Un nuevo proyecto de Gamificación Formativa se cuece en los fogones y cocinas de IES Mar de Aragón de Caspe.
Recientemente y tras varios meses de trabajo, sale a la luz un nuevo proyecto de gamificación Formativa y Profesional para los alumnos y alumnas de Formación Profesional Básica de cocina y restauración.
Este proyecto sin precedentes en todo el territorio nacional hace posible el aprendizaje de una profesión de futuro, donde el alumnado se desarrolla y evoluciona en su ciclo formativo, mediante retos, competición y recompensas.
El uso de las TIC en este proyecto, es fundamental para poder desarrollar gran parte del entramado de “La cocina de Bisoño”, ya que mediante la plataforma de Google Suite y algunas APP educativas, nuestro alumnado genera mucha simpatía y aceptación por el proyecto, sintiéndose muy cómodo a la hora de realizar las tareas.

“La gamificación es un método que integra diferentes estrategias de juego en entornos no lúdicos, cuyo principal objetivo es motivar, enseñar y hacer más ameno el aprendizaje de los alumnos en la clase”.

En nuestro centro educativo podrás encontrar distintos ciclos de formación profesional, pero uno de los mas creativos es el ciclo de cocina y gastronomía, donde se imparte clase en Grado Medio de cocina además de Formación Profesional Básica de cocina y restauración.

Yo soy David Esteve, profesor de cocina y pastelería. En estos momentos tengo varios proyectos en marcha, aunque “La cocina de Bisoño” (la cocina del aprendiz), es uno de los proyectos mas complejos que estoy llevando a cabo.

Somos una pequeña escuela de la provincia de Zaragoza, donde se imparte el ciclo de cocina y gastronomía. En CBFP no tenemos mas de 17 alumnos aunque yo me encargo de enseñar “Procesos básicos de producción culinaria” a los alumnos y alumnas de 2º curso.

Este es un reducido grupo de alumnos y alumnas que dan pie a realizar actividades diversas. Este proyecto se lleva a cabo tanto en el aula como en el taller de cocina, donde emplearemos material didáctico muy actualizado, APP y plataforma de evaluación de retos.

Objetivos de la actividad.
El proyecto “La cocina de Bisoño” nace a partir de unas carencias que detectamos en CBFP. Este perfil de alumnado tiene algunas deficiencias de estudio y aprendizaje, con ciertas limitaciones en algunos casos.

¿De qué manera pueden aprender mejor, si no es jugando?, ¡Vamos a jugar!

Los objetivos marcados a priori para este proyecto son los siguientes:
– Analizar el concepto de gamificación desde diversos puntos de vista, así como su uso en un CBFP.
– Conocer diferentes herramientas TIC y recursos didácticos para realizar un proyecto gamificado en el aula y en el taller de cocina.
– Desarrollar un proyecto gamificado que logre involucrar al alumno en su propio proceso de aprendizaje.
– Poner en práctica el proyecto obteniendo mejores rendimientos académicos que anteriormente.
– Valorar y reflexionar acerca de los resultados y de la puesta en práctica del sistema gamificado.
– Analizar la puesta en práctica de este proyecto gamificado para estudiar sus puntos fuertes y débiles.

Jefe
de cocina
Cocinero
Marmiton
La cocina de Bisoño

La cocina de Bisoño (casillas)

1. Reconocimiento de material de limpieza
2. Productos de limpieza en cocina (usos)
3. Limpieza de instalaciones y partes de la cocina
4. Limpieza de maquinaria
5. Reciclaje
6. Reconocimiento de batería y maquinaria
7. Reconocimiento de material de cocina
8. Almacenamiento de productos en cámara y economato
9. Limpieza de cámara y economato
10. Lavado e higienizado de verduras y hortalizas
11. Limpieza de pescados
12. Pelado de patatas y zanahorias con distintas herramientas **(Bonus pelador)**
13. Identificación de reciclaje y envases biodegradables
14. Limpieza y desinfección de zonas de trabajo (cuchillos, tablas, mesas de trabajo ...)
15. Recepción de pedidos
16. Control de temperaturas de cámaras
17. control de fechas de caducidad
18. Corte de verduras y hortalizas **(Bonus puntilla)**
19. Corte de patatas
20. Desespinado, fileteado y corte de pescados
21. Limpieza y deshuesado de carnes
22. Técnicas de cocción
23. Fondos de cocina
24. Salsas
25. Pastas, arroz.
26. Huevos, verduras y frutas
27. Ensaladas
28. Guarniciones y decoración (acanalador de verduras)
29. Pescados y mariscos
30. Las carnes
31. Masas de panadería y bollería
32. Postres
33. Presentación de platos
34. Fichas técnicas y recetas
35. Escandallo, inventario, PMP y FIFO
36. APPCC
37. Servicio de restaurante (servicio y recogida)
38. Gorro de Chef. Final de juego

Listado de casillas por nombre. Estas son las 38 casillas o U.T que los jugadores deben sortear para llegar al final del juego.

Si comparas el número de casillas en el tablero de juego por cada nivel (marmitón, pinche, ayudante, cocinero etc..), veras que las casillas de juego van de 7 en 7 y que cada nivel hace referencia a los aprendizajeé mínimos que debe dominar una persona que trabaja en cocina.

Nivel 1. Marmitón (el que friega). Desde las casillas 1 a la 7. Material de limpieza, sistemas de limpieza y reciclaje y conocimiento del materail usado en una cocina.

Nivel 2. Pinche (aprendiz). Desde casilla 8 a 14. Es el que se encarga de limpieza de cámaras, almacen, cocina y productos vegetales. Además ayuda al ayudante en limpieza de pescados.

Nivel 3. Ayudante. Desde 15 a 21. Aquí nos ponemos serios. El ayudante recepciona pedidos de proveedores, revisa temperaturas y fechas de caducidad y comienza a conocer los cortes de verdura, hortalizas y pescados y carnes. A nuestro ayudante ya le queda poco para ser cocinero.

Nivel 4. Cocinero. Va desde la casilla 22 a la 28. Bisoño ya es cocinero, pero tendrá que aprender todas las técnicas de coción, tratamiento de productos e identificación de salsas, pastas, arroces, huevos ... Además, en la cocina tendrá que saber gestionar el trabajo de ayudantes y pinches ¡Vamos! aquí se masca nivel.

Nivel 5. Cocinero de partida. Ya en las casillas 29 a 33, ya tenemos que tener las cosas muy claras. Todas las técnicas de cocinado de pescados y carnes, hacer nuestro propio pan, elaborar diversidad de postres y sobre todo conocer las técnicas de emplatado.

Nivel 6. Jefe de cocina. Ahora viene el trabajo de despacho, recetas, escandallos, APPC, sistemas de servicio. Y finalmente Bisoño obtiene su preciado **gorro de Chef.**

Contenidos trabajados.

Desde el primer momento en el que comienza el juego, mediante la narrativa, los alumnos crean su propia historia en una cocina con un avatar. Partiendo del nivel mas bajo, como en una cocina real, empiezan a evolucionar a medida que van superando actividades y retos mediante el aprendizaje. Si aprenden y realizan los retos encomendados, tendrán opción de pasar “cada Nivel” del juego. Además, a medida que avanzan y superan los retos que les aporta el juego, irán obteniendo distintos premios (Bonus) que les servirá para seguir jugando.

En la cocina de Bisoño, hemos trabajado:

- La Dependencia positiva con retos y desafíos. Hemos potenciado con el juego las habilidades e interacción de la clase mediante esta experiencia participativa, y a su vez, les hemos creado deseo de aprender cocina mediante la curiosidad y la competitividad.
- Activar la curiosidad y la imaginación. Hemos despertado la curiosidad en el alumnado empleando vacíos de información para que ellos mismos comenzaran a razonar como hacer las cosas. De esta manera los alumnos aprenden a sortear el aburrimiento y el miedo a equivocarse.
- Sentido de la competencia. Tablas de resultados y rankings posibilitan que el alumnado sea consciente de su esfuerzo y su progreso en el aprendizaje. De esta manera se promueve una competencia sana mediante la información o feedback en los puntos fuertes y débiles sobre el esfuerzo del alumno/a.
- Aprender a aprender. Como cualquier trabajo de investigación o reinterpretación, los alumnos han tenido que “aprender a aprender” para ejecutar correctamente las recetas. De hecho en este proyecto han mejorado sus capacidades de organizar sus tareas y tiempo y trabajar de manera individual o colaborativa para conseguir un objetivo.
- Tolerancia al error. Hemos conseguido que los alumnos comprendan que el error es parte del aprendizaje y por ello no tiene que tener miedo a equivocarse o no ser capaces de cumplir con las expectativas exigidas. Ser capaces de seguir el reto hasta el final les fortalece a hora de enfrentarse a los problemas en un trabajo real.

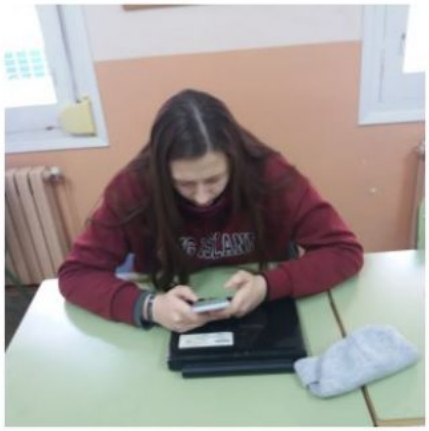
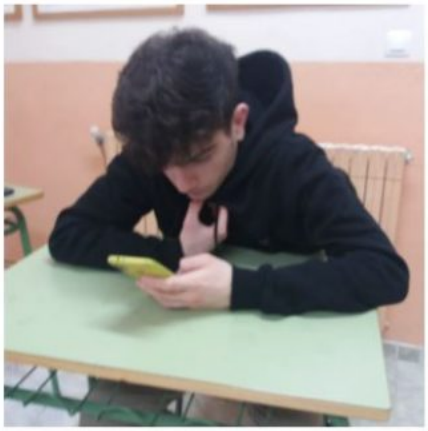
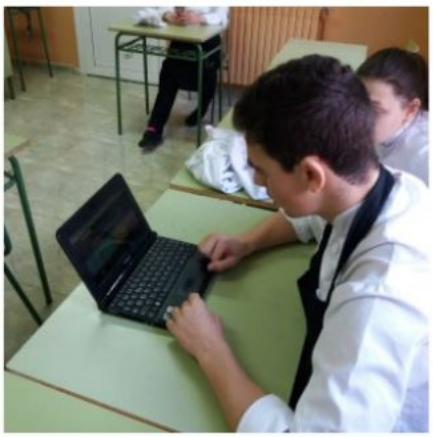
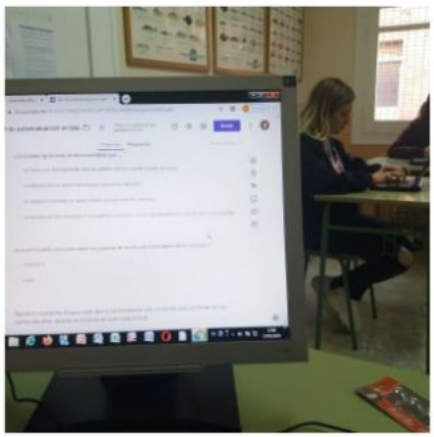
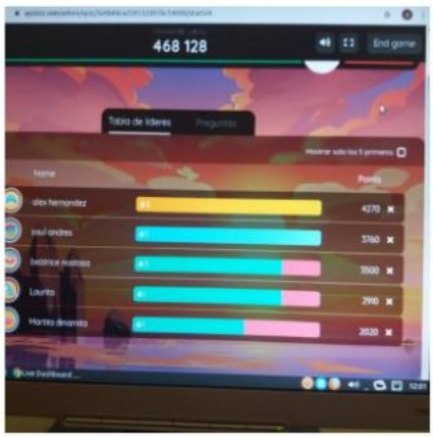
Recursos y Herramientas utilizados.

Para desarrollar este proyecto de cocina donde los alumnos y alumnas aprenden desde como identificar los productos de limpieza, técnicas de menaje, sistemas de mantenimiento de almacén y cámaras o elaboración de recetas al mas alto nivel. Necesitamos una serie de herramientas y recursos que estén al alcance de todos y nos proporcionen una cierta comodidad a la hora de realizar los retos.

Mediante el paquete de *GSuite* hemos obtenido gran parte de las herramientas necesarias

para evaluar el aprendizaje, calificar su evolución e incluso para organizar los retos en la cocina. He de destacar una serie de APP que han ayudado bastante en esta tarea como *Educaplay*, *Edpuzzle*, *Quizziz* o *Blendspace*. La mayoría de ellos guardan la calificación de los alumnos en *Google Classroom*, de tal manera que supone una potencial ayuda en el desarrollo del proyecto.

Por otra parte hemos empleado un pc, un proyector y los mini portátiles del centro.
Los alumnos han empleado sus terminales móviles para realizar las pruebas teóricas con más comodidad y soltura, tal como se puede ver en las fotos.

Desarrollo de la actividad.

Esta actividad comenzó en la primera evaluación del curso 2019-2020. Tras realizar un

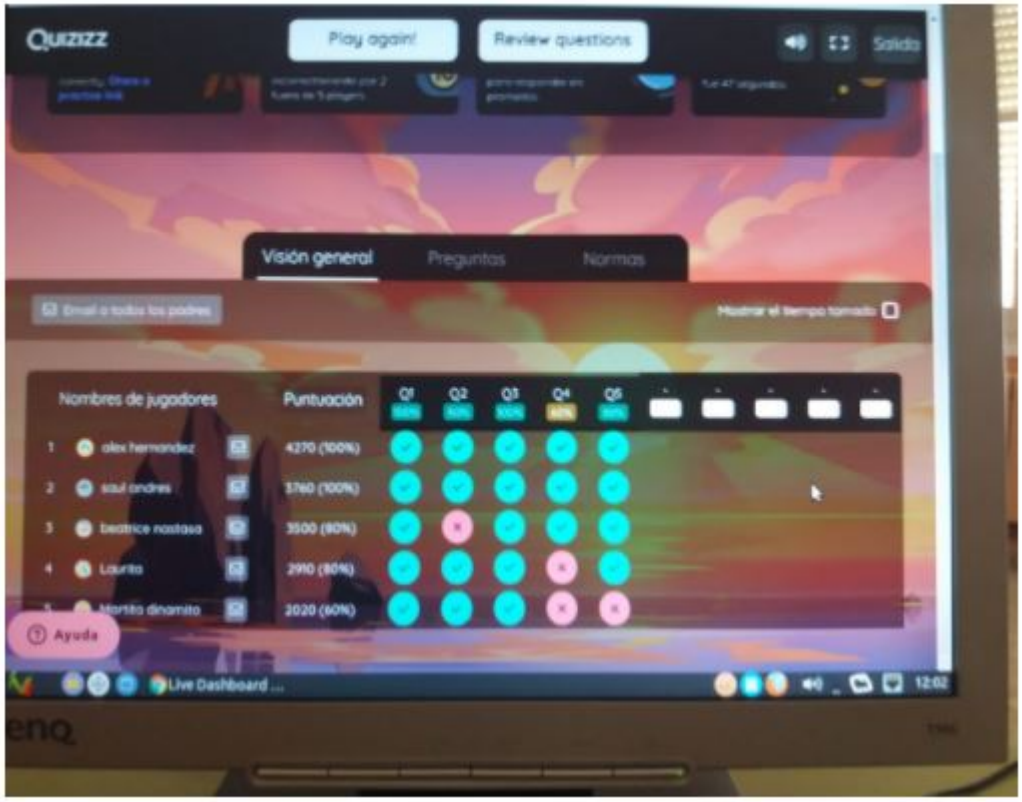
primer análisis dedicado al repaso del temario impartido en el primer curso y realizar una serie de prácticas enfocadas a los conocimientos ya adquiridos, se puso en marcha este sistema de aprendizaje, evaluación y calificación mediante “La cocina de Bisoño” y una serie de herramientas virtuales para hacerla mas eficaz y efectiva.

En primer lugar, el profesor explica detalladamente como funciona el juego de “La cocina de Bisoño”, apoyándose con una infografía proyectada, seguidamente se les dio toda la información por escrito formulando en una historia/relato de la trayectoria de un joven llamado Bisoño.

Bisoño es un chico de 17 años que quiere empezar a trabajar en cocina. El joven es contratado en un restaurante y debe comenzar desde abajo, limpiando, fregando y haciendo las tareas básicas de un empleado de «la plonge”. A partir de este momento, Bisoño aprende todo lo referente a la profesión, creciendo a nivel profesional y superando retos que van apareciendo en su trabajo, hasta que un día llega a ser Jefe de cocina.

La dinámica del juego consiste en esto mismo; los alumnos y alumnas irán pasando a través del juego superando obstáculos y creciendo a nivel profesional tal como vayan aprendiendo todas las lecciones que Bisoño va superando.

Cada semana el profesor va colgando el temario de dos casillas en *Google Classroom*, el alumnado deberá estudiarlo, memorizarlo y asimilarlo. Un día a la semana se emplea una clase para aclarar dudas y dar un repaso al aprendizaje recibido. Al final de la semana, deben pasar un test en *Quizziz* donde demuestren que son merecedores de pasar a la siguiente casilla. El test se compone de 5 preguntas por casilla. Si superan las preguntas pasan a la siguiente casilla, en cambio, si se atascan se quedan en la casilla que no han superado. Esto crea una competencia por ver quien pasa mas casillas, lo cual produce una motivación al alumnado en querer ser el mejor y superar antes cada uno de los niveles.



Hay algunas casillas que tiene Bonus, diversas herramientas, las cuales los habilitan para hacer una prueba práctica que se evalúa mediante una rúbrica. Por ejemplo, una de las herramientas Bonus es un acanalador de verduras. La prueba práctica de esta herramienta consiste en la elaboración de sistemas de decoración y adornos de verduras. Hay otra que se les premia con una puntilla Bonus (cuchillo pequeño), con esta herramientas deberán hacer cortes de piezas pequeñas, torneado de champiñones y pelado de vegetales.

Cada una de las casillas tienen que ver con lo que aprendería un futuro cocinero, comenzando desde la limpieza de la cocina, desinfección y friegue de material, pasando por la manipulación de los alimentos, elaboración y cocinado de productos, atención a proveedores, gestión de las partidas de cocina y finalmente elaboración de menús. Puesto que cada nivel representa un cargo, cuando un jugador llega al nivel de cocinero o cocinera, deberá ordenar ciertas elaboraciones a los alumnos que se han quedado en las casillas de ayudante (esto es para las pruebas prácticas), de esta manera se crea competitividad para aprender y subir de cargo lo mas rápido posible mediante el aprendizaje.

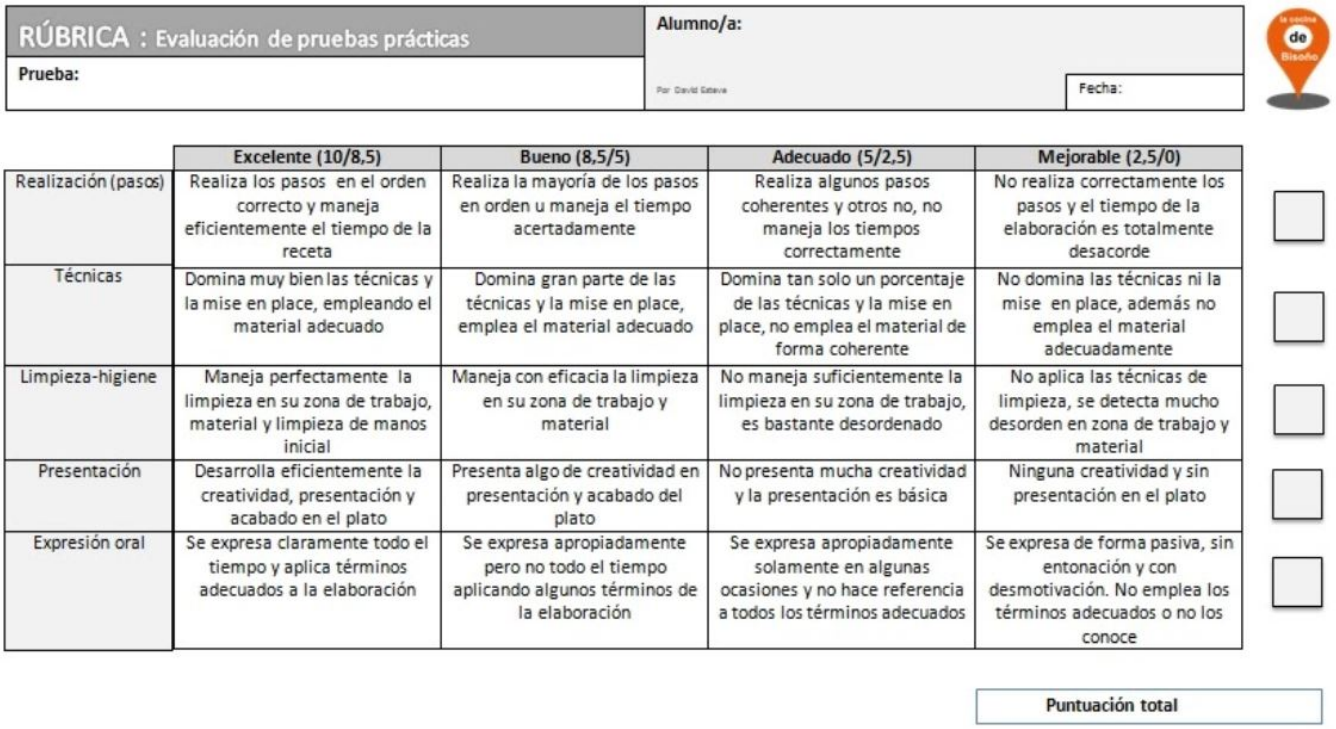
A medida que se va desarrollando el juego, tienen que ir haciendo unas pruebas semanales (tareas) que les aporta puntos extras siempre que superen positivamente las preguntas en su totalidad. Mediante *Edpuzzle*, el profesor les pone un vídeo relacionado con las casillas semanales, por ejemplo limpieza de cortadora de fiambres y de hornos en cocina. A lo largo del video se van haciendo cortes con preguntas relacionadas con lo que cuenta el narrador, de esta manera han de estar atentos para poder contestar bien.

Temporalización. El proyecto “La cocina de Bisoño” está planteado para durar 20 semanas

(14 de octubre de 2019 al 3 de abril de 2020). Descontando festividades locales y nacionales, además de alguna semana que no se realiza por no ser compatible con semanas culturales, actividades de departamento (viajes, charlas, actividades propuestas por orientación o Jefatura de estudios, etc.), la cocina de Bisoño finaliza a mediados del mes de Abril (antes de Semana Santa).

Evaluación. Tanto en la primera como en la segunda evaluación, al participar en el proyecto, los alumnos realizan un test (examen semanal). Al finalizar la evaluación, se puede obtener una nota media de notas de cada alumno mediante los resultados grabados en *Quizziz*. A parte durante el programa se solicita una serie de actividades o tareas, empleando *Edpuzzle* en cuanto a visionado de vídeos relacionados con cada casilla, donde deben responder una serie de preguntas evaluadas posteriormente, también queda reflejado en este programa. También cabe citar que empleamos *Educaplay*, una interesante aplicación que empleamos para hacer roscos de preguntas, crucigramas, rellenar huecos de textos etc, todos relacionados con las U.D (casillas) que ya han superado.

La parte práctica se resuelve mediante dos pruebas por evaluación que hace referencia a todo lo aprendido en “La cocina de Bisoño” que se evalúa mediante rúbricas creadas por el profesor.



RÚBRICA : Evaluación de pruebas prácticas	Alumno/a:	
Prueba:	Por David Esteve	Fecha:

	Excelente (10/8,5)	Bueno (8,5/5)	Adecuado (5/2,5)	Mejorable (2,5/0)	
Realización (pasos)	Realiza los pasos en el orden correcto y maneja eficientemente el tiempo de la receta	Realiza la mayoría de los pasos en orden u maneja el tiempo acertadamente	Realiza algunos pasos coherentes y otros no, no maneja los tiempos correctamente	No realiza correctamente los pasos y el tiempo de la elaboración es totalmente desacorde	
Técnicas	Domina muy bien las técnicas y la mise en place, empleando el material adecuado	Domina gran parte de las técnicas y la mise en place, emplea el material adecuado	Domina tan solo un porcentaje de las técnicas y la mise en place, no emplea el material de forma coherente	No domina las técnicas ni la mise en place, además no emplea el material adecuadamente	
Limpieza-higiene	Maneja perfectamente la limpieza en su zona de trabajo, material y limpieza de manos inicial	Maneja con eficacia la limpieza en su zona de trabajo y material	No maneja suficientemente la limpieza en su zona de trabajo, es bastante desordenado	No aplica las técnicas de limpieza, se detecta mucho desorden en zona de trabajo y material	
Presentación	Desarrolla eficientemente la creatividad, presentación y acabado en el plato	Presenta algo de creatividad en presentación y acabado del plato	No presenta mucha creatividad y la presentación es básica	Ninguna creatividad y sin presentación en el plato	
Expresión oral	Se expresa claramente todo el tiempo y aplica términos adecuados a la elaboración	Se expresa apropiadamente pero no todo el tiempo aplicando algunos términos de la elaboración	Se expresa apropiadamente solamente en algunas ocasiones y no hace referencia a todos los términos adecuados	Se expresa de forma pasiva, sin entonación y con desmotivación. No emplea los términos adecuados o no los conoce	
				Puntuación total	

La suma de la media obtenida tanto en las tareas (retos), parte teórica (niveles) y parte práctica, se refleja en el boletín trimestral del alumno en forma de la nota por evaluación, en este caso ya que se trata de 2º curso de CBFP, tienen dos evaluaciones, cosa que cuadra perfectamente con la temporalización del proyecto. Todo este procedimiento viene reflejado en la programación didáctica inicial del módulo.

¿Qué pasa si un alumno o alumna no aprobase? Al finalizar el juego, el profesor revisará las casillas que no ha superado, para nuevamente y de forma personalizada hacer hincapié en las competencias no superadas. De tal manera que preparará una prueba ordinaria en el mes de mayo. Si diese el caso que el alumno o alumna siguiera sin superar dicha prueba, preparará una serie de actividades teóricas y/o prácticas para que en el mes de junio se presente a la prueba extraordinaria y pueda abordarlas con suma facilidad, siempre que supere las competencia mínimas exigidas en el currículo. Tanto para este caso como para situaciones donde el profesor detecte que un alumno o aluna tiene problemas de aprendizaje, se empleará la plataforma *Blendspace* para facilitar el método de trabajo online

del alumnado, citando a este en distintos momentos para llevar un seguimiento de su evolución mediante una charla personalizada y un sencillo test de evolución, además al alumno o alumna se le propondrá aclarar todas sus dudas de forma oral y online mediante el aula virtual de *Classroom*.

Debido al confinamiento que hemos padecido toda la sociedad y puesto que el proyecto “La cocina de Bisoño” nos cogió casi a finales del juego, tuvimos que hacer algunas alteraciones durante el proceso final. Las alumnas y alumnos siguieron jugando, aprendiendo y evolucionando mediante los medios digitales que ya empleábamos. Las clases presenciales las hemos hecho cambiado por clases online mediante *Meet* y las pruebas prácticas se realizaron preparando distintas elaboraciones en sus casas y grabándolas en vídeo.

Captura de las vídeorecetas que ha hecho el alumnado en sus cocinas durante el confinamiento. Estas vídeorecetas son parte del juego, tenían que hacer una receta específica como si trabajasen en el restaurante, siguiendo las normas que ya han visto en el Nivel 4. La evaluación se hizo con la Rubrica.

La cocina de Bisoño

Descubre mas cosas sobre este proyecto “La cocina de Bisoño” en:
https://sites.google.com/view/la-cocina-de-bisono

David Esteve

IES Mar de Aragón (Caspe)