



VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Dirección de Docencia

MANUAL PARA LA GESTIÓN INSTRUCCIONAL DE LA FORMACIÓN VIRTUAL EN UNIVERSIDAD SEK

ACTUALIZACIÓN 2023

Decreto Rectoría	16/ 2023
Vigencia desde	13/07/2023
Versión anterior	11/06/2020
Fecha de revisión	Semestre 1/ 2028

UNIVERSIDAD SEK





Materia/ Actualiza Manual de Gestión Instruccional para la Educación y Distancia

DECRETO N°16/2023

VISTOS:

Los Estatutos de la Universidad SEK (Artículo XXXIII, N° 2 y 3) y las disposiciones legales vigentes.
La necesidad de actualizar las normas para implementación y ejecución de cursos en ambientes virtuales de formación en la Universidad SEK.

CONSIDERANDO:

La propuesta documental generada por la Dirección de Docencia, con miras a actualizar un proceso sistemático y planificado, cuyo propósito es orientar el diseño, desarrollo, implementación y ejecución de cursos en ambientes virtuales de formación, así como la aplicación de procesos de evaluación antes, durante y al final del proceso formativo, aportando información para contar con más y mejores propuestas que sean adecuadas a las necesidades de formación de nuestros estudiantes, y coherentes con la estructura curricular de los planes de estudios de la Universidad SEK.

La revisión de diversas instancias de la Comunidad Universitaria que aportaron participativamente con observaciones específicas sobre el texto propuesto.

El acuerdo aprobatorio del Consejo Universitario de fecha 12 de julio de 2023, que aprueba la actualización de este documento.

DECRETO:

1° Promulgar el texto actualizado del Manual de Gestión Instruccional para la Educación a Distancia, de acuerdo con lo indicado en el texto adjunto.

2° Facultar al Secretario General para que proceda con la edición del documento final y a la comunicación oficial a la Comunidad Universitaria.

Regístrese, comuníquese y archívese.

EVA FLANDES AGUILERA
RECTORA



SANTIAGO, 13 de julio de 2023

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN	6
INTRODUCCIÓN	8
1. REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA DE DISEÑO INSTRUCCIONAL DE CURSOS Y/O ACTIVIDADES ACADÉMICAS ONLINE EN LA UNIVERSIDAD SEK.	9
1.1. Antecedentes conceptuales	9
1.2. Un nuevo docente. Tres tipos de presencias en una comunidad virtual	11
1.2.1. Docente tutor/tutora:	11
1.2.2. Tipos de presencia docente en una comunidad virtual	12
Fuente: Elaboración propia, basada en la presentación de Garrison, Anderson, Archer, (2000).....	13
1.3. Modelos y teorías de aprendizaje que favorecen la organización de entornos virtuales de aprendizaje.	14
1.3.1. Los principios instruccionales de David Merrill y enfoque del aprendizaje de David Kolb.	15
1.3.2. La teoría de David Kolb (1984) o Modelo de aprendizaje basado en experiencias.	17
1.4. Niveles de integración y uso de Internet en la enseñanza universitaria	19
1.4.1. Condiciones de los procesos de formación que ocurren en el entorno en línea.	20
1.5. Metodologías activas aplicadas a la enseñanza en ambientes virtuales.....	21
1.5.1. Peer Instruction o “Instrucción por Pares”	21
1.5.2. Metodología Flipped Classroom.....	23
2. MARCO INSTITUCIONAL PARA LA VIRTUALIDAD EN LA USEK	25
2.1. Orientaciones generales para la implementación de programas semipresenciales y	26
2.1.1. Ámbito de la Gestión Institucional	26
2.1.2. Reglamentación y categorías de modalidades de aprendizaje	27
2.1.3. Instancias orgánicas para el diseño y toma de decisiones	28
• A nivel institucional:.....	29
• A nivel programas:	29
Mecanismos de evaluación y monitoreo sistemático de los procesos y resultados asociados a la modalidad virtual.	30
2.1.4. Ámbito de la Docencia de Pregrado y Postgrado	30
3. DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA LA EDUCACIÓN ONLINE EN LA USEK	33
3.1. Modelo Formativo USEK y Diseño Instrucciona l	34
3.1.1. Pilares del Modelo de Diseño Instrucciona l	34
3.1.2. Modelo Formativo	35

3.2. Ruta de aprendizaje en el aula virtual para los programas semipresenciales y online	48
3.2.1. Organización del aula virtual y ruta de aprendizaje	48
3.2. Momentos y Fases de la ruta de aprendizaje del Aula Virtual USEK para PROGRAMAS SEMIPRESENCIALES ..	49
3.3. Momentos y fases de la ruta de aprendizaje del aula virtual USEK para PROGRAMAS ONLINE.....	53
4. ACOMPAÑAMIENTO, SEGUIMIENTO Y CONTROL	55
4.1. Acompañamiento y seguimiento.....	56
4.1.2. Definición de actividades y estrategias de acompañamiento docente en la etapa de diseño de un curso ..	58
4.1.3. Definición de actividades y estrategias de acompañamiento docente en la etapa de implementación de un curso o asignatura	58
4.1.4. Informe para la gestión del aula virtual	60
5. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE PROCESOS DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA PROGRAMAS ONLINE	61
ANEXOS.....	64
CONTENIDO DE LOS ANEXOS:.....	64
ANEXO 1:.....	64
Áreas, subáreas y estándares de competencia digital docente (extenso).	64
El anexo presenta las áreas de competencia y subcompetencias en las que se inserta el manejo de la tecnología digital para la Educación Superior.	64
ANEXO 2 y 3:	64
Plantillas para el diseño de Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) y Video Educativo.	64
ANEXO 4:.....	64
Propuesta para la valoración de objetos virtuales de aprendizaje (OVA).	64
ANEXO 5:.....	64
Guía para el desarrollo de recursos digitales: Objetos Virtuales de Aprendizaje - Videos Educativos.	64
ANEXO 1: Áreas, subáreas y estándares de competencia digital docente (extenso).	65
ANEXO 2: Plantilla ruta instruccional: Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA).	68
ANEXO 3: Plantillas para el diseño de Video Educativo.....	70
ANEXO 4. Propuesta Para la Valoración de Objetos Virtuales de Aprendizaje (Ova).....	73
ANEXO 5. Guía para el Desarrollo de Objetos Virtuales de Aprendizaje	77
ANEXO 8: Buenas Prácticas en E-Learning.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descripción del Modelo de Comunidad de Indagación (Garrison, Anderson y Archer, 2000)	13
Tabla 2: Principios instruccionales de David Merrill (1994)	15
Tabla 3: Niveles de integración según Area (2006)	19
Tabla 4: Clasificación General (Cuadro Resumen)	28
Tabla 5: Etapas de la ruta del aprendizaje	43
Tabla 6: Áreas y estándares de competencia digital docente (abreviado)	45
Tabla 7: Áreas y estándares de competencia digital docente (extenso)	64

ÍNDICE DE IMÁGENES

Figura 1: Modelo de Comunidad de Indagación para la gestión docente on-line	14
Figura 2: Principios Instruccionales de David Merrill (1994)	16
Figura 3: Enfoque del Aprendizaje de David Kolb	18
Figura 4: Propuesta de pasos para implementar aprendizaje entre pares o Peer Instruction	22
Figura 5: Aula invertida o flipped classroom en formato virtual	23
Figura 6: Ciclos Formativos	38
Figura 7: Triada Componente Didáctico - Metodológico	39
Figura 8: Componentes del Objeto Virtual de Aprendizaje USEK	41
Figura 9: Ruta de aprendizaje del Objeto Virtual de Aprendizaje: integración de los modelos de Merrill y Kolb	42
Figura 10: Recursos tecnológico y aplicaciones para el aprendizaje online	48
Figura 11: ruta de aprendizaje para los programas SEMIPRESENCIALES	53
Figura 12: ruta de aprendizaje para los programas ONLINE	55
Figura 13: Actividades y estrategias de acompañamiento en la etapa de implementación	56
Figura 14: Rol de jefes de carrera, coordinadores de ciclo, encargados de virtualidad y diseñadores instruccionales	57
Figura 15: Actividades y estrategias de acompañamiento en la etapa de diseño	58
Figura 16: Flujo fase de diseño y desarrollo	59
Figura 17: Desglose de la fase implementación	60

PRESENTACIÓN ¹

La Universidad SEK ha definido dentro de los ejes de su Proyecto Universitario y, particularmente, dentro de su Modelo Formativo, la ampliación de la oferta académica abierta a cualquier modalidad de enseñanza encaminada al logro de sus fines. En este sentido, una docencia que ocupa entornos virtuales de aprendizaje permite acercar a miles de personas que, ante formatos más tradicionales de enseñanza, no habrían tenido ninguna posibilidad de formarse en Educación Superior.

En este Manual se establece un modelo pedagógico que se enmarca en los lineamientos de nuestro Modelo Formativo y que, en lo general, supone la aplicación de una metodología constructivista que otorga importancia a los conocimientos previos y motivaciones de los estudiantes, que surgen de los contextos socioculturales que le son propios. Por ello, resulta relevante la búsqueda y selección de la información, para el desarrollo de procesos de análisis y síntesis de la misma, que permita a los estudiantes la construcción de redes de significado a partir de las cuales construir su conocimiento.

En este contexto, el Manual que se presenta relata a grandes rasgos un proceso sistemático y planificado, cuyo propósito es orientar el diseño, desarrollo, implementación y ejecución de cursos en ambientes virtuales de formación, así como la aplicación de procesos de evaluación antes, durante y al final del proceso formativo, aportando información para contar con más y mejores propuestas que sean adecuadas a las necesidades de formación de nuestros estudiantes, y coherentes con la estructura curricular de los planes de estudios de la Universidad SEK.

El valor de la integración de las tecnologías digitales en la optimización de los procesos de formación ha quedado demostrado, especialmente en el último período, en el cual, no solo se ha gatillado un desarrollo tecnológico sin precedentes, sino que también, se ha avanzado en la comprensión acerca de sus prestaciones, escalabilidad y proyecciones de interés, siendo el desafío más prioritario en la actualidad, el contar con las capacidades tecnológicas y docentes para utilizar estos recursos con habilidad, en el marco de un proceso de formación diseñado para ambientes virtuales e híbridos.

¹ Este documento utiliza términos inclusivos para referirse a todas y todos los sujetos que interactúan en los procesos educativos. Se utilizan términos genéricos para referirse a hombres y mujeres, con el fin de facilitar la comprensión de la lectura.

En la actualidad, se dispone de recursos digitales mucho más adaptados a las necesidades que demandan los procesos formativos, tanto de estudiantes como de docentes. A través de las tecnologías digitales para el aprendizaje y el conocimiento, hoy es posible diseñar procesos de formación de calidad, que propicien alcanzar los resultados de aprendizaje declarados en los planes de estudio, y con una mayor cobertura de estudiantes que, por circunstancias de vida o ubicación geográfica, quedarían de lo contrario privados de obtener una certificación profesional.

Invito a todos los académicos de la Universidad SEK a revisar este Manual y a reflexionar sobre las mejores prácticas para llevar a cabo su docencia en contextos virtuales de aprendizaje y enseñanza.

Con esto damos cumplimiento a los Propósitos Institucionales de entregar una educación de calidad para todas y todos, más equitativa e inclusiva, que permita mejorar las condiciones de vida de quienes se forman con nosotros.

Vicerrectoría Académica

Universidad SEK

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objetivo presentar los componentes de la educación a distancia de la Universidad SEK.

El Manual se compone de cuatro capítulos:

- El **primer capítulo**, da a conocer las referencias teóricas que sustentan las bases de la propuesta para el diseño instruccional de cursos y/o actividades académicas online en la Universidad.
- El **segundo capítulo**, aborda la relación de la modalidad de enseñanza a distancia con la reglamentación vigente y áreas de apoyo de la Institución.
- El **tercer capítulo**, explica las relaciones entre este Diseño Instruccional y el Modelo Formativo de la Universidad, que resulta ser el marco general para toda la docencia, los fundamentos epistemológicos y los aspectos específicos de la interacción del estudiante con el aula virtual².
- El **cuarto capítulo**, denominado “Acompañamiento, Seguimiento y Control”, señala las acciones para la gestión administrativa y operativa de las aulas virtuales.

Finalmente, se acompañan anexos y una bibliografía básica de referencia para quienes desean explorar en la educación en contextos virtuales.

² Un aula virtual es el espacio configurado dentro del LMS, que permite el desarrollo del proceso formativo; actividad que es posible, una vez poblada con los materiales y recursos para la impartición de la asignatura, curso o programa.

1. REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA DE DISEÑO INSTRUCCIONAL DE CURSOS Y/O ACTIVIDADES ACADÉMICAS ONLINE EN LA UNIVERSIDAD SEK.

1.1. Antecedentes conceptuales

Los conceptos de educación continua y de educación para la vida, las características del nuevo estudiante y el desarrollo de las nuevas tecnologías han impulsado la modalidad de Educación a Distancia. Esta modalidad ha cambiado paradigmas en la caracterización del estudiante, en la construcción compartida y social del conocimiento, así como en el rol de la mediación didáctica; en la naturaleza de los intercambios comunicativos (cara a cara, sincrónica y asincrónica), en la colaboración entre estudiantes, y entre los estudiantes y su docente, entre otros.

La profesora Alejandra Zangara (2008), en el documento *Conceptos básicos de educación a distancia*, señala que "La tecnología ha impactado desde siempre en los espacios del enseñar y aún más del aprender. Resulta entonces fundamental entender cómo el impacto de las llamadas "nuevas tecnologías" ha difuminado las diferencias entre las manifestaciones del fenómeno del enseñar, ha resignificado el concepto de las modalidades de enseñanza conocidas y ha creado una sucesión de espacios de creciente hibridez entre las modalidades "tradicionales" de educación presencial y la llamada educación a distancia" (p. 11). Con lo anterior, se advierte la necesidad de integrar la creciente digitalización de la formación en general, más allá de las modalidades semipresenciales o exclusivamente online.

En este contexto, el **diseño instruccional**, es un componente articulador entre el modelo pedagógico de la institución, y su concreción en una propuesta contextualizada de formación, en la que la estrategia metodológica (incluido el sistema de evaluación), la gestión pedagógica y el desarrollo de materiales y recursos, reconocen como ámbito de coherencia, el modelo pedagógico institucional, y demás instrumentos curriculares que orientan su concreción.

Existen variados modelos de diseño instruccional, según sean las necesidades de operacionalización curricular que las instituciones presenten. El modelo que se aplica en la USEK es el modelo genérico ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación, evaluación). Este constructo permite la ejecución de programas de estudio de diversa

envergadura, a través de sus cinco etapas que involucran el **análisis** del contexto a intervenir y levantamiento de información relevante; el **diseño** o propuesta de solución a las necesidades y requerimientos formativos levantados; el **desarrollo** de los materiales, recursos y condiciones para la implementación de la solución propuesta; la **implementación** práctica en el entorno formativo seleccionado (presencial, virtual o mixto) de la propuesta formativa diseñada y desarrollada; y, la **evaluación** del rendimiento de los estudiantes y de la eficacia de la propuesta formativa. Esta etapa se desarrolla de forma continua durante toda la ejecución.

Aplicación del modelo ADDIE en USEK

En nuestra universidad el modelo ADDIE ha permitido un *framework* o marco de trabajo que ha facilitado el abordaje de los siguientes hitos:

Análisis: esta etapa ha permitido establecer el contexto de la propuesta de formación virtual en USEK, con base en el *Modelo Formativo Institucional*, desde donde se han extraído: su aproximación a la formación virtual, el enfoque pedagógico y principios didácticos subyacentes, realizando las interpretaciones y adecuaciones que implican los procesos digitales de formación virtual, a objeto de contar con una propuesta en línea con el perfil de egreso y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, así como las condiciones necesarias para enfrentar con éxito los entornos digitales de formación para toda la comunidad involucrada.

Diseño: el planteamiento de la *estrategia formativa* se articula con la *propuesta curricular*, que define los enfoques y énfasis de la formación, representado en los instrumentos de planificación de las diferentes carreras y asignatura. Lo anterior sirve de contexto para la propuesta de diseño del *Entorno de Aprendizaje Virtual* (en adelante EVA) que establece una ruta a través de la cual se operacionalizan los procesos formativos en el aula virtual. Esta propuesta debe estar en constante revisión para aprovechar las oportunidades de innovación que ofrecen los ecosistemas digitales para la educación, y para responder a los requerimientos de estudiantes y docentes.

Desarrollo: corresponde a los procesos de desarrollo de materiales y recursos, que permite a los estudiantes disponer de los insumos para realizar las actividades formativas contempladas en las diferentes etapas de la ruta de aprendizaje implementada en las aulas virtuales, así como las condiciones para su uso y aprovechamiento en aula.

En USEK, los procesos de desarrollo incluyen: (1) los procedimientos a través de los cuales los docentes, asesorados por el equipo académico de sus respectivas carreras,

ponen a disposición del diseñador instruccional asociado a la carrera, los materiales, recursos y plantillas para la producción de recursos digitales; (2) la elaboración de recursos digitales para el aprendizaje y difusión de bancos de recursos reutilizables; (3) el apoyo en la intervención del aula virtual para mejorar su calidad instructiva y responsiva a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Implementación: el funcionamiento y eficacia del EVA en el cumplimiento de los resultados de aprendizaje de los estudiantes en sus diferentes asignaturas virtuales, es el principal foco de atención de esta etapa en USEK, proceso que se monitorea a través de la revisión constante de las aulas virtuales por parte del equipo de diseñadores instruccionales, incorporando los ajustes que sean necesarios. Asimismo, el uso adecuado y comprensión de los recursos de aprendizaje por parte de los estudiantes, son cautelados por el o la docente a cargo de la asignatura, en sus intervenciones síncronas semanales y/o haciendo uso de las herramientas de interacción y comunicación disponibles.

Evaluación: en USEK esta etapa se ejecuta a través de dos tipos de acciones:

a) *Momentos evaluativos y cierre de la asignatura:* acción asociada a la gestión curricular de cada asignatura, correspondiente a la evaluación de resultados parciales y finales del desempeño y rendimiento final de los y las estudiantes.

b) *Valoración del EVA como ambiente de aprendizaje virtual:* acción asociada a la información que se recaba a través de indicadores de interés, que permiten hacer el seguimiento transversal de la asignatura y de la huella digital de sus usuarios, proporcionando un marco de gestión que alimenta las mejoras de las siguientes versiones de la asignatura o curso virtual.

1.2. Un nuevo docente. Tres tipos de presencias en una comunidad virtual

1.2.1. Docente tutor/tutora:

La Universidad SEK promueve el concepto de **docente tutor/tutora**, que comprende que, la modalidad de enseñanza virtual, debe orientarse a la preparación de entornos virtuales centrados en el estudiante³, quien requiere de una atención permanente y específica. Por otro lado, el docente tutor/tutora en entornos virtuales, debe entender su rol situándose en los lineamientos de la institución educativa en que ejerce docencia,

³ Uno de los principios institucionales recogidos en el Modelo Formativo de la Universidad, y que son parte del Ideario Institucional, declara que “El estudiante y su mundo son la medida de toda la vida y pedagogía de la Universidad, que le respeta como individuo, atiende a despertar sus aptitudes personales y busca el modo de su realización plena”.

para lo cual es necesario interpretar las principales características de la educación online desde la perspectiva de nuestra Universidad SEK.

Sin duda, las modalidades de enseñanza mediadas por la tecnología desafían al docente a un cambio en su manera de enseñar y de comunicarse con sus estudiantes. Zambrano, Medina y García (2010) en el estudio denominado “Nuevo rol del profesor y del estudiante en la educación virtual”, realizan interesantes conclusiones acerca de las actividades, funciones e interacciones que ejercen docentes y estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje. Destacamos las siguientes recomendaciones de los autores:

- Superar la resistencia de los profesores a las TIC.
- Responsabilizar a los estudiantes de su proceso de aprendizaje de manera activa.
- Insistir en la planificación del aprendizaje mediante los diseños formativos y el trabajo en equipo.
- Insistir en el uso de recursos multimediales, de recursos gráficos y audiovisuales para hacer más significativo el aprendizaje.
- Apoyar constantemente el desarrollo de las capacidades y habilidades del docente y estudiante en el empleo de herramientas que posibiliten tutorías a distancia, uso y manejo de foros, grupos colaborativos y comunidades virtuales de aprendizaje (Zambrano, Medina y García, 2010, p.61).

En el mismo estudio se señala:

“De esta manera, en las instituciones de Educación Superior la enseñanza y el aprendizaje en este nuevo rol, les permite reflexionar sobre la forma en que se instruye y se aprende. Es por ello que los actores educativos docentes - discentes, deben enfrentarse a nuevos paradigmas en sus aprendizajes, pedagogías, didácticas y tecnología. Estas recomendaciones exigen la ruptura de modelos tradicionales y una predisposición para asumir una nueva mentalidad y concepciones pedagógicas activas y prácticas” (Zambrano et al., p. 61).

1.2.2. Tipos de presencia docente en una comunidad virtual

El Modelo de Comunidad de Indagación (*The Community of Inquiry Framework*) es uno de los modelos más referenciados de los últimos 10 años. El modelo fue desarrollado por Garrison, Anderson y Archer (2000) y diseñado para el aprendizaje en un entorno virtual de aprendizaje. Los autores proponen una serie de actividades para docentes, estudiantes y organizaciones, distribuidas en tres tipos de “presencias”.

El modelo "conceptualiza la creación de una comunidad virtual de aprendizaje, basada en el constructivismo y la colaboración, en la que sus miembros aprenden a partir de tres elementos interdependientes: presencia social, presencia docente y presencia cognitiva" (González, Herrera y Díaz, 2015, p. 73).

TABLA 1: DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE COMUNIDAD DE INDAGACIÓN (GARRISON, ANDERSON Y ARCHER, 2000)

TIPO DE PRESENCIA	SIGNIFICADO EN EL PROCESO FORMATIVO										
Presencia Social	Es "la habilidad de los participantes de una comunidad de indagación, para proyectarse social y emocionalmente como personas reales, a través del medio de comunicación utilizado" (Garrison et al., pp. 89). Se refiere a todas las <i>estrategias que motivan el desarrollo de un ambiente de confianza</i> , como los saludos, identificar a los estudiantes por sus nombres, organizarlos en torno a proyectos, desafíos o tareas específicas, entre otros.										
Presencia Cognitiva	Es "el grado en que los estudiantes construyen y confirman significados mediante la reflexión sostenida y el discurso en una comunidad de indagación" (Garrison et al., 2000, pp. 89). Se genera a partir de un <i>proceso de indagación</i> que se compone de las siguientes fases:										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="332 982 602 1031">Detonación</th> <th data-bbox="602 982 878 1031">Exploración</th> <th data-bbox="878 982 1219 1031">Integración</th> <th data-bbox="1219 982 1474 1031">Resolución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="332 1031 602 1325">Genera interés en torno a un tema, generalmente presentado en forma de problema que plantea un desafío.</td> <td data-bbox="602 1031 878 1325">Genera ideas dando paso a opiniones, intercambios y discusiones, busca una aproximación a una explicación.</td> <td data-bbox="878 1031 1219 1325">Promueve el aprendizaje significativo a partir de un cruce entre la reflexión y el discurso, donde las ideas generadas en las etapas anteriores cobran sentido.</td> <td data-bbox="1219 1031 1474 1325">Consolida el aprendizaje a través de la aplicación del conocimiento adquirido.</td> </tr> </tbody> </table>	Detonación	Exploración	Integración	Resolución	Genera interés en torno a un tema, generalmente presentado en forma de problema que plantea un desafío.	Genera ideas dando paso a opiniones, intercambios y discusiones, busca una aproximación a una explicación.	Promueve el aprendizaje significativo a partir de un cruce entre la reflexión y el discurso, donde las ideas generadas en las etapas anteriores cobran sentido.	Consolida el aprendizaje a través de la aplicación del conocimiento adquirido.		
Detonación	Exploración	Integración	Resolución								
Genera interés en torno a un tema, generalmente presentado en forma de problema que plantea un desafío.	Genera ideas dando paso a opiniones, intercambios y discusiones, busca una aproximación a una explicación.	Promueve el aprendizaje significativo a partir de un cruce entre la reflexión y el discurso, donde las ideas generadas en las etapas anteriores cobran sentido.	Consolida el aprendizaje a través de la aplicación del conocimiento adquirido.								
Presencia Docente	Es "el diseño, facilitación y dirección de los procesos cognitivos y sociales, con el propósito de lograr resultados valiosos personal, significativa y educacionalmente" (p. 90). El o la docente realiza principalmente tres funciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Planifica, estructura y establece los objetivos y estrategias de aprendizaje, las formas de evaluación, normas de comunicación, entre otros. 2. Fomenta la participación, comenta los aportes de los/las estudiantes; redirige la discusión y mantiene su interés. 3. Dirige a la comunidad, provee retroalimentación y emplea recursos que generan aprendizaje con base a su criterio de experto en la disciplina. 										

Fuente: Elaboración propia, basada en la presentación de Garrison, Anderson, Archer, (2000).

FIGURA 1: MODELO DE COMUNIDAD DE INDAGACIÓN PARA LA GESTIÓN DOCENTE ONLINE⁴



Fuente: Garrison, Anderson y Archer, (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education model.

1.3. Modelos y teorías de aprendizaje que favorecen la organización de entornos virtuales de aprendizaje.

En el marco de un proceso de enseñanza-aprendizaje, las actividades en la formación en línea tienen varias funciones, tales como:

- a) Afianzar los contenidos trabajados, mediante los materiales formativos del curso.
- b) Aplicar de forma práctica los contenidos del curso.
- c) Potenciar la discusión y la reflexión sobre puntos clave de las unidades o de los módulos.
- d) Ayudar al alumnado y al tutor/a identificar aquellos puntos o ideas que no hayan quedado suficientemente claros, las lagunas, los solapamientos, etc.
- e) Reorientar el proceso formativo, a raíz de los posibles desajustes observados.

1.3.1. Los principios instruccionales de David Merrill y enfoque del aprendizaje de David Kolb.

David Merrill (1994) propone cinco principios fundamentales que se aplican al diseño instruccional de actividades en entornos virtuales de aprendizaje. Estos principios colocan la **tarea** como centro, acompañada de cuatro fases: activación, demostración, aplicación e integración.

En la adaptación de Miguel Zapata-Ros (2012) de *La Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación* de Reigeluth (1998), se especifica cada uno de los principios de Merrill, señalando de qué manera aplicar el tipo de instrucción.

TABLA 2: PRINCIPIOS INSTRUCCIONALES DE DAVID MERRILL (1994)

PRINCIPIO	LA INSTRUCCIÓN DEBE:
Centralidad de la Tarea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar una estrategia de enseñanza centrada en la tarea. 2. Realizarse mediante una progresión de tareas completas, cada vez más complejas.
Activación	<ol style="list-style-type: none"> 3. Activar en los estudiantes, estructuras cognitivas relevantes, haciéndoles recordar, describir o demostrar conocimientos o experiencias previas que sean relevantes para él o ella. 4. Lograr que los estudiantes compartan sus experiencias anteriores. 5. Hacer que los estudiantes recuerden o adquieran una estructura para organizar los nuevos conocimientos.
Demostración	<ol style="list-style-type: none"> 6. Proporcionar una demostración de la habilidad, y que esa demostración sea consistente con el tipo de componente de la habilidad: de qué clase es, cómo se hace y qué sucede en la ejecución. 7. Proporcionar orientaciones que relacionen esa demostración (particular) con aspectos generales de la habilidad. 8. Involucrar a los estudiantes en la discusión y la demostración, con otros de iguales circunstancias de aprendizaje. 9. Permitir a los estudiantes, observar la demostración a través de los medios que sean apropiados según el contenido.
Aplicación	<ol style="list-style-type: none"> 10. Lograr que los estudiantes apliquen lo aprendido en consonancia con el tipo de componente de la habilidad: de qué clase es, cómo se hace y qué sucede en la ejecución. 11. Proporcionar retroalimentación intrínseca o correctiva. 12. Proveer entrenamiento, el cual debe disminuirse gradualmente en la medida en que adquiere la habilidad. 13. Involucrar a los estudiantes en la colaboración entre pares.

Integración	<p>14. Integrar los nuevos conocimientos a las estructuras cognitivas de los estudiantes, haciéndoles reflexionar, debatir o defender los nuevos conocimientos o habilidades.</p> <p>15. Involucrar a los estudiantes en la crítica entre iguales.</p> <p>16. Lograr que los estudiantes creen, inventen o exploren formas personales de utilizar su nuevo conocimiento o habilidad.</p> <p>17. Hacer que los estudiantes demuestren públicamente su nuevo conocimiento o habilidad.</p>
--------------------	--

Fuente: David Merrill, (1994). *Teoría del diseño instruccional*. Englewood Cliffs: Publicaciones de tecnología educativa.

FIGURA 2: PRINCIPIOS INSTRUCCIONALES DE DAVID MERRILL (1994)



Fuente: David Merrill, (1994). *Teoría del diseño instruccional*. Englewood Cliffs: Publicaciones de tecnología educativa.

De acuerdo con estos principios, el aprendizaje es facilitado cuando:

El aprendiz se involucra en la resolución de problemas contextualizados. El nuevo conocimiento se construye sobre la experiencia previa del aprendiz. Se le demuestra al aprendiz el nuevo conocimiento. El nuevo conocimiento es aplicado por el aprendiz. El nuevo conocimiento es integrado al mundo del aprendiz. Mientras más se integren todos estos principios en los diseños instruccionales, ya existentes o por venir, y en su praxis, entonces habrá un incremento en la calidad y cantidad del aprendizaje. (Merrill, 2000, p. 246).

1.3.2. La teoría de David Kolb (1984) o Modelo de aprendizaje basado en experiencias.

Presenta 4 fases que componen una ruta circular donde la fase de término es el inicio del siguiente paso. Estas fases son las siguientes:

- a) **Experiencia concreta:** en esta etapa se capta nueva información a través de los sentidos, del contacto con lo concreto, con los aspectos tangibles de las experiencias.
- b) **Observación reflexiva:** en esta etapa se procesa la experiencia observando, se otorga sentido observando la experiencia y reflexionando sobre la conexión entre lo que se hace y las consecuencias de esas acciones.
- c) **Conceptualización abstracta:** en esta etapa se obtiene nueva información (percibimos) pesando; por medio del pensamiento se obtienen nuevos conceptos, ideas y teorías que orientan la acción.
- d) **Experimentación activa:** en esta etapa se comprende la nueva información (la procesamos), aplicándola a nuevas experiencias y experimentando en forma activa.

El autor ha argumentado que el aprendizaje puede comenzar en cualquiera de las cuatro etapas, aunque lo más habitual es comenzar por una experiencia concreta. Igualmente señala que este modelo representa la progresión cognitiva como una espiral o ciclo que se va repitiendo sucesivamente, estableciendo, al igual que Merrill, que el trabajo colaborativo y cooperativo son esenciales para ampliar los alcances del desarrollo cognitivo y crecimiento personal de los estudiantes.

FIGURA 3: ENFOQUE DE APRENDIZAJE DE DAVID KOLB



Fuente: David Kolb (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

Kolb (1984), citado en Alonso, et. al., 1997) incluye el concepto de **estilos de aprendizaje** dentro de su modelo de aprendizaje por experiencia y lo describe como:

Algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual... Llegamos a resolver de manera característica los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherentes y, sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella (p. 25).

1.4. Niveles de integración y uso de Internet en la enseñanza universitaria

Area (2006) establece cuatro niveles de integración y uso de internet en la enseñanza universitaria, en un continuo que va desde lo simple a lo complejo. Las formas de uso e integración de Internet pueden oscilar entre la elaboración de pequeñas experiencias docentes (por ejemplo, publicar una página web con el programa de la asignatura), hasta la creación y puesta en funcionamiento de todo un sistema de educación a distancia online.

TABLA 3: NIVELES DE INTEGRACIÓN SEGÚN ÁREA (2006)

Nivel	Descripción
1. Edición de documentos convencionales en HTML.	Este nivel es el más básico, consiste en hacer accesible a los estudiantes el programa de la asignatura (los objetivos, el temario, la metodología, la evaluación y bibliografía recomendada) y/o los “apuntes” o temas de la materia través de la Web.
2. Elaboración de materiales didácticos para la Web.	Este nivel consiste en la elaboración de material didáctico digital, dirigido al alumnado para estudiar la asignatura de modo autónomo, fuera del aula convencional, y/o realizar diversas actividades en el contexto de la clase y bajo la supervisión del docente. Este material didáctico, a diferencia del nivel anterior, requiere la utilización de recursos multimedia e hipertextuales propios del mundo digital.
3. Diseño y desarrollo de cursos online semipresenciales (b-learning).	En este nivel el objetivo es desarrollar una modalidad de enseñanza que combine la actividad docente presencial en las aulas, con el desarrollo de un aprendizaje autónomo y a distancia por parte del alumnado. Se suelen utilizar aulas virtuales tipo Moodle, WebCT, etc.
4. Educación Virtual y/o Teleformación (e-learning).	Similar al anterior, pero consistente en la puesta en práctica de una modalidad de educación a distancia que requiere una actividad docente desarrollada, casi de modo exclusivo, a través de plataformas o aulas virtuales.

Fuente: Elaboración propia, basada en la presentación de Manuel Area (2006). La enseñanza universitaria en tiempos de cambio. El papel de las bibliotecas en la innovación educativa.

1.4.1. Condiciones de los procesos de formación que ocurren en el entorno en línea.

Bartolomé (2011) caracteriza las condiciones de los procesos de formación que ocurren en el entorno en línea de la siguiente manera:

1. El entorno virtual incluye actividades y recursos con los que interactúan las personas, además posibilita la interacción de las personas entre sí.
2. El entorno es un espacio en el que el sujeto desarrolla competencias, como la capacidad de autorregular su aprendizaje.
3. Proporcionar al entorno herramientas comunicativas e informativas, dotándolo de un carácter “tutorial”.
4. Dotar el entorno de flexibilidad, de modo que profesores y estudiantes se encuentren cómodos en él, que puedan utilizarlo adaptándolo a sus necesidades y características.
5. Considerar la importancia de los aspectos emocionales en la comunicación humana.
6. Mucha de la información ya está en Internet o en libros y revistas. No limitar el desarrollo de su capacidad de buscar, valorar, seleccionar, estructurar la información.
7. No descuidar la potencialidad del lenguaje audiovisual.

En el Modelo Salamanca⁵ articulado por Vásquez (2016) se reconoce:

Las herramientas informáticas por sí solas no cambian automáticamente las metodologías de enseñanza. En este contexto tecnológico, el profesor en la educación superior sigue teniendo un rol preponderante de motivación de los estudiantes, para el uso de la tecnología en función de actividades académicas. Los estudiantes reconocen el valor de la tecnología, pero necesitan orientación del profesor en lo que respecta a un mejor uso para fines académicos, y en esta perspectiva, prefieren ambientes de aprendizaje b-learning (p. 49).

⁵ El Modelo Salamanca (MoSal) ha sido formulado y descrito por Mario Vásquez, investigador chileno. Su consideración se sustenta en el valor de integrar diversas propuestas teóricas internacionales, aplicarlas en un contexto universitario nacional y documentarlas en publicaciones que han sido referenciadas en este manual. La formación de posgrado del investigador se da en el contexto de la Universidad de Salamanca.

Vásquez (2016) propone un modelo con cuatro componentes teóricos de la modalidad semipresencial. Estos son:

- a) Organización didáctica de las unidades y aprendizajes esperados en torno a actividades de aprendizaje. Las actividades pertinentes son definidas por el profesor según la didáctica de la disciplina que aborde el curso o asignatura.
- b) Prolongación de la clase presencial a través de herramientas web 2.0 y/o plataformas tecnológicas.
- c) Articulación de las actividades presenciales y en línea. Paulatinamente la clase se va constituyendo en un plenario, en la que los estudiantes van reportando avances y resultados. El o la docente retroalimenta, ofrece estrategias y herramientas para el trabajo académico efectivo y eficiente.
- d) Secuenciación de las actividades presenciales y en línea en etapas con grado creciente de complejidad (pp.45-46).

1.5. Metodologías activas aplicadas a la enseñanza en ambientes virtuales

Las metodologías activas desarrolladas en ambientes virtuales han reportado en la investigación reciente actitudes más participativas en el proceso formativo por parte de los estudiantes. Las plataformas educativas en línea se convierten en un escenario de interacción y comunicación más personalizada, en donde el docente debe generar estrategias que favorezcan la necesidad que los estudiantes evidencian en su proceso activo de construcción de sentido (Castaño, 2017).

1.5.1. Peer Instruction o “Instrucción por Pares”

Peer instruction o *Instrucción por Pares* (también es traducido como aprendizaje entre pares), es un método interactivo de enseñanza que usa la interacción entre pares en torno a los contenidos, para lograr aprendizajes. Fue impulsada por Eric Masur, profesor de la Universidad de Harvard, en los años 90.

Tullis, J. y Goldstone, R. (2020) en su investigación, acerca de los beneficios de la Peer Instruction, señalan que, a pesar de las amplias variaciones en su implementación, la Instrucción entre Pares beneficia constantemente el aprendizaje de los estudiantes. Cambiar la estructura del aula, de conferencias didácticas, a una centrada en la instrucción entre compañeros, mejora la comprensión conceptual de los alumnos y reduce su deserción en cursos difíciles.

La instrucción entre Pares permite:

- Motivar y aumentar la participación de los estudiantes en clase, puesto que involucra a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje.
- Incrementar los niveles de atención de los estudiantes en la clase. Estarán más atentos y atentas, si saben que en cualquier momento el o la docente, puede preguntar acerca de los temas abordados.
- Fomentar el aprendizaje profundo. La atención está puesta en la comprensión y aplicación en contexto de conceptos esenciales. Esta comprensión se logra a través de la reflexión, conversación y argumentación entre pares.
- Proporcionar feedback y realizar una evaluación formativa. Los estudiantes y los docentes reciben una retroalimentación inmediata del nivel de comprensión de los conceptos, detectando errores y permitiendo ajustar los tiempos y el ritmo de la clase, para focalizarse en aquellos conceptos deficitarios.

FIGURA 4: PROPUESTA DE PASOS PARA IMPLEMENTAR APRENDIZAJE ENTRE PARES.



Fuente: Diseño propio sobre la base plantada en CIPPEC (2023). *Con un poco de ayuda de mis amigos: instrucción entre pares.*

Recomendaciones para la aplicación de Peer Instruction.

Se recomienda su uso en áreas de las ciencias básicas, y en cualquier área disciplinar en la que, la comprensión de los conceptos, cualquiera sea su naturaleza, es esencial para avanzar en la capacidad de razonamiento en estudiantes universitarios.

Para aplicar esta estrategia en ambientes virtuales, se recomiendan tres herramientas gratuitas, estas son Quizizz, Kahoot y Padlet. (Se incluye vínculos a tutoriales).

1.5.2. Metodología Flipped Classroom

La metodología *Flipped Classroom* o pedagogía inversa, invierte el orden del proceso de aprendizaje. Mientras en una clase convencional los estudiantes escuchan lo que explica un docente, en la metodología de pedagogía inversa son los estudiantes quienes comienzan a estudiar, fuera del aula, los aspectos teóricos de la unidad o curso, por lo tanto, se integra muy bien con *peer instruction*.

El origen de esta metodología es de Lage, Platt y Teglia (2000), y se concreta más adelante con Bergmann y Sams: “Aquello que tradicionalmente se hace en clase se hace ahora en casa, y aquello que tradicionalmente es hecho como deberes, es completado en clase” (Bergmann y Sams 2012, pp. 13).

La metodología permite una reestructuración del trabajo de aula, haciendo un uso más efectivo del tiempo. Los estudiantes pueden realizar consultas, aclarar dudas y, el o la docente, por su parte, puede profundizar en lo que considere importante. Incentiva el trabajo autónomo y colaborativo entre estudiante y docente.

FIGURA 5: AULA INVERTIDA O FLIPPED CLASSROOM EN FORMATO VIRTUAL



Fuente: Diseño propio, basado en la propuesta del Centro para la Enseñanza y el Aprendizaje (CIPPEC) de la Universidad de Texas y Austin (2023).

Recomendaciones para la aplicación de Flipped classroom.

Flipped Classroom es una estrategia metodológica que se integra muy bien con otras, como el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en Problemas y el Análisis de Casos, entre otras. Peer Instruction puede ser aplicada especialmente en actividades cooperativas, mediante las cuales los estudiantes revisan los contenidos, para preparar su participación en las actividades planteadas por el o la docente.

Para aplicar esta estrategia en ambientes virtuales, dependerá del propósito de la acción docente. A continuación, se recomiendan herramientas tecnológicas para acciones típicas. El propósito de la muestra es rescatar las operaciones de uso, más que las recomendaciones de los desarrolladores:

• Presentación de contenidos	:Power Point, Genially, Canva, Easel (este último, exclusivo para infografías).
• Trabajo colaborativo	:Office 365, Team, Foros, Chat del aula virtual
• Actividades de evaluación formativa y sumativa	Socrative, Google Form, Form de Microsoft

2. MARCO INSTITUCIONAL PARA LA VIRTUALIDAD EN LA USEK

La Universidad SEK orienta su oferta académica atendiendo a las características y necesidades del mundo laboral, social, cultural, tecnológico y económico de la sociedad. El concepto de *lifelong learning*, educación o formación permanente, que establece el Modelo Formativo, vertebra la oferta académica a través de la flexibilidad curricular que se adapta a los tiempos y necesidades del estudiante adulto, sumándose a ello la enseñanza mediante entornos virtuales de aprendizaje que garantizan la calidad académica y el cumplimiento de los propósitos formativos⁶.

Las modalidades de aprendizaje virtual son consideradas componentes muy importantes en el Plan Estratégico Institucional y esenciales en el Modelo Formativo de la USEK. La implementación de la modalidad e-learning y b-learning se materializa en las carreras virtuales, semipresenciales y en los programas de postgrado y educación continua, que conviven con modalidades de enseñanza presencial.

En consecuencia, para la Universidad es muy importante que sus docentes se encuentren habilitados para enfrentar asignaturas o cursos en modalidad virtual en USEK. Y aporta los esfuerzos para proporcionar las instancias de formación, que complementen su desarrollo en el ejercicio de sus funciones como docente online, en el marco de su política de desarrollo docente y de su Plan de Capacitación.

A continuación, se presentan lineamientos para la gestión, administración e implementación de programas virtuales y semipresenciales, así como los diferentes dispositivos de capacitación y apoyo que nuestra universidad pone a disposición de la comunidad académica. Entre ellos, el Curso de Docencia Online, vigente desde 2019, considerado una actividad de formación imprescindible para todo docente que realice clases en la USEK en programas de formación con componente virtual. A este programa se han ido incorporando otras instancias de capacitación online, en respuesta a los requerimientos de la comunidad, tanto académica como estudiantil.

Las autoridades académicas de las Facultades y Carreras que desarrollan cursos en modalidad online, semipresencial o con apoyo tecnológico, deberán considerar los siguientes lineamientos y gestionar su cumplimiento.

⁶ Eje Estratégico 1. Plan Estratégico Institucional Universidad SEK 2017-2022. Objetivo Estratégico 2. “Desarrollar una oferta académica que incluya diferentes modalidades de enseñanza – aprendizaje: presencial, semipresencial y virtual, fomente la prosecución de estudios y la educación continua en pre y posgrado”.

2.1. Orientaciones generales⁷ para la implementación de programas semipresenciales y virtuales.

2.1.1. Ámbito de la Gestión Institucional

Soporte pedagógico

La Universidad SEK dispone de un soporte pedagógico para los procesos de enseñanza-aprendizaje que se imparten en ambientes virtuales. Dicho soporte pedagógico se compone de los siguientes aspectos:

Implementación del Diseño Instruccional:

Existencia de un gestor de TI Educativa Institucional. Actualmente existe la coordinación de la Unidad de TI Educativa y Virtualidad, que presta servicios y apoyo a nivel institucional.

Existencia de un apoyo en TI Educativa a nivel de cada carrera o programa. El equipo de Diseñadores Instruccionales (DI's) cumple el rol de megatutoría, realizando valoración metodológica y didáctica del EVA, apoyo al seguimiento del cumplimiento de tareas de los docentes en el aula virtual, acompañamiento a los docentes en su trabajo como gestores e-learning, apoyándolos en el poblamiento de sus aulas, publicación de materiales y apoyo en la elaboración de recursos y material digital con fines formativos. El DI's participa, además, en la realización de capacitaciones relacionadas con el desarrollo de capacidades digitales para la docencia en los ambientes virtuales de la universidad.

Coordinadores de ciclo en las carreras o programas. Ellos/ellas entregan la orientación necesaria a los docentes, para que desarrollen las planificaciones y actividades de enseñanza de acuerdo con los estándares curriculares de los programas de asignatura para ambientes virtuales, en coherencia con el Modelo Formativo Institucional, y respondiendo a los requerimientos del área disciplinar de la carrera.

⁷ Ver documento completo "Orientaciones Académicas Institucionales para la Gestión, Administración e implementación de Programas Semipresenciales y Virtuales" en Vicerrectoría Académica. Documento ajustado en enero de 2019 según criterios de calidad CNA para este tipo de carrera y programas.

Capacitación pedagógica a los docentes

El soporte consiste en el acompañamiento que se realiza a los profesores/as, para ejercer la docencia online en USEK; incluye las siguientes actividades:

- *Habilitación para la docencia online en la USEK.* Consiste en la participación de todos los docentes de programas en modalidad virtual, en el *curso de Docencia Online*, el cual ha sido diseñado para introducirlos en su contexto de formación y principales componentes de gestión.
- Capacitación en planificación, metodologías y diseño de recursos para la virtualidad.
- Capacitación en el seguimiento y acompañamiento de los estudiantes a través del aula virtual.

2.1.2. Reglamentación y categorías de modalidades de aprendizaje

Disponer de reglamentación específica donde se incluya las características de la modalidad semipresencial y virtual.

- Reglamentación específica respecto de la **carga académica virtualizada**.
- Los procedimientos deben estar ajustados al Reglamento General Académico de Pregrado y reglamentación de Postgrado, incorporando los aspectos propios que afectan a la formación virtual.

La virtualización de planes de estudios se regirá por los siguientes criterios⁸ de carácter general, que consideran la proporción de horas de un programa en modalidad virtual, respecto de las horas presenciales totales de este. Las definiciones señaladas se establecen en horas cronológicas y no en número de asignaturas dentro del plan de estudio. Para ello se debe utilizar el formato USEK estandarizado para la confección del plan curricular.

⁸ Clasificación adaptada de propuesta utilizada por Online Learning Consulting (OLC), una de las más prestigiosas empresas anglosajonas en capacitación online. Estos criterios se encuentran establecidos en el modelo de Allen Seaman y Garret (2007) en "Blending in the extent and promise of blended education in the United States. Sloan-C. United States of America.

Categorías de modalidades de aprendizaje

TABLA 4: CLASIFICACIÓN GENERAL (CUADRO RESUMEN)

Plan Presencial	Plan con Web facilitado	Plan semipresencial	Plan en línea
<p>El proceso de enseñanza aprendizaje se realiza de forma presencial. El contenido se entrega por escrito u oralmente.</p> <p>La tecnología no es determinante en el logro de los resultados de aprendizaje.</p> <p>La plataforma podría ser usada eventualmente para comunicarse con los estudiantes, o compartir algún material.</p>	<p>Hasta un 29% del contenido es entregado en línea.</p> <p>Permite la publicación de información de la asignatura (programa y plan de estudios, cronogramas, contenidos, actividades y evaluaciones). Y el material utilizado en cada unidad.</p> <p>Utiliza la tecnología para facilitar resultados de aprendizaje, a través de asignaciones de tareas individuales y grupales, uso de los medios de comunicación y la participación en foros de diverso tipo.</p>	<p>Entre el 30% al 70% del contenido es entregado en línea.</p> <p>El proceso de enseñanza aprendizaje se compone de clases presenciales y de actividades virtuales.</p> <p>Una proporción sustancial de resultados de aprendizaje deben ser desarrollados, considerando metodologías para el aprendizaje en modalidad mixta.</p> <p>Debe considerar evaluaciones en línea para las actividades virtuales.</p>	<p>Plan en línea: 80% o la totalidad del contenido es entregado en línea.</p> <p>Considera sesiones de clase síncronas y espacios de asincronía de aprendizaje.</p> <p>Para el 80% de los resultados de aprendizaje desarrollados, se consideran metodologías para el aprendizaje a virtual.</p> <p>En esos casos la evaluación se realiza de forma virtual, aunque considerando sus especificidades.</p>

Fuente: Elaboración propia basada en el *Manual de Gestión Instruccional para la Educación Virtual*. USEK 2020.

Más allá de estos criterios orientadores, los programas deberán respetar los marcos regulatorios de las disciplinas y profesiones, respecto de las cargas de horas académicas y proporcionalidad entre lo presencial y lo no presencial. Lo anterior puede hacer variar los límites de cada criterio.

Del mismo modo, se deberá respetar las consideraciones académicas establecida en la reglamentación vigente de la Universidad SEK.

Toda la progresión académica de programas en estas modalidades deberá ajustarse a los procedimientos generales del Registro Académico de la Universidad, y registrarse en el sistema informático de monitoreo que se disponga al momento para ello.

2.1.3. Instancias orgánicas para el diseño y toma de decisiones

La Universidad dispone de las siguientes instancias orgánicas para el diseño y toma de decisiones, respecto de los programas virtuales.

- A nivel institucional:
 - Vicerrectoría Académica.
 - Dirección de Docencia.
 - Coordinación Institucional de Gestión Instruccional Virtual.
 - Dirección de Recursos Tecnológicos.

- A nivel programas:
 - Jefatura de Carreras y su equipo de gestión.
 - Coordinadores y gestores de TI educativa capacitados.
 - Soporte tecnológico y plataforma.
 - Docentes capacitados.

Requisitos estandarizados para la contratación del personal académico. Las carreras y programas con modalidad semipresencial y en línea, deberán considerar para la contratación del personal académico:

- Experiencia en formación online y nivel de desarrollo de competencias digitales.
- Capacitación del personal académico una vez contratado. Si se trata de académicos de carreras semipresenciales u online, es obligatorio que realice el curso de Docencia Online de la Universidad SEK, y participen activamente en todas las instancias de capacitación para impulsar la docencia online en la comunidad académica.
- Se privilegiará en el caso del docente de Postgrado y de cursos de Educación Continua, su experiencia previa en el aprendizaje y la enseñanza virtual.

Mecanismos de evaluación y monitoreo sistemático de los procesos y resultados asociados a la modalidad virtual.

- Índice de usabilidad de la plataforma por parte de estudiantes y docentes.
- Estadística de inducción a las asignaturas de docentes a estudiantes.
- Estadística de actividades de motivación de docentes a estudiantes.
- Estadística de actividades para formar comunidad de estudio.
- Estadísticas de progresión académica de los estudiantes en evaluaciones de carácter virtual.
- Estadísticas de participación en foros de discusión.

2.1.4. Ámbito de la Docencia de Pregrado y Postgrado

Oferta Académica

- Diseño y provisión de la oferta académica semipresencial o virtual, acorde al Modelo Formativo y a las orientaciones del Diseño Instruccional para la docencia online, y los criterios orientadores de distribución de carga académica para programas y carreras en esta modalidad.
- Requisitos de ingreso a los programas académicos semipresenciales o virtuales, claramente establecidos y en consistencia con el marco regulatorio de disciplinas y profesiones y áreas de especialización, propio del proyecto formativo de cada carrera o programa de profundización o postgrado.
- Infraestructura en plataforma tecnológica (LMS) para la gestión de procesos de formación online, con capacidad para absorber dichos procesos con amplia cobertura territorial y escalables en el tiempo.

Proceso de enseñanza

El proceso de enseñanza y aprendizaje para el entorno virtual considera los siguientes aspectos:

- a) *Existencia de un diseño instruccional conocido y consistente con el Modelo Formativo USEK.* El diseño instruccional de la formación virtual se da a conocer a todos los docentes que realizan docencia con entornos virtuales de aprendizaje, a través de su difusión directa a las jefaturas de carrera y coordinaciones de ciclo, del *curso de Docencia Online* y los talleres de acompañamiento diseñados para estos efectos.

b) *Existencia de un entorno virtual adecuado al diseño instruccional vigente.* Actualmente la Universidad cuenta con un Campus Virtual o E-campus, que contempla 3 fases de implementación:

Implementación de aulas virtuales. Asignaturas que ya están en curso en E-campus.

Implementación de propuesta gráfica de página de “login”, de página de inicio y del aula virtual de las asignaturas, considerando en esta última, una propuesta gráfica que dé cuenta de las rutas de aprendizaje definidas para la formación virtual y semipresencial.

Integración de sistemas de gestión de la Universidad a E-campus.

Las asignaturas con entornos virtuales de aprendizaje conforman las aulas virtuales que aplican el diseño instruccional de la modalidad semipresencial y online:

- Las carreras y programas con componente virtual deberán poner en práctica todos los aspectos establecidos desde la Vicerrectoría Académica para el seguimiento del cumplimiento del Perfil de Egreso declarado.
- Los programas de asignaturas de carreras con componente virtual contienen actividades didácticas orientadas a la virtualidad, incluyendo bibliografías online, de acuerdo al Modelo Instruccional USEK vigente.

c) *Sistema de acompañamiento, evaluación y monitoreo permanente.* Compuesto por las siguientes instancias y cumpliendo roles específicos: Docente a cargo de la asignatura – Encargado de Virtualidad – Diseñador/a Instruccional – Coordinador/a de Ciclo – Jefe/a de Carrera. Estos profesionales desde sus roles específicos, se articula en procesos y procedimientos que dan vida al sistema de acompañamiento, evaluación y monitoreo permanente del proceso de enseñanza-aprendizaje en ambiente de virtualidad.

Recursos Humanos

Disponer de una estructura docente adecuada para brindar apoyo a este tipo de programas.

- Jefe de Carrera capacitados.
- Coordinadores de ciclo capacitados.
- Encargados de virtualidad capacitados.
- Apoyo Técnico especializado en gestión integrada de plataformas LMS.
- Docentes con conocimientos de ambientes virtuales de enseñanza.
- Docentes tutores capacitados.

Estudiantes

- Disponer de programa de inducción inicial al campus virtual USEK (tour por el campus - mis trámites – lo que tengo que saber - mis primeras actividades). Lo recibe en su correo personal cuando es aceptado/a y formaliza su matrícula.
- Disponer inducciones de apoyo al uso de la plataforma para los estudiantes.
- Disponer en el programa de inducción inicial en cada asignatura, del apoyo al uso de los recursos pedagógicos en ambiente de aula virtual.

Uso de resultados de la investigación

- Los estudiantes en estas modalidades de enseñanza, tienen acceso a los resultados de las investigaciones en la plataforma, a través de la publicación de la producción científica por área del conocimiento.

Vinculación con el Medio

- Los programas semipresenciales y virtuales deben desarrollar actividades de VCM sobre todo en las localidades de donde provienen sus estudiantes. En programas 100% online se deberán generar alternativas de actividades de VCM a través de plataforma.

3. DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA LA EDUCACIÓN ONLINE EN LA USEK

La educación a distancia promueve un ambiente de aprendizaje cuyo centro es el estudiante, de manera de generar un aprendizaje activo, participativo y colaborativo. En cuanto a la didáctica y las tecnologías de la información y las comunicaciones, la Universidad SEK declara en sus propósitos institucionales, estar abierta a toda modalidad de enseñanza encaminada al logro de sus fines declarados, incorporando programas académicos que logran transformar el aula virtual en un espacio educativo, de interacción pedagógica y en un medio eficaz para el aprendizaje.

Las actividades planteadas deberán responder a las siguientes preguntas claves⁹:

- ¿Qué queremos que nuestros estudiantes aprendan? y ¿Por qué?
- ¿Cómo podemos involucrar a nuestros estudiantes en la construcción del conocimiento?
- ¿Cómo sabremos (nosotros y ellos), que sus comprensiones se desarrollan adecuadamente?

Existen muchas definiciones de diseño instruccional, entre las cuales destacamos la de Richey, Fields y Foson (2001), citados por Consuelo Belloch (2012), por su amplitud y relación con el modelo ADDIE, descrito anteriormente, y que permite afirmar que el diseño instruccional inicia mucho antes del proceso de enseñanza y aprendizaje, y termina después del cierre de las asignaturas.

Richey, Fields y Foson (2001) conciben el diseño instruccional como:

“...una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas”. (citado en Consuelo Belloch (2012, pp. 2).

El proceso de diseño instruccional es fundamental en la organización de procesos de formación y la Universidad SEK así lo comprende. Se lleva a cabo a través de la planeación y organización del ambiente necesario para que se produzca el aprendizaje,

⁹ Preguntas claves en la que se funda el Marco para la Enseñanza desarrollado por la Universidad de Harvard y conocido como Proyecto Zero Teaching for Understanding.

tanto en programas de formación presenciales como virtual, considerando como contexto y marco de operacionalización el Modelo Formativo de la Institución.

3.1. Modelo Formativo USEK y Diseño Instruccional

3.1.1. Pilares del Modelo de Diseño Instruccional

El modelo considera tres pilares fundamentales que están en concordancia con el Modelo Formativo de la USEK. Estos son:

Desarrollo de capacidades en un ambiente de aprendizaje virtual. Dado que cada vez más el entorno profesional requiere de personas que realizan procesos mentales complejos, y que consideran el autoaprendizaje, una necesidad permanente y flexible ante diversos escenarios.

En este sentido el docente de la USEK, debe encontrar en el ambiente de aprendizaje virtual, un aliado para desarrollar un tipo de enseñanza que invita a la renovación de prácticas pedagógicas, que incluyan actividades motivadoras a los estudiantes en el uso de conocimientos y situaciones nuevas.

Las actividades y recursos instruccionales dispuestos en el ambiente virtual, deberán contribuir al logro del Perfil de Egreso, en sus seis propósitos genéricos¹⁰.

Consistencia con el diseño curricular. Este pilar releva la coherencia que debe existir entre el diseño del aprendizaje presencial y el diseño de la formación virtual, considerando los diversos ciclos que definen la formación profesional en el Modelo Formativo de la USEK. El diseño curricular para la formación virtual, debe considerar los ejes de progresión del proceso formativo de los estudiantes, en sus ciclos básicos, profesional y de síntesis. Del mismo modo debe considerar las diferencias curriculares entre los programas, en términos de la carga de trabajo para el estudiante en cada ciclo.

Usabilidad y ergonomía. Este pilar indica que el sistema de formación virtual, está diseñado para que todos los estudiantes puedan acceder a él en forma simple, cómoda y desde diferentes dispositivos. El sistema es un facilitador de los procesos de aprendizaje. De esta manera se hace cargo de parte de su misión, que promueve una

¹⁰ 1) Comprensión del contexto económico, social y multicultural, y campo de conocimiento nacional e internacional en el que se inscriben los saberes disciplinarios y/o profesionales. 2) Manejo de la base conceptual y/o del conjunto de saberes fundamentales de cada campo disciplinario y/o profesional, desde la perspectiva de una enseñanza de las ciencias que aporte a la apropiación crítica del conocimiento científico. 3) Manejo de los procedimientos fundamentales de cada campo disciplinario y/o profesional, adecuados al avance de las tecnologías de la comunicación e información. 4) Capacidad para integrar puntos de vista de profesionales de diversas disciplinas, comprender e interpretar saberes emergentes potenciando así su flexibilidad y la capacidad innovadora. 5) Personas que han logrado elaborar un proyecto profesional que da sentido a su quehacer sobre la base del reconocimiento de sus capacidades. 6) Capaces de tomar decisiones, de ejercer su libertad con responsabilidad, tolerancia, promoviendo el diálogo e incluyendo las diferencias (Modelo Formativo USEK, 2022, p. 13)

formación profesional para personas con capacidades diversas, a través de un proceso formativo de calidad.

3.1.2. Modelo Formativo

A continuación, se explica de qué manera tributa la formación virtual al Modelo Formativo, conformando el Diseño Instruccional para la virtualidad en la USEK.

Principios de la enseñanza virtual

La formación virtual se sustenta en los siguientes principios del Modelo Formativo USEK.

La Universidad SEK está abierta a toda experiencia educativa encaminada al logro de sus fines.

- Forma a profesionales en el marco de los valores institucionales, con una comprensión profunda del contexto económico, social y cultural en el que se van a desempeñar, lo que les permite una interacción exitosa tanto con sus pares como con el grupo objetivo de acción directa o indirecta.
- Orienta el desarrollo de habilidades sociales y tecnológicas en sus estudiantes, que les permita desenvolverse plenamente en la actual sociedad de la información y el conocimiento.
- Fomenta en el estudiante la capacidad de autogestión y de generación de redes, para el desarrollo de un proyecto profesional y personal que le posibilite mejorar su calidad de vida.
- Crea conciencia en sus estudiantes para que se conviertan en actores de movilidad social que, a través de sus proyectos profesionales y en los que el desarrollo sustentable sea un elemento central, se preocupen y trabajen interdisciplinariamente por mejorar su calidad de vida y la de su comunidad.
- Organiza sus planes de estudio de forma flexible, en modalidad de enseñanza y jornada, permitiendo la formación continua, procurando dar oportunidades de perfeccionamiento a los estudiantes a lo largo de toda su vida.

Objetivos de la enseñanza virtual

Todas las modalidades de enseñanza en la USEK orientan su acción hacia el cumplimiento de los objetivos del Modelo Formativo. Por lo tanto, los objetivos generales de la educación virtual son los siguientes:

- Implementar propuestas de formación virtual inclusivas, que permitan acoger a los estudiantes en su diversidad y desarrollar sus capacidades académicas y profesionales, para desempeñarse en ecosistemas digitales de complejidad creciente.
- Contribuir al desarrollo del Perfil de Egreso de los estudiantes, generando propuestas de formación virtual que respondan a las exigencias y desafíos del mercado laboral y desarrollo profesional.
- Contribuir en el desarrollo de modelos curriculares para la formación virtual, que permitan el logro de los Propósitos Formativos de la Universidad.
- Implementar programas e iniciativas de desarrollo para la gestión de la docencia online, con base en los marcos vigentes de desarrollo de capacidades digitales para la docencia en Educación Superior.
- Instalar, progresivamente, una pedagogía basada en el uso efectivo de las tecnologías digitales para la educación, que permita el logro de los Propósitos Formativos de la Universidad.
- Contribuir en el cultivo de un clima educativo que promueva prácticas de reflexión, de Cultura de Paz, de pluralismo, diversidad y tolerancia en los entornos virtuales y presenciales de aprendizaje.

Si bien las metas generales de la educación virtual corresponden a los objetivos del Modelo Formativo USEK, dicha modalidad también presenta objetivos específicos propios del aprendizaje online.

3.1.2.1. Componente Curricular (qué enseñar y en qué progresión).

El desafío de este componente es promover diseños curriculares cuyas orientaciones estén centradas en cómo acoger a los estudiantes, logrando aprendizajes profundos, y desde allí conducirlos en un proceso formativo que garantice la satisfacción de los perfiles de egreso de cada carrera o programa académico¹¹.

Las carreras o programas se estructuran en tres ciclos formativos, cada uno de los cuales posee una caracterización general del ciclo, y unos objetivos que les son propios. Se entiende por *Ciclo Formativo*, una descripción y caracterización de las etapas que atraviesa un estudiante en su proceso formativo universitario de pregrado. Pone los acentos en el *tipo de experiencias formativas* que han de caracterizar las distintas etapas del currículo. Es una coordinación entre las asignaturas de un mismo nivel, conforme al tipo de experiencias formativas, los objetivos del ciclo y los resultados de aprendizaje que cada una de las asignaturas debe alcanzar.

El componente curricular se concreta en la enseñanza virtual, mediante la planificación de unidades didácticas de asignaturas que ocupan ambientes virtuales de enseñanza, y que responden a las características y exigencias de los ciclos formativos.

El diseño Instruccional de la modalidad virtual responde a los ciclos formativos en la progresión de actividades y desarrollo de capacidades, en la ruta de aprendizaje que se explicará en detalle más adelante.

Por otro lado, el componente curricular se conecta con la formación online, al redimensionar el currículo universitario en la perspectiva de flexibilizar sus estructuras, para permitir que los medios tecnológicos encuentren un sentido. Postula aprender y enseñar “con las tecnologías”, favoreciendo el aprendizaje de estudiantes que desde diferentes lugares puedan hacerse parte de un proceso de enseñanza-aprendizaje; y también, promoviendo la autonomía, la integración y la motivación.

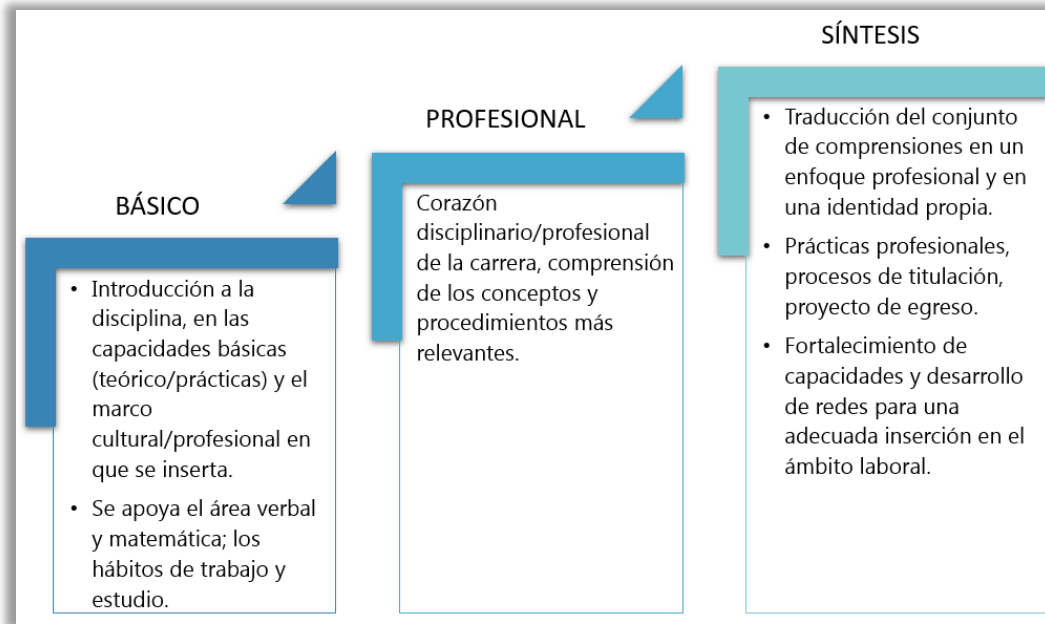
En este sentido la Universidad SEK ha avanzado desde 2015 con la implementación de programas semipresenciales, combinando instancias presenciales con ambientes virtuales de aprendizaje, y en 2020 con programas online, implementando un diseño instruccional que permite:

- A. El desarrollo de capacidades de la disciplina y/o profesión, en un ambiente de aprendizaje virtual.

¹¹ Modelo Formativo USEK.

- B. La consistencia de la modalidad de enseñanza y aprendizaje con el Modelo Curricular Institucional.
- C. La accesibilidad a estudiantes a los saberes de la profesión y/o disciplina, y a los docentes a sus ambientes de enseñanza.

Figura 6: Ciclos Formativos



Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

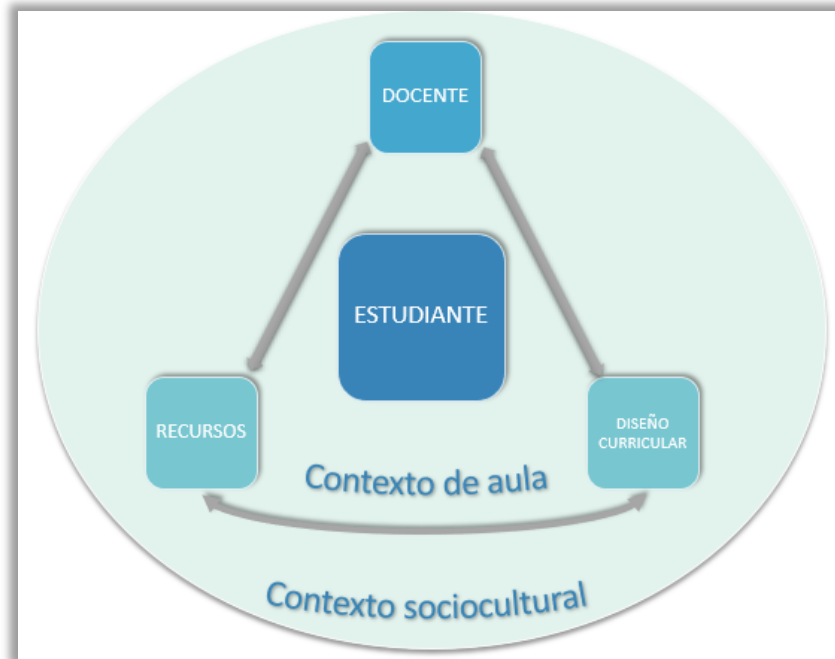
Como ya se mencionó, el componente curricular se concreta en la enseñanza virtual mediante la planificación de unidades didácticas, que responden a las características y exigencias de los ciclos formativos. Esta planificación considera los siguientes criterios:

- Estrategias formativas o metodologías para el aprendizaje en entornos virtuales.
- Medios y recursos tecnológicos a través de Internet.
- Organización del espacio y tiempo.
- Comunicación sincrónica y asincrónica.
- Énfasis en el trabajo colaborativo entre estudiantes.
- Interrelación y coherencia entre las actividades presenciales y las que se desarrollen en el aula virtual.
- Evaluación de aprendizajes, mediante las herramientas que proporcionan los entornos virtuales.

3.1.2.2. Componente didáctico-metodológico (Cómo enseñar)

El Componente didáctico-metodológico es central en el diseño instruccional de la modalidad virtual. Corresponde a metodologías docentes propuestas para enfrentar las diversas formas de aprendizaje que se dan dentro del grupo de estudiantes en el aula virtual, y que apuntan a su desarrollo en forma integral. En la triada **Docente, Diseño Curricular y Recursos**, el estudiante está en el centro.

FIGURA 7: TRIADA COMPONENTE DIDÁCTICO - METODOLÓGICO



Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

Objetos digitales para el aprendizaje virtual

Las tecnologías digitales para el aprendizaje tienen un rol fundamental en la elaboración de recursos didácticos, efectivos en el procesamiento e integración del conocimiento para el desarrollo de habilidades. Su función es mejorar la experiencia de aprendizaje del estudiante, proporcionando los entornos digitales adecuados para el trabajo autónomo y colaborativo, mediante desafíos que apunte al desarrollo de habilidades de orden superior, la profundización del conocimiento, el modelamiento de procesos para la resolución de problemas, entre otras posibilidades que justifican su uso.

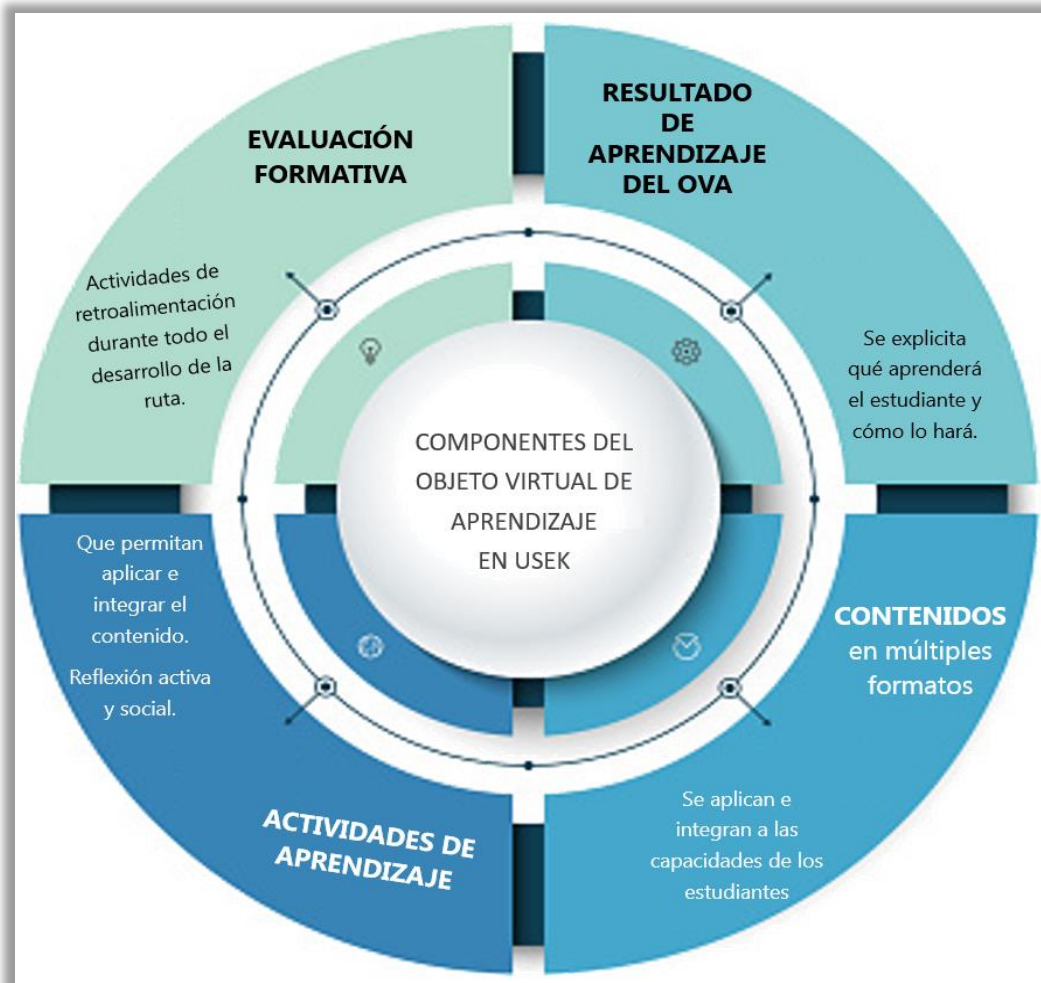
Presenta las siguientes características:

- **Propósito educativo.** Debe estar diseñado a partir del objetivo de aprendizaje de cada unidad.
- **Relevancia.** Seleccionar un tema cuya relevancia justifique el uso de este recurso.
- **Vigencia.** Cuidar que la información y enfoque del recurso, represente un acercamiento actualizado al área disciplinar.
- **Usabilidad.** Que su uso sea intuitivo y de fácil navegación.
- **Interacción.** Que permita al usuario participar activamente en la experiencia educativa que propone el recurso.
- **Autocontenido.** El recurso apoya el trabajo autónomo del estudiante, por lo tanto, debe contener todo lo que requiere para lograr el resultado de aprendizaje definido.
- **Reutilizable.** El recurso puede utilizarse nuevamente en otro contexto o período, puede ser una unidad de contenido en otro objeto de aprendizaje digital mayor.
- **Metadato.** Debe tener una estructura de información externa que permita su almacenamiento, identificación y recuperación.

Los componentes de cualquier objeto digital de aprendizaje son los siguientes:

- A. **Resultado de aprendizaje** en línea con los objetivos de la unidad.
- B. **Contenidos en múltiples formatos:** los contenidos deben ser aplicados a un contexto, e integrados a las capacidades del estudiante.
- C. **Actividades de Aprendizaje:** tareas desafiantes que guíen al estudiante en el logro de los resultados de aprendizaje.
- D. **Evaluación formativa:** actividades que proporcionen alguna instancia de retroalimentación durante el desarrollo del recurso.

FIGURA 8: COMPONENTES DEL OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE USEK



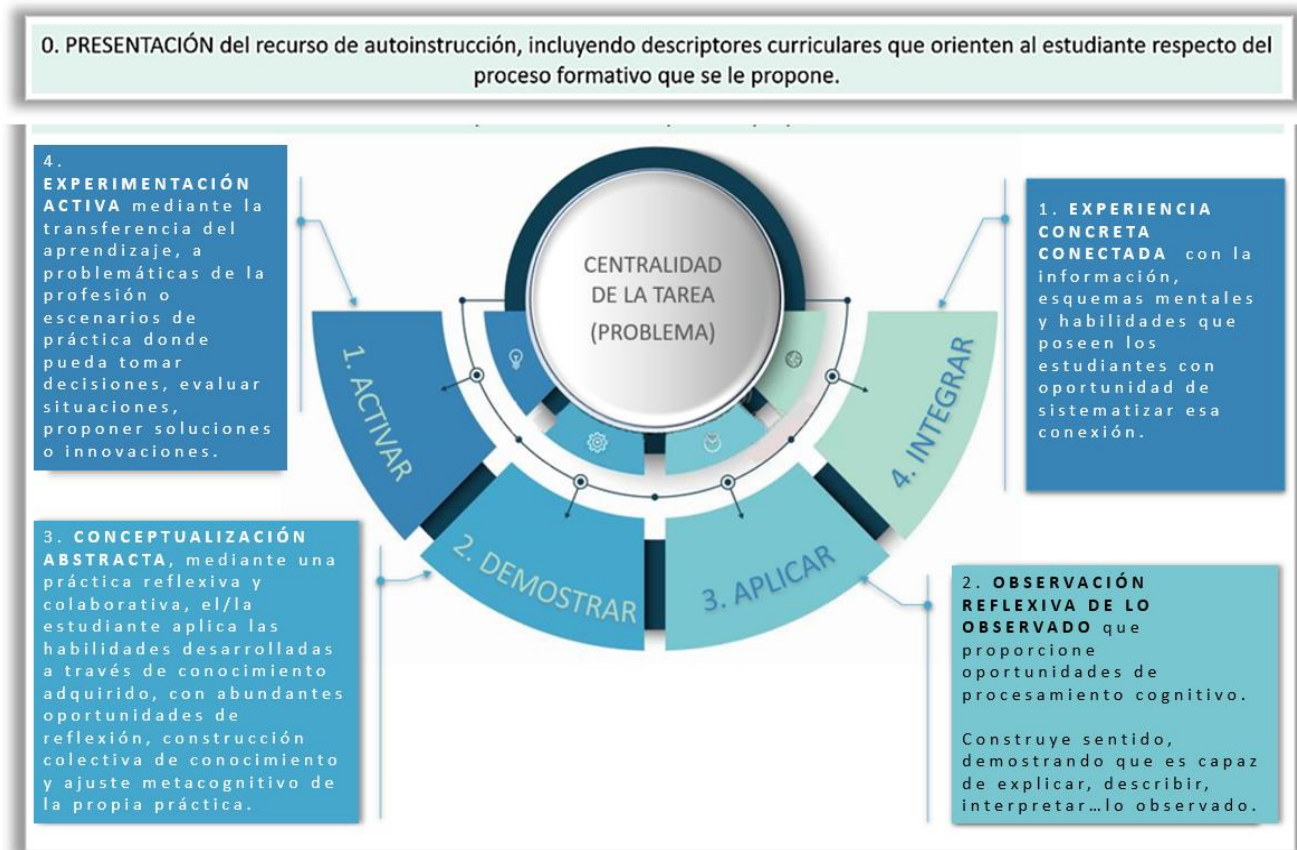
Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

El objeto virtual de aprendizaje se fundamenta en los *Principios Instruccionales* de David Merrill (1994), explicados en el punto 1.3. Consecuentemente, el *planteamiento de un problema* es el centro del proceso formativo, como inicio y parte esencial del mismo. Estos principios se articulan con el enfoque de *Aprendizaje Experiencial* de David Kolb (1984), explicados en el mismo punto anterior. Siguiendo este enfoque, en el que el aprendizaje es el resultado de la forma como las personas perciben y luego procesan lo que han percibido, el o la docente debiera basar sus decisiones en torno a las actividades de indagación del conocimiento y habilidades previas para la etapa de Activación; construcción de sentido a través de una observación reflexiva en la Demostración; conceptualización abstracta y experimentación activa que proporcione al estudiante oportunidades de reflexión sobre la práctica en la etapa de Aplicación; y experimentación activa, para demostrar las capacidades logradas y perfeccionar su desempeño en la Integración del aprendizaje. Con

base en este contexto, el o la docente debe generar actividades que permitan a los estudiantes, *procesar la experiencia percibida* en las diferentes etapas de la ruta formativa de cualquier objeto virtual para el aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, la ruta de aprendizaje que integra ambos enfoques, propuesta para el diseño de este material didáctico es la siguiente:

FIGURA 9: RUTA DE APRENDIZAJE DEL OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE: INTEGRACIÓN DE LOS MODELOS DE MERRIL Y KOLB



Fuente: Presentación propia basada en los Principios Instruccionales de David Merrill y el enfoque del Aprendizaje Experiencial de David Kolb.

TABLA 5: ETAPAS DE LA RUTA DEL APRENDIZAJE¹²

FASE DE LA RUTA	DEFINICIÓN
0. PRESENTACIÓN	El OVA es un recurso de autoinstrucción, de manera que el estudiante debe encontrar la información que le permita conocer su contenido y propósito formativo, así como las orientaciones acerca de los procesos cognitivos y metacognitivos que se espera que desarrolle.
1. ACTIVACIÓN	La actividad de Activación deberá facilitar la movilización de la información, esquemas mentales y habilidades que ya poseen los estudiantes, y las que se conectan con el nuevo aprendizaje, seleccionando situaciones que sean cercanas al estudiante, que posean relevancia o partir de las cuales los estudiantes puedan construir sentido.
2. DEMOSTRACIÓN	El recurso debe realizar una o varias demostraciones de la habilidad que se quiere alcanzar con los estudiantes, exponiendo formas de ejecución, metodologías, estrategias que exhiban maneras de abordar situaciones o problemas, ya sea en lo conceptual, procedimental o actitudinal. Y proporcionar la oportunidad de procesar cognitivamente lo demostrado o experimentado.
3. APLICACIÓN	El recurso debe proporcionar oportunidades para que los estudiantes apliquen y practique con los nuevos conocimientos y habilidades, considerando las orientaciones entregadas, y en el contexto de una práctica reflexiva que le permite procesar sus logros y reconocer sus brechas, priorizando un contexto colaborativo y cooperativo de construcción de sus aprendizajes.
4. INTEGRACIÓN	El recurso permite transferir los nuevos conocimientos y habilidades a la vida cotidiana, mediante la demostración de lo que el/la estudiante ha aprendido, y la reflexión en torno a fundamentar críticas constructivas sobre estrategias y métodos; la discusión y defensa de posturas entre pares, así como las propuestas para optimizar procesos, procedimientos y resultados.

Fuente: Elaboración propia basada en el *Manual de gestión en diseño instruccional para la educación a distancia*. USEK 2020.

¹² Esta tabla se complementa con los *Anexos 2 y 3: plantillas para el diseño de OVAS y Videos Educativos*. *Anexo 4: Propuesta para la valoración de objetos virtuales de aprendizaje (OVA)*, y *Anexo 5: Guía para el desarrollo de recursos digitales: Objetos Virtuales de Aprendizaje - Videos Educativos*.

3.1.2.3. Componente Docente

El Modelo Formativo señala que no hay una única manera de ejercer una docencia coherente con el mismo, pero sí existen características que deben cumplir con tres dimensiones importantes:

- Articular el *conocimiento académico* acerca de la/s disciplina/s y/o saberes a enseñar.
- Articular el *conocimiento didáctico y metodológico* pertinente a los saberes y a los estudiantes.
- Articular el *conocimiento formativo*, referido a la capacidad para acompañar en la formación personal y académica de los estudiantes.

En la formación online se plantea un docente que aplica las tres dimensiones señaladas, convirtiéndose en un “*docente diseñador*”, puesto que no solo planifica su curso, sino también diseña actividades para que el estudiante alcance los resultados de aprendizaje en modalidad online. Es un docente que diseña para la virtualidad y que aplica las “*presencias*” del Modelo de Comunidad de Indagación. (Ver punto 1.2.2).

Función docente en el entorno virtual

Como en todo proceso educativo, la función docente, en su rol de facilitador del proceso formativo, es crítico. En esta modalidad de enseñanza online, cobra relevancia su capacidad para mediar y utilizar las herramientas tecnológicas al servicio del proceso de aprendizaje. Para ello el o la docente es inducido/a y capacitado/a por las unidades académicas respectivas.

Las funciones específicamente del docente y/o facilitador en la modalidad online y en su relación con la plataforma virtual son¹³:

- A. Utilizar el aula virtual para el desarrollo de la asignatura, en coherencia con el Modelo Formativo Institucional.
- B. Aportar los materiales y recursos que permiten a los estudiantes el logro de los resultados de aprendizaje de su asignatura.
- C. Aplicar estrategias para *apoyar* a los estudiantes en el uso del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), asociado a su asignatura.
- D. Orientar a los estudiantes en la comprensión, uso de los recursos y desarrollo de actividades en el EVA.
- E. *Participar* en las actividades definidas en el aula de acuerdo a su rol, interactuando con los estudiantes a través de los diferentes medios de comunicación, mediando en los diferentes tipos de foros y realizando las evaluaciones que correspondan.

¹³ Estas son solo funciones asociadas a la relación con la plataforma virtual de aprendizaje.

- F. Realizar seguimiento de la interacción de los estudiantes en el aula, estableciendo alertas ante la falta de uso de los recursos y participación en las actividades definidas.
- G. Mantener registros sobre el desarrollo de la asignatura y estado de poblamiento de aula virtual, según la planificación presentada y ruta de aprendizaje.

Capacidades digitales para la formación virtual

El cumplimiento de las funciones de los docentes en los entornos de aprendizaje virtual, dependen del manejo de las tecnologías digitales para la enseñanza y el aprendizaje. Para ello se establece como contexto de desarrollo el “*Marco europeo para la competencia digital de los educadores. DigCompEdu*” (2020), especialmente en sus adecuaciones e interpretaciones, referidas a la formación universitaria, y considerando las seis áreas de desarrollo. En el siguiente listado (en versión digital) se presentan las áreas, subáreas y estándares. (Esta información también la encuentra en el Anexo N° 1: *Estándares de desarrollo de competencias digitales para la educación superior*).

TABLA 6: ÁREAS, SUBÁREAS Y ESTÁNDARES DE COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE

Áreas de competencia	Estándares (<i>menú desplegable</i>)
1. Compromiso Profesional	Subáreas y estándares
2. Recursos Digitales	Subáreas y estándares
3. Enseñanza y Aprendizaje, Evaluación y retroalimentación	Subáreas y estándares Subáreas y estándares
4. Evaluación	Subáreas y estándares
5. Empoderar a los Estudiantes	Subáreas y estándares
6. Facilitar la Competencia Digital de los estudiantes	

Instancias de desarrollo de capacidades docente para la formación virtual

- **Curso de Docencia Online.**

La Dirección de Docencia de la Universidad SEK, a través del Área de TI Educativa y Virtualidad, a partir del año 2019 ejecuta el *curso de Docencia Online* que tiene como propósito capacitar a los docentes de la Universidad SEK en las temáticas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje virtual, en el contexto del Modelo Formativo de nuestra institución.

- **Talleres síncronos de autoinstrucción, para la implementación de la docencia online**

En el mismo contexto anterior, se suma a las iniciativas de inducción y capacitación docente, otras acciones formativas cuyo propósito es brindar instancias de aprendizaje práctico, en el manejo y uso de tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje. Estos talleres se enmarcan en las [DigCompEdu](#) y permiten a los y las docentes, avanzar en el desarrollo de sus capacidades para ejercer su función en los entornos de formación virtual de la USEK.

3.1.2.4. Componente recursos para la enseñanza

De acuerdo con el Modelo Formativo, se entiende por recursos de apoyo a la enseñanza, todos aquellos *servicios y soportes* que ayudan a desarrollar una docencia de calidad, siendo los más relevantes: *bibliotecas, laboratorios y talleres disciplinares, equipamiento audiovisual en aulas, plataformas para la enseñanza y el aprendizaje virtual.*

Respecto del ámbito *plataformas para la enseñanza y el aprendizaje virtual*, responde a la premisa que los recursos para la enseñanza no tienen un valor en sí mismos, sino en la medida que se orientan por un conjunto de criterios:

- Favorecen currículos más generativos.
- Proporcionan resultados de aprendizaje que involucran desafíos múltiples, en cuanto promueven el aprendizaje colaborativo.
- Profundizan la comprensión haciendo visibles conceptos abstractos.
- Preparan a los estudiantes para enfrentar los entornos digitales que les depara el ejercicio de la profesión en el campo laboral.

Campus virtual

En la formación virtual, el *Componente Recursos para la Enseñanza*, se materializa en la implementación del Campus Virtual USEK – E-campus. Que presenta los siguientes atributos:

- Es el espacio donde se reúnen todos los programas, cursos e iniciativas con modalidad virtual y semipresencial de nuestra universidad.
- Se organiza como un ambiente educativo que contiene las iniciativas de formación a distancia de la Universidad SEK en todas sus modalidades: presencial con apoyo Web, semipresencial y 100% online).
- Se aloja en LMS Moodle para las carreras de pregrado (regular y especial), los programas de postgrado y programas de nivel TNS. Presenta una usabilidad mejorada

y máxima compatibilidad con diversos navegadores: Safari, Chrome, Firefox, Edge e Internet Explorer.

- Está estructurado de acuerdo al Modelo Formativo de la Universidad, en su diseño instruccional coloca al estudiante como centro y establece los “objetos virtuales de aprendizaje” como uno de los recursos esenciales para el aprendizaje en línea.
- Dispone de un conjunto de recursos que pueden ser utilizados de acuerdo a la ruta de aprendizaje diseñada para las asignaturas y cursos virtuales.

Articulate 360

Es una herramienta de creación de cursos y recursos. Permite que estos sean responsivos. Actualmente la Universidad SEK dispone de una cuenta institucional de Articulate que contiene:

- *Herramientas de creación de cursos:*

Contiene Storyline 360 y Rise 360. Aplicaciones que permiten crear recursos. Son muy fáciles de usar, lo que permitiría que, con una breve inducción, pueda ser utilizado por los docentes para la creación de sus propios recursos educativos.

- *Contenido de stock:*

Más de 1 millón y medio de imágenes y plantillas. Fotos, audio e imágenes para apoyar gráficamente los recursos creados.

- *Aplicación de revisión de contenidos:*

Permite crear instrumentos de evaluación, como cuestionarios interactivos que recogen feedback fácilmente.

Vimeo

- Reproductor de videos. El objetivo es utilizarlo como repositorio de todos los videos de la Universidad. La Universidad dispone de cuenta de Vimeo.
- 20 GB / semana
- Permite organizar los videos en carpetas.
- Permite definir claves de acceso para ver la información.
- Permite crear videos explicativos con audio, mediante la captura y edición de pantallas, que luego pueden ser compartidas en el aula virtual.

Screencast o generadores de video gratuitos

Screencast, es una aplicación gratuita que funciona como una grabadora de pantalla fácil de usar, puede capturar cualquier área de la pantalla con la opción de agregar narración, eso permite a los docentes hacer demostraciones, explicar algún concepto, enriquecer sus presentaciones de contenido, entre otros. Funciona en la nube lo que implica tener una cuenta en el sitio. Sin embargo, en la actualidad existen numerosas alternativas que el o la docente puede utilizar.

Plataforma Microsoft Teams

Las clases sincrónicas se realizan en la plataforma Teams, utilizando la cuenta institucional. La Universidad dispone de cuentas ilimitadas para ser utilizadas periódicamente por los docentes y estudiantes que la necesitan. La clase debe ser grabada para posteriormente compartirla en el aula virtual, a objeto de que los estudiantes puedan acceder a ella de forma asíncrona.

FIGURA 10: RECURSOS TECNOLÓGICO Y APLICACIONES PARA EL APRENDIZAJE ONLINE



Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

3.2. Ruta de aprendizaje en el aula virtual para los programas semipresenciales y online.

3.2.1. Organización del aula virtual y ruta de aprendizaje.

Entendemos por *aula virtual*, el microespacio de cada asignatura, módulo, curso o programa de especialización, en modalidad virtual o con componente de virtualidad. Es en el aula virtual donde sucede el aprendizaje mediado, una vez que la ruta de aprendizaje ha sido implementada con los recursos y materiales de estudio (contenidos, actividades de enseñanza y aprendizaje, y evaluaciones).

La ruta de aprendizaje es la secuencia que realiza el/la estudiante en el ambiente virtual organizado y diseñado para el logro de los resultados de aprendizaje.

Los programas de estudio ofertados por nuestra universidad abarcan una variedad de necesidades de certificación que la sociedad demanda a la Educación Superior, razón por la cual presentan diseños curriculares y extensiones diversas, las cuales son definidas por el equipo académico de las correspondientes facultades, carreras y programas, en el marco de las directrices curriculares de la institución.

En el contexto anterior, las asignaturas, módulos, cursos o programas de especialización están organizados en **tres unidades** y las unidades, en semanas correlativas (en el caso de las asignaturas) o segmentos temporales que establezca la planificación del programa.

Dependiendo de las horas para el aprendizaje virtual, cada una de las unidades dispone de los materiales y recursos publicados para el desarrollo del proceso formativo del estudiante, el cual se desarrolla dentro del marco siguiente:

Bienvenida	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3	Cierre
Presentación del curso	Semana 1 Segmento 1	Semana 3 Segmento 3	Semana 5 Segmento 5	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación de aprendizaje, a través de actividades de síntesis. • El estudiante opina.
Semana 0 Segmento 0	Semana 2 Segmento 2	Semana 4 Segmento 4	Semana 6 Segmento 6	

3.2. Momentos y Fases de la ruta de aprendizaje del Aula Virtual USEK para PROGRAMAS SEMIPRESENCIALES

3.2.1. Presentación de la asignatura

Importancia para el docente. Presentar su asignatura, conocer las expectativas de los estudiantes, explicitar de qué manera la asignatura se vincula con el Modelo Formativo y proporcionar una instancia de autoevaluación a los estudiantes.

Importancia para el estudiante. Establecer sus expectativas y relacionar la asignatura con el Modelo Formativo de la universidad. Organizar su proceso académico de acuerdo a las actividades del cronograma, y autoevaluar sus condiciones de entrada a la asignatura.

La finalidad es presentar la asignatura al estudiante, y entregar los parámetros que le permitan orientar su proceso formativo, considerando la organización presentada en el programa de estudios y cronograma de actividades.

Por su parte el o la docente se presenta ante sus estudiantes; presenta su programa de estudios y programación semanal, estableciendo cómo esta asignatura tributa al perfil de

egreso profesional. En la instancia de autoevaluación permite que el o la estudiante conozca sus condiciones de entrada a la asignatura, a través de la Evaluación Diagnóstica.

En esta etapa también se instalan canales de comunicación social con los estudiantes, con la apertura de los foros: “Avisos”, de uso exclusivo de los docentes para comunicar asuntos relacionados con el proceso académico, y “Dudas y consultas generales”, a través del cual los estudiantes exponen inquietudes generales sobre la asignatura.

Lo ideal es que esta etapa esté completada y disponible, 1 semana antes de iniciar el periodo lectivo, independiente de la duración del programa de estudio.

3.2.2. Desarrollo del ciclo formativo

Importancia para el docente. Utilizar el aula virtual como un real recurso de logro de resultados de aprendizajes en sus estudiantes.

Importancia para el estudiante. Desarrollar aprendizajes en modalidad semipresencial.

En esta fase se definen las características del ciclo formativo de los programas semipresenciales USEK, en lo referido al uso de la plataforma virtual, en procesos formativos que se inician en la presencialidad, y utilizan los materiales y recursos publicados para su continuación, evaluación formativa o de cierre de unidad, o bien, se inician en la virtualidad y continúan o concluyen en la presencialidad, según sea más favorable al proceso formativo.

Esta fase se repite en cada unidad de aprendizaje en la que se estructura el curso. Tiene tres componentes: *desarrollo del resultado de aprendizaje; aprendizaje colaborativo y evaluación de proceso*. A continuación, se explica cada componente.

a) Desarrollo del resultado de aprendizaje. Su finalidad es promover el desarrollo de los resultados de aprendizaje del curso y que estén en directa relación con el ciclo formativo correspondiente.

El docente deberá planificar actividades en modalidad virtual que sean complementarias a las presenciales. Debe existir una articulación y coherencia entre ambas modalidades. Para esta fase, el docente debe considerar, de acuerdo a su planificación:

- **La presentación de la unidad**, considerando objetivo de aprendizaje, contenidos, evaluación, programación y calendarización
- **Actividades de cátedra docente asociadas al aprendizaje asistido** (presencial, síncrono o asíncrono) que el estudiante desarrolla con directa intervención o por instrucción del profesor/a, y cuyos materiales y recursos se ponen a disposición en el entorno virtual, para su estudio y/o desarrollo. Aquí el o la docente aporta material instruccional de

revisión obligatoria por parte de los estudiantes, en formatos diferentes y seleccionados para el estudio del contenido esencial de cada unidad (bibliografía obligatoria, artículos y recursos en la web, infografías dinámicas, objetos multimedia para explicación, demostración, etc.). También se deben incluir las instancias de ejercitación y actividades diseñadas para apropiarse de la información revisada, antes de pasar a etapas de aplicación o integración de habilidades.

- **Actividad de aprendizaje autónomo**, entendida como la instancia en la que el estudiante construye sentido a través de la práctica, experimentación, contrastación de hipótesis, entre otros, permitiendo la integración y consolidación cognitiva del conocimiento adquirido en la etapa anterior, desarrollando actividades de autoaprendizaje, interacción entre pares, que hagan posible el empoderamiento en las nuevas capacidades. En esta etapa ubicamos la construcción o reutilización de Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVAS), considerando la Plantilla vigente 2023, entre otros recursos digitales posibles.
- **Profundización**. Esta etapa aporta al estudiante un contexto mayor del conocimiento adquirido, se sitúa en el cómo el conocimiento asociado a la asignatura genera beneficio a las personas y a la sociedad. Se vincula con el medio, las buenas prácticas, lecciones aprendidas, noticias relevantes, aportes concretos a la calidad de vida y desarrollo comunitario. Se comparte materiales y recursos en una variedad de formatos.
- **Foro dudas y consultas**. Cada unidad deberá habilitar un canal de comunicación permanente que permita a los estudiantes una comunicación directa y ágil con el profesor/a responsable de la asignatura, para plantear sus dudas y consultas durante el proceso académico. En este punto, si el o la estudiante prefiere un canal de comunicación más privado con el o la docente, podrá hacer uso de la mensajería interna de que dispone el aula virtual.

b) Aprendizaje colaborativo y cooperativos. Sin duda el aprendizaje colaborativo y cooperativos son dos componentes que encontramos en la mayoría de los ecosistemas digitales laborales: las personas asumen roles y responsabilidades para sacar una tarea en común, digitalizando todo lo que puede ser digitalizado en las tareas asumidas (trabajo colaborativo); y aprenden del otro o asumen en conjunto la necesidad de investigar formas o estrategias de conseguir sus resultados; propósito que el mundo digital promueve y facilita (trabajo cooperativo).

En consecuencia, un aspecto importante del ciclo formativo implementado en cada unidad, ya sea en las etapas de aprendizaje asistido o autónomo, debe estar provisto de abundantes oportunidades de colaboración y cooperación entre los estudiantes, que los inste al uso de la tecnología digital, ya sea para comunicarse, investigar y/o producir recursos.

c) Evaluación de proceso. Tiene como finalidad evaluar el proceso de logro de resultados de aprendizaje, a través del desarrollo de las diferentes actividades de aprendizaje asistido o autónomo que el estudiante desarrolla de forma presencial y virtual. Además de las instancias de evaluación establecidas en la universidad (Momentos Evaluativos), en la virtualidad, estas instancias quedan evidenciadas en la participación en foros; interacción comunicativa entre pares y con el/la docente; entrega de estados de avance, productos finales, presentaciones compartidas, minicontroles, etc. Las actividades mencionadas, entre otras muchas posibilidades, permiten evaluar el avance de los estudiantes en el logro de los objetivos de aprendizaje de cada unidad en el periodo establecido para ello.

El sistema, en su calidad de gestor de procesos de formación virtual, aporta información que permite apreciar la dedicación de el/la estudiante al programa de estudios, el uso que hacer de los materiales y recursos, así como el cumplimiento en las entregas y sus plazos. Moodle entrega esa información de forma automática en su sistema de reportería, especialmente en los “Informes de participación” e “Informes de seguimiento”.

3.2.3 Cierre

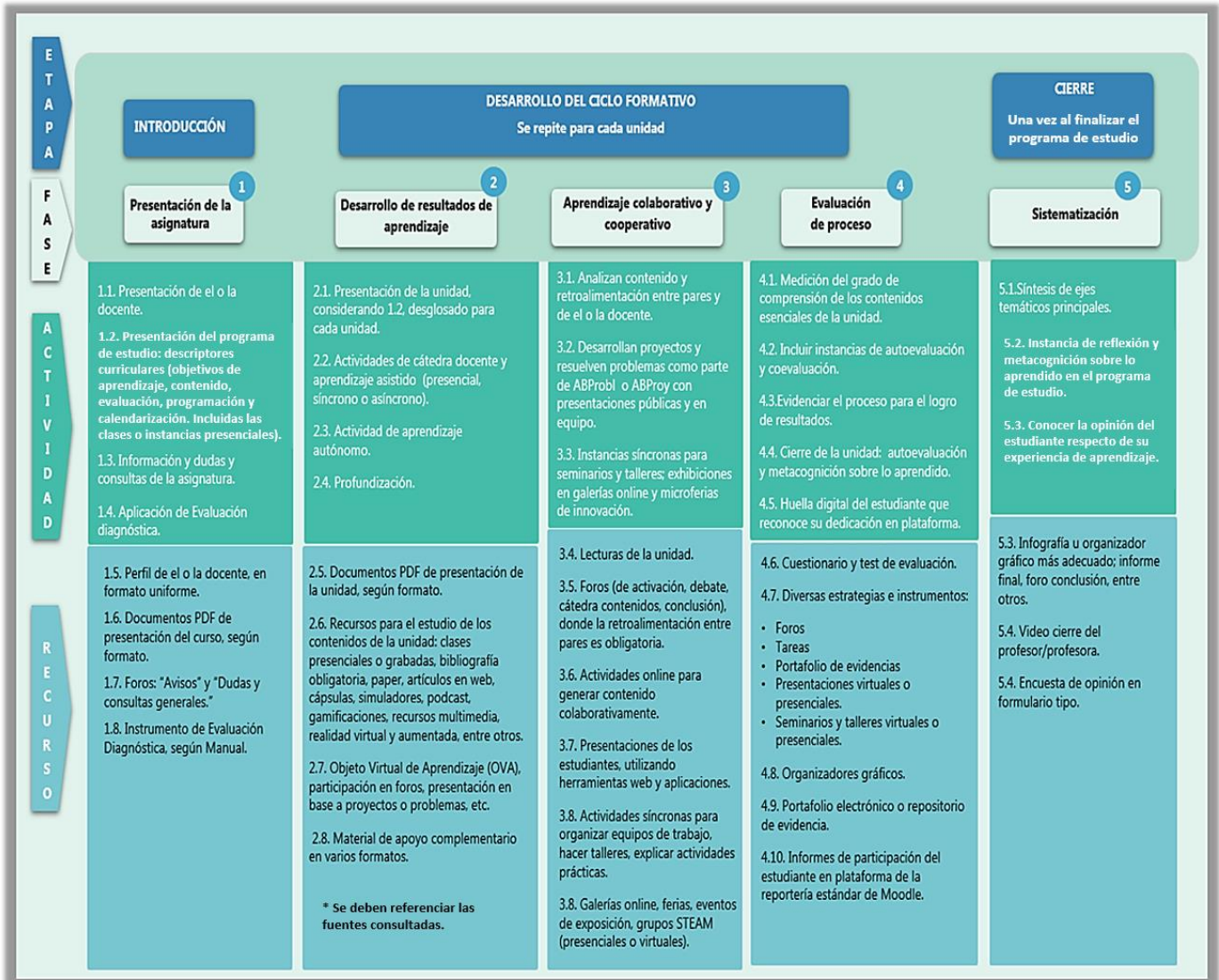
Importancia para el docente. Usar herramientas online para evaluar el logro de resultados de aprendizaje.

Importancia para el estudiante. Desarrollar capacidades para sistematizar los aspectos centrales del curso y evaluar su propio aprendizaje.

Su finalidad es sistematizar, concluir y evaluar el logro de resultados de aprendizajes del programa de estudio. Se materializa en recursos como: infografías, mapas conceptuales, esquemas, foros de conclusión, u otros recursos similares, que permitan consolidar los aspectos más importantes de la asignatura.

Un segundo propósito de esta etapa es conocer la opinión de los estudiantes respecto de las actividades del programa de estudio, desarrolladas en el entorno virtual, con el objetivo de aplicar mejoras en las versiones posteriores del mismo.

FIGURA 11: RUTA DE APRENDIZAJE PARA LOS PROGRAMAS SEMIPRESENCIALES



Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

3.3. Momentos y fases de la ruta de aprendizaje del aula virtual USEK para PROGRAMAS ONLINE

3.3.1. Aula virtual y ruta de aprendizaje para cursos en línea.

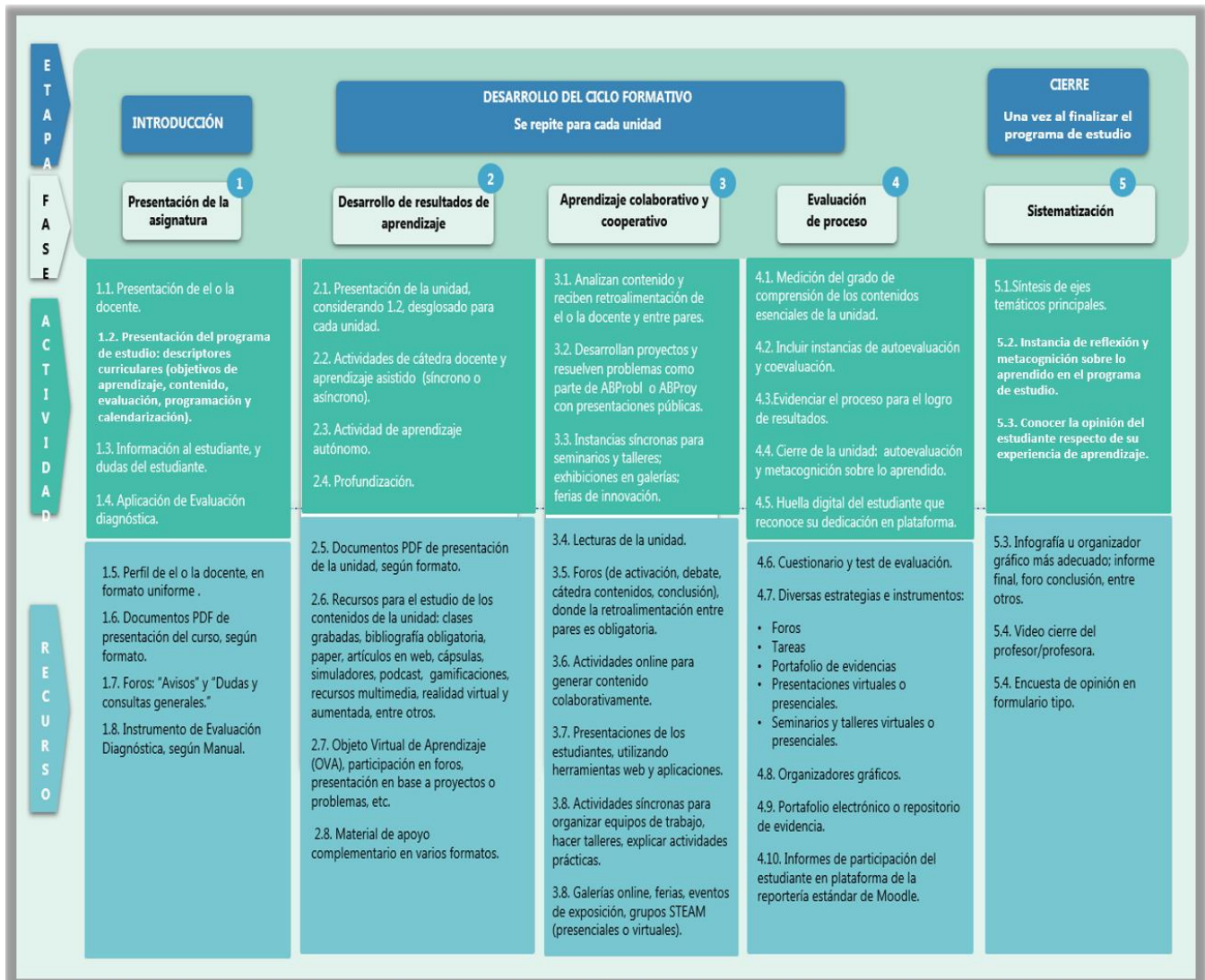
La ruta de aprendizaje de los programas en línea se compone de las mismas etapas y fases; actividades y recursos sugeridos de los programas semipresenciales (punto 3.2.2) del presente Manual). La diferencia radica en que los programas semipresenciales cuentan con algunas actividades que podrían impartirse de forma presencial o con mayor o menor intervención de la virtualidad, según sea requerido por el área disciplinar. Mientras que, en el formato online, todas las actividades formativas son virtuales, o suceden mediadas por recursos virtuales, tanto

las síncronas (plataforma Teams), como las asíncronas (plataforma E-campus). En esta modalidad (online), todas las actividades de la ruta de aprendizaje se desarrollan o quedan disponibles en el aula virtual. Sin embargo, como ya se ha mencionado, el programa online debe adaptarse a las singularidades del área disciplinar, lo que implica eventualmente, que podría existir el requerimiento de la presencialidad en alguna etapa del ciclo formativo.

Principales instancias formativas de la modalidad virtual:

- **Instancias de cátedras sincrónicas:** clases sincrónicas en las que se imparte la cátedra del programa, se aclaran y profundizar conceptos. Estas clases quedan registradas en la plataforma Teams, siendo publicadas posteriormente en el aula virtual.
- **Instancias de cátedras asincrónicas:** trabajo autónomo del estudiante en el aula virtual, en el que analiza en profundidad los contenidos y realiza las actividades solicitadas para el logro de los aprendizajes.
- **Instancias de aprendizaje colaborativo:** participación en equipos de trabajo y foros que permiten la interacción social y construcción colectiva de conocimiento, en torno a los objetivos académicos.

Figura 12: ruta de aprendizaje para los programas ONLINE



FUENTE: DISEÑO PROPIO BASADO EN EL MANUAL DE GESTIÓN INSTRUCCIONAL PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA. USEK (2020).

4. ACOMPAÑAMIENTO, SEGUIMIENTO Y CONTROL

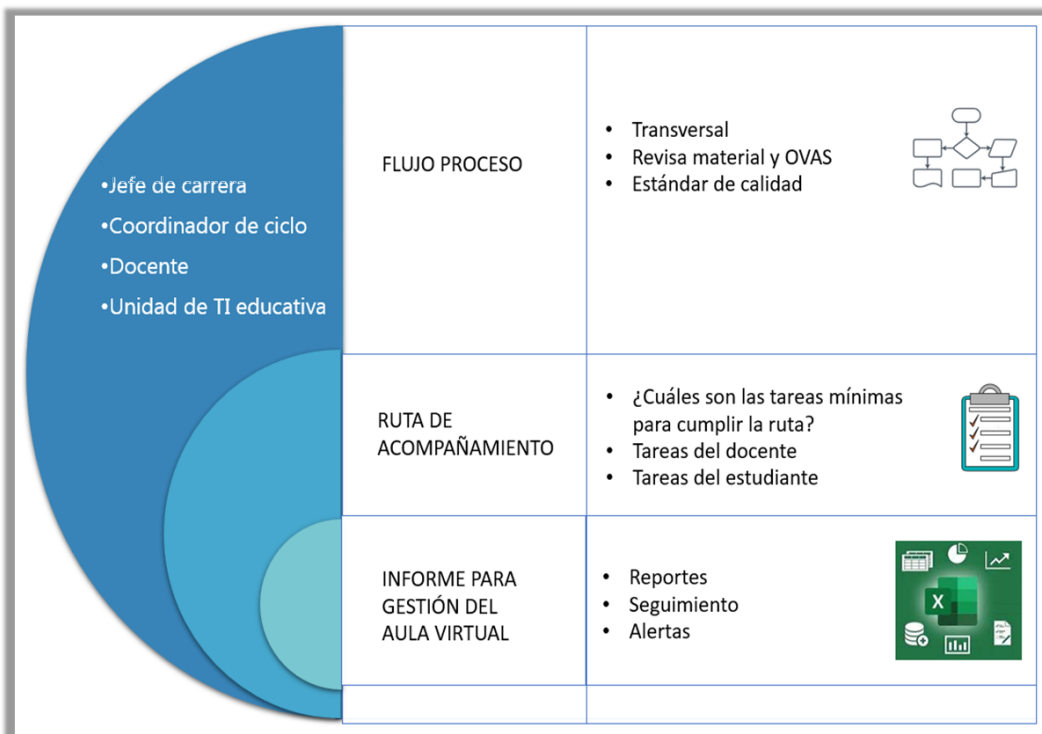
Uno de los aspectos que cobra relevancia en la gestión administrativa y pedagógica de aulas virtuales es el acompañamiento, seguimiento y control de los programas de estudio, específicamente lo que tiene relación con el aula virtual: *trabajo del estudiante y del docente durante las horas de formación virtual, señaladas en la programación*. Esto, con la finalidad de asegurar la calidad de los recursos y de los procesos involucrados en la educación online.

Para el acompañamiento, seguimiento y control de los cursos, es importante el trabajo coordinado entre los/as encargados/as de virtualidad, diseñadores/as instruccionales, coordinadores/as de ciclo, jefes/as de carrera y unidad de TI educativa.

Para apoyar este trabajo colaborativo, se establecen una estrategia integrada, que se representa en la figura del punto siguiente.

4.1. Acompañamiento y seguimiento

FIGURA 13: ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DE ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN

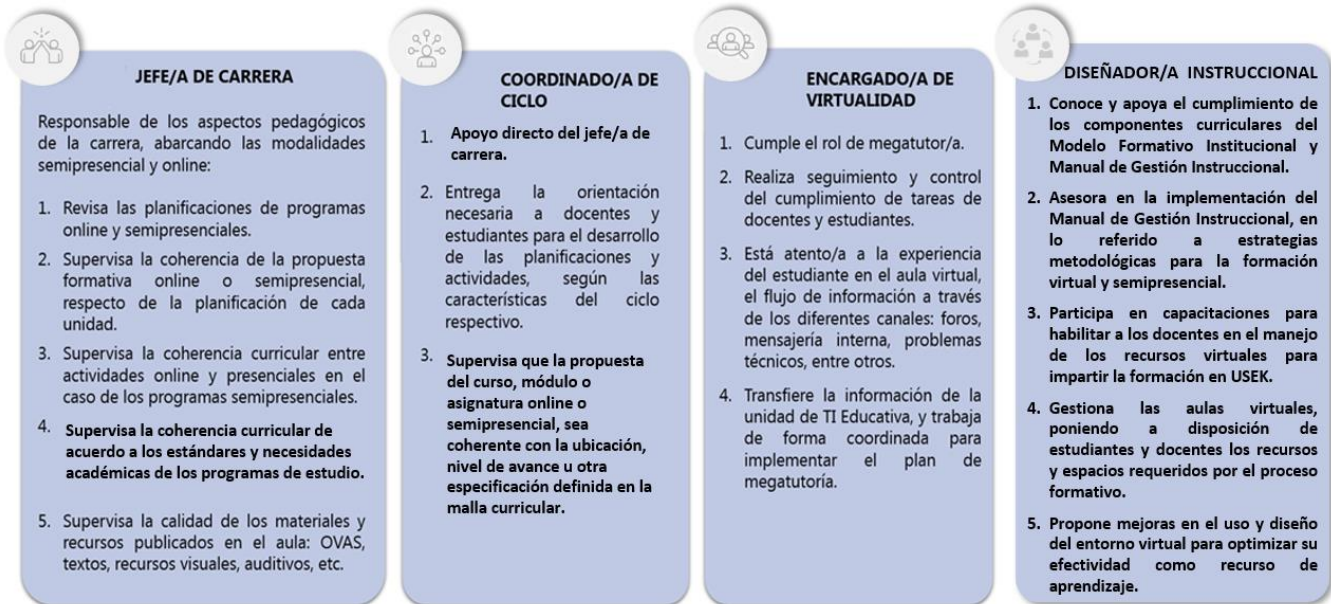


Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

El detalle de acciones involucradas en la estrategia presentada es el siguiente:

4.1.1. Definición de roles para el acompañamiento. Se definen los roles, funciones y responsabilidades de los actores que participan en el diseño, desarrollo e implementación de cursos en entornos virtuales: jefes de carrera, coordinadores de ciclo, encargados de virtualidad y diseñadores instruccionales, estos últimos pertenecientes a la Unidad de TI Educativa y Virtualidad y dependientes de la Dirección de Docencia.

FIGURA 14: ROL DE JEFES DE CARRERA, COORDINADORES DE CICLO, ENCARGADOS DE VIRTUALIDAD Y DISEÑADORES INSTRUCCIONALES



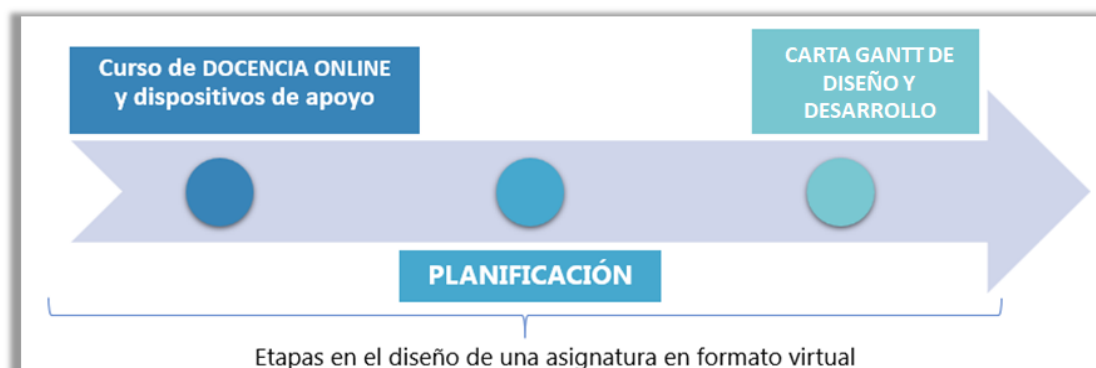
Fuente: Elaboración propia basada en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

4.1.2. Definición de actividades y estrategias de acompañamiento docente en la etapa de diseño de un curso.

Estas son:

- Participación en el curso de Docencia Online, e invitación a participar en toda la gama de programas y dispositivos de **capacitación**, presencial, síncrono y asíncrono que la universidad pone a disposición de la comunidad académica (E-campus y Team).
- Realización de **Planificación** de curso, asignatura o módulo en modalidad virtual, o semipresencial, según el formato institucional.
- Desarrollo de carta **Gantt** de diseño. Para esta última, la unidad de TI Educativa y Virtualidad, entrega formato para que los docentes lo completen y se comprometan fechas de entrega de los recursos necesarios para la implementación del programa de estudio en el aula virtual.

FIGURA 15: ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DE ACOMPAÑAMIENTO EN LA ETAPA DE DISEÑO



Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

4.1.3. Definición de actividades y estrategias de acompañamiento docente en la etapa de implementación de un curso, módulo o asignatura.

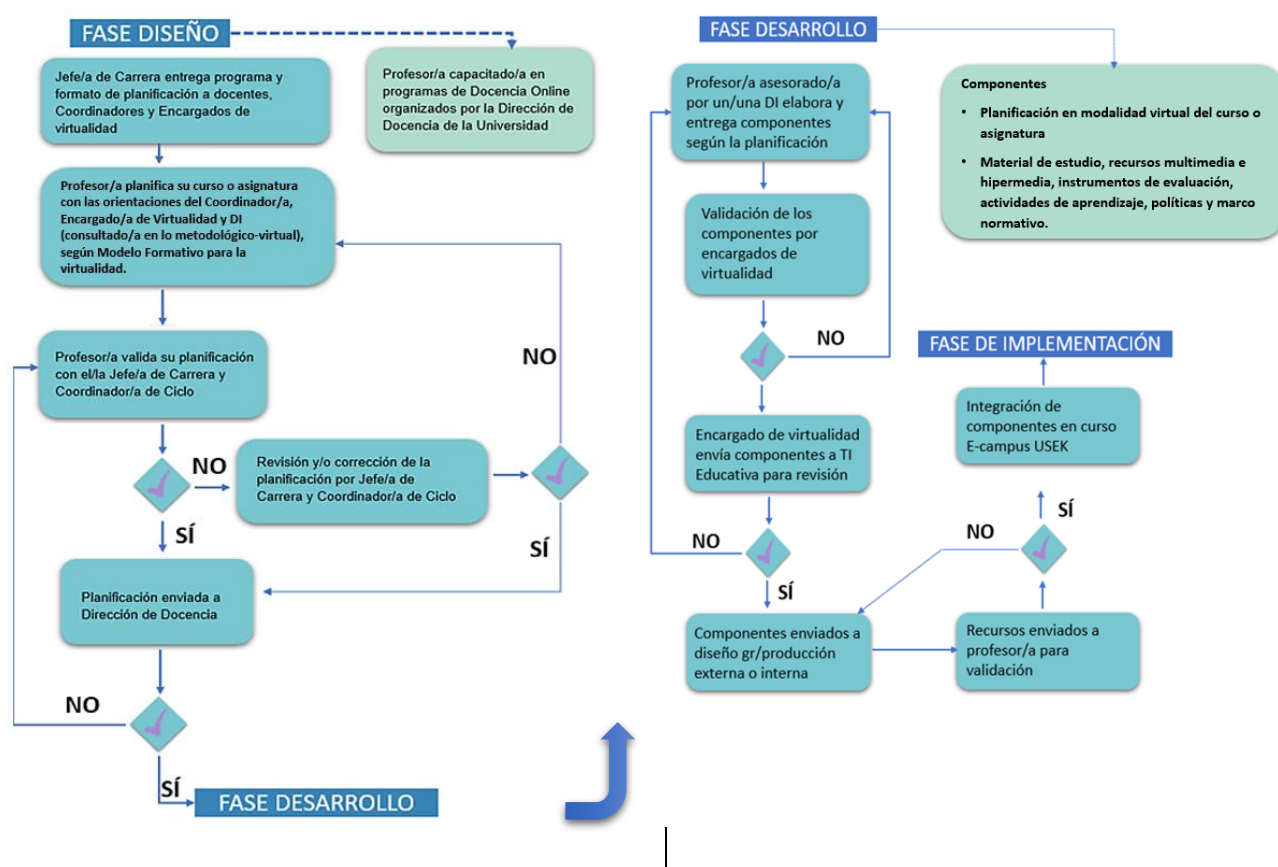
Se definen las siguientes:

- Flujo de procesos para el **poblamiento** de aulas virtuales: instrumento que establece estándares, procesos, procedimientos, requerimientos, plazos y roles responsables en el poblamiento de las aulas virtuales, para las tres modalidades que utilizan la virtualidad en diferente grado en USEK.
- Flujos de procesos para la **revisión** del programa de estudio: instrumento que establece estándares en el uso de virtualidad e implementación de aulas virtuales,

procesos, procedimientos, requerimientos, plazos y roles responsables. Ello en el marco de las definiciones realizadas en USEK.

- Documento de apoyo para el docente denominado **Ruta de Acompañamiento**. Responde a la pregunta ¿Cuáles son las tareas que debo realizar como docente de un curso semipresencial y/u online en la USEK?
- Documento de apoyo para los **jefes de carrera** acerca de las buenas prácticas en la educación virtual (ver anexo 5).

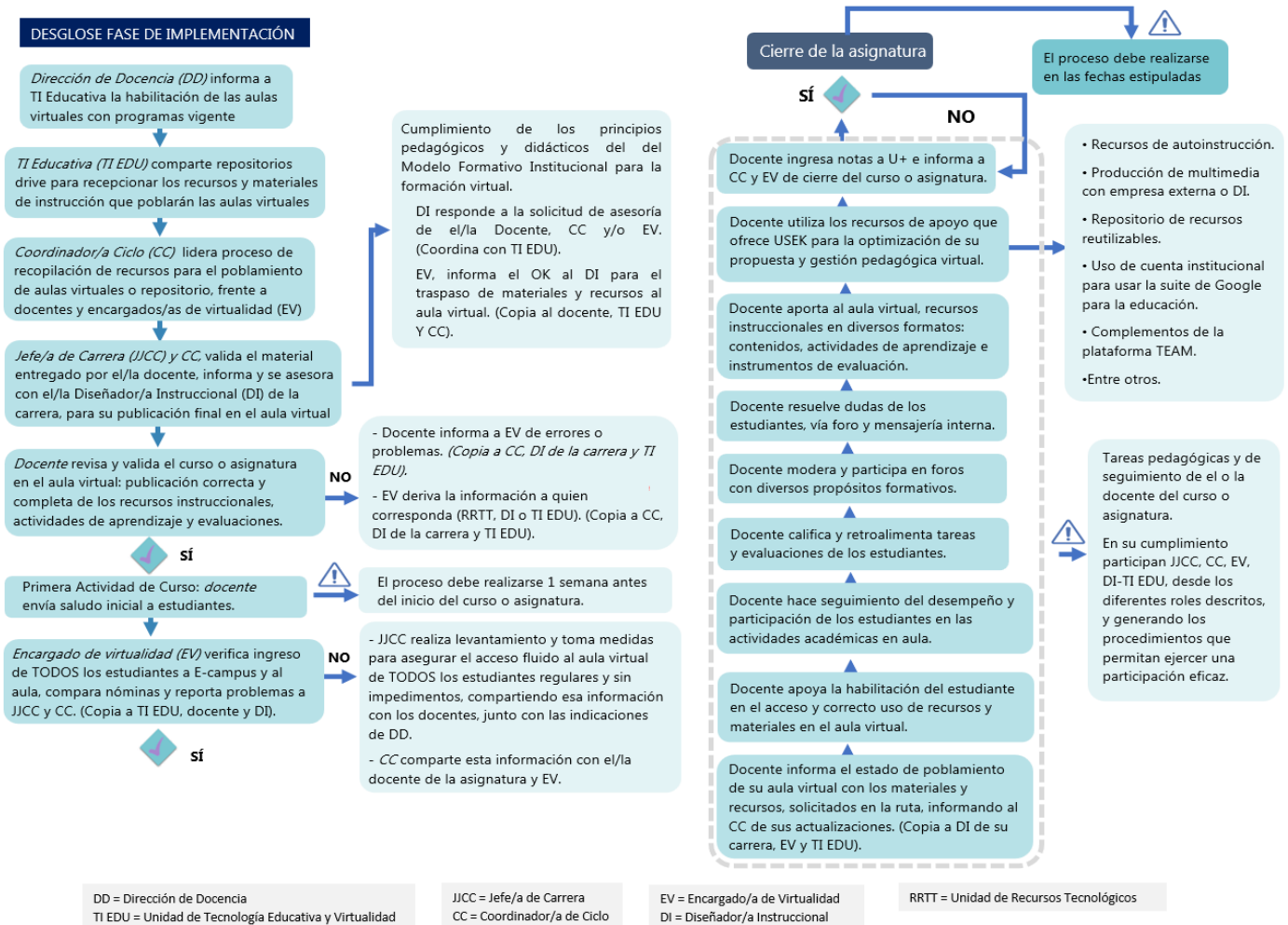
FIGURA 16: FLUJO FASE DE DISEÑO Y DESARROLLO



Fuente: Diseño propio basado en el *Manual de gestión instruccional para la educación a distancia*. USEK (2020).

4.1.4. Informe para la gestión del aula virtual. De acuerdo con un conjunto de reportes definidos en conjunto con los **encargados de virtualidad**, se realiza un formato de informe que será completado por dichos encargados y gestionado por la Unidad de TI Educativa y Virtualidad. Este informe presenta hitos de cumplimiento del estudiante y del docente, lo que permitirá obtener información de lo que esté sucediendo en las horas de trabajo online.

FIGURA 17: DESGLOSE DE LA FASE IMPLEMENTACIÓN



Fuente: Diseño propio basado en el Manual de gestión instruccional para la educación a distancia. USEK 2020.

5. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE PROCESOS DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA PROGRAMAS ONLINE

1. Revisar continuamente los resultados de aprendizaje de su curso o asignatura

Los resultados de aprendizaje indican los desempeños que el o la estudiante debe evidenciar como fruto de su trabajo en el programa de estudio.

Los resultados de aprendizaje, las metodologías docentes y la evaluación deben ser coherentes entre sí, de esta manera se integran constructivamente en el programa del curso o asignatura.

2. Comunicar a la brevedad posible el conjunto de evaluaciones que contendrá el curso o asignatura, así como sus ponderaciones

Esto permitirá que los estudiantes planifiquen sus tiempos de estudios, con el fin de responder adecuadamente a su carga académica. Defina cuidadosamente el peso que otorgará a las distintas instancias evaluativas, *dando más importancia a las instancias de aplicación de conocimientos.*

3. Considerar la carga de trabajo de los y las estudiantes

Se debe reflexionar sobre el volumen de trabajo de los y las estudiantes, planificando instancias evaluativas que no sobrecarguen innecesariamente su labor, y convivan armónicamente con las demás actividades de su vida personal.

4. Socializar sus criterios de evaluación con los y las estudiantes

Esto es posible publicando con antelación rúbricas, pautas de cotejo, etc., en el aula virtual, especificando lo que se espera de su desempeño en la actividad a evaluar.

5. Evaluar desempeños

Es importante privilegiar instancias donde el o la estudiante demuestre la aplicación de sus conocimientos en la resolución de ciertas situaciones. En este sentido, el trabajo en resolución de casos, la elaboración de un proyecto, o la resolución de problemas, son pertinentes y es posible llevarlos a cabo en línea.

Moodle permite la entrega de avances para su retroalimentación (recurso Tarea), así como la implementación de espacios de discusión y de trabajo colaborativo para apoyar el trabajo de los estudiantes (Foros, Wikis, grupos de Chat síncrono en E-campus).

Por otra parte, a través del aula virtual el docente puede poner a disposición de los y las estudiantes un sinnúmero de recursos, tales como documentos en línea, enlaces a revistas, videos, bases de datos, imágenes, etc.

6. Entregar retroalimentación permanente

Moodle permite la implementación de controles en línea (recurso Cuestionario), a través de los cuales usted puede ir haciendo preguntas y entregando retroalimentación a sus estudiantes de manera automatizada. En la entrega de tareas de diversa índole, Moodle le permite, no solo ingresar una calificación, sino también un comentario, que el o la estudiante verá cuando consulte su resultado. Esto le permitirá mantener a los estudiantes “conectados” con el programa y monitorear su avance en el mismo.

7. Fomentar la autoevaluación y coevaluación de los y las estudiantes

La implementación de instancias de autoevaluación entre estudiantes permite, entre otras cosas, el desarrollo de competencias en el ámbito del pensamiento crítico, de las relaciones interpersonales y de la autorregulación del aprendizaje. Para esto, la plataforma Moodle cuenta con el recurso Taller, el cual permite generar una dinámica de revisiones cruzadas entre estudiantes, incluyendo la autoevaluación.

8. Considerar las condiciones de trabajo de los y las estudiantes

Las instancias de evaluación sincrónicas le pueden reportar una retroalimentación inmediata acerca de la calidad de la comprensión de los estudiantes, para ello puede integrar aplicaciones online que le permitirán realizar actividades de evaluación formativa en línea. Además de las aplicaciones sugeridas en el punto 1.5.1 para implementar la Instrucción entre Pares, una buena alternativa es integrar los *formularios* de Google Form, con preguntas breves que los estudiantes pueden responder online al final de la clase.

Deje todo el material disponible en el aula virtual, de manera tal que el/la estudiante pueda acceder a este en cualquier momento.

Utilice, además de las clases sincrónicas, chats sincrónicos de preguntas y respuestas (en Moodle recurso Chat). Estos chats pueden programarse para que su grabación quede disponible en el aula

Publique en el aula una sección de preguntas frecuentes sobre el curso, de manera tal que sirva de retroalimentación y que los y las estudiantes puedan consultar en cualquier momento.

Ejemplos de actividades evaluativas y/o actividades de implementación en plataforma Moodle.

Trabajo de aplicación (análisis de caso, lista de ejercicios, resolución de problemas).	Utilice la herramienta Archivo para entregar la información, Tarea para solicitar entregas, Foro dudas y consultas, para aclarar dudas y Foro debates para intercambiar puntos de vista.
Implementación de proyectos.	Utilice la herramienta de Archivo para entregar la información sobre el proyecto, URL para recomendar recursos, Tarea para hacer entregas parciales, Foro dudas y consultas para responder dudas.
Para discusiones en línea.	Utilice la plataforma Team para videoconferencia o un Foro debates para la discusión asíncrona.
Elaboración de videos o cápsulas.	Además de las aplicaciones que ya se han recomendado, existen otras que permiten realizar capturas de pantalla que puede utilizar para realizar breves explicaciones o demostraciones. Entre las más populares entre el profesorado están: <i>grabador de pantalla de Power Point</i> y <i>Loom</i> . Estos recursos pueden ser compartidos a través de E-campus con sus estudiantes.

ANEXOS

CONTENIDO DE LOS ANEXOS:

ANEXO 1:	<p>Áreas, subáreas y estándares de competencia digital docente (extenso).</p> <p>El anexo presenta las áreas de competencia y subcompetencias en las que se inserta el manejo de la tecnología digital para la Educación Superior.</p>
ANEXO 2 y 3:	<p>Plantillas para el diseño de Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) y Video Educativo.</p> <p>Este anexo aporta las Plantillas en las que los docentes deben diseñar el recurso digital, ya sea un OVA o un Video Educativo. Estas plantillas son autoexplicativas para orientar su completación.</p>
ANEXO 4:	<p>Propuesta para la valoración de objetos virtuales de aprendizaje (OVA).</p> <p>En este anexo encontrará un instrumento de evaluación que establece un estándar para la producción de objetos digitales con fines formativos. No obstante, su principal función es orientar a los docentes en torno a los estándares de calidad que debe presentar un objeto digital de aprendizaje.</p>
ANEXO 5:	<p>Guía para el desarrollo de recursos digitales: Objetos Virtuales de Aprendizaje - Videos Educativos.</p> <p>En este anexo se presenta una Guía que describe y orienta la elaboración de un OVA bajo la nueva plantilla.</p>

ANEXO 1: Áreas, subáreas y estándares de competencia digital docente (extenso).

1. COMPROMISO PROFESIONAL	2. RECURSOS DIGITALES	3. ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
<p>1.1. Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las tecnologías digitales para comunicarse con sus estudiantes. <p>1.2. Colaboración profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las tecnologías digitales para colaborar con otros docentes, compartiendo conocimientos y experiencias, así como innovando prácticas pedagógicas. • Utilizar redes de colaboración profesional para promover el desarrollo profesional. <p>1.3 Práctica reflexiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar, evaluar críticamente y desarrollar activamente la propia práctica pedagógica digital y la de su comunidad educativa. <p>1.4 Desarrollo Profesional Digital Continuo (CPD):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar fuentes y recursos digitales para el desarrollo profesional continuo. 	<p>2.1. Selección de recursos digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar, evaluar y seleccionar recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje, comprender los derechos de autor involucrados y los requisitos de accesibilidad. <p>2.2 Creación y modificación de recursos digitales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear o co-crear nuevos recursos educativos digitales. • Considerar el objetivo de aprendizaje, el contexto, el enfoque pedagógico y el grupo de estudiantes, al diseñar recursos digitales y planificar su uso. <p>2.3 Administrar, proteger y compartir recursos digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar el contenido digital y ponerlo a disposición de los estudiantes u otros profesores. • Proteger de manera efectiva los datos digitales confidenciales. • Respetar las reglas de privacidad y las leyes de derechos de autor. • Comprender el uso y la creación de licencias abiertas y recursos educativos abiertos, incluida su correcta atribución. 	<p>3.1 Enseñanza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrar dispositivos y recursos digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorar la eficacia de las prácticas pedagógicas. • Experimentar y desarrollar nuevas estrategias y metodologías de enseñanza y aprendizaje. <p>3.2 Guía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar herramientas y servicios digitales para mejorar la interacción con los estudiantes, de forma individual y colectiva, presencial y a distancia. • Utilizar tecnologías digitales para brindar orientación y asistencia oportuna y específica. • Experimentar y desarrollar nuevas estrategias y metodologías para brindar orientación y apoyo. <p>3.3 Aprendizaje colaborativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las tecnologías digitales para fomentar y mejorar las estrategias de aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. <p>3.4 Aprendizaje autorregulado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar las tecnologías digitales para apoyar los procesos de autorregulación del aprendizaje, es decir, permitir que los estudiantes planifiquen, monitoreen y reflexionen sobre su propio aprendizaje, muestren avances, compartan conocimientos y propongan soluciones creativas.

4. EVALUACIÓN	5. EMPODERAR A LOS ESTUDIANTES	6. FACILITAR LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS ESTUDIANTES
<p>4.1 Estrategias de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar herramientas digitales para la evaluación formativa y sumativa. • Mejorar la diversidad y la idoneidad de los formatos y enfoques de evaluación. <p>4.2 Analizar evidencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear, seleccionar, revisar e interpretar evidencia digital de la actividad digital, el rendimiento y el progreso de los estudiantes para evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje. <p>4.3 Feedback y planeamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar herramientas digitales para proporcionar retroalimentación inmediata y adecuada a los estudiantes. • Adaptar adecuadamente las estrategias didácticas y brindar apoyo focalizado, con base en la evidencia generada por las herramientas digitales utilizadas. • Ayudar a los estudiantes y padres a comprender la evidencia proporcionada por las herramientas 	<p>5.1 Accesibilidad e inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la accesibilidad a los recursos y actividades de aprendizaje para todos los estudiantes, incluidos aquellos con necesidades especiales. • Considerar y responder a las expectativas, habilidades, usos digitales y conceptos erróneos de los estudiantes, así como a las limitaciones contextuales, físicas o cognitivas en el uso de herramientas digitales. <p>5.2 Diferenciación y personalización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar herramientas digitales para satisfacer las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes, por ejemplo, permitiéndoles seguir diferentes caminos y objetivos de aprendizaje, ofreciendo enfoques y herramientas alternativos, y permitiéndoles progresar a diferentes velocidades hacia objetivos de aprendizaje individuales. <p>5.3 Participación activa de los estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar herramientas digitales para promover la participación activa y creativa de los estudiantes con el contenido. • Utilizar las tecnologías digitales para fomentar habilidades. transversalidad y 	<p>6.1 Información y alfabetización mediática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los estudiantes articulen las necesidades de información; encontrar información y recursos en entornos digitales; organizar, procesar, analizar e interpretar información; así como comparar y evaluar críticamente la credibilidad y confiabilidad de la información y sus fuentes. <p>6.2 Comunicación y colaboración digital</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar actividades de aprendizaje, tareas y evaluaciones que requieran que los estudiantes usen herramientas digitales de manera efectiva y responsable para la comunicación, la colaboración y el compromiso cívico. <p>6.3 Creación de contenidos digitales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar tareas y actividades de aprendizaje que requieran que los estudiantes se expresen a través de medios digitales, modificar y crear contenidos digitales en diferentes formatos. • Enseñar a los estudiantes cómo se aplican los derechos de autor y las licencias al contenido digital, cómo hacer referencia a fuentes y cómo aplicar licencias.

<p>digitales y utilizarla para la toma de decisiones.</p>	<p>expresión creativa de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorecer el aprendizaje, considerando contextos del mundo real, involucrando a los estudiantes en actividades prácticas, investigación científica, resolución de problemas complejos, expresión creativa. 	<p>6.4. Bienestar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar medidas para garantizar el bienestar físico, psicológico y social de los estudiantes al utilizar las tecnologías digitales. • Empoderar a los estudiantes para gestionar el riesgo y utilizar las tecnologías digitales para apoyar su propio bienestar social, psicológico y físico. <p>6.5 Solución digital de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar actividades de aprendizaje y evaluación que requieran que los estudiantes identifiquen y resuelvan problemas técnicos o transfieran creativamente conocimientos tecnológicos a nuevas situaciones.
---	--	---

Fuente: Metared-Chile (2022). *Conociendo mis competencias digitales como docente de la educación superior chilena*. Disponible en:

https://www.metared.org/cl/competencias_digitales_chile_2022.html

(Sistematización basada en el “Marco europeo para la competencia digital de los educadores”).

ANEXO 2: Plantilla ruta instruccional: Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA).

La información que se solicita a continuación corresponde al contenido del Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) de las unidades correspondientes a su asignatura, y será utilizado en el desarrollo de este recurso digital.

Con el objeto de facilitar el proceso de selección y elaboración de este contenido, se recomienda revisar el documento: *Guía para la construcción de Ovas y Videos*, que incluyen las orientaciones pertinentes.

DESARROLLO DE LA PLANTILLA.

1. IDENTIFICACIÓN DEL RECURSO. (Parte de la siguiente información será utilizada en la presentación didáctica del recurso a los estudiantes).

1.1	Coordinador/a de Ciclo o Encargado/a de Virtualidad		Información de contacto	
			Correo electrónico	
			Teléfono	
1.2	Programa o carrera			
1.3	Curso o Asignatura			
1.4	Docente		Información de contacto	
			Correo electrónico	
			Teléfono	
1.5	Título de la unidad o módulo			
1.6	Título del OVA			
1.7	Objetivo de aprendizaje del OVA (<i>El OA del OVA se debe articular con el o los objetivos de aprendizaje de cada unidad</i>).			
1.8	Breve descripción de las actividades que desarrollarán los estudiantes	¿Qué debe hacer? y ¿cómo debe hacerlo?		
1.9	Breve descripción de cómo serán evaluados los estudiantes.			
1.10	Fecha de publicación del OVA en el aula virtual			
1.11	** Al final de esta plantilla incluya las FUENTES CONSULTADAS según norma APA.			

2. DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO
<p>1. ACTIVACIÓN</p> <p><i>La conexión entre los conocimientos y habilidades previamente adquiridas por los estudiantes y el nuevo conocimiento se debe hacer a través de actividades que permitan establecer dichas relaciones y asociaciones.</i></p>	
<p>2. DEMOSTRACIÓN</p> <p><i>Realizar demostraciones de la ejecución que especifiquen las formas “de hacer”, y el “cómo hacer” y las consecuencias de “ese hacer” ya sea conceptual o procedimental. Se requiere que los estudiantes observen la ejecución.</i></p> <p><i>Proporcionar la oportunidad de procesar lo demostrado o experimentado, que permita otorgarle sentido y reflexionar, para establecer y afianzar las relaciones y conexiones metacognitivas necesarias para el desarrollo de la/s habilidad/es.</i></p>	
<p>APLICACIÓN</p> <p><i>La aplicación es la etapa en la que se ejecutan (o usan) los conocimientos y las habilidades en desarrollo, para solucionar un problema o una situación propuesta, en atención a lo observado en la etapa de Demostración, y poniendo en práctica el conocimiento adquirido y la retroalimentación recibida de sus pares y docente.</i></p>	
<p>INTEGRACIÓN</p> <p><i>La Integración se materializa cuando los estudiantes toman los conocimientos recientemente adquiridos y los ponen en práctica en situaciones cotidianas de su vida. Acompañado de periodos de reflexión, cuyas acciones se centran en la formulación de críticas constructivas entre pares, en la discusión y defensa de posturas, así como en la emisión de propuestas para optimizar la tarea.</i></p>	

Solicite los apoyos que necesite a:

1. El Diseñador Instruccional de su unidad.
2. Cristina Fariña maria.farina@zonavirtual.uisek.cl (por favor, siempre copie a este correo las otras interacciones).

ANEXO 3: Plantillas para el diseño de Video Educativo.

La información que se solicita a continuación, corresponde al contenido de un video educativo para el cual se requieren los insumos para su desarrollo.

A objeto de facilitar el proceso de selección y elaboración de este recurso, se recomienda revisar el documento: *Guía para la construcción de Ovas y Videos*, que incluyen otras orientaciones.

1. ASPECTOS IMPORTANTES:

1.1. El video debe articularse de forma coherente y armónica con la planificación de la unidad, y los demás recursos que se encuentran disponibles en el aula virtual.

1.2. El video debe mantener una vigencia que permita su reutilización.

1.2. Según la función formativa que deba cumplir el video (motivar, modelar, explicar, sensibilizar, etc.), decida qué componentes incluirá para lograr dicha función, estos pueden ser:

Audiovisuales	Visuales	Ambientación	Información	Interacción
Extractos de otros videos con o sin sonido; entrevistas, o alocuciones de personajes; demostraciones, noticias, etc.	Imágenes con o sin texto, esquemas, líneas de tiempo, figuras compuestas, etc.	Sonidos, música ambiental, destacadores auditivos, etc.	Texto de la locución y texto que se muestra en pantalla.	En base a interrogantes que el/la estudiante debe responder en ciertos tramos del video.

Con base en las decisiones anteriores, aporte la información de las páginas siguientes:

2. IDENTIFICACIÓN DEL RECURSO. (Parte de la siguiente información será utilizada en la presentación del recurso a los estudiantes).

2.1	Coordinador/a de Ciclo o Encargado/a de Virtualidad.	Información de contacto	
		Correo electrónico	
		Teléfono	
2.2	Programa o carrera.		
2.3	Curso o Asignatura.		
2.4	Docente.	Información de contacto	
		Correo electrónico	
		Teléfono	
2.5	Título de la unidad o módulo.		
2.6	Título del video.		
2.7	Objetivo de aprendizaje del video. <i>(El OA del video se debe articular con el o los objetivos de aprendizaje de cada unidad).</i>		
2.8	Breve descripción de la temática del video, y las actividades que se espera realicen los estudiantes, durante o después de revisar el video.		
2.9	Breve descripción, si corresponde, de la actividad de evaluación que contempla el video.		
2.10	Fecha de publicación del video en el aula virtual.		
2.11	** Al final de esta plantilla incluya las FUENTES CONSULTADAS según norma APA.		

3. ESPECIFICACIONES DEL RECURSO

3.1. Si tuviera que definir su video en pocas palabras ¿cómo lo presentaría? (¿Explica un concepto, ilustra algo, muestra cómo se hace algo, expone un comportamiento, conducta, actitud; expone las causas y/o consecuencias de algo, etc.?).

3.2. Si tuviera que organizar su video ¿cuántas secciones, áreas temáticas, momentos, etapas, (u otro organizador), diría usted que tiene?

3.3. ¿Desea que esas etapas estén claramente divididas o necesita una secuencia única?

3.4. Recuerde cerrar el video con información de feedback acerca del o los aprendizajes obtenidos.

4. DESCRIPCIÓN DEL RECURSO

4.1 Locución o voz en off	4.2 Texto que aparece en pantalla	4.3 Imagen estática	4.4 Imagen en movimiento	4.5 Descripción del ambiente	4.6 Preguntas para la interacción	4.7 Otras indicaciones
<i>Texto de todo lo que se dice en el video.</i>	<i>(Escriba en negrilla o cursiva si desea destacar algo).</i>	<i>Según corresponda al diseño de su video, aporte las imágenes de referencia y la URL (si la tiene). Indique además en qué parte deben aparecer, el texto y la ambientación que desea.</i>	<i>Según corresponda al diseño de su video, aporte el video o extracto que necesita, o señale la URL donde se aloja y los minutos entre los cuales se encuentra el extracto que necesita. Indique además en qué parte deben aparecer, el texto y la ambientación que desea.</i>	<i>Aporte la descripción de la ambientación que necesita. (Considere este componente en las columnas 4.1 y 4.2)</i>	<i>Aporte las preguntas que necesita hacer a los estudiantes durante el video. Especificaciones: - Selección múltiple (3 o 4 alternativas). - Incluye feedback explicativo. - Incluye la respuesta correcta.</i>	<i>Otras indicaciones que desee aportar a los desarrolladores del recurso.</i>

- Use este formato, o el que mejor le acomode para entregar esta información.
- Recuerde que cuanto mejor se describa el video, menos tiempo se dedicará a las iteraciones posteriores.

Solicite los apoyos que necesite a:

El Diseñador Instruccional de su unidad.

Cristina Fariña maria.farina@zonavirtual.uisek.cl, Coordinadora de TI Educativa (por favor, siempre copie a este correo las otras interacciones).

ANEXO 4. Propuesta Para la Valoración de Objetos Virtuales de Aprendizaje (Ova)

El propósito del presente instrumento es generar uniformidad en los criterios de valoración de recursos digitales con fines formativos. Estos criterios representan un ejercicio de coherencia con el Modelo Formativo institucional.

Utilice este instrumento para valorar la propuesta final de un OVA del proveedor externo, indicando los aspectos específicos que deben ser mejorados o corregidos.

Se recomienda también al equipo docente, utilizar estos criterios e indicadores como una orientación en el proceso de construcción de estos recursos en cada asignatura.

Estamos conscientes que, dada la especificidad de las diferentes asignaturas y programas, seguramente algunos de estos indicadores no son aplicables en un 100%. Ante tal situación, use la columna NA (No Aplica). Y en el caso de aplicar, seleccione el rango correspondiente, donde NL significa No Logrado, L - Logrado y MBL – Muy Bien Logrado.

1. VALORACIÓN GENERAL	NL	L	MBL	NA
En el marco de el o los objetivos de aprendizaje de la unidad, el recurso representa un aporte en el desarrollo de habilidades relacionadas con el uso eficaz del conocimiento en la resolución o respuesta a uno o más problemas.				
2. PRESENCIA DE LAS ETAPAS DEL MODELO PEDAGÓGICO PRESENTADO: <i>Presentación, Activación, Demostración, Aplicación e Integración</i> , según los lineamientos entregados.				
2.1. PRESENTACIÓN. El recurso contiene la información que permite al estudiante orientar los procesos cognitivos y metacognitivos que se espera que movilice.				
a) El título del OVA lo contextualiza en la unidad o módulo.				
b) El OVA posee un Objetivo de Aprendizaje articulado con el o los objetivos de aprendizaje de la unidad, y en un lenguaje entendible para el/la estudiante.				
c) El OVA incluye una breve descripción de las actividades que desarrollarán los estudiantes.				
d) El OVA incluye una breve descripción de cómo serán evaluados los estudiantes. (Si corresponde).				

2.2. ACTIVACIÓN. El recurso activa los conocimientos y habilidades previas que servirán para obtener los nuevos conocimientos y habilidades.				
a) La actividad de <i>Activación</i> facilita la movilización de la información, esquemas mentales y habilidades que ya poseen los estudiantes y las conecta con el nuevo aprendizaje.				
b) La actividad de <i>Activación</i> representa una situación cercana o lejana para el estudiante, pero que a partir de la cual puede construir sentido y reconocer su relevancia.				
2.3. DEMOSTRACIÓN. El recurso realiza una o varias demostraciones de la habilidad que deben alcanzar los estudiantes, exponiendo formas de ejecución, metodologías, estrategias que especifiquen las formas de abordar situaciones o problemas, ya sea en lo conceptual, procedimental o actitudinal. Y proporciona la oportunidad de procesar lo demostrado o experimentado.				
a) La actividad de <i>Demostración</i> permite que los estudiantes observen dicha demostración.				
b) La actividad realiza demostraciones desde diferentes puntos de vista que permite al estudiante ajustar sus esquemas mentales, mientras observa las diferentes formas en que se resuelve un problema, ejecuta una operación o enfrenta una situación, y el uso del conocimiento en esos contextos.				
c) La actividad permite a los estudiantes otorgar sentido, procesar y reflexionar en torno a lo demostrado.				
d) La actividad permite la interacción entre los estudiantes en torno a tareas que afianzan las relaciones y conexiones metacognitivas necesarias para el desarrollo de las habilidades.				
2.4. APLICACIÓN. El recurso proporciona oportunidades para que los estudiantes apliquen y practique con los nuevos conocimientos y habilidades, considerando las orientaciones entregadas, y en el contexto de una práctica reflexiva que le permite procesar sus logros y reconocer sus brechas.				
a) La actividad de <i>Aplicación</i> se relaciona con la/s habilidad/es que han sido demostradas en la etapa anterior.				
b) La actividad de <i>Aplicación</i> representa la oportunidad de practicar dichas habilidades.				

c) La actividad de <i>Aplicación</i> reconoce todos los componentes de la práctica: “partes de”, “clases de”, “cómo hacer”.				
d) La actividad de <i>Aplicación</i> aporta escenarios de práctica que permiten a los estudiantes prever, pronosticar, buscar condiciones faltantes, posibles fallas o anomalías, basados en condiciones inesperadas.				
e) La actividad permite a los estudiantes otorgar sentido, procesar y reflexionar en torno a lo aplicado.				
f) La actividad de <i>Aplicación</i> permite la interacción entre estudiantes en prácticas de colaboración y cooperación.				
2.5. INTEGRACIÓN. El recurso permite transferir los nuevos conocimientos y habilidades a la vida cotidiana, mediante la demostración de lo que el/la estudiante ha aprendido, y la reflexión en torno a fundamentar críticas constructivas sobre estrategias y métodos; la discusión y defensa de posturas entre pares, así como la propuestas para optimizar procesos, procedimientos y resultados.				
a) La actividad plantea la oportunidad de transferencia de conocimientos y habilidades a la vida cotidiana de los estudiantes, desde un punto de vista personal y propio.				
b) La actividad permite al estudiante demostrar sus capacidades proponiendo innovaciones, creaciones o mejoras en el ámbito de la profesión u objetivo tratado.				
c) La actividad permite al estudiante evaluar y seleccionar soluciones, fundamentando sus decisiones.				
d) La actividad permite al estudiante identificar aspectos de la problemática o situación que deben ser conceptualizados y generalizados.				
3. ÁMBITO TÉCNICO-PEDAGÓGICO				
a) El diseño y la interfaz de usuario favorece la motivación e interés del estudiante frente a los contenidos planteados.				
b) La navegación es fácil, intuitiva y ágil.				
c) Las imágenes, videos y/o animaciones empleadas son coherentes con el tipo de aprendizaje y actividades propuestas.				
d) Los recursos multimedia utilizados, favorecen la comprensión: imágenes nítidas, subtítulos, sonido claro, etc.				
e) El recurso permite la interacción con el estudiante.				
f) El recurso permite la actualización de los contenidos.				

g) El recurso está subtítulo.				
h) El recurso funciona y se despliega correcta y completamente en nuestra aula virtual.				
i) El recurso puede ser utilizado en diferentes plataformas de gestión de aprendizaje.				
j) El recurso es de libre acceso y se encuentra publicado en servidores de la institución.				
4. COMUNICACIÓN Y USO CORRECTO DEL IDIOMA				
a) El uso instrumental del idioma es correcto en forma y estilo.				
b) Utiliza recursos de estilo (negrillas, subrayados, cursivas, etc.) para apoyar la comprensión, focalizar la atención y apoyar el procesamiento de la información por parte de los estudiantes.				
c) Usa un lenguaje claro y directo en la presentación de contenidos e información.				
d) Aporta sinónimos o expresiones equivalentes ante el uso de tecnicismos o ideas de difícil comprensión.				
e) Representa contenido temático de diferentes formas, favoreciendo la construcción de significados en los estudiantes.				
f) Apoya la correcta interpretación de gráficos, tablas, esquemas, diagramas, infografías y otros organizadores gráficos o símbolos, haciendo uso de los recursos explicativos existentes en el lenguaje articulado, visual o multimedial.				

ANEXO 5. Guía para el Desarrollo de Objetos Virtuales de Aprendizaje

Descripción del modelo pedagógico aplicado a los OVAS

DESCRIPCIÓN DEL OVA	DEFINICIÓN
0. PRESENTACIÓN <i>(Tanto para los desarrolladores, como para los estudiantes).</i>	<p>El OVA es un recurso de autoinstrucción, de manera que el estudiante debe encontrar la información que le permita conocer su contenido y propósito formativo, así como las orientaciones acerca de los procesos cognitivos y metacognitivos que se espera que desarrolle.</p> <p>En la plantilla, esta información es aportada en la sección: IDENTIFICACIÓN DEL RECURSO.</p>

Vinculación con el Modelo Formativo USEK. Esta construcción se hace con base en los *Principios Instruccionales de David Merrill*, padre del Aprendizaje Basado en Problemas, y en el *Modelo del Aprendizaje Experiencial de David Kolb*, quien afirma que el conocimiento se crea a través de la transformación provocada por la experiencia, por lo tanto la **percepción y el procesamiento** son esenciales, ya que el aprendizaje es el resultado de la forma en cómo las personas perciben y luego procesan lo que han percibido.

FASES DE LA RUTA	DEFINICIÓN
1. ACTIVACIÓN	<p>"La activación del aprendizaje se basa en conocimientos y habilidades previas, cuya estructura organizativa servirá para obtener los nuevos conocimientos o habilidades." (Merrill 2002, pp. 46-47).</p>
Sugerencias	<p>Seleccione un tema práctico, un problema, un desafío, un caso, un escenario, una incidencia, una crisis, una experiencia que conecte a los estudiantes con los conocimientos y habilidades previamente adquiridas con el nuevo aprendizaje, facilitando así la movilización de la información que ya poseen, y sus modelos mentales preexistentes, ajustando los mismos al nuevo conocimiento.</p> <p>En función de la planificación definida para la unidad a la que corresponde el OVA, defina cómo va a plantear la ACTIVACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reúna la información necesaria.• Describa brevemente el inicio, desarrollo y fin de la actividad, ubicando los recursos seleccionados donde corresponde.• Cierre de la actividad, de forma articulada con el o los objetivos de la unidad, y entregando el feedback necesario; aportando la información que falta y/o conectando con la etapa siguiente.<ul style="list-style-type: none">○ (La decisión siempre ha de considerar lo que mejor aporta al aprendizaje del estudiante en la etapa de Activación: <i>generar relaciones entre el conocimiento preexistente en la estructura cognitiva, y la nueva información que va a adquirir</i>).

2. DEMOSTRACIÓN

- Retome el Objetivo de aprendizaje del OVA y diseñe una demostración de la habilidad.
- (Recuerde que una demostración se compone de *información y representación*).
- Realice demostraciones con múltiples representaciones y comparaciones de las manifestaciones de la habilidad desde distintos puntos de vista, para ajustar los modelos mentales de los estudiantes. (Merrill 2002).

Ejemplos para implementar esta etapa:

- Utilizar ejemplos y contraejemplos en la enseñanza de conceptos.
- Recurrir al uso de simulaciones (gratuitos y en línea) en la enseñanza de procedimientos.
- Utilizar visualizaciones en la enseñanza de procesos.
- Recurrir a modelizaciones en la enseñanza de comportamientos.
- Según corresponda realizar comparaciones entre las demostraciones.
- Utilizar casos, situaciones, escenarios o problemas en los que un determinado tipo de “hacer”, demuestra su efectividad.

Orientaciones para las actividades de procesamiento y construcción de sentido.

- Aporta ejemplo y contraejemplos de la demostración.
- Describe las etapas del proceso de lo que han presenciado.
- Identifica de qué depende el correcto funcionamiento de lo que han presenciado.
- Describe o identifica planes, principios, procedimiento, procesos, modelo de comportamiento, etc. en lo que ha presenciado.
- Reconocer causas y consecuencias, relaciones, ventajas y desventajas, categorizaciones, etc. en lo que ha presenciado.
- Realizar hipótesis, interpretaciones o anticipaciones en base a la demostración realizada.

Se recomienda enfatizar la interacción entre estudiantes a objeto de ajustar sus esquemas mentales. El soporte puede ser una tarea, una presentación grupal; una intervención en el foro, en el que deban entregar feedback a 2 compañeros; una evaluación formativa con feedback explicativo, entre otros.

Sugerencias

3. APLICACIÓN

Consiste en generar *oportunidades para que los estudiantes apliquen y practique con los nuevos conocimientos y habilidades*. Esta fase es importante para que los estudiantes puedan demostrar mediante su toma de decisiones al enfrentar la solución de una variedad de problemas con diverso grado de dificultad y enfoque heterogéneos.

Generar oportunidades para que los estudiantes:

- **Apliquen lo aprendido en consonancia con el tipo de habilidad:** en la aplicación debieran utilizar información referente a nombre, localización y descripción de las partes o componentes, de conceptos o procedimientos y su respectiva localización. (“Partes de”); generar instancias que permitan aplicar información referida a cómo realizar los procedimientos en la práctica. (“Clases de”); promover la ejecución de procedimientos: cómo hacer (metodologías).
- Promover los procesos que permitan **prever y pronosticar** las consecuencias de procesos bajo determinadas condiciones; **búsqueda de condiciones faltantes** acordes a los resultados conocidos, es decir “**qué sucede si**”. Esta información está referida a lo que puede suceder en la práctica, por lo tanto implica proveer oportunidades de **predecir la consecuencia** de un proceso en condiciones dadas, o encontrar las condiciones problemáticas o **posibles fallas** en el proceso, dado una **consecuencia inesperada**.
- Proporcionar **retroalimentación** a las ejecuciones, razonamientos y explicaciones.
- Proveer **entrenamiento**, el cual debe disminuirse gradualmente para realzar la aplicación.
- Involucrar a los estudiantes en la **colaboración** entre pares.

Orientaciones para las actividades de procesamiento y construcción de sentido.

- Elaborar informes u otro tipo de presentaciones sobre casos, situaciones, escenarios en los que aplicó el conocimiento, dando cuenta de sus procesos, procedimientos y resultados, así como los errores cometidos; las proyecciones y ajustes para la siguiente versión.
- Fundamentar sus decisiones, propuestas, juicios de valor (evaluaciones) con base en los conocimientos y habilidades en desarrollo.
- Emitir una opinión fundamentada respecto del trabajo de sus pares, aportando sugerencias para su optimización, entre otros.

Sugerencias

4. INTEGRACIÓN

"La integración consiste en transferir los nuevos conocimientos o habilidades a la vida cotidiana, mediante la demostración de lo que se ha aprendido, la reflexión y búsqueda de nuevas formas de aplicarlos." (Merrill 2002, pp. 50-51).

Sugerencias

En esta etapa del OVA, y en atención al objetivo que se ha estado trabajando, proporcione instancias para:

- Transferir el nuevo conocimiento o habilidad en la **vida cotidiana de los estudiantes**, quien reconocen sus nuevas capacidades.
- Demostrar sus nuevas habilidades y conocimientos , haciéndoles **reflexionar, debatir o defender** las habilidades adquiridas.
- **Crear, inventar, explorar formas nuevas y personales** de utilizar sus nuevas habilidades y conocimientos.
- **Evaluar y seleccionar la solución más adecuada a un problema**; reflexionar sobre la solución, fundamentarla y reflejarla en el producto y proceso.
- **Conceptualizar, integrar y generalizar el conocimiento**, encontrar los elementos que son susceptibles de ser generalizados mediante el análisis de los ejemplos específicos, creando nuevas teorías, cuando el caso lo amerite.
- ** Proveer **feedback explicativo** a los estudiantes, en cualquiera de las líneas de integración seleccionadas.

Orientaciones para las actividades de procesamiento y construcción de sentido.

- Proponer soluciones que representen una apropiación personal de las capacidades obtenidas, en la línea de la innovación, creación de nuevos productos o servicios (no significa que tengan que materializarlos, pero sí diseñarlos o proyectarlos).
- Evaluar soluciones y presentar mejoras u optimizaciones de lo existente.
- Presentar, fundamentar y defender sus creaciones, inventos o puntos de vista acerca de lo que debe ser mejorado o inventado, y que tenga relevancia social.

ANEXO 8: Buenas Prácticas en E-Learning

Nº	CRITERIO
1	Un curso tiene mayores posibilidades de éxito cuando se rige, de manera rigurosa, por una estrategia y ruta instruccional predefinida en la que todos sus componentes, recursos, materiales y la forma como están dispuestos en el curso, propicia la participación activa del estudiante, y no lo transforma en un mero espectador de contenido y memorizador de datos.
2	Si queremos que el estudiante se comprometa con su proceso de aprendizaje, es fundamental que la propuesta de evaluación del curso sea informada desde el inicio, explicando claramente cuál es el alcance de esta, en términos de los métodos e instrumentos que se utilizarán, las actividades que involucran, las instancias de interacción contempladas con el docente y sus compañeros, los criterios de calificación explicitados de forma simple y clara, así como también la ponderación de cada una de estas instancias evaluativas y los tiempos con los que el estudiante contará para realizarlas.
3	Un curso tiene mayores posibilidades de generar aprendizajes efectivos, cuando la estrategia pedagógica e instruccional propuesta, incorpora instancias de aprendizaje individual y colaborativo que favorezca la reflexión individual y la interacción social, a través de debates en foros, trabajos grupales y coevaluación.
4	Un curso será considerado significativo y valorado por los estudiantes, si la calidad de las retroalimentaciones del profesor a las evaluaciones sumativas y formativas el curso, es pertinente y son entregadas con el debido tiempo de manera que la información sea relevante.
5	Un curso e-learning propiciará aprendizajes verificables y duraderos si se favorece la interacción entre el estudiante y el contenido, a través de la presentación de este mediante diversos formatos y lenguajes, según la naturaleza del contenido y los procesos cognitivos que se requieren para su comprensión.
6	Un curso será considerado significativo para los estudiantes si se incluyen actividades que favorecen el autocontrol que ellos deben tener sobre sus propios aprendizajes, tales como los <i>contratos de aprendizaje</i> , <i>bitácoras de trabajo</i> , <i>portafolios</i> , <i>indagaciones</i> , <i>proyectos</i> , <i>análisis de caso</i> , entre otras.
7	Un curso tiene mayores posibilidades de generar aprendizajes significativos, si se proponen actividades innovadoras que favorezcan la activación de los conocimientos previos que posee el estudiante, de manera que pueda luego relacionarlos de forma evidente con lo que va a aprender en el curso.
8	Una propuesta de aprendizaje semipresencial está bien construida si aborda en ambos escenarios (presencial y virtual) contenidos que, si bien deben estar relacionados, son totalmente independientes y separados. Las actividades virtuales no deben plantearse como un refuerzo o una profundización de los contenidos de la clase presencial, sino como una experiencia única y diferente que sigue la estructura de la ruta de aprendizaje propuesta en el modelo formativo USEK.
9	Un curso será considerado significativo para los estudiantes si se plantean actividades de aprendizaje realistas y que apelen a contextos de aplicación concretos, de tal manera que generen interés y motivación en los estudiantes porque son capaces de ver el sentido de la tarea propuesta, y cómo esta se vincula claramente, con el desempeño de habilidades específicas que tendrá que aplicar en su futura vida laboral.
10	Un curso semipresencial será valorado por los estudiantes si ellos son capaces de encontrar en el espacio virtual, respuesta de manera simple y rápida a todas sus dudas, y si toda la información referente a los aspectos pedagógicos y administrativos del curso están centralizadas en un mismo ambiente de trabajo en línea. Con esto nos referimos a las calificaciones, el calendario de actividades y evaluaciones y los recursos, materiales y actividades utilizados tanto en la instancia presencial como virtual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, M. (2009). Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. En Jaime Sánchez (ed.). *Nuevas ideas en informática educativa*, 5, pp. 118-127. Universidad de Chile. Disponible en: <https://bit.ly/3qm5ZVD>
- Allen, I., Seaman, J., & Garrett, R. (2007). *Blending in: The Extent and Promise of Blended Education in the United States*. USA. Disponible en: <https://bit.ly/45Po92k>
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora*. España. Disponible en: <https://bit.ly/43ECLzO>
- Alonso, M., Duque, L., Correa, J. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*, 64, pp. 79-105. Disponible en: <https://bit.ly/3qyo9DC>
- Area, M. (2006). La enseñanza universitaria en tiempos de cambio. El papel de las bibliotecas en la innovación educativa. En *IV Jornadas CRAI de la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN). Experiencias en el ámbito de la organización y la convergencia de servicios*. Universidad de Burgos, 10-12 mayo 2006. Disponible en: <https://bit.ly/41klmuo>
- Bartolomé, A. (2011). Comunicación y aprendizaje en la sociedad del conocimiento. *Revista Virtualidad, Educación y Ciencia*, Nº 2 pp. 10 - 37. Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en: <https://bit.ly/3JkiojR>
- Bergmann, J., Sams, A. (2012). *Dale la vuelta a tu clase*. International. Society for Technology in Education (ISTE). Disponible en: <https://bit.ly/43NtAxJ>
- Belloch, C., (2012). *Diseño Instruccional*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. Disponible en: <https://bit.ly/43njwLr>
- Cabero, J. (2010) Romero T. Análisis de "buenas prácticas" del e- learning en las universidades andaluzas. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, vol. 11, núm. 1, pp. 283-309. Universidad de Salamanca. Salamanca, España. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201014897012.pdf>
- Castañeda, D. (2014). *Objeto virtual de aprendizaje como estrategia para la enseñanza de la materia y sus propiedades en los estudiantes de grado 10*. Universidad Nacional de Colombia, Colombia. Disponible en: <https://bit.ly/3MPf5lq>

Castaño, C., Garay, U., Tejeda, E. (2017). Percepciones del alumnado hacia el aprendizaje mediante objetos educativos. *Edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC*, 6(1), pp. 145-164. Universidad del País Vasco. Disponible en: <https://bit.ly/3OTpgba>

Centro Científico de la UE (2022). Marco de competencias digitales para educadores (DigCompEdu). Disponible en: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) (2023). Con un poco de ayuda de mis amigos: instrucción entre pares. Disponible en: <https://bit.ly/3AaKnxq>

Faúndez, F., Labbe, C., Rodríguez, L. (2004). Guía de Buenas Prácticas para Iniciativas de Capacitación en Modalidad e-learning. Sence. Ministerio de Economía de Chile. Disponible en: <http://empresas.sence.cl/documentos/elearning/guiabuenaspracticas.pdf>

Fernández, A. (2009). Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet. *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad*. Biblioteca Nueva, Madrid, 45-73. Disponible en: <https://bit.ly/45QqSsj>

Garrison, D., Anderson, T. y Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education model. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105. Disponible en: <https://bit.ly/3qr9V7M>

González M., Herrera D., Camacho (2015). *El modelo de Comunidad de Indagación*. Universidad Veracruzana. Disponible en: <https://bit.ly/3OW4sjj>

Hernández, G.; Sánchez, P.; Rodríguez, E.; Caballero, S.; Martínez, M. (2014). “Un entorno b-learning para la promoción de la escritura académica de estudiantes universitarios”. *Revista mexicana de investigación educativa*. 19(61), 349-375. Disponible en: <https://bit.ly/43nwQ2f>

Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey. Disponible en: <https://bit.ly/3LaCRsx>

Lage, M., Platt, G. & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*. 31(1), pp. 30-43. Disponible en: <https://bit.ly/3qqDPJd>

Lloréns, L., Espinosa, Y. y Castro, M. (2013). Criterios de un modelo de diseño instruccional y competencia docente para la educación superior escolarizada a distancia apoyada en TIC. *Sinéctica* (41), 2-21. Disponible en: <https://bit.ly/43FBrwB>

Merrill, D. (1994). *Teoría del diseño instructivo*. Englewood Cliffs: Publicaciones de tecnología educativa. Disponible en: <https://bit.ly/40n3jn7>

Merrill, D. (2000). Objetos de conocimiento y modelos mentales. *Actas del Taller Internacional sobre Tecnologías Avanzadas de Aprendizaje. IWALT: Tecnología de aprendizaje avanzada: problemas de diseño y desarrollo*, 244-246 DOI: 10.1109/IWALT.2000.890621. Disponible en: <https://bit.ly/43FSZsy>

Pascuas, Jaramillo y Verástegui (2015). Desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje como estrategia para fomentar la permanencia estudiantil en la educación superior. *Escuela de Administración y Negocios*, 79, 116-129. Disponible en: <https://bit.ly/3NcJzix>

Reigeluth, C. (1999). *Teorías y modelos de diseño instruccional: un nuevo paradigma de la teoría instruccional*. Routledge, Nueva York. DOI: Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9781410603784>

Richey, R., Fields, D. y Foxon, M. (2001). *Instructional design competencies: The standards* Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=ED453803>

Roberts, G. (2003). Teaching using the Web: Conceptions and approaches from a phenomenographic perspective. *Instructional Science* 31: 127. Disponible en: <https://bit.ly/3qqLZkV>

Satorre-Cuerda, R.; Compañ-Rosique, R.; Molina-Carmona, R.; Arques-Corrales, P.; Llorens-Largo, F. (2016). Algunas claves para el diseño de asignaturas en modalidad semi-presencial. *Revista de investigación en docencia universitaria de la informática*, 9(3), 49-63. Disponible en: <https://bit.ly/3OVY4sA>

Suarez, E. (2017). Buenas prácticas en la educación superior virtual a partir de especificaciones de estándares e-Learning. *Sophia*. 13. 13. 10.18634/sophiaj.13v.1i.345.

Tullis, J., Goldstone, R. (2020). ¿Por qué la instrucción entre pares beneficia el aprendizaje de los estudiantes? *Investigación cognitiva: principios e implicaciones*. 5(15). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s41235-020-00218-5>

Turpo, O. (2010). "Contexto y desarrollo de la modalidad educativa blended learning en el sistema educativo iberoamericano", *Revista Mexicana de Investigación Educativa* (México), vol. 15, núm. 45, pp. 345-370. Disponible en: <https://bit.ly/43s2s6X>

USEK (2022). *Modelo formativo de la Universidad SEK*. Universidad SEK. Disponible en: <https://bit.ly/3OWXj2m>

Vásquez, M. (2016). Propuesta de Modelo Pedagógico B-Learning para Educación Superior. *Revista de Educación Andrés Bello*, N°4, pp. 29-53. Disponible en: <https://bit.ly/3ooZBw0>

Vásquez, M. (2014). *Modelos blendedlearning en Educación Superior: análisis crítico-pedagógico*. Tesis doctoral. Facultad de Educación. Departamento de teoría e historia de la educación. Universidad de Salamanca. Disponible en: <https://bit.ly/3oVdW3L>

Zambrano, R., Medina, V. y García V. (2010). Nuevo rol del profesor y del estudiante en la educación virtual. *Dialéctica. Revista de Investigación*, 51-61. <https://bit.ly/3mMZCtd>

Zangara, A. (2008). *Conceptos básicos de educación a distancia o las cosas por su nombre*. Facultad de Informática, Universidad Nacional de La Plata. Disponible en: <https://bit.ly/3qhmK4j>

Zapata, M. (2012). La Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. *Revista de Educación a Distancia*, N° 32, pp. 2 – 3. Disponible en: <https://bit.ly/3oJWiQD>