



**Universitat**  
de les Illes Balears

## **TREBALL DE FI DE MÀSTER**

# **INTERVENCIÓ EDUCATIVA PER A MILLORAR EL SOBREPÈS I L'OBESITAT EN L'ETAPA DE L'ESO A MENORCA**

**Clara Álvarez Carbonell**

**Màster Universitari de Formació del Professorat**

**(Especialitat de Biologia i Geologia)**

**Centre d'Estudis de Postgrau**

**Any Acadèmic 2020-21**

# **INTERVENCIÓ EDUCATIVA PER A MILLORAR EL SOBREPÈS I L'OBESITAT EN L'ETAPA DE L'ESO A MENORCA**

**Clara Álvarez Carbonell**

**Treball de Fi de Màster**

**Centre d'Estudis de Postgrau**

**Universitat de les Illes Balears**

**Any Acadèmic 2020-21**

Paraules clau del treball:

Sobrepès, obesitat, estratègia educativa, hàbits saludables.

*Nom Tutor/Tutora del Treball: Brigitte Sintes Sintes*

## ÍNDEX

<b>1. Resum</b> .....	pàg 4
<b>2. Abreviatures</b> .....	pàg 5
<b>3. Objectius del treball</b>	
3.1. Objectiu general.....	pàg 6
3.2. Objectius específics.....	pàg 6
<b>4. Estat de la qüestió</b>	
4.1. Dades de sobrepès i obesitat.....	pàg 7
4.2. Causes sobrepès i obesitat.....	pàg 8
4.3. Distribució sobrepès i obesitat en la població.....	pàg 8
4.4. Conseqüències sobrepès i obesitat en la salut.....	pàg 9
4.5. Hàbits saludables en l'adolescència.....	pàg 9
4.6. Prevenció i reducció del sobrepès i obesitat.....	pàg 11
4.7. Importància de l'educació.....	pàg 12
4.8. Programes educatius per a reduir el sobrepès i obesitat .....	pàg 13
4.9. Els centres educatius com a promotors d'hàbits saludables....	pàg 14
<b>5. Desenvolupament de la proposta</b>	
5.1. Estratègia educativa a llarg termini.....	pàg 16
5.2. Direcció, departaments i currículum.....	pàg 17
5.3. Característiques de les activitats.....	pàg 17
5.4. Activitats específiques de l'estratègia.....	pàg 19
5.4.1. Activitats dirigides a diversos cursos.....	pàg 20
5.4.2. Activitats dirigides a 1r ESO .....	pàg 22
5.4.3. Activitats dirigides a 2n ESO.....	pàg 24
5.4.4. Activitats dirigides a 3r ESO.....	pàg 25
5.4.5. Activitats dirigides a 4t ESO.....	pàg 28
<b>6. Conclusions</b> .....	pàg 31
<b>7. Bibliografia</b> .....	pàg 33
<b>8. Annex. Taula descripció d'activitats</b> .....	pàg 37

## 1. RESUM

El sobrepès i l'obesitat són considerats la pandèmia del s. XXI després de la COVID-19, i l'estat espanyol no n'està exempt. De fet, som un dels països de la Unió Europea amb les dades més preocupants, amb un 34,9% dels infants i adolescents entre 8 i 16 anys amb sobrepès i obesitat, i aquestes xifres no fan més que empitjorar. Aquesta malaltia crònica afecta a la vida dels estudiants, escurçant l'esperança de vida, empitjorant la seva qualitat de vida i afectant l'aprenentatge. Per això, és necessària la prevenció i la reducció de les dades comentades mitjançant polítiques que garanteixin un entorn saludable, i entre les diverses estratègies és essencial l'educació.

Hi ha multitud de programes i intervencions en l'àmbit internacional, estatal i inclús local que impliquen els centres educatius, perquè és durant l'adolescència quan s'estableixen certs patrons de comportament i és una fase crítica per a establir bons hàbits saludables. Però, curiosament no gaires centres educatius s'hi adhireixen, possiblement perquè requereixen una elevada implicació i coordinació del professorat. Així doncs, els centres educatius acaben treballant la temàtica de forma separada en diferents assignatures com Biologia, Cultura científica, Educació Física, la Comissió de Salut i la Comissió Eco ambiental, sense coordinar-se i fins i tot, arribant a repetir alguna activitat.

Així doncs, l'objectiu d'aquest treball és l'elaboració d'una intervenció educativa en tota l'etapa de l'ESO, amb una proposta d'activitats dissenyades per a cada curs, on se segueix el currículum oficial de les Illes Balears i es treballa la problemàtica descrita de forma transversal implicant diversos departaments didàctics i comissions. La intenció és millorar la coordinació entre diferents departaments i que en finalitzar l'etapa educativa l'alumnat hagi dut a terme diverses activitats que els hi permetin adquirir i millorar els hàbits de vida saludable mitjançant el coneixement d'una dieta equilibrada i el foment de l'exercici físic, entre d'altres. Tot això, contextualitzat a l'illa de Menorca.

## **2. ABREVIATURES**

CFGM: Cicle Formació de Grau Mitjà

CFGS: Cicle Formació de Grau Superior

ESO: Educació Secundària Obligatòria

GOB: Grup Ornitològic Balear

IES: Institut d'Educació Secundària

IMC: Índex de Massa Corporal

ONG: Organització No Governamental

OMS: Organització Mundial de la Salut

TFM: Treball Final de Màster

UNICEF: United Nations International Children's Emergency Fund

WHO: World Health Organisation

### **3. OBJECTIUS DEL TREBALL**

#### **3.1. Objectiu general:**

Definir una estratègia educativa a tota l'ESO per tal de contribuir a la reducció del sobrepès i obesitat a Menorca millorant els hàbits saludables dels adolescents d'entre 12 i 16 anys.

#### **3.2. Objectius específics**

1. Disseny d'una estratègia educativa amb diferents activitats específiques per cada curs acadèmic d'ESO seguint el currículum oficial de les Illes Balears.
2. Coordinar la Comissió de Salut, la Comissió Eco ambiental, el Departament didàctic de Biologia i Geologia i el Departament didàctic d'Educació Física per tal que a cada curs es duguin a terme les mateixes activitats relacionades amb dieta equilibrada i activitat física i no es repeteixen al llarg de l'ESO.
3. Fomentar els hàbits saludables com l'augment de l'activitat física, reducció del sedentarisme i seguir una dieta equilibrada.
4. Reforçar el rol dels Centres Educatius com impulsors, promotors i difusors dels hàbits saludables entre els adolescents.

## **4. ESTAT DE LA QÜESTIÓ**

### **4.1. Dades sobrepès i obesitat**

El sobrepès i l'obesitat, entès com una acumulació anormal o excessiva de greix, estan creixent a escala mundial i ha estat declarada com a pandèmia del segle XXI per l'OMS. De fet, era una de les màximes preocupacions fins a l'arribada del coronavirus, ja que l'any 2016 es van detectar 340 milions d'infants i adolescents amb sobrepès i obesitat a escala mundial (OMS, 2020; Gasol foundation, 2019).

Aquestes dades van en augment i no estan millorant. La taxa de sobrepès i obesitat s'ha triplicat des de 1975 (en aquell moment hi havia un 4% de sobrepès i obesitat, i l'any 2016 un 18%) i del 2000 al 2016 s'ha incrementat la proporció d'excés de pes des d'1 de cada 10 (10,3%) fins a 1 de cada 5 persones (18,4%) (OMS, 2020).

Per altra banda, del 2010 al 2016 l'excés de pes s'ha incrementat en totes les regions del món, en especial en els països en vies de desenvolupament (Gasol foundation, 2019).

L'estat espanyol no està exempt d'aquesta pandèmia sinó que és un dels països amb pitjors dades de la Unió Europea, només per darrere de Grècia i Malta.

En concret, el 34,9% dels infants i adolescents entre 8 i 16 anys tenen sobrepès i obesitat al nostre país. Existeixen 14,2% dels infants i adolescents que tenen un IMC superior a l'òptim i un 24,5% té obesitat abdominal, segons l'estudi més recent realitzat per Gasol foundation l'any 2019. Aquestes dades han augmentat en les dues últimes dècades, el que demostra que aquesta situació està empitjorant (Gasol foundation, 2019).

Quant a Menorca, les úniques dades de les quals es tenen constància són les proporcionades per la Direcció General de Salut Pública i Participació del Govern de les Illes Balears, en les quals no es diferencia entre infants i adolescents, no queda clara la procedència de les dades ni tampoc l'any en què es va realitzar l'estudi. Així doncs, s'assumeix que les dades de sobrepès i obesitat a l'illa de Menorca no tenen per què ser millor en comparació a altres

indrets de l'Estat Espanyol i es pren com a referència l'estudi publicat el 2020 per la fundació Gasol.

#### **4.2. Causes sobrepès i obesitat**

El sobrepès i l'obesitat es produeixen per un desequilibri energètic entre calories consumides i gastades, a causa de dues raons principals; la ingesta d'aliments d'alt contingut calòric i la manca d'exercici físic.

Aquesta elevada ingesta calòrica i baixa activitat física no és únicament deguda a la voluntat personal de l'individu. Hi tenen a veure aspectes com la qualitat de la salut pública; l'agricultura, el transport; la planificació urbana, la contaminació de l'entorn; el processament, distribució i comercialització d'aliments; el context sociocultural; la pobresa i l'educació, entre d'altres (OMS, 2020) (Gasol foundation, 2019). Per tant, la seva aparició és provocada per un canvi d'estil de vida en els últims anys on hi tenen a veure múltiples factors (Márquez Díaz, RR., 2016).

#### **4.3. Distribució sobrepès i obesitat en la població**

Com s'ha comentat anteriorment, les dades mostren que el sobrepès i l'obesitat han arribat a tots els països del món, però es distribueix de forma desigual en la població.

En primer lloc en països desenvolupats o en vies de desenvolupament les persones amb un nivell socioeconòmic més baix tenen més probabilitats de patir sobrepès i obesitat (Márquez Díaz, RR., 2016).

En segon lloc el nivell educatiu assolit té una relació negativa amb l'obesitat, és a dir, com més i millor educació, menys probabilitats de desenvolupar sobrepès i obesitat resultat de les diferències en el comportament enfront dels hàbits saludables (Cutler, D., & Lleras-Muney, A., 2006; Raghupathi, V., & Raghupathi, W., 2020; Márquez Díaz, RR., 2016). Per exemple, a Espanya l'any 2011 el 9,8% de les persones amb estudis universitaris patien obesitat enfront del 19% de les persones amb estudis secundaris i el 26,7% amb educació primària o inferior. Aquesta correlació invertida també s'ha demostrat a altres països com Austràlia, Canadà i Anglaterra (Márquez Díaz, RR., 2016).



#### **4.4. Conseqüències sobrepès i obesitat en la salut**

L'obesitat i el sobrepès és considerada una malaltia crònica que pot desencadenar a moltes altres patologies (Márquez Díaz, RR., 2016).

Les conseqüències del sobrepès i obesitat poden patir-se a curt, mitjà o llarg termini i afecten individualment però també poden amenaçar el benestar col·lectiu i el desenvolupament de la societat.

Principalment és un factor de risc de mort perquè està associat a malalties no transmissibles com les cardiovasculars, diabetis tipus II, hipertensió, trastorns de l'aparell locomotor i el càncer entre d'altres (Park, M.H *et al.*, 2012) (OMS, 2020). A més, aquest sobrepès i obesitat en la infància i l'adolescència afecta la son provocant trastorns d'aquest com apnees que produeixen una disminució òptima del descans; i també s'han observat afectacions psicològiques per la pressió social soferta, com una baixa autoestima, estigma i depressió (Whittemore, R., *et al.*, 2013).

Com s'ha mencionat anteriorment el sobrepès i l'obesitat es produeixen per un desequilibri energètic on hi ha una manca d'activitat física. Aquest sedentarisme és també un problema de salut pública que porta associades altres conductes de risc i problemes de salut mental (Rodríguez-Hernández *et al.*, 2011).

Per altra banda, la quantitat i qualitat de nutrients que obtenim de l'alimentació afecta el neurodesenvolupament i als mecanismes cel·lulars relacionats a plasticitat cerebral durant tot el nostre cicle vital. Aquesta alimentació afecta també als processos cognitius i d'aprenentatge (Carballo, A., i Portero, M., 2018).

#### **4.5. Hàbits saludables en l'adolescència**

La salut és "l'estat complet del benestar físic, mental i social" (OMS) i per aconseguir-lo s'ha de dur un estil de vida saludable. S'ha observat que els hàbits saludables com l'alimentació, l'activitat física, l'ús i temps de la tecnologia i les hores de son empitjoren durant l'adolescència (Serra y Aranceta, 2000). A continuació s'aprofunditza en cadascun d'ells.

**Alimentació.** Pot afirmar-se que efectivament els hàbits alimentaris són pitjors cada vegada. L'any 2000 només el 44,7% dels adolescents seguien una dieta mediterrània i aquesta ha disminuït al 40% l'any 2019 (Gasol foundation, 2019). Per altra banda el 31,7% esmorza brioixeria industrial, el 23,1% van a menjar a un restaurant de menjar ràpid un cop per setmana, el 22% consumeix dolços diverses vegades al dia i és freqüent que els adolescents ometin àpats com per exemple l'esmorzar (Gasol foundation, 2019; Madruga, D. i Pedrón, C., 2007). També es passa menys temps menjant amb família que en prèvies generacions.

S'ha vist que els adolescents tenen una preocupació per una alimentació sana i natural, però no són capaços d'aplicar aquests bons hàbits. Això representa un problema, perquè per exemple l'alumnat que esmorza i que a més en aquest esmorzar hi ha fruita i llet tenen un millor rendiment escolar que no aquells on la seva alimentació es basa en begudes ensucrades i greixos *trans* (Carballo, A., i Portero, M., 2018). De fet, una de les majors preocupacions són el consum de begudes ensucrades, perquè contenen moltes calories (OMS,2017).

**Activitat física.** L'OMS recomana 60 min d'activitat física al dia, i el 69,9% de la població adolescent no ho compleix. Dins d'aquesta inactivitat es produeixen diferències entre gènere, on hi ha més incompliment en el gènere femení (70,1%) que en el masculí (56,1%). Per altra banda a l'adolescència es realitza menys activitat física que a la infància, de fet el sedentarisme comença a créixer entre els 11 i 13 anys (OMS, 2017). Però, curiosament els adolescents tenen la percepció que tenen millor forma física que els infants. Tot i així, el gènere femení té una pitjor percepció de la seva condició física en general (Gasol foundation, 2019; Currie .et al., 2012)

El mateix que amb altres hàbits, aquesta disminució de la pràctica d'activitat física va en augment (Serra y Aranceta, 2000; Roset y Viladot, 2004; Pérez de Eulate, L., *et al.*, 2015).

**Tecnologia i ús de pantalles.** L'OMS recomana no utilitzar la tecnologia i pantalles més de 120 min al dia. Aquesta recomanació no és seguida per més de la meitat dels adolescents entre setmana, i el 80% no ho compleix durant el

cap de setmana. A més, aquest ús augmenta a mesura que es van fent més grans (Gasol foundation, 2019).

**Hores de son.** Segons la *National Sleep Foundation* (Hirshkowitz, M. *et al.* 2015) els adolescents haurien de dormir de 8 a 10 hores diàries, però el 50% dels adolescents incompleixen aquestes recomanacions.

#### **4.6. Prevenció i reducció del sobrepès i obesitat**

És important reduir i prevenir el sobrepès i l'obesitat i per això s'ha de construir un entorn i comunitat que fomenti uns hàbits de vida adients (HELENA, 2021) i permeti a les persones elegir l'opció saludable de la forma més senzilla, accessible i assequible (UNICEF, 2019).

Diverses entitats i organitzacions són conscients de la problemàtica descrita des de fa temps, com per exemple l'OMS, la qual va establir diversos objectius a la 65 Assemblea Mundial de la Salut i entre ells estan el que no augmenti la proporció de menors amb sobrepès (Gasol foundation, 2019).

Són necessàries diverses accions des de diferents entitats tant a escala local, estatal i d'organitzacions internacionals.

En primer lloc, són essencials polítiques econòmiques i agràries que promoguin el consum d'aliments de proximitat, limitin o prohibeixin la publicitat de productes alimentaris a infants i adolescents i redueixin la comercialització d'aliments no saludables (rics en greixos saturats i sucres) (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018; Gasol foundation, 2019; UNICEF, 2019).

En segon lloc, la salut pública i els serveis socials hi tenen un paper molt important. Els centres d'atenció primària poden detectar casos de sobrepès i obesitat i oferir programes individualitzats o a nivell familiar per millorar la situació. També és important informar i sensibilitzar del fet que l'obesitat és una malaltia i els seus riscos, i enfortir a les famílies respecte hàbits saludables i promoure la demanda d'aliments nutritius (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018; UNICEF, 2019).

En tercer lloc, és essencial incidir en l'educació. Cal que els aliments oferits al bar dels centres educatius i els menús siguin saludables (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018); que existeixi una educació en la nutrició i el coneixement d'una dieta saludable (UNICEF, 2019) i millorar l'activitat física promocionant el moviment durant les classes, facilitant la implementació d'equipació i oferint un mínim de 60 min d'activitat física al dia des de el centre educatiu (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018).

#### **4.7. Importància de l'educació**

La prevenció del sobrepès i l'obesitat és molt important, ja que una vegada s'ha arribat a l'obesitat el tractament és més complicat (Whittemore, R., *et al.*, 2013), de fet 4 de cada 5 adolescents que són obesos tindran problemes de pes associats en la vida adulta (OMS, 2017).

Els hàbits saludables s'adquireixen de forma gradual des de la infància, i en arribar l'adolescència augmenta el control i la independència davant els familiars o tutors. En aquest moment de maduració psicològica s'estableixen patrons de conducta individualitzats marcats per l'aprenentatge previ, encara que molt influenciat per l'ambient, sobretot pel grup d'iguals i la societat (Madruga, D. i Pedrón, C., 2007). Per tant l'adolescència és una etapa de gran vulnerabilitat i crítica on els programes d'intervenció són necessaris (Pérez de Eulate, L., *et al.*, 2015).

Com s'ha vist, existeixen i hi ha d'haver diverses estratègies per a reduir les dades de sobrepès i obesitat, però l'educació és un pilar essencial. Els països que adopten polítiques per millorar l'educació també obtenen beneficis en la salut, ja que et dóna eines intrapersonals per a reproduir hàbits saludables, reconèixer els símptomes de les malalties i cercar l'ajuda necessària (Raghupathi, V., & Raghupathi, W., 2020).

En concret, s'ha de promoure que els adolescents no beguin begudes ensucrades i piquin entre hores; assegurar-se que realitzen 5 àpats al dia i no se salten l'esmorzar; limitar el consum de productes animals, derivats animals,

sucre, dolços i aliments processats en general; augmentar el consum de fruita, verdura i grans integrals; limitar l'activitat sedentària a 2 hores al dia; i augmentar l'activitat física a 60 minuts mínim al dia (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018).

#### **4.8. Programes educatius per a reduir el sobrepès i obesitat**

Hi ha multitud de programes, intervencions i estratègies promogudes per organismes públics i privats en àmbits internacional, estatal i local. A continuació se'n desglossen alguns exemples:

En l'àmbit mundial existeix el "**Healthy for life Project**", un projecte de prevenció que treballa diversos factors de risc per la salut dels adolescents com l'alimentació, el consum de drogues i les conductes sexuals. Té tres branques d'acció, un a escala individual, un a escala de comunitat i finalment un familiar (Piper D.L., *et al.*, 2000). En l'àmbit europeu s'està desenvolupant un estudi de gran magnitud, "l'Estudi **HELENA**", que pretén obtenir dades a escala europea per entendre exactament per què està augmentant el sobrepès i l'obesitat i per què les estratègies implementades fins ara no estan millorant (HELENA, 2021).

En l'àmbit estatal existeix el programa "**PERSEO**" implementat pel Ministeri de Sanitat, Serveis socials i igualtat del Ministeri d'educació l'any 2012. Per altra banda també hi ha l'estratègia "**NAOS**" (*Nutrición, Actividad física, prevención de la Obesidad y Salud, de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria* [2005]), dirigit a les escoles amb l'objectiu que nens i adolescents adoptin hàbits d'alimentació saludable, juntament amb l'estimulació de la pràctica de l'esport i l'activitat física. I finalment el projecte "**Som la Pera**", una intervenció (integrant del projecte *European Youth Tackling Obesity*) centrada en la millora dels estils de vida dels adolescents. Contempla els criteris del màrqueting social i es basa en activitats desenvolupades en forma de 10 reptes (5 reptes/any), creats i disseminats per 5 adolescents als seus companys d'institut, utilitzant les xarxes socials per difondre els missatges i involucrant família i entorn.

En l'àmbit de les Illes Balears hi ha l'estratègia "**Alimentació saludable i vida activa**" del Govern de les Illes Balears des de la Direcció General de Salut Públic i Consum de les Illes Balears, on hi ha 4 línies d'acció: l'entorn sanitari, l'entorn laboral, l'entorn comunitari i l'entorn escolar.

Quant a Menorca, existeix el projecte "**Menorca borina**" "programa de promoció d'activitat física i exercici físic per a la salut" del Servei d'Esports del Consell Insular de Menorca, amb l'objectiu de "Combatre la inactivitat física, els comportaments sedentaris i promoure la millora de la salut" i el "**Pacte de Política Alimentària Urbana de Milà**" que dins les seves línies estratègiques hi ha l'educació amb l'objectiu de 'promoure dietes sostenibles i una bona nutrició això introduint la temàtica de l'alimentació saludable als centres educatius a través d'activitats divulgatives i la formació de professorat i famílies'.

Alguns estudis demostren que en molts casos els programes educatius que s'han aplicat milloren el coneixement, l'eficàcia i el comportament dels hàbits saludables, encara que no sempre es redueix l'IMC (un dels indicadors de sobrepès i obesitat) (Whittemore, R., et al., 2013). Per tant, pot assumir-se que en general les intervencions educatives que promoguin bons hàbits alimentaris, el foment de l'activitat física, el coneixement de salut en general i la importància de la prevenció són una bona estratègia (Llauradó Ribé, E., 2015; Raghupathi, V., & Raghupathi, W., 2020).

#### **4.9. Els centres educatius com a promotors d'hàbits saludables**

Els centres educatius solen ser llocs perfectes per aquests projectes, ja que consten d'una estructura física i inclús matèries al currículum per a integrar programes de prevenció (Whittemore, R., et al., 2013). Per exemple els centres educatius d'educació secundària de les Illes Balears es treballa els hàbits saludables des de l'assignatura de Biologia i Geologia (1r cicle. Bloc 4 de continguts. Les persones i la salut. Promoció de la salut); l'assignatura d'Educació Física (1r cicle. Bloc 1 de continguts. Salut; 4t curs. Bloc 1 de continguts. Salut); l'assignatura de Cultura Científica (4t d'ESO. Bloc 4 de continguts. Salut i qualitat de vida) així com la promoció que en fa la Comissió de Salut o la Comissió Eco ambiental quan hi són presents. Cal recordar que la

comissió de Salut té com a finalitat “integrar totes les iniciatives i accions dirigides a millorar la salut i el benestar dels infants, dels joves i de la resta de la comunitat educativa per tal que s’adoptin hàbits de vida saludables en un entorn favorable per a la salut” i la Comissió Eco ambiental pretén “millorar la qualitat ambiental del centre i una adquisició d’actituds i competències que porta a una major coherència ambiental al centre, a la llar i al poble”.

Per tant, en el cas de les Illes Balears l’alumnat rep informació puntual en la temàtica, inclús alguna unitat didàctica sencera, però per altra banda no es produeix de forma continuada i no es tracta de forma coordinada i transversal en totes les assignatures, tot que hi ha organismes internacionals com l’OMS que recomanen tractar de forma conjunta els hàbits saludables, sobretot els lligats a l’alimentació i l’exercici físic.

## **5. DESENVOLUPAMENT DE LA PROPOSTA**

### **5.1. Estratègia educativa a llarg termini**

La proposta tracta d'ajudar a millorar les dades de sobrepès i obesitat dels adolescents de 12 a 16 anys a l'illa de Menorca mitjançant la millora dels hàbits saludables, en concret l'augment de l'activitat física, la reducció del sedentarisme i la millora de l'alimentació (mitjançant l'educació nutricional i potenciant la dieta mediterrània i el consum d'aliments de proximitat).

Com s'ha descrit anteriorment la problemàtica és coneguda per la societat i entitats, i és per això que hi ha multitud de programes a escala mundial, estatal i fins i tot local molt detallat que intenten posar solució al problema. Però, no gaires centres educatius s'adhereixen als programes i la fidelitat dels alumnes a n'aquests no sol ser molt elevada tot i els bons resultats. Els motius d'això poden ser diversos com per exemple, un compromís que els docents i l'equip directiu no volen assumir perquè s'ha d'assistir a certes reunions per coordinar-se, presentar memòries i ser fidel al programa durant certs anys.

Davant aquesta necessitat, es presenta una sèrie d'activitats per a cada curs d'ESO seguint la programació del currículum de les Illes Balears que permet al centre educatiu aplicar-lo de forma parcial o completa, independentment de factors externs econòmics i personal d'organització, però permetent aprofitar les sinergies ja creades per altres entitats. D'aquesta manera es pot tractar la problemàtica que afecta la nostra societat de forma senzilla i directa. Així doncs, al final de l'etapa secundària obligatòria els adolescents haurien rebut una sèrie de xerrades, participat en projectes i realitzat activitats que els ajudaria a millorar els seus hàbits nutricionals i d'activitat física per a tenir una millor salut en el futur.

Aquesta estratègia està dissenyada per a un institut de Menorca, però algunes activitats són extrapolables a altres localitats.



## 5.2. Direcció, departaments i currículum

Aquesta estratègia pot estar impulsada i dirigida per l'equip directiu, pel cap d'un departament didàctic, el coordinador d'una comissió o docents a títol particular que fan docència a un mateix nivell educatiu.

Principalment hi estan implicats el Departament didàctic de Biologia i Geologia i el Departament didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut. També hi participen el Departament didàctic de Matemàtiques, el Departament didàctic de Física i Química, el Departament didàctic d'Educació plàstica, visual i audiovisual i la Comissió Eco ambiental. Per altra banda hi ha altres departaments que poden implicar-se si es decidís ampliar alguna de les activitats a projecte, com el Departament didàctic de Llengua catalana i literatura (o qualsevol altre departament didàctic de llengües) i el Departament d'Economia.

Per al disseny de les activitats s'ha tingut en compte el currículum d'ESO de les Illes Balears de les assignatures de Biologia i Geologia, Educació Física, Educació Plàstica, visual i audiovisual, Matemàtiques, Cultura científica; així com s'ha tingut en compte les tutories.

## 5.3. Característiques de les activitats

Gairebé totes les activitats són **interdisciplinars**, on participen diverses assignatures i comissions, així com ho recomana l'OMS (OMS, 2017) i altres estudis (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018).

La **durada** de les activitats és diversa, algunes es poden realitzar en una sessió de 55 minuts mentre que d'altres impliquen diverses setmanes.

S'intenta fomentar les relacions entre **diferents grups d'edats**, per tal que l'alumnat prengui com a referència els alumnes més grans, els quals tenen la responsabilitat de ser un bon exemple i influenciar positivament alumnes més joves.

Un altre punt important és fer participar les **famílies** i la **comunitat**. Algunes de les activitats impliquen a les famílies, com per exemple l'activitat 8 "recull de receptes familiars", l'activitat 3 "marató" o l'activitat 7 "visita a un hort d'un familiar". Les famílies són essencials perquè la pràctica dels hàbits saludables sigui un fet. És per això que se n'ha de fer incidència a les reunions de pares i mares: explicar quines activitats es duran a terme, la importància d'intentar dur una dieta equilibrada, reduir el temps de l'ús de tecnologies, animar-los a fer una activitat esportiva i dormir les hores que toquen per poder tenir un bon rendiment.

Per altra banda s'intenten aprofitar **sinergies** i activitats ja establertes per altres entitats com els ajuntaments, el Consell Insular de Menorca i ONG. Per exemple les activitats com "caiak al Parc Natural" ofertat pel Parc Natural de s'Albufera d'es Grau, "Visitam un Lloc" del GOB o d'altres a través de Menorca Reserva de la Biosfera.

Un dels principals problemes d'altres programes i estratègies és la **fidelització** de l'alumnat (Weichrauch-Blüher, S. *et al.*, 2018). S'intenta augmentar la motivació utilitzant la **tecnologia i les xarxes socials** (Llauradó Ribé, E., 2015), ja que se solen preferir envers els materials impresos i lectures (Whittemore, R., *et al.*, 2013). Les xarxes socials són molt importants per gran part dels adolescents, així que s'aprofita aquesta sinèrgia perquè en facin un bon ús alhora que se'ls motiva i s'intenta potenciar la creativitat i la imaginació amb la fotografia i els audiovisuals.

A més, s'utilitzen dies claus establerts com el dia internacional de l'esport, el dia internacional de la bicicleta, o el dia internacional de la dieta mediterrània per al desenvolupament d'algunes propostes.

És important que perquè els alumnes augmentin l'**activitat física** cada persona ha d'investigar i trobar els seus interessos i preferències, per tal que l'elecció sigui fàcil i pugui practicar l'esport a prop de casa o al poble (Pbert, L., *et al.* 2016). És per això que hi ha diverses activitats on els alumnes poden provar diferents esports, individualment i en equip i anar descobrint el que els hi agrada més. Així, hi ha més probabilitats que desenvolupin activitat física fora de l'horari escolar.

A més, s'intenta augmentar el temps d'activitat física al centre escolar mitjançant activitats dirigides al pati (veure ANNEX 1 activitat 1) i subvencionant i promocionant des del centre educatiu aquelles activitats que fomentin moviment i activitat física per a qualsevol assignatura com pot ser anar caminant al teatre, excursions per a estudiar història, etc.

Finalment, com s'ha anat explicant, es pretén que moltes d'aquestes activitats vagin més enllà de l'horari escolar per tal que estableixin hàbits saludables en el món real i així perdurin en el temps (Llauradó Ribé, E., 2015; Pbert, L., *et al.* 2016; Gasol foundation, 2019).

#### **5.4. Activitats específiques de l'estratègia**

A cada curs es realitza, almenys, una activitat relacionada amb els hàbits saludables (especificada en color marró), una altra amb el foment de l'activitat física (especificada en color blau) i finalment una d'alimentació i nutrició (especificada en color verd). Es pot observar que a 3r d'ESO i a 4t d'ESO hi ha més activitats perquè són els cursos on els continguts dels currículums fan més incidència en aquests aspectes.

Els centres educatius poden elegir si fer alguna activitat per separat, un curs o tota l'estratègia. A més, si el centre educatiu compta amb Cicles de Formació Professional de grau mitjà o de grau superior com els CFGM d'ensenyaments esportius, o el CFGS de Dietètica i Nutrició poden implicar-se els alumnes per a fer xerrades o dirigir alguna de les activitats. Per altra banda, totes les activitats són fàcils de realitzar una adaptació curricular sigui significativa o no significativa per a satisfer les necessitats de tots els alumnes.

A continuació es realitza una explicació de cada activitat, la durada i a qui va dirigida. Per a més informació es pot consultar l'ANNEX 1, on a més de la descripció de l'activitat hi consten els temes transversals, les competències clau i els continguts que es tracten en cadascuna d'elles.

### **5.4.1. Activitats dirigides a diversos cursos:**

#### **Activitat 1: “Activitats dirigides al pati”**

L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes de 1r, 2n i 3r d'ESO facin activitat física durant l'hora del pati.

Els alumnes de 3r d'ESO seran els encarregats d'organitzar, liderar i dirigir les activitats pels alumnes de 1r i 2n d'ESO en el temps lliure dins l'horari escolar, amb l'ajuda dels docents d'Educació Física, els tutors i tutores, els professors i professores de guàrdia o els alumnes del grau mitjà o superior d'Estudis esportius si es troba en aquell centre educatiu.

D'aquesta manera es potencia les relacions entre alumnes de diferents edats, els alumnes de 3r d'ESO prenen responsabilitats i es pot aprofitar que siguin el referent i la influència cap als alumnes més joves.

Durant les dues primeres setmanes del curs s'organitzarà la resta del curs. Una possibilitat és que cada grup classe de 3r d'ESO se li assigni uns mesos concrets del curs, un dia a la setmana o una classe d'un curs inferior i que hagi de ser el responsable. La durada pot ser d'un trimestre o tot un curs, segons l'èxit.

Les activitats hauran d'estar pactades amb els alumnes de 1r i 2n d'ESO, per la qual cosa hauran de demanar-los la seva opinió.

Aquesta activitat pot estar impulsada per l'equip directiu, el departament didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut o els tutors i tutores de 3r d'ESO. Veure ANNEX 1 activitat 1 per a més informació.

#### **Activitat 2 “Campionats esportius”**

En aquesta activitat els estudiants de 2n d'ESO organitzen competicions de diversos esports al centre educatiu durant els primers dos dies de la primera setmana d'abril, en motiu del dia internacional de l'esport pel desenvolupament i la pau que és el 6 d'abril.

L'objectiu és fomentar l'activitat física mitjançant la pràctica d'esports concrets, alhora que els alumnes, tot i ser bastant joves, aprenen a organitzar un esdeveniment.

Per altra banda pot plantejar-se la possibilitat de convidar a professionals específics i realitzin una “màster class” per exemple de ball, bàsquet, etc.

Aquesta activitat pot estar impulsada per l'equip directiu, el departament didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut, els tutors i tutores de 2n d'ESO o els alumnes de grau mitjà i grau superior d'ensenyaments esportius.

### **Activitat 3: “Marató”**

En aquesta activitat es corre una petita cursa pels carrers de la localitat, o una pista d'atletisme si així és més senzilla la gestió. Hi participen alumnes, docents i familiars per tal de potenciar l'esport al carrer, aprofitant el dia internacional de l'Educació Física al Carrer (28 d'abril).

Es requereix la participació i col·laboració de l'Ajuntament de la localitat així com la Policia Local per a fer els talls pertinents pels carrers del centre.

Els alumnes de 4t d'ESO són els encarregats de promocionar-lo mitjançant cartells, dissenyar el recorregut, decorar-lo i fer una venda de menjar saludable per a recaptar diners pel viatge de final de curs. A més s'aprofita l'ocasió per a exposar les fotografies de l'activitat 17. Aquestes feines es durien a terme mitjançant diverses comissions segons les assignatures optatives que realitzin aquell curs. Per exemple, els alumnes que facin Educació Plàstica i visual seran els encarregats del cartell i la decoració. Els que facin economia seran encarregats del mercat i venda de menjar, etc.

Es donarien 3 premis (1r cicle, 2n cicle i professorat i familiars) que consistiria en l'accés a una pista per un partit de pàdel, caiac per dues persones o similar.

Com a alternativa podria realitzar-se durant l'època de carnaval i que tothom hi anés disfressat.

### **Activitat 4 “Concurs plats saludables”**

Aquesta activitat té com a objectiu fomentar la dieta mediterrània entre l'alumnat. Per això es celebra el concurs el dia 13 de novembre, dia mundial de la Dieta Mediterrània.

Els alumnes han d'elaborar una recepta i enviar una fotografia amb el plat, títol i descripció.

La votació serà realitzada pels mateixos alumnes 50% i el jurat 50%, i es tindrà

en compte l'originalitat i l'ús de productes km 0. Aquest concurs pot ser impulsat des de la comissió de Salut, la comissió Eco ambiental, l'equip directiu, els tutors i tutores, el departament didàctic d'educació física o el departament didàctic de Biologia i Geologia, però hi participen diverses assignatures, com a continuació d'altres activitats com són l'activitat 8 "recull de receptes familiars" (1r d'ESO), activitat 11 "testos amb plantes aromàtiques i taller de cuina" (2n d'ESO) i activitat 15 "importància de l'esmorzar: menú esmorzar i berenar saludable" (3r d'ESO).

El premi serà un lot de productes sans i de proximitat.

#### **5.4.2. Activitats dirigides a 1r ESO**

##### **Activitat 5 "Sortida en bicicleta"**

Aquesta activitat es realitza, a ser possible, durant la primera setmana de juny en motiu del Dia mundial de la bicicleta, amb l'objectiu de promocionar l'ús de la bicicleta per tal de fer una activitat física alhora que s'utilitza un transport no contaminant.

La intenció és fer una sortida a un lloc proper del centre educatiu amb les bicicletes pròpies o del centre educatiu. Aquesta sortida pot ser de 2 hores o aprofitar l'ocasió per a realitzar una activitat d'una altra assignatura.

Aquesta activitat pot estar impulsada per l'equip directiu, el departament didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut, la Comissió Eco ambiental, els tutors i tutores de 1r d'ESO o els alumnes de grau mitjà i grau superior d'ensenyaments esportius.

##### **Activitat 6 "Taller d'hàbits saludables"**

L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes entenguin què és un hàbit saludable, prenguin consciència dels seus propis hàbits i com poden millorar-los. Es tracten les hores de son, el temps d'ús de tecnologia, alimentació, activitat física i sedentarisme.

La primera activitat consisteix en una pluja d'idees sobre quins creuen que són els hàbits saludables i els paràmetres. En la segona activitat es parla i s'apunten en un paper els seus hàbits i què creuen que han de canviar, i

finalment en la tercera activitat es fa una proposta d'horari setmanal. Al cap d'una setmana s'intenta comparar els dos horaris i saber si ha estat realista o no.

Aquesta activitat pot estar impulsada des de l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de Biologia i Geologia, tutoria o la comissió de salut.

### **Activitat 7 “Visita a un hort d'un familiar”**

En aquesta activitat es realitza una excursió de mig matí a un hort que posseeixi o hi treballi un familiar, de manera que s'estableix relació i s'implica a les famílies. Aquest hort no té per què ser molt gran, i en cas que no sigui possible també es pot visitar una formatgeria o alguna explotació agrària per l'estil.

La intenció és que conegui flora i fauna típica de la zona i es coneguin quines són les fruites i hortalisses que es planten i recol·lecten a cada estació.

Aquesta explotació agrària o hort ha d'estar relativament a prop del centre educatiu per arribar-hi a peu, de manera que es realitza activitat física. Per altra banda, aquestes sortides s'han d'aprofitar per a enfortir els llaços d'amistat entre els alumnes i pot ser una oportunitat perquè es coneguin una mica més.

L'activitat pot ser impulsada per l'assignatura de Biologia i Geologia, l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de tutoria, la Comissió de salut o la Comissió Eco ambiental.

### **Activitat 8 “Recull de receptes familiars”**

En aquesta activitat els alumnes han de demanar als familiars una recepta tradicional saludable de la regió d'on vinguin, cuinar-la a casa i fer una fotografia mentre mengen en família. Després es trasllada tota aquesta informació a un *Google sites* col·laboratiu per tal que els altres alumnes puguin fer-la a casa també. A continuació s'aprofita aquesta activitat per a participar en l'activitat 4 “concurs de plats saludables”.

L'objectiu és fomentar els àpats en família, les destreses culinàries i que l'alumnat entengui què és un plat saludable, alhora que es dona l'oportunitat per a aprofundir en les arrels familiars.

L'activitat pot ser impulsada per l'assignatura de Biologia i Geologia, l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de tutoria o la Comissió de salut.

### 5.4.3. Activitats dirigides a 2n ESO

#### Activitat 9 “Grups d’esport”

L’objectiu d’aquesta activitat és fomentar l’activitat física dels alumnes fora de l’horari escolar. Per això es proposa que els alumnes s’agrupin després de classe i facin alguna excursió o practiquin un esport concret en equip.

Durant la primera sessió cada alumne ha d’anotar de forma individual quin esport practica, quin li agradaria aprendre i el lloc/llocs on viu. Després, segons afinitat i lloc on viuen, s’agrupen per grups de 3-4 alumnes. Aquests alumnes han de comprometre’s durant diverses sessions a quedar i practicar l’esport elegit. Finalment, com a prova han de fer diverses fotografies, gravar vídeos i dur un petit diari. Això s’explica en una petita exposició a la resta de la classe al cap de dues setmanes.

L’activitat pot ser impulsada per, l’assignatura d’Educació Física, l’assignatura de tutoria o la Comissió de salut.

#### Activitat 10 “Gimcana per repassar hàbits saludables”

L’objectiu d’aquesta activitat és repassar els hàbits saludables que ja coneixen alhora que realitzen activitat física. En aquesta gimcana, de durada 1 i 1,5 hores, hi haurà proves físiques com una carrera de sacs, etc. així com d’altres on se’ls posen una sèrie de casos pràctics i han d’elaborar i endevinar els hàbits saludables.

Aquesta activitat pot estar impulsada i dirigida per l’assignatura d’Educació Física, Tutoria o la Comissió de Salut.

#### Activitat 11 “Testos amb plantes aromàtiques i taller de cuina”

L’objectiu d’aquesta activitat és que l’alumnat planti i prengui cura de plantes aromàtiques a les aules i després realitzi un taller de cuina on utilitzi aquestes mateixes plantes. Després els plats realitzats poden utilitzar-se per l’activitat 4 “concurs de plats saludables” on participen tots els alumnes de l’ESO.

En primer lloc es realitza un taller per a crear textos amb material reciclat. Després es fa una recerca de quines són les plantes aromàtiques millor adaptades al clima mediterrani, es planten i es cuiden durant tot el mes. Al final del trimestre es realitza un taller de cuina saludable amb grups reduïts per a



l'aprofitament d'aquestes herbes, en aquest taller es parla de la cuina d'aprofitament i de la quantitat de menjar que es llença, a més de les propietats medicinals de cada planta. Com s'ha comentat, finalment es presenten aquests plats al concurs de plats saludables.

Aquesta activitat pot estar impulsada per l'assignatura d'Educació Física, tutoria, la Comissió de Salut o la Comissió Eco ambiental.

#### **5.4.4. Activitats dirigides a 3r ESO**

##### **Activitat 12 "Activitat física i sistema cardiorespiratori"**

En aquesta activitat s'estudia el sistema cardiorespiratori alhora que es fa una activitat física, amb l'objectiu que l'alumnat observi en el seu propi cos els canvis que es produeixen abans i després de fer exercici.

Així doncs, en la primera sessió els alumnes han de mesurar-se a si mateixos i a un company o companya paràmetres com la freqüència cardíaca, freqüència respiratòria, i la temperatura, entre d'altres. A continuació es fa una activitat física d'intensitat moderada i d'intensitat elevada, i després d'aquests exercicis han de tornar a mesurar-se un altre cop. Finalment s'introdueixen totes les dades a un full de càlcul, es realitza una comparativa i es dona una explicació de què ha passat dins el cos en el moment que es fa exercici físic.

Aquesta activitat pot realitzar-se en qualsevol moment de l'any i pot estar impulsada per l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de Biologia i Geologia o la comissió de salut.

##### **Activitat 13 "Reptes hàbits saludables a les xarxes socials"**

L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat recordi quins són els hàbits saludables i els dugui a terme en el seu dia a dia.

Per això es proposa que durant una setmana portin un diari dels seus hàbits: dieta, hores de son, hores de tecnologia i activitat física. Es recordaran entre tots quins són els paràmetres d'hàbits saludables i s'aprofitaran altres activitats proposades com el taller de begudes ensucrades (activitat 14) i Importància de l'esmorzar: menú esmorzar i berenar saludable (activitat 15) i les activitats

dirigides al pati (activitat 1). Després, durant una setmana tothom intentarà aplicar un dels hàbits en la seva vida diària i ho hauran de gravar, fer una foto i a continuació penjar-ho a les xarxes socials, animant a altres alumnes i familiars a fer el mateix. Prèviament es realitzarà una xerrada del bon ús de les xarxes socials. Al final de la setmana s'haurà de fer una nova anàlisi i decidir quins són els aspectes que haurien de millorar.

Per aquesta activitat es necessita el consentiment dels familiars, ja que s'han d'utilitzar les xarxes socials, també és necessari comprovar que tothom té un dispositiu electrònic que pugui utilitzar.

Aquesta activitat pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia i Geologia, l'assignatura d'Educació Física, Tutoria, o la Comissió de Salut.

#### **Activitat 14 “Begudes ensucrades”**

L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes aprenguin a discernir entre una beguda saludable i una no saludable i entenguin la qualitat nutricional de les begudes que consumeixen diàriament, ja que és un dels principals problemes de l'alimentació en els adolescents.

En primer lloc s'elegeixen begudes que beuen diàriament com aigua, llet, coca-cola normal, coca-cola 0, suc i refrescos varis. A continuació els han d'ordenar de més a menys saludables i explicar per què. Després es calcula la quantitat de sucre de cada beguda i es tradueix en munts de sucre reals perquè vegin la quantitat i la gran diferència entre unes begudes i altres. També pot realitzar-se una pràctica de laboratori de Física i Química per a visualitzar exactament la quantitat de sucre de cada beguda i veure'n la diferència, com s'ha comentat. Finalment es torna a decidir conjuntament quina o quines són les begudes més saludables i es fa una reflexió sobre la publicitat que es realitza sobre aquestes begudes.

Aquesta activitat pot realitzar-se en el 1r trimestre, just abans de l'activitat 13 “reptes d'hàbits saludables” perquè així l'alumnat tingui coneixement de les begudes saludables.

L'activitat pot estar impulsada per l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de Biologia i Geologia o la Comissió de Salut.

### **Activitat 15 “Importància de l'esmorzar: menú esmorzar i berenar saludable”.**

L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes entenguin la importància dels diversos àpats i en especial l'esmorzar, que és un dels àpats que més s'omet durant l'adolescència.

Per això han de dissenyar el seu esmorzar i berenar de mig matí per a una setmana sencera. Hi hauran de comptabilitzar les calories i anomenar els nutrients principals. Concretament en la primera sessió es tracten la importància dels diversos àpats. En la segona i tercera sessió es parla del tipus de nutrients i finalment en la quarta sessió es dissenya el menú d'esmorzar i berenar.

Aquesta activitat pot utilitzar-se per l'activitat 13 “Reptes hàbits saludables a les xarxes socials” i l'activitat 4 “concurs de plats saludables”, per la qual cosa és adient realitzar-la durant el mes d'octubre, abans de les activitats esmentades.

L'activitat pot ser impulsada des de l'assignatura de Biologia i Geologia, l'assignatura d'Educació Física, Tutoria o la Comissió de Salut.

### **Activitat 16 “Taller dietes miracle”**

L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat entengui què és una dieta i entendre la importància de seguir una alimentació sana i equilibrada.

La primera activitat és un enquesta per saber si saben què és una dieta i saber si algú del seu voltant en segueix una. En la segona activitat han de cercar anuncis de televisió, ràdio o xarxes socials que promocionin aliments miraculosos i posar-los com a exemple de què no s'ha de seguir. En la tercera activitat es fa una recerca de personatges públics o familiars que segueixen una dieta específica i valorar si es pot aplicar en adolescents.

Finalment es recalca que no existeixen les dietes miracles i és important seguir les recomanacions dels especialistes, metges o nutricionistes.

Aquesta activitat té una durada de 4 sessions i pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia i Geologia, l'assignatura d'Educació Física, la Comissió de Salut o Tutoria.

#### **5.4.5. Activitats dirigides a 4t ESO**

##### **Activitat 17 “Concurs de fotografia amb eslògans d'hàbits saludables”**

Aquesta activitat té com a objectiu reconèixer i promocionar els hàbits saludables mitjançant un concurs de fotografia. El premi serà un val per a dues persones de sortida en caiac, padel surf o una activitat esportiva per l'estil.

Concretament en la primera sessió es repassen quins són els hàbits saludables amb la creació d'eslògans; en la segona sessió es realitza un taller de fotografia; i en la tercera es fusionen els dos tallers. Es pot plantejar afegir una sessió més per a voltar per la localitat mentre es realitzen les fotografies.

Aquestes fotografies poden exposar-se el dia de la marató.

Pot estar impulsada des de l'assignatura de Biologia i Geologia; d'Educació Física; de Cultura Científica; d'Educació plàstica, visual i audiovisual o la Comissió de Salut.

##### **Activitat 18 “Mesures antropomètriques”**

L'objectiu d'aquesta activitat és recollir les mesures antropomètriques de tots els alumnes de 1r d'ESO, calcular l'Índex de Massa Corporal (IMC) i determinar el % d'alumnes amb sobrepès i obesitat.

Concretament els alumnes de 4t d'ESO mesuren el pes i l'alçada dels alumnes de 1r d'ESO ; introdueixen les mesures en una base de dades i posteriorment s'analitzen en l'assignatura de matemàtiques aplicades, així com en cultura científica. En concret es calcula l'IMC i es comparen en les corbes de creixement de l'OMS per saber quina quantitat d'alumnes pateix sobrepès i obesitat. Després es podrien proporcionar aquestes dades a alguna entitat

com la fundació Gasol, l'Institut Nacional d'Estadística o al centre de salut proper.

Les dades dels alumnes serien anònimes i estarien custodiades per la Comissió de Salut.

Si escau es comparen les dades amb anys anteriors per saber si la tendència millora o no. Si es cau l'estudi podria ampliar-se a hàbits saludables com la freqüència que es menja fruita i verdura, etc.

Aquest projecte requereix diverses sessions, mínim 6, i hi estan implicades les assignatures de Cultura Científica, Matemàtiques, Educació Física, Biologia i Geologia i la Comissió de Salut.

Finalment, cal el consentiment dels pares, mares o tutors legals per a la presa i tractament de les dades.

### **Activitat 19 “Visita una explotació agrària”**

L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat conegui quina activitat agrícola-ramadera es produeix a l'illa de Menorca, entengui els reptes als quals s'exposa el sector primari i prengui consciència de les problemàtiques mediambientals de les Illes Balears. Tot això mentre es practica una activitat en moviment i no sedentària.

La primera activitat consistiria en una xerrada o documental sobre l'agricultura a les Illes Balears i posterior debat. En la segona activitat es visitaria una explotació agrària per a tenir un contacte directe amb els productors i pagesos. En tercera activitat s'elaboraria un article a títol individual sobre un tema relacionat com a producte final, com pot ser els aliments transgènics, la sobirania alimentària, etc. Finalment s'intentaria publicar els millors articles a la secció Xoc del diari de Menorca.

Aquesta activitat implica diverses sessions i una sortida d'un dia sencer. Pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia i Geologia, Educació Física, Cultura Científica, la Comissió de Salut i la Comissió Eco ambiental.

## **Activitat 20 “Vídeo resum problemàtica ambiental”**

L'objectiu d'aquesta activitat és que els i les alumnes prenguin consciència i profunditzin en alguna de les problemàtiques actuals relacionades amb el Medi Ambient de les Illes balears i la salut com poden ser el malbaratament alimentari, el consum de productes de proximitat, dieta no saludable o sobirania alimentària.

Per això han de fer un vídeo resumint aquesta problemàtica. Així doncs en la primera sessió s'exposen les diferents temàtiques i es formaren els grups; en la segona sessió es fa una recerca d'informació; en la 3a i 4a sessió es desenvolupa un guió; en la 5a sessió es grava; en la 6a sessió s'edita i en la 7a sessió s'exposa i es poden convidar alumnes d'altres cursos.

Aquesta activitat pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia i Geologia, Cultura Científica, la Comissió de Salut o la Comissió Ecoambiental.

#### 4. CONCLUSIONS

El sobrepès i obesitat són un dels principals problemes en termes de salut pública en l'àmbit mundial i a hores d'ara les dades continuen augmentant. Aquesta problemàtica comença en la infantesa i creix en l'adolescència, etapa crítica en l'adquisició d'hàbits saludables, els quals permetrien combatre aquesta pandèmia.

Totes les accions que contribueixin a la reducció i la prevenció del sobrepès i obesitat són necessàries, i entre d'elles s'hi troba aquesta estratègia educativa dissenyada per ser aplicada en els alumnes d'ESO de l'Illa de Menorca.

L'estratègia educativa plantejada reforça el rol dels centres educatius com a promotors dels hàbits saludables mitjançant el desenvolupament de diverses activitats on estan coordinats diferents departaments didàctics i comissions. Es dona llibertat al centre educatiu, el qual no depèn d'òrgans externs per a l'organització i no necessita presentar memòries o assistir a reunions que dificulten l'execució del pla, obtenint total llibertat per aplicar totes o algunes de les activitats proposades.

Les activitats impliquen unes quantes assignatures i es centren a ajudar a l'alumnat a conèixer, prendre consciència i dur a terme una dieta equilibrada així com a realitzar exercici físic de forma regular, imprescindibles per a tenir una bona salut. Tot això, aplicant els continguts del currículum, desenvolupant les competències clau i tractant una multitud de temes transversals.

Existeixen però, algunes mancances en l'estratègia dissenyada.

En primer lloc, no es proposa una avaluació de la mateixa estratègia educativa per a assegurar l'efectivitat d'aquesta, és a dir, per saber si té un impacte real en els alumnes i si aquests realitzen un aprenentatge significatiu.

En segon lloc, s'implica als familiars de l'alumnat i la comunitat local en alguna de les activitats, però no es fa especial incidència envers els equips docents. És necessari que els professors i professores apliquin també els hàbits saludables per a ser coherents amb el seu discurs i ser conscients que són una de les figures principals com a rol a seguir dels seus alumnes. A més, no

s'assegura la bona coordinació entre els diferents departaments didàctics i comissions.

En tercer lloc, les activitats no estan desenvolupades en tota la seva totalitat pel que els docents haurien d'especificar i cercar més informació al respecte. Quant a la temàtica tractada, hi ha autors com Pérez de Eulate, L. ( Pérez de Eulate, L., *et al.*, 2015) que posen en dubte els beneficis d'estudiar l'IMC o el càlcul energètic de calories durant l'adolescència, ja que no està demostrat que ajudin a valorar els hàbits saludables i opinen que s'hauria d'incidir més en temàtiques mediambientals. Per altra banda, s'hauria d'ampliar i incloure l'educació emocional envers els hàbits saludables i l'acceptació del mateix cos per a reduir i prevenir les conductes relacionades amb els trastorns alimentaris, els quals no es tracten en cap de les activitats proposades.

El sobrepès i obesitat són un problema a escala mundial, i per tant s'han realitzat i aplicat múltiples estratègies educatives abans de la presentada en aquest TFM. La comunitat té clar que l'educació és un pilar essencial per a reduir i prevenir el sobrepès i obesitat perquè et proporciona eines per a detectar mals hàbits saludables i la capacitat per canviar-los. Però, cal una major investigació per entendre per què alguns dels programes aplicats no són del tot efectius i així proposar-ne de millors.

A més, perquè realment hi hagi una reducció del sobrepès i obesitat l'educació ha d'anar acompanyada d'altres canvis en la societat i l'entorn, com per exemple polítiques que redueixin la pobresa, assegurin una bona sanitat pública, un entorn saludable i una seguretat alimentària.



## 5. BIBLIOGRAFIA

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) . (2008). Programa PERSEO: Guía para una escuela activa y saludable. Disponible online a: [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/profesores\\_escuela\\_activa.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/profesores_escuela_activa.pdf)

Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición(AESAN). (2005). Estrategia NAOS: Nutrición, Actividad física, prevención de la Obesidad y Salud. Disponible online a [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia\\_naos.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia_naos.htm)

Aranceta-Bartrina, J. (2020). *Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes*. Revista Española de Cardiología. Blog. Disponible online a: <https://secardiologia.es/blog/rec/11690-sobrepeso-y-obesidad-en-ninos-y-adolescentes>

Briones-Villalba, R.A., Gómez-Miranda, L.M., Ortiz-Ortiz, M. & Rentería, I. (2019). *Efecto de un programa de actividad física y educación nutricional para reducir el consumo de bebidas azucaradas y desarrollo de la obesidad en escolares de Tijuana, México*. Rev Esp Nutr Hum Diet. 22 (3). Disponible online a: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2174-51452018000300235](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452018000300235)

Carballo, A., & Portero, M. (2018). *10 ideas clave. Neurociencia y educación. Aportaciones para el aula*. (1.a ed.). Barcelona. Graó.

Consell Insular de Menorca. *Menorca borina*. Disponible online a: <http://www.menorcailladelesport.com/Contingut.aspx?IdPub=7812>

Crosnoe, R. & Muller, C. (2004). *Body mass index, academic achievement, and school context: examining the educational experiences of adolescents at risk of obesity*. Journal of Health and Social Behavior: 45: 393–407

Cutler, D., & Lleras-Muney, A. (2006). *Education and Health: Evaluating Theories and Evidence*. NBER Working Paper [revista en Internet]. [Consulta 27 Maig 2021]. Disponible online a: <http://www.nber.org/papers/w12352>

Escalante, Y. (2011). *Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública*. Revista Española de Salud Pública: 84(4): 325-328.

Flyinn, M.A.T, McNeil, D.A., Maloff, B., Mutasingwa, D., Wu, N., Ford, C., Tough, S.C. (2005). *Reducing obesity and relate chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations*. *Obesity Reviews*.7 (1): 7-66. Disponible online a: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-789X.2006.00242.x>

Gasol Foundation. (2019). *Estudio Pasos (Physical Activity, Sedentarism and Obesity of Spanish youth)*.

Grup Ornitològic Balear Menorca (GOB). (2019). *Oferta efucativa curs 2020-21*. Disponible online a: <https://www.gobmenorca.com/oferta-educativa>

Hernández, B. (2019). *El 35% de los menores entre ocho y 16 años tiene exceso de peso en España*. *El País*. Disponible online a: [https://elpais.com/elpais/2019/10/11/planeta\\_futuro/1570804133\\_027875.html](https://elpais.com/elpais/2019/10/11/planeta_futuro/1570804133_027875.html)

Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence. HELENA. 2021. Disponible online a <http://www.helenastudy.com/abstract.php>

Hirshkowitz, M. *et al.* (2015). *National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report*. *Sleep Health*. 1(4): 233-244. Disponible online a: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29073398/>

Leiva Rus, A. (2015). *Evaluación del efecto de una intervención compleja para prevenir el consumo de tabaco en adolescentes: ensayo clínico ITACA*. Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud.

Llauradó Ribé, E. (2015). *Health education programs to encourage healthy lifestyles and prevent obesity in children and adolescents. The development, evaluation and implementation process of interventions to improve effectiveness*. Universitat Rovira i Virgili. Disponible online a <https://www.tdx.cat/handle/10803/311614#page=69>

Lozano-Monterrubio, N., Prades-Tena, J & Montagut, M. (2015). *Som la Pera: How to develop a social marketing and public relations campaign to prevent obesity among teenagers in Catalonia*. *Catalan Journal of Communication and Cultural Studies*. 7(2):251-259. Disponible online a: [https://www.researchgate.net/publication/288856287\\_Som\\_la\\_Pera\\_How\\_to\\_d\\_velop\\_a\\_social\\_marketing\\_and\\_public\\_relations\\_campaign\\_to\\_prevent\\_obesity\\_among\\_teenagers\\_in\\_Catalonia](https://www.researchgate.net/publication/288856287_Som_la_Pera_How_to_d_velop_a_social_marketing_and_public_relations_campaign_to_prevent_obesity_among_teenagers_in_Catalonia)

Menorca Reserva de Biosfera. (2017). *Estratègia alimentària de Menorca*. Disponible online a: <http://www.biosferamenorca.org/Contingut.aspx?idpub=2332>

Madruga, D. i Pedrón, C. (2007). *Alimentación del adolescente*. Asociación Española de Pediatría.

Márquez Díaz, RR. (2016). *Obesidad: prevalencia y relación con el nivel educativo en España*. Nutr. clín. diet. hosp. 36(3):181-188.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *La comercialización, las políticas y los precios de los alimentos, factores que explican el aumento de la obesidad*. Disponible online a: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>

Park, M.H., Falconer, C., Viner, R.M. & Kinra, S. (2012). *The impact of childhood obesity on morbidity and mortality in adulthood: a systematic review*. *Obes Rev*; 13: 985–1000.

Pbert, L., Druker, S., Barton, B., L.Schneider, K., Olendzki, B., Gapinski, MA., Kurtz, S. & Osganian,S. (2016). *A School-Based Program for Overweight and Obese Adolescents: A Randomized Controlled Trial*. *J Sch Health*. 86(10): 699-708. Disponible online a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5033122/>

Pérez de Eulate, L., Llorente, E., Gavidia, V., Caurín, C. y Martínez, M. (2015). *¿Qué enseñar en la educación obligatoria acerca de la alimentación y la actividad física? Un estudio con expertos*. *Enseñanza de las ciencias*. 33(1), 85-100.

Piper DL. Moberg,D.P.,King,M.J. (2000). *The Healthy for Life Project: Behavioral outcomes*. *The Journal of Primary Prevention*. 21:147-73.

Raghupathi, V., & Raghupathi, W. (2020). *The influence of education on health: an empirical assessment of OECD countries for the period 1995-2015*. *Archives of Public Health*. 78:20. Disponible online a: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-020-00402-5>

Rodríguez-Hernández, A., de la Cruz-Sánchez, E., Feu, S. y Martínez-Santos, R. (2011). *Sedentarismo, obesidad y salud mental en la población española de 4 a 15 años de edad*. Revista Española de Salud Pública, 85, pp. 373-382. Disponible online a: <http://dx.doi.org/10.1590/S1135-57272011000400006>

Serra, Ll. y Aranceta, J. (2000): *Evaluación del estado nutricional y hábitos alimentarios de la población juvenil española*. Estudio Enkid (3 vols.). Barcelona: Masson

United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2019). *Malnutrición, obesidad infantil y derechos de la infancia en España*. Disponible online a: [https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Malnutricion\\_obesidad\\_infantil\\_y\\_derechos\\_de\\_la\\_infancia\\_en\\_Espana.pdf](https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Malnutricion_obesidad_infantil_y_derechos_de_la_infancia_en_Espana.pdf)

Weichrauch-Blüher, S., Kromeyer-Hauschild, K., Graf, C., Widhalm, K., Korsten-Reck, U., Jödicke, B., Markert, J., Müller, M.J., Moss, A., Wabitsch, M. & Wiegand, S. (2018). *Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence*. Obes Facts. 11 (3): 263-276.

Whittemore, R., Jeon, S. & Grey, M. (2013). *An Internet Obesity Prevention Program for Adolescents*. J Adolesc Health. 52(4): 439-447. Disponible online a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3608746>

World Health Organization. (2017). *Adolescents obesity and related behaviours: trends and inequalities in the WHO European Region, 2002-201*. Observations from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) WHO collaborative cross-national study. Disponible online a: [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0019/339211/WHO\\_ObesityReport\\_2017\\_v3.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0019/339211/WHO_ObesityReport_2017_v3.pdf)

**8. ANNEX. Taula descripció d'activitats.** En aquesta taula es troben totes les activitats detallades amb una explicació, la temporalització, lloc i cost; les assignatures, comissions i persones implicades; finalment la justificació mitjançant els temes transversals tractats, les competències clau i els continguts.

CURS	NOM ACTIVITAT I DESCRIPCIÓ	Temporalització Lloc Cost	Assignatures, comissions i persones implicades.	Justificació: a. Temes transversal b. Competències clau c. Continguts
<b>ACTIVITATS CONJUNTES DE TOTS O DIVERSOS CURSOS</b>				
1r ESO 2n ESO 3r ESO (organitzador)	<p><b>Activitat 1: “Activitats dirigides al pati”</b></p> <p>L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes de 1r, 2n i 3r d'ESO facin activitat física durant l'hora del pati. Els alumnes de 3r d'ESO seran els encarregats d'organitzar, liderar i dirigir les activitats pels alumnes de 1r i 2n d'ESO en el temps lliure dins l'horari escolar, amb l'ajuda dels docents d'Educació Física, els tutors i tutores, els professors i professores de guàrdia o els alumnes del grau mitjà o superior d'Estudis esportius si es troba en aquell centre educatiu.</p> <p>D'aquesta manera es potencia les relacions entre alumnes de diferents edats, els alumnes de 3r d'ESO prenen responsabilitats i es pot aprofitar que siguin el referent i la influència cap els alumnes més joves.</p> <p>Durant les dues primeres setmanes del curs s'organitzarà la resta del curs. Una possibilitat és que cada grup classe de</p>	<p><b>Temporalització</b> -Organització les 2 primeres setmanes de setembre. -De dilluns a divendres a l'hora del pati durant tot un trimestre o tot el curs.</p> <p><b>Lloc</b> Pati Gimnàs (si n'hi ha)</p> <p><b>Cost</b> Gratuïta ja que s'utilitzaria el material del departament d'Educació Física, encara que es pot comprar material si escau.</p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament d'Educació Física -Comissió de Salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Educació Física -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Professorat de guàrdia a l'hora del pati -Professorat del departament d'Educació Física</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Fomentar l'activitat física durant l'hora del pati. -Augmentar la independència i responsabilitat dels alumnes de 3r ESO. -Fomentar la comunicació amb altres grups d'edats.</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Aprendre a aprendre -Competències socials i cíviques -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Curriculum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <b>Bloc 1. Salut</b>            Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut.            Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut.            Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut  <b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b>            -Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua.            Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural.            Coneixement i acceptació de les normes de protecció del medi a l'hora de dur-hi a terme activitats físicoesportives.            Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p>

	<p>3r d'ESO se li assigni uns mesos concrets del curs, un dia a la setmana o una classe d'un curs inferior i que hagi de ser el responsable. La durada pot ser d'un trimestre o tot un curs, segons l'èxit.</p> <p>Les activitats hauran d'estar pactades amb els alumnes de 1r i 2n d'ESO, per la qual cosa hauran de demanar-lis la seva opinió .</p> <p>Aquesta activitat pot estar impulsada per l'equip directiu, el departament didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut o els tutors i tutores de 3r d'ESO.</p>			
<p><b>1r ESO</b></p> <p><b>2n ESO (organitzador)</b></p> <p><b>3r ESO</b></p> <p><b>4t ESO</b></p>	<p><b>Activitat 2 “Campionats esportius”</b></p> <p>En aquesta activitat els estudiants de 2n d'ESO organitzen competicions de diversos esports al centre educatiu durant els primers dos dies de la primera setmana d'abril, en motiu del dia internacional de l'esport pel desenvolupament i la pau que és el 6 d'abril.</p> <p>L'objectiu és fomentar l'activitat física mitjançant la pràctica d'esports concrets, a l'hora que els alumnes, tot i ser bastant joves, aprenen a organitzar un event.</p> <p>Per altra banda pot plantejarse la possibilitat de convidar a professionals específics i realitzin una màster class per exemple de ball, bàsquet, etc.</p> <p>Aquesta activitat pot estar impulsada per l'equip directiu, el departament</p>	<p><b>Temporalització</b></p> <p>2 dies durant la 1a setmana d'abril, ja que el 6 d'abril és el dia internacional de l'esport.</p> <p><b>Lloc</b></p> <p>Pati Gimnàs</p> <p><b>Cost</b></p> <p>Gratuit si només s'utilitza el material del departament didàctic d'Educació Física.</p> <p>Cost si s'ha de pagar a professionals d'esports específics.</p>	<p><b>Departaments i comissions</b></p> <p>-Departament didàctic.. d'Educació Física</p> <p>-Comissió de salut.</p> <p><b>Assignatures</b></p> <p>-Educació Física</p> <p>-Tutoria</p> <p><b>Persones</b></p> <p>-Alumnes</p> <p>-Professorat</p> <p>-Altres treballadors del centre educatiu</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b></p> <p>-Fomentar l'activitat física durant l'horari escolar</p> <p>-Augmentar la independència i responsabilitat dels alumnes de 2n d'ESO.</p> <p>-Fomentar la comunicació amb altres grups d'edats.</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <p>-Comunicació lingüística</p> <p>-Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia</p> <p>-Aprendre a aprendre</p> <p>-Competències socials i cíviques</p> <p>-Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b></p> <p>Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal.</p> <p>Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut.</p> <p>Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut.</p> <p>Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p>

	<p>didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut, els tutors i tutores de 2n d'ESO o els alumnes de grau mitjà i grau superior d'ensenyaments esportius.</p>			<p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b>          -Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua.          Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural.          El senderisme: concepte, tipus de senders, normes bàsiques per practicar el senderisme i material necessari.          L'orientació. Generalitats. Mitjans naturals per orientar-se.          Adquisició de tècniques bàsiques d'orientació. La brúixola: familiarització i ús.          Lectura de mapes, orientació de mapes i realització de recorreguts d'orientació.          Mitjans moderns d'orientació.          Nocions sobre supervivència i acampada i normes de seguretat que s'han de tenir en compte per dur a terme recorreguts d'orientació al medi urbà i al natural.          Coneixement i acceptació de les normes de protecció del medi a l'hora de dur-hi a terme activitats físicoesportives.          Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p> <p style="text-align: center;">● <b>Curriculum Educació Física (4t curs)</b></p> <p><b>Bloc 1. Salut</b>  <b>Continguts</b>          Valoració dels efectes positius d'una correcta higiene postural en activitats quotidianes i en la pràctica de l'activitat física com a mitjà de prevenció. Aplicació de tècniques generals i específiques de relaxació i treball compensatori i valoració d'aquestes tècniques com a alleujament de les tensions de la vida quotidiana. Apreciació i acceptació dels valors estètics de la pròpia imatge i valoració crítica dels models corporals i de salut vigents. Valoració dels efectes negatius de determinats hàbits (fumar, beure, sedentarisme) sobre la condició física i la salut. Actitud crítica. Apreciació de les repercussions que la pràctica habitual de l'activitat física té sobre la salut i la qualitat de vida. Dietètica i nutrició aplicades a l'activitat física. Capacitats físiques relacionades amb la salut: força i resistència muscular. Manifestacions bàsiques en les activitats esportives. Tipus de contraccions musculars i exercicis. Aplicació de sistemes específics d'entrenament de la força. Efectes per a la salut. Elaboració i posada en pràctica d'un pla de treball de diferents capacitats físiques: resistència aeròbica, força muscular general, velocitat i amplitud de moviment. Aplicació sistemàtica de tests i proves funcionals que informin els alumnes de les seves possibilitats i limitacions.</p> <p><b>Bloc 2. Accions motrius individuals, d'oposició, de col·laboració o de col·laboració-opisicó</b>  <b>Continguts</b>          Realització d'activitats encaminades a l'aprenentatge i el perfeccionament d'un o diversos esports individuals i d'oposició. Realització d'activitats encaminades a l'aprenentatge i el perfeccionament</p>
--	---	--	--	---

				<p>d'un o diversos esports de col·laboració i de col·laboració-oposició. Organització de torneigs esportius recreatius dels diferents esports practicats i participació en aquests torneigs</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b></p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Relació entre l'activitat física, la salut i el medi natural. Presa de consciència de l'impacte que tenen algunes activitats físicoesportives sobre el medi natural. Adopció de mesures pràctiques. Valoració del patrimoni natural com a font de recursos per a la pràctica d'activitats físiques i recreatives. La seguretat com a premissa en la pràctica d'activitats al medi natural: materials i elements tècnics. Coneixement de les nocions fonamentals i pràctica de tècniques bàsiques de primers auxilis en accidents propis del medi natural (insolacions, ferides, cremades, etc.). Aspectes generals dignes de consideració en l'organització d'activitats al medi natural. Planificació i disseny d'activitats.</p> <p><b>Bloc 5. Continguts comuns a tots els blocs.</b></p> <p><b>Continguts</b></p> <p>L'escalfament específic. Característiques i pautes per dur-lo a terme. Realització i posada en pràctica d'escalfaments de manera autònoma, prèvia anàlisi de l'activitat física que es desenvoluparà. Realització i posada en pràctica de la tornada a la calma de manera autònoma, prèvia anàlisi de l'activitat física que es desenvoluparà. Anàlisi crítica d'esdeveniments i manifestacions esportives i les relacions que mantenen com a fenòmens socioculturals. Valoració del joc i l'esport com a mitjans d'aprenentatge i desenvolupament personal. Mesures de seguretat i primers auxilis bàsics. Riscs que té l'activitat física, prevenció i seguretat. Les lesions esportives. Primeres actuacions davant les lesions més comunes que poden manifestar-se en la pràctica de l'activitat física i esportiva. Acceptació de les normes socials i democràtiques que regeixen una feina d'equip. Participació i aportació de la feina en grup en les activitats rítmiques. Tolerància cap als comportaments dels altres. Utilització de les TIC per cercar i seleccionar informació. Control del temps i ús responsable de les tecnologies de la informació i la comunicació. Disseny de presentacions.</p>
<p><b>1r</b> <b>2n</b> <b>3r</b> <b>4t</b> <b>(organitza)</b></p>	<p><b>Activitat 3: "Marató"</b></p> <p>En aquesta activitat es corre una petita cursa pels carrers de la localitat, o una pista d'atletisme si així és més senzilla la gestió. Hi participen alumnes, docents i familiars per tal de potenciar l'esport al carrer, aprofitant el dia internacional de l'Educació Física al Carrer (28 d'abril). Es requereix la participació i</p>	<p><b>Temporalització</b></p> <p>-Organització durant les 4 setmanes prèvies al 28 d'abril. -Marató 1 dia durant la última setmana d'abril, sent adient el dia 28 d'abril, dia internacional de l'Educació Física al Carrer.</p>	<p><b>Departaments i comissions</b></p> <p>-Departament Didàctic d'Educació Física Ajuntament -Departament didàctic de Biologia i Geologia -Departament d'Educació plàstica i visual</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b></p> <p>-Fomentar l'activitat física durant l'horari escolar. -Augmentar les relacions del Centre Educatiu amb diferents institucions -Coneixement dels alumnes de l'entorn i la localitat -Adquisició de responsabilitat per parts dels alumnes de 4t d'ESO -Traslladar l'educació al carrer.</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <p>-Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Competència digital -Aprendre a aprendre</p>



	<p>col·laboració de l'Ajuntament de la localitat així com la Policia Local per a fer els talls pertinents pels carrers del centre.</p> <p>Els alumnes de 4t d'ESO són els encarregats de promocionar-lo mitjançant cartells, dissenyar el recorregut, decorar-lo i fer una venta de menjar saludable per a recaudar diners pel viatge de final de curs. A més s'aprofita l'ocasió per a exposar les fotografies de l'activitat 17. Aquestes feines es durien a terme mitjançant diverses comissions segons les assignatures optatives que realitzin aquell curs. Per exemple, els alumnes que facin Educació Plàstica i visual seran els encarregats del cartell i la decoració. Els que facin economia seran encarregats del mercat i venta de menjar, etc.</p> <p>Es donarien 3 premis (1r cicle, 2n cicle i professorat i familiars) que consistiria en l'accés a una pista per un partit de pàdel, caiac per dos persones o similar.</p> <p>Com a alternativa podria realitzar-se durant l'època de carnaval i que tothom hi anés disfressat.</p>	<p><b>Lloc</b> Carrers de la localitat</p> <p><b>Cost</b> -Material per decorar -Cartell informatiu</p>	<p>-Departament d'Economia -Comissió de salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Educació Física. -Educació Plàstica, visual i audiovisual. -Cultura científica -Economia -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Docents -Familiars -Agents d'entits locals com policia, batle/batlesa, etc.</p>	<p>-Competències socials i cíviques -Sentit d'iniciativa i esperit emprenedor -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal. Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b> -Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua. Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural. El senderisme: concepte, tipus de senders, normes bàsiques per practicar el senderisme i material necessari. L'orientació. Generalitats. Mitjans naturals per orientar-se. Adquisició de tècniques bàsiques d'orientació. La brúixola: familiarització i ús. Lectura de mapes, orientació de mapes i realització de recorreguts d'orientació. Mitjans moderns d'orientació. Nocions sobre supervivència i acampada i normes de seguretat que s'han de tenir en compte per dur a terme recorreguts d'orientació al medi urbà i al natural. Coneixement i acceptació de les normes de protecció del medi a l'hora de dur-hi a terme activitats físicoesportives. Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Educació Física (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> <b>Continguts</b> Valoració dels efectes positius d'una correcta higiene postural en activitats quotidianes i en la pràctica de l'activitat física com a mitjà de prevenció. Aplicació de tècniques generals i específiques de relaxació i treball compensatori i valoració d'aquestes tècniques com a alleujament de les tensions de</p>
--	---	---	--	---

				<p>la vida quotidiana. Apreciació i acceptació dels valors estètics de la pròpia imatge i valoració crítica dels models corporals i de salut vigents. Valoració dels efectes negatius de determinats hàbits (fumar, beure, sedentarisme) sobre la condició física i la salut. Actitud crítica. Apreciació de les repercussions que la pràctica habitual de l'activitat física té sobre la salut i la qualitat de vida. Dietètica i nutrició aplicades a l'activitat física. Capacitats físiques relacionades amb la salut: força i resistència muscular. Manifestacions bàsiques en les activitats esportives. Tipus de contraccions musculars i exercicis. Aplicació de sistemes específics d'entrenament de la força. Efectes per a la salut. Elaboració i posada en pràctica d'un pla de treball de diferents capacitats físiques: resistència aeròbica, força muscular general, velocitat i amplitud de moviment. Aplicació sistemàtica de tests i proves funcionals que informin els alumnes de les seves possibilitats i limitacions.</p> <p><b>Bloc 2. Accions motrius individuals, d'oposició, de col·laboració o de col·laboració-opisicó</b> <b>Continguts</b> Realització d'activitats encaminades a l'aprenentatge i el perfeccionament d'un o diversos esports individuals i d'oposició. Realització d'activitats encaminades a l'aprenentatge i el perfeccionament d'un o diversos esports de col·laboració i de col·laboració-oposició. Organització de torneigs esportius recreatius dels diferents esports practicats i participació en aquests torneigs</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b> <b>Continguts</b> Relació entre l'activitat física, la salut i el medi natural. Presa de consciència de l'impacte que tenen algunes activitats físicoesportives sobre el medi natural. Adopció de mesures pràctiques. Valoració del patrimoni natural com a font de recursos per a la pràctica d'activitats físiques i recreatives. La seguretat com a premissa en la pràctica d'activitats al medi natural: materials i elements tècnics. Coneixement de les nocions fonamentals i pràctica de tècniques bàsiques de primers auxilis en accidents propis del medi natural (insolacions, ferides, cremades, etc.). Aspectes generals dignes de consideració en l'organització d'activitats al medi natural. Planificació i disseny d'activitats.</p> <p><b>Bloc 5. Continguts comuns a tots els blocs.</b> <b>Continguts</b> L'escalfament específic. Característiques i pautes per dur-lo a terme. Realització i posada en pràctica d'escalfaments de manera autònoma, prèvia anàlisi de l'activitat física que es desenvoluparà. Realització i posada en pràctica de la tornada a la calma de manera autònoma, prèvia anàlisi de l'activitat física que es desenvoluparà. Anàlisi crítica d'esdeveniments i manifestacions esportives i les relacions que mantenen com a fenòmens socioculturals. Valoració del joc i l'esport com a mitjans d'aprenentatge i desenvolupament personal. Mesures de seguretat i primers auxilis bàsics. Riscs que té l'activitat física, prevenció i seguretat. Les lesions esportives. Primeres actuacions davant les lesions més comunes que poden manifestar-se en la pràctica de l'activitat física i esportiva. Acceptació de les normes socials i democràtiques que regeixen una feina d'equip. Participació i</p>
--	--	--	--	--

				<p>aportació de la feina en grup en les activitats rítmiques. Tolerància cap als comportaments dels altres. Utilització de les TIC per cercar i seleccionar informació. Control del temps i ús responsable de les tecnologies de la informació i la comunicació. Disseny de presentacions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Educació plàstica, visual i audiovisual (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>4t CURS</b>  <b>Bloc 1. Expressió plàstica</b>  Amb la base dels cursos anteriors, els alumnes aprofundeixen en aquest bloc en les bases de l'expressió plàstica. Aprenen a treballar en el procés de creació d'experiències artístiques, des de l'esbós fins a la realització i posterior avaluació i autoavaluació, a més d'entendre la importància del treball cooperatiu.</p> <p><b>Continguts</b>  Llenguatge visual. La imatge com a mitjà de comunicació i expressió. Composició. Estudi dels seus elements: moviment, forma-fons, ritme, etc. Experimentació amb tècniques materials gràficoplàstiques i suports. Subjectivitat del color. Procés de creació: esbós, projecte, avaluació, autoavaluació pròpia i col·lectiva. Elaboració de projectes plàstics de forma individual i col·lectiva. Interès per conèixer diferents estils artístics i valoració i respecte pel patrimoni artístic i cultural.</p> <p><b>Bloc 3. Fonaments del disseny</b>  <b>Continguts</b>  Comunicació visual. Finalitats. Classificació dels objectes. Família o branca. Estètica i funcionalitat. Disseny. Realització de composicions modulars bàsiques. Utilització de la tecnologia de la informació i de la comunicació en les produccions pròpies i col·lectives. Imatge corporativa d'una empresa. Fases de realització.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Cultura científica (4t ESO)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Salut i qualitat de vida</b>  Aquest bloc analitza els factors que condicionen la salut, les malalties més freqüents a la nostra societat i la influència dels avenços de la ciència en la millora de la salut i la qualitat de vida al llarg de la història.</p> <p><b>Continguts</b>  Concepte actual de salut. Factors que condicionen la salut. Evolució de les malalties i dels tractaments al llarg de la història. Factors que condicionen la distribució dels diferents tipus de malalties al món. Malalties cardiovasculars, factors de risc, prevenció i tractament. Diabetis: característiques i tipus, prevenció i tractament. Malalties mentals més freqüents, característiques.</p>
--	--	--	--	---

1r ESO	<b>Activitat 4 “Concurs plats aludables”</b> Aquesta activitat té com a objectiu	<b>Temporalització</b> 13 de novembre	<b>Departaments i comissions</b>	<b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Desenvolupament de les destresses a la cuina -Foment de la dieta mediterrània i de proximitat.
2n ESO	fomentar la dieta mediterrània entre l'alumnat. Per això es celebra el	, dia internacional de la Dieta Mediterrània	-Departament didàctic de Biologia i Geologia	
3r ESO	concurs el dia 13 de novembre, dia mundial de la Dieta Mediterrània.		-Departament didàctic d'Educació Física	<b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència digital -Aprendre a aprendre -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor -Consciència i expressions culturals
4t ESO	Els alumnes han d'elaborar una recepta i enviar una fotografia amb el plat, títol i descripció. La votació serà realitzada pels mateixos alumnes 50% i el jurat 50%, i es tindrà en compte l'originalitat i l'ús de productes km 0. Aquest concurs pot ser impulsat des de la comissió de Salut, la comissió Eco ambiental, l'equip directiu, els tutors i tutores, el departament didàctic d'educació física o el departament didàctic de Biologia i Geologia, però hi participen diverses assignatures, com a continuació d'altres activitats com són l'activitat 8 “recull de receptes familiars” (1r d'ESO), activitat 11 “testos amb plantes aromàtiques i taller de cuina” (2n d'ESO) i activitat 15 “importància de l'esmorzar: menú esmorzar i berenar saludable” (3r d'ESO). El premi serà un lot de productes sans i de proximitat.	<b>Lloc</b> Centre Educatiu Casa  <b>Cost</b> Aliments utilitzats per les receptes	-Departament didàctic d'Educació Física -Departament didàctic d'Educació plàstica i visual  -Comissió de salut -Comissió ecoambiental  <b>Assignatures</b> -Biologia i Geologia -Educació Física -Cultura científica -Tutoria  <b>Persones</b> -Alumnes -Professorat	<b>C. CONTINGUTS</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Biologia i Geologia (1r cicle)</b>  <b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la Salut</b>  Nutrició, alimentació i salut.  Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables.</li> <li>● <b> Currículum Cultura científica (4t ESO)</b>  <b>Bloc 4. Salut i qualitat de vida</b>  Aquest bloc analitza els factors que condicionen la salut, les malalties més freqüents a la nostra societat i la influència dels avenços de la ciència en la millora de la salut i la qualitat de vida al llarg de la història.  <b>Continguts</b>  Concepte actual de salut. Factors que condicionen la salut. Evolució de les malalties i dels tractaments al llarg de la història. Factors que condicionen la distribució dels diferents tipus de malalties al món. Malalties cardiovasculars, factors de risc, prevenció i tractament. Diabetis: característiques i tipus, prevenció i tractament. Malalties mentals més freqüents, característiques.</li> <li>● <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b>  <b>Bloc 1. Salut</b>  Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal.</li> </ul>

1r ESO				
1r ESO	<p><b>Activitat 5 “Sortida en bicicleta”</b> Aquesta activitat es realitza, a ser possible, durant la primera setmana de juny en motiu del Dia mundial de la bicicleta, amb l'objectiu de promocionar l'ús de la bicicleta per tal de fer una activitat física alhora que s'utilitza un transport no contaminant. La intenció és fer una sortida a un lloc proper del centre educatiu amb les bicicletes pròpies o del centre educatiu. Aquesta sortida pot ser de 2h o aprofitar l'ocasió per a realitzarà una activitat d'una altra assignatura. Aquesta activitat pot estar impulsada per l'equip directiu, el departament didàctic d'Educació Física, la Comissió de Salut, la Comissió Eco ambiental, els tutors i tutores de 1r d'ESO o els alumnes de grau mitjà i grau superior d'ensenyaments esportius.</p>	<p><b>Temporalització</b> 1a setmana de juny, idealment el dia 3 en motiu del dia mundial de la bicicleta. Durada de 2h o tot el dia</p> <p><b>Lloc</b> Localitat</p> <p><b>Cost</b> Bicicleta pròpia o Material del centre</p>	<p><b>Departaments i comissions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Departament didàctic d'Educació Física</li> <li>-Comissió de salut</li> <li>-Comissió eco-ambiental</li> </ul> <p><b>Assignatures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Educació Física</li> <li>-Tutoria</li> </ul> <p><b>Persones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Alumnes i professors i professores.</li> </ul>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fomentar l'activitat física dins l'horari escolar.</li> <li>-Fomentar l'ús del transport “verd”.</li> <li>-Reforçar bones pautes de comportament respecte la seguretat vial.</li> </ul> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Competències socials i cíviques</li> </ul> <p><b>C. CURRÍCULUM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b> Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua. Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural. Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p>
1r ESO	<p><b>Activitat 6 “Taller d'hàbits aludables”</b> L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes entenguin què és un hàbit saludable, prenguin consciència dels seus propis hàbits i com poden millorar-los. Es tracten les hores de son, el temps d'ús de tecnologia, alimentació, activitat física i</p>	<p><b>Temporalització</b> -2n trimestre -2-3 sessions</p> <p><b>Lloc</b> Aula o pati</p> <p><b>Cost</b></p>	<p><b>Departaments i comissions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Departament didàctic d'Educació Física</li> <li>-Departament de Biologia i Geologia</li> <li>-Comissió de Salut</li> </ul>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Autoconeixement i presa de consciència dels hàbits saludables.</li> <li>-Ajust dels horaris i hàbits saludables</li> </ul> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comunicació lingüística</li> <li>-Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia</li> <li>-Aprendre a aprendre</li> </ul>

	<p>sedentarisme.</p> <p>La primera activitat consisteix en una pluja d'idees sobre quins creuen que són els hàbits saludables i els paràmetres. En la segona activitat es parla i s'apunten en un paper els seus hàbits i què creuen que han de canviar, i finalment en la tercera activitat es fa una proposta d'horari setmanal. Al cap d'una setmana s'intenta comparar els dos horaris i saber si ha estat realista o no.</p> <p>Aquesta activitat pot estar impulsada desde l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de Biologia i Geologia, tutoria o la comissió de salut.</p>	<p>Gratuit</p>	<p><b>Assignatures</b>          -Assignatura de Biologia i Geologia          -Assignatura Educació Física          -Tutoria</p> <p><b>Persones</b>          -Alumnes          -Professors</p>	<p>-Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor</p> <p><b>C.CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Biologia i Geologia (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b>          En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b>          Nivells d'organització de la matèria viva. Organització general del cos humà: cèl·lules, teixits, òrgans, aparells i sistemes La salut i la malaltia. Malalties infeccioses i no infeccioses. Higiene i prevenció. Sistema immunitari. Vaccins. Els trasplantaments i la donació de cèl·lules, sang i òrgans. Les substàncies addictives: el tabac, l'alcohol i altres drogues. Problemes associats. Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables. La funció de relació. Sistema nerviós i sistema endocrí. La coordinació. Organització i funció del sistema nerviós. Principals alteracions i prevenció d'aquestes. Òrgans dels sentits: estructura i funció, cura i higiene. El sistema endocrí: glàndules endocrines i funcionament d'aquestes. Les principals alteracions. L'aparell locomotor. Organització i relacions funcionals entre ossos i músculs. Prevenció de lesions. La reproducció humana. Anatomia i fisiologia de l'aparell reproductor. Canvis físics i psíquics en l'adolescència. El cicle menstrual. Fecundació, embaràs i part. Anàlisi dels diferents mètodes anticonceptius. Tècniques de reproducció assistida. Les malalties de transmissió sexual i formes de prevenir-les. La resposta sexual humana. Sexe i sexualitat. Salut i higiene sexuals.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b>          Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut.          Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut.          Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b>          Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua.          Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural.          Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p>
--	---	----------------	---	--

<p><b>1r ESO</b></p>	<p><b>Activitat 7 “Visita a un hort d’un familiar”</b>  En aquesta activitat es realitza una excursió de mig matí a un hort que posseixi o hi treballi un familiar, de manera que s'estableix relació i s'implica a les famílies. Aquest hort no té perquè ser molt gran, i en cas de que no sigui possible també es pot visitar una formatgeria o alguna explotació agrària per l'estil.  La intenció és que conegui flora i fauna típica de la zona i es coneguin quines són les fruites i hortalises que es planten i recol·lecten a cada estació.  Aquesta explotació agrària o hort ha d'estar relativament a prop del centre educatiu per arribar-hi a peu, de manera que es realitza activitat física. Per altra banda, aquestes sortides s'han d'aprofitar per a enfortir els llaços d'amistat entre els alumne i pot ser una oportunitat perquè es coneguin una mica més.</p> <p>L'activitat pot ser impulsada per l'assignatura de Biologia, l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de tutoria, la Comissió de salut o la Comissió Eco ambiental.</p>	<p><b>Temporalització</b>  Activitat durant mig matí o tot un dia, preferiblement durant el mes d'octubre, abans de l'activitat 4 “concurs de plats saludables”</p> <p><b>Lloc</b>  Hort a prop de la localita</p> <p><b>Cost</b>  Gratuit</p>	<p><b>Departaments i comissions</b>  -Departament didàctic de Biologia i Geologia  -Departament didàctic d'Educació Física</p> <p>-Comissió de salut  -Comissió ecoambiental</p> <p><b>Assignatures</b>  -Assignatura d'Educació Física  -Assignatura de Biologia  -Tutoria</p> <p><b>Persones</b>  -Alumnes  -Docents  -Familiars</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b>  -Coneixement de l'entorn de la localitat  -Establiment relacions més profundes entre l'alumnat  -Implicació de les famílies  -Aprendre quins són els aliments cultivats a l'illa</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b>  -Comunicació lingüística  -Aprendre a aprendre  -Competències socials i cíviques</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b>  • <b>Curriculum Biologia i Geologia (1r cicle)</b>  <b>Bloc 3. La biodiversitat al planeta Terra</b>  Es dedica aquest bloc a l'estudi de les funcions i característiques generals dels éssers vius i de la cèl·lula com a element bàsic en la constitució d'aquests, així com al coneixement dels cinc grans regnes de la natura.  <b>Continguts</b>  La cèl·lula. Característiques bàsiques de les cèl·lules procariota i eucariota, animal i vegetal.  Funcions vitals: nutrició, relació i reproducció.  Sistemes de classificació dels éssers vius. Concepte d'espècie. Nomenclatura binomial. Regnes dels éssers vius: moneres, protoctists, fongs, vegetals i animals. Invertebrats: porífers, celenterats, anèl·lids, mol·luscs, equinoderms i artròpodes. Característiques anatòmiques i fisiològiques.  Vertebrats: peixos, amfibis, rèptils, aus i mamífers. Característiques anatòmiques i fisiològiques.  Vegetals: molses, falgueres, gimnospermes i angiospermes. Característiques principals, nutrició, relació i reproducció.  Fauna i flora característica de les Illes Balears. Endemismes més destacables</p> <p><b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b>  En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b>  Nivells d'organització de la matèria viva. Organització general del cos humà: cèl·lules, teixits, òrgans, aparells i sistemes La salut i la malaltia. Malalties infeccioses i no infeccioses. Higiene i prevenció.  Sistema immunitari. Vaccins. Els trasplantaments i la donació de cèl·lules, sang i òrgans. Les substàncies addictives: el tabac, l'alcohol i altres drogues. Problemes associats. Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària.</p>
----------------------	---	--	--	--

				<p>La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables. La funció de relació. Sistema nerviós i sistema endocrí. La coordinació. Organització i funció del sistema nerviós. Principals alteracions i prevenció d'aquestes. Òrgans dels sentits: estructura i funció, cura i higiene. El sistema endocrí: glàndules endocrines i funcionament d'aquestes. Les principals alteracions. L'aparell locomotor. Organització i relacions funcionals entre ossos i músculs. Prevenció de lesions. La reproducció humana. Anatomia i fisiologia de l'aparell reproductor. Canvis físics i psíquics en l'adolescència. El cicle menstrual. Fecundació, embaràs i part. Anàlisi dels diferents mètodes anticonceptius. Tècniques de reproducció assistida. Les malalties de transmissió sexual i formes de prevenir-les. La resposta sexual humana. Sexe i sexualitat. Salut i higiene sexuals.</p> <p><b>Bloc 6. Els ecosistemes</b> S'inclou en aquest bloc l'estudi dels components d'un ecosistema i els principals tipus d'ecosistemes, així com els factors més comuns que els desestabilitzen i la manera d'evitar-los.</p> <p><b>Continguts</b> Ecosistema: identificació dels components. Factors abiòtics i biòtics als ecosistemes. Ecosistemes aquàtics. Ecosistemes terrestres. Factors desencadenants de desequilibris als ecosistemes. Accions que afavoreixen la conservació del medi ambient. El sòl com a ecosistema. Tipus d'ecosistemes més representatius de les Illes Balears.</p> <p style="text-align: center;">● <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b></p> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal. Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b> -Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua. Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural. El senderisme: concepte, tipus de senders, normes bàsiques per practicar el senderisme i material necessari. L'orientació. Generalitats. Mitjans naturals per orientar-se. Adquisició de tècniques bàsiques d'orientació. La brúixola: familiarització i ús. Lectura de mapes, orientació de mapes i realització de recorreguts d'orientació.</p>
--	--	--	--	---



				<p>Mitjans moderns d'orientació.  Coneixement i acceptació de les normes de protecció del medi a l'hora de dur-hi a terme activitats físicoesportives.  Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p>
1r ESO	<p><b>Activitat 8 “Recull de receptes familiars”</b>  En aquesta activitat els alumnes han de demanar als familiars una recepta tradicional saludable de la regió d'on vinguin, cuinar-la a casa i fer una fotografia mentre mengen en família. Després es trasllada tota aquesta informació a un Google sites col·laboratiu per tal que els altres alumnes puguin fer-la a casa també. A continuació s'aprofita aquesta activitat per a participar en l'activitat 4 “concurs de plats saludables”.</p> <p>L'objectiu és fomentar els àpats en família, les destreses culinàries i que l'alumnat entengui què és un plat saludable, a l'hora que es dona l'oportunitat per a aprofundir en les arrels familiars.</p> <p>L'activitat pot ser impulsada per l'assignatura de Biologia, l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de tutoria o la Comissió de salut .</p>	<p><b>Temporalització</b>  Octubre, abans del 13 de novembre  “concurs de plats saludables”.  2 sessions</p> <p><b>Lloc</b>  A casa  Aula</p> <p><b>Cost</b>  Aliments</p>	<p><b>Departaments i comissions</b>  -Departament didàctic d'Educació Física.  -Departament didàctic de Biologia i Geologia</p> <p>-Comissió de salut  -Comissió ecoambiental</p> <p><b>Assignatures</b>  -Assignatura de Biologia  -Assignatura d'Educació Física  -Tutoria</p> <p><b>Persones</b>  -Alumnes  -Professors i professores  -Familiars</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b>  Ús de les eines TIC  Fomentar els àpats en família  Prendre consciència de cuinar els aliments</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b>  -Comunicació lingüística  -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia  -Competència digital  -Aprendre a aprendre  -Competències socials i cíviques  -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b>  <b>Bloc 1. Salut</b>  Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal.  Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut.  Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut.  Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</li> <li>● <b> Currículum Biologia i Geologia (1r cicle)</b>  <b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b>  En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</li> </ul>
2n ESO				

<p>2n ESO</p>	<p><b>Activitat 9 “Grups d’esport”</b> L’objectiu d’aquesta activitat és fomentar l’activitat física dels alumnes fora de l’horari escolar. Per això es proposa que els alumnes s’agrupin després de classe i facin alguna excursió o practiquin un esport concret en equip.</p> <p>Durant la primera sessió cada alumne ha d’anotar de forma individual quin esport practica, quin li agradaria aprendre i el lloc/llocs on viu. Després, segons afinitat i lloc on viuen, s’agrupen per grups de 3-4 alumnes. Aquests alumnes han de comprometre’s durant diverses sessions a quedar i practicar l’esport elegit. Finalment, com a prova han de fer diverses fotografies, grabar vídeos i dur un petit diari. Això s’explica en una petita exposició a la resta de la classe al cap de dues setmanes.</p> <p>L’activitat pot ser impulsada per l’assignatura d’Educació Física, l’assignatura de tutoria o la Comissió de salut .</p>	<p><b>Temporalització</b> 2 sessions a l’aula Sessions fora de l’horari escolar per compte pròpia.</p> <p>Durant el 1r trimestre.</p> <p><b>Lloc</b> Sessions a dins i fora del centre</p> <p><b>Cost</b> Cap en principi</p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament didàctic d’Educació Física -Comissió de Salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Assignatura d’Educació Física -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Professors i professores</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Foment de l’activitat física fora de l’horari escolar. -Foment de l’amistat entre alumnes fora de l’horari escolar. -Creació d’hàbits saludables de llarga durada</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència digital -Competències socials i cíviques -Sentit d’iniciativa i esperita emprendedor</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <b>Bloc 1. Salut</b>  Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut.  Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut.  Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut  <b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d’adaptació a l’entorn</b>  Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua.  Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural.  Realització d’activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l’entorn ofereix.</p>
<p>2n ESO</p>	<p><b>Activitat 10 “Gimcana per repassar hàbits saludables”</b> L’objectiu d’aquesta activitat és repassar els hàbits saludables que ja coneixen a l’hora que realitzen activitat física. En aquesta gimcana, de durada 1h-1,5h, hi haurà proves físiques com</p>	<p><b>Temporalització</b> 1 sessió durant el 2n trimestre</p> <p><b>Aula</b> Pati o parc proper</p> <p><b>Cost</b></p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament didàctic d’Educació Física -Comissió de Salut</p> <p><b>Assignatures</b></p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> Foment de l’activitat física. Repàs dels hàbits saludables</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Competències socials i cíviques</p>

	<p>una carrera de sacs, etc. així com d'altres on se'ls posen una sèrie de casos pràctics i han d'elaborar i endevinar els hàbits saludables. Aquesta activitat pot estar impulsada i dirigida per l'assignatura d'Educació Física, Tutoria o la Comissió de Salut.</p>	<p>Material per fer la gimcana</p>	<p>-Assignatura d'Educació Física -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Professors de l'assignatura.</p>	<p>-Sentit d'iniciativa i esperita emprendedor</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal. Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p>
<p><b>2n ESO</b></p>	<p><b>Activitat 11 “Testos amb plantes aromàtiques i taller de cuina”</b></p> <p>L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat planti i prengui cura de plantes aromàtiques a les aules i després realitzi un taller de cuina on utilitzi aquestes mateixes plantes. Després els plats realitzats poden emprar-se per l'activitat 4 “concurs de plats saludables” on hi participen tots els alumnes de l'ESO.</p> <p>En primer lloc es realitza un taller per a crear testos amb material reciclat. Després es fa una recerca de quines són les plantes aromàtiques millor adaptades al clima mediterrani, es planten i es cuiden durant tot el mes. Al final del trimestre es realitza un taller de cuina saludable amb grups reduïts per a l'aprofitament d'aquestes herbes, en aquest taller es parla de la cuina d'aprofitament i de la quantitat de menjar que es llença, a més de les propietats medicinals de cada planta. Com s'ha comentat, finalment es presenten aquests plats al concurs de plats saludables.</p>	<p><b>Temporalització</b> 1r trimestre: octubre 3-4 sessions</p> <p><b>Lloc</b> Aula Cuina</p> <p><b>Cost</b> -Material reciclat pels testos, terra i llavors. -Aliments per el taller de cuina</p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament didàctic d'Educació Física -Comissió de salut -Comissió eco-ambiental</p> <p><b>Assignatures</b> -Assignatura d'Educació Física -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Docents</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Responsabilitat de cuidar éssers vius com les plantes -Aprofitament alimentari -Reciclatge i re-utilització de material -Foment de la dieta mediterrànea</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Aprendre a aprendre -Sentit d'iniciativa i esperita emprendedor -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal. Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p>

	Aquesta activitat pot estar impulsada per l'assignatura d'Educació Física, tutoria, la Comissió de Salut o la Comissió Eco ambiental.			
<b>3r ESO</b>				
<b>3r ESO</b>	<p><b>Activitat 12 “Activitat física i sistema cardiorespiratori”</b></p> <p>En aquesta activitat s'estudia el sistema cardiorespiratori alhora que es fa una activitat física, amb l'objectiu de que l'alumnat observi en el seu propi cos els canvis que es produeixen abans i després de fer exercici.</p> <p>Així doncs, en la primera sessió els alumnes han de mesurar-se a sí mateixos i a un company o companya paràmetres com la freqüència cardíaca, freqüència respiratòria, i la temperatura, entre d'altres. A continuació es fa una activitat física d'intensitat moderada i d'intensitat elevada, i després d'aquests exercicis han de tornar a mesurar-se un altre cop. Finalment s'introdueixen totes les dades a un full de càlcul, es realitza una comparativa i es dona una explicació de què ha passat dins el cos en el moment en que es fa exercici físic.</p> <p>Aquesta activitat pot realitzar-se en qualsevol moment de l'any i pot estar impulsada per l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de Biologia o la comissió de salut.</p>	<p><b>Temporalització</b> 2-3 sessions Qualsevol mes de l'any</p> <p><b>Lloc</b> Pati o gimnàs</p> <p><b>Cost</b> Cap</p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament de Biologia i Geologia -Departament d'Educació Física</p> <p>-Comissió de Salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Biologia -Educació Física -Matemàtiques</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Professors</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Foment de l'activitat física durant l'horari escolar. -Prendre consciència del funcionament del cos -Establir relacions entre l'alumnat mitjançant el treball en grup</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Competència digital -Aprendre a aprendre -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Curriculum Biologia (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b> En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b> Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. T. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Curriculum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal. Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p>

				<p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b>  Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua.  Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural.  El senderisme: concepte, tipus de senders, normes bàsiques per practicar el senderisme i material necessari.  Nocions sobre supervivència i acampada i normes de seguretat que s'han de tenir en compte per dur a terme recorreguts d'orientació al medi urbà i al natural.  Coneixement i acceptació de les normes de protecció del medi a l'hora de dur-hi a terme activitats físicoesportives.  Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p> <p>● <b> Currículum Matemàtiques aplicades i acadèmiques (3r ESO)</b></p> <p><b>bloc 1. Processos, mètodes i actituds en matemàtiques</b>  <b>Continguts</b>  Planificació del procés de resolució de problemes. Estratègies i procediments posats en pràctica: ús del llenguatge apropiat (gràfic, numèric, algebraic), reformulació del problema, resolució de subproblemes, recompte exhaustiu, inici per casos particulars senzills, recerca de regularitats i lleis. Reflexió sobre els resultats: revisió de les operacions utilitzades, assignació d'unitats als resultats, comprovació i interpretació de les solucions en el context de la situació, recerca d'altres formes de resolució, etc. Plantejament d'investigacions matemàtiques escolars en contextos numèrics, geomètrics, funcionals, estadístics i probabilístics. Pràctica dels processos de matematització i modelització en contextos de la realitat i en contextos matemàtics. Confiança en les pròpies capacitats per desenvolupar actituds adequades i afrontar les dificultats pròpies del treball científic. Utilització de mitjans tecnològics en el procés d'aprenentatge per:</p> <p>a) Recollir dades de forma ordenada i organitzar-les. b) Elaborar i crear representacions gràfiques de dades numèriques, funcionals o estadístiques. c) Facilitar la comprensió de propietats geomètriques o funcionals i la realització de càlculs de tipus numèric, algebraic o estadístic. d) Dissenyar simulacions i elaborar prediccions sobre situacions matemàtiques diverses. e) Elaborar informes i documents sobre els processos duits a terme i els resultats i conclusions obtinguts; comunicar i compartir, en entorns apropiats, la informació i les idees matemàtiques.</p>
3r ESO	Activitat 13 "Reptes hàbits saludables a les xarxes socials"	Temporalització 2n trimestre,	Departaments i comissions	<b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Ús de les TIC.

<p>L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat recordi quins són els hàbits saludables i els dugui a terme en el seu dia a dia.</p> <p>Per això es proposa que durant una setmana portin un diari dels seus hàbits: dieta, hores de son, hores de tecnologia i activitat física. Es recordaran entre tots quins són els paràmetres d'hàbits saludables i s'aprofitaran altres activitats proposades com el taller de begudes ensucrades (activitat 14) i Importància de l'esmorzar: menú esmorzar i berenar saludable (activitat 15) i les activitats dirigides al pati (activitat 1). Després, durant una setmana tothom intentarà aplicar un dels hàbits en la seva vida diària i ho hauran de gravar, fer una foto i a continuació penjar-ho a les xarxes socials, animant a altres alumnes i familiars a fer el mateix. Prèviament es realitzarà una xerrada del bon ús de les xarxes socials. Al final de la setmana s'haurà de fer una nova anàlisi i decidir quins són els aspectes que haurien de millorar.</p> <p>Per aquesta activitat es necessita el consentiment dels familiars, ja que s'han d'utilitzar les xarxes socials, també és necessari comprovar que tothom té un dispositiu electrònic que pugui utilitzar.</p> <p>Aquesta activitat pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia,</p>	<p>després de l'activitat 14 i l'activitat 15</p> <p>3 sessions</p> <p><b>Lloc</b> Aula Pati A casa</p> <p><b>Cost</b> Gratuit</p>	<p>-Departament didàctic de Biologia i Geologia -Departament didàctic d'Educació Física</p> <p>-Comissió de Salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Biologia -Educació Física -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Professors -Familiars</p>	<p>-Fer un bon ús de les xarxes socials: saber com utilitzar-les i conèixer els perills. -Promoció d'hàbits saludables -Educació emocional: com reconèixer els hàbits saludables i aplicar-los a la vida diària.</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <p>-Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Competència digital -Aprendre a aprendre -Competències socials i cíviques -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Currículum Biologia (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b> En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b> Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. T. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal. Valoració positiva del fet de tenir una bona condició física com a mitjà per assolir un nivell més alt de qualitat de vida i de salut. Valoració de les activitats esportives com a forma de millorar la salut. Condicionament general de les capacitats físiques relacionades amb la salut</p> <p><b>Bloc 4. Accions motrius en situacions d'adaptació a l'entorn</b> Anàlisi de les possibilitats que ofereix el nostre medi natural per dur-hi a terme activitats físiques esportives: terra, aire i aigua. Creativitat, participació i cooperació en les activitats físiques al medi natural. El senderisme: concepte, tipus de senders, normes bàsiques per practicar el senderisme i material necessari.</p>
---	--	---	--

	<p>l'assignatura d'Educació Física, Tutoria, o la Comissió de Salut.</p>			<p>Nocions sobre supervivència i acampada i normes de seguretat que s'han de tenir en compte per dur a terme recorreguts d'orientació al medi urbà i al natural.</p> <p>Coneixement i acceptació de les normes de protecció del medi a l'hora de dur-hi a terme activitats físicoesportives.</p> <p>Realització d'activitats recreatives respectant el medi ambient i utilitzant les possibilitats que l'entorn ofereix.</p>
--	--	--	--	--

<p>3r ESO</p>	<p><b>Activitat 14 “Taller de begudes ensucrades”</b>  L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes aprenguin a discernir entre una beguda saludable i una no saludable i entenguin la qualitat nutricional de les begudes que consumeixen diàriament, ja que és un dels principals problemes de l'alimentació en els adolescents.  En primer lloc s'elegeixen begudes que beuen a diàriament o ocasionalment com aigua, llet, coca-cola normal, coca-cola 0, suc i refrescos varis. A continuació els han d'ordenar de més a menys saludables i explicar per què. Després es calcula la quantitat de sucre de cada beguda i es tradueix en munts de sucre reals perquè vegin la quantitat i la gran diferència entre unes begudes i altres. També pot realitzar-se una pràctica de laboratori de Física i Química per a visualitzar exactament la quantitat de sucre de cada beguda i veure'n la diferència, com s'ha comentat. Finalment es torna a decidir conjuntament quina o quines són les begudes més saludables i es fa una reflexió sobre la publicitat que es realitza sobre aquestes begudes.</p> <p>Aquesta activitat pot realitzar-se en el 1r trimestre, just abans de l'activitat 13 “reptes d'hàbits saludables” perquè així l'alumnat tingui coneixement de les begudes saludables.</p> <p>L'activitat pot estar impulsada per l'assignatura d'Educació Física, l'assignatura de Biologia, l'assignatura de Física i Química, Tutoria o la Comissió de Salut.</p>	<p><b>Temporalització</b>  -1r trimestre:  octubre  -1-2 sessions</p> <p><b>Lloc</b>  Laboratori</p> <p><b>Cost</b>  Begudes i sucre</p>	<p><b>Departaments i comissions</b>  -Departament didàctic Biologia i Geologia  -Departament didàctic d'Educació Física  -Departament didàctic de Matemàtiques</p> <p>-Comissió de salut</p> <p><b>Assignatures</b>  -Assignatura de Biologia i Geologia  -Assignatura d'Educació Física  -Assignatura de matemàtiques  -Assignatura de Física i Química  -Tutoria</p> <p><b>Persones</b>  -Alumnes  -Professors</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b>  -Estudi de la dieta saludable  -Aprendre a detectar la publicitat de productes alimentaris  -Treball en grup</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b>  -Comunicació lingüística  -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia  -Aprendre a aprendre  -Competències socials i cíviques  -Sentit d'iniciativa i esperita emprendedor</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Biologia (1r cicle)</b>  <b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b>  En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.  <b>Continguts</b>  Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables.</li> <li>● <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b>  <b>Bloc 1. Salut</b>  Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal.</li> <li>● <b> Currículum Matemàtiques aplicades i acadèmiques (3r ESO)</b>  <b>Bloc 1. Processos, mètodes i actituds en matemàtiques</b>  <b>Continguts</b>  Planificació del procés de resolució de problemes. Estratègies i procediments posats en pràctica: ús del llenguatge apropiat (gràfic, numèric, algebraic), reformulació del problema, resolució de subproblemes, recompte exhaustiu, inici per casos particulars senzills, recerca de regularitats i lleis. Reflexió sobre els resultats: revisió de les operacions utilitzades, assignació d'unitats als resultats, comprovació i interpretació de les solucions en el context de la situació, recerca d'altres formes de resolució, etc. Plantejament d'investigacions matemàtiques escolars en contextos numèrics, geomètrics, funcionals, estadístics i probabilístics. Pràctica dels processos de matematització i</li> </ul>
---------------	--	--	--	--



				<p>modelització en contextos de la realitat i en contextos matemàtics. Confiança en les pròpies capacitats per desenvolupar actituds adequades i afrontar les dificultats pròpies del treball científic. Utilització de mitjans tecnològics en el procés d'aprenentatge per:</p> <p>a) Recollir dades de forma ordenada i organitzar-les. b) Elaborar i crear representacions gràfiques de dades numèriques, funcionals o estadístiques. c) Facilitar la comprensió de propietats geomètriques o funcionals i la realització de càlculs de tipus numèric, algebraic o estadístic. d) Dissenyar simulacions i elaborar prediccions sobre situacions matemàtiques diverses. e) Elaborar informes i documents sobre els processos duits a terme i els resultats i conclusions obtinguts; comunicar i compartir, en entorns apropiats, la informació i les idees matemàtiques.</p> <p>• <b>Curriculum de Física i Química (2n i 3r d' ESO)</b></p> <p><b>Bloc 1. L'activitat científica</b> <b>Continguts</b> El mètode científic: etapes. Mesura de magnituds. Sistema internacional d'unitats. Notació científica. Ús de les tecnologies de la informació i la comunicació. El treball al laboratori. Projecte d'investigació.</p> <p><b>Bloc 3. Els canvis</b> <b>Continguts</b> Canvis físics i canvis químics. La reacció química. Càlculs estequiomètrics senzills. Llei de conservació de la massa. La química en la societat i el medi ambient.</p>
3r ESO	<p><b>Activitat 15 “Importància de l'esmorzar: menú esmorzar i berenar saludable”.</b> L'objectiu d'aquesta activitat és que els alumnes entenguin la importància dels diversos àpats i en especial l'esmorzar, que és un dels àpats que més s'ometeix durant l'adolescència. Per això han de dissenyar el seu esmorzar i berenar de mig matí per a una setmana sencera. Hauran de contabilitzar les calories i anomenar els nutrients principals. Concretament en la primera sessió es tracten la importància dels diversos àpats. En la segona i tercera sessió es parla del tipus de nutrients i finalment en la quarta sessió</p>	<p><b>Temporalització</b> -1r trimestre: octubre. -4 sessions</p> <p><b>Lloc</b> Aula A casa</p> <p><b>Cost</b> Cap</p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament didàctic de Biologia i Geologia -Departament didàctic d'Educació Física. -Departament de matemàtiques.</p> <p>-Comissió de salut. Assignatura</p> <p><b>Assignatures</b> -Biologia i Geologia -Educació Física -Matemàtiques</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Repàs de la dieta equilibrada i la dieta mediterrània. -Prendre consciència de la dieta i intentar aplicar bons hàbits nutricionals a la vida diària -Beneficis en salut de la dieta equilibrada</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Competència digital -Aprendre a aprendre -Competències socials i cíviques -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <p>• <b>Curriculum Biologia (1r cicle)</b> <b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b></p>

	<p>es dissenya el menú d'esmorzar i berenar.</p> <p>Aquesta activitat pot utilitzar-se per l'activitat 13 "Reptes hàbits saludables a les xarxes social" i l'activitat 4 "concurs de plats saludables", per la qual cosa és adient realitzar-la durant el mes d'octubre, abans de les activitats esmentades.</p> <p>L'activitat pot ser impulsada desde l'assignatura de Biologia, l'assignatura d'Educació Física, Tutoria o la Comissió de Salut.</p>		<p>-Tutoria</p> <p><b>Persones</b></p> <p>-Alumnes</p> <p>-Professors</p> <p>-Familiars</p>	<p>En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b> Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b></p> <p>Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b> Currículum Matemàtiques aplicades i acadèmiques (3r ESO)</b></li> </ul> <p><b>bloc 1. Processos, mètodes i actituds en matemàtiques</b></p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Planificació del procés de resolució de problemes. Estratègies i procediments posats en pràctica: ús del llenguatge apropiat (gràfic, numèric, algebraic), reformulació del problema, resolució de subproblemes, recompte exhaustiu, inici per casos particulars senzills, recerca de regularitats i lleis. Reflexió sobre els resultats: revisió de les operacions utilitzades, assignació d'unitats als resultats, comprovació i interpretació de les solucions en el context de la situació, recerca d'altres formes de resolució, etc. Plantejament d'investigacions matemàtiques escolars en contextos numèrics, geomètrics, funcionals, estadístics i probabilístics. Pràctica dels processos de matematització i modelització en contextos de la realitat i en contextos matemàtics. Confiança en les pròpies capacitats per desenvolupar actituds adequades i afrontar les dificultats pròpies del treball científic. Utilització de mitjans tecnològics en el procés d'aprenentatge per:</p> <p>a) Recollir dades de forma ordenada i organitzar-les. b) Elaborar i crear representacions gràfiques de dades numèriques, funcionals o estadístiques. c) Facilitar la comprensió de propietats geomètriques o funcionals i la realització de càlculs de tipus numèric, algebraic o estadístic. d) Dissenyar simulacions i elaborar prediccions sobre situacions matemàtiques diverses. e) Elaborar informes i documents sobre els processos duts a terme i els resultats i conclusions obtinguts; comunicar i compartir, en entorns apropiats, la informació i les idees matemàtiques.</p>
3r ESO	<b>Activitat 16 "Taller dietes miracle"</b>	<b>Temporalització</b> 1r trimestre, abans	<b>Departaments i Comissions</b>	<b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Repàs de la dieta equilibrada i de la dieta mediterrànea, les seves característiques i beneficis.

	<p>L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat entengui què és una dieta i entendre la importància de seguir una alimentació sana i equilibrada. La primera activitat és un enquesta per saber si saben què és una dieta i saber si algú del seu voltant en segueix una. En la segona activitat han de cercar anuncis de televisió, ràdio o xarxes socials que promocionin aliments miraculosos i posar-los com a exemple de què no s'ha de seguir. En la tercera activitat es fa una recerca de personatges públics o familiars que segueixen una dieta específica i valorar si es pot aplicar en adolescents. Finalment es recalca que no existeixen les dietes miracles i és important seguir les recomanacions dels especialistes, metges o nutricionistes.</p> <p>Aquesta activitat té una durada de 4 sessions i pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia, l'assignatura d'Educació Física, la Comissió de Salut o Tutoria.</p>	<p>de l'activitat 13 "reptes d'hàbits saludables"</p> <p>Durada de 3 sessions</p> <p><b>Lloc</b> Aula i a casa</p> <p><b>Cost</b> Gratuit</p>	<p>-Departament didàctic de Biologia i Geologia -Departament didàctic d'Educació Física</p> <p>-Comissió de salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Biologia -Educació Física -Tutoria</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Docents -Familiars</p>	<p>-Eines TIC -Detectar la publicitat de productes no saludables -Prendre consciència de la dieta equilibrada</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència digital -Aprendre a aprendre -Competències socials i cíviques</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Currículum Biologia (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b> En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b> Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Currículum Educació Física (1r cicle)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b> Alimentació i activitat física. Fonaments bàsics per planificar una dieta equilibrada. Valoració de l'alimentació com a factor decisiu en la salut personal.</p>
<b>4t ESO</b>				
<b>4t ESO</b>	<p><b>Activitat 17 "Concurs de fotografia amb eslògans d'hàbits saludables"</b></p> <p>Aquesta activitat té com a objectiu reconèixer i promocionar els hàbits saludables mitjançant un concurs de fotografia. El premi serà un val per a</p>	<p><b>Temporalització</b> 2n trimestre, abans de la marató.</p> <p>3-4 sessions</p> <p><b>Lloc</b></p>	<p><b>Departaments i comissions</b> -Departament didàctic de Biologia i Geologia -Departament didàctic d'Educació Física</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b> -Reconèixer els hàbits saludables i els seus beneficis -Desenvolupar la creativitat -Ús d'eines TIC</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b> -Comunicació lingüística -Competència digital</p>

	<p>dues persones de sortida en caiac, padel surf o una activitat esportiva per l'estil.</p> <p>Concretament en la primera sessió es repassen quins són els hàbits saludables amb la creació d'eslògans; en la segona sessió es realitza un taller de fotografia; i en la tercera es fusionen els dos tallers. Es pot plantejar afegir una sessió més per a voltar per la localitat mentre es realitzen les fotografies.</p> <p>Aquestes fotografies poden exposar-se el dia de la marató.</p> <p>Pot estar impulsada desde l'assignatura de Biologia; d'Educació Física; de Cultura Científica; d'Educació plàstica, visual i audiovisual o la Comissió de Salut.</p>	<p>Aula / pati del centre educatiu / localitat</p> <p><b>Cost</b> Gratuita excepte per el material.</p>	<p>-Departament didàctic d'Educació plàstica i visual -Departament didàctic de llengua catalana i literatura</p> <p>-Comissió de salut</p> <p><b>Assignatures</b> -Biologia -Cultura Científica -Educació Física -Educació plàstica, visual i audiovisual</p> <p><b>Persones</b> -Alumnes -Professors</p>	<p>-Aprendre a aprendre -Competències socials i cíviques -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Currículum Cultura Científica (4t d'ESO)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Salut i qualitat de vida</b></p> <p>Aquest bloc analitza els factors que condicionen la salut, les malalties més freqüents a la nostra societat i la influència dels avenços de la ciència en la millora de la salut i la qualitat de vida al llarg de la història.</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Concepte actual de salut. Factors que condicionen la salut. Evolució de les malalties i dels tractaments al llarg de la història. Factors que condicionen la distribució dels diferents tipus de malalties al món. Característiques de les malalties infeccioses, mecanismes de defensa i evolució dels tractaments d'aquestes malalties al llarg de la història. El càncer: característiques, prevenció i tractament. Malalties cardiovasculars, factors de risc, prevenció i tractament. Diabetis: característiques i tipus, prevenció i tractament. Malalties mentals més freqüents, característiques. Malalties degeneratives relacionades amb l'envelliment de la població. Consum de drogues i malalties: problemàtica individual i social. Influència de l'estil de vida en l'aparició de determinades malalties.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Currículum Educació Física (4t d'ESO)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b></p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Valoració dels efectes positius d'una correcta higiene postural en activitats quotidianes i en la pràctica de l'activitat física com a mitjà de prevenció. Aplicació de tècniques generals i específiques de relaxació i treball compensatori i valoració d'aquestes tècniques com a alleujament de les tensions de la vida quotidiana. Apreciació i acceptació dels valors estètics de la pròpia imatge i valoració crítica dels models corporals i de salut vigents. Valoració dels efectes negatius de determinats hàbits (fumar, beure, sedentarisme) sobre la condició física i la salut. Actitud crítica. Apreciació de les repercussions que la pràctica habitual de l'activitat física té sobre la salut i la qualitat de vida. Dietètica i nutrició aplicades a l'activitat física. Capacitats físiques relacionades amb la salut: força i resistència muscular. Manifestacions bàsiques en les activitats esportives. Tipus de contraccions musculars i exercicis. Aplicació de sistemes específics d'entrenament de la força. Efectes per a la salut. Elaboració i posada en pràctica d'un pla de treball de diferents capacitats físiques: resistència</p>
--	---	---	---	---

				<p>aeròbica, força muscular general, velocitat i amplitud de moviment. Aplicació sistemàtica de tests i proves funcionals que informin els alumnes de les seves possibilitats i limitacions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Educació plàstica, visual i audiovisual (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Llenguatge audiovisual i multimèdia</b></p> <p>En aquest bloc es treballa la imatge visual i audiovisual. Des de la fotografia fins al cinema, els alumnes aprenen les diferents tècniques de producció d'imatges i les possibilitats expressives que poden tenir. També es treballa en el disseny de publicitat i en el tractament de la imatge assistit per ordinador.</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Llenguatge audiovisual i multimèdia. Finalitats. Guió il·lustrat. El guió i la seva producció. Cinema. Estudi tècnic: anàlisi del pla, moviment, l'angulació de la càmera. Fotografia. Realització i estudi de les possibilitats expressives. Disseny en publicitat. Estudi dels elements gràficoplàstics que la componen. Disseny gràfic assistit per ordinador. Tractament de la imatge.</p>
<p><b>4t d'ESO</b> implicat s tots els alumnes</p>	<p><b>Activitat 18</b> "Mesures antropomètriques"</p> <p>L'objectiu d'aquesta activitat és recollir les mesures antropomètriques de tots els alumnes de 1r d'ESO, calcular l'Índex de Massa Corporal (IMC) i determinar el % d'alumnes amb sobrepès i obesitat.</p> <p>Concretament els alumnes de 4t d'ESO mesuren el pes i l'alçada dels alumnes de 1r d'ESO ; introdueixen les mesures en una base de dades i posteriorment 'analitzen en l'assignatura de matemàtiques aplicades, així com en cultura científica. En concret es calcula l'IMC i es comparen en les corbes de creixement de la OMS per saber quina quantitat d'alumnes pateix sobrepès i obesitat. Després es podrien proporcionar aquestes dades a alguna entitat com la fundació Gasol, l'Institut</p>	<p><b>Temporalització</b> 1r trimestre: gener 6 sessions</p> <p><b>Lloc</b> Aula</p> <p><b>Cost</b> Material: balança i cinta mètrica</p>	<p><b>Departaments i comissions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Departament didàctic de Biologia i Geologia</li> <li>-Departament didàctic d'Educació Física</li> <li>-Departament didàctic de matemàtiques</li> <li>-Comissió de salut</li> </ul> <p><b>Assignatures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Biologia</li> <li>-Cultura Científica</li> <li>-Matemàtiques</li> <li>-Educació Física</li> <li>-Tutoria</li> </ul> <p><b>Persones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Alumnes</li> </ul>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Prendre consciència de que el sobrepès i l'obesitat són un dels grans problemes mundials de salut pública.</li> <li>-Aprendre a treballar en grup.</li> <li>-Ús d'eines TIC</li> </ul> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comunicació lingüística</li> <li>-Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia</li> <li>-Competència digital</li> <li>-Aprendre a aprendre</li> <li>-Competències socials i cíviques</li> <li>-Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor</li> </ul> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Biologia (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 4. Les persones i la salut. Promoció de la salut</b></p> <p>En aquest bloc s'estudien l'anatomia i la fisiologia del cos humà, les principals malalties que l'afecten i els hàbits saludables que contribueixen a prevenir-les.</p> <p><b>Continguts</b></p>

	<p>Nacional d'Estadística o al centre de salut proper.</p> <p>Les dades dels alumnes serien anònimes i estarien custodiades per la Comissió de Salut.</p> <p>Si escau es comparen les dades amb anys anteriors per saber si la tendència millora o no. Si es cau l'estudi podria ampliar-se a hàbits saludables com la freqüència que es menja fruita i verdura, etc.</p> <p>Aquest projecte requereix de diverses sessions, mínim 6, i hi estan implicades les assignatures de Cultura Científica, Matemàtiques, Educació Física, Biologia i la Comissió de Salut.</p> <p>Finalment, cal el consentiment dels pares, mares o tutors legals per a la presa i tractament de les dades.</p>		<p>-Docents</p>	<p>Nivells d'organització de la matèria viva. Organització general del cos humà: cèl·lules, teixits, òrgans, aparells i sistemes La salut i la malaltia. Malalties infeccioses i no infeccioses. Higiene i prevenció. Sistema immunitari. Vaccins. Els trasplantaments i la donació de cèl·lules, sang i òrgans. Les substàncies addictives: el tabac, l'alcohol i altres drogues. Problemes associats. Nutrició, alimentació i salut. Els nutrients, els aliments i hàbits alimentaris saludables. Trastorns de la conducta alimentària. La funció de nutrició. Anatomia i fisiologia dels aparells digestiu, respiratori, circulatori i excretor. Alteracions més freqüents, malalties associades, prevenció d'aquestes i hàbits de vida saludables. La funció de relació. Sistema nerviós i sistema endocrí. La coordinació. Organització i funció del sistema nerviós. Principals alteracions i prevenció d'aquestes. Òrgans dels sentits: estructura i funció, cura i higiene. El sistema endocrí: glàndules endocrines i funcionament d'aquestes. Les principals alteracions. L'aparell locomotor. Organització i relacions funcionals entre ossos i músculs. Prevenció de lesions. La reproducció humana. Anatomia i fisiologia de l'aparell reproductor. Canvis físics i psíquics en l'adolescència. El cicle menstrual. Fecundació, embaràs i part. Anàlisi dels diferents mètodes anticonceptius. Tècniques de reproducció assistida. Les malalties de transmissió sexual i formes de prevenir-les. La resposta sexual humana. Sexe i sexualitat. Salut i higiene sexuals.</p> <p>• <b>Curriculum Cultura Científica (4t d'ESO)</b></p> <p><b>Bloc 3. Avenços tecnològics i impacte ambiental</b></p> <p>Aquest bloc aborda l'estudi dels diferents problemes ambientals a escala global i a l'àmbit de les Illes Balears, les causes i les conseqüències que tenen i les bases d'un desenvolupament sostenible</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Problemàtica mediambiental: causes, conseqüències i possibles solucions. Canvi climàtic, contaminació, sobreexplotació de recursos, pèrdua de biodiversitat, desertificació, etc. Fonts d'informació per valorar els impactes mediambientals. Fonts d'energia sostenibles. Mesures internacionals de protecció del medi ambient. Problemàtica ambiental a les Illes Balears: sobreexplotació de recursos hídrics, consum de territori i pèrdua de biodiversitat; problemàtica dels residus i de les fonts d'energia.</p> <p><b>Bloc 4. Salut i qualitat de vida</b></p> <p>Aquest bloc analitza els factors que condicionen la salut, les malalties més freqüents a la nostra societat i la influència dels avenços de la ciència en la millora de la salut i la qualitat de vida al llarg de la història.</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Concepte actual de salut. Factors que condicionen la salut. Evolució de les malalties i dels tractaments al llarg de la història. Factors que condicionen la distribució dels diferents tipus de malalties al món. Característiques de les malalties infeccioses, mecanismes de defensa i evolució dels tractaments d'aquestes malalties al llarg de la història. El càncer: característiques, prevenció i</p>
--	---	--	-----------------	---

				<p>tractament. Malalties cardiovasculars, factors de risc, prevenció i tractament. Diabetis: característiques i tipus, prevenció i tractament. Malalties mentals més freqüents, característiques. Malalties degeneratives relacionades amb l'envelliment de la població. Consum de drogues i malalties: problemàtica individual i social. Influència de l'estil de vida en l'aparició de determinades malalties.</p> <p>Els trasplantaments: problemàtica científica i implicacions socials. Noves tècniques de reproducció assistida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b> Currículum Matemàtiques Acadèmiques (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 5. Estadística i probabilitat</b>  <b>Continguts</b>  Introducció a la combinatòria: combinacions, variacions i permutacions.  Càlcul de probabilitats mitjançant la regla de Laplace i altres tècniques de recompte. Probabilitat simple i composta. Esdeveniments dependents i independents. Experiències aleatòries compostes. Utilització de taules de contingència i diagrames d'arbre per a l'assignació de probabilitats. Probabilitat condicionada.  Ús del vocabulari adequat per descriure i quantificar situacions relacionades amb l'atzar i l'estadística.  Identificació de les fases i les tasques d'un estudi estadístic.  Gràfics estadístics. Diferents tipus de gràfics. Anàlisi crítica de taules i gràfics estadístics en els mitjans de comunicació. Detecció de fal·làcies.  Mesures de centralització i dispersió: interpretació, anàlisi i utilització.  Comparació de distribucions mitjançant l'ús conjunt de mesures de posició i dispersió.  Construcció i interpretació de diagrames de dispersió. Introducció a la correlació.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b> Currículum Matemàtiques Aplicades (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 5. Estadística i probabilitat</b>  <b>Continguts</b>  Anàlisi crítica de taules i gràfics estadístics en els mitjans de comunicació. Interpretació, anàlisi i utilització de les mesures de centralització i dispersió. Comparació de distribucions mitjançant l'ús conjunt de mesures de posició i dispersió. Construcció i interpretació de diagrames de dispersió. Introducció a la correlació. Atzar i probabilitat. Freqüència d'un esdeveniment aleatori. Càlcul de probabilitats mitjançant la regla de Laplace. Probabilitat simple i composta. Esdeveniments dependents i independents. Diagrama en arbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b> Currículum Educació Física (4t curs)</b></li> </ul>
--	--	--	--	---

				<p><b>Bloc 1. Salut</b></p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Valoració dels efectes positius d'una correcta higiene postural en activitats quotidianes i en la pràctica de l'activitat física com a mitjà de prevenció. Aplicació de tècniques generals i específiques de relaxació i treball compensatori i valoració d'aquestes tècniques com a alleujament de les tensions de la vida quotidiana. Apreciació i acceptació dels valors estètics de la pròpia imatge i valoració crítica dels models corporals i de salut vigents. Valoració dels efectes negatius de determinats hàbits (fumar, beure, sedentarisme) sobre la condició física i la salut. Actitud crítica. Apreciació de les repercussions que la pràctica habitual de l'activitat física té sobre la salut i la qualitat de vida. Dietètica i nutrició aplicades a l'activitat física. Capacitats físiques relacionades amb la salut: força i resistència muscular. Manifestacions bàsiques en les activitats esportives. Tipus de contraccions musculars i exercicis. Aplicació de sistemes específics d'entrenament de la força. Efectes per a la salut. Elaboració i posada en pràctica d'un pla de treball de diferents capacitats físiques: resistència aeròbica, força muscular general, velocitat i amplitud de moviment. Aplicació sistemàtica de tests i proves funcionals que informin els alumnes de les seves possibilitats i limitacions.</p>
4t ESO	<p><b>Activitat 19 “Visita una explotació agrària”</b></p> <p>L'objectiu d'aquesta activitat és que l'alumnat conegui quina activitat agrícola-ramadera es produeix a l'illa de Menorca, entengui els reptes als que s'exposa el sector primari i prengui consciència de les problemàtiques mediambientals de les Illes Balears. Tot això mentre es practica una activitat en moviment i no sedentària.</p> <p>La primera activitat consistiria en una xerrada o documental sobre l'agricultura a les Illes Balears i posterior debat. En la segona activitat es visitaria una explotació agrària per a tenir un contacte directe amb els productors i pagesos. En tercera activitat s'elaboraria un article a títol individual sobre un tema relacionat com a</p>	<p><b>Temporalització</b> Diverses sessions, a qualsevol època de l'any.</p> <p><b>Lloc</b> Documental - aula (1-2 sessions) Debat - pati (1-3 sessions) Visita lloc (1 jornada) Article (deures)</p> <p><b>Cost</b> Cost de la visita al lloc, si escau</p>	<p><b>Departaments i comissions</b></p> <p>-Departament didàctic de Biologia i Geologia -Departament didàctic d'Educació Física -Departament didàctic de llengua catalana i literatura, o el departament de llengua que vulgui participar</p> <p>-Comissió de salut -Comissió eco-ambiental</p> <p><b>Assignatures</b></p> <p>-Biologia -Cultura Científica -Educació Física</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b></p> <p>-Conèixer els recursos de l'illa de Menorca i els aliments que es produeixen. -Entendre conceptes com la sobirania alimentària i aliments transgènics. -Redacció d'un article periodístic</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b></p> <p>-Comunicació lingüística -Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia -Competència digital -Aprendre a aprendre -Competències socials i cíviques -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Biologia (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 3. Ecologia i medi ambient</b></p> <p>Aquest bloc inclou l'estudi dels ecosistemes i dels components i la dinàmica d'aquests, així com els principals problemes ambientals provocats per l'acció humana</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Estructura dels ecosistemes. Components de l'ecosistema: comunitat i biòtop. Tipus d'ecosistemes més representatius de les Illes Balears. Relacions tròfiques: cadenes i xarxes. Hàbitat i nínxol</p>



	<p>producte final, com pot ser els aliments transgènics, la sobirania alimentària, etc. Finalment s'intentaria publicar els millors article a la secció Xoc del diari de Menorca.</p> <p>Aquesta activitat implica diverses sessions i una sortida d'un dia sencer. Pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia, Educació Física, Cultura Científica, la Comissió de Salut i la Comissió Eco ambiental</p>		<p><b>Persones</b>          -Alumnes          -Docents          -Treballadors de l'explotació agrària</p>	<p>ecològic. Factors limitants i adaptacions. Límit de tolerància. Autoregulació de l'ecosistema, de la població i de la comunitat. Dinàmica de l'ecosistema. Cicle de matèria i flux d'energia. Piràmides ecològiques. Cicles biogeoquímics i successions ecològiques. Impacte i valoració de les activitats humanes en els ecosistemes. La superpoblació i les seves conseqüències: desforestació, sobreexplotació, incendis, etc. L'activitat humana i el medi ambient. Els recursos naturals i tipus de recursos. Conseqüències ambientals del consum humà d'energia.</p> <p>Els residus i la gestió d'aquests. Coneixement de tècniques senzilles per saber el grau de contaminació i depuració del medi ambient. Principals problemes ambientals de les Illes Balears.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Curriculum Educació Física (4t d'ESO)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 1. Salut</b>  <b>Continguts</b>          Valoració dels efectes positius d'una correcta higiene postural en activitats quotidianes i en la pràctica de l'activitat física com a mitjà de prevenció. Aplicació de tècniques generals i específiques de relaxació i treball compensatori i valoració d'aquestes tècniques com a alleujament de les tensions de la vida quotidiana. Apreciació i acceptació dels valors estètics de la pròpia imatge i valoració crítica dels models corporals i de salut vigents. Valoració dels efectes negatius de determinats hàbits (fumar, beure, sedentarisme) sobre la condició física i la salut. Actitud crítica. Apreciació de les repercussions que la pràctica habitual de l'activitat física té sobre la salut i la qualitat de vida. Dietètica i nutrició aplicades a l'activitat física. Capacitats físiques relacionades amb la salut: força i resistència muscular. Manifestacions bàsiques en les activitats esportives. Tipus de contraccions musculars i exercicis. Aplicació de sistemes específics d'entrenament de la força. Efectes per a la salut. Elaboració i posada en pràctica d'un pla de treball de diferents capacitats físiques: resistència aeròbica, força muscular general, velocitat i amplitud de moviment. Aplicació sistemàtica de tests i proves funcionals que informin els alumnes de les seves possibilitats i limitacions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Curriculum Cultura Científica (4t d'ESO)</b></li> </ul> <p><b>Bloc 3. Avenços tecnològics i impacte ambiental</b>          Aquest bloc aborda l'estudi dels diferents problemes ambientals a escala global i a l'àmbit de les Illes Balears, les causes i les conseqüències que tenen i les bases d'un desenvolupament sostenible</p> <p><b>Continguts</b>          Problemàtica mediambiental: causes, conseqüències i possibles solucions. Canvi climàtic, contaminació, sobreexplotació de recursos, pèrdua de biodiversitat, desertificació, etc. Fonts d'informació per valorar els impactes mediambientals. Fonts d'energia sostenibles. Mesures internacionals de protecció del medi ambient. Problemàtica ambiental a les Illes Balears: sobreexplotació de recursos hídrics, consum de territori i pèrdua de biodiversitat; problemàtica dels residus i de les fonts d'energia.</p>
--	--	--	---	---

				<p><b>Bloc 4. Salut i qualitat de vida</b>  Aquest bloc analitza els factors que condicionen la salut, les malalties més freqüents a la nostra societat i la influència dels avenços de la ciència en la millora de la salut i la qualitat de vida al llarg de la història.</p> <p><b>Continguts</b>  Concepte actual de salut. Factors que condicionen la salut. Evolució de les malalties i dels tractaments al llarg de la història. Factors que condicionen la distribució dels diferents tipus de malalties al món. Característiques de les malalties infeccioses, mecanismes de defensa i evolució dels tractaments d'aquestes malalties al llarg de la història. El càncer: característiques, prevenció i tractament. Malalties cardiovasculars, factors de risc, prevenció i tractament. Diabetis: característiques i tipus, prevenció i tractament. Malalties mentals més freqüents, característiques. Malalties degeneratives relacionades amb l'envelliment de la població. Consum de drogues i malalties: problemàtica individual i social. Influència de l'estil de vida en l'aparició de determinades malalties.</p> <p>Els trasplantaments: problemàtica científica i implicacions socials. Noves tècniques de reproducció assistida.</p>
	<p><b>Activitat 20 “Video resum problemàtica ambiental”</b>  L'objectiu d'aquesta activitat és que els i les alumnes prenguin consciència i aprofunditzin en alguna de les problemàtiques actuals relacionades amb el Medi Ambient de les Illes balears i la salut om poden ser el malbaratament alimentari, el consum de productes de proximitat, dieta no saludable o sobirania alimentària.</p> <p>Per això han de fer un vídeo resumint aquesta problemàtica. Així doncs en la primera sessió s'exposen les diferents temàtiques i es formaren els grups; en la segona sessió es fa una recerca d'informació; en la 3a i 4a sessió es desenvolupa un guió; en la 5a sessió es grava; en la 6a sessió s'edita i en la 7a</p>	<p><b>Temporalització</b>  6-8 sessions</p> <p><b>Lloc</b>  Aula i pati</p> <p><b>Cost</b>  Gratuit. Càmeres de vídeo del departament de plàstica i audiovisual</p>	<p><b>Departaments</b>  -Departament didàctic de Biologia i Geologia  -Departament didàctic d'Educació plàstica, visual i audiovisual</p> <p><b>Assignatures</b>  -Biologia  -Cultura Científica  -Educació plàstica, visual i audiovisual</p> <p><b>Persones</b>  -Alumnes  -Docents</p>	<p><b>A. TEMES TRANSVERSALS</b>  -Ús de les eines TIC  -Prendre consciència de les problemàtiques ambientals de l'illa de Menorca.  -Fomentar hàbits de consum responsable  -Treball en equip</p> <p><b>B. COMPETÈNCIES CLAU</b>  -Comunicació lingüística  -Competència digital  -Aprendre a aprendre  -Competències socials i cíviques  -Sentit d'iniciativa i esperita emprenedor  -Consciència i expressions culturals</p> <p><b>C. CONTINGUTS</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Curriculum Biologia (4t curs)</b></li> </ul> <b>Bloc 3. Ecologia i medi ambient</b>  Aquest bloc inclou l'estudi dels ecosistemes i dels components i la dinàmica d'aquests, així com els principals problemes ambientals provocats per l'acció humana</p> <p><b>Continguts</b></p>

	<p>sessió s'exposa i es poden convidar alumnes d'altres cursos.</p> <p>Aquesta activitat pot estar impulsada per l'assignatura de Biologia, Cultura Científica, la Comissió de Salut o la Comissió Eco ambiental.</p>			<p>Estructura dels ecosistemes. Components de l'ecosistema: comunitat i biòtop. Tipus d'ecosistemes més representatius de les Illes Balears. Relacions tròfiques: cadenes i xarxes. Hàbitat i nínxol ecològic. Factors limitants i adaptacions. Límit de tolerància. Autoregulació de l'ecosistema, de la població i de la comunitat. Dinàmica de l'ecosistema. Cicle de matèria i flux d'energia. Piràmides ecològiques. Cicles biogeoquímics i successions ecològiques. Impacte i valoració de les activitats humanes en els ecosistemes. La superpoblació i les seves conseqüències: desforestació, sobreexplotació, incendis, etc. L'activitat humana i el medi ambient. Els recursos naturals i tipus de recursos. Conseqüències ambientals del consum humà d'energia.</p> <p>Els residus i la gestió d'aquests. Coneixement de tècniques senzilles per saber el grau de contaminació i depuració del medi ambient. Principals problemes ambientals de les Illes Balears.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b> Currículum Cultura Científica</b></li> </ul> <p><b>Bloc 3. Avenços tecnològics i impacte ambiental</b></p> <p>Aquest bloc aborda l'estudi dels diferents problemes ambientals a escala global i a l'àmbit de les Illes Balears, les causes i les conseqüències que tenen i les bases d'un desenvolupament sostenible</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Problemàtica mediambiental: causes, conseqüències i possibles solucions. Canvi climàtic, contaminació, sobreexplotació de recursos, pèrdua de biodiversitat, desertificació, etc. Fonts d'informació per valorar els impactes mediambientals. Fonts d'energia sostenibles. Mesures internacionals de protecció del medi ambient. Problemàtica ambiental a les Illes Balears: sobreexplotació de recursos hídrics, consum de territori i pèrdua de biodiversitat; problemàtica dels residus i de les fonts d'energia.</p> <p><b>Bloc 4. Salut i qualitat de vida</b></p> <p>Aquest bloc analitza els factors que condicionen la salut, les malalties més freqüents a la nostra societat i la influència dels avenços de la ciència en la millora de la salut i la qualitat de vida al llarg de la història.</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Concepte actual de salut. Factors que condicionen la salut. Evolució de les malalties i dels tractaments al llarg de la història. Factors que condicionen la distribució dels diferents tipus de malalties al món. Característiques de les malalties infeccioses, mecanismes de defensa i evolució dels tractaments d'aquestes malalties al llarg de la història. El càncer: característiques, prevenció i tractament. Malalties cardiovasculars, factors de risc, prevenció i tractament. Diabetis: característiques i tipus, prevenció i tractament. Malalties mentals més freqüents, característiques. Malalties degeneratives relacionades amb l'envelliment de la població. Consum de drogues i malalties: problemàtica individual i social. Influència de l'estil de vida en l'aparició de determinades malalties.</p>
--	---	--	--	--

				<p>Els trasplantaments: problemàtica científica i implicacions socials. Noves tècniques de reproducció assistida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum Educació plàstica, visual i audiovisual (4t curs)</b></li> </ul> <p><b>4t CURS</b></p> <p><b>Bloc 4. Llenguatge audiovisual i multimèdia</b></p> <p>En aquest bloc es treballa la imatge visual i audiovisual. Des de la fotografia fins al cinema, els alumnes aprenen les diferents tècniques de producció d'imatges i les possibilitats expressives que poden tenir. També es treballa en el disseny de publicitat i en el tractament de la imatge assistit per ordinador.</p> <p><b>Continguts</b></p> <p>Llenguatge audiovisual i multimèdia. Finalitats. Guió il·lustrat. El guió i la seva producció. Cinema. Estudi tècnic: anàlisi del pla, moviment, l'angulació de la càmera. Fotografia. Realització i estudi de les possibilitats expressives. Disseny en publicitat. Estudi dels elements gràficoplàstics que la componen. Disseny gràfic assistit per ordinador. Tractament de la imatge.</p>
--	--	--	--	--