**Universidad de Costa Rica**

**Escuela de Ciencias de la Computación e Informática**

**CI-0115 Probabilidad y Estadística**

**Prof. Dra. Kryscia Ramírez Benavides**

**Prof. Dr. José Guevara Coto**

**Retroalimentación**

**(Comité Diario)**

**Definición**

La técnica de retroalimentación es una variante a ejercicios que se realizan para procesos grupales, capacitaciones y procesos de formulación de proyectos. Se deriva de la técnica Comité Diario en el marco de la metodología de Metaplan.

Las actividades de retroalimentación son ejercicios participativos cortos de carácter lúdico, que promueven la actividad y el movimiento. Permiten romper el hielo, introducir temas y generar interés.

Algunas características:

* Se utiliza al inicio del trabajo de la clase.
* Se enfoca para hacer evaluación continua, promoviendo la reflexión sobre los temas vistos en la clase anterior.
* Permite tener una idea del avance en el proceso de conocimiento de los estudiantes.
* Permite la retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Propósitos**

* Tener la retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.
* Tener una idea del avance en el proceso de conocimiento de los estudiantes.
* Mejorar la efectividad de curso.
* Realizar evaluación continua, promoviendo la reflexión sobre los temas vistos.
* Describir y analizar el razonamiento pedagógico implícito en las actividades que se llevan a cabo.

**Objetivos Generales**

La retroalimentación como técnica de enseñanza-aprendizaje permite desarrollar o facilitar los siguientes objetivos generales:

1. Evaluar tanto el proceso como el producto.
2. Motivar al estudiante a reflexionar sobre su propio aprendizaje participando en el proceso de evaluación.
3. Desarrollar destrezas colaborativas entre el estudiantado.
4. Promover la creatividad.
5. Proveer a los profesores de información para ajustar los contenidos del curso a las necesidades de los estudiantes.

**Descripción**

La retroalimentación, como se ha mencionado, demuestra cómo está el avance en el proceso de conocimiento del estudiante. La idea es que cada pareja plasme con creatividad parte de su personalidad en la actividad lúdica que desarrollen, para que se sienta atraído por sus contenidos y despierte atracción hacia la actividad.

La actividad la desarrollará por dos personas (por parejas), y se realizará rotación semanal. La idea de esta técnica busca resumir la clase anterior y lo presenta mediante un juego (gamificación); retroalimentando: contenidos temáticos, procedimientos metodológicos y otros asuntos. Se debe realizar al inicio de la clase con una actividad lúdica, dado que permiten crear un ambiente agradable, participativo y amigable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Gamificación**

La gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos.

Este tipo de aprendizaje gana terreno en las metodologías de formación debido a su carácter lúdico, que facilita la interiorización de conocimientos de una forma más divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

El modelo de juego realmente funciona porque consigue motivar a los alumnos, desarrollando un mayor compromiso de las personas, e incentivando el ánimo de superación. Se utilizan una serie de técnicas mecánicas y dinámicas extrapoladas de los juegos.

La técnica mecánica es la forma de recompensar al usuario en función de los objetivos alcanzados. Algunas de las técnicas mecánicas más utilizadas son las siguientes:

* **Acumulación de puntos.** Se asigna un valor cuantitativo a determinadas acciones y se van acumulando a medida que se realizan.
* **Escalado de niveles.** Definen una serie de niveles que el usuario debe ir superando para llegar al siguiente.
* **Obtención de premios.** A medida que se consiguen diferentes objetivos se van entregando premios a modo de “colección”.
* **Regalos.** Bienes que se dan al jugador o jugadores de forma gratuita al conseguir un objetivo.
* **Clasificaciones.** Clasificar a los usuarios en función de puntos u objetivos logrados, destacando los mejores en una lista o ranking.
* **Desafíos.** Competiciones entre los usuarios, el mejor obtiene los puntos o el premio.
* **Misiones o retos.** Conseguir resolver o superar um reto u objetivo planteado, ya sea solo o en equipo.

Las técnicas dinámicas hacen referencia a la motivación del propio usuario para jugar y seguir adelante en la consecución de sus objetivos. Algunas de las técnicas dinámicas más utilizadas son las siguientes:

* **Recompensas.** Obtener un beneficio merecido.
* **Estatus.** Establecerse en un nivel jerárquico social valorado.
* **Logro.** Como superación o satisfacción personal.
* **Competición.** Por el simple afán de competir e intentar ser mejor que los demás.

En función de la dinámica que se persiga, se deberán explotar más unas técnicas mecánicas que otras.

Hay muchas plataformas que simulan entornos con distintas mecánicas, los cuales pueden facilitarnos poner en práctica estas técnicas, o bien podemos echarle imaginación y crear nuestras propias plataformas.

**Aspectos Metodológicos**

La realización de la retroalimentación sirve para documentar y determinar el avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, aparte es una herramienta de evaluación y autorreflexión, tanto para estudiantes como profesores.

En el curso se utilizará para refrescar conocimientos y dar secuencia a las lecciones sincrónicas; permitiendo fijar los temas, si alguien no pudo captarlo; ya que al trabajar esta técnica se refuerzan los contenidos. Además, se realiza a través de los juegos, porque permiten crear un ambiente agradable, participativo y amigable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se organiza a los estudiantes para que en la clase sincrónica de la semana una pareja prepare una dinámica de animación (actividad lúdica, juegos) al iniciar la clase, que retome los principales conocimientos de la clase asincrónica anterior. Cada estudiante debe realizar al menos una actividad de retroalimentación.

Procedimiento:

1. Se explicará por qué se hace esta evaluación y las ventajas que tiene.
2. Estará conformada por dos personas, pueden ser voluntarios o designados por los docentes, una pareja diferente cada semana.
3. Se resumirá la clase anterior en relación con: temas, contenidos, metodología, participación, etc.
4. Se desarrollará un juego en donde se repasen los contenidos vistos la clase anterior, esto lo hará cada pareja.
5. Se evaluará a la pareja que realice la actividad de acuerdo con la rúbrica suministrada por los docentes.

**Evaluación y Medición**

Presentación 1.5%

Creatividad, originalidad y personalización 1%

Materiales: accesibilidad, redacción y ortografía, organización e integración 2%

Cantidad y calidad de los recursos empleados 2%

Adecuación de los contenidos 2%

Implicación, participación y compromiso 1.5%

**Total 10%**

**Herramientas en Línea para Gamificar**

Las herramientas para gamificar que se recomienda son:

1. **Kahoot.** Es la herramienta más popular de todas y, probablemente, la más utilizada. Esta herramienta permite crear juegos de preguntas y respuestas de forma muy intuitiva, es muy sencilla, sin necesidad de altas competencias digitales podremos crear nuestros propios juegos de trivias.
2. **Socrative.** Esta aplicación surgió para introducir los dispositivos móviles en las aulas. Con acceso diferenciado para docentes y alumnos se puede crear cuestionarios de distintos formatos y los estudiantes responder en tiempo real en sus dispositivos.
3. **Plickers.** Es una herramienta que funciona con el móvil del docente, se puede poner en práctica cuestionarios de forma atractiva y dinámica. Funciona gracias a la realidad aumentada, los estudiantes responden levantando la tarjeta que contiene el código en la posición correcta y el docente enfoca y escanea con la aplicación las mismas.
4. **FlipQuiz Classic.** Es una aplicación web que nos permite crear torneos para que los estudiantes jueguen, mediante un conjunto de preguntas y respuestas que tienen una puntuación asignada entre 100 y 500 puntos.
5. **Cerebriti.** Es una plataforma de juegos que tiene dos vertientes: los estudiantes crean sus propios juegos educativos, y juegan los creados por otros usuarios (estudiantes o docentes) para afianzar conocimientos. Hay juegos sobre todos los temas y para todos los cursos y edades, y es gratuita y multiplataforma.
6. **Quizlet.** Una de las plataformas de “unidades de estudio” más exitosas gracias a la facilidad tanto para crear packs de tarjetas como utilizar las que hayan sido elaboradas por otros. Un toque de juego y concurso para una plataforma completamente gratuita y enfocada en la educación.
7. **Toovari.** Es una plataforma multijugador en la que podemos crear una clase para que nuestros alumnos se unan, poniendo a prueba sus conocimientos. Mezcla evaluación y comunicación con los padres para ofrecer un entorno en línea muy saludable y capaz de aprovechar al máximo las nuevas tecnologías.
8. **Quizizz.** Es una herramienta similar a Kahoot! con la que los usuarios pueden crear quices para realizar en clase en tiempo real. Además, permite compartir sus quices con otros y enviarlas para hacer en casa. La herramienta es flexible ya que permite añadir a las preguntas texto, imágenes o audios.
9. **Trivinet.** Es una herramienta que permite jugar al popular juego Trivial de forma online. También ofrece la posibilidad de configurar un juego de Trivial propio con los estudiantes de manera colaborativa. Se puede jugar online o con dispositivos móviles Android.
10. **Classcraft.** Es, posiblemente, lo más cercano a un videojuego. Classcraft es una especie de “*World of Warcraft*” para educación con una enorme carga de gamificación en clase, una plataforma tremendamente visual y atractiva que permite crear un mundo de personajes (magos, sanadores y guerreros) que deberán cooperar y participar en misiones para ir ganando puntos y oro con el que mejorar su equipo. El objetivo, ir avanzando de forma colaborativa a la vez que aprenden y desarrollan su conocimiento.