

GESTIONANDO UNA GUERRA DE CLANES COMO PROYECTO

La rivalidad entre los diferentes grados de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria ha culminado en un torneo de Clash of Clans, donde cada grado se enfrentará mediante un clan a los otros dos restantes, organizando varias guerras de clanes. Lo que los matemáticos y físicos desconocen, es que los informáticos se han preparado organizadamente con sus nuevos conocimientos adquiridos en Gestión de Proyectos.



Si algo ha podido aprender el conjunto de alumnos matriculados en Gestión de Proyectos es que para garantizar el éxito de un proyecto hay cuatro puntos clave: planificar, ejecutar, controlar y actuar en base a la información y experiencia recopiladas, asegurando una comunicación constante entre el equipo a medida que se van detectando posibles puntos de mejora, pues los datos y su gestión en tiempo real pueden ser culpables del fracaso de un proyecto.

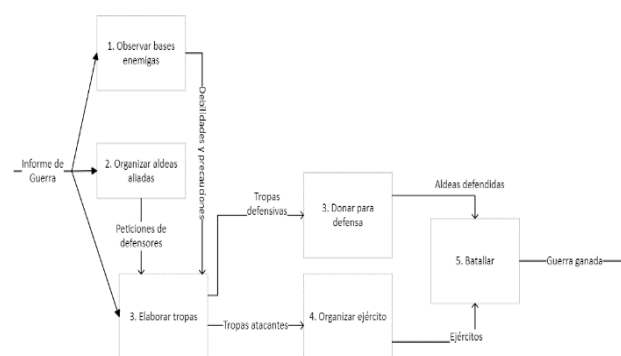
Para poder aplicar estos procesos resulta clave atender a tres dimensiones concretas a la hora de definir un proyecto: **alcance, tiempo y costes**. Estas forman una triple restricción que limita el proyecto y pueden llegar a conocerse en el ámbito de gestión de proyectos como *triángulo de hierro*.



Gracias a los conocimientos adquiridos, los estudiantes han decidido aplicarlos en el nuevo torneo de *Clash of Clans* que se avecina como baza estrella, sirviendo así como una aplicación práctica y original de los conceptos aprendidos. Para ello, además tendrán en cuenta también la importancia de una correcta **gestión de riesgos**.

Alcance: El objetivo de la competición es sencillo: ganar ambas guerras de clanes, tanto la librada contra los matemáticos como la librada contra físicos; conseguir el máximo número de estrellas posibles y maximizar el botín adquirible.

Para que el equipo siga un proceso estructurado y sepa qué hacer en cada momento, se ha elaborado una estructura de desglose de trabajo (EDT) simplificada para cada guerra. En un alarde de ambición, darán por hecho que la salida final de las actividades es una guerra ganada, quedando así definido resumidamente el alcance.



Para asegurar que el equipo informático cumpla con lo definido en el alcance y su proyecto pueda considerarse superado con éxito, se han añadido algunos criterios de aceptación, concretamente: conseguir 3 estrellas en, al menos, el 75% de ataques y recoger un bonus total de 300.000 de oro y elixir para su clan.

T tiempo: Para establecer una estimación aproximada de la duración del torneo, se ha decidido seguir una estrategia *bottom-up*: analizar la duración de todas las actividades para calcular cuánto dura el proceso total. Además, es necesario tener en cuenta tiempos extra, como el dedicado a la comunicación y organización entre los participantes.

Una guerra de clanes habitual tiene una duración de 2 días: preparación y ataque. A pesar de que son partidas breves de unos 3 minutos, como se trata de un torneo entre grados, todos aquellos que no han podido participar quieren una oportunidad de ver a su clan derrotar (o no) a sus rivales. Por ello, hay que tener en cuenta la necesidad de dedicar un tiempo extra a transmitir las partidas a través de Discord o alguna herramienta similar para que todos los estudiantes puedan disfrutar del torneo.

Los informáticos han decidido entonces una duración total de 3 días para el torneo, con un día de presentación para exponer a todos los participantes junto con su objetivo, el día de preparación y otro para la realización de ataques.

En un proyecto como este, el tiempo es la dimensión más restrictiva. Por ello, para garantizar un seguimiento correcto de las actividades, se va a contar con un tablero Trello colaborativo entre los participantes, donde se pueda comprobar qué tareas han sido completadas y cuales están en proceso, notificando a los miembros en caso de retrasos importantes.

Costes: Debido a la amplia experiencia en el videojuego con la que cuentan los futuros ingenieros informáticos, han decido realizar una estimación de costes mediante analogías con pasadas guerras de clanes libradas contra sus vencidos enemigos. Estas estimaciones servirán de base para compartir un presupuesto con los costes de elaboración para cada ejército atacante, de forma que todos los miembros no caigan en posibles sobrecostes o no cuenten con el elixir necesario para elaborar sus tropas, lo cual podría radicar en una estrepitosa derrota del aventurado equipo de informáticos.

Para cada ataque, se ha establecido un límite de 500.000 de elixir normal y 1.000 de elixir oscuro, siendo el coste total de la guerra el agregado de estos presupuestos individuales, así como 100.000

de elixir normal empleado para elaborar las defensas de cada aldea.

Esto ha ocasionado ciertos descontentos entre los beligerantes, ya que no podrán exprimir al máximo sus diversas tropas y el nivel de estas. No obstante, la delegada y líder de su curso les ha recordado la necesidad de no solo aplastar a sus enemigos, sino también obtener un balance positivo, con un ingreso de bonus de recursos. Además, podría ser demasiado arriesgado no contar con alguna reserva de contingencia ante la manifestación de algunos riesgos como donaciones de emergencia.

Para controlar los gastos, los informáticos contarán con una hoja de cálculo gestionada por la delegada, en la que se reflejen los costes en tiempo real del proyecto (elixir gastado) y su evolución con el tiempo.

Riesgos: En lo que a los riesgos respecta es importante ser realista: no todos los estudiantes de informática tienen el mismo conocimiento ni habilidad jugando al *Clash of Clans*. Además, siempre cabe la posibilidad de que alguno de sus rivales esté más preparado, por lo que es bastante posible que no lleguen a obtener 3 estrellas en el 75% de las partidas. No existe ninguna forma de evitar este riesgo de forma absoluta, más allá de jugar unas cuantas partidas antes del día final para entrenarse, intentando disminuir el impacto.

Además, dado que todos los participantes del torneo son estudiantes, es bastante posible que tengan la mala suerte de tener algún examen durante el periodo del torneo o después, lo que puede afectar a su rendimiento jugando. Para evitar posibles conflictos de horarios, los informáticos han decidido acordar una fecha que esté disponible para los 3 grados, permitiendo que todos se centren únicamente en la partida.

Finalmente, y tras haber observado cómo el 4º Curso del Grado de Ingeniería Informática se ha preparado y ha aplicado técnicas de gestión de proyectos para aumentar sus probabilidades de victoria, los redactores de este artículo no pueden hacer más que desearles una gran victoria en el torneo de *Clash of Clans* que, sin lugar a duda, será del todo merecida y demostrará la importancia que tiene la aplicación de los conocimientos adquiridos en Gestión de Proyectos a la vida real.