9. La toma de decisiones es en sí misma un proceso de aprendizaje. Elegir qué aprender y el significado de la información que se aprende es visto a través de la lente de una realidad cambiante. Es posible que una respuesta actual a un problema esté errada el día de mañana bajo la nueva información que se recibe.

²⁵ En su Artículo: *Aspectos pedagógicos del conectivismo y su relación con redes sociales y ecologías del aprendizaje*, disponible en <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v25/1809-449X-rbedu-25-e250026.pdf>

10. La integración de la cognición y las emociones en las decisiones es importante. El pensamiento y las emociones se influyen mutuamente. Una teoría del aprendizaje que sólo considere una dimensión excluye una gran parte de cómo sucede el aprendizaje.
11. El aprendizaje tiene un objetivo final que es el aumento de la capacidad para "hacer algo". Esta mayor competencia podría ser en un sentido práctico (aprender a patinar, por ejemplo) o en la capacidad de funcionar eficazmente en la era del conocimiento (conciencia de sí mismo, gestión de información personal, etcétera). El aprendizaje no es solo para la comprensión, la actuación es un elemento necesario.
12. El aprendizaje es un proceso de creación de conocimiento y no sólo de consumo de conocimientos. Las herramientas de aprendizaje y las metodologías deberían de sacar provecho de esta característica del aprendizaje.
13. El aprendizaje en una organización y el aprendizaje personal son tareas integradas. El conocimiento personal se alimenta de las organizaciones e instituciones, y a su vez el individuo retroalimenta a la red para seguir aprendiendo. El conectivismo intenta proporcionar una explicación de cómo aprenden los estudiantes y las organizaciones.

En resumen, el conectivismo es una teoría del aprendizaje en la era digital, que tiene las siguientes características, tal como se expresa en la siguiente figura:



4.5. POLÍTICAS EDUCATIVAS Y LA INNOVACIÓN

La política académica de la UNC se basa en sus instrumentos de Gestión que definen los procesos formativos, basados y centrados en la Educación Integral del estudiante, con planificación curricular por competencias, con enfoque Socioformativo y enfoque de Carrera.

Instrumentos para la Innovación Pedagógica en la UNC

- **PEI, al 2021:** *Formación integral*, interdisciplinar que responde a demandas sociales en pre y posgrado.
- **Modelo Educativo:** *Contextual y Centrado en el Estudiante*, gestionado por el docente, planificado, ejecutado y evaluado participativamente.
- **El Currículo:** con *Enfoque Carrera y Socioformativo*, por competencias y resultados de aprendizajes para formar ciudadanos, éticos, comprometidos con el desarrollo humano sostenible.

INNOVACIÓN:
Es la formación integral, sistémico contextual, centrada en el estudiante por competencias y con enfoque Carrera.

Fuente: Sistematización Plan Estratégico UNC. Modelo Educativo UNC- 2018. Guía para el Diseño Curricular por Competencias- 2018
Elaboración: Juan Sergio Miranda Castro y Equipo DGGCA-UNC. Noviembre 2019

La política sectorial del MINEDU y de la SUNEDU corroboran la pertinencia de los procesos formativos en la UNC, a partir de la promulgación de la Ley General de Educación (2003)²⁶, que gestiona los fines y objetivos de la Educación Superior en los siguientes términos:

La educación superior es la segunda etapa del sistema educativo que consolida la formación integral de las personas, produce conocimiento, desarrolla la investigación e **innovación** y forma profesionales en el más alto nivel de especialización y perfeccionamiento en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología a fin de cubrir la demanda de la sociedad y contribuir al desarrollo y sostenibilidad del país. (p. 9)

²⁶ Artículo 49 de la “Ley General de Educación, Ley N° 28044”.

Además, el MINEDU (2020) ²⁷ considera:

...al **estudiante como centro** de la Educación Superior y para ello identifica cuatro elementos principales: a) el acceso, b) *formación integral* (proceso formativo, docentes y gestión institucional), c) gobernanza del sistema de Educación Superior y d) recursos para la mejora de la calidad y desarrollo de la investigación. (p.15)

Asimismo, el MINEDU (2020), en su glosario de términos define a la **formación integral**:

como un proceso continuo, permanente y participativo que busca **desarrollar, armónica y coherentemente, todas y cada una de las potencialidades del ser humano: éticas, cognitivas, afectivas, comunicativas, corporales y ciudadanas**, a fin de lograr su realización plena en la sociedad. Asimismo, comprende las distintas necesidades del estudiante y su entorno familiar para construir vínculos afectivos positivos. La formación integral conlleva a un compromiso de la persona consigo mismo y con la sociedad. En ese sentido, cada alternativa formativa, de acuerdo a su misión y características, contribuye a la formación integral. (p. 46)

En resumen, la política vigente del Estado Peruano sobre innovación, en educación superior universitaria se puede observar en la identificación de causas de los problemas educativos y alternativas de solución, tal como expresamos en la siguiente figura:

²⁷ MINEDU (2020). D.S. N° 012-2020- MINEDU. *Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva*. Lima. Pág. 92. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1275742/DS%20N%C2%B0%20012-2020-MINEDU%20Normas%20Legales.pdf>

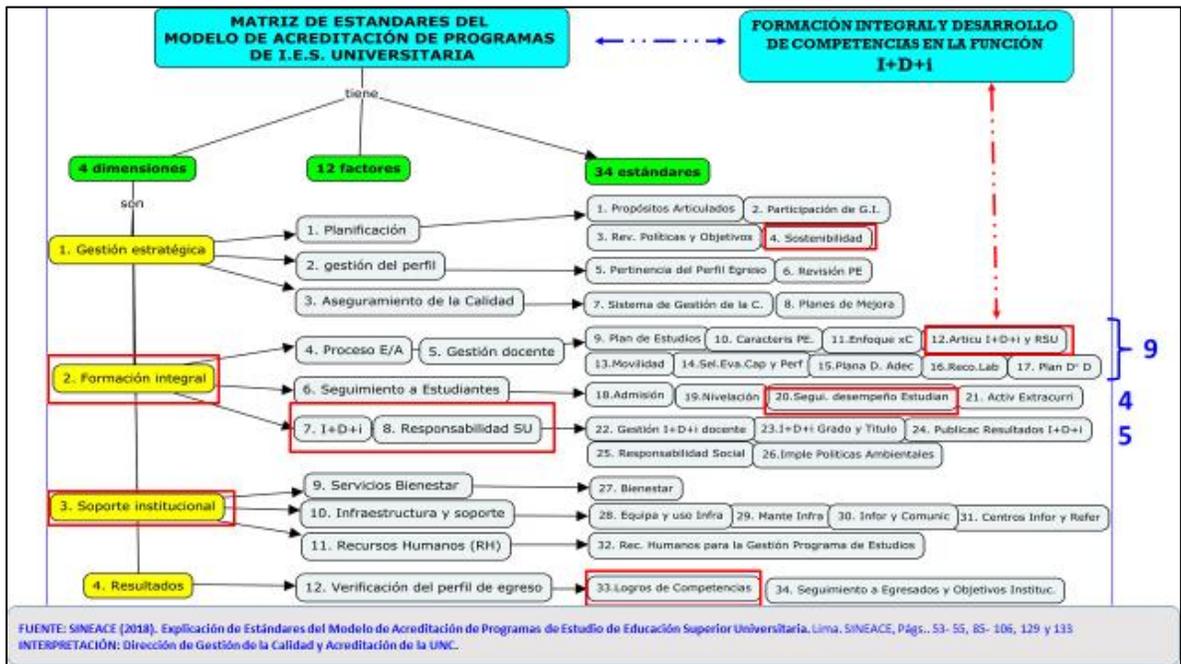
Políticas en educación superior y TP

Problemas y Causas	Alternativas de solución (objetivos estratégicos, lineamientos, políticas, gestión e indicadores)
1. Bajo acceso de la población	• Incrementar el acceso equitativo de la población a las distintas alternativas formativas
2. Débil proceso formativo integral	• Fortalecer el proceso formativo integral acorde a los contextos sociales, culturales y productivos del país.
3. Débil articulación para el aseguramiento de la calidad	• El Estado coordina y articula la gobernanza de la ESTP para el aseguramiento de la calidad. Formación continua, evaluación y mejora del desempeño docente
4. Insuficiente movilización de recursos para asegurar la calidad y el desarrollo de la investigación e innovación	• Movilizar recursos para incrementar la competitividad de la ESTP en entidades públicas y/o privadas para el desarrollo de investigación e innovación . Financiamiento, capacitación y colaboración

FUENTE: MINEDU (2020), Aprueban Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva, D.S. N° 012-2020, del 31 agosto, Edic. El Peruano, pág. 32
ELABORACIÓN: Juan Sergio Miranda Castro

El SINEACE (2018) ²⁸, en el estándar 12 sobre la articulación de la enseñanza aprendizaje y la I+D+i, precisa que estos dos fines de la Universidad no estén desligados del **propósito común de formación integral y el logro de competencias**. De este modo podemos afirmar que la formación integral en el sistema universitario constituye una finalidad y por lo tanto un requisito para lograr la calidad educativa. Y de manera más próxima, la formación integral y la vía más segura para lograr la acreditación, puesto que dichos propósitos se evalúan objetiva y subjetivamente a través de indicadores que resumen la dimensión 02 del Modelo de Acreditación del SINEACE.

²⁸ SINEACE (2018). *Explicación de Estándares del Modelo de Acreditación de Programas de Estudio de Educación Superior Universitaria*. Lima. SINEACE. Pág. 141



En tal sentido, el SINEACE concibe la Formación integral como una dimensión clave para lograr la calidad educativa, ya que define los procesos formativos clave, enfatizando la importancia estratégica de la enseñanza - aprendizaje que desarrollan la docencia con los estudiantes a lo largo de toda la carrera, articulando con la investigación I+D+i y la Responsabilidad Social Universitaria. Por ello, la dimensión de **formación integral** sumada con la dimensión de **Resultados** del modelo de acreditación, concentran $18 + 02 = 20$ estándares, equivalentes al 60% del total de los estándares de calidad, que las universidades de Calidad deben evidenciar. A diferencia de las dimensiones no menos importantes como: la **gestión estratégica** que sólo concentra el 23% de los estándares, mientras el **soporte institucional** que sólo representa el 17 %.

El SINEACE (2018), en el estándar 10, explica que la flexibilización de los Planes de Estudio debe ser entendida como el nivel de **apertura e innovación**, del programa de estudios en los diversos elementos y condiciones que articulan la relación entre el conocimiento y los sujetos que interactúan en el programa de estudios. En ese sentido, el programa establece las formas en que su plan de

estudios fomenta esta apertura; los estudiantes son los actores centrales del proceso formativo.

Asimismo, los estándares 22, 23 y 24 exigen el desarrollo de una **cultura de la innovación** en las investigaciones I+D+i que realizan los docentes con sus estudiantes, que asegure la calidad de las investigaciones de los Programas formativos. Además, el estándar 25 requiere el desarrollo de acciones de Responsabilidad Social, vinculadas a los procesos formativos y de investigación pertinentes del Programa que impacten en el contexto.

De tal manera que el SINEACE demanda de innovaciones en todos los procesos: Tanto en los procesos de enseñanza aprendizaje, como en los procesos de investigación para el desarrollo tecnológico y en las Acciones de Responsabilidad Social.

Sánchez y Escamilla (2018)²⁹ precisan que la comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje es vista “desde una concepción que conjuga el constructivismo piagetiano, el socio constructivismo vigostkyano-wertschiano y las corrientes de “**aprendizaje situado**”, en oposición a la idea de aprendizaje enseñanza de cursos aislados, como recepción pasiva y como tarea solitaria y descontextualizada”. (pp. 30-31)

La RIE-360 (Red de Innovación Educativa) concibe a la innovación como una corriente pedagógica de construcción colectiva, diseñada y organizada como un sistema, con actores que actúan estableciendo redes de interacciones orientados a la solución de problemas educativos, mediante procesos de aprendizaje significativos, para propiciar cambios en el contexto. En tal sentido, la innovación son un conjunto de actitudes y procesos de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportes, que cambian la práctica de docentes y de estudiantes en una Institución Educativa.

²⁹ Sánchez, M. y Escamilla, J. (2018). La Innovación como Teoría o corriente Pedagógica mexicana es desarrollada por *la RIE 360*, en su publicación, *La Innovación Educativa en Universidades de México: Experiencias y Reflexiones de* Edit. Imagia Comunicación. México, pp. 30 - 31. Recuperado de: <https://educatic.unam.mx/avisos/perspectivas-innovacion-educativa-en-universidades-mexico.pdf>

Sánchez y Escamilla (2018) sistematizan y proponen una concepción y estructura de la teoría de la Innovación para instituciones de Educación Superior Universitaria, sustentada en la teoría de los Sistemas Sociales, donde juega rol significativo el contexto y los Actores en las instituciones educativas. Dicha propuesta, en tanto es lógica y factible de recrearla en nuestra realidad socio-cultural y educativa de la UNC, dada las políticas universitarias vigentes, adaptamos la propuesta en los siguientes términos y condiciones:

- a) La UNC cuenta con instrumentos de Gestión Académica, como el PEI, el Modelo Educativo y una Guía para el diseño Curricular, los cuales posibilitan el diseño o rediseño de una gestión formativa innovadora.
- b) Se ha sistematizado la definición de la formación académica innovadora, como un proceso integral, sistémico contextual, centrada en el estudiante, cuya formación se implementa con un currículo por competencias con enfoque de Carrera y socioformativo.

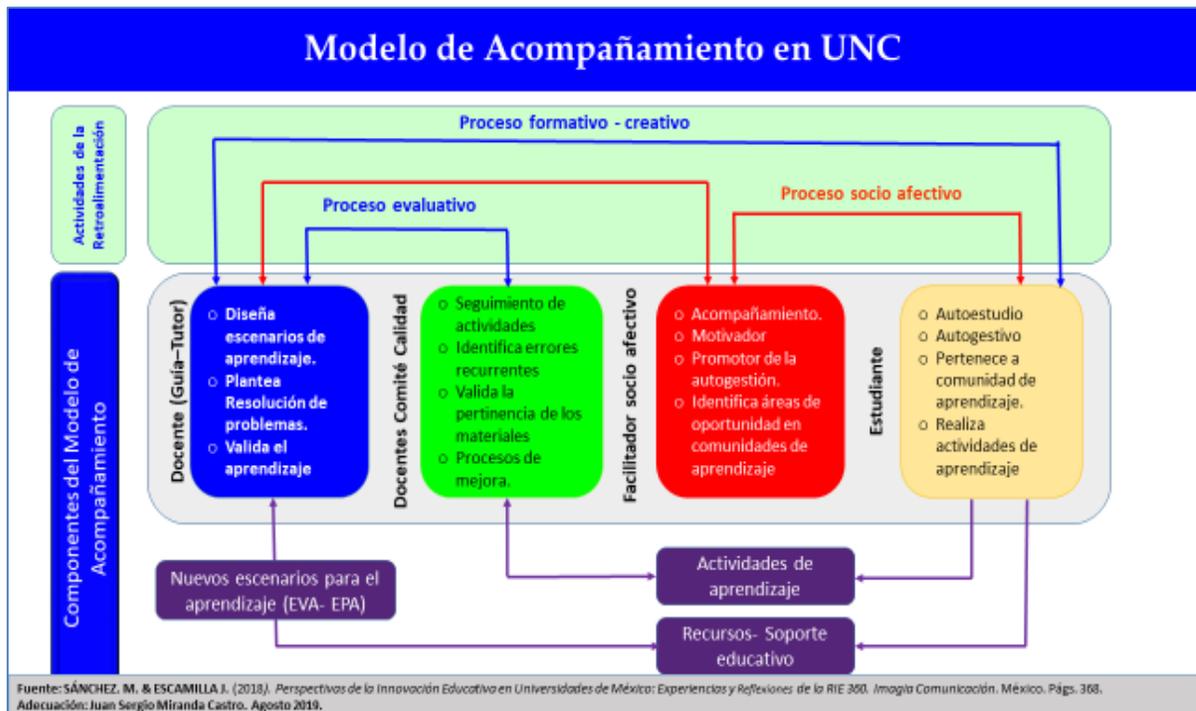


La oficina de Gestión de Calidad propone el siguiente Modelo o Sistema de Acompañamiento para iniciar el proceso de innovación Académica en la Universidad.

El Modelo de acompañamiento es un sistema interactivo de relaciones pedagógicas entre actores educativos internos, que armónicamente desarrollan estrategias pedagógico comunicacionales, cuyas actividades estructuran y dan consistencia a los procesos de innovación. Son los docentes y los estudiantes que interactúan significativamente, desempeñando roles y funciones siguientes:

- **Docente tutor** que guía y lidera el aprendizaje: Gestor del proceso E/A, Diseña e innova escenarios.
- **Docente del Comité de Calidad:** mentor de línea, especialista, impulsa la mejora.
- **Docente facilitador** socio afectivo: Acompaña, valora y motiva (comunicador y promotor).
- **Estudiante autónomo:** reflexivo, autogestor del aprendizaje, pertenece a una comunidad.

La docencia como actor interno fundamental de la Institución educativa, planifica, desarrolla, evalúa y **retroalimenta** las actividades para fortalecer los procesos académico formativos, evaluando integralmente en forma racional y afectiva, recreando emocionalmente las experiencias.



5. Postulados del Modelo Pedagógico

Están alineados con el Plan Estratégico Institucional y al Modelo Educativo de la UNC y al Diseño Curricular por Competencias de la UNC, y son los siguientes:

- 5.1. La educación en la UNC, tiene el propósito de formar integralmente al estudiante, de modo interdisciplinario, mediante procesos centrados en el Estudiante, con enfoque sistémico contextual, socioformativo y por competencias.
- 5.2. La formación de Calidad se sustenta y desarrolla mediante el diseño y gestión curricular por Procesos y logro de Resultados de aprendizaje, promoviendo una Cultura de la Evaluación y Mejora continua.
- 5.3. La investigación universitaria está articulada con los procesos formativos curriculares y orientada por el docente, quien facilita e involucra a los estudiantes los procesos de I+D+i, generando soluciones significativas para transferir (con responsabilidad social) tecnologías a los grupos de interés del entorno.
- 5.4. El docente es el profesional cuya misión, roles y funciones consisten en lograr que el estudiante construya conocimientos significativos, desarrolle habilidades y actitudes ciudadanas democráticas y comprometidas con la solución de problemas sentidos en la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benavides, L. y Calvache, R. (2021). *Pensamiento crítico en Iberoamérica, teoría e intervención transdisciplinar*. Edit. Torres Asociados, México. D.F. Pág. 746. https://www.uv.mx/afbg/files/2021/05/Pensamiento-Critico-en-Iberoamerica_Teoria-Intervencion-transdisciplinar_AlonsoCampiran_2021.pdf
- CRES (2018). *III Conferencia Regional de Educación Superior Universitaria. Áreas Estratégicas de la Educación Superior en América Latina*. Córdoba. Declaración y Plan de Acción. <https://www.utn.edu.ar/images/Secretarias/SGral/PropuestaPlanDeAcciones2018.pdf>
- Ley N° 30220, Ley Universitaria (2014). Congreso de la República del Perú. http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria.pdf
- Manrique, M. S. (2020). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Rev. Educación PUCP*, 29 (57).163-185. <https://doi.org/10.18800/educacion.202002.008>
- Matthews, M. (2017). *La enseñanza de la ciencia. Un enfoque desde la historia y filosofía de la ciencia*- 1era Edic. electrónica de Fondo de Cultura Económica. https://books.google.com.pe/books/about/La_ense%C3%B1anza_de_la_ciencia.html?id=QtNSDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- MINEDU (2020). *Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva*. D.S. N° 012-2020- MINEDU. Lima. Pág. 92. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1275742/DS%20N%C2%B0%20012-2020-MINEDU%20Normas%20Legales.pdf>
- MINEDU (2020). *Infografía herramientas tecnológicas*. <http://www.minedu.gob.pe/conectados/>
- Miranda, J. (2003). *El Constructivismo en la enseñanza de la Investigación Social*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Cajamarca].
- Morín, E. (1999). *Los Siete Saberes necesarios en la educación del Futuro*. UNESCO. Paris. https://www.uv.mx/orizaba/cosustenta/files/2014/03/Morin_E_Los_Siete_Saberes_necesarios_a_la_Educacion_del_futuro.pdf
- Núñez, S., Ávila, J. y Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios, por medio del aprendizaje basado en problemas. *IISUE- UNIVERSIA-Volumen VII. N° 23*. México UNAM <http://ries.universia.net>
- Olgún, M. (2021). Modelos Filosóficos de la Educación. *Revista Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 3. Publicación semestral, Vol. 8, No. 15 (2021) 1-4*. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/issue/archive>

- Pizzul, M. (2013). *La formación humanística, el fin de la universidad*, Edic. FASTA, Mar de Plata. Pág. 96. <https://www.ufasta.edu.ar/biblioteca/files/2013/02/La-formaci%C3%B3n-human%C3%ADstica.pdf>
- Posso, R. y Otáñez, N. (2020). El conductismo en la formación de estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Educare*. Volumen 24 N° 1 Enero-Abril 2020. Universidad Central del Ecuador. Pág. 117- 133. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1229/1229>
- PCM (2015). *Documento orientador, para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la Administración pública en el marco del D.S.N° 04 -2013-PCM*. Política de modernización de la gestión pública. Lima Pág. 23
- Pontificia Universidad Católica del Perú (2016). *II Encuentro Internacional Universitario. Las Competencias genéricas en Educación Superior*. Conferencia de Anastassis Kozanitis. PUCP, pág. 73
- Rodríguez, E. (2020): La formación humanista en la educación superior. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo de la Universidad Granma Cuba*, pág. 3. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/06/formacion-humanista.html>
- Sánchez, M. y Escamilla, J. (2018). Perspectivas de la Innovación Educativa en Universidades de México: Experiencias y Reflexiones de la RIE 360. *Imagia Comunicación*. México.
- SINEACE (2018). *Explicación de Estándares del Modelo de Acreditación de Programas de Estudio de Educación Superior Universitaria*. Lima SINEACE.
- SINEACE (2019). Encuentro Descentralizado de Lima. <https://www.sineace.gob.pe/recursos-para-descarga/diapositivas-encuentro-descentralizado-de-calidad-educativa-en-lima/>. <https://www.facebook.com/SINEACEOFICIAL/videos/2542328962670985/>
- Sousa Santos, B. De (2019). *Educación para otro mundo posible*. CLACSO Buenos Aires y CEDALC, Medellín.. http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190712045634/Educacion_para_otro_mundo_posible_Boaventura.pdf
- Tobón, S. (2017). *Guía Metodológica de Diseño y Rediseño Curricular desde la Socio formación y el pensamiento Complejo*. Ediciones Mount.
- UNESCO (2020). *La educación en un mundo tras la COVID-19: Nueve ideas para la acción pública* | Red AGE. www.redage.org/publicaciones/la-educacion-en-un-mundo-tras-la-covid-19-nueve-ideas-para-la-accion-publica
- UNESCO (2016). *El Futuro del Asesoramiento Científico a las Naciones Unidas. Informe Resumido al Secretario General de las Naciones Unidas de la Junta de Asesoramiento Científico*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245840?posInSet=1&queryId=b9b6d529-bad9-40ac-a888-17b4473414c4>

- UNESCO (2012). *Educación para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO. París.
http://www.lacult.unesco.org/docc/2012_Educ_para_des_sost.pdf
- Universidad Nacional de Cajamarca (2018). *Modelo educativo UNC*, 2da. Edición.
Vicerrectorado Académico UNC.
- Universidad Nacional de Cajamarca (2019). *Plan Estratégico Institucional de la
Universidad Nacional de Cajamarca*.
<http://institucional.unc.edu.pe/Documentos/ObtenerArchivo?codigo=0000000383>

SEGUNDA PARTE

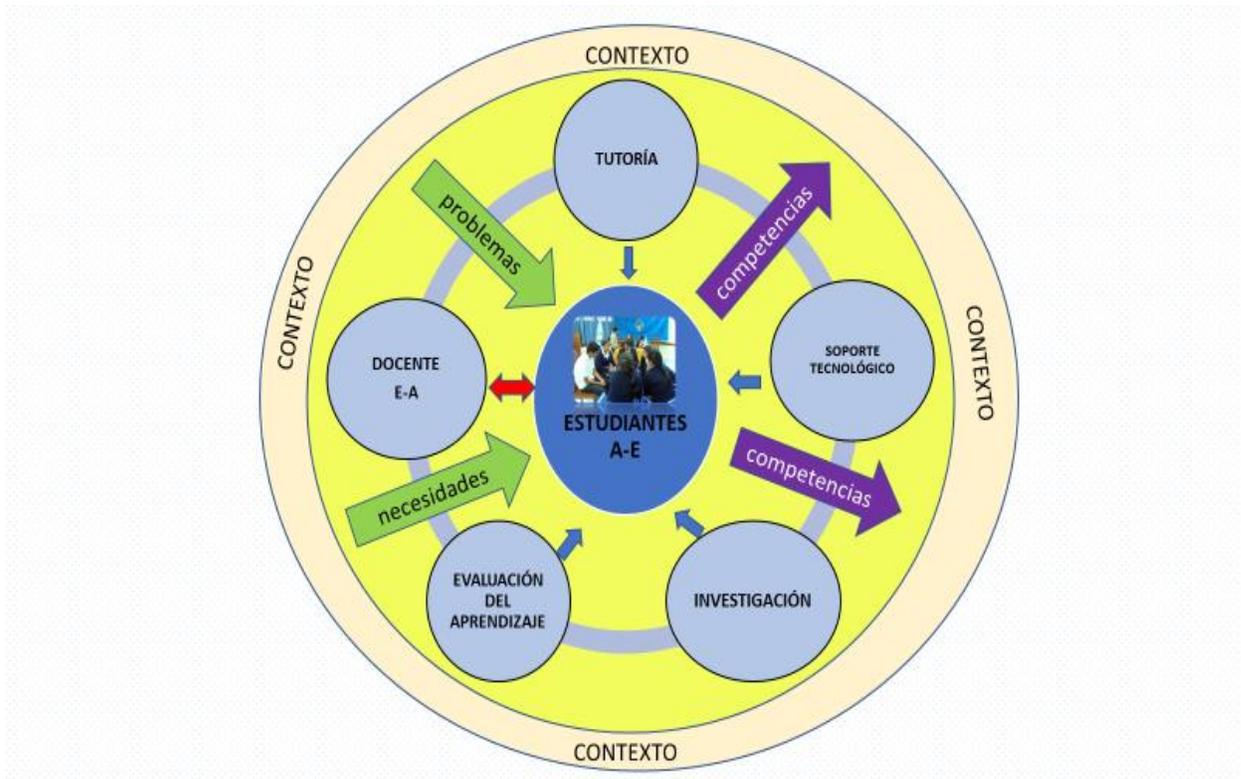
PROCESO PEDAGÓGICO CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

La práctica pedagógica comprende los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se considera que la enseñanza está centrada en el docente y el aprendizaje en el estudiante. Sin embargo, en un proceso educativo donde no existe la preeminencia de uno de los actores involucrados, ambos se convierten en enseñantes y aprendientes, es decir, un estudiante también puede enseñar a sus pares y el docente puede aprender de sus estudiantes a partir de las actividades que estos puedan realizar.

En el ámbito de la educación superior, la práctica pedagógica debe desarrollarse considerando el contexto sociocultural en el que se encuentra la universidad; es decir, los procesos de enseñanza-aprendizaje deben estar orientados a prestar atención a las demandas del contexto; para lo cual se requiere renovación e innovación en las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, Sagástegui (2004), en el marco del enfoque del aprendizaje situado que se centra en el contexto, expresa:

Esto implica que en la actualidad las estrategias y los modelos pedagógicos hayan puesto progresivamente el acento en tres grandes objetivos que son interdependientes entre sí: el primero es trascender las prácticas tradicionales educativas centradas en la exposición de informaciones fragmentadas; el segundo consiste en centrar el logro de aprendizaje en el desarrollo de competencias más que en la adquisición de conocimientos; el tercero, en estimular la capacidad de los alumnos para anticipar, formular e incidir sobre problemas de entornos sociales cada vez más desiguales, lábiles e inciertos. Tanto las finalidades de la educación superior como los criterios pedagógicos en vigor remiten directamente al contexto social e implican, de una u otra manera, al aprendizaje situado. (p. 31)

A partir de las premisas anteriores, se han determinado los elementos del Modelo del Proceso Pedagógico de la Universidad Nacional de Cajamarca que se representan en la siguiente figura:



Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

Por lo tanto, el Modelo pedagógico comprende los siguientes aspectos:

- a) El **contexto** presenta demandas, necesidades y problemas que deben ser atendidos por la universidad.
- b) Para atender el contexto se requiere el desarrollo de **competencias**.
- c) El desarrollo de competencias se logra a través de los **procesos de enseñanza-aprendizaje**.
- d) El estudiante utiliza determinadas **estrategias de aprendizaje** para alcanzar las competencias deseadas.
- e) El docente aplica **estrategias de enseñanza** pertinentes para desarrollar aprendizajes en los estudiantes; promueve el desarrollo de la **investigación** y fortalece la formación integral a través de actividades de **tutoría o acompañamiento**.

- f) El nivel de logro de los resultados de aprendizaje y las competencias se determina a través de un **sistema de evaluación pertinente**.
- g) Las actividades del docente y del estudiante deben estar mediados por el **soporte tecnológico** (uso de las TIC)

1. Importancia del contexto en el proceso de E-A

Todo acto educativo se desarrolla en un contexto determinado. En el presente Modelo pedagógico se considera el contexto como el aspecto relevante y que debe ser tomado en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para atender las demandas, necesidades y problemas que se presentan en la realidad; puesto que la educación superior, especialmente, la educación universitaria está obligada a responder a esa realidad. Es decir, la formación profesional debe orientarse, principalmente, a solucionar los problemas que el contexto demande, para ello es necesario que los estudiantes desarrollen determinadas competencias durante su vida académica universitaria.

Dado que los contextos son dinámicos, cambiantes y complejos, como se ha demostrado con la situación de la pandemia por el covid-19, resulta imperativo que los estudiantes estén preparados para adaptarse a diferentes situaciones en las que hagan uso de diversas capacidades.

En tal sentido, el Modelo pedagógico de la UNC se vincula con las directrices de Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva, específicamente, con el **Objetivo Prioritario 2, Proceso formativo integral**: “Fortalecer la formación integral de los estudiantes de la educación superior y técnico-productiva, que responda a los contextos sociales, culturales y productivos” (MINEDU, 2020, p. 61).

Por lo tanto, es necesario que en los procesos de enseñanza-aprendizaje se identifiquen y tomen en cuenta las necesidades, problemas, demandas del contexto, los cuales se pueden convertir en las **líneas de investigación** de la universidad, de las Facultades y sus correspondientes Escuelas Académico Profesionales, las cuales deben ser consideradas para elaborar los perfiles de egreso en los correspondientes currículos.

2. Formación basada en competencias

En el Modelo Educativo-UNC (2018), una competencia es conceptualizada como el conjunto integrado de capacidades que permiten el ejercicio de desempeños complejos de manera exitosa en un contexto determinado. Por lo tanto, se requiere la movilización de recursos internos y externos como conocimientos, habilidades y actitudes para poder ejecutar tareas específicas que permitan dar solución exitosa a un problema personal, profesional o social.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2012) define a las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que pueden aprenderse; conjunto que permite a los individuos realizar una actividad o tarea de manera adecuada y sistemática, y que puede adquirirse y ampliarse a través del aprendizaje. Esta definición incluye toda la gama de competencias cognitivas, tal y como la alfabetización y la aritmética; técnicas que son específicas de un sector u ocupación, y las socioemocionales, relacionadas con el trabajo en equipo y la comunicación (Zepeda, Cardoso y Cortés, 2020).

Por su parte, De Miguel (2005) considera que las competencias integran tres componentes: conocimientos, habilidades y actitudes, tal como se aprecia en la siguiente figura:



Fuente: De Miguel (2005)

Se puede colegir que la formación integral de los estudiantes universitarios comprende el desarrollo, en armonía y en correspondencia, de conocimientos, habilidades y actitudes; es decir, para afrontar el contexto cambiante, ya no es suficiente con acumular

información o ciertos conocimientos, sino también es necesario aplicarlos cuando sea pertinente, mostrando determinadas habilidades o destrezas y, sobre todo, manifestando y demostrando determinadas actitudes. El problema de la pandemia generada por el COVID-19, por ejemplo, ha llevado a que las personas se adapten de manera rápida a diferentes situaciones, para lo cual se ha necesitado poner en práctica diferentes conocimientos y habilidades y evidenciando ciertas actitudes. De manera particular, en el ámbito educativo, tanto docentes como estudiantes han tenido que desarrollar su competencia digital a través del uso de las herramientas tecnológicas, además, de fortalecer su autoaprendizaje y empatía.

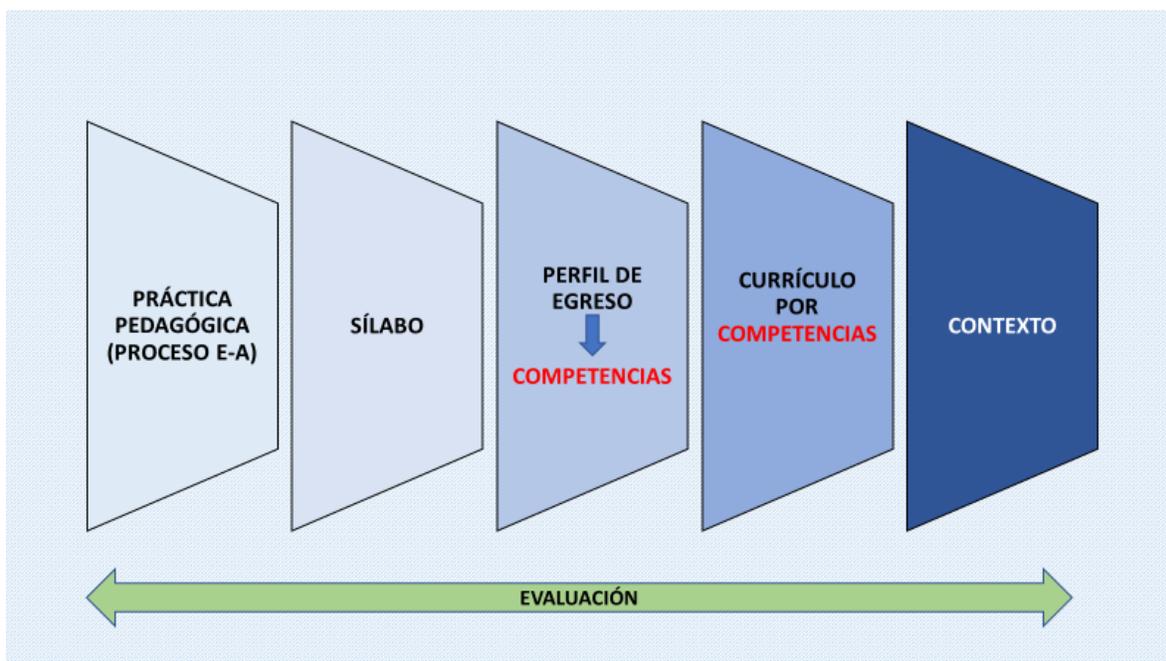
Sin embargo, Mayor (2018) expresa que la adopción de este enfoque comporta un cambio importante desde el punto de vista pedagógico y didáctico que afecta a la formación universitaria y a la práctica docente. Con él se pretende poner en marcha programas educativos sustentados en perfiles profesionales, revalorizar la formación práctica, impulsar nuevos roles docentes centrados en la orientación y seguimiento del aprendizaje, introducir metodologías activas que favorezcan el papel activo del alumnado en su formación, incorporar nuevos sistemas de evaluación, etc. Estos cambios comportan un desafío para la cultura institucional y profesional arraigada en la universidad.

Por otra parte, es importante aprender autónomamente, autorregular y dirigir el propio aprendizaje y continuar aprendiendo a lo largo de la vida. Este potencial formativo conferido a las competencias viene acompañado de un mayor protagonismo del estudiante en su proceso de formación y de un cambio significativo en las propuestas educativas y en la propia cultura docente universitaria (Mayor, 2018).

La implantación del enfoque por competencias en la educación superior no está exenta de polémicas, las cuales están motivadas por el diseño de nuevos planes de estudios sustentados en perfiles profesionales, la relevancia conferida a los logros, los nuevos roles docentes y su escasa formación, las dificultades para generar contextos reales que favorezcan la adquisición y desarrollo de competencias, así como la creación de pruebas para evaluar el nivel de competencias alcanzadas (Mayor, 2018).

En el mismo sentido, durante el proceso de la gestión del currículo, el perfil de egreso se constituye con las competencias pertinentes que deben ser construidas a partir de la identificación y el análisis de los requerimientos del contexto. Estas competencias se especifican en el sílabo y se desarrollan en la práctica pedagógica, esto es, durante el

proceso de enseñanza-aprendizaje. En el siguiente esquema, se representa el proceso de la gestión curricular con base en los elementos señalados:

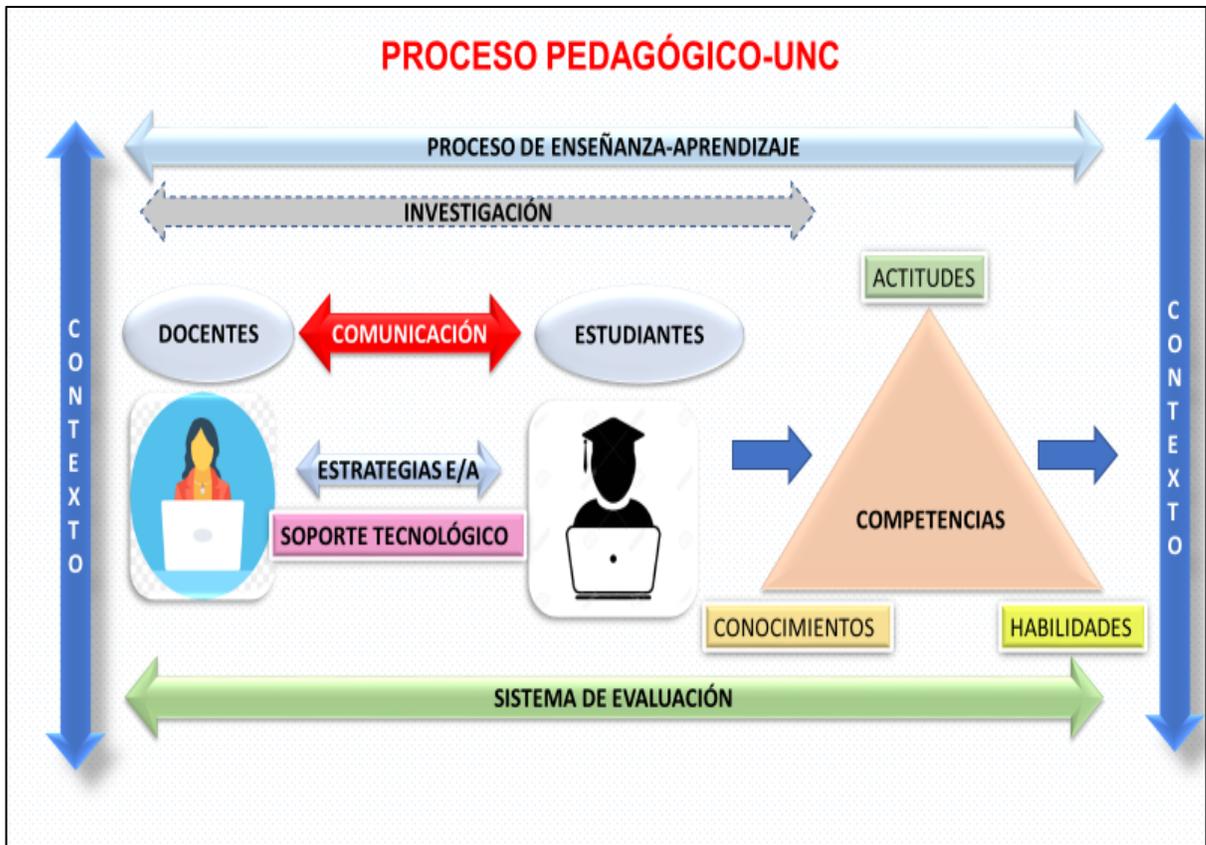


Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

Por lo tanto, es necesario que exista cohesión entre los diferentes procesos y subprocesos de la gestión de currículo. De manera específica, es importante que en la elaboración de los sílabos se consideren las competencias genéricas y específicas de los perfiles de egreso consignados en los planes de estudio, los cuales deben responder a los a las demandas del contexto. (Ver Anexos 1 y 2)

3. El proceso pedagógico (modalidad presencial y no presencial)

El proceso pedagógico en la UNC comprende varios subprocesos y elementos que están estrechamente relacionados en una interacción dinámica. Se considera como elemento central de este proceso al estudiante; asimismo, se destaca la comunicación, como aspecto fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de la comunicación están implícitos otros subprocesos como el acompañamiento y la retroalimentación al estudiante.



Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

4. El rol del estudiante

En el Modelo Educativo de la UNC, se ubica al estudiante en el centro del proceso formativo, donde adquiere el rol principal y, a través de la mediación del docente, construye su propio aprendizaje tanto en forma individual como de manera colaborativa. En la sociedad actual se demanda que los estudiantes desarrollen habilidades superiores como el aprendizaje autónomo y el aprendizaje colaborativo a fin de que se desenvuelvan con eficiencia y eficacia en su vida académica y desempeño profesional.

Esto requiere que, tanto en las sesiones síncronas como asíncronas, los estudiantes sean protagonistas en las metodologías activas programadas por el docente.

Al respecto, Rugeles, Mora y Metaute (2015) consideran que los estudiantes despliegan los siguientes roles en la educación virtual:

- a. **Rol orientado al fortalecimiento de la autodisciplina.** Potencia la capacidad para distribuir su tiempo, permite libertad y flexibilidad para el aprovechamiento del

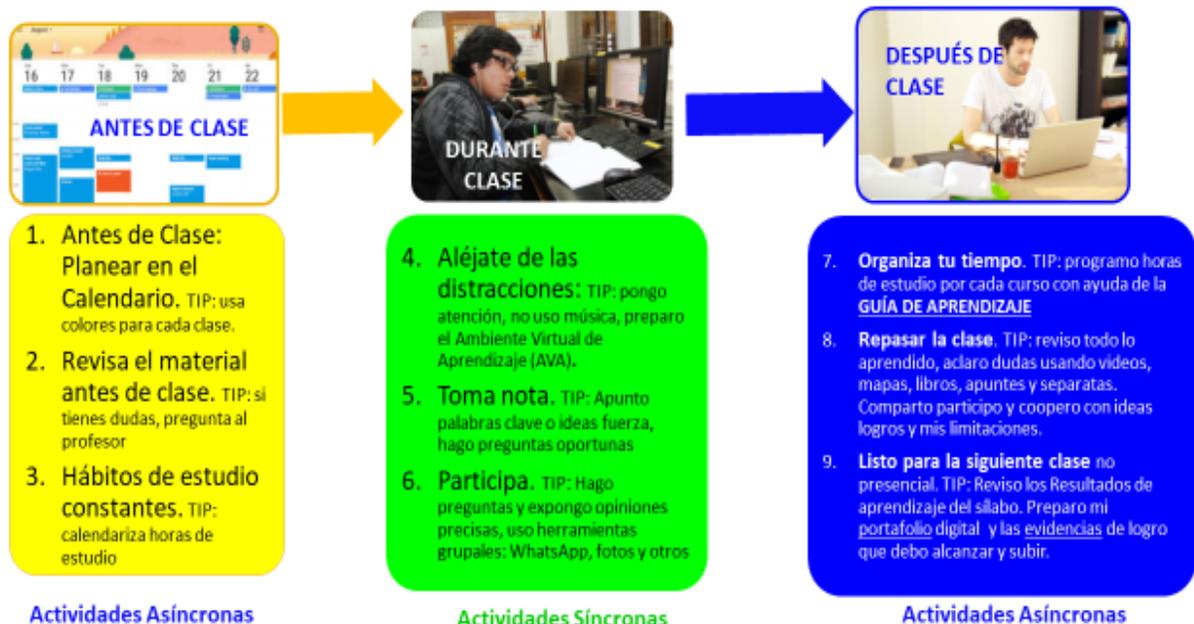
aprendizaje mediado por las TIC, conduciendo a la generación de movimientos de los sujetos hacia el logro de sus propias metas.

- b. **Rol orientado al mejoramiento del auto aprendizaje.** Definido como la capacidad que desarrolla el individuo para aprender de manera autónoma, activa y participativa, adquiriendo conocimiento y habilidades y fomentando sus propios valores, lo que da como resultado la autoformación del sujeto.
- c. **Rol orientado al fortalecimiento del análisis crítico y reflexivo.** Definido como la habilidad para razonar, analizar y argumentar hechos o acciones que facilitan el desarrollo integral del estudiante y la generación de conocimiento.
- d. **Rol orientado al mejoramiento del trabajo colaborativo.** Pretende romper el aislamiento entre los diferentes actores (Rugeles, Mora y Metaute, 2013), permitiendo ver las cualidades individuales que son compartidas entre pares y facilitadores a través de herramientas como el foro, el correo electrónico, las salas de conversación, los OVA (objetos virtuales de aprendizaje), el chat y el almacenamiento en la nube.

ACTIVIDADES SÍNCRONAS Y ASÍNCRONAS DEL ESTUDIANTE EN LA MODALIDAD NO PRESENCIAL

Tres momentos para organizar el estudio No Presencial – Virtual para apoyo a los estudiantes.

http://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/infografia_estudiantes_organizacion.pdf



Actividades Asíncronas

Actividades Síncronas

Actividades Asíncronas

FUENTE: MINEDU (2020). Conectados. <http://www.minedu.gob.pe/conectados/>

ELABORACIÓN: Juan Sergio Miranda Castro, María E. Urteaga Becerra, Virgilio Gómez Vargas y Alex M. Hernández Torres.

5. Estrategias de aprendizaje

Para Díaz-Barriga y Hernández (2010), una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) y al mismo tiempo un instrumento que un alumno adquiere y emplea intencionalmente como recurso flexible, para aprender significativamente y para solucionar problemas y demandas académicas. Afirman que su empleo implica una continua actividad de toma de decisiones, un control metacognitivo y está sujeto al influjo de factores motivacionales, afectivos y de contexto educativo-social.

Clasificación de las estrategias de aprendizaje

La revisión de la literatura sobre el tema permite identificar diversidad de clasificaciones de las estrategias de aprendizaje. En los siguientes cuadros se sintetizan dos propuestas de clasificación:

ESTRATEGIAS APRENDIZAJE	DE	DESCRIPCIÓN
COGNITIVAS		Se refieren a la integración del nuevo material con el conocimiento previo. Comprende estrategias de repaso, elaboración y organización de la información, además del pensamiento crítico.
METACOGNITIVAS		Hacen referencia a la planificación, control y evaluación o regulación por parte de los estudiantes de su propia cognición o de las actividades realizadas durante el aprendizaje.
DE MANEJO DE RECURSOS	DE	Conjunto de estrategias de apoyo que incluyen diferentes tipos de recursos que contribuyen a que la resolución de tarea se lleve a buen término. Gran parte de las estrategias incluidas en este tercer grupo tiene que ver con la disposición afectiva y motivacional del sujeto hacia el aprendizaje. También comprende la organización del tiempo y el ambiente de estudio, regulación del esfuerzo, aprendizaje con pares y búsqueda de ayuda.

Fuente: Rodríguez, M. y García-Merás, E. (s/f) y Herrera-Torres, L. y Lorenzo-Quiles, O. (2009)

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de la información	Repaso simple	Repetición simple y acumulativa
		Apoyo al repaso (seleccionar)	Subrayar Destacar Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	Palabra-clave Rimas Imágenes mentales Parafraseo
		Procesamiento complejo	Elaboración de inferencias Resumen Analogías Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de la información	Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	Redes semánticas Mapas conceptuales Uso de estructuras textuales

Fuente: Díaz Barriga y Hernández (2010, p. 183)

6. Planos del aprendizaje

De acuerdo con la Agencia Nacional de la Evaluación y Acreditación (ANECA), Benjamin Bloom y sus colaboradores plantean que el aprendizaje abarca tres planos bien diferenciados, aunque con frecuencia se combinan en los resultados del aprendizaje propios de la educación superior: el plano cognitivo, el subjetivo y el psicomotor.

- a. **El plano cognitivo.** Es el relacionado con el proceso de pensamiento y fue el más desarrollado por Bloom. Sus investigaciones se centraron en elaborar una clasificación de los distintos niveles cognitivos durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Según Bloom, el aprendizaje que realiza un estudiante evoluciona en función de seis categorías que se suceden unas a otras de manera jerárquica: el conocimiento, la comprensión, la aplicación, el análisis, la síntesis y la evaluación.

1. Conocimiento: el estudiante recuerda y memoriza la información, sin que necesariamente ello implique su comprensión.
2. Comprensión: el estudiante entiende la información.
3. Aplicación: el estudiante utiliza lo aprendido en nuevas situaciones, es decir, resuelve problemas manejando las ideas y los conceptos aprendidos.
4. Análisis: el estudiante es capaz de distinguir y separar la información aprendida en sus principios o elementos, buscando interrelaciones.
5. Síntesis: el estudiante puede crear algo nuevo mediante la suma y el compendio de las partes y su análisis.
6. Evaluación: el estudiante puede emitir juicios estimando, apreciando y calculando el valor de algo.

En relación con las distintas categorías del plano cognitivo de la clasificación de Bloom, se pueden emplear algunos verbos en la redacción de resultados de aprendizaje y competencias que permitan evidenciar el aprendizaje de los estudiantes.

1. CONOCIMIENTO	<p>citar, decir, definir, describir, duplicar, encontrar, enumerar, enunciar, examinar, identificar, listar, marcar, memorizar, mostrar, nombrar, ordenar, organizar, presentar, recopilar, recordar, relatar, repetir, reproducir, resumir, tabular.</p>
2. COMPRENSIÓN	<p>asociar, cambiar, clarificar, clasificar, construir, contrastar, convertir, deducir, defender, descodificar, describir, diferenciar, discriminar, discutir, distinguir, estimar, explicar, expresar, extender, generalizar, identificar, ilustrar, indicar, informar, interpretar, modificar, parafrasear, predecir, reconocer, reescribir, resolver, revisar, seleccionar, situar, traducir.</p>
3. APLICACIÓN	<p>adaptar, aplicar, bosquejar, calcular, cambiar, completar, computar, construir, demostrar, desarrollar, descubrir, elegir, emplear, encontrar, examinar, experimentar, ilustrar, interpretar, manipular, modificar, mostrar, operar, organizar, practicar, predecir, preparar, producir, programar, relatar, seleccionar, solucionar, transferir, utilizar, valorar</p>
4. ANÁLISIS	<p>analizar, calcular, categorizar, clasificar, comparar, conectar, contrastar, criticar, cuestionar, debatir, deducir, desglosar, determinar, diferenciar, discriminar, distinguir, dividir, subdividir, examinar, experimentar, identificar,</p>

	ilustrar, inferir, inspeccionar, investigar, mostrar, ordenar, organizar, relatar, resumir, separar, testar, valorar
5. SÍNTESIS	argumentar, categorizar, combinar, compilar, componer, construir, crear, desarrollar, diseñar, establecer, explicar, formular, generalizar, generar, hacer, instalar, integrar, inventar, manejar, modificar, organizar, originar, planificar, preparar, proponer, reconstruir, recopilar, reescribir, relatar, reordenar, reorganizar, reunir, revisar, sintetizar, trazar.
6. EVALUACIÓN	adjuntar, apoyar, apreciar, argumentar, comparar, concluir, contrastar, convencer, corregir, criticar, decidir, defender, determinar, discriminar, elegir, estimar, estipular, evaluar, explicar, interpretar, justificar, juzgar, medir, predecir, puntuar, recomendar, relatar, resolver, resumir, revisar, validar, valorar

Fuente: ANECA (s/f, p. 28)

- b. **El plano subjetivo.** Se refiere al componente emocional del aprendizaje, es decir, aquello relativo a las actitudes, los valores y la ética.
- c. **El plano psicomotor.** Engloba las destrezas físicas y las relacionadas con la coordinación, también importantes cuando se habla de determinados tipos de actividades formativas

7. Los procesos de aprendizaje

Los procesos del aprendizaje, según Beltrán (1998), citado por Meza (2013), son:

- Sensibilización. Motivación (atribución causal, orientación al éxito, orientación a la meta, valor intrínseco de la actividad, autoeficacia, curiosidad epistémica, autorrefuerzo), actitudes y afecto (control emocional, mejora del autoconcepto, desarrollo de la personalidad, promoción de ideas positivas).
- Atención. Conducta exploratoria, atención global, atención dividida, atención selectiva, atención sostenida y metaatención.
- Adquisición. Comprensión (selección, organización, metacomprensión), retención (repetición, elaboración, análisis, síntesis), transformación (categorización, inferencia, verificación, ampliación).
- Personalización y control. Pensamiento productivo (identificar el valor personal de los conocimientos, persistir en las tareas, trascender los conocimientos personales, superar visiones convencionales), pensamiento crítico (enfoque disposicional: tratar

de estar bien informado, buscar razones de lo que se cree, tomar en cuenta la situación total, buscar claridad y precisión, mantener la mente abierta, tomar posición si hay evidencia para ello, resistir la impulsividad, buscar alternativas, y enfoque aptitudinal: centrar el problema, formular y contestar preguntas, juzgar la credibilidad de una fuente, formular juicios de valor, identificar supuestos, tomar decisiones, interactuar con otros), autorregulación, planificación (establecer fines y objetivos, evaluar adecuadamente los recursos, establecer la secuencia de acciones y la duración de las mismas), regulación (mantenerse sensible a la crítica, controlar gradualmente el progreso) y evaluación (evaluar la consecución de objetivos).

- Recuperación. Búsqueda autónoma (iniciar y terminar libremente la búsqueda de la memoria), búsqueda dirigida (iniciar y terminar la búsqueda con claves contextuales), sistema de huella (explorar huellas de memoria secuencialmente), sistema de elección (explorar la memoria de forma significativa), evocación (ensayo libre), reconocimiento (comprobación de ítems conocidos) y metamemoria (planificar, regular y evaluar la recuperación).
- Transferencia. Transferencia de bajo nivel (aplicar lo aprendido a tareas superficialmente semejantes) y transferencia de alto nivel (aplicar lo aprendido a tareas diferentes).
- Evaluación. De productos (resultados de la tarea), de procesos (evaluar estrategias aplicadas) e inicial (diagnóstico, detección de subhabilidades y requisitos).
- Metacognición. Entendida como conocimiento acerca de los conocimientos y conocimiento acerca del funcionamiento de los procesos del aprendizaje.

8. El rol del docente

La educación superior contemporánea enfrenta el reto de lograr que el docente asuma un nuevo rol en la plataforma virtual y pase a ser un facilitador del aprendizaje, lo que plantea retos importantes que, quizás, se han ido pasando por alto. Enfrentar con profesionalismo este reto es concebido como el legítimo compromiso de cada docente con la educación actual (Ortiz, Santos y Rodríguez, 2020).

En el contexto actual, es necesario que los docentes asuman un papel que responda a los cambios y avances tecnológicos. Para Gros y Martínez (2020), las competencias más relevantes que debe tener el profesorado universitario son las siguientes:

- **Competencia interpersonal:** Promover el espíritu crítico, la motivación y la confianza, reconociendo la diversidad y las necesidades individuales, creando un clima de empatía y compromiso ético.
- **Competencia metodológica:** Conocer las metodologías y estrategias del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- **Competencia comunicativa:** Saber desarrollar procesos bidireccionales de comunicación a través de canales actuales a fin de contribuir a mejorar la docencia.
- **Competencia de planificación y gestión de la docencia:** Saber diseñar, orientar y desarrollar contenidos, actividades de formación y evaluación, de manera que se valoren sus resultados y se elaboren propuestas de mejora.
- **Competencia de trabajo en equipo:** Saber colaborar y participar como miembro de un equipo, asumiendo responsabilidades y compromisos de acuerdo con los objetivos comunes y los procesos acordados, aunque teniendo en cuenta los recursos disponibles.
- **Competencia de innovación:** Saber crear y aplicar nuevos conocimientos, perspectivas, metodologías y recursos. (p. 51)

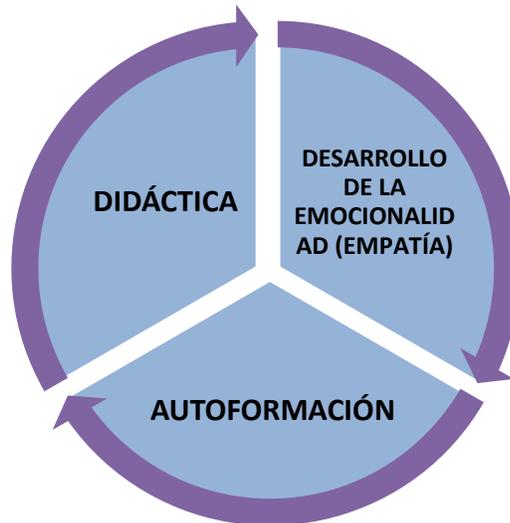
Según Espinoza y Ricaldi (2018), las múltiples funciones y roles que debe desempeñar un tutor en un EVA pueden ser enmarcadas en cuatro áreas fundamentales clasificadas en:

- **Pedagógica:** En un entorno *on-line* el tutor debe convertirse en: planificador, organizador, guía, conciliador, evaluador y moderador del proceso. Además, ser promotor de discusiones colectivas y conversaciones privadas con cada estudiante; ha de ser capaz de elaborar materiales didácticos de manera que sean relevantes y significativos y exigir contribuciones de los demás participantes.
- **Social:** debe tener la capacidad de crear entornos de aprendizajes cooperativos y colaborativos donde prime el respeto por el otro, el espíritu colectivo y social en el que el aprendizaje que se promueva resulte a su vez esencial para una actividad o

tarea de tutorización exitosa y con la que el estudiante se sienta motivado y agradado; ha de ser inclusivo logrando la aceptación de las diferencias cognitivas de cada uno y facilitador de la interactividad entre todos los miembros de la comunidad de aprendizaje.

- **Administrativa:** el tutor debe estar preparado para establecer directrices y normas de conducta con respecto a los objetivos de las discusiones, de las rutas teóricas y prácticas que se siguen, así como la toma de decisiones y todas las acciones que se desarrollen con propósito formativo. Debe saber asignar responsabilidades y tareas, así como evaluar los resultados.
- **Técnica.** El tutor debe tener conocimientos, habilidades y demostrada competencia en el empleo de las tecnologías; ha de ser capaz de crear un clima agradable donde el estudiante pueda sentirse a gusto y hacer la tecnología tan transparente como sea posible para que consiga aprender a través de su uso. Además, debe ayudar a contextualizar esta forma de aprendizaje y facilitar el necesario cambio de paradigma para lograr el impacto deseado.

Asimismo, el rol del docente universitario en la modalidad de educación no presencial debe comprender tres aspectos fundamentales: didáctica, desarrollo de la emocionalidad (empatía) y autoformación.



Fuente: Elaboración propia, Equipo de calidad, adaptado de Muñoz y Maguiña (2021)

9. Estrategias didácticas

Pese a que en los currículos de las diferentes carreras profesionales subyace el enfoque por competencias y consideran al estudiante como gestor directo de su proceso de aprendizaje, buena parte de los docentes aún no utilizan estrategias didácticas que fortalezcan las capacidades de los alumnos y continúan utilizando el método expositivo o clase magistral como la única estrategia en sus actividades académicas, la cual no es cuestionable si se la aplica de en forma adecuada; sin embargo, no es suficiente para el desarrollo de determinadas competencias en los estudiantes.

Frente a las posiciones clásicas centradas en el aula y la actividad del profesorado, en la actualidad se considera prioritario organizar la enseñanza utilizando métodos que promuevan la actividad del alumno –individual y en grupo- y que permitan que el estudiantado alcance las competencias que se proponen como metas de aprendizaje (Mayor, 2018).

En relación con las estrategias didácticas en entornos virtuales, se considera que en la educación superior por sí solas no generan conocimiento y la plataforma virtual por sí sola no crea un espacio atractivo de aprendizaje, lo que hace la diferencia es la presencia de un docente competente que medie las temáticas de cada actividad pedagógica con estrategias didácticas creativas y que use, eficientemente, las herramientas que ofrece la plataforma (Ortiz, Santos y Rodríguez, 2020).

La utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la educación superior supone nuevas perspectivas respecto a una enseñanza mejor y apoyada en entornos on-line, cuyas estrategias son las habituales en la enseñanza presencial, pero adaptadas y redescubiertas en su formato on-line.

Por lo tanto, se requiere fundar verdaderas comunidades de enseñanza-aprendizaje, que incluyan a docentes y estudiantes en igualdad de derechos para gestionar los recursos de la comunidad y la enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en ella. El modelo didáctico de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje se sustenta en la actividad colaborativa, que se centra en el estudiante mejor que en el docente y donde el

conocimiento es concebido como un constructo social, facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales (Ortiz, Santos y Rodríguez, 2020).

En el contexto de la educación superior, tanto en la modalidad presencial como no presencial, se pueden aplicar diversas estrategias didácticas que promuevan el desarrollo de diversas competencias en los estudiantes. En los siguientes cuadros, se muestran algunas de dichas estrategias:

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	DESCRIPCIÓN
1. AULA INVERTIDA	Esta metodología docente implica que el estudiante realice fuera del aula las lecturas, visualizaciones, reflexiones y comprensión de los contenidos elaborados por el docente, resolviendo en la clase presencial las dudas y problemas que surjan. Es decir, la aplicación práctica del contenido, como momento más relevante del proceso de aprendizaje, se realiza en la clase con el docente como guía y con el resto de los compañeros. (González y Abad, 2020)
2. APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)	El ABP es una metodología didáctica constructivista orientada a formar a ciudadanos dentro del paradigma de <i>aprender a aprender</i> . Este modelo de enseñanza utiliza situaciones reales en las que los estudiantes deben identificar los problemas esenciales, las lagunas en sus conocimientos, generar nuevos objetivos de aprendizaje para desarrollar una comprensión más profunda de los contenidos, retener la información y desarrollar competencias transversales. (Pérez, 2018)
3. GAMIFICACIÓN	También llamada ludificación, es una estrategia de enseñanza que incorpora elementos de diseño y mecánica de juegos. Implica el diseño de un entorno educativo real o virtual que supone la definición de tareas y actividades usando los principios de los juegos. No es un juego como tal, pero se nutre del diseño de un entorno educativo real o virtual que supone la definición de tareas y actividades usando los principios de los juegos. (García-Bullé, 2021) La gamificación toma elementos del juego en contextos que no son del juego, por ello resulta un recurso valioso que permite integrar aspectos cognitivos, sociales y emotivos, los cuales favorecen el aprendizaje. (Rincón-Flores, 2020, p.25)
4. APRENDIZAJE BASADO EN RETOS (ABR)	El ABR es una experiencia de aprendizaje que se desarrolla en un contexto definido y ajeno al aula, donde los participantes deben enfrentar una serie de actividades que en conjunto representan un reto extraordinario que no puede ser resuelto de forma individual y requiere un abordaje interdisciplinario y creativo, con la participación

	coordinada de diferentes actores: alumnos, profesores y expertos externos. (Olivares, López y Valdez-García, 2017).
5. APRENDIZAJE-SERVICIO	El aprendizaje-servicio es un método de enseñanza-aprendizaje innovador y de carácter experiencial que integra el servicio a la comunidad y la reflexión crítica con el aprendizaje académico, el crecimiento personal y la responsabilidad cívica. Se trata de una herramienta poderosa de aprendizaje y de transformación social, que responde al objetivo último de la educación: formar ciudadanos competentes capaces de transformar la sociedad. El aprendizaje-servicio es la respuesta necesaria a un sistema educativo que se mantiene ajeno a las necesidades sociales (Aramburuzabala, 2014, citado por Aramburuzabala, Cerrillo y Tello, 2015)
6. APRENDIZAJE ORIENTADO A PROYECTOS (AOP) / APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP)	El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que se desarrolla de manera colaborativa que enfrenta a los estudiantes a situaciones que los lleven a plantear propuestas ante determinada problemática. Se entiende por proyecto el conjunto de actividades articuladas entre sí, con el fin de generar productos, servicios o comprensiones capaces de resolver problemas, o satisfacer necesidades e inquietudes, considerando los recursos y el tiempo asignado. (Cobo y Valdivia, 2017)
7. APRENDIZAJE BASADO EN EL ESTUDIO DE CASOS (ABEC) / MÉTODO DE ESTUDIO DE CASOS.	El estudio de casos es un método de enseñanza que está encaminado a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de formación del estudiante, en un enfoque que privilegia el auto-aprendizaje y la auto-formación, procesos que son facilitados por la dinámica del enfoque y la concepción constructivista ecléctica de este. Se fomenta la autonomía cognoscitiva, se enseña y se aprende a partir de problemas o situaciones que tienen significado para los estudiantes, donde se trata de aplicar conocimientos y de resolver problemas o de encontrar la solución acertada de un caso problemático, donde la información estructurada parte de unos conocimientos previos y se busca una solución. Un caso es una problemática detenida en el tiempo sin resolución, la cual se expone a los alumnos para que la analicen y propongan soluciones. (Argandoña, Persico y Visic, 2018)
8. APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN (ABI)	El ABI es una técnica didáctica que tiene el objetivo de relacionar las enseñanzas que se brindan en el aula, con técnicas y metodologías de investigación que permiten que los estudiantes puedan, a la par de su formación, desarrollar competencias y habilidades de análisis, reflexión y argumentación. Esta herramienta de aprendizaje vincula los contenidos de las unidades de formación con información teórica y práctica recabada directamente por los estudiantes, permitiéndoles ser partícipes de la construcción del conocimiento. (Vásquez Parra, 2021)
9. EL PENSAMIENTO DE DISEÑO (DESIGN THINKING)	El pensamiento de diseño (<i>design thinking</i>) comprende una metodología que, en cinco etapas, permite conocer los problemas, definirlos, idear soluciones, hacer prototipos de las ideas para conocer si son factibles o refinarlas y finalmente probarlas. Es una

	metodología que nació en las industrias creativa y empresarial para el desarrollo de productos y estrategias innovadoras; sin embargo, con el pasar de los años se ha venido adoptando en otros espacios como el diseño de servicios y en el campo educativo a modo de una ruta de aprendizaje. (Rodríguez, 2020)
10.CONTRATO DE APRENDIZAJE	El contrato de aprendizaje trata de situaciones de aprendizaje en las que se da un acuerdo negociado, precedido de un diálogo entre interlocutores que se reconocen como tales, con el fin de alcanzar un objetivo establecido (Przesmycki, 2000). Se puede decir que en el contrato de aprendizaje el estudiante, junto con el profesor, decide qué desea aprender, formula sus objetivos, selecciona sus actividades de aprendizaje con sus estrategias y recursos de apoyo y, finalmente determina la forma de evaluación de su aprendizaje (Lobato, 2006). (González, Uriarte y Ciaurri, 2008)
11.APRENDIZAJE COOPERATIVO	Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los alumnos son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales. Es tanto un método, a utilizar entre otros, como un enfoque global de la enseñanza, una filosofía. (De Miguel, 2005)
12. RESOLUCIÓN DE EJERCICIOS Y PROBLEMAS	Situaciones en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral. (De Miguel, 2005)

Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

La mayor parte de las estrategias reseñadas comparte la posibilidad de desarrollar las siguientes habilidades y capacidades requeridas en la educación superior:

1. El pensamiento crítico
2. El pensamiento creativo
3. El aprendizaje autónomo
4. El trabajo colaborativo
5. La investigación formativa
6. La Competencia comunicativa

En el siguiente cuadro, se presentan otras estrategias didácticas que también se pueden utilizar en la práctica docente universitaria.

Elaboración de la información	Representación de la información	Desarrollo de la comunicación grupal	Comprensión de la información	Desarrollo de la habilidad oral y/o comunicativa
Ensayo	Mapa conceptual	Juego de roles	Barrido del texto / Búsqueda de información específica	Blogs
	Organizadores gráficos	Júntate, piensa y comparte	Ilustraciones	Debate
Lluvia de ideas	Mapa mental	Rompecabezas	Inferencia	Oratoria
	Red semántica	Panel de discusión	Sillas filosóficas	Entrevista
	Cuadro T			
	Tira cómica			
	Cuadro sinóptico			
	Línea de tiempo			

Fuente: Flores, Ávila, Rojas, Sáez, Acosta, Díaz (2017), basados en Díaz y Hernández (1999), Monereo (2001) y Vaello (2009)

En conclusión, la educación superior universitaria debe orientarse a la formación integral de los estudiantes a través desarrollo de sus competencias, las cuales les permitan afrontar y responder en forma adecuada a las demandas de los contextos cambiantes. Por lo tanto, es necesario que los docentes utilicen estrategias didácticas pertinentes y promuevan el logro de los resultados de aprendizaje que conlleven a alcanzar los perfiles de egreso señalados en los respectivos planes de estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Nacional de la Evaluación y Acreditación (ANECA)(s/f). *Guía de apoyo para la redacción puesta en práctica y evaluación de los Resultados de Aprendizaje*. Madrid: ANECA.
- Aramburuzabala, P., Cerrillo, R. y Tello, I. (2015). Aprendizaje-Servicio: Una propuesta metodológica para la introducción de la sostenibilidad curricular en la Universidad. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, vol. 9, núm. 1. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56738729006.pdf>
- Argandoña, F. A. Persico, M. C. y Visic, A. M. (2018). Estudio de casos: Una metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras. *Tec Empresarial*, Vol 12 Núm 3. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v12n3/1659-3359-tec-12-03-7.pdf>
- Cobo, G. y Valdivia, S. M. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://idu.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/2017/08/5.-Aprendizaje-Basado-en-Proyectos.pdf>
- De Miguel Díaz, M. (Dir.) (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Ministerio de Educación y Ciencia, Universidad de Oviedo.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGrawHill.
- Espinoza, E. E. y Ricaldi, M. L. (2018). El tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad* vol. 10 N°.3. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000300201&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Flores, J., Ávila, J, Rojas, C., Sáez, F., Acosta, R. y Díaz, C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Concepción, Chile: Universidad de Concepción.
- García-Bullé, S. (2021, 25 de junio). *Gamificación y aprendizaje basado en juegos*. Observatorio de Innovación Educativa. Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/gamificacion-aprendizaje>
- González, M. D. y Abad, E. (2020). El aula invertida: un desafío para la enseñanza universitaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 20 (11), pp. 75-91.

file:///C:/Users/PC/Downloads/27449-Texto%20del%20art%C3%ADculo-81283-2-10-20200115%20(1).pdf

- González, P. M., Uriarte, J. D. y Ciaurri, J. C. (2008). El sistema de contrato como estrategia metodológica de aprendizaje autónomo de los estudiantes de las titulaciones de magisterio y educación social. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 2, núm. 1. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832317033.pdf>
- Gros, B. y Martínez, M. (2020). La función docente en la educación superior. En M. Turull (coord.) *Manual de docencia universitaria* (pp. 45-57). Octaedro – IDP/ICE, UB
- Herrera-Torres, L. y Lorenzo-Quiles, O. (2009). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Un aporte a la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior. *Educación y Educadores*, volumen 12. No. 3. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v12n3/v12n3a05.pdf>
- Mayor, D. (2018). Aprendizaje-Servicio: una práctica educativa innovadora que promueve el desarrollo de competencias del estudiantado universitario. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, Volumen 18, Número 3. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v18n3/1409-4703-aie-18-03-494.pdf>
- Ministerio de Educación (MINEDU) (2020). *Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva. Decreto Supremo N° 012-2020-MINEDU*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1481464/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20y%20T%C3%A9cnico-Productiva.pdf>
- Olivares, S. L., López, M. V. y Valdez-García, J. E. (2017). Aprendizaje basado en retos: una experiencia de innovación para enfrentar problemas de salud pública. *Educ Med*. 2018;19(S3):230-237. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157518131730178X>
- Ortiz, W., Santos, L. B. y Rodríguez, E. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Opuntia Brava*, Volumen 12, Número 4. <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1105/1345>
- Pérez, L. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en educación superior. *Voces De La Educación*, 3(6), 155-167. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6521975>
- Rincón-Flores, E. (2020). Gamificación en la educación superior. *Innovando la Educación en Tecnología. Actas del II Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas*. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11150/Gamificacion_Rincon-Flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Rodríguez, D. (2020). *Desing Thinking* para la docencia universitaria en bibliotecología. *Bibliotecas*. Vol. 38, N° 2. Recuperado de <file:///C:/Users/PC/Downloads/12360-Texto%20del%20art%C3%ADculo-55319-2-10-20200724.pdf>
- Rodríguez, M. y García-Merás, E. (s/f). Las estrategias de aprendizaje y sus particularidades en lenguas extranjeras. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Rugeles, P. A. Mora, B. y Metaute, P. M. (2015). El rol del estudiante en los ambientes educativos mediado por las TIC. *Rev. Lasallista Investig. vol.12 no.2*. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492015000200014
- Sagástegui, D. (2004). Una apuesta por la cultura: el aprendizaje situado. *Revista Electrónica Sinéctica*, núm. 24, febrero-julio, 2004, pp. 30-39. <https://www.redalyc.org/pdf/998/99815918005.pdf>.
- Universidad Nacional de Cajamarca (2018). *Modelo Educativo UNC. Modelo Contextual Centrado en el Estudiante*. (2da. Edición). UNC.
- Vásquez Parra, J. C. (2021, 2 de julio). *¿Cómo detonar el Aprendizaje Basado en Investigación en el Aula?* Observatorio de Innovación Educativa. Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/aprendizaje-basado-en-investigacion>.
- Zepeda, M. E., Cardoso, E. O. y Cortés, J. A. (2020). El aprendizaje orientado en proyectos para el desarrollo de habilidades blandas en el nivel medio superior del IPN. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Vol. 10, no. 19. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200774672019000200019.

TERCERA PARTE

SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

La evaluación es siempre constructiva y válida porque nos ayuda a identificar nuestros logros y falencias, constituyéndose en la base de la mejora continua; ya que, al permitirnos identificar fortalezas, debilidades y errores, estamos dando el primer paso para afianzar dichas fortalezas y, corregir y superar nuestros errores y debilidades; convirtiéndolos de ese modo en posibilidades y fortalezas que nos ayudarán a mejorar. Es por ello que la evaluación debe ser vista como una forma de mejorar y enriquecer la experiencia educativa, para lo cual es fundamental establecer el tipo de aprendizaje deseado y la forma cómo éste será evaluado.

En términos generales, evaluar significa estimar, apreciar, calcular el valor de algo; por lo tanto, evaluar puede definirse como la “elaboración de un juicio sobre el valor o mérito de algo”, y para ello, se hace necesario realizar una observación cuidadosa y un análisis de lo observado, de lo contrario será una simple impresión a primera vista que no dispondrá de racionalidad ni de fundamentos válidos (IESALC UNESCO, 2020).

1. La evaluación en el proceso educativo

En todo proceso educativo, la evaluación constituye un elemento clave, por tanto en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje también lo es. Los entornos en línea crean desafíos específicos para la evaluación del estudiante debido a que no se tiene la información visual directa e inmediata de ellos, que si la tenemos en la enseñanza presencial; pues en la enseñanza remota el docente no puede leer las señales corporales y faciales del estudiante, tampoco puede establecer una comunicación verbal tan fluida, como si lo hace en la presencialidad; los docentes no pueden usar metodologías formales de evaluación y tampoco establecer una fácil interacción en el aula virtual. En consideración a ello, la evaluación debe ser planificada cuidadosamente antes de efectuarse el acto educativo, ya que la evaluación viene a constituir parte fundamental del diseño de dicho proceso de enseñanza-aprendizaje. Sea cual fuere la modalidad de enseñanza-aprendizaje (presencial o no presencial), debe planificarse con cuidado el proceso de evaluación.

La evaluación de los aprendizajes permite al docente conocer en qué medida los estudiantes están logrando los resultados de aprendizaje planteados en el sílabo del curso;

para así tomar las decisiones pertinentes y poder avanzar en el logro de las metas propuestas. En consecuencia, debe existir coherencia entre la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, cuidando siempre de evaluar lo que se enseña y al mismo nivel que se ha enseñado, por dicho motivo deben diseñarse evaluaciones pertinentes y alineadas con los aprendizajes y enseñanzas (PUC, 2017); toda vez que la evaluación es un proceso permanente que implica planificación, desarrollo y resultados, que debe ejecutarse con responsabilidad y criterio técnico, guardando coherencia con la realidad del grupo objetivo. (IESALC UNESCO, 2020).

“Desde la perspectiva constructivista, la **evaluación** puede describirse como un proceso continuo de reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin la evaluación no sería posible la comprensión ni la realización de mejoras en el proceso instruccional” (Díaz Barriga y Hernández, 2004, p.424).

Asimismo, desde la perspectiva constructivista, “**evaluar** es dialogar y reflexionar sobre el proceso enseñanza-aprendizaje, porque es una parte integral de dicho proceso”. Implica poner en primer término, el tomar las decisiones pedagógicas a partir de los resultados de la evaluación, para promover una enseñanza que se adapte a la diversidad del alumnado y regule la enseñanza y el aprendizaje; y en favorecer la autoevaluación de los estudiantes en materia de aprendizaje y evaluación (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

La evaluación es parte integral de una buena enseñanza, que le aporta al docente mecanismos de autocontrol, porque le permite conocer los factores y mecanismos que promueven o perturban el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin la información que nos provee la evaluación difícilmente podríamos proponer mejoras y sin las correcciones pertinentes, no podríamos asegurar que se está produciendo algún tipo de aprendizaje en nuestros estudiantes y tampoco sabríamos si la acción docente que desarrollamos es eficaz y favorece el aprendizaje.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación incluye actividades de estimación cualitativa y cuantitativa, las cuales se consideran imprescindibles; pero al mismo tiempo involucra otros factores que van más allá y que en cierto modo la definen.

Evaluar implica seis aspectos centrales:

- Demarcar un objeto o situación o nivel de referencia que se ha de evaluar, o lo que equivale a decir, determinar qué es lo que queremos evaluar.

- Definir el uso de determinados criterios para la realización de la evaluación.
- Realizar una sistematización mínima necesaria para la obtención de la información.
- Construir una representación fidedigna del objeto de evaluación a partir de la información obtenida
- Emitir juicios de valor tomando como base los puntos anteriores.
- Tomar decisiones para la mejora. (Díaz-Barriga y Hernández, 2004)

En un modelo educativo por competencias, el proceso de evaluación debe estar encaminado a demostrar el logro de competencias, de modo que los estudiantes puedan demostrar la habilidad y el dominio de éstas a través de evaluaciones que se les aplique, y que no solo midan el conocimiento de los estudiantes, sino también la capacidad para demostrar y transferir los conocimientos a situaciones de resolución de problemas relacionados con su contexto y su profesión (Bazán, 2019).

En la evaluación tradicional el énfasis recae en saber cuánta y qué información conoce el estudiante; mientras que cuando nos enfocamos en el desarrollo de competencias, lo que se busca con la evaluación es saber si el estudiante logró avanzar en la habilidad para usar información apropiadamente, por lo tanto, es necesario presentarle situaciones que le permitan aplicar y valorar esa información, para de ese modo poder identificar los logros alcanzados por éste. Para evaluar las competencias blandas que persigue el plan de estudios se evaluará el desarrollo de la capacidad reflexiva en el estudiante, el pensamiento crítico, apertura al diálogo, la disposición a escuchar y sopesar puntos de vista, planteamiento de soluciones, entre otros (PUC, 2019). Todo ello permitirá motivar al estudiante y ayudarlo a alcanzar los resultados de aprendizaje esperados.

De otro lado, en el proceso de evaluación es importante considerar el compromiso docente, hecho que implica ser empático con el estudiante, generar confianza, comprometerlo con su aprendizaje, preguntar y establecer diálogo con él, de modo tal que se genere un ambiente que facilite al estudiante demostrar los verdaderos logros de aprendizaje que en él se han generado.

Es importante tomar en cuenta que la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia Covid 19 ha conllevado cambios radicales en el campo de la educación,

generando también cambios y uso de herramientas informáticas en la evaluación de los estudiantes, que podemos utilizarlas de manera muy productiva.

2. Principios de la Evaluación

Existen algunos principios de evaluación a tomar en cuenta y que reafirman lo antes señalado; estos son los siguientes:

- Las técnicas de evaluación que se utilicen deben ser objetivas, confiables y precisas.
- Las evidencias o tareas de evaluación seleccionadas deben ser congruentes con los criterios establecidos, así como con las estrategias de enseñanza y de aprendizaje implementadas. De este modo se podrá realmente evaluar lo establecido.
- Los estudiantes deben conocer y comprender de forma clara los instrumentos y criterios con los cuales se va a evaluar su desempeño. De esta manera podrán prepararse para responder de la mejor manera a ellos y por tanto alcanzarán un mejor desempeño.
- Los estudiantes deben ser conscientes de que sus desempeños serán comparados con los requerimientos establecidos; en consecuencia, se los debe sensibilizar sobre la importancia de comparar su desempeño con los criterios establecidos, para obtener una evaluación más justa y objetiva (Olmos, IESALC UNESCO, 2020).

3. Tipos de evaluación

Existen diversas formas de clasificar la evaluación; no obstante, por los fines que nos ocupan, únicamente trataremos a continuación los tipos de evaluación según la finalidad que se persigue con ella.

3.1. Evaluación diagnóstica

La evaluación diagnóstica es aquella que se realiza al inicio de un curso, de una unidad o de un tema específico. A su vez, esta evaluación puede ser inicial y puntual. Es inicial cuando ésta se realiza al inicio del curso y se la hace por una sola vez, antes de desarrollar el proceso educativo; mientras que cuando se realiza antes de una unidad o tema en

particular, se denomina ***evaluación puntual*** y como se deduce, puede aplicarse en distintos momentos, según lo considere pertinente el docente.

El propósito de la evaluación diagnóstica es determinar cuánto sabe el estudiante sobre el tema, cuáles son sus capacidades y actitudes sobre el curso, y si posee los requisitos necesarios para el desarrollo del mismo. Asimismo, permite identificar las causas de las posibles deficiencias en el rendimiento de los estudiantes; las mismas que muchas veces pueden ser ajenas al mismo proceso educativo y estar relacionadas a otros factores (físicos, psicológicos, culturales, sociales, económicos), los cuales superan la acción del docente, pero que, sin embargo, le permiten orientar al estudiante para que pueda superarlos.

3.2. Evaluación formativa

La evaluación formativa se realiza a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje; cumple una función pedagógica, pues permite al docente adecuar de la mejor manera sus estrategias de enseñanza y aprendizaje conforme a los resultados que vaya obteniendo (Olmos, 2018). Asimismo, este tipo de evaluación permitirá realizar una retroalimentación oportuna y pertinente a los estudiantes, cumpliendo así su fin retroalimentador, el cual se realizará tomando como base el nivel de avance del estudiante en relación a un determinado nivel de conocimientos y tomando en cuenta los conocimientos previos que éste trae. La calidad de la retroalimentación depende de la manera como el docente entienda la evaluación y los fines que persigue dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

La evaluación formativa también se denomina evaluación continua, debido a que se realiza a lo largo de todo el proceso de formación, para así poder identificar oportunamente las debilidades y tomar las medidas necesarias para posibilitar la consecución de los logros esperados. Su fin fundamental es retroalimentar a los estudiantes y al docente en el logro de los resultados de aprendizaje que están contribuyendo al logro de las competencias establecidas en el perfil de egreso; en consecuencia, la evaluación formativa se encuentra fuertemente orientada al aprendizaje (PUC, 2017).

Para hacer retroalimentación se requiere que el docente permanezca atento a la manera cómo sus estudiantes progresan y a las dificultades que pudieran tener, para, según ello, apoyarlos en su aprendizaje, ya sea de manera individual o grupal; pues el error es también una forma de aprender. La detección de dificultades y deficiencias identificadas

durante la evaluación, deben conducir a una intervención oportuna del docente a través de refuerzo, esclarecimiento y/o profundización del tema (Ahumada, 2005).

Se han realizado algunos estudios respecto a la retroalimentación en educación remota, tales como el efectuado en la Universidad de Granada en España por Canabal y Margalef (2017), quienes concluyeron que lo más importante es adecuar la retroalimentación a las características y el proceso de cada uno de los estudiantes. En el referido estudio pudieron observar que la retroalimentación a través de cartas, se convirtió en una estrategia más personalizada y adaptada a las actividades propuestas, que propició el desarrollo de un aprendizaje crítico; ya que permitieron promover procesos de evaluación globales, complejos y auténticos, y, por tanto, aprendizajes profundos, relevantes, más allá de los meramente estratégicos.

Evaluación para el aprendizaje

La evaluación para el aprendizaje se enmarca dentro del enfoque formativo de la evaluación. Desde esta perspectiva, Martínez (2020) expresa que la evaluación para el aprendizaje es aquella que se realiza durante el proceso de aprendizaje y no al final de éste; es decir, en el momento en que se pueden tomar decisiones educativas para ajustar la enseñanza de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y realimentarlos durante su proceso de aprendizaje. También señala que los profesores reúnen evidencias de lo que los alumnos saben (muestran cómo lo hacen - fortalezas); así como de aquellos aspectos que representan áreas de oportunidad para mejorar su aprendizaje; por lo que los profesores se constituyen en facilitadores, que, junto con los estudiantes, buscan e interpretan la evidencia, con la intención de usarla y determinar en dónde están los estudiantes en su aprendizaje, a dónde deben ir y la mejor manera de ayudarlos a llegar ahí.

La evaluación para aprendizaje permitirá al docente analizar la situación de los estudiantes durante el desarrollo del proceso de aprendizaje y de ese modo podrá tomar las medidas pertinentes para apoyarlos y ayudarles a lograr los aprendizajes esperados, ya sea a través de retroalimentación o modificando sus estrategias como facilitador del aprendizaje de sus estudiantes.

A continuación, podemos apreciar ciertas características de la evaluación para el aprendizaje.

CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Ocurre durante el aprendizaje	Se enfoca en cómo aprenden los estudiantes
Es para mejorar el aprendizaje	Se focaliza en la práctica dentro de los escenarios educativos
Se hace con los educandos	Es clave para el desarrollo de habilidades profesionales
Centra la educación en el estudiante	Es sensible y constructiva
Está enfocada en el proceso	Fomenta la motivación
Reconoce todo el logro educativo	Promueve la comprensión de las metas o estándares
Es parte de la planeación educativa	Ayuda al estudiante a conocer cómo mejorar su aprendizaje
Desarrolla la capacidad para la evaluación del individuo y sus pares	

Fuente: Martínez (2020, p. 43)

3.3. Evaluación sumativa

La evaluación sumativa permite observar los resultados obtenidos por el estudiante al final de un curso o proceso de enseñanza-aprendizaje (Olmos, 2018). Es denominada también evaluación final, porque se realiza al finalizar un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera. Su finalidad es verificar el grado en que sus intenciones educativas han sido logradas, por tanto, esta evaluación permite obtener conclusiones sobre el grado de éxito y eficacia del proceso educativo ejecutado (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

Jorba y Sanmartí, 1993 (citado por Díaz-Barriga y Hernández, 2004) señalan que mediante la evaluación sumativa se establece un balance general de los resultados logrados al finalizar un proceso de enseñanza-aprendizaje, existiendo un marcado énfasis en la recolección de datos, así como en el diseño y empleo de instrumentos confiables de evaluación formal.

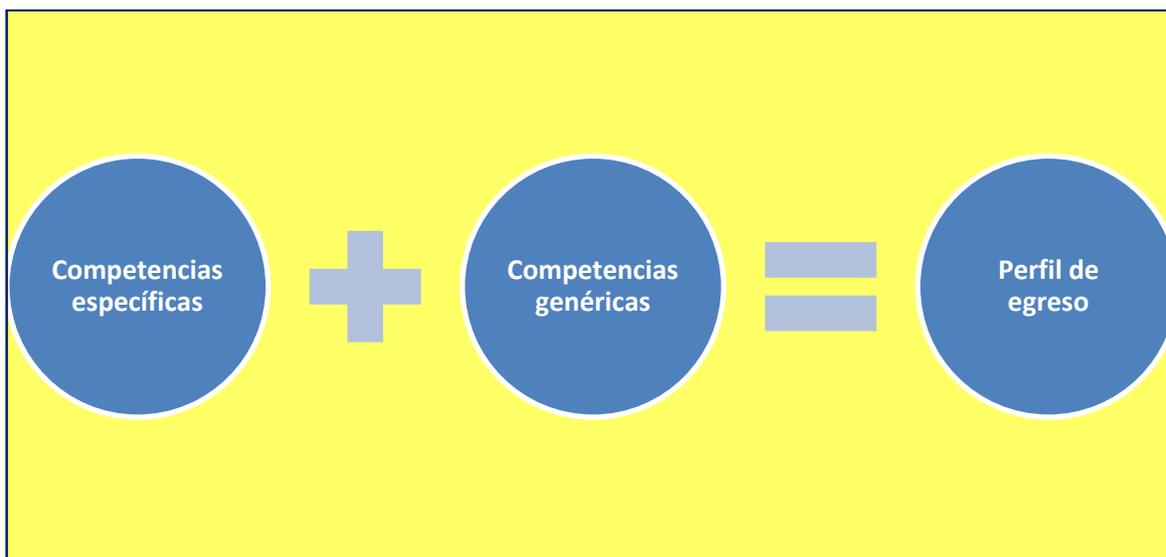
La mayoría de instrumentos de tipo formal permiten valorar la calidad de la enseñanza y de los aprendizajes logrados al término del ciclo. Los cuestionarios, las pruebas abiertas y cerradas, las pruebas de desempeño, los portafolios, los trabajos complejos (ensayos, monografías, etc.), son instrumentos muy utilizados en evaluaciones sumativas. Sin embargo, debemos cuidar que las estrategias e instrumentos a utilizar enfatizan en la amplitud y profundidad de los aprendizajes logrados (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

4. Resultados de aprendizaje, indicadores de desempeño y evidencias de aprendizaje

4.1. Los resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje son logros específicos que deben alcanzarse al término de cada asignatura y que contribuyen al logro de una determinada competencia. Estos cobran importancia porque señalan de manera más específica lo que los estudiantes necesitan ser capaces de hacer al completar una asignatura y nos ayudan a determinar qué herramientas de evaluación podemos utilizar para medir el rendimiento de los estudiantes, razón por la cual deben redactarse de manera clara, deben ser concretos, realistas y factibles de alcanzar; e igualmente, deben ser apropiados al nivel de logro de la competencia a la cual contribuye la asignatura y, por lo tanto, guardar coherencia con el perfil de egreso señalado en el currículo.

ILUSTRACIÓN DEL LOGRO DEL PERFIL DE EGRESO ESTABLECIDO EN UN CURRÍCULO POR COMPETENCIAS

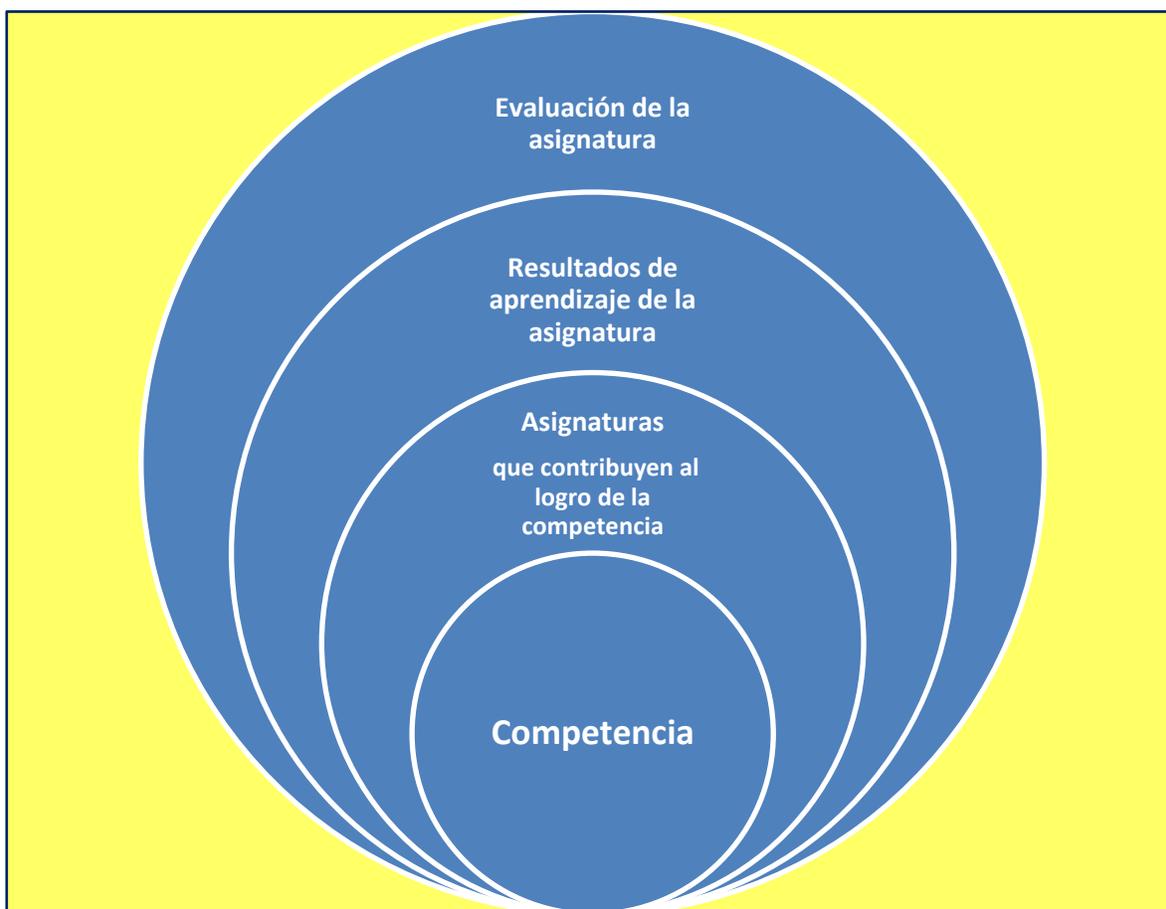


Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

La evaluación de la asignatura debe ser diseñada de manera articulada con los resultados de aprendizaje, para así evaluar lo que realmente debe evaluarse y al nivel que corresponde, de ese modo se promueve y motiva la participación de los estudiantes y se les permite avanzar en el desarrollo de sus habilidades y en el conocimiento de la materia. Por lo tanto, en el proceso de evaluación siempre debemos tomar en cuenta los resultados de aprendizaje que han sido planteados en la programación de la asignatura (sílabo); los mismos que, tal como se ha señalado, deben responder a la competencia a cuyo logro contribuye dicha asignatura conjuntamente con otras asignaturas pertenecientes a la línea curricular correspondiente, y que, sumadas al logro de las otras competencias específicas y de las competencias genéricas, permiten alcanzar el perfil de egreso de la Carrera que ha sido establecido en el Currículo.

Como se advierte, la evaluación de la asignatura, así como la evaluación de cada unidad, deben guardar coherencia con lo que se pretende lograr en el currículo de la Carrera; de allí la necesidad de tener cuidado en el establecimiento de los resultados de aprendizaje al momento de elaborar el sílabo de la asignatura, de ese modo la evaluación se hará más sencilla y aumentará la satisfacción de los estudiantes en el desarrollo del proceso de aprendizaje.

ILUSTRACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE COMPETENCIA DEL PERFIL DE EGRESO Y EVALUACIÓN



Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

Los resultados de aprendizaje, según la *Guía de diseño curricular por competencias* – UNC (2018), constituyen “aquello que logrará el estudiante al término de un curso”; definición semejante a la señalada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación – España - ANECA (2014), la cual indica que un resultado de aprendizaje es “una declaración de lo que se espera que el estudiante conozca, comprenda y sea capaz de hacer al finalizar un periodo de aprendizaje”. Como se advierte, es fundamental contar

con resultados de aprendizaje planificados, para poder realizar la evaluación del aprendizaje alcanzado por los estudiantes.

Al respecto, Yepes (2017) indica que los resultados del aprendizaje reflejan concreciones de las competencias para un determinado nivel, como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje realizado. Los resultados de aprendizaje describen lo que los estudiantes deben ser capaces de hacer al término de una asignatura y del proceso formativo; en consecuencia, tal como se ha indicado, éstos deben definirse con claridad, deben ser observables y evaluables; deben ser factibles y alcanzables por los estudiantes; deben tener relación directa con las competencias y el nivel de logro de éstas perseguido con el desarrollo de la asignatura; por tanto, deben diseñarse de modo que guarden idoneidad y relevancia con respecto a la asignatura.

Lo señalado es coherente con lo indicado en la *Guía de diseño curricular por competencias – UNC* (2018); donde se indica que en la construcción de un resultado de aprendizaje deben considerarse tres partes: *verbo en acción, objeto o contenido y condición en la que se dará la acción*. Siguiendo estas indicaciones se podrá hacer una evaluación objetiva de su logro; recordemos que los docentes debemos buscar el logro de los resultados de aprendizaje, sea cual fuere la modalidad de enseñanza.

Los resultados del aprendizaje están directamente vinculados con una estrategia concreta de enseñanza y con unos métodos específicos de evaluación. Este alineamiento entre resultados de aprendizaje, actividades de enseñanza y estrategias de evaluación dota de transparencia al proceso de enseñanza- aprendizaje y permite garantizar la coherencia interna de los módulos y las asignaturas (Yepes, 2017).

Es importante cuidar **la relación que debe existir entre los resultados de aprendizaje y la evaluación de los mismos**. Los métodos y las actividades formativas y los sistemas de evaluación deben coordinarse para poder alcanzar los resultados de aprendizaje; de allí la importancia de una buena planificación del proceso-enseñanza aprendizaje a través del sílabo y en coherencia con el perfil del egresado, cuidando siempre la objetividad e interrelación entre sus elementos. Igualmente, se debe recordar que los resultados de aprendizaje son dinámicos, siendo aconsejable su revisión periódica y sistemática, así como su interrelación con las metodologías docentes (de enseñanza-aprendizaje) y las prácticas de evaluación.

A continuación, presentamos un ejemplo de resultados de aprendizaje de la asignatura de Fundamentos para la Promoción de la Salud, correspondiente a la carrera de Enfermería.

- Resultado de aprendizaje de la asignatura (*Resultado de la asignatura en relación a las competencias*):

Elabora y sustenta un proyecto básico de educación para la salud referente a un eje temático del Modelo de abordaje de promoción de la salud en Perú.

Este resultado de aprendizaje debe responder y ser coherente con la competencia de la línea curricular a cuyo logro contribuye la asignatura de Fundamentos para la Promoción de la Salud, competencia que conforma parte del perfil del egresado de la Carrera de Enfermería (*Gestiona programas de educación, promoción y comunicación para la salud, aplicando herramientas metodológicas de aprendizaje acordes a la realidad sociocultural, para lograr estilos de vida saludables orientados a mejorar la calidad de vida de la persona, familia y comunidad*). A su vez, este resultado de aprendizaje de la asignatura debe ser coherente con otros más pequeños, correspondientes a cada una de las unidades de la asignatura y que en conjunto permiten su logro. A manera de ejemplo, señalamos, a continuación, los resultados de aprendizaje para cada unida:

- **Resultado de aprendizaje de la primera unidad** (*Resultado de aprendizaje 1*):
Conceptualiza y explica con precisión la promoción de la salud, identifica sus estrategias de abordaje y los aportes hacia la salud de las Conferencias Internacionales sobre Promoción de la Salud.
- **Resultado de aprendizaje de la segunda unidad** (*Resultado de aprendizaje 2*):
Identifica los Lineamientos de la Política nacional de promoción de la salud, su organización y objetivos, y explica el Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú, considerando los elementos señalados en la matriz de éste.
- **Resultado de aprendizaje de la tercera unidad** (*Resultado de aprendizaje 3*):
Analiza, explica y aplica teorías y modelos pedagógicos y de comunicación en salud en el desarrollo de ejercicios y situaciones simuladas de promoción de la salud.
- **Resultado de aprendizaje de la cuarta unidad** (*Resultado de aprendizaje 4*):
Elabora un proyecto básico de educación para la salud y lo sustenta considerando fundamentos teóricos.

4.2. Los indicadores de desempeño

Los indicadores de desempeño nos señalan los desempeños que esperamos sean realizados por los estudiantes luego del proceso de enseñanza aprendizaje; éstos se derivan de los resultados de aprendizaje, por lo tanto, son coherentes con ellos, y es necesario tomarlos en cuenta para realizar la evaluación.

Los indicadores de desempeño forman parte de la planificación de la asignatura, estos son expresados dentro de la organización de las unidades y resultados de aprendizaje del sílabo; donde además de señalar los contenidos y las estrategias de enseñanza aprendizaje, se especifican los respectivos indicadores de desempeño.

Para construir un indicador de desempeño, además de tomar en cuenta el resultado de aprendizaje correspondiente con el cual debe alinearse, debemos considerar las siguientes partes:

Verbo en acción, objeto o contenido y evidencia de aprendizaje

Ejemplos:

- Identifica los aportes hacia la salud de las conferencias internacionales sobre promoción de la salud mediante un cuadro comparativo.

-Explica la matriz del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú mediante una sustentación y un reporte grupal.

4.3. Evidencias de aprendizaje

La evidencia de aprendizaje es el producto o hecho evaluado y como se advierte en los ejemplos antes indicados, la última parte los indicadores de desempeño nos están señalando las evidencias de aprendizaje. Así, en el primer ejemplo, la evidencia de aprendizaje es *un cuadro comparativo* y en el segundo ejemplo es *una sustentación y un reporte grupal*. Por lo tanto, en el primer caso los estudiantes tendrán que presentar un cuadro comparativo, que muestre los aportes hacia la salud de las conferencias

internacionales sobre promoción de la salud; mientras que en el segundo ejemplo, los estudiantes presentarán un reporte grupal, concerniente Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú, y realizar la sustentación del mismo.

ILUSTRACIÓN DEL ALINEAMIENTO ENTRE RESULTADOS DE APRENDIZAJE E INDICADORES DE DESEMPEÑO



Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad-UNC

De esta manera, tal como se puede apreciar en la imagen precedente, establecemos coherencia entre lo que se planifica y lo que se evalúa, y además podemos dejar constancia de que el estudiante ha aprendido lo programado por el docente y ha alcanzado el resultado de aprendizaje planificado; pues tal como señala T. Karol (2021), las evidencias de aprendizaje son pruebas que permiten determinar si un estudiante está aprendiendo y, en consecuencia, repercuten positivamente en la organización académica de una institución educativa.

El referido autor indica, además, que existen dos grandes grupos de evidencias de aprendizaje: **Evidencias directas**, como, por ejemplo: registro de archivos, proyectos

finales, simulaciones, sustentaciones, demostraciones, exámenes, informes, ensayos, etc.; y, de otro lado, las **evidencias indirectas**, donde el propio estudiante dice que es lo que ha aprendido, y pueden ser: encuestas de satisfacción, grupos focales, entrevistas, etc.

5. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son indicadores concretos de aprendizaje, los cuales deben ser demostrados por el estudiante como producto del proceso enseñanza - aprendizaje. Éstos expresan y definen “lo que se espera” de algo que se evalúa; es decir, por medio de estos se puede realizar la lectura del objeto evaluado y compararlo con un referente o estándar de desempeño (IESALC UNESCO, 2020), para luego, según los resultados obtenidos, tomar las decisiones pertinentes. Los criterios de evaluación serán determinados de acuerdo a la asignatura y al tema tratado.

Dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, un aspecto central es el uso de determinados criterios para la realización de la evaluación; los cuales deben tomar como fuente principal las intenciones educativas predefinidas en la programación del plan de clase o de la unidad o en el sílabo de la asignatura o en el currículo de la carrera.

Existen dos tipos de criterios de evaluación: **Criterios de realización**, son aquellos que nombran los actos concretos que se esperan de los estudiantes y **criterios de resultados**, que contemplan aspectos tales como pertinencia, precisión, originalidad, volumen de conocimientos utilizados, etc. Evidentemente en este caso, lo que interesa saber es si para un objeto de evaluación dado se han alcanzado los conocimientos correspondientes y en qué grado. (Díaz-Barriga y Hernández, 2004)

Señalamos a continuación, a manera de ejemplo, los criterios e indicadores de evaluación para atender a la evidencia de desempeño de uno de los resultados de aprendizaje señalado anteriormente: (*Explica la matriz del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú mediante una sustentación y un reporte grupal*).

En el ejemplo citado, como hemos visto, la evidencia de desempeño mostrada por los estudiantes será: *la presentación de un reporte grupal del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú y la sustentación del mismo de manera grupal*; constituyendo este hecho, el acto o actos a ser evaluados (criterio de realización:

sustentación y reporte). Asimismo, se establecerán los criterios de evaluación de resultados, que permitirán observar el desempeño de los estudiantes en el acto a evaluar; cuyos indicadores, para el ejemplo señalado, pueden ser los siguientes:

- Criterios de evaluación de la **sustentación**:

-Contenido: Señala cuál es la población sujeto de intervención y los escenarios dónde se aplica el Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú, cuáles son los ejes temáticos, los enfoques transversales y las estrategias de intervención de promoción de la salud establecidas en este Modelo.

-Explica y fundamenta el porqué de los escenarios de aplicación del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú; explica en qué consiste cada uno de los ejes temáticos, los enfoques transversales y las estrategias de intervención de promoción de la salud establecidas en este Modelo.

-Se expresa coherentemente, con claridad y seguridad.

-Responde con convicción a las preguntas que se le realiza.

-El material usado para la sustentación es claro; ilustra y facilita el aprendizaje.

- Criterios de evaluación del **reporte**:

-Contenido: Es sucinto (no mayor a tres páginas) considera la matriz *del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú* y explica brevemente cada uno de sus elementos.

-Respeta reglas de ortografía y redacción.

6. Técnicas de evaluación

Una técnica de evaluación es el conjunto de procedimientos que sigue el docente para recoger información acerca de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes y de ese modo poder valorarlos. Cada técnica implica utilizar instrumentos específicos para su desarrollo, cuya elección depende de la naturaleza de los resultados de aprendizaje esperados en el estudiante (PUC, 2017).

Berliner (1987), citado por Díaz-Barriga y Hernández (2004), clasifica las técnicas de evaluación en tres tipos: informales, semiformales y formales.

Las **técnicas de evaluación informales**, se utilizan dentro de episodios de enseñanza con una duración breve. Se caracterizan porque el profesor no puede presentarlas como actos evaluativos, por lo tanto, el estudiante no siente que está siendo evaluado; lo cual resulta ideal para observar sus desempeños tal y como en ese momento se encuentran. Estas pueden estar constituidas por observación de actividades realizadas por los estudiantes, y también, por preguntas formuladas por el docente durante la clase. La observación de actividades realizadas por los alumnos puede hacerse de manera sistemática o no. Ejemplos de ella son: los registros de anécdotas, las listas de control, el diario o cuaderno de clase, en los cuales se va anotando las diferentes ocurrencias y participaciones de los estudiantes. Respecto a la evaluación informal mediante preguntas formuladas por el profesor durante la clase, se realiza con el fin de estimar el nivel de comprensión de los estudiantes sobre el tema que se está tratando, para en base a ello realizar la retroalimentación requerida. Asimismo, debe tomarse en cuenta que el estudiante requiere un tiempo prudencial para elaborar la respuesta a la pregunta hecha por el docente. Estas dos formas de evaluación constituyen recursos de gran valor y ofrecen resultados adecuados para realizar la evaluación formativa, motivo por el cual se recomienda usarlas ampliamente.

Las **técnicas de evaluación semiformales**, requieren mayor tiempo para su preparación y valoración que las informales y los estudiantes las perciben generalmente como técnicas de evaluación. Existen algunas variantes de este tipo de técnicas:

- Los trabajos y ejercicios que los estudiantes realizan en clase.
- Las tareas y los trabajos que los profesores encomiendan a los estudiantes.
- La evaluación de portafolios o de carpeta.

Los trabajos que realicen los estudiantes pueden ser de manera individual o cooperativa y deben permitirle que reflexione, profundice y practique conceptos o procedimientos que se están enseñando. Estos pueden evaluarse por medio de coevaluación, autoevaluación o evaluación mutua y deben ir acompañados de retroalimentación por parte del profesor.

La evaluación de portafolios consiste en coleccionar los trabajos realizados (avances de proyectos, problemas matemáticos, ejercicios, etc.) y algunos instrumentos evaluativos (exámenes, mapas conceptuales, etc.) que los estudiantes realizan durante un ciclo de estudios. Estos pueden ser físicos o digitalizados y permiten observar la evolución del aprendizaje generado en los estudiantes, así como la autoevaluación.

En todos los casos, los estudiantes deben conocer los criterios de su organización y evaluación establecidos por el profesor de acuerdo a los propósitos que persiga. De este modo el profesor podrá realizar una evaluación longitudinal e integral del estudiante y valorar mejor el proceso de desarrollo del aprendizaje y habilidades complejas durante un periodo amplio de enseñanza.

Las **técnicas de evaluación formales**, a diferencia de las anteriores, exigen un proceso de planificación y elaboración más riguroso y son aplicables en situaciones que requieren un mayor grado de control. Tenemos dentro de ellas a las siguientes:

-*Los exámenes.* Se debe cuidar su validez y confiabilidad, de modo tal que evalúen realmente lo que se quiere evaluar y que los resultados que se obtengan reflejen realmente el nivel de logro del aprendizaje. Para su elaboración se puede recurrir a la Taxonomía cognitiva de los objetivos propuesta por Bloom.

-*Los mapas conceptuales,* permiten de manera gráfica representar jerárquicamente conceptos y proposiciones sobre un tema determinado; exigen que los estudiantes conozcan y se hayan familiarizado de antemano con su elaboración. Éstos son útiles cuando se trata de temas complejos, tareas de exploración e investigación y pueden aplicarse para evaluar de manera individual o grupal. Para su aplicación es necesario que el docente establezca criterios y escalas de puntuación.

- *Evaluaciones de desempeño,* llamadas también pruebas de desempeño o de ejecución, donde los estudiantes demuestran las habilidades adquiridas respecto a un determinado procedimiento o tarea. Podemos citar como ejemplos: demostrar la aplicación de una vacuna, la solución de problemas matemáticos, identificar las partes de una célula con el uso del microscopio, etc. Para su aplicación se requiere definir con claridad los criterios de evaluación, pudiéndose utilizar rúbricas, listas de control o escalas para de ese modo proveer de confiabilidad y objetividad a la evaluación realizada.

7. Instrumentos de evaluación

Los instrumentos constituyen el complemento de las técnicas de evaluación, ya que cada técnica requiere del uso de uno o más instrumentos de evaluación, debido a que estos nos permiten valorar el proceso de aprendizaje y determinar lo logrado, lo no logrado o lo que falta por alcanzar en el estudiante. Los instrumentos de evaluación, por lo tanto, son las formas específicas y concretas que se usan para evaluar en una situación determinada.

Cada técnica de evaluación requiere instrumentos de evaluación que se adapten a ella; sin embargo, no existen instrumentos exclusivos para una técnica en particular; pues podemos elegir diversos instrumentos para aplicar una técnica evaluativa, pero siempre teniendo cuidado de que éstos sean apropiados. Lo fundamental es que el instrumento se asocie al saber esperado y también a la didáctica empleada para lograrlo: para que el proceso enseñanza-aprendizaje sea consistente debe existir una estrecha relación entre el camino que el profesor emplea para que los estudiantes aprendan (estrategia metodológica/didáctica empleada) y la forma en que son evaluados con la aplicación de técnicas y uso de instrumentos de evaluación (PUC, 2017).

Los instrumentos de evaluación, también son denominados medios de evaluación del aprendizaje, son usados tanto en la enseñanza tradicional, como en la no presencial. Podemos utilizar como instrumentos de evaluación a las pruebas escritas u orales, los informes, los ensayos, los cuestionarios, las tareas, el portafolio, encuestas, escalas, entre otros. No obstante, debemos considerar que la evaluación a distancia implica el uso de medios de manera síncrona y asíncrona. Así, los instrumentos síncronos más utilizados son el chat, la videoconferencia y audioconferencia; mientras que como medios asíncronos se suelen utilizar los foros de discusión, los proyectos, informes, ensayos entre otros; así como diversas herramientas tecnológicas que permiten hacer exámenes, tales como: Google docs, Socrative, Zoho, Quiztar, Online quizcreator.

8. Herramientas de valoración-calificación

Las herramientas de valoración vienen a ser matrices que permiten valorar, e incluso calificar los aprendizajes alcanzados por los estudiantes y podríamos considerarlos como complemento de los instrumentos de evaluación. Se caracterizan porque explican clara y detalladamente lo que se espera de cada actividad de evaluación, y permiten asignar una

calificación o valoración al trabajo del estudiante. Su naturaleza depende del logro (resultado de aprendizaje) que se evaluará (PUC, 2017).

Son útiles porque permiten al estudiante saber qué se espera de ellos, promueven el pensamiento crítico sobre el propio proceso de aprendizaje, reducen la subjetividad en la calificación y facilitan la evaluación cuando son varios los docentes que evalúan. Dentro de las herramientas de valoración tenemos las rúbricas, las tablas de especificaciones, las listas de cotejo o control y escalas.

8.1. La rúbrica, es una herramienta de valoración de actuaciones competentes, basadas en el manejo integrado de diversos recursos. Ésta viene a ser una tabla de doble entrada, que, por un lado, especifica los criterios con los cuales será valorada la actuación competente y, por otro lado, señala el nivel de logro alcanzado por el estudiante en cada criterio.

A cada nivel de logro o desempeño que puede alcanzar el estudiante se le asigna un determinado valor, el cual puede ser de naturaleza cualitativa y es señalado en una gradiente de logro (excelente, adecuado, en proceso, insuficiente); pero también puede asignársele un valor cuantitativo a cada criterio (4, 3, 2, 1), los cuales dependen del número de niveles de logro que se consideren, pudiendo ser de 3 a 5. Asimismo, puede considerarse una valoración mixta, cuando se combinan las dos modalidades anteriores (Ver Anexo 3).

Tal como se advierte, en la rúbrica se describen los niveles de desempeño y se asignan valores a cada uno de ellos. Pero también se pueden hacer matrices con un solo nivel de desempeño (el más alto) junto a una columna para asignar la nota y otra para anotar comentarios (Cife 2010, citado por PUC 2017).

Díaz-Barriga y Hernández (2004) señalan que las rúbricas son guías, semejantes a una matriz, que describen el grado en el cual un estudiante está ejecutando un procedimiento o una tarea y cuyas principales características son las siguientes:

- Se usan para evaluar productos y procesos ejecutados por los estudiantes.
- Consideran criterios de desempeño claros y coherentes.
- Consideran niveles de desempeño.
- Ayudan a los estudiantes a supervisar y criticar su propio trabajo.

8.2. Las tablas de especificaciones

Son utilizadas para calificar exámenes escritos u orales y toman como punto de partida los resultados de aprendizaje a evaluar, para a partir de ellos establecer los ítems con las valoraciones respectivas. En estas tablas se consignan columnas los resultados de aprendizaje que se evaluarán, así como los ítems de evaluación respectivos y los puntajes asignados a cada ítem, la suma de los cuales da el valor máximo que puede alcanzar el estudiante en el examen. Estos elementos son estructurados en columnas, permitiendo visualizar fácilmente el calificativo máximo que puede alcanzar el estudiante, así como los pesos que se le asigna a los diferentes ítems o preguntas del examen.

Se recomienda realizar una revisión y ajuste de la tabla de especificaciones después de su aplicación, a fin de ir mejorándola para su uso en oportunidades posteriores.

8.3. Las listas de control/cotejo y escalas

Las **listas de control** son instrumentos de verificación que nos permiten revisar si el estudiante está logrando o no los indicadores de desempeño establecidos en el silabo. Este instrumento es utilizado especialmente para observar directamente el desempeño del estudiante y pueden utilizarse para estimar la presencia o ausencia de características relevantes durante la ejecución de una tarea o en el producto a evaluar; por lo tanto, presentan una opción dicotómica: *si/no, presente/ausente* (Ver Anexo 4). Nos facilitan la realización de una evaluación más objetiva; sin embargo, no nos brinda información cualitativa sobre la forma en que ha sido realizada la tarea (PUC, 2017). En cambio, las **Escalas** sí nos permiten establecer estimaciones cuantitativas dentro de un continuo sobre ejecuciones o productos presentados (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

EJEMPLO QUE ILUSTR A EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE UNA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE CORRESPONDIENTE A UN INDICADOR DE DESEMPEÑO Y A UN RESULTADO DE APRENDIZAJE.

CURRÍCULO: Perfil de egreso	SÍLABO			EVALUACIÓN		
competencia a cuyo logro contribuye la asignatura	Resultado de aprendizaje de la asignatura	Resultados de aprendizaje de las unidades	Indicadores de desempeño	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación	Herramientas de evaluación
<p><i>Ejemplo:</i> -Gestiona programas de educación, promoción y comunicación para la salud, aplicando herramientas metodológicas de aprendizaje acordes a la realidad sociocultural, para lograr estilos de vida saludables orientados a mejorar la calidad de vida de la persona, familia y comunidad.</p>	<p><i>Ejemplo:</i> -Elabora y sustenta un proyecto básico de educación para la salud referente a un eje temático del Modelo de abordaje de promoción de la salud en Perú.</p>	<p><i>Ejemplo:</i> -RA de la segunda unidad: Identifica los lineamientos de la Política nacional de promoción de la salud, su organización y objetivos, y explica el Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú, considerando los elementos señalados en la Matriz de éste.</p>	<p><i>Ejemplo:</i> -Explica la matriz del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú mediante una sustentación y un reporte grupal.</p> <p>evidencia de aprendizaje: Sustentación y reporte grupal (del Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú).</p>	<p><i>Ejemplo:</i></p> <p>Criterios de evaluación de la sustentación: -Contenido: Señala cuál es la población sujeto de intervención y los escenarios dónde se aplica el Modelo de Abordaje de Promoción de la Salud en el Perú... - Explica y fundamenta el porqué de los escenarios de aplicación del Modelo... -Se expresa coherentemente... -Responde con convicción a las preguntas --El material usado para la sustentación es claro, ilustra...</p> <p>-Criterios de evaluación del reporte: -Contenido: Es sucinto, considera.. --Respet a reglas de ortografía y redacción</p>	<p><i>Ejemplo:</i></p> <p>Técnica: Trabajo grupal en clase.</p> <p>Instrumentos: Videoconferencia y reporte.</p>	<p><i>Ejemplo:</i></p> <p>Lista de cotejo</p>



9. Toma de decisiones para la mejora del proceso E-A

La toma de decisiones se realiza a partir del juicio que el docente construye a partir la observación realizada, constituyendo sin duda el porqué y el para qué de la evaluación. Las decisiones a tomar en la evaluación pueden ser de dos tipos: de carácter estrictamente pedagógico y de carácter social. Las primeras estarán encaminadas a realizar los ajustes y mejoras necesarias del proceso enseñanza-aprendizaje; mientras que las decisiones de carácter social estarán referidas a asuntos como la acreditación, la promoción, etc. (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

En algunas ocasiones, como señalan Coll Martín (citados por Díaz-Barriga y Hernández, 2004), la toma de decisiones y la búsqueda de mejoras estarán dirigidas mayormente a los procesos de aprendizaje del estudiante, en otras ocasiones a las acciones o estrategias educativas realizadas por el docente; pero lo ideal es que las decisiones que se tomen estén dirigidas a ambas dimensiones para así elevar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

Como se puede ver, la evaluación tiene una función pedagógica y una función social. La primera tiene que ver directamente con la comprensión, regulación y mejora de la enseñanza y aprendizaje; por tanto, se evalúa para obtener información que permita conocer qué es lo que pasó con las estrategias de enseñanza y de qué manera están ocurriendo los aprendizajes de los estudiantes, de modo tal que puedan realizarse los ajustes pertinentes en ambos casos. Dentro del proceso de enseñanza la evaluación pedagógica viene a ser una genuina evaluación continua, que conduce a la toma de decisiones de índole pedagógico. La evaluación no solo está dirigida a los procesos de aprendizaje de los estudiantes, sino también al proceso mismo de la enseñanza.

De otro lado, la función social de la evaluación se refiere a los usos que se dan a los resultados de la evaluación, más allá de la situación de enseñanza-aprendizaje, así, por ejemplo, dichos resultados pueden ser usados para la selección de estudiantes, la promoción, la acreditación, la certificación, para ofrecer información a otros, etc. Se puede ver que esta función muchas veces prevalece sobre la función pedagógica, toda vez que prevalece la idea de que evaluar es aplicar exámenes al final del proceso instruccional o que evaluar es calificar y asignar una nota o calificativo numérico que certifique si se ha aprendido o no.

Toda situación educativa se caracteriza por desarrollar actividades complejas previamente planificadas y dirigidas hacia el logro de ciertas metas; en consecuencia, la función pedagógica de la evaluación se vuelve imprescindible porque permite determinar si la actividad educativa ocurrió tal y como fue planificada y si se alcanzaron o no las metas establecidas. Igualmente, orientará la realización de ajustes necesarios en un momento determinado para el logro de las metas educativas; la evaluación realizada nos permitirá saber si se logró o no el éxito deseado (Díaz-Barriga y Hernández, 2004).

Por ello, tal como señalan Coll y Onrubia (citados por Díaz-Barriga y Hernández, 2004), ambas funciones pueden considerarse compatibles, debido a que responden a momentos diferentes en el proceso educativo. La función pedagógica es fundamental para tomar decisiones mientras ocurre el proceso (antes, durante y después del mismo), mientras que la función social tiene pleno sentido cuando el proceso educativo tiene su fin y el estudiante cumple un ciclo o se presta a insertarse en un contexto laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANECA (2014). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje.*
file:///C:/Users/usuario/Downloads/learningoutcomes_v02.pdf
- Ahumada, P. (2005). La evaluación auténtica un sistema para la obtención de evidencias y vivencias de los aprendizajes. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, núm 45. p. 17,18. PUCV. Viña del Mar.
- Bazán, A. (2019). *Estrategias efectivas de enseñanza aprendizaje.* UNC. Cajamarca.
- Canabal, C. y Margalef, L. (2017). La retroalimentación: La clave para una evaluación orientada al aprendizaje. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado*, Vol. 21.Num. 2, julio, 2017, p. 167. Universidad de Granada España.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2004). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.* México: McGRAW-HILL.
- IESALC - UNESCO (2020). *Programa Competencial Docente.*
- Olmos, P. (2018). *Tipos de evaluación y apps de apoyo: conocer diferentes apps dirigidas a afianzar diferentes modelos evaluativos.* Tercera Conferencia Regional de Educación Superior. Córdoba- Argentina
- Pontificia Universidad Católica del Perú (2017). *Evaluación de los aprendizajes.* Lima: PUCP
- SINEACE (2020). *Buenas prácticas para la implementación de estrategias de educación a distancia en educación superior.* Lima: SINEACE
- Porto, S. 2020. *Las diversas facetas del proceso de evaluación.*
- T., Karol. (29 de abril de 2021). Evidencias de aprendizaje. Lifeder.
<https://www.lifeder.com/evidencias-aprendizaje/>.
- Yepes, V. (2017). *¿Qué son los resultados de aprendizaje en el ámbito universitario?* Universitat Politecnica de Valencia. Poli [Blogs]
<https://victoryepes.blogs.upv.es/2017/12/19/resultados-aprendizaje/>

CUARTA PARTE

SOPORTE TECNOLÓGICO – SISTEMA INFORMÁTICO ACADÉMICO (SIA) – UNC

Sustentado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se agrupan, estas, en las que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones digitalmente, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC, al incrementar estas posibilidades en la presentación de los materiales didácticos, añaden calidad al proceso de aprendizaje de los estudiantes y a la organización de la enseñanza de los docentes.

- 1. Objeto virtual de aprendizaje (OVA):** Señala que un objeto de aprendizaje es un conjunto de recursos digitales que puede ser utilizado en diversos contextos, con un propósito educativo y constituido por al menos tres componentes internos: contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización. Además, el objeto de aprendizaje debe tener una estructura de información externa (metadato) para facilitar su almacenamiento, identificación y recuperación".
- 2. Entorno virtual de aprendizaje (EVA):** Entendido como un espacio virtual en el que se interrelacionan aspectos pedagógicos, comunicacionales, sociales y afectivos, que integrados adecuadamente ayudan al estudiante a aprender incorporando elementos del contexto social, laboral y personal. Un ambiente virtual de aprendizaje está conformado por el espacio, recreado tecnológicamente, el estudiante, el docente, los contenidos educativos, la evaluación y los medios telemáticos, sean de información y/o de comunicación. Lo más sobresaliente de un entorno virtual de aprendizaje es que cuente con las condiciones para que el estudiante se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, capacidades, actitudes y valores. El EVA contempla cuatro entornos fundamentales: de contenidos, de colaboración, de interacción y de gestión.
- 3. Interacciones comunicativas:** Las interacciones comunicativas implican un diálogo con los otros, mediante actividades, postuladas en las TIC, que motiven la participación, de estudiantes entre sí y con sus docentes, además de la participación de estudiantes que configuran grupos de trabajo académico.

Estos tres elementos: Objeto virtual de aprendizaje, Entorno virtual de aprendizaje e interacciones comunicativas, son los que permiten organizar los créditos para los programas virtuales.

4. Recursos tecnológicos en la actividad académica.

ESTRATEGIA	HERRAMIENTA	RECURSOS/ APLICATIVO	APLICACIÓN	ACERCAMIENTO A UNA DEFINICIÓN
Recursos de Enseñanza	Tablón de Anuncio	Anuncio - Mensajes	SIA	Mensaje de Bienvenida. Anuncio de diferentes actividades.
		Foros	Flipgrid	Servicio 100% gratuito con una cuenta .edu. Te permite generar una sección tipo foro, pero todas las respuestas deben ser realizadas grabándote por un corto tiempo.
	Trabajo Síncrono	Google Meet	Video clase	Sesión Síncrona
		Zoom video		
		Microsoft teams	Video clase	
		Google Duo		
		Webex	Video clase	
		Skype		
	Foro	SIA	SIA	Interacción que genera un debate, consenso de ideas y construcción compartida de conocimiento
		SIA	SIA	Actividades como exposición, ensayo, monografías, etc.
	Moodle			

	Tarea	Esemtia	https://esemtia.com/	Ayuda a gestionar todas las actividades del aula, lo que facilita la organización de las tareas diarias del docente. Desarrollar ejercicios y secuencias didácticas, organizar grupos y tareas con etiquetas personalizadas, crear elementos de evaluación, diseñar rúbricas y compartir y sincronizar las calificaciones del alumnado son algunas de las funciones que incorpora la app. Las versiones de esemtia están disponibles para dispositivos iOS, Android y web.
		Google classroom		Este espacio virtual ofrece diferentes recursos para organizar el temario , comunicarse con los alumnos o realizar las entregas de los trabajos pendientes. Entre las opciones básicas de las que dispone se encuentra la creación de una clase en la que incluir a los alumnos y añadir la asignatura, la asignación de tareas y los comentarios al respecto que, tanto docentes como estudiantes, pueden escribir y compartir. Se sincroniza con el resto de herramientas de Google, como Calendar o Drive.
	Colaborativas	Padlet		Permite la creación de distintos espacios en los que organizar el temario de una asignatura o compartir información adicional con los estudiantes. Son denominados ‘muros’ y, en ellos, los docentes pueden incluir toda la información que quieren presentar en clase con la ayuda de imágenes, enlaces y documentos. El hecho de que sea un espacio interactivo permite que en cada muro se genere participación en torno al tema expuesto.
		Popplet		Los esquemas y mapas conceptuales en el aula suponen una gran ayuda para facilitar la comprensión de conceptos complejos en estudiantes de cualquier edad. Popplet ayuda a crearlos de forma muy sencilla: los espacios se estructuran en proyecto, que es el archivo en blanco en el que se organiza la información, y popplet, las ideas que se introducen en los proyectos. Éstas pueden ser imágenes, vídeos, dibujos... Lo más interesante es que ofrece la opción de que varias personas colaboren para crear un mismo mapa conceptual.
		Word Art	Nube de Palabras	Nube de palabras

	Presentaciones	Prezi.com	Creación de presentaciones	Realizar presentaciones visuales y dinámicas, a partir de plantillas y de forma muy intuitiva, incorporando elementos multimedia en cada una de las sesiones de clase.
		Genially		Permite crear presentaciones interactivas en distintos formatos. Tiene plantillas prediseñadas que se pueden utilizar para dar vida a los contenidos. Genially. https://www.genial.ly/es
		Canva		Canvas es una plataforma LMS que está adquiriendo cada vez más relevancia y se orienta fundamentalmente a universidades y escuelas, está diseñada con una estética y apariencia distintiva a comparación de las demás plataformas de E-learning open source que se tienen en el mercado.
		SlideShare		Sitio web que ofrece a los usuarios la posibilidad de subir y compartir en público o en privado presentaciones de diapositivas en Power Point, PDF, Portafolios, Documentos Word, y Open Office. Hoy en día son más de 16 millones las personas que actualmente están utilizando este soporte. Esto se debe a que permite archivar, publicar y difundir las presentaciones que uno puede desarrollar de manera personal o subir mediante la web. Lo hace emitiendo imágenes propias o creándolas previamente para luego subirlas a este soporte. Este famoso sitio es considerado similar a Youtube pero de uso orientado a las dispositivas.
		Emaze	https://www.emaze.com/es/	Permite crear presentaciones dinámicas de manera clara y sencilla. Posee una gran diversidad de plantillas predefinidas que facilitan la edición y personalización de la información. Al igual que programas similares (tal como Prezi), permite incorporar gráficos, imágenes, texto y otros recursos de apoyo. Esta herramienta puede ser usada en cualquier dispositivo con conexión a Internet. Además, otorga la posibilidad de cargar una presentación en formato Power Point para después poder añadirle las posibilidades propias de diseño que ofrece Emaze.
		Genially		Crea infografías, presentaciones, juegos, galerías, videos, dossiers, experiencias de aprendizaje, etc. Tiene muchas plantillas y busca que los elementos creados sean visualmente atractivos e interactivos.

	Gamificación	Kahoot		Versátil herramienta para enfocar el aprendizaje y la evaluación de tus alumnos desde una perspectiva motivadora y divertida. Con Kahoot puedes crear juegos didácticos de distintos tipos (preguntas, debates o encuestas) y añadirles videos, imágenes y gráficos para fomentar un aprendizaje más completo y que comprenda distintos lenguajes. También usar los ya creados, o compartir los tuyos con otros docentes. Los alumnos pueden jugar solos o en equipo, y desde distintos dispositivos (ordenadores, tabletas, smartphones), lo que agiliza y facilita la participación. Consulta este tutorial para saber más
		Quizziz		Es una herramienta de gamificación que permite evaluar a los estudiantes mientras se divierten. Similar a Kahoot, ofrece la posibilidad de crear cuestionarios de distintos tipos, para diferentes materias y niveles educativos, o hacer uso de los que ya han creado otros docentes dentro de la plataforma.
		Quizlet		Permite el desarrollo de herramientas para practicar y dominar lo que estás aprendiendo, crear tus propias unidades de estudio, o bien puedes utilizar el material creado por otros alumnos o profesores.
		Toovari		Un entorno de aprendizaje pensado para que los alumnos refuercen entre ellos lo que explica el profesor en clase. Para las materias de Ciencias y Matemáticas.
		EduEscape		Juegos mentales y juegos de equipo, en ningún caso son actividades peligrosas o que pongan en riesgo tu integridad y la de tu equipo
		Room		Una experiencia lúdica inmersiva de resolución de problemas». Precisamente pone énfasis en dos de esos términos a lo largo de su presentación. Experiencia lúdica motiva, y la resolución de problemas permite al alumno adquirir competencias y habilidades.

		Gamilab		Plataforma que brinda recursos para crear y encontrar juegos educativos. Así, utiliza elementos para motivar e involucrar a los participantes con su aprendizaje.
	Comunicación	Facebook		Plataforma social popular entre los adultos. Es posible generar grupos cerrados para comunicarse con los alumnos y respetar la privacidad de su salón de clases.
		Whatsapp		Aplicación de chat para teléfonos móviles de última generación, los llamados smartphones. Sirve para enviar mensajes de texto y multimedia entre sus usuarios.
		Telegram		Es un servicio de mensajería instantánea en donde hay bots o aplicaciones programadas para realizar comandos. Además, cuenta con una aplicación para PC y no se requiere de un smartphone para disfrutar de todas sus funciones. Cuenta con una función para descargar archivos
		Skype		Aplicación que, gracias a una conexión a Internet, permite la comunicación gratuita entre los distintos usuarios de este programa, independientemente del lugar del mundo en el que se encuentren. Este práctico software sirve para realizar llamadas y videollamadas, enviar mensajes instantáneos y compartir archivos con otros usuarios que hagan uso de esta app.
		DUO		Aplicación lanzada por Google que pretende ser la sustituta de Skype y demás aplicaciones similares. Está disponible tanto para iOS como para Android , pero su popularidad aún queda muy lejos. Google lanzó esta aplicación en 2016 y, desde entonces, no ha sido capaz de convertirla en un referente. Mucho menos de sustituir a Skype o Hangouts. También es cierto que en sus inicios presentaba muchas limitaciones . Por ejemplo, no era posible llamar a alguien que no tuviera descargada la App y no era posible la simultaneidad de dispositivos, entre otros aspectos.
	Recursos de Google	SIA	SIA	Uso de herramientas de Google como: Docs, Slides, Presentaciones, Calendario, correo electrónico.

Recursos de Aprendizaje	Gráficos e Imágenes	Fleepink		<p>Motor de búsqueda donde podemos encontrar más de 5 millones de recursos gráficos de alta calidad, como son fotos, imágenes vectoriales, ilustraciones y archivos PSD que nos ayudarán a conseguir exactamente lo que queremos para nuestros proyectos creativos.</p> <p>Con esta plataforma, te supondrá tan sólo unos minutos encontrar aquellos contenidos gráficos con los que complementar a la perfección tus diseños personales y profesionales.</p>
		Pixabay		Comunidad dinámica de creativos que comparten imágenes y videos sin derechos de autor. Todos los contenidos se publican bajo la Licencia Pixabay, que los hace seguros para usar sin pedir permiso o dar crédito al artista, incluso con fines comerciales.
		Pexles		Banco de imágenes y vídeos gratis que llamó la atención desde el momento de su nacimiento, y hoy presentan una nueva versión que nos da acceso a más de 3 millones de fotos y videos de forma gratuita.
		ImagenBase		Banco de imágenes gratuitas, en esta web todo está debidamente organizado de forma tal que sea fácil encontrar algo, y además posee un potente buscador en donde con ingresar lo que buscamos tendremos resultados óptimos para las palabras que ingresamos, y algo que recomendamos en escribir en inglés para tener mejores resultados.
	Organizadores Visuales	Mind mapping		Un mapa mental es una forma de capturar ideas, de explorar conceptos, de tomar notas y de jerarquizar así informaciones en un formato fácil de comprender y de retener. Representaciones visuales y escritas de ideas se fusionan para crear algo que se convierte en natural para la mente. Al ser en forma de árbol de ideas de color hecho a mano, o generado utilizando programas informáticos específicos, se supone que representan la forma que tenemos de pensar, a diferencia de las notas escritas o de los textos que contienen párrafos que no representan en absoluto el proceso de pensamiento.
		Mind42		Aplicación que vamos a conocer para hacer mapas mentales . Está disponible de forma gratuita y funciona online .

		Canva		Crea infografías, carteles, presentaciones, anuncios, etc. de una manera super sencilla, ya que tiene muchas plantillas a disposición, muy fáciles de usar.
		Bubbl		Herramienta basada en la web (de forma online) que permite la creación de mapas mentales o mapas conceptuales de una forma sencilla y atractiva, con los colores que se escojan. Además, trae incluida la posibilidad de compartirlos, imprimirlos y ser exportados como una imagen (o como html o xml) e insertados en nuestras presentaciones, apuntes, etc. Bubbl.us es sencilla y gratuita herramienta de mapas mentales basado en la web. Su uso es fácil e intuitivo. Permite exportar sus mapas como imagen y compartir en Internet a través de la URL o código embebido. Es una herramienta 2.0 muy adecuada para el trabajo de clase al ofrecer la posibilidad de realizar los mapas colaborativamente. Bubbl.us se puede utilizar sin registro previo y exportar los trabajos, aunque para obtener un mejor servicio y poder guardar los mapas es conveniente crear una cuenta.
		Xmind		Herramienta que, en su versión gratuita, permite realizar y compartir diagramas de flujo, mapas conceptuales o lluvia de ideas. Con esta herramienta se puede trabajar de dos maneras: - Una, creando una red local y compartiendo nuestros proyectos con los usuarios que queramos. - Otra, subiendo nuestros documentos a la red Xmind.net para que sean públicos y todo el mundo pueda acceder a ellos. Para ambas formas de trabajar es preciso crearse una cuenta, y desde ese momento ya podemos comenzar a sacar todo el rendimiento a la herramienta. El punto fuerte del programa es que es compatible con un gran volumen de formatos y es posible exportar nuestros proyectos a Microsoft Project, Powepoint, Excel, Word o a los distintos formatos Open Office. Además, en el mismo momento en el que subimos algo a la cuenta de Xmind, podemos mandar el enlace de nuestra publicación, compartir desde las redes sociales, permitir su descargar, crear comentarios sobre ese archivo o gráfico o visualizarlo en diferentes tamaños.
		Cmaptools		herramienta de creación de mapas conceptuales del panorama actual. Se trata de un proyecto desarrollado en el IHMC (Institute for Human and Machine Cognition), de la Universidad de Florida.

				Al ser una herramienta compleja, el aprendizaje de su manejo requiere de mayor dedicación inicial. Sin embargo, esta inversión de tiempo y esfuerzo revierte en beneficio del usuario, que se encuentra en sus manos con una herramienta de creación de mapas conceptuales verdaderamente potente.
	Almacenamiento	Google Drive		Almacenamiento en la nube de 15 Gb, para guardar y compartir todo tipo de documentos y carpetas. Disponible como aplicación para móviles y tabletas. Además, permite editar directamente los documentos en línea con Google Docs.
		One Drive		Almacenamiento en la nube de 5 Gb, de uso exclusivo de la Microsoft.
		Dropbox		El servicio de almacenamiento en línea más utilizado, para guardar todo tipo de archivos. Ofrece la posibilidad de crear carpetas compartidas con otros usuarios y conectarse desde distintos dispositivos mediante apps.
		WeTransfer.		Una forma sencilla de enviar documentos, especialmente de gran tamaño (hasta 2 Gb), a cualquier usuario a través de un enlace por email. Los archivos no se almacenan, solo se conservan durante unos días y después se borran.
		Jumpshare.		Espacio online para subir archivos en alta calidad sin que se pierda información y compartirlos con quien se quiera.
			Drive Google	Portafolio
			https://sites.google.com	
			Socrative	Una herramienta de evaluación que permite al alumnado interactuar en sus asignaturas. A través de un juego de preguntas en línea, el profesorado podrá

Recursos de Evaluación		Evaluar en línea		conocer las respuestas de sus estudiantes en tiempo real y conectar con ellos, de forma que el aprendizaje se base en la participación e interacción continua. Abarca actividades como test de opción múltiple, verdadero y falso o preguntas abiertas, entre otros ejemplos. Está disponible para todas las plataformas.
			Quiziz	Permite el desarrollo de herramientas para practicar y dominar lo que estás aprendiendo, crear tus propias unidades de estudio, o bien puedes utilizar el material creado por otros alumnos o profesores.
			Cerebriti.	Esta divertida aplicación te permite convertir el aprendizaje de cualquier tema en un juego interactivo. Tan solo tienes que rellenar un formulario y en menos de dos minutos puedes tener listo un quizz para evaluar en línea a los alumnos. Su funcionamiento es tan sencillo que también puedes animar a tus alumnos a desarrollar sus propios juegos para evaluarse con la actividad o evaluar a sus compañeros. El programa, además, ofrece resultados en tiempo real, con lo que puedes observar de manera gráfica la evolución de los alumnos y detectar quién necesita reforzar su aprendizaje, y adaptar los juegos como convenga
			ClassMarker.	Similar a ProProfs, esta aplicación permite crear exámenes y test online, evaluarlos al momento e incluso generar certificados. Además, aunque en su versión gratuita no da la posibilidad de incluir fotos en los test, sí que archiva los resultados de 100 test al mes. Consulta todas las opciones que ofrece en su videopromocional. [youtube] https://www.youtube.com/watch?v=HMU3IOIBRW4 [youtube]
			ProProfs.	Aplicación online para ejercitar los conocimientos en clase y evaluar de forma divertida a tus alumnos a través de juegos de preguntas y test. El docente puede crearlos fácilmente con las plantillas del programa e incluir en los test elementos gráficos y audiovisuales. La aplicación evalúa al instante los resultados de los alumnos y, en la versión de pago, los analiza. La herramienta también permite crear flashcards y cursos completos.

		Rubrica	QuickRubric	Herramienta gratuita que permite crear rúbricas online, considerando puntajes, niveles de logro y criterios de desempeño.
			For all Rubrics.	Completa aplicación online para generar rúbricas e insignias digitales de manera sencilla y atractiva, y registrar las evaluaciones de cada alumno. A partir de los datos valorativos introducidos, el programa ofrece al docente una visión general del desempeño de la clase. Con un simple clic, puede compartir las rúbricas y resultados con los alumnos y con sus familias.
			RubiStar.	Aplicación para crear rúbricas y consultar las de otros usuarios. Guía al docente durante todo el proceso de creación y sugiere distintos indicadores en función del tema o el tipo de actividad que se va a evaluar.
		Formativa	Formative	Aplica evaluaciones en línea, con distintos tipos de preguntas (opción múltiple, ensayo, desarrollo). Facilita el monitoreo del desempeño de los estudiantes reportando la cantidad de preguntas respondidas.
			GimKit	Realiza encuestas, evaluaciones breves o competencias y juegos en la clase a través de preguntas de opción múltiple, respuesta rápida, etc. Con cada juego y respuestas correctas, los participantes van ganando puntos.
Recursos de Investigación		Bases de Datos General	Scopus	Base de datos multidisciplinaria, referencial y de citas bibliográficas revisada por pares con mayor cobertura a nivel mundial. Es un índice de reconocido prestigio que registra resúmenes y citas de artículos de revistas científicas. Provee herramientas bibliométricas para la evaluación de autores, Instituciones y comparación entre revistas. Contiene una cifra superior a 71 millones de registros, de las cuales 23,700 son revistas revisadas por pares, y de ellas más de 4,000 son Full Gold Open Access.
			ESBCO	Herramienta que integra todas las base de datos, ya que busca simultáneamente en todas las bases de datos y libros electrónicos que tenemos en nuestro portal
			Business Economics and Theory	Business Economics and Theory; Con un fuerte énfasis en dar cubrimiento a las publicaciones cubiertas por EconLit database, esta colección provee

		Bases de Datos Específicos		acceso a colecciones de revistas académicas y publicaciones especializadas en temas económicos. https://go.gale.com/ps/start.do?p=PPBE&u=univcv
			Hospitality, Tourism and Leisure Collection	Hospitality, Tourism and Leisure Collection: proporciona acceso a revistas académicas, revistas y publicaciones comerciales que cubren temas que incluyen los aspectos culturales y económicos de los viajes y el turismo. La base de datos ofrece contenido actual y relevante que proporciona una cobertura completa tanto del estado histórico como del estado actual de la industria hotelera y turística. https://go.gale.com/ps/start.do?p=PPTH&u=univcv
			Agriculture Collection	Agriculture Collection: La Colección de Agricultura proporciona una visión completa de la agricultura y campos relacionados. La base de datos proporciona acceso al contenido actual y autorizado que abarca la industria, desde aspectos prácticos de la agricultura hasta la investigación científica de vanguardia en horticultura. https://go.gale.com/ps/start.do?p=PPAG&u=univcv
			Computer Database	Computer Database: Computer Database proporciona acceso a publicaciones comerciales y técnicas líderes en las industrias de computadoras, telecomunicaciones y electrónica. La base de datos incluye presentaciones de productos relacionados con la computadora, noticias y revisiones en áreas como hardware, software, electrónica, ingeniería, comunicaciones y la aplicación de tecnología. https://go.gale.com/ps/start.do?p=CDB&u=univcv
			ALICIA	Repositorio Nacional Digital. Encuentra en un solo lugar la información científica desarrollada en el país. Acceso gratuito a libros, tesis, artículos, trabajos técnico-científicos y otros, para favorecer el intercambio de conocimiento.
		RENATI	El repositorio digital RENATI servirá como fuente de información a nivel nacional e internacional, albergando las síntesis de las investigaciones (tesis, trabajos de suficiencia profesional y trabajos académicos), que conducen a grados académicos, contribuyendo con ello a cumplir con el mandato de difundir su utilización en el ámbito académico.	

		Buscadores académicos	LA REFERENCIA	Repositorio que da visibilidad a la producción científica de las instituciones de educación superior e investigación de América Latina, promueve el Acceso Abierto y gratuito al texto completo, con especial énfasis en los resultados financiados con fondos públicos.
			SCIELO	Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo y BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud), a través de la cual se desarrolló una metodología común para la preparación, almacenamiento, diseminación y evaluación de la literatura científica en formato electrónico.
			DIALNET	Portal de difusión de la producción científica hispana cuyo funcionamiento se inició en 2001 especializado en ciencias humanas y sociales. El portal está gestionado por la Fundación Dialnet, de la Universidad de La Rioja, una entidad sin ánimo de lucro creada en febrero de 2009 para la gestión y desarrollo de una de las mayores bases de datos de literatura científica del mundo.
			LATINDEX	Sistema Regional de Información para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, es una iniciativa nacida en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1995 en la que participan actualmente 21 instituciones del mismo número de países.
			GOOGLE ACADÉMICO	Buscador especializado en resultados académicos creado por Google, para que pueda ser utilizado sobre todo en el mundo de la educación
Recursos para tipos de Aprendizaje_ Proyectos, Problemas y Casos.			Toovari	Un entorno de aprendizaje pensado para que los alumnos refuercen entre ellos lo que explica el profesor en clase. Para las materias de Ciencias y Matemáticas.
			Kialo Edu	Herramienta que permite generar debates o ensayos, sirviendo como estrategia para facilitar el pensamiento crítico de manera interactiva.
			Labsland	Galería de laboratorios (simulados o reales) de biología, química, electrónica, física, robótica y tecnologías.

			Lucid for education	Herramienta para trabajo colaborativo para crear organizadores gráficos, mapas mentales, mapas conceptuales; además de crear diagramas de flujo para explicar procesos complejos.
Recursos para retroalimentación			Kaizena	Herramienta para brindar retroalimentación, permite corregir documentos a través de mensajes de voz, mensajes de texto y uso de rúbricas, así mismo, permite responder a estos comentarios.
			Floop	Retroalimentación el desempeño del estudiante colocando comentarios y valoraciones sobre sus trabajos. Permite que el estudiante comente acerca de la retroalimentación del docente, generando un intercambio activo.
			Plickers	Herramienta que permite devolver un feedback a los alumnos en el momento, les resulta entretenido y nos facilita buena parte del trabajo

Fuente: Elaboración propia, Equipo de Calidad Universidad Nacional de Cajamarca.

Figura 01.

RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR - UNC

ENSEÑANZA



APRENDIZAJE



EVALUACIÓN /
RETROALIMENTACIÓN



INVESTIGACIÓN



TUTORÍA/SEGUIMIENTO



RESPONSABILIDAD
SOCIAL

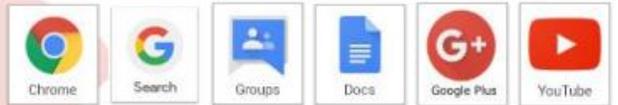
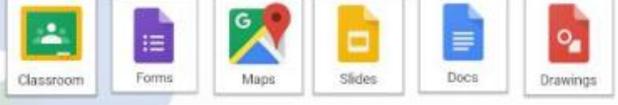
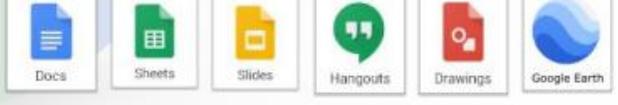
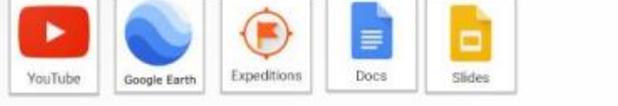


UNC
EQUIPO DE CALIDAD

Fuente: Elaboración propia, Equipo de calidad UNC.

Figura 02

Taxonomía de Bloom y G Suite

6.CREAR	Cambiar o crear reorganizando las ideas y la información aprendida de manera novedosa, proponer soluciones alternativas.	Crea, imagina, diseña, planifica.	
5.EVALUAR	Juzgar y valorar la información basados en diversos criterios.	Decide, prioriza, valora, justifica.	
4.ANALIZAR	Examinar la información, hacer inferencias, deducciones, relacionar, separar...	Identifica, compara, explica, categoriza.	
3.APLICAR	Utilizar la información memorizada y entendida para resolver un problema.	Usa, ilustra, completa, resuelve.	
2.ENTENDER	Entender el significado de la información que se almacena en la memoria.	Compara, bosqueja, explica, organiza, interpreta.	
1.RECORDAR	Almacenar en la memoria diferentes tipos de información: ideas, hechos, conceptos... se trata de evocar la información.	Describe, relaciona, distingue, encuentra.	

Fuente: Velarde Roble (2021). <https://pedagogiac21.wordpress.com/2018/10/17/taxonomia-de-bloom-y-g-suite-for-education/>

Figura 03

Actividades digitales según la Taxonomía de Bloom

De Describir											Blg Blogear
Li Listar	Mc Marcar						Mnt Crear Mapa Mental	Ar Argüir	Crt Criticar	Clb Colaborar	Flm Filmar
Lo Localizar	Co Conectar						Pu Publicitar	Cnv Convencer	Mod Moderar	Dsg Designar	Inv Inventar
Ds Destacar	Re Resumir	Com Comentar	Ar Escribir Artículo	Ac Actuar	IL Ilustrar	Exa Examinar	PL Planear	Va Validar	Cnl Sacar Conclusiones	Mdf Modificar	Pdc Podcastear
Me Memorizar	Pa Parafrasear	Pr Perfilar	Exp Explicar	Ed Editar	En Entrevistar	Ev Evaluar	Ds Desmenuzar	Rcm Recomendar	Rfl Reflexionar	Pb Publicar	Rpy Roleplaying
Fa Marcar Favoritos	Cmp Comparar	Pe Predecir	Ca Cargar online	Co Compartir	Pr Corregir Pruebas	In Inspeccionar	Dec Deconstruir	Inf Informar	Gr Graduar	Vbg Video Blogear	Wk Construir Wiki
Nu Numerar	Ds Demostrar	Id Identificar	Exp Explicar	Con Construir	Ar Articular	Ded Deducir	Ctg Categorizar	En Enlazar	Es Escarlar	Hip Hacer Hipótesis	Prd Producir

 Recordar	 Analizar
 Entender	 Evaluar
 Aplicar	 Crear

Fuente: <https://imaxinante.com/tabla-periodica-de-actividades-digitales-segun-la-taxonomia-de-bloom/>

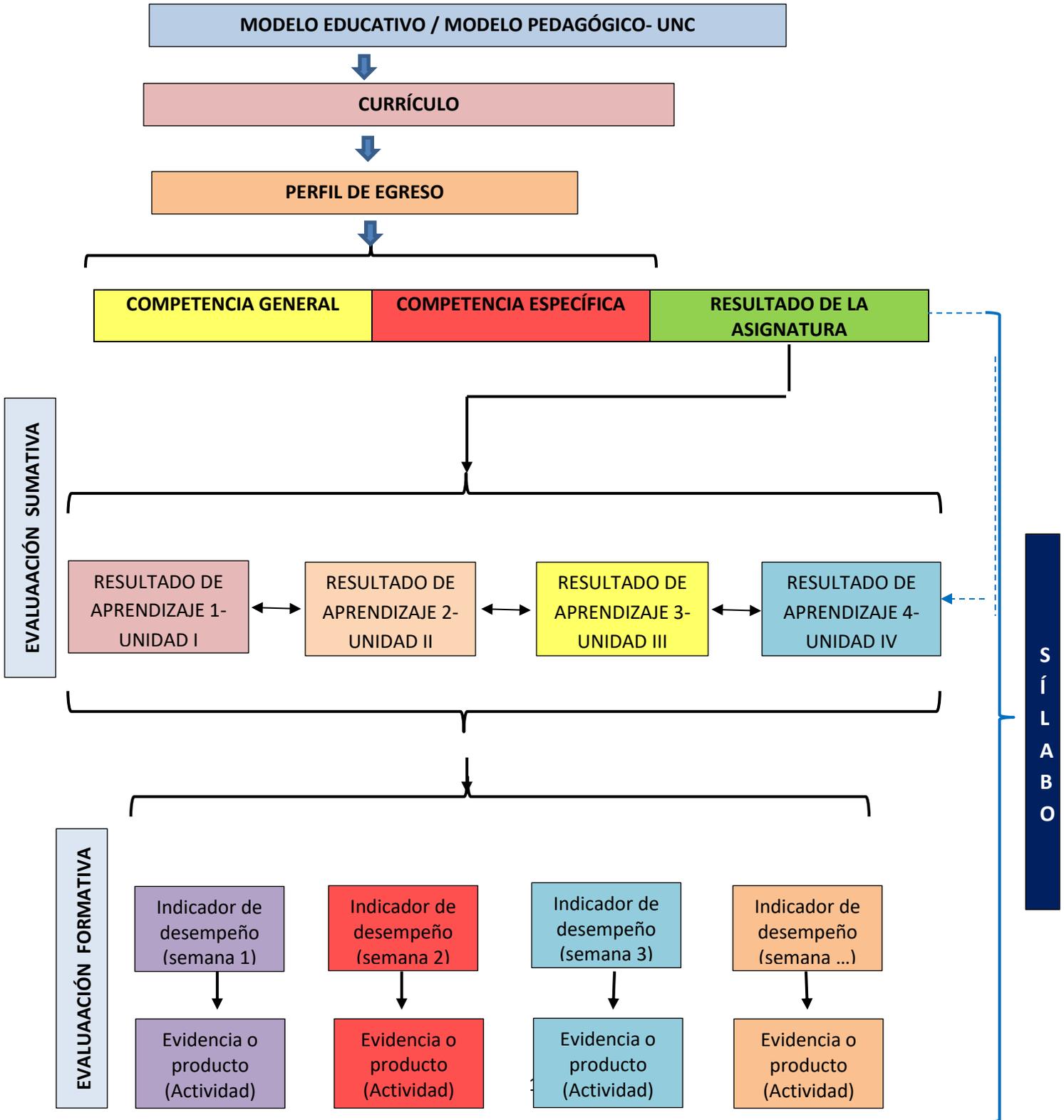
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area – Moreira et al. (2014). Webinar como estrategia de formación online: descripción y análisis de una experiencia. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Web: <http://campusvirtual.unex.es/revistas>
- Area-Moreira, et al. (2016) Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar*, N° 47 v. XXIV, 2016. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN: 1134-3478; e-ISSN: 1988-3293
- Conectados MINEDU. <http://www.minedu.gob.pe/conectados/estudiantes.php>
- Educación y Humanismo (2020). *Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina*. DOI: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Pardo – Kuklinski, C. y Cobo, C. (2020). Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. *Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)* <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Pontificia Universidad Católica del Perú. (2020) *Recursos Tecnológicos*. <https://www.pucp.edu.pe/educacion-a-distancia/recursos-para-la-virtualizacion/recursos-para-tu-clase/herramientas/?busqueda=&pagina=2>
- Resolución del Consejo Directivo N° 039-2020-SUNEDU-CD. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/572356/RCD_039-2020-SUNEDU-CD.pdf
- La Innovación como Teoría o corriente Pedagógica mexicana es desarrollada por *la RIE 360*, en su publicación, *La Innovación Educativa en Universidades de México: Experiencias y Reflexiones* de Edit. Imagia Comunicación. México. Pág. 30 - 31. Recuperado de: <https://educatic.unam.mx/avisos/perspectivas-innovacion-educativa-en-universidades-mexico.pdf>
- Velarde Roble, L. E. (2021). *Taxonomía de Bloom y G Suite For Education*. *Pedagogía Tic*. <https://pedagogiatic21.wordpress.com/2018/10/17/taxonomia-de-bloom-y-g-suite-for-education/>
- Web del maestro (2020). <https://webdelmaestrocmf.com/portal/50-herramientas-indispensables-para-crear-un-curso-virtual-de-calidad/>

ANEXOS

ANEXO 1

ESQUEMA DE ELABORACIÓN Y DESARROLLO DEL SÍLABO



ANEXO 2

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL SÍLABO

DEPARTAMENTO ACADÉMICO:

ASIGNATURA:

	CRITERIOS E INDICADORES	SÍ	NO	JUSTIFICACIÓN
	I. DATOS GENERALES			
1.	Presenta los datos generales pertinentes.			
	II. SUMILLA			
2.	La sumilla se corresponde con la que se registra en el currículo pertinente.			
3.	La sumilla contiene los siguientes componentes: naturaleza de la asignatura, carácter, propósito, contenidos generales.			
	III. COMPETENCIAS A LAS QUE SE ORIENTA LA ASIGNATURA			
4.	Contiene la(s) competencia(s) general(es) a la(s) cual(es) se orienta el desarrollo de la asignatura.			
5.	La(s) competencia(s) general(es) ha(n) sido tomada(s) del perfil de egreso del currículo pertinente.			
6.	Contiene la competencia específica a la que se orienta el desarrollo de la asignatura.			
7.	La competencia específica ha sido tomada del perfil de egreso del currículo pertinente.			
8.	Contiene el resultado de la asignatura, el cual se vincula con las competencias del perfil de egreso.			
	IV. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE			
9.	Presenta las unidades de aprendizaje pertinentes y sus correspondientes resultados de aprendizaje.			

10.	Los resultados de aprendizaje se orientan al desarrollo del resultado de la asignatura.			
11.	La redacción de los resultados de aprendizaje contiene los elementos correspondientes.			
12.	Contiene los saberes esenciales o contenidos por cada semana.			
13.	Presenta las actividades o estrategias adecuadas por cada semana.			
14.	Muestra los indicadores de desempeño por cada semana.			
15.	Los indicadores de desempeño se orientan al desarrollo de los resultados de aprendizaje de cada unidad.			
16.	La redacción de los indicadores de desempeño contiene los elementos pertinentes, destacan los productos o evidencias de aprendizaje.			
	V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS			
17.	Contiene las estrategias adecuadas que se orientan al logro de los indicadores de desempeños de aprendizaje y los resultados de aprendizaje.			
	VI. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE			
18.	Presenta la matriz de evaluación de los aprendizajes con los siguientes componentes: resultados de aprendizaje, evidencias correspondientes, instrumentos de evaluación pertinentes y el número de la semana correspondiente.			
19.	Presenta las especificaciones que se consideran necesarias.			
	VII. REFERENCIAS			
20.	Contiene la lista de referencias pertinentes que permiten la ampliación y profundización de los contenidos desarrollados.			
21.	Presenta uniformidad en la norma o estilo de referencias utilizados.			

ANEXO 3

Ejemplo de Rúbrica

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

COMPETENCIA: Gestiona programas de educación, promoción y comunicación para la salud, aplicando herramientas metodológicas de aprendizaje acordes a la realidad sociocultural, para lograr estilos de vida saludables orientados a mejorar la calidad de vida de la persona, familia y comunidad.

NIVEL DE LOGRO DE LA COMPETENCIA AL QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA: Nivel 1

RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA (RESULTADO DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN A LAS COMPETENCIAS): Elabora y sustenta un proyecto básico de educación para la salud referente un eje temático del Modelo de abordaje de promoción de la salud en Perú.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA CUARTA UNIDAD: Elabora un proyecto básico de educación para la salud y lo sustenta considerando fundamentos teóricos.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Elabora y sustenta un proyecto básico de educación para la salud sobre un eje temático del Modelo de abordaje de promoción de la salud en Perú.					
Criterios de evaluación	Nivel de logro alcanzado en los criterios				
	LOGRADO CON SUSFICIENCIA	LOGRADO	MEDIANO	ESCASO	NULO
	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 puntos	0 puntos

El proyecto está dirigido a un grupo objetivo, señala sus características, plantea objetivos a lograr y planifica las intervenciones a realizar.	El proyecto presenta todas las características señaladas.	El proyecto presenta tres de las características señaladas.	El proyecto presenta dos de las características señaladas.	El proyecto presenta una de las características señaladas.	No cumple con ninguna de las características señaladas.
En el proyecto se adjunta los materiales a utilizar en la ejecución del plan de intervención y éstos presentan colores apropiados, no son recargados e ilustran la temática a tratar.	El proyecto presenta todas las características señaladas.	El proyecto presenta tres de las características señaladas.	El proyecto presenta dos de las características señaladas.	El proyecto presenta una de las características señaladas.	No cumple con ninguna de las características señaladas.
El proyecto es redactado coherentemente, con lenguaje apropiado, respetándolas reglas de ortografía y redacción.	El proyecto presenta todas las características señaladas.	El proyecto presenta tres de las características señaladas.	El proyecto presenta dos de las características señaladas.	El proyecto presenta una de las características señaladas.	No cumple con ninguna de las características señaladas.
El proyecto es sustentado con seguridad, utilizando lenguaje claro y coherente, respetando el tiempo asignado.	El proyecto presenta todas las características señaladas.	El proyecto presenta tres de las características señaladas.	El proyecto presenta dos de las características señaladas.	El proyecto presenta una de las características señaladas.	No cumple con ninguna de las características señaladas.
Responde a las preguntas con convicción, fundamentando sus respuestas y durante la sustentación hace uso de material didáctico apropiado y claro que facilita el aprendizaje.	El proyecto presenta todas las características señaladas.	El proyecto presenta tres de las características señaladas.	El proyecto presenta dos de las características señaladas.	El proyecto presenta una de las características señaladas.	No cumple con ninguna de las características señaladas.

Fecha:.....

Calificativo:

Nombre del alumno:

RÚBRICA PARA EVALUAR UN TEXTO ARGUMENTATIVO

CRITERIOS		NIVELES DE DESEMPEÑO			Ptaje.
		BUENO 3 puntos	REGULAR 2 puntos	REQUIERE MEJORA 1 punto	
ESTRUCTURA Y CONTENIDO	INTRODUCCIÓN	Presenta los siguientes elementos básicos desarrollados en un solo párrafo: contexto o marco referencial (ideas previas antes de la presentación del tema), tema, tesis o punto de vista acerca del tema y objetivo del ensayo. El tema seleccionado se basa en los documentos asignados sobre el marco normativo de las políticas educativas nacionales.	Presenta algunos de los siguientes elementos básicos desarrollados en un solo párrafo: contexto o marco referencial (ideas previas antes de la presentación del tema), tema, tesis o punto de vista acerca del tema, público objetivo a quien está dirigido y objetivo del ensayo. (1 punto)	No presenta los siguientes elementos básicos: contexto o marco referencial (ideas previas antes de la presentación del tema), tema, tesis o punto de vista acerca del tema, público objetivo a quien está dirigido y objetivo del ensayo. (0.5 puntos)	
	DESARROLLO	Contiene los argumentos que fundamentan la tesis o punto de vista, con las sustentaciones o evidencias basadas en los documentos asignados y en las experiencias de su práctica pedagógica. Cada argumento es desarrollado en un párrafo. (4 puntos)	Contiene información relacionada con el tema o la tesis, pero sin presentar las sustentaciones o evidencias basadas en los documentos asignados ni en las experiencias de su práctica pedagógica. (2-3 puntos)	Presenta información que no sustentan un punto de vista y que no se vincula con los documentos asignados. (1 punto)	
	CONCLUSIÓN	Presenta en un párrafo la reformulación de la tesis, la síntesis de los argumentos y una reflexión final o propuesta de mejora. (2 puntos)	Presenta información vinculada con el tema o la tesis, pero sin reformular la tesis ni realizar una síntesis de los argumentos. (1 punto)	No presenta la conclusión correspondiente. (0 puntos)	
	CITAS Y REFERENCIAS	Aplica en forma adecuada las citas y referencias según las normas APA (2 puntos)	En algunos casos aplica las normas APA en las citas y referencias (1 punto)	No utiliza citas ni referencias. (0 puntos)	
	PROPIEDAD DEL TEXTO	Mantiene la coherencia y la cohesión entre las diferentes partes del texto, y respeta las normas ortográficas y gramaticales. (2 puntos)	Mantiene la coherencia y la cohesión entre algunas partes del texto y evidencia solo 3 errores ortográficos y gramaticales. (1 punto)	No muestra coherencia entre las diferentes partes del texto y evidencia excesivo número de errores ortográficos y gramaticales. (0 puntos)	

SUSTENTACIÓN	Muestra dominio y solvencia en el manejo del tema desarrollado. (2 puntos)	Muestra regular dominio del tema desarrollado. (1 punto)	Revela desconocimiento del tema e improvisación en las ideas. (0.5 puntos)	
	Se expresa con coherencia y fluidez, y usa un léxico apropiado. (2 puntos)	Se expresa con regular coherencia y fluidez, y usa un léxico aceptable al auditorio. (1 punto)	Manifiesta falta de coherencia y fluidez en las ideas que expresa. (0.5 puntos)	
	Manifiesta actitud crítica y reflexiva frente el tema desarrollado, con la formulación de una propuesta clara y viable. (2 puntos)	Manifiesta regular actitud crítica y reflexiva frente el tema desarrollado, y formula una propuesta aceptable. (1 punto)	No evidencia actitud crítica y reflexiva frente al tema desarrollado y no formula una propuesta aceptable. (0.5 puntos)	
CALIFICATIVO				

ANEXO 4
Ejemplo de Lista de cotejo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

LISTA DE COTEJO

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

COMPETENCIA: Gestiona programas de educación, promoción y comunicación para la salud, aplicando herramientas metodológicas de aprendizaje acordes a la realidad sociocultural, para lograr estilos de vida saludables orientados a mejorar la calidad de vida de la persona, familia y comunidad.

NIVEL DE LOGRO DE LA COMPETENCIA AL QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA:

Nivel 1

RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA (RESULTADO DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN A LA COMPETENCIA): Elabora y sustenta un proyecto básico de educación para la salud referente un eje temático del Modelo de abordaje de promoción de la salud en Perú.

RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA TERCERA UNIDAD (RA - 3): Analiza, explica y aplica teorías pedagógicas y modelos y teorías de comunicación en salud en el desarrollo de ejercicios y situaciones simuladas de promoción de la salud.

INDICADOR DE DESEMPEÑO: Aplica la teoría constructivista en la elaboración de rotafolios.

Nº	CRITERIOS /INDICADORES	SÍ	NO	VALOR	OBSERVACIONES
1	El rotafolio tiene estabilidad y puede sostenerse sobre una superficie plana.			1	
2	Las hojas giran con facilidad.			1	
3	Cuenta con 8 a 12 hojas enmicadas.			1	
4	En cada mica hay una imagen, una cartulina al centro y una hoja con preguntas para el usuario.			1	
6	El contenido de la mica puede cambiarse con facilidad.			1	
6	Las imágenes están referidas a un tema de promoción de la salud en particular.			1	
7	Presenta solo una imagen en cada hoja.			1	

8	Los colores de las imágenes son atractivos.			1	
9	Las imágenes son proporcionadas.			1	
10	Las imágenes son adecuadas para el entorno o contexto del usuario, considera características de la persona o grupo.			1	
11	Las imágenes tienen un orden lógico.			1	
12	En la parte posterior de cada imagen hay preguntas para la imagen precedente y además la imagen correspondiente en tamaño pequeño.			1	
13	Las preguntas anotadas están dirigidas a promover diálogo, análisis y discusión y a desarrollar el conocimiento en el usuario.			1	
14	Las imágenes y preguntas están dirigidas a generar diálogo a partir de las vivencias y conocimientos que posee la persona.			1	
15	Al usar el rotafolio, el estudiante se expresa con seguridad, coherentemente y con lenguaje apropiado a las características del usuario.			1	
16	Al usar el rotafolio, el estudiante establece diálogo con el usuario a partir de las imágenes y preguntas del rotafolio, ayudándole a construir su aprendizaje.			1	
17	Al usar el rotafolio, el estudiante refuerza y retroalimenta al usuario.			1	
18	El usuario llega a conclusiones a partir de las preguntas y el análisis de las imágenes que se le presenta			1	
19	El rotafolio elaborado facilita el proceso de educación para la salud			2	

Fecha:.....

Calificativo:

Nombre del alumno: