


DOCUMENTOS
DE TRABAJO AREANDINA
ISSN: 2665-4644

Facultad de Ingenierías y
Ciencias Básicas
Seccional Pereira



RÚBRICAS Y LISTAS DE CHEQUEO COMO HERRAMIENTAS PARA UNA EVALUACIÓN FORMATIVA E INTEGRAL DEL CONOCIMIENTO EN LA ASIGNATURA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

PAOLA ANDREA LONDOÑO CRUZ
KADIER TORRES MOLINA



Las series de documentos de trabajo de la Fundación Universitaria del Área Andina se crearon para divulgar procesos académicos e investigativos en curso, pero que no implican un resultado final. Se plantean como una línea rápida de publicación que permite reportar avances de conocimiento generados por la comunidad de la institución.

RÚBRICAS Y LISTAS DE CHEQUEO COMO HERRAMIENTAS PARA UNA EVALUACIÓN FORMATIVA E INTEGRAL DEL CONOCIMIENTO EN LA ASIGNATURA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Paola Andrea Londoño Cruz

Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte,
Fundación Universitaria del Área Andina, seccional Bogotá.

Magíster en Administración Campo Finanzas, especialista en Gerencia
Informática y administradora industrial. Docente de Informática Educativa,
Facultad de Ingenierías y Ciencias Básicas, Fundación Universitaria del Área
Andina, seccional Pereira. Tiene 9 años de experiencia como facilitadora de
aprendizaje, orientando actividades educativas enfocadas en el uso de la
tecnología para fortalecer las competencias y habilidades de los estudiantes.

Correo electrónico: plondono@areandina.edu.co

Kadier Torres Molina

Candidato a doctor en educación por la Universidad Cuauhtémoc (México),
Magíster en Educación y TIC E-learning por la Universitat Oberta Catalunya
(España) y licenciado en Comunicación e Informática Educativa por la
Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia). Docente de Informática
Educativa, Facultad de Ingenierías y Ciencias Básicas, Fundación Universitaria
del Área Andina, seccional Pereira.

Correo electrónico: mtorres3@areandina.edu.co

Cómo citar este documento:

Torres Molina, K. y Londoño Cruz, P. A. (2022). Rúbricas y listas de chequeo como herramientas para una evaluación formativa e integral del conocimiento en la asignatura de Gestión de la Información. *Documentos de Trabajo Areandina* (2022-2). Fundación Universitaria del Área Andina. <https://doi.org/10.33132/26654644.2129>

Resumen

El Departamento de Informática Educativa de la Fundación Universitaria del Área Andina, seccional Pereira, ha realizado diversos procesos de mejoras a las propuestas evaluativas para hacer más ameno este proceso con los estudiantes, para ello y bajo el soporte del aula virtual (Moodle Institucional) se trabaja con la creación de cursos Master donde entre todos los docentes planean los temas y las evaluaciones que dinamizan las evidencias para el aprendizaje con el apoyo de los instrumentos de las rúbricas y listas de chequeo. Todo ello para que el estudiante entienda cómo el profesor realiza la evaluación y los requerimientos para adquirir las habilidades y competencias, de modo que la evaluación se planea, comunica y aplica bajo las necesidades del estudiante de acuerdo con el currículo y es donde se gestionan los procesos de mejora continua para evocar el modelo de aprendizaje aumentado de Areandina. Además, este proyecto trata de la implementación de una metodología educativa innovadora basada en cambios significativos para abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde nuevas posibilidades de dinamizar los encuentros con los estudiantes.

Palabras clave: listas de chequeo, modelo evaluativo, planeación, plataforma virtual, rúbricas, seguimiento y modelo de aprendizaje aumentado.

Introducción

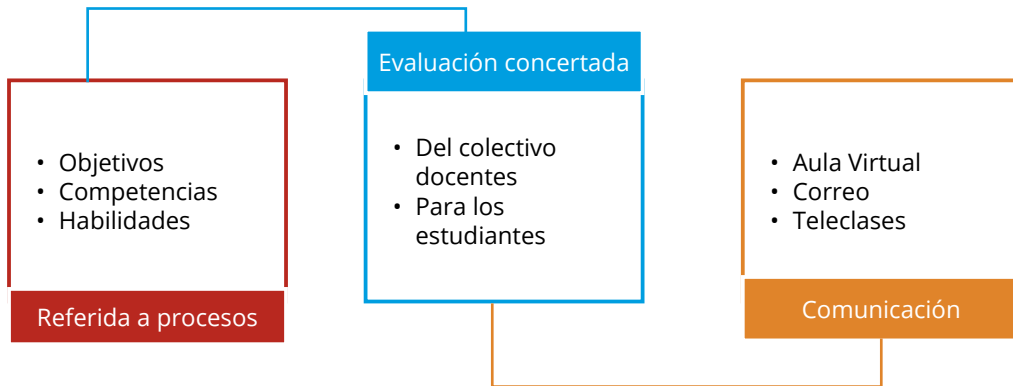
Para muchos estudiantes evaluar es sinónimo de miedo y de estrés. En la evaluación se ponen a prueba los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas dirigidas por los docentes para evidenciar el grado de conocimiento, habilidades y competencias. Desde el Departamento de Informática Educativa, se ha identificado que los estudiantes se enfrentan a los procesos evaluativos con muchos temores y para enfrentar dicha problemática se han establecido nuevos procesos

Para la incorporación del Aula Invertida, es necesario que los docentes planifiquen con anterioridad cada una de las sesiones en el aula virtual...

didácticos que aportan al desarrollo de los contenidos de una forma planeada que garantice su entendimiento y praxis, de modo que la evaluación sea formativa en la medida en que aporta recomendaciones para perfeccionar las competencias. Es por ello que, para las intervenciones entre el docente y el estudiante, se sitúa en una mediación digital y educativa al Aula Invertida para acceder a los recursos y a la información como metodología flexible y dinámica orientada desde el aprendizaje basado en problemas, lo que genera innovaciones desde el escenario de las TIC y promoviendo una educación de calidad.

Para la incorporación del Aula Invertida, es necesario que los docentes planifiquen con anterioridad cada una de las sesiones en el aula virtual, lo cual implica que se seleccionen los contenidos más relevantes, novedosos y actualizados para que los estudiantes previamente los puedan revisar, comentar y socializar, de modo que en los encuentros presenciales con el docente se puedan abordar inquietudes y las actividades, trabajos o proyectos que se destinen en la LMS Moodle para el desarrollo de habilidades y competencias en el escenario de las TIC, dando cumplimiento a un aprendizaje mezclado o *B-learning*. Con este proyecto se espera impactar de forma positiva sobre el aprendizaje y la evaluación de los estudiantes, de modo que se generen alternativas focalizadas en formas de aprender significativas y amenas en el uso de la tecnología educativa, las cuales permiten abordar un mundo de posibilidades en la construcción del conocimiento desde un enfoque basado en el aprendizaje colaborativo que es mediado por las listas de chequeo y las rúbricas del aprendizaje que se disponen en el ambiente formativo del aula virtual para que los estudiantes entiendan los puntos centrales de la evaluación.



FIGURA 1. ESQUEMA DE ABORDAJE DE LA EVALUACIÓN

Fuente: elaboración propia.

Objetivo

Diseñar una propuesta evaluativa para el curso Gestión de la Información enriquecido con la metodología aula invertida y soportado con rúbricas y listas de chequeo para evidenciar el desarrollo del proceso de aprendizaje de los estudiantes en el modelo aumentado de Areandina.

Propósito del curso y competencias

El curso de gestión de la información es una asignatura transversal que se orienta en los 3 primeros semestres de cada programa académico y tiene como objetivo el desarrollo de competencias en el área de la tecnología para incentivar su uso en el contexto académico, así como también, entender la dinámica actual de



la información en los diferentes repositorios, las innovaciones en términos de usabilidad en lo académico, usar en contextos académicos los programas ofimáticos con su reglamentación, las herramientas en línea para organizar y producir conocimientos, entender la dinámica de los datos en los repositorios digitales avalados institucionalmente y seleccionar la información más importante, relevante y actualizada para la construcción de informes y presentaciones académicas.

Es importante resaltar que la asignatura de gestión de la información desarrolla el mapa de competencias de formación transversal para los diferentes pregrados de Areandina desde:

1. El ser, la existencia y el humanismo.
2. La ciencia, la tecnología, la innovación y la investigación.
3. Ciudad-región, política pública, productividad y competitividad.

En donde el enfoque académico se sitúa en: "Aportar al desarrollo integral y sostenible de las regiones y del país; a través de una educación de calidad, en un ambiente incluyente con un enfoque humanista y social; que haga del Areandino una persona innovadora, ética con pensamiento crítico que cuente con habilidades y competencias para el liderazgo colectivo y el aprovechamiento de las tecnologías digitales para los desafíos del siglo XXI" (definido en consenso el 22 de mayo de 2018).

En donde el enfoque académico se sitúa en:
"Aportar al desarrollo integral y sostenible de las regiones y del país..."





TABLA 1. CONTENIDOS TEMÁTICOS

CONTEXTUALIZACIÓN					
CONTENIDO PROGRAMÁTICO (POR SEMANAS)	Núcleo problemático o pregunta orientadora	Saberes (prácticos, del ser y del saber saber)	Descripción de estrategias y actividades	Apoyo de los recursos (materiales) y uso de las TIC	Evaluación (revisar indicaciones que se ofrecen en el apartado de evaluación)
1	¿Cuáles son las características principales del microcurrículo y la actividad docente?	Microcurrículo y rol del docente	<ul style="list-style-type: none"> *Presentación del profesor. *Socialización del microcurrículo. *Registro en aula virtual. *Encuesta de diagnóstico y socialización de resultados con estudiantes. 	Aula virtual	No aplica
2	¿Cómo ha impactado la tecnología en su vida personal y profesional?	Evolución de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> *Historia y transformación de los computadores y la tecnología. *Conversatorio sobre tecnología. 	Aula virtual	Kahoot
3	¿Cómo realizar búsquedas efectivas en internet?	Gestión de la información académica	<ul style="list-style-type: none"> *Búsquedas avanzadas en Google *Aplicaciones y portales académicos 	Aula virtual	

(Continúa)

CONTEXTUALIZACIÓN					
4	¿Qué herramienta de procesador de texto permite trabajar colaborativamente con mis compañeros?	Computación en la nube para trabajos académicos	Google Drive - Procesador de texto	Aula virtual	
5	¿Qué herramienta de presentaciones permite trabajar colaborativamente con mis compañeros?	Computación en la nube para trabajos académicos	Google Drive - Presentaciones	Aula virtual	Elaboración de una presentación con las características basadas en una rúbrica.
6	¿Qué herramientas se pueden utilizar para recolectar y analizar la información colaborativamente con mis compañeros?	Métodos para la recolección de información	Google Drive - Formularios	Aula virtual	Elaboración de un formulario con las características basadas en una rúbrica. Foro: Reflexión Primer Corte
7	¿Cómo y con qué herramientas puedo representar la información de forma esquemática?	Pensamiento visual	Mapas mentales y representación del conocimiento	Aula virtual	Realizar una representación de ideas basadas en una rúbrica.
8	¿Cómo y con qué herramientas puedo representar la información de manera gráfica?	Pensamiento visual	Infografía	Aula virtual	

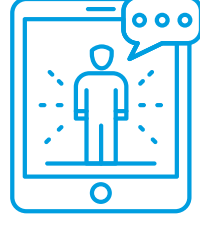
(Continúa)

CONTEXTUALIZACIÓN						
9	¿Cómo estandarizar trabajos escritos con las normas vigentes?	Normas de presentación para trabajos académicos	Normas para trabajos escritos	Aula virtual	Elaboración de un documento con las características basadas en una rúbrica.	
10	¿Cómo buscar información en repositorios académicos?	Gestión de la información académica	*Google Académico *Bases de datos especializadas de la universidad *Scopus - Scimago	Aula virtual	Cuestionario sobre los temas de la unidad. Foro: Reflexión segundo corte	
11	¿Cómo utilizar adecuadamente la información y las herramientas de internet, respetando las leyes y autorías?	Ética en la red	*Derechos de autor (Morales - Patrimoniales) *Plagio académico *Creative Commons *Seguridad y normatividad informática	Aula virtual		
12	¿De qué forma se puede gestionar la información recolectada en hojas de cálculo a partir de las operaciones básicas?	Minería de datos	*Hoja de cálculo *Interfaz *Partes de la hoja *Operaciones *Porcentaje	Aula virtual	Parcial I: Excel Parcial II: Excel Foro: Reflexión corte 3	
13	¿De qué forma se puede gestionar la información recolectada en hojas de cálculo a partir de ordenamientos y filtros?	Minería de datos	*Hoja de cálculo *Tabla de frecuencias *Ordenar por criterios *Filtros	Aula virtual		

(Continúa)

CONTEXTUALIZACIÓN					
14	¿De qué forma se puede gestionar la información recolectada en hojas de cálculo a partir de funciones lógicas y gráficos?	Minería de datos	*Hoja de cálculo *Funciones (lógicas, condicionales, estadísticas y de texto) *Introducción a los gráficos.	Aula virtual	Parcial I: Excel Parcial II: Excel Foro: Reflexión corte 3
15	¿Cómo contextualizar los aprendizajes adquiridos en hojas de cálculo?	Minería de datos	Talleres hojas de cálculo consolidando todos los temas vistos.	Aula virtual	
16	¿Cuáles aprendizajes se obtuvieron durante el semestre académico?	Progreso académico	Cierre académico con socialización de notas	Plataforma de notas	Socialización cierre académico

Fuente: elaboración propia.



Recomendaciones prácticas sobre las guías de curso

En términos de la evaluación en el escenario académico soportado por el aula virtual, se requiere que el docente realice el procedimiento de:

1: Socializar la estructura del curso

FIGURA 2. ESTRUCTURA DEL CURSO

Gestión de la Información

Microcurriculo Gestión de la Información

Presentación Unidad 1 Unidad 2 Unidad 3

Presentación del Curso

Hoy se requiere contar con los conocimientos informáticos suficientes para consultar diversas fuentes de información que le permitan encontrar datos inherentes a su campo laboral y académico y elaborar objetos que le permitan ordenar datos, realizar análisis de la información encontrada, interpretarlo y utilizar herramientas tecnológicas para representarlos y presentarlo a públicos específicos de su contexto.

Es importante que conozcan técnicas efectivas de búsqueda de información que permitan encontrar datos específicos sobre un tema dado, clasificarlos y ordenarlos de manera que se puedan generar análisis de la información encontrada, generando la posibilidad de trabajar en equipo para profundizar y dar a conocer sus conocimientos a través de herramientas en línea audiovisuales.

Por otra parte, se busca que el estudiante adquiera destrezas en el procesamiento de la información, desarrollando habilidades como: organización de la información, interpretación de datos, generación de gráficos, manipulación y exploración de fórmulas y funciones básicas, realización de filtros y tablas dinámicas. Pablo Oliveros Marmolejo, afirma que la génesis de la valoración del conocimiento como el mayor recurso de la sociedad actual se debe en gran parte al gran salto en la producción del conocimiento, del fácil acceso a la información y sobre todo de la casi inmediata aplicación de esto a la solución de problemas de orden científico y tecnológico.

Fuente: elaboración propia.

2. Establecer el uso de las pestañas donde se encuentran los contenidos y las actividades

FIGURA 3. CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

Gestión de la Información

Presentación Unidad 1 Unidad 2 Unidad 3

Contenidos Actividades

Contenidos

- Diagnostico: "Uso de la tecnología"
- Historia de la Computación
- Actividad de Kahoot (solo para el profesor, Mantener oculto)
- Búsquedas avanzadas en Google y portales académicos
- Aplicaciones y portales académicos para el área de la salud
- Aplicaciones y portales académicos para el área de Derecho
- Aplicaciones y portales académicos para el área de Negocios Internacionales
- GoogleDrive: Procesador de Texto
- GoogleDrive: Presentaciones
- GoogleDrive: Formularios

◀ Presentación Actividades ▶

Fuente: elaboración propia.

3. Socializa las actividades que se van a ejecutar con la metodología ABP.

FIGURA 4. ACTIVIDADES

Fuente: elaboración propia.

4. Comunicar los criterios de evaluación.

FIGURA 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Fuente: elaboración propia.



5. Implementar las listas de chequeo y las rúbricas para la evaluación.

FIGURA 6. RÚBRICAS DE EVALUACIÓN

Calificación			
Calificación:			
Rúbrica para evaluar los formularios.			
Tema	No se relaciona con la carrera. 0 puntos	Se relaciona completamente con la carrera. 5 puntos	
Preguntas sociodemográficas.	Tiene 1 o ninguna pregunta sociodemográfica. 0 puntos	Tiene al menos 2 preguntas sociodemográficas. 3 puntos	Tiene 3 o más preguntas sociodemográficas. 5 puntos
Preguntas referentes al tema	Tiene 4 o menos preguntas referentes al tema. 0 puntos	Tiene entre 5 y 11 preguntas referentes al tema. 3 puntos	Tiene 12 o más preguntas referentes al tema. 5 puntos

Contenido

Criterio de desarrollo

Recomendaciones y mejoras del proceso

Fuente: elaboración propia.

6. Realizar comentarios, sugerencias y mejoras al proceso desde el espacio de retroalimentación del aula virtual.

FIGURA 7. RETROALIMENTACIÓN

Calificación actual en el libro de calificaciones

3,8

Valoración con rúbricas

Comentarios de retroalimentación

Espacio de redacción para que el docente comunique a los estudiantes las observaciones que tiene con referencia al trabajo.

Fuente: elaboración propia.

7. Socializar con los estudiantes las evaluaciones desde el aula virtual.

FIGURA 8. PARAMETRIZACIÓN EVALUACIÓN EN MOODLE

The screenshot shows the Moodle 'Configuración Calificaciones' (Grading Configuration) page. The course is 'TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - 651'. The configuration is set for three main sections: 'Primer corte' (30.0), 'Segundo corte' (30.0), and 'Tercer corte' (40.0). Each section contains specific activities with their respective weights and maximum scores.

Nombre	Ponderaciones	Calificación máxima	Acciones	Seleccionar
Primer corte	30,0	-	Editar	Todos/Ninguno
Trabajo: Crear una presentación	1,0	5,0	Editar	<input type="checkbox"/>
Trabajo: Realizar un formulario	1,0	5,0	Editar	<input type="checkbox"/>
Total Primer corte Media ponderada de calificaciones. Incluye calificaciones vacías.		5,0	Editar	
Segundo corte	30,0	-	Editar	Todos/Ninguno
Parcial I: Excel	1,0	5,0	Editar	<input type="checkbox"/>
Parcial II: Excel	1,0	5,0	Editar	<input type="checkbox"/>
Total Segundo corte Media ponderada de calificaciones. Incluye calificaciones vacías.		5,0	Editar	
Tercer corte	40,0	-	Editar	Todos/Ninguno
Nota primer corte	1,0	5,0	Editar	<input type="checkbox"/>

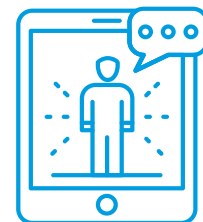
Fuente: elaboración propia.

FIGURA 9. SOCIALIZACIÓN EVALUACIÓN EN MOODLE.

The screenshot shows the Moodle 'Ítem de calificación' (Grading Item) page. The course is 'TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - 651'. The page displays the grading configuration for the 'Primer corte' and 'Segundo corte' sections, including the scores for individual activities and their feedback.

Ítem de calificación	Calificación	Retroalimentación
Primer corte		
Trabajo: Crear una presentación	4,5	TEMA: Gastroenteritis Bacteriana. Solo tiene 2 notas. Solo tiene 3 transiciones. No tiene ortografía, faltan algunas tildes.
Trabajo: Realizar un formulario	4,5	Temas: Covid-19 Respuestas: 11 Mejorar ortografía. En la pregunta ¿Al inicio de los síntomas entro en contacto con mas personas?, sobra una opción de respuesta.
Total Primer corte Media ponderada de calificaciones. Incluye calificaciones vacías.	4,4	
Segundo corte		
Parcial I: Excel	4,6	
Parcial II: Excel	4,4	
Total Segundo corte	4,6	

Fuente: elaboración propia.

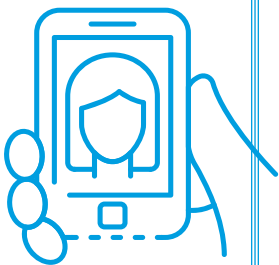


Actividades y procedimientos del departamento de Informática Educativa para la consecución de la actividad evaluativa en el aula virtual

La actividad evaluativa se desarrolló en la asignatura de Gestión de la Información, integrando los diferentes aportes de los docentes a modo de lluvia de ideas para optimizar el proceso de formación, allí se selecciona la información para su socialización en la puesta en escena con los estudiantes. Y de forma amplia, se aborda la evaluación como un proceso ligado a la metodología de clase invertida donde se establecen los criterios mínimos de la visualización del contenido antes de la clase para que luego, en el ejercicio educativo sincrónico, se despliegue la realización de las actividades sujetas a los criterios de desarrollo de competencias y habilidades. Es allí donde se colocan a consideración los elementos mínimos que son concertados con todos los estudiantes para entender los objetivos y las evaluaciones asociadas al microcurrículo en desarrollo del modelo aumentado de Areandina.

En definitiva, la propuesta evaluativa es la integración de las ideas de los docentes de Informática Educativa sobre el cómo se procede para la visualización del contenido académico estandarizado y en esta misma línea, cómo se procede a una evaluación formativa, consensuada y comunicada para entender los procesos que se vinculan para su ejecución.

En lo que respecta al modelo aumentado de Areandina, la propuesta evaluativa del Departamento de Informática Educativa asistida por la plataforma Moodle (aula virtual) y la metodología de clase invertida con el modelo de aprendizaje pasado en problemas (ABP), proporciona una integración pedagógica para el aprendizaje con el uso contextualizado y significativo que proporciona la tecnología educativa al hacer práctico el escenario



...el Departamento de Informática Educativa Pereira establece una base modelada por el *B-Learning* (aprendizaje combinado), lo cual permite la integración de los elementos propios...

digital donde se encuentran los contenidos en sus múltiples formatos como videos tutoriales, presentaciones interactivas y documentos de referenciación, lo cual permite establecer el trabajo autónomo, colaborativo y participativo en términos de expandir los alcances de la experiencia formativa.

Dentro de la óptica de integración de las tecnologías y la educación, el modelo metodológico de trabajo planeado por el Departamento de Informática Educativa Pereira establece una base modelada por el *B-Learning* (aprendizaje combinado), lo cual permite la integración de los elementos propios de los encuentros con los estudiantes, ya sean presenciales o sincrónicos, con las tecnologías y su espacio digital de formación, lo que permite establecer en el ambiente virtual del aula virtual procesos de evaluación flexibles y formativos con metodologías activas que promueven el aprendizaje bajo las competencias del aprender a aprender.

A continuación se encuentran los puntos de referencia para la integración del modelo aumentado en la propuesta evaluativa del departamento de Informática Educativa:

1. Fase de diagnósticos de saberes previos: los estudiantes ingresan al aula virtual y se encuentran con un formulario introductorio con preguntas bases propias del contenido de la asignatura referidas a las competencias y habilidades de desempeño con las tecnologías, ofimática, puntos de conexión, dispositivos y estilos de aprendizaje.
2. Fase de ejecución: durante los encuentros sincrónicos los estudiantes revisan el material seleccionado por los docentes y seguido a ello, responden las preguntas del formulario (<https://forms.gle/ppKZ4Zm6hmDxNc6a8>)
 - a. Meta: ¿alcancé la meta propuesta para esta actividad?
 - b. Instrucciones de la actividad: ¿atendí a las instrucciones recibidas?



c. Línea didáctica: ¿fue evidente la relación con los temas y actividades tratados previamente?

a. Grado de dificultad: ¿se evidenció el grado de dificultad previsto?

b. Tiempo: ¿fue suficiente el tiempo propuesto para la actividad?, ¿por qué?

c. Trabajo colaborativo: si se trató de un trabajo en equipo, ¿se desarrolló bajo las directrices recibidas?

d. Recursos: ¿utilicé los recursos previstos?, ¿involucré algunos no propuestos inicialmente?

e. Comunicación con los compañeros y el docente: ¿el diálogo fue claro y fluido?

f. Ambiente de clase: ¿en la actividad desarrollada aporté a un ambiente cordial y con el nivel académico requerido?

g. Tiempo de estudio autónomo: ¿dedico algunos espacios de mi día a estudiar diversos temas por mi propia cuenta?

h. Hábitos de estudio: ¿tengo la organización física y de tiempos que requiero para atender a mis actividades y lograr mis objetivos de formación?

Estas preguntas direccionadoras de la actividad formativa son vinculadas una vez se termine la socialización práctica del contenido y son un medio de ambientar la evaluación formativa para establecer puntos de mejora y la apreciación de los estudiantes frente al proceso:

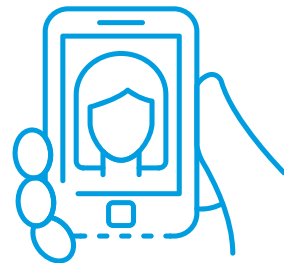
3. Fase de cierre: una vez terminado el proceso de socialización del contenido y la evaluación, el docente registra en el formulario de cierre (ubicado en el siguiente link: <https://forms.gle/rUnr3LZ5XwwHi6Sg6>), las acciones centrales abordadas y cómo se puede mejorar desde la línea didáctica, grado de dificultad, tiempos, trabajo colaborativo, comunicación con los estudiantes, ambiente de clase y registro de asistencia.

Apartado final

Como conclusiones del proceso, es de vital importancia comentar que las acciones planeadas, construidas e implementadas en el aula virtual, obedecen a una dinámica de todo el cuerpo docente de Informática Educativa Pereira bajo el liderazgo de Eduardo Duque, quienes pensaron de forma diferente el proceso educativo transversalizado por las tecnologías y generaron innovación educativa al involucrar el diseño de un ambiente formativo cuyas evaluaciones fueran formativas con el uso de las rúbricas y listas de chequeo, y los elementos didácticos del modelo aumentado de Areandina, sumándole el aprendizaje basado en problemas, la clase invertida y las herramientas para construir a una formación híbrida propias del modelo *B-learning*.

Es de aclarar que, en suma, el diseño del ambiente virtual de aprendizaje en el aula virtual de Moodle permite una ubicuidad de temas y contenidos, los cuales se abordan para el desarrollo de las evaluaciones y sobre todo del entendimiento de lo que se requiere para adquirir las competencias y habilidades cognitivas en el uso estratégico y contextualizado de las tecnologías. En este proceso se entendió que es necesario comprender la evaluación, no como un proceso de cierre, sino como un proceso reflexivo sobre los alcances, logros y, sobre todo, de mejoras para el aprendizaje significativo en contextos digitales.

Es de aclarar que, en suma, el diseño del ambiente virtual de aprendizaje en el aula virtual de Moodle permite una ubicuidad de temas y contenidos...



Referencias

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, nº 7.
- BATES, T. (2015). *La Enseñanza en la Era Digital Una guía para la enseñanza y el aprendizaje*. Universidad de Buenos Aires, Argentina
- Belloch, C. (2017). *La gestión de la tecnología en la educación superior: Estrategias para transformar la Enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Octaedro – ICE-UB.
- Bergamann, j., & Samss, A. (2012). *Diseño Instruccional*. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia, 1-15.
- Blanco, C. (2018). *Flip your classroom*. Estados Unidos de América: ISTE ASCD.
- Cuesta, E. A. D., García, J. L. R., Amaya, Y. A. R., Montañó, J. F. A., & Sánchez, H. G. (2015). Modelos de gestión de la innovación docente con uso de TIC. *Miradas*, 1(13).
- Duque, E. A. (2017). "Aula virtual *B-learning*, una estrategia para optimizar y mejorar la práctica en laboratorios de ciencias básicas". En D. Ruge. *Investigación y Emprendimiento*. (pp. 57- 62). Bogotá D.E: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Duque, E., García, J., Ruas, Y., Montañó, J., & Sánchez, H. (2015). *Gestión de innovación docente con TIC y su relación con el desarrollo de la calidad en las instituciones educativas de Risaralda – Colombia*. Lima: Universidad Norbert Wiener. (Tesis Doctoral)
- Duque, E., Medina, J. y Chacon, Y. (2018). "Implementación de un recurso educativo digital en metodología b-learning para influenciar el uso de los laboratorios virtuales cloudlabs® en las I.E. Dosquebradas - Risaralda". Pereira: Universidad Cooperativa de Colombia. (Tesis de Maestría).
- Londoño, A. & Contreras, C. (2018). *Diseño instruccional: oficio, fase y proceso*. Educación y Educadores, 229-239.
- Matas, A. (2018). *Horizon Report Edición Educación Superior 2016*. The NEW MEDIA CONSORTIUM y EDUCAUSE Learning, 7-12.

- Means, B. (2014). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 40-41.
- Méndez, M. (2018). Cambio tecnológico y educativo. *Journal of Research on Technology in Education*, Volume 42, 2010 - Issue 3, 285-307.
- MinCiencias (2019) Industrias Creativas y Culturales: Estudio desde el Enfoque desde la gestión del conocimiento. *Información tecnológica*, 15-281.
- Mingorance, A. (2017). Estrategias didácticas para la inclusión en ambientes virtuales de aprendizaje. *RIINN Ingeniería e Innovación*, 19-23.
- Mingorance, A. C., Trujillo, J. M., Cáceres, P., & Torres, C. (2017). Mejora del rendimiento académico a través de la metodología de aula invertida centrada en el aprendizaje activo del estudiante universitario deficiencias de la educación. *Journal of sport and health research*, 9(1), 129-136.
- Rojas García, J. L., & Duque Cuesta, E. A. (2015). Las Ayudas Hipermediales Dinámicas (AHD) en los proyectos de aula con TIC, otra forma de enseñar y aprender conjuntamente. *Computadores Para Educar – Universidad Tecnológica de Pereira*. Pereira: Publiprint S.A.
- Vidal, M. (2016) Blended learning, más allá de la clase presencial. Aula invertida, nueva estrategia didáctica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 678-687

