

MEMÒRIA

HEALTHYLAND

**Projecte col·laboratiu entre docents
d'Educació Física de diferents centres**

**Meritxell Monguillot, Carles Zurita, Lluís Almirall,
Carles González i Montse Guitert**

Curs 2014-2015

V CONCURS DE BONES PRÀCTIQUES TIC





INDEX

1. DADES DOCENTS I DELS CENTRES PARTICIPANTS	3
2. TÍTOL DEL PROJECTE	4
3. NIVELL EDUCATIU.....	4
4. EXTRACTE	4
5. PROFESSORAT RESPONSABLE DEL PROJECTE.....	4
6. OBJECTIUS PRINCIPALS	4
7. CONTINGUTS TREBALLATS.....	7
8. MATÈRIES IMPLICADES	8
9. AVALUACIÓ DE L'ALUMNAT	8
10. ASPECTES COMPETENCIALS TREBALLATS.....	10
11. DESCRIPCIÓ DETALLADA DEL PROJECTE	12
12. TEMPORITZACIÓ.....	16
13. RECURSOS I EQUIPAMENT NECESSARI.....	16
14. ENLLAÇ EN LÍNIA.....	17
15. PLANIFICACIÓ, FEINES FETES, TESTIMONI GRÀFIC DEL TREBALL AMB L'ALUMNAT I UNA MOSTRA DE LES SEVES PRODUCCIONS	18
16. GRAU D'IMPLICACIÓ I PARTICIPACIÓ.....	25
17. CONCLUSIONS	26
18. OBSERVACIONS.....	27
REFERÈNCIES.....	28



Imatge 1. Logotips dels 4 centres participants.



2. TÍTOL DEL PROJECTE

Healthyland



Imatge 2. Logo de la web Healthyland

3. NIVELL EDUCATIU

El projecte Healthyland s'ha implementat sobre l'alumnat de 2n curs d'ESO de 4 centres educatius de Barcelona ciutat. En total han participat 189 alumnes.

4. EXTRACTE

Healthyland és un projecte educatiu d'Educació Física, emmarcat en una tesi doctoral en curs que s'està realitzant entre la UOC (universitat Oberta de Catalunya) i l'INEFC centre de Barcelona. Healthyland es caracteritza per ser un projecte que s'ha implementat al llarg d'un curs escolar sobre 189 alumnes de 2n d'ESO de 4 centres educatius de Barcelona ciutat. Healthyland ha estat dissenyat mitjançant el treball col·laboratiu de 3 professors d'Educació física i 2 professors d'universitat. Healthyland està format per 3 situacions d'aprenentatge mediades per TIC, i el fil conductor de les mateixes és el foment d'hàbits saludables mitjançant la pràctica d'activitat física. Per aconseguir-ho les TIC, apps, les emocions, la cooperació, la personalització, les preguntes, els reptes, la realitat, la motivació i la gamificació són alguns dels elements claus de les 3 situacions.

5. PROFESSORAT RESPONSABLE DEL PROJECTE

Responsables:

- Meritxell Monguillot Hernando
- Carles Zurita Mon
- Lluís Almirall Batet
- Carles González Arévalo
- Montse Guitert Catasús

6. OBJECTIUS PRINCIPALS

El projecte Healthyland està estructurat en 3 situacions d'aprenentatge i cadascuna d'elles ha estat dissenyada tenint en compte els criteris d'avaluació prescriptius per 2n curs d'ESO. A partir dels criteris d'avaluació s'han formulat els objectius d'aprenentatge per a cada situació. El següent quadre relaciona cadascun dels criteris d'avaluació prescriptius de 2n d'ESO en les 3 situacions.

CRITERIS D'AVALUACIÓ PRESCRIPTIUS DE 2N ESO	LOG IN	PTG TIME OVER	JOIN US
Identificar els objectius de l'escalfament i recopilar activitats, estiraments i exercicis de mobilitat articular apropiats per a l'escalfament	•		
Incrementar el nivell individual de condició física per millorar la salut	•	•	•
Valorar la freqüència cardíaca com a indicador de la intensitat de l'esforç	•	•	
Millorar l'execució dels aspectes tècnics d'un esport individual	•		
Manifestar actituds de cooperació, tolerància i esportivitat en els esports i jocs col·lectius		•	
Mostrar autocontrol i participació en les activitats d'oposició		•	
Crear i posar en pràctica una seqüència harmònica de moviments corporals a partir d'un ritme triat.		•	
Conèixer la importància de la pràctica d'activitats a la natura			•
Cercar informació de diferents mitjans i recursos per planificar les sortides al medi natural.			•



Imatge 3. Presentació del projecte Healthyland a l'alumnat.



La taula següent mostra els objectius d'aprenentatge de cada situació així com, en color blau, els objectius d'aprenentatge vinculats amb les TIC de cada situació.

SITUACIONS	OBJECTIUS D'APRENENTATGE
LOG IN	<ol style="list-style-type: none">1. Aplicar l'escalfament general en la realització d'exercicis de: carrera suau, desplaçaments, mobilitat articular, exercicis d'intensitat elevada, carrera suau i estiraments.2. Realitzar tasques de força resistència dels grups musculars grans mitjançant l'ús d'aplicacions mòbils i diferents materials atenent als criteris d'execució posturals.3. Aplicar la FCS (140-170pp.) en el treball de tasques i jocs de de resistència aeròbica.4. Aplicar la tècnica de cursa en tasques de resistència aeròbica respectant els criteris tècnics d'execució.5. Identificar les 4 emocions bàsiques: alegria, tristesa, ira i felicitat mitjançant la pràctica de tasques de condició física i jocs i esports individuals, col·lectius i cooperatius.6. Valorar las habilitats personals per al treball en equip: DJ, BYOD, Networker, Medium.7. Aplicar el disseny d'un joc cooperatiu convertit en codi QR sense eliminació, que tothom pugui jugar i que tingui una norma de joc net.8. Identificar les motivacions personals relacionades amb elements característics de les situacions següents: "Play The Game Time Over" i "Join Us" en un qüestionari de Google.
PLAY THE GAME TIME OVER	<ol style="list-style-type: none">1. Aplicar la FC saludable (140-180pp) de forma autònoma en tasques de resistència aeròbica.2. Dissenyar un repte esportiu cooperatiu a una FC saludable convertit en codi QR per al desenvolupament de la resistència aeròbica.3. Aplicar una tècnica d' autoregulació emocional en els reptes vinculats als esports d'equip..4. Valorar en un padlet un repte esportiu convertit en codi QR realitzat per un altre grup i centre educatiu.5. Realitzar dos reptes físics o esportius en el temps lliure relacionats amb la resistència aeròbica i la FC saludable adjuntant evidències.6. Presentar en grup un vídeo recopilatori de màxim 3' sobre tot el treball realitzat a PTG Time Over.
JOIN US	<ol style="list-style-type: none">1. Executar exercicis de força resistència dels grups musculars grans (quàdriceps, pectoral, glutis, abdominals, lumbar, dorsal, isquiotibials i bessons) atenent a criteris posturals.2. Aplicar exercicis de força resistència dissenyats en codis QR i mitjançant el mètode tabata dels grups musculars grans: quàdriceps, pectoral, glutis, abdominals, lumbar, dorsal, isquiotibials i bessons.3. Crear una tècnica per a l'auto motivació per a la pràctica d'activitat física mitjançant el treball de grup.4. Presentar l' activitat física saludable realitzada en el temps de lleure en suport digital o presencial.5. Intercanviar exercicis de força convertits en codis QR amb l'alumnat d'altres centres educatius.



7. CONTINGUTS TREBALLATS

La següent taula mostra els diferents continguts treballats en cada situació així com en color blau els continguts relacionats amb les TIC.

STUACIONS	CONTINGUTS
LOG IN	<p>La resistència aeròbica com a qualitat física bàsica saludable.</p> <p>Aplicació de l'escalfament general atenent a la freqüència cardíaca saludable 120-140pp i a la seqüència d'exercicis: carrera continua, desplaçaments, mobilitat articular, exercicis para augmentar la intensitat i estiraments.</p> <p>Execució de tasques de força resistència dels grans grups musculars: pectoral, dorsal, lumbar, abdominals, glutis, isquiotibials, quàdriceps i bessons.</p> <p>Disseny i lectura de codis QR que continguin tasques pel treball de la força dels grans grups musculars atenent a criteris d'execució.</p> <p>Ús del mòbil per a l'edició de vídeos a classe.</p> <p>Les quatre emocions bàsiques felicitat, ira, alegria i tristesa.</p> <p>Valoració de las emociones bàsiques sentides durant la pràctica física.</p>
PLAY THE GAME TIME OVER	<p>La resistència aeròbica com a qualitat física bàsica saludable.</p> <p>La freqüència cardíaca com a indicador de l'esforç.</p> <p>Pràctica de tasques de resistència aeròbica a una freqüència cardíaca saludable 150-170pp.</p> <p>Disseny d'un repte esportiu en forma de codi QR</p> <p>Valoració del repte esportiu practicat en un padlet.</p> <p>Elaboració d'un vídeo que reculli tot e treball realitzat per l'alumnat.</p> <p>Realització del qüestionari de valoració final de Google</p> <p>Pràctica d'una tècnica per a l'autoregulació de la ira.</p> <p>Pràctica d'activitat física en el temps de lleure relacionada amb la resistència.</p>
JOIN US	<p>La força resistència com a qualitat física bàsica saludable.</p> <p>Els beneficis de la força per a la salut.</p> <p>Identificació dels grups musculars: pectoral, dorsal, abdominals, lumbar, glutis, deltoïdes, bíceps, tríceps, quàdriceps, bessons i isquiotibials.</p> <p>Pràctica d'exercicis per treballar la força resistència en parelles, amb el propi pes i amb materials diversos.</p> <p>Pràctica del mètode Tabata per al treball de la força resistència.</p> <p>Interacció amb l'alumnat de la mateixa classe i d'un altre centre educatiu.</p> <p>Participació activa i amb esforç en la consecució dels reptes cooperatius.</p> <p>Implicació en l'enviament diari del formulari amb el resultat de les repeticions aconseguides en la sessió.</p> <p>Ús de diferents eines 2.0 i apps mòbils per al desenvolupament de la unitat: google forms, google sites, lectors de codis QR, disseny de codis QR amb QR stuff i QR voice.</p> <p>Realització del qüestionari final de valoració de Google.</p> <p>Disseny de codis QR per al treball de la força resistència.</p> <p>Creació de tabates musicals amb l'editor musical Audacity.</p> <p>Pràctica de les diferents funcions d'un editor musical.</p> <p>Elaboració de tracks musicals amb l'editor Audacity que gestioni els temps de treball i de pausa</p>



8. MATÈRIES IMPLICADES

Segons la situació i centre han col·laborat diferents matèries. Això és un tret característic de Healthyland ja que el fa ser un projecte escalable, flexible i adaptable a la realitat de qualsevol centre. En el cas de LOG IN i PTG TIME OVER ha col·laborat la matèria de **Tecnologia** quant al disseny de codis QR. I en el cas de JOIN US, ha col·laborat la matèria de **Música** en el disseny i edició de tabates musicals.

9. AVALUACIÓ DE L'ALUMNAT

9.1. Tipologia d'avaluació

D'acord amb el currículum competencial, en les 3 situacions s'han utilitzat diferents tipus d'avaluació a fi d'incorporar l'alumnat en el seu propi procés d'aprenentatge. Per tant s'ha combinat la **heteroavaluació** realitzada pel professorat per exemple en valorar el grau de participació activa de l'alumnat a les sessions. També s'ha utilitzat la **coavaluació** com per exemple en la valoració del disseny dels codis QR. I finalment, s'ha utilitzat l'**autoavaluació** per a la presentació en suport digital de l'activitat física realitzada en el temps de lleure.

Tanmateix, s'ha realitzat l'avaluació en tres moments diferents tenint en compte tot el procés d'aprenentatge. D'aquesta manera s'ha realitzat l'**avaluació inicial**, per exemple en PTG TIME OVER mitjançant la realització d'una cursa d'orientació amb codis QR d'exercicis de força. També s'ha utilitzat l'**avaluació formativa**, com per exemple a JOIN US valorant l'esforç de l'alumnat a cada sessió per a la consecució del repte. I, finalment, s'ha utilitzat l'**avaluació final o sumativa**, per exemple en PTG TIME OVER l'alumnat ha presentat un vídeo que recollia tots els aprenentatges realitzats al llarg de la situació (Anell negre).

De fet, un tret destacable del projecte ha estat que a la primera situació, LOG IN, ha servit com avaluació inicial i formativa de molts aprenentatges que s'anirien recuperant al llarg del curs en les següents situacions. LOG IN ha buscat desenvolupar els aprenentatges bàsics sobre els quals treballar al llarg del curs de forma més complexa.

9.2. Instruments d'avaluació

Els instruments utilitzats han estat: rúbriques, qüestionaris (mitjançant els formularis de Google) i llistes de control.



9.3. Indicadors d'avaluació

Com s'ha expressat en l'apartat 6 d'objectius cada situació d'aprenentatge ha partit dels criteris d'avaluació curriculars per a 2n curs d'ESO. A partir d'aquí s'han construït els indicadors d'avaluació de cada situació que es presenten en el següent apartat i que es vinculen amb els objectius d'aprenentatge de la situació.

SITUACIÓ	INDICADORS D'AVALUACIÓ, % EN LA NOTA, TIPOLOGIA D'AVALUACIÓ I OBJECTIU D'APRENENTATGE
LOG IN	<p>Elaborar un vídeo sobre les emocions de màxim 1' que defineixi una emoció, descrigui la energia que genera i expliqui en quina situació de la vida quotidiana apareix. (Heteroavaluació) 10% O5</p> <p>Enviar el formulari de Google sobre les motivacions personals. (Autoavaluació) 10% O9</p> <p>Aplicar la tècnica de carrera en una tasca de resistència aeròbica respectant els criteris d'execució vinculats amb la posició del cap, braços, espatlles, esquena, malucs, genolls i peus descrits a la rúbrica. (Coavaluació) 20% O4</p> <p>Aplicar de forma pràctica i en grup de 4 persones l'escalfament general sobre el grup classe. (Heteroavaluació) 20% O1 O6</p> <p>Executar tasques bàsiques de força pels grups musculars grans d'acord als criteris d'execució. (Coavaluació) 20% O2</p> <p>Aplicar el disseny d'un joc per tota la classe en forma de codi QR que sigui cooperatiu, saludable i divertit. (Coavaluació) 10% O7</p> <p>Realitzar el test cooperatiu de resistència aeròbica mantenint una FC saludable 150-170 pp. 10% (Coavaluació) O3</p>
PLAY THE GAME TIME OVER	<p>Aconseguir el repte del semàfor de la freqüència cardíaca. Autoavaluació (ANELL VERD) 10% O1</p> <p>Jugar con 4 equips diferents de classe manifestant actituds de cooperació, autocontrol y esforç.(Autoavaluació) (ANELL MARRO) 10% O2</p> <p>Aplicar una coreografia musical de passos d'aeròbic pel treball de la resistència aeròbica a una FC saludable. (Autoavaluació) (ANELL MARRO) 10% O1</p> <p>Dissenyar un repte esportiu cooperatiu a una FC saludable en forma de codi QR per un altre grup d'un altre centre educatiu. (Coavaluació) (ANELL VERMELL) 10% O2</p> <p>Aplicar el repte esportiu cooperatiu, a una FC saludable i en forma de codi QR dissenyat per un altre grup d'un altre centre educatiu. (Heteroavaluació) (ANELL VERMELL) 10% O2</p> <p>Proporcionar el feedback corresponent al grup del repte esportiu cooperatiu aplicat mitjançant un Padlet. (ANELL BLAU) (Heteroavaluació). 10% O4</p> <p>Participar en 2 reptes físics o esportius en el temps lliure vinculats al treball de la resistència aeròbica mostrant una imatge de cadascun d'ells com evidència. (Heteroavaluació) (ANELL OR) 10% O5</p> <p>Aplicar el disseny d'una tècnica personal d'autoregulació de les emocions durant la pràctica de jocs i esports d'equip. (Heteroavaluació) (ANELL BLANC) 10% O3</p> <p>Presentar un vídeo que reculli tot el treball realitzat per tots els membres del grup durant PTG Time Over. (Autoavaluació i heteroavaluació) (ANELL NEGRE) 20% O6</p>
JOIN US	<p>Aplicar en 10 sessions la tècnica per a l'auto motivació de grup. (Coavaluació) 10% O3</p> <p>Dissenyar 4 codis QR que continguin 2 exercicis de força resistència de tren superior i 2 de tren inferior atenent als grups musculars grans. (Heteroavaluació 20% i coavaluació 10%). 30% O2</p> <p>Practicar exercicis de força resistència dels grups musculars grans seguint el mètode tabata i atenent a criteris posturals d'execució. (Heteroavaluació) 30% O1</p> <p>Aplicar un mínim de 4 codis QR dissenyats per l'alumnat d'altres centres educatius.(Heteroavaluació) 20% O5</p> <p>Realitzar un mínim de 30' d'activitat física extraescolar dos dies a la setmana durant 5 setmanes i mostrar-ne la seva evidència. (Heteroavaluació i autoavaluació). 10% O4</p>



10. ASPECTES COMPETENCIALS TREBALLATS

El projecte Healthyland ha desenvolupat les competències bàsiques, les competències digitals i també les competències emocionals¹. A continuació es mostren les competències i els indicadors treballats en cada situació.

SITUACIONS		LOG IN	PLAY THE GAME TIME OVER	JOIN US
COMPETÈNCIES BÀSIQUES	INDICADORS			
Coneixement i interacció amb el mon	Aplica la freqüència cardíaca saludable a les tasques de resistència aeròbica.	•		
	Executa tasques de força dels grans grups musculars.	•		•
	Aplica l'escalfament general d'acord amb la seqüència d'exercicis i a la intensitat saludable.	•		
	Aplica la freqüència cardíaca saludable en las tasques de resistència aeròbica.	•	•	
	Realitza tasques de resistència aeròbica al temps lliure i en ostra la seva evidència.	•	•	
	Realitza tasques de força dels grups musculars grans.	•		•
	Identifica els grups musculars grans: pectoral, dorsal, quàdriceps, glutis, bessons, abdominals, lumbar i espatlles.	•		•
	Dissenya tasques pel treball dels grups musculars grans amb o sense material.	•		•
Social i cívica	Adquireix els rols específics pel treball en grup	•	•	•
	Pren decisions mitjançant el diàleg i la reflexió.	•	•	•
	Selecciona i aplica una tècnica para la autoregulació de la ira.	•	•	•
	Selecciona i aplica una tècnica per a l'auto motivació i recompensa de grup	•	•	•
Digital tractament de la informació	Elabora vídeos sobre els reptes de resistència aeròbica i la tècnica de cursa.	•		
	Dissenya de un joc en forma de codi QR.	•		
	Llegeix codis QR mitjançant l'ús d' Smartphone.	•	•	
	Valora el repte esportiu d'un altre grup en un padlet		•	
	Dissenya un repte esportiu en codi QR.	•	•	
	Elabora un vídeo sobre el treball realitzat durant la situació.		•	
	Dissenya codis QR que contenen tasques de força.			•
	Valora la unitat en un Google forms.	•	•	•

¹Pellicer (2011). La Educación Física Emocional. Editorial INDE.



SITUACIONS		LOG IN	PLAY THE GAME TIME OVER	JOIN US
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	INDICADORS			
Pràctica d'hàbits saludables	Practica tasques de resistència aeròbica	•		
	Executa tasques de força resistència dels grups musculars grans.	•		
	Realitza l'escalfament general a una FC saludable (120-140pp)	•		
	Practica tasques de resistència aeròbica		•	
	Executa tasques resistència aeròbica seguint la freqüència cardíaca saludable 150-180pp		•	
	Practica tasques de força resistència.	•		•
	Executa tasques de força resistència seguint el mètode tabata.			•
	Selecciona i aplica diferents exercicis de força de tren superior i inferior, amb i sense material en format tabata.			•
Social	Adquireix rols específics del treball en grup.	•	•	•
	Presca de decisions mitjançant el diàleg i el consens.	•	•	•

Les competències digitals les hem desenvolupat seguint el document de [Competències bàsiques de l'àmbit digital](#).

SITUACIONS		LOG IN	PLAY THE GAME TIME OVER	JOIN US
COMPETÈNCIES DIGITALS	INDICADORS			
2. Utilitzar les aplicacions d'edició de texts, presentacions multimèdia i tractament de dades numèriques per a la producció de documents digitals.	Utilitza lector mòbil de codis QR	•	•	•
	Dissenya un joc cooperatiu en forma de codi QR.	•		
	Dissenya un repte esportiu en forma de codi QR.	•	•	
	Dissenya codis QR que contenen exercicis de força.	•	•	•
3. Utilitzar les aplicacions bàsiques d'edició d'imatge fixa, so e imatge en moviment per a la producció de documents digitals.	Dissenya un joc cooperatiu en forma de codi QR.	•	•	
	Elabora un vídeo sobre el treball realitzat en la unitat.	•	•	
	Dissenya exercicis de força en codi QR.			•

11. DESCRIPCIÓ DETALLADA DEL PROJECTE

El projecte Healthyland representa *“la terra de la salut”* i està inspirat en la pel·lícula *“In time”* en què els protagonistes guanyen i perden temps de vida en funció de les seves accions. En aquest cas, el fil conductor del projecte ha estat desenvolupar els hàbits de vida saludables de l’alumnat mitjançant 3 situacions: **LOG IN**, **PLAY THE GAME TIME OVER** i **JOIN US**.

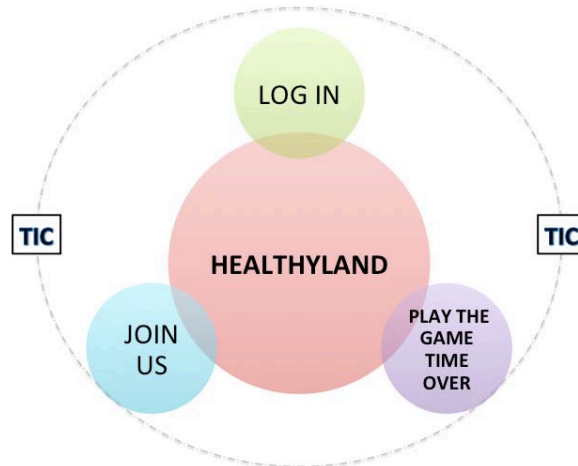


Figura 1. Situacions d’aprenentatge mediatades per TIC de Healthyland.

Al més pur estil **videojoc**, Healthyland adopta terminologies i estratègies pròpies d’aquest entorn. Per exemple, el nom de la primera situació és LOG IN i el primer repte a superar s’anomena “Sing In”. Tanmateix, la segona situació, PLAY THE GAME TIME OVER, evolució de Play The Game², aplica la **gamificació** com a eina de motivació cap a la pràctica física saludable, i en concret, per a l’auto regulació de la freqüència cardíaca en tasques de resistència aeròbica. En la mateixa situació, el professorat va dissenyar una **App** mitjançant la eina mobincube.com per a poder fer el seguiment dels reptes. Aquesta App és pública i ha estat descarregada per l’alumnat participant. En el codi QR us podeu descarregar l’App del projecte: <http://mobincube.mobi/1MGNG>



Imatge 4. QR que porta a l’APP de PTG TIME OVER

² [Monquillot, M., González, C., Zurita C., Almirall Ll. y Guitert M. \(2015\). Play the Game: gamificación y hábitos saludables en educación física. Apunts Educació Física](#)



Tanmateix, les 3 situacions han estat vinculades entre sí i el final d'una suposava descobrir quelcom per iniciar la següent. Per exemple, LOG IN acaba descobrint un marcador sorpresa amb què iniciaria PLAY THE GAME TIME OVER la qual acaba descobrint el significat del marcador... temps de vida. Finalment JOIN US descobreix el gran secret de HEALTHYLAND com guanyar temps de vida mitjançant la pràctica d'activitat física saludable.



Imatge 5. Alumnat de l'INS Vall d'Hebron realitzant tasques d'autoregulació de la freqüència cardíaca a Play The Game Time Over.

El fil conductor de les 3 situacions és el foment dels hàbits de vida saludables vinculats amb la pràctica física i per aconseguir-ho les 3 situacions han estat dissenyades seguint uns següents **elements** característics:

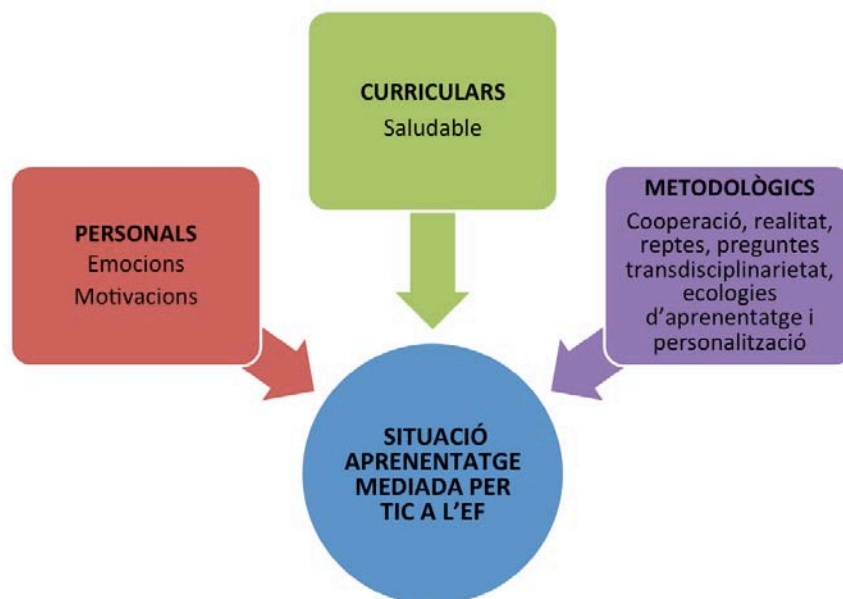


Figura 2. Elements d'una situació d'aprenentatge mediada per TIC a Educació Física.

Característiques de les 3 situacions

Les 3 situacions que formen el projecte Healthyland s'han caracteritzat per tenir un tret amb identitat pròpia. Per exemple, **LOG IN** ha estat la situació inicial, diagnòstica e introductòria. En ella s'han desenvolupat aprenentatges bàsics que més endavant l'alumnat anirà consolidant al llarg del curs. LOG IN ha assentat les bases per treballar amb major complexitat en els mesos següents i per dotar a l'alumnat amb les eines necessàries per a fer-ho. Aquests aprenentatges bàsics han emfasitzat el **disseny de codis QR**, potenciat l'escalfament general de forma autònoma, **l'edició de vídeos**, el treball cooperatiu en jocs i esports d'equip, l'autoregulació de la freqüència cardíaca en diferents tasques, la tècnica de cursa i la identificació de les emocions bàsiques.



Imatge 6. Alumnat de l'Escola Virolai presentant el seu joc cooperatiu a classe.

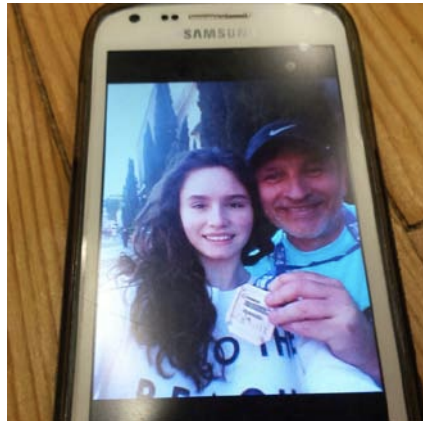
D'altra banda **PLAY THE GAME TIME OVER** ha potenciat l'aprenentatge de l'aplicació autònoma de la freqüència cardíaca saludable en tasques de resistència i ha utilitzat la **gamificació** com estratègia pedagògica per aconseguir-ho. L'alumnat ha hagut de superar reptes gamificats de diferents característiques (emocionals, cooperatius, fora de l'escola, individuals...) i complexitat. Cada vegada que l'alumne guanyava un repte aconseguia un anell de color.



Imatge 7. Anells guanyats per l'alumnat en la superació dels reptes de resistència.



Tanmateix PLAY THE GAME TIME OVER ha potenciat l'autoregulació i autogestió de la ira en l'alumnat, l'edició de vídeos com a recurs per a l'avaluació de tot el treball realitzat, el disseny de reptes esportius mitjançant codis QR, el treball cooperatiu de l'alumnat i la pràctica física fora de l'escola.



Imatge 8. Evidència d'una alumna de l'Escola Pérez Iborra que va córrer un tros amb el seu pare en la marató de Barcelona i d'aquesta manera va obtenir l'anell or.

Finalment, la darrera situació ha estat **JOIN US** que suposa descobrir el gran secret de Healthyland la importància de la pràctica d'activitat física per viure més anys i millor. JOIN US s'ha basat en el [Junts/es fins l'Everest](#) (2013)³ i ha fet una evolució del projecte inicial incorporant els elements clau d'una situació d'aprenentatge mediada per TIC a l'Educació Física (presentats a la figura 2). JOIN US ha potenciat el treball de la força resistència mitjançant l'ús de codis QR i l'edició de tabates musicals a l'hora que s'han desenvolupat tècniques per augmentar la motivació de l'alumnat. El següent link mostra el vídeo de presentació de la situació que es va passar a l'alumnat. El vídeo es va crear mitjançant la eina **Powtoon**: <https://www.powtoon.com/show/d4Q50mf2HkC/join-us/#>



Imatge 9. Presentació del vídeo de JOIN US fet amb Powtoon

³ [Monguillot, M., González, C., Guitert, M., Zurita, C. \(2014\). Mobile learning: a collaborative experience using QR codes. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento \(RUSC\). Vol. 11, n.o 1. págs. 175-191. doi http://doi.dx.org/10.7238/rusc.v11i1.1899](#)

12. TEMPORITZACIÓ

Un aspecte rellevant i innovador de Healthyland ha estat la seva temporització. Healthyland ha durat tot **un curs escolar** i en cada trimestre s'ha implementat una situació d'aprenentatge de forma encadenada mitjançant un fil conductor que les uneix. Cada situació ha tingut una durada d'entre 16-20 sessions, és a dir un temps superior al de les tradicionals unitats didàctiques atès la complexitat de les situacions i el nombre de criteris d'avaluació curriculars a que donaven resposta. La següent figura mostra les 3 situacions de Healthyland:

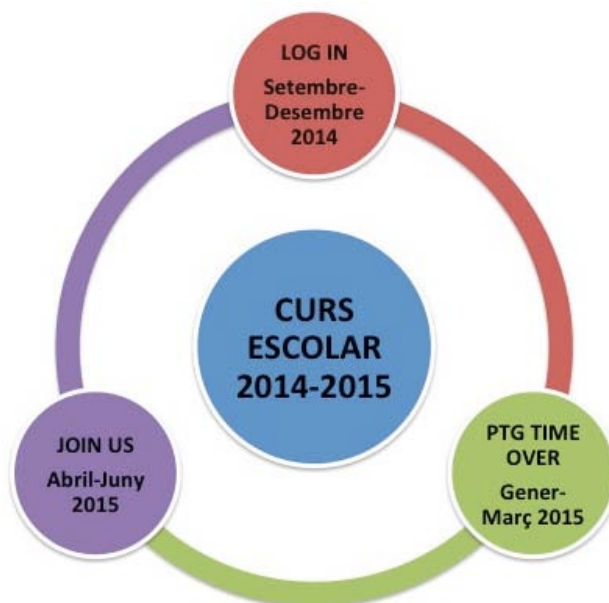


Figura 3. Les 3 situacions de Healthyland implementades en el curs escolar 2014-2015.

13. RECURSOS I EQUIPAMENT NECESSARI

Per implementar Healthyland s'han requerit equipaments, espais i recursos vinculats pròpiament amb l'Educació Física i d'altres de caire tecnològic. El següent quadre els resumeix.

ESPAIS	RECURSOS EDUCACIÓ FÍSICA	RECURSOS TECNOLÒGICS
Gimnàs Pista exterior Aula informàtica	Gomes elàstiques Màrfegues Pilotes multiesport Cordes Fitballs Bancs suecs Steps Música Bolígrafs i paper	Un Smartphone per grup Canó i projector al gimnàs Ordinadors (sala informàtica) Connexió a Internet O 3G-4G



Les eines 2.0 utilitzades al llarg del projecte han estat les següents:

EINES 2.0 PER AL TREBALL AMB L'ALUMNAT Lectors de codis QR per iphone, andorid, Creadors de codis QR: qr stuff, qr monkey Editors musicals: Audacity Editors de vídeo mòbils: Vivamobil Editors de vídeo web: Powtoon Apps mòbils: tabata timer, big tabata Google sites i Google forms
EINES 2.0 PER AL TREBALL COL-LABORATIU DOCENT WhatsApp, Mail, Dropbox, Google Sites, Google Drive, Google Forms, Hangouts, Skype, Mobincube (eina per a crear l'App del projecte PTG Time Over)



Imatge 10. Alumnat de l'Escola Virolai llegint codis QR sobre reptes esportius.

14. ENLLAÇ EN LÍNIA

La web de Healthyland ha estat creada amb Google sites i ha servit com aula virtual i punt de trobada per a l'alumnat i professorat dels 4 centres educatius. El link de la web és el següent: <https://sites.google.com/site/healthylandef/home>



Imatge 11. Web del projecte Healthyland



A la primera plana de la web es presenta el vídeo inicial del projecte (clikar damunt de Healthyland). A la capçalera de la web es mostren 3 pàgines, una per a cada situació d'aprenentatge. Tanmateix, cada situació té un arxiu PDF amb els objectius i indicadors d'avaluació que s'han compartit amb l'alumnat, així com diversa informació per fer el seguiment de la situació: apps, eines 2.0, formularis, reptes, etc

15. PLANIFICACIÓ, FEINES FETES, TESTIMONI GRÀFIC DEL TREBALL AMB L'ALUMNAT I UNA MOSTRA DE LES SEVES PRODUCCIONS

15.1. PLANIFICACIÓ

En primer lloc val a dir que Healthyland no neix al mes de setembre del 2014 sinó que és fruit de la recerca a la qual pertany. Healthyland s'origina en un grup de discussió al mes de juny del 2014 en el qual es va debatre i analitzar la implementació de les tres situacions durant el curs 2013-14. D'aquesta manera, és a l'estiu del 2014 quan es dissenya l'esquelet del projecte Healthyland i les 3 situacions d'aprenentatge que el formen.

A fi d'organitzar la nostra tasca docent de forma col·laborativa, abans d'iniciar qualsevol de les 3 situacions, hem realitzat reunions de forma presencial i virtual mitjançant Skype, i darrerament amb Hangouts. En aquestes reunions s'han pres decisions sobre els criteris d'avaluació, la seqüència d'activitats (inicials, desenvolupament i síntesi) el disseny de tasques i recursos i l'avaluació. Paral·lelament, hem utilitzat un grup del WhatsApp⁴ per comentar de forma ràpida i immediata el que succeeix al llarg de les sessions a classe.

En finalitzar cadascuna de les situacions hem realitzat una valoració de les mateixes via qüestionari i mitjançant una reunió virtual col·laborativa a fi d'analitzar els aspectes positius i aquells que caldria millorar de cara a una següent aplicació. Tanmateix, hem recollit la opinió i valoració de l'alumnat participant en finalitzar cadascuna de les situacions. Les seves valoracions ens han servit per millorar, mantenir i incorporar algunes de les seves peticions. L'instrument de recollida ha estat el qüestionari dissenyat mitjançant Google forms.

15.2. VALORACIÓ DEL PROFESSORAT

Cada vegada que hem acabat una situació el professorat ha realitzat un qüestionari de valoració via Google forms i un grup de discussió virtual. El qüestionari ha servit per valorar el grau de presència dels elements clau en la situació mentre que el grup de discussió va servir per aportar estratègies de millora de les situacions.

Les següents figures mostren algunes de les valoracions realitzades pel professorat sobre la presència dels elements clau en les situacions:

⁴ [Monguillot, M. \(2015\). La col·laboració docent: una forma de viure, fer i sentir la docència. Magazine INED21](#)



1. ¿En qué medida cree usted que ha estado presente el elemento TIC?

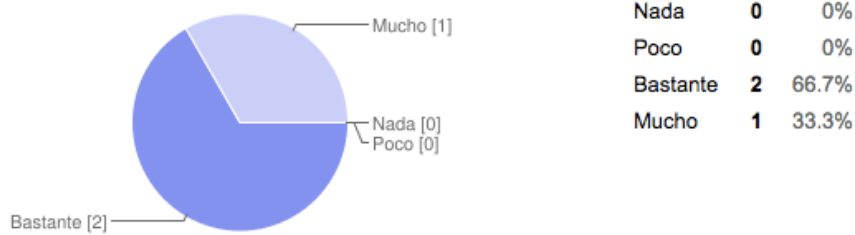


Figura 4. Valoració de la presència de l'element TIC en la situació LOG IN

2. ¿En qué medida cree usted que ha estado presente el elemento EMOCIONES?

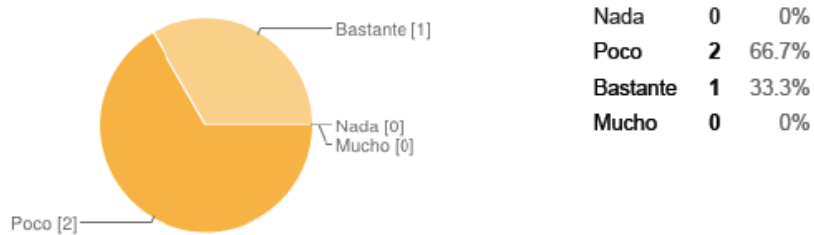


Figura 5. Valoració de la presència de l'element EMOCIONES en la situació PLAY THE GAME TIME OVER.

Alguns dels comentaris del professorat recollits en els fòrums de discussió han estat els següents:

“... buscaria situaciones competenciales. Incloure els elements que se'ns escapen i que són importants per a la vida...”

“... estaria bé tenir indicadores que permetessin a l'alumnat observar si es compleix o no. Acabar en una rúbrica que marqui el grau de consecució de cada competència...”

“Penso que l'alumnat ha tingut llibertat per seleccionar reptes adequats a la seva realitat i nivell de condició física i també d'acord als seus interessos...”

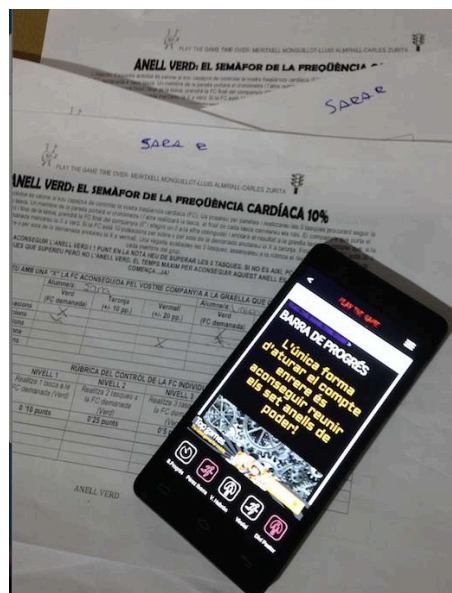
Fruit de l'anàlisi de la informació recollida en ambdós instruments podem extraure les següents conclusions:

En primer lloc, la proposta de Healthyland es valora positivament tant des de la perspectiva del disseny de l'experiència com des de la vivència de les activitats. S'ha partit d'una base competencial per elaborar tot un curs acadèmic basat en una estratègia de gamificació amb continguts d'Educació Física i tecnologia. L'estratègia de dividir la proposta en 3 unitats ha estat útil per mantenir la motivació de l'alumnat. En la valoració final l'alumnat ha avaluat molt positivament l'estratègia de superació



de reptes i sobretot la naturalitat en integrar la tecnologia al dia a dia de les sessions d'educació física: mitjançant el **telèfon mòbil** han pogut fer fotos, filmar-se per fer autoavaluacions, crear vídeos, realitzar el seguiment del repte mitjançant una **app dissenyada especialment**, emprar les apps vinculades a l'activitat física saludable,... . Aquesta proposta pot ser aplicada a diferents àmbits de coneixement, i encara podria millorar si altres matèries, com per exemple les ciències naturals, la tutoria, o les ciències socials entressin directament en aquest projecte transdisciplinari.

En segon lloc, Healthyland és un món ple de possibilitats on l'alumnat té l'oportunitat d'anar cimentant un aprenentatge per a la vida. Un projecte educatiu que recull totes les necessitats curriculars de l'Educació Física de 2n curs d'ESO i les transforma en una aventura transcendent i apassionant d'enriquiment i creixement personal. Healthyland és un **"cocktail d'ingredients" educatius** (*salut, emocions, cooperació, TIC, reptes, ecologies d'aprenentatge, gamificació, personalització realitat, preguntes i transdisciplinarietat*) que es disposen en les diferents situacions. Healthyland és una aposta per una Educació Física del segle XXI que neix de les motivacions de l'alumnat i es potencia mitjançant les TIC, metodologies participatives, cooperatives i de personalització de l'aprenentatge. Healthyland representa la voluntat, l'esforç i la lluita d'un grup de professorat que comparteix un ideal educatiu: situar a l'alumnat com a protagonista de la tasca docent.



Imatge 12. Mòbil de l'alumnat amb la app creada per a Play The Game Time Over.

I en tercer lloc, dissenyar un curs escolar de forma col·laborativa ha estat tot un repte docent. El resultat ha estat un projecte format per tres situacions que s'allunya

de les tradicionals unitats didàctiques. El fet de treballar col·laborativament ha enriquit moltíssim el projecte fent-lo innovador, creatiu, divertit i útil per a l'aprenentatge de l'alumnat. El professorat considera que la col·laboració docent és una potent eina formativa que permet aprendre, construir coneixement i millorar la tasca docent de forma conjunta⁵.

15.3. VALORACIÓ DE L'ALUMNAT

En finalitzar cadascuna de les situacions d'aprenentatge l'alumnat ha realitzat un qüestionari de valoració. Aquest qüestionari demanava la opinió a l'alumnat sobre la utilitat i funcionalitat dels aprenentatges treballats en la situació i la seva aplicabilitat en la seva vida actual. Tanmateix l'alumnat ha valorat els aspectes positius o que més li han agradat així com ha fet propostes de millora de les situacions.



Imatge 13. Alumnat de l'Escola Mare del Diví Pastor treballant emocions i reptes cooperatius saludables mitjançant codis QR.

De forma general l'alumnat es mostra satisfet amb els aprenentatges aconseguits en les situacions i ha valorat positivament la experiència. L'alumnat ha manifestat que ha après a:

- Autoregular la seva freqüència cardíaca en activitats de resistència aeròbica.
- Diferents tècniques per controlar la seva ira.
- Treballar en equip.
- Crear codis QR
- Escalfar
- Realitzar exercicis de força.

⁵ [Monguillot, M., Guitert, M., González, C. \(2013\). El trabajo colaborativo virtual: herramienta de formación del profesorado de Educación física. RETOS \(24\) 24-27](#)



- Córrer de forma correcta i a una freqüència cardíaca saludable.
- Editar vídeos



Imatge 14. Alumnat de l'Escola Mare del Diví Pastor gravant el repte esportiu.

La següent imatge mostra el que ha après l'alumnat a la situació LOG IN:

VALORACIÓ LOG IN ALUMNAT

1. Què has après en aquesta unitat?

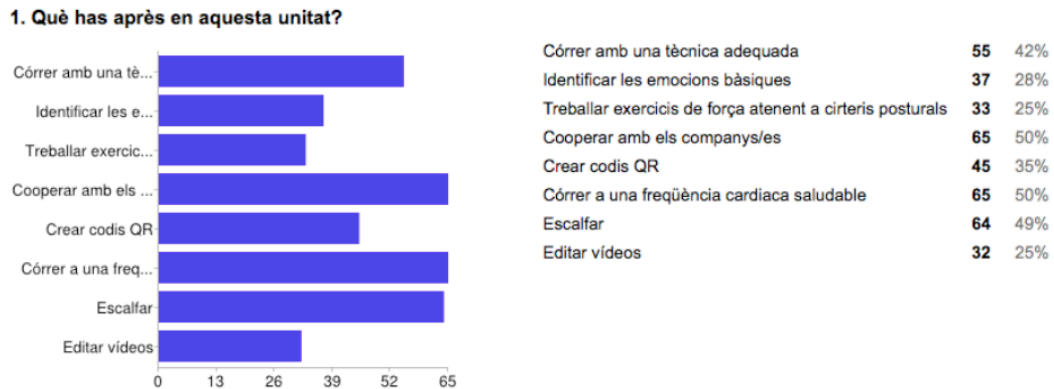


Figura. 5. El que ha après l'alumnat a LOG IN.

El que més ha agradat a l'alumnat ha estat el fet de treballar en equip de forma cooperativa, l'ús de la música a classe, la llibertat per dissenyar tasques i jocs i crear vídeos. Algunes valoracions de l'alumnat han estat:

"M'ha agradat utilitzar més eines, no solament les de sempre, m'han ensenyat a utilitzar moltes aplicacions noves, que hem serveixen per fer moltes coses més.

"El que més m'ha agradat ha sigut l'activitat de la ira perquè he millorat a controlar-la".



Els aspectes que l'alumnat ha destacat que es podrien millorar es centren en aspectes actitudinals d'organització, repartiment i tasques en el treball de grup cooperatiu, incorporar més jocs, tenir més temps per superar els reptes.

En tots els qüestionaris de valoració hi havia una pregunta que deia: **“Aquesta unitat ha estat com un/a... perquè...”** i l'alumnat havia de completar. Algunes de les reflexions obtingudes per l'alumnat han estat les següents:

“Aquesta unitat ha estat bé. M’ha agradat editar vídeos amb el meu grup”.

“LLIURE: perquè hem pogut dissenyar la nostre coreografia, el nostre circuit, les nostres fotos i els nostres vídeos de cada anell, és a dir, la nostra nota no depenia de la mestra, nosaltres havíem d’anar pujant la nota amb els nostres criteris”.

La següent figura mostra el que ha après l'alumnat en la situació PLAY THE GAME TIME OVER:

Autoregular la freqüència cardíaca en tasques de resistència aeròbica	89	61.8%
Dissenyar i llegir codis QR	60	41.7%
Aplicar reptes esportius	72	50%
Crear una coreografia seguint un ritme	66	45.8%
Utilitzar la eina Padlet	19	13.2%
Autoregular la ira	75	52.1%
Cooperar en els esports d'equip	92	63.9%

Figura 6. El que ha après l'alumnat a PLAY THE GAME TIME OVER

15.4. EXEMPLES DE LES PRODUCCIONS DE L'ALUMNAT

Al llarg del projecte Healthyland l'alumnat ha treballat l'edició de vídeos i d'imatges. Els següents links són vídeos creats per l'alumnat dels diferents centres a fi d'aconseguir el repte **d'anell negre** que pertany a la situació Play The Game Time Over. Podeu fer clic a la imatge o seguir el link:



<https://drive.google.com/file/d/0B22zwUC4qzZ5ZDRLbTh3dm9qTjA/view?usp=sharing>



<https://drive.google.com/file/d/0B1VkBhZI2pT3WXhsRzdRSFNrZ3M/view?usp=sharing>



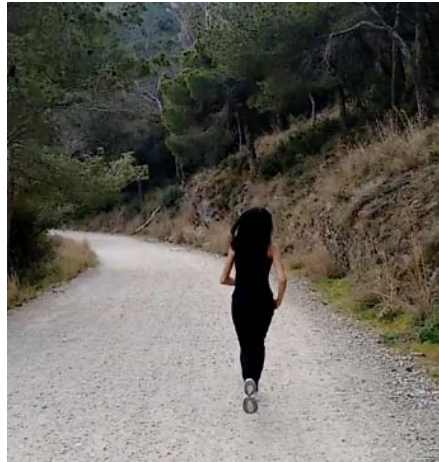
<https://drive.google.com/file/d/0B-o2ZplSd8JvZnZnbXITU21xQjQ/view?usp=sharing>

En la mateixa situació de PLAY THE GAME TIME OVER l'alumnat va haver d'evidenciar la pràctica física realitzada fora de l'escola mitjançant fotografies o gravacions. Aquest repte pertanyia a l'**anell or**.



Imatge 15. Fotografies de l'alumnat fent activitat física extraescolar.

Altres alumnes van optar per presentar un vídeo com evidència de la seva pràctica física fora de l'escola i aconseguir l'**anell or**:



<https://drive.google.com/file/d/0B22zwUC4qzZ5WnpIT2ZaciJIY3M/view?pli=1>

16. GRAU D'IMPLICACIÓ I PARTICIPACIÓ

Healthyland ha apostat per les metodologies actives⁶ i participatives. S'ha basat en estratègies cooperatives i inclusives assegurant de fer partícip tot l'alumnat en el procés d'aprenentatge. La metodologies utilitzades han buscat donar resposta a les necessitats que demanda l'actual societat del coneixement i s'ha centrat en desenvolupar en l'alumnat les habilitats i competències que li siguin útils per a la seva vida. Tanmateix, Healthyland ha aplicat estratègies basades en la personalització a fi de donar resposta als diferents ritmes d'aprenentatge de l'alumnat, així com també ha utilitzat la gamificació com a eina motivadora i engrescadora per l'assoliment dels hàbits saludables.



Imatge 16. Alumnat de l'Escola Virolai participant en la cursa d'orientació de codis QR.

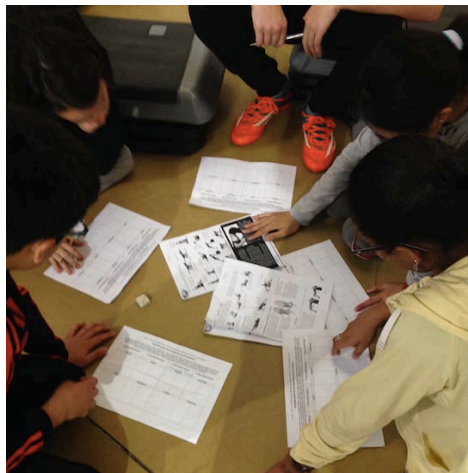
⁶ Fernández, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24 · 2006, pp. 35 - 56



D'aquesta manera i d'acord amb Fernández (2006) la metodologia activa ha potenciat:

- Un model educatiu on les TIC adquireixen importància ates les múltiples possibilitats per aprendre que ofereixen.
- Aprendre a aprendre i no deixar de fer-ho al llarg de la vida
- L'aprenentatge autònom.
- Un procés d'ensenyament i aprenentatge basat en el treball col·laboratiu entre docent i alumnat.
- Una nova organització de l'aprenentatge.
- Una avaluació continua, formativa i integrada en les activitats d'ensenyament i aprenentatge.

Tanmateix Healthyland ha potenciat el desenvolupament de les habilitats socials i la gestió i autoregulació emocional clau en una educació per a la vida (Salmurri, 2015).



Imatge 17. Alumnat de l'INS Vall d'Hebron treballant exercicis de força en grups d'experts.

17. CONCLUSIONS

Davant els canvis socials i tecnològics actuals, diferents autors i estudis de referència com per exemple [20 Claves Educativas para el 2020 de Fundació Telefónica \(2013\)](#) manifesten la necessitat d'un canvi en l'enfoc educatiu que s'adeqüi a les noves ecologies d'aprenentatge (Coll, 2013). Aquest canvi suposa noves formes de fer i d'ensenyar que afecten al rol del professorat, que es converteix en dissenyador de situacions d'aprenentatge (Acaso, 2013), i al rol de l'alumnat, que passa a ser l'autèntic protagonista del procés educatiu. En aquest nou enfoc l'integració de les TIC a l'aula, l'ús de metodologies actives i participatives (2006), el desenvolupament del benestar social i emocional (Fundación Telefónica, 2013), la



vinculació de la neurociència amb l'aprenentatge (Mora, 2013), l'aplicació d'estratègies emergents com la gamificació (Durall et al. 2012) i el m-learning (Fundación Telefónica, 2013), el BYOD (Bring Your Own Device) i la personalització de l'aprenentatge (Horizon Report, 2015), esdevenen peces claus en el nou paradigma educatiu. Per aquest motiu, Healthyland ha integrat i ha fet visible al llarg de les 3 situacions d'aprenentatge les noves **tecnologies i metodologies emergents**. Tanmateix, el projecte es caracteritza per allunyar-se de les tradicionals unitats didàctiques aïllades en la programació didàctica i dissenyades en solitari per un professor/a. Healthyland, ha emfasitzat la importància de la col·laboració docent a l'hora de dissenyar un projecte innovador i per la construcció comuna de coneixement (Monguillot, 2013). El projecte ha saltat les barreres de l'entorn formal i ha integrat l'entorn no formal i informal a l'aula fi de generar aprenentatges significatius d'acord als interessos i motivacions de l'alumnat (Prensky, 2011).

Finalment, el projecte Healthyland és una aposta per una Educació Física del segle XXI, capaç de respondre als canvis i demandes de la societat del coneixement i de la informació actual. Una Educació Física que es caracteritza per desenvolupar la salut en tots els seus nivells (físic, social i emocional), i alhora, integra el potencial de les TIC per a la mediació i creació de coneixement. En definitiva, Healthyland dibuixa els trets característics d'una possible Educació Física per a la vida (González et al., 2014).

18. OBSERVACIONS

Agrairíem que es tingués en compte de cara a la valoració final del jurat el vídeo resum de la experiència que els farem arribar abans de la primera setmana de juny.



REFERÈNCIES

- Acaso, M. (2013). *rEDUvolution. Hacer la revolución en la educación*. 1ª ed. Barcelona, España. Paidós.
- Almirall, LL.; González, C., Monguillot, M. i Zurita, C. (2015). Experiencias colaborativas para desarrollar hábitos saludables en educación física. *Tándem*. Graó.
- Coll, C. (2013). El currículum escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula de innovación educativa*, 219, 31-36.
- Currículum educació secundària obligatòria – Decret 143/2007 DOGC núm. 4915. Educació Física. Disponible a: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/b0d90d85-d6f8-4a39-a06e-4177bc02acd5/ed_fisica_eso.pdf
- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L. y Adams, S. (2012). Perspectiva tecnològica: educació superior en Iberoamerica 2012-2017. Austin, Texas: The New Media Consortium. Consultado en https://docs.google.com/viewer?url=http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/17021/6/horizon_iberamerica_2012_ESP.pdf&embedded=true
- Fernández, A. (2006). Metodologies actives para la formació de competencies. *Educatio siglo XXI*, 24 · 2006, pp. 35 – 56.
- Fundación Telefónica. Guía Mobile Learning. (2013). Disponible en: http://curalia.fundaciontelefonica.com/wp-content/uploads/2013/01/Guia_MobLearning.pdf
- Fundación Telefónica. (2013). *20 Claves Educativas para el 2020. ¿Cómo debería ser la educación del siglo XXI?*. Madrid Disponible en: <http://www.fundaciontelefonica.com/2014/08/19/20-claves-educativas-para-el-2020/>
- Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Competències Bàsiques de l'àmbit digital. Identificació i desplegament a l'educació secundària obligatòria. (2013). Disponible a: http://ensenyament.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/col·leccions/competencies_basiques/competencies_digital_secundaria.pdf
- González, C., Monguillot, M. y Zurita, C. (2014). *Una educación física para la vida*. INDE.
- Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., and Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Monguillot, M., Guitert, M., González, C. (2013). El trabajo colaborativo virtual: herramienta de formación del profesorado de Educación física. *RETOS (24)* 24-27 Disponible en: http://www.retos.org/numero_24/24-27.pdf



- Monguillot, M., González, C., Guitert, M., Zurita, C. (2014). Mobile learning: a collaborative experience using QR codes. Aplicaciones para el aprendizaje móvil en educación superior [Monográfico]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 11, n.o 1. págs. 175-191. doi <http://doi.dx.org/10.7238/rusc.v11i1.1899>
- Monguillot, M. (2015) La colaboración docente: una forma de vivir, hacer y sentir la docencia. *Magazine INED21*. Disponible en: <http://ined21.com/la-colaboracion-docente-una-forma-de-vivir-hacer-y-sentir-la-docencia/>
- Monguillot, M., González, C., Zurita, C. y Guitert, M. (2015). Play The Game: gamificación y hábitos saludables en educación física. *APUNTS Educació Física i Esport*. 119_ (71-79) Disponible en: <http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=1671>
- Pellicer, I. (2013). *Educación Física Emocional*. Editorial INDE.
- Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid, España. Ediciones SM.
- Salmurri, F. (2015). *Razón y emoción*. Editorial RBA.
- Sangrà, A. (2012). Sangrà, A. (2012). Crear y gestionar ecologías de aprendizaje: tendencias educativas en la sociedad que viene. Jornadas Autonómicas "A Sociedad en Rede". Santiago de Compostela, 23 y 24 noviembre. 2012. Recuperado de <http://www.slideshare>.