

KAHOOT! COMO HERRAMIENTA DE MOTIVACIÓN EN LA RECUPERACIÓN DE CONOCIMIENTOS EN ESTUDIANTES DE PREPARATORIA

*José Noé Maldonado Sifuentes
Blanca Elizabeth Garza Garza*

I. INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA O PROYECTO

Esta propuesta de innovación en la práctica de enseñanza-aprendizaje en donde se implementa una herramienta digital, en específico la plataforma Kahoot en la cual a través de las preguntas de la dimensión de recuperación que como docente se efectúa en la Unidad de Aprendizaje de Actividad Física y Desarrollo Personal en la Etapa 2, sirve como un cuestionario de recuperación de una manera en que se busca que para el estudiante sea interactivo, para captar la atención e interés de este. El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos y experiencias previos que tiene el aprendiz (Díaz Barriga, 2002, pág. 36)

La Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) actualmente oferta 360 programas educativos en los niveles medio superior, superior y posgrado, con estos programas son atendidos más de 214 mil estudiantes, bajo la asesoría de 6 mil 894 docentes. En el nivel medio superior son 29 preparatorias pertenecientes a la UANL; hablando específicamente de la preparatoria No.16 se cuenta con un total de 4,187 estudiantes, distribuidos por los Bachilleratos General, Bilingüe Progresivo, Francés progresivo y Mixto en línea, siendo en el grupo 129 del turno vespertino con un total de 50 estudiantes, en la Unidad de Aprendizaje de Actividad Física y Desarrollo Personal se implementa la Taxonomía de Marzano, dividiéndose por dimensiones la etapa de dicha unidad (recuperación, comprensión, análisis y aplicación) siendo en la dimensión de recuperación donde se pudo percibir que los estudiantes muestran poco interés y un grado notable de aburrimiento puesto que consideran que los cuestionarios que se implementan desde un inicio son básicos provocando que los estudiantes respondan en ocasiones sin ningún sentido o con respuestas demasiado breves como un simple “sí”, “no” o “no sé”.

Considerando que durante el aprendizaje significativo el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que ya posee en su estructura de conocimientos o cognitiva (Díaz Barriga, 2002, pág. 41)

UNIDAD DE APRENDIZAJE

Actividad Física y Desarrollo Personal

CAMPO DISCIPLINAR

Desarrollo Humano

II. PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Analizar su situación física a través del diagnóstico de sus capacidades, mismas que le permitirán adquirir un estilo de vida saludable, el uso adecuado del tiempo libre y la práctica de los valores para una convivencia sana.

NOMBRE DE LA ETAPA

2 - Beneficios físicos en la práctica de la actividad física (ponte en forma).

PROPÓSITO FORMATIVO

Propósito formativo: Analizar los beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales a través de la práctica cotidiana de la actividad física.

III. COMPETENCIAS

GENÉRICAS

15. Logra la adaptabilidad que requieren los ambientes sociales y profesionales de incertidumbre de nuestra época para crear mejores condiciones de vida.

ATRIBUTOS

- Valora los buenos hábitos como parte importante de su desarrollo.
- Adquiere un compromiso para un buen desarrollo físico y mental.
- Analiza posibles consecuencias de conductas de riesgo.
- Reconoce que un buen ambiente permite una mejor calidad de vida.

DISCIPLINARES

Competencias disciplinares básicas Experimentales

12. Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos y el entorno al que pertenece.

IV. CONTENIDOS

CONCEPTUALES

Capacidades Físicas, Resistencia, Fuerza, Velocidad y Flexibilidad.

PROCEDIMENTALES

Analiza los resultados de las actividades prácticas de valoración en las capacidades de Resistencia, Fuerza, Velocidad y Flexibilidad.

ACTITUDINALES

Posee disposición para interactuar y realizar su mejor esfuerzo en las actividades. Adquiere compromiso y responsabilidad.

V. ESTRATEGIA DIDÁCTICA O PROYECTO

DESCRIPCIÓN

Aplicación de una herramienta digital Kahoot! como una forma para evitar el desinterés de los alumnos de primer ingreso en la Unidad de Aprendizaje de Actividad Física y Desarrollo Personal en la Etapa 2 con el Tema de Beneficios físicos en la práctica de la Actividad física, en la dimensión 1. Volviendo esta actividad en la etapa más interactiva, participativa y con mayor interés por parte de los alumnos de primer ingreso. Con aplicación de preguntas detonantes del tema.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Antes de iniciar la actividad con la herramienta de Kahoot!, se solicitará al alumno que muestre la evidencia de la Etapa 1, Evaluación de las capacidades físicas que consiste en una Ficha de Control. Así como también investigar sobre los beneficios físicos en la práctica sobre física, en diferentes páginas de la red.

AMBIENTE DE APRENDIZAJE

La estrategia se aplicará en el aula durante la clase de Actividad Física, que tiene dos frecuencias a la semana. Se apoyarán con la TIC's para utilizar la herramienta de Kahoot!. Trabajaran de manera individual los alumnos, interactuando con sus compañeros y maestro.

VI. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

CONCEPTO

Kahoot! es el nombre que recibe este servicio web de educación social y gamificada, es decir, que se comporta como un juego, recompensando a quienes progresan en las respuestas con una mayor puntuación que les catapulta a lo más alto del ranking.

Modelo Taxonómico de Robert Marzano, este modelo servirá para organizar el conocimiento partiendo de lo más elemental a lo complejo. Para ello se utilizar seis tipos de pensamientos llamados Dimensiones del Aprendizaje, las cuales permiten apropiarse del conocimiento, desarrollar habilidades y actitudes de manera que logren aprendizajes significativos (Garza, 2022)

Para la Dimensión 1. Recuperación, en esta se realizan actividades que permitan recordar y reconocer información e ideas que ha adquirido el alumno a través de su trayectoria escolar.

Ahora bien, esta estrategia innovadora se basa en que el aburrimiento no queda en un estado de tedio o desagrado, algunos estudios muestran que tiene conexiones con problemas como el fracaso escolar, el consumo de droga y la delincuencia juvenil, estos son problemas con los que convivimos cotidianamente en las escuelas y que tienen repercusiones en la vida de los estudiantes y en su aprendizaje (Norma Lopez, 2010, pág. 3)

Pero, hay diferentes factores del entorno de aprendizaje como la enseñanza y la conducta docente, las características de las tareas y consignas de trabajo, el formato

de las evaluaciones, el clima social del aula, entre otros, incidirían sobre la activación de emociones de los estudiantes, tales como el aburrimiento (Rosas, 2019, pág. 21).

Por otra parte, (Quintero, 2020, pág. 29) menciona que el aburrimiento responde a situaciones particulares relacionadas con la ausencia o el exceso de estímulos o que es una insatisfacción profunda con la existencia, la cual es resultado de vivir en un mundo que de por sí es tedioso.

El mismo (Quintero, 2020, pág. 30) considera esencial la utilización de las nuevas tecnologías para acabar el aburrimiento en las clases debido a que los estudiantes de hoy son nativos de la era digital y las clases tradicionales no generan ningún atractivo ni interés para ellos, los estudiantes de hoy poseen una facilidad innata para entender y controlar las TIC porque se encuentran rodeados de ellas y porque son un medio de entretenimiento que se utilizan al interior de las familias convirtiéndose en referentes inevitables para llevar su cotidianidad.

En este sentido, consideran que los estudiantes están acostumbrados a las imágenes y a la rapidez con que estas fluyen en internet y en la televisión; de

manera que, para un profesor resulta casi imposible competir con éstas pues el discurso al interior de un salón de clase se torna monótono y aburrido. Así, hacen una invitación al uso de las herramientas tecnológicas donde los estudiantes tomen el papel principal en su educación y el docente deje su papel frente a un pizarrón del que los estudiantes deben tomar nota y asuma un papel diferente dinamizando experiencias y estrategias con la ayuda de estas herramientas tecnológicas.

El interés como motivación a una cierta materia, puede estimularse por métodos instruccionales diferentes. Los estudiantes cuando ellos piensan que son parte importante de un desarrollo o grupo. (Díaz Barriga, 2002).

Para la Neurodidáctica la cual nos enseña ciertas características del aprendizaje; el cerebro aprende cuando se emociona. Justo una de las cosas que tienen los videojuegos es esa capacidad de emocionar, llevar eso a una gamificación no es sencillo y requiere un trabajo, pero dada la población destino, es mucho más posible crear algo que les pueda llegar y que les emocione si lo comparamos con entornos de formación en empresas (Romera, 2018).

Entre las aplicaciones tecnológicas, destaca Kahoot como un recurso educativo cada vez más popular entre docentes que quieren hacer uso de la gamificación en las aulas, por su sencillez en el uso (Rodríguez-Fernández, 2017, pág. 182), ya que permite de forma automática, obtener un feedback instantáneo de cada respuesta a cada pregunta, por lo que facilita la evaluación del grado de entendimiento de la materia de forma global e incluso individual a través del juego.

Este uso de Kahoot como herramienta educativa ha sido estudiado previamente en el ámbito universitario en programas de Grado de diferentes áreas como el Grado de Información y Documentación, Grado en Ingeniería Informática, Grado en Física, Grado en Matemática Computacional, Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Rodríguez-Fernández, 2017, pág. 183). Además, dentro de los resultados, la gamificación del aula mediante la implementación de la herramienta informática Kahoot ha sido muy satisfactoria para los alumnos y alumnas que han asistido regularmente a clase. Se observa respecto de años anteriores una mayor motivación reduciendo la tasa de abandono que suele ocurrir a final de curso (Villa, 2019, pág. 264).

También (Villa, 2019, pág. 265) respecto del aprendizaje del alumnado se aprecia las siguientes ventajas del método:

- Llevan al día el temario de la asignatura de construcción con entusiasmo, y deben realizar un esfuerzo menor cara al examen, obteniendo mejores resultados.
- Aumenta su motivación respecto al contenido estudiado.
- Están más activos en su aprendizaje.
- Realizan un aprendizaje más significativo.
- Adquieren competencias transversales.

METODOLOGÍA

En una población de más de 214 mil estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) entre Nivel Medio Superior, Nivel Superior, Posgrado y Doctorado, se centrará específicamente en el Nivel Medio Superior el cual tiene como operatividad el Modelo Académico 2022.

De las 29 preparatorias las que conforman el Nivel Medio Superior de la UANL, es la Preparatoria No.16 una población total de 4,187 estudiantes distribuidos entre las diferentes Bachilleratos: General, Bilingüe, Bilingüe Progresivo y Francés Progresivo dividido en dos turnos; Turno 1 matutino, Turno 2 Vespertino, contando ambos turnos con 10 grupos de primer semestre.

Nos enfocaremos en el grupo 129 de primer semestre perteneciente al turno 2, con un total de 50 estudiantes en el aula conformados por 31 mujeres y 26 hombres, en la Unidad de Aprendizaje de Actividad Física y Desarrollo Personal del Campo Disciplinar de Desarrollo Humano.

Esta unidad de aprendizaje es un Área de Formación Básica que se imparte en una modalidad Presencial/Escolarizado el cual se llevó a cabo en el período académico agosto-diciembre 2022 con una frecuencia de 2 sesiones por semana, 40 horas guiadas, 20 horas autónomas, para un total de 60 horas y un valor total de 2 créditos.

El propósito de esta Unidad de Aprendizaje es que el alumno analice su situación física a través del diagnóstico de sus capacidades, mismas que le permitirán adquirir un estilo de vida saludable, el uso adecuado del tiempo libre y la práctica de los valores para una convivencia sana.

La etapa de la Unidad de Aprendizaje que se trabajó fue la Etapa 2, Beneficios físicos en la práctica de la Actividad física en la cual el estudiante identifica los beneficios, principios y métodos de cada una de las capacidades físicas. Cabe

mencionar el propósito formativo de esta etapa el cual es que el alumno analice los beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales a través de la práctica cotidiana de la actividad física.

Decidir sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos y el entorno al que pertenece es hablar de las competencias disciplinares básicas de experimentales que el alumno también desarrolla.

Por otro lado, los elementos de la competencia que se mejoran en esta etapa son: Identifica su perfil de capacidad física, índice de masa corporal (IMC) y analiza los resultados de estos para orientar sus decisiones hacia un estilo de vida saludable.

En la Dimensión 1 de Recuperación se realizó una serie de preguntas mediante una Autoevaluación a través de un cuestionario para identificar el estado físico del estudiante y posteriormente comentar el Test de Course Navette (Test utilizado para la evaluación de la resistencia).

Para que las dimensiones de recuperación de la Taxonomía de Marzano sean más dinámicas y motivadoras al inicio de cada etapa se realiza un cuestionario grupal

mediante la aplicación Kahoot, con los contenidos que el alumno necesita recuperar en la Unidad de Aprendizaje.

¿Cómo crear un Kahoot!?

En primer lugar, accedemos a la página web <https://kahoot.com/> y nos registramos. Podemos elegir entre cuatro tipos de juegos (Anexo Figura 1): Quiz (preguntas tipo test), Jumble (poner respuestas en el orden correcto), Discusión (hacer una pregunta para generar debate) y Survey (encuesta para conocer la opinión). Los dos primeros se tratan de juegos con puntuación para valorar el aprendizaje del alumnado, mientras que los dos últimos tienen el objetivo de recoger información, por lo que no puntúan.

En nuestro caso elegimos el Quiz. Se puede elegir una actividad ya existente o crear una nueva, en nuestro caso optamos por la segunda opción. Las preguntas y respuestas se pueden crear en la plataforma (ver diseño de un Quiz Anexo - Figura 2). No obstante, también nos da la opción de importar directamente una hoja de cálculo (por ejemplo, un archivo .xlsx). Se marcan la(s) respuesta(s) correcta(s) y se elige el tiempo límite en el que queremos que respondan los estudiantes (5, 10, 20, 30, 60, 90 ó 120 segundos).

Con el objetivo de hacer la actividad dinámica y fomentar, a la vez, respuestas deliberadas y coherentes con lo aprendido, elegimos la duración de 30 segundos en nuestras actividades.

¿Cómo jugar a Kahoot!?

Para jugar sólo hay que iniciar sesión en el ordenador del aula, seleccionamos el Kahoot deseado y elegimos entre dos modalidades: Clásico (jugador contra jugador) o Modo Equipo (equipo contra equipo). En nuestro caso, al haber pocos estudiantes, optamos por el modo clásico (Anexo - Figura 3). A continuación, obtenemos el identificador del juego (PIN) y un código QR; esto es, un número de siete dígitos que los estudiantes deberán insertar en la aplicación móvil o en la dirección web <https://kahoot.it/> (Anexo- Figura 4). Tras la elección de un pseudónimo por parte de cada alumno, y haber comprobado que se hayan unido todos, procedemos a iniciar el juego, por lo que las preguntas y posibles respuestas se proyectan en la pantalla del aula de forma sucesiva.

La dinámica consiste en:

- Breve explicación de la herramienta informática (primera sesión)
- Se indica en número de preguntas de que consta el cuestionario de recuperación y el tiempo asignado a cada pregunta.
- Proyección en pantalla de la clave de conexión o código QR a la plataforma.
- Comienzo del cuestionario.
- Las preguntas que no han quedado claras se refuerzan.
- Análisis de los resultados.

RECOMENDACIONES

- Trabajar en la Academia de Cultura Física, jornadas académicas para experimentar sobre la propuesta de Kahoot con profesores de la academia.
- Realizar la secuencia didáctica de la Unidad de Aprendizaje incluyendo la aplicación de la estrategia con la herramienta de kahoot! para todas las etapas de la Unidad de Aprendizaje.
- Evaluar a través de un check list la participación de los alumnos de primer ingreso en el uso de la herramienta.
- Antes de aplicar la estrategia en el salón de clases, cerciorarse de la conectividad que se tiene en la escuela para el ejercicio.

VII. RESULTADOS

La participación del aula mediante la implementación de la herramienta Kahoot ha sido muy satisfactoria para los alumnos que han vivido la experiencia en la clase. Se observa respecto a la etapa anterior una mayor motivación reduciendo el índice de reprobación que suele ocurrir a final de esta.

En la aplicación del cuestionario Kahoot la totalidad de los participantes pudieron acceder al cuestionario sin mayores problemas, aunque durante su desarrollo alguno no pudo completarlo por problemas en la conexión u otros fallos técnicos, por ejemplo, desconexión por finalización de datos móviles, terminación de la batería o bloqueo del dispositivo. Asimismo, la práctica totalidad de estudiantes contestaron a las preguntas planteadas, salvo casos excepcionales en los que no lo hacían por desconocer la respuesta o por transcurrir el tiempo sin seleccionarla. En este sentido, la mayoría del alumnado se emocionó positivamente por el uso del teléfono móvil.

Durante la Etapa 1 Evaluación de las Capacidades Físicas de la Unidad de Aprendizaje se pudo detectar que siendo un total de 57 estudiantes en el aula 21 estudiantes no participaron en la Dimensión 1 de recuperación por 36 estudiantes que, Si participaron, teniendo como consecuencia en los estudiantes que no participaron calificaciones negativas (Anexo – Calificaciones 1)

Por otra parte, en la Etapa 2 Beneficios Físicos en la Práctica de la Actividad Física de la Unidad de Aprendizaje, aplicándose el cuestionario Kahoot, se pudo evidenciar el entusiasmo por participar en la actividad con un total de 54 estudiantes que Si participaron a 3 estudiantes que NO tuvieron participación. Cabe resaltar la notable mejoría en sus calificaciones comparado con la etapa anterior, comprobando lo dicho por (Díaz Barriga, 2002, pág. 41) El interés como motivación a una cierta materia, puede estimularse por métodos instruccionales diferentes. Los estudiantes cuando ellos piensan que son parte importante de un desarrollo o grupo.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS

Castelblanco, C., Duran, N. (n.d.). Competencias investigativas: inicio de formación de jóvenes investigadores en educación media. Revista Humanismo y Sociedad. 7(1). 6-21.

Corona, A. (2008). ¿Qué hace al buen maestro? La visión del estudiante de ciencias físico matemáticas. Lat. Am. J. Phys. Educ. Vol. 2, 147-151.

Garza, Blanca (2022). Actividad Física y Desarrollo Personal, UANL. Nuevo León, México. Editorial Laurel.

Díaz Barriga, F. (2002). ESTRATEGIAS DOCENTES PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Una Interpretación Constructivista (Segunda ed.). México D.F., Delegación Cuahutémoc, México : McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.de C.V.

Norma Lopez, L. S. (2010). El Aburrimiento en Clases. Procesos Psicológicos y Sociales Vol. 6 Año 2010 No. 1 y 2, 1-43.

Quintero, C. D. (2020). LAS FALLAS DE LA ESCUELA TRADICIONAL:EL ABURRIMIENTO ESCOLAR DESDE LA MIRADA DE LAS ESTUDIANTES DEL COLEGIO EL CARMEN TERESIANO. Doctorado, Universidad Nacional de Colombia, 1-116.

Rodríguez-Fernández, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. Revista Mediterránea de Comunicación, 181-190.

Romera, C. (7 de Junio de 2018). Gramaficación en el aula . Obtenido de Vanadis : <https://vanadis.es/gamificacion-en-las-aulas/>

Rosas, J. S. (2019). Aburrimiento: Función, causas y estrategias de intervención. Mar de Plata : La ciencia de enseñar. Aportes desde la psicología cognitiva a la educación.

Villa, R. P. (2019). La implementación de la herramienta Kahoot en el aula. V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red (págs. 260-266). Valencia : Congreso In-Red 2019.

IX. ANEXOS

Figura 1

Resumen del kahoot

Título
Beneficios de la practica de la Actividad Fis... 47

Descripción (Opcional)
Cuestionario de Recuperación Etapa 2 463

Imagen de portada
[Image showing various sports activities] Cambiar

Guardar en
Mis carpetas Cambiar

Idioma
Español

Video de espera
Pegar enlace de YouTube

Visibilidad
 Privado Público

Música de espera
Elanrián Kahoot!

Cancelar Listo

Figura 2

Kahoot! Beneficios de la ... Configuración Guardado en: Mis borradores Actualizar Temas Vista previa Salir Guardar

1 Quiz
Actividad que consi...
Añadir pregunta
Añadir diapositiva

Actividad que consiste en el movimiento corporal producido por los músculos.

Busca e inserta los elementos multimedia
o suelta una imagen aquí para cargarla

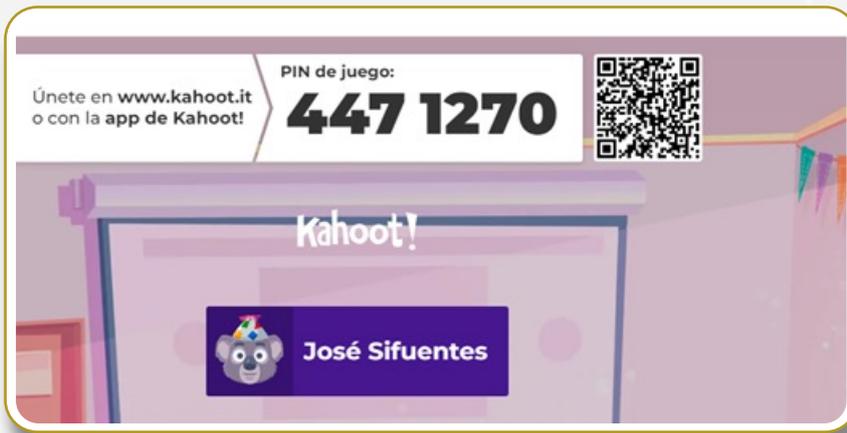
Personal Física Morfológica Kinesica

Tipo de pregunta: Quiz
Limite de tiempo: 30 segundos
Puntos: Puntos dobles
Opciones de respuesta: Selección simple

Figura 3



Figura 4



Calificaciones 1

			Etapa 1	Etapa 2				Etapa 1	Etapa 2
			E1	E2				E1	E2
	Matricula	Nombre Grupo	Cal.	Cal.	Matricula	Nombre	Grupo	Cal.	Cal.
3			100	100	2154444	PALOMO NA	229	100	100
4	2155672	AHUMAD 229	100	100	2152418	PAMANES PIC	229	0	100
5	2154630	ALVARAD 229	0	100	2155961	PEREZ TREVI	229	65	100
6	2155336	ALVARAD 229	100	100	2155159	PLATA TREVI	229	0	100
7	2155411	AVILA VEI 229	0	84	2155997	PUENTE CAR	229	0	0
8	2155455	BRAVO Q 229	63	75	2156178	REYES SANTO	229	100	100
9	2155725	BRIONES 229	100	100	2155114	REYNA RAMI	229	0	100
10	2154942	CARREON 229	0	100	2155758	RIOS ROCHA	229	100	100
11	2154366	CASTRO I 229	84	100	2154500	RIVERA LARA	229	100	70
12	2155500	CONSTAN 229	100	100	2156334	ROBLEDO BU	229	0	100
13	2155843	DOMINGI 229	50	84	2155052	RODRIGUEZ	229	75	100
14	2155905	ESTRADA 229	100	100	2156332	RODRIGUEZ	229	100	100
15	2155048	GAMBOA 229	0	80	2156089	RODRÍGUEZ	229	40	100
16	2155956	GAMEZ G 229	100	100	2154468	RODRÍGUEZ	229	100	100
17	2156144	GARCIA R 229	100	100	2156296	ROMERO ZA	229	0	70
18	2156310	GARCIA R 229	0	70	2154525	RUIZ CRUZ D	229	100	100
19	2154959	GONZALE 229	100	100	2155711	SANCHEZ CA	229	100	100
20	2155270	GONZÁLE 229	84	100	2156182	SANTOS BRE	229	0	100
21	2154414	HERNANE 229	100	100	2156267	SAUCEDO HE	229	0	100
22	2156030	LARA ALN 229	70	100	2154688	SAUCEDO M	229	45	100
23	2155561	LOZANO 229	0	84	2154824	SOLIS GUTIE	229	0	0
24	2154300	MAGAÑA 229	100	80	2154263	TORRES TOR	229	100	100
25	2155638	MALTOS I 229	0	100	2155814	TOVAR VERA	229	50	75
26	2154608	MARQUE 229	100	100	2156194	URBINA MUR	229	100	0
27	2155669	MARTINE 229	0	100	2154724	URGELL PÉR	229	70	100
28	2156110	MEDINA S 229	50	100	2156258	VAZQUEZ PE	229	0	84
29	2148306	MENDEZ 229	100	100	2155221	VILLALVA CA	229	100	100
30	2154833	MENDOZ 229	0	100	2155537	ZAPATA MON	229	0	100
31	2154292	MORALES 229	84	100					
32	2155204	PACHA 229	0	87					