



# **Programa pilot d'utilització de les TAC**

---

IES MADINA MAYURQA

**Curs 2017-18**

**Curs 2018-19**

## INTRODUCCIÓ

El projecte inicial es va presentar en el marc de la instrucció del director general d'Innovació i Comunitat Educativa de dia 2 de juny de 2017 per la qual s'establien les pautes i els criteris d'actuació per a dur a terme un "Programa pilot d'utilització de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement en el desenvolupament curricular". Per al curs 2018-2019 es demana continuar amb el programa.

## DIAGNÒSTIC INICIAL

L'IES Madina Mayurqa és un institut situat a la zona B d'escolarització de la ciutat de Palma, entre els barris de Camp Rodó i Cas Capiscol, ambdós amb una densitat de població per damunt de la mitjana de Palma. Actualment té una capacitat aproximada de 700 alumnes. Els ensenyaments que s'imparteixen a l'institut a l'actualitat són els d'educació secundària obligatòria i els de batxillerat. El centre compta amb 26 grups, 18 d'ESO i 8 de batxillerat, amb unes ràtios mitjanes de 29 alumnes.

La majoria d'alumnat del centre (aproximadament un 80%), prové dels barris anomenats anteriorment, i la resta, dels barris o pobles on se situen els CEIPs adscrits als IES de la zona nord. El 84% de l'alumnat és nascut a Palma, el 8% a la resta de l'illa i un 8,7% és estranger.

Els dos barris que proveeixen majoritàriament l'institut d'alumnat tenen una mitjana de població immigrant inferior a la majoria de barris de Palma, per la qual cosa, una gran majoria dels alumnes coneixen les dues llengües pròpies de la Comunitat. Tot i això els darreres cursos, s'observa un canvi de tendència, situació que caldrà afrontar per mitjà de les corresponents mesures organitzatives i de suport acadèmic. Així mateix, els darrers cursos s'ha produït un increment continuat d'alumnat amb necessitat específica de suport educatiu.

Pel que fa a l'alumnat de batxillerat, cada any s'hi matriculen alumnes procedents de centres concertats i alguns d'altres instituts que, juntament amb els nostres alumnes, configuren els quatre grups de batxillerat. Aproximadament tenim una entrada del 50% del total dels alumnes.

El centre té 71 **professors**, 1 ATE i 1 fisioterapeuta, 7 d'ells a mitja jornada, amb una mitjana d'edat de 47 anys, dels quals 39 (58%) tenen destí definitiu al centre, a més d'un 10% de professorat no definitiu, però estable. La situació és de força estabilitat i d'experiència docent, fet que permet dotar de continuïtat els projectes de millora que es plantegen. En el present curs escolar el **nombre d'alumnes matriculats** s'ha incrementat lleugerament en relació amb el curs anterior, degut principalment a l'augment d'alumnat nouvingut, que ha cobert totes les places reservades al setembre. També s'ha produït un augment d'alumnat a 3r d'ESO, on tenim dos **grups** de PMAR.

Matrícula total		ESO	Batxillerat
2013-14	671	424	247
2014-15	678	446	232
2015-16	703	484	219
2016-17	711	486	225

El nivell de coneixements de l'alumnat que ens arriba de sisè de primària és, en general, adequat. En el procés d'adscripció es cobreixen totes les places amb l'alumnat de la zona.

Pel que fa als **resultats acadèmics**, la taula següent presenta l'evolució percentual dels alumnes que promocionen (no s'hi inclou l'alumnat que promociona per imperatiu legal per haver repetit) dels darrers quatre anys.

	1r ESO		2n ESO		3r ESO		4t ESO		1r Batx		2n Batx	
	Centre	IB	Centre	IB	Centre	IB	Centre	IB	Centre	IB	Centre	IB
<b>2015-16</b>	<b>82%</b>	77%	<b>70%</b>	72%	<b>71%</b>	75%	<b>87%</b>	83%	<b>74%</b>	76%	<b>89%</b>	75%
<b>2014-15</b>	<b>75%</b>	76%	<b>81%</b>	74%	<b>84%</b>	76%	<b>92%</b>	84%	<b>87%</b>	77%	<b>86%</b>	79%
<b>2013-14</b>	<b>70%</b>	75%	<b>75%</b>	73%	<b>84%</b>	73%	<b>85%</b>	81%	<b>86%</b>	74%	<b>83%</b>	68%
<b>2012-13</b>	<b>80%</b>	74%	<b>65%</b>	70%	<b>70%</b>	73%	<b>89%</b>	80%	<b>87%</b>	83%	<b>85%</b>	66%

Com es pot observar, en general tenim bons resultats tant a l'ESO com al batxillerat. Tot i així, els resultats del darrer curs i l'increment continuat d'alumnat amb necessitat específica de

suport educatiu ens obliga a una reflexió en el sentit que cal actuar sobre els cursos d'ESO per tal de millorar-ne els resultats. S'ha de dir que el nostre centre és valorat positivament pel seu nivell acadèmic, però aquestes dades ens mostrarien que aquesta percepció es correspon amb la realitat sobretot en els cursos de 2n i 3r d'ESO .

#### Alumnat NESE

	1r ESO	2n ESO	3r ESO	4t ESO	1r Batx	2n Batx
<b>2016-17</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>2015-16</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>2014-15</b>	<b>29</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>2013-14</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

Els problemes **d'absentisme i de disciplina** són lleus i directament proporcionals als resultats acadèmics. Cal mantenir les actuacions preventives i augmentar la implicació del professorat i de l'alumnat en la seva prevenció i resolució, amb l'objectiu d'assolir percentatges més baixos. Els problemes es concentren sobre tot a l'ESO, motiu pel qual cal que hi hagi actuacions des de múltiples vessants: continuar la coordinació amb els centres de primària, implicar els equips docents dels nivells, planificar mesures de reforç i organitzatives, cercar alternatives en col·laboració amb altres institucions per a l'alumnat més desmotivats, així com implementar mesures metodològiques i organitzatives innovadores per donar resposta a l'alumnat amb NESE o desmotivats des d'una perspectiva inclusiva.

En la relació amb les **famílies**, en general, es dona un clima favorable que permet la col·laboració amb els tutors i amb el professorat en general. L'**AMIPA** col·labora en la programació d'activitats extraescolars per a tota la comunitat educativa i en la programació de xerrades informatives i d'assessorament o formatives per a l'escola de pares i mares. A més, gestiona el programa de reciclatge de llibres. Valoram molt positivament les reunions de l'equip directiu i l'AMIPA, periòdicament, durant el curs escolar.

El **recursos econòmics** dels quals disposa el centre provenen de l'assignació anual de la Conselleria, les aportacions de les famílies en concepte de matrícula i les subvencions

resultants dels projectes anuals. Es constata que l'aportació és clarament insuficient per tal d'afrontar totes les despeses del centre.

### Trajectòria del centre en el desenvolupament de projectes relacionats amb l'ús de les tecnologies:

Durant els darrers anys s'ha avançat en la **utilització de les TIC** per millorar i simplificar els processos administratius (gestió de faltes, qualificacions i sancions, millora del programa d'elaboració d'horaris) incidint alhora en la seva utilització didàctica. El centre disposa dels següents recursos informàtics:

- 8 carretons d'ultraportàtils Samsung N145 i un de Toshiba NB-200, que ja tenen la garantia exhaurida.
- Tres aules d'informàtica.
- Ordinador de professor i projector a totes les aules.
- 22 pissarres digitals.

Les aules d'informàtica no tenen ordinadors per a tothom, és a dir, per treballar-hi el grup de 30 alumnes alhora, i en una d'elles no hi ha prou espai per fer-hi feina en parelles, ja que està pensada per a grup reduïts.

El centre disposa d'aula virtual pròpia i des de l'any 2014 s'ha incorporat una aula virtual del projecte xarxipelag 20. A l'[Aula virtual](#), actualment tenim en funcionament 113 aules de diferents matèries i nivells, 50 cursos de batxillerat i 63 d'ESO. A [1r d'ESO](#), concretament, n'hi ha 11. El centre ha participat durant tres anys en el projecte UCMA (els cursos 13-14,14-15 i 15-16), el darrer any amb un 20% de professorat que no fa ús dels llibres de text per impartir les matèries.

Durant el curs escolar 2016-17 s'han dut a terme les següent actuacions amb Google Education:

1. S'han creat comptes de correu de Gmail associades al domini del centre per a tot el professorat i personal no docent.
2. S'han creat comptes d'alumnes, unes 200, per treballar amb Google Classroom per aquelles matèries que ho han sol·licitat, ja que alguns professors ja han fet ús del Google Classroom com a eina educativa: Geografia i història, Llengua catalana, Física i Química i Psicologia. També per a la [junta de delegats](#).

3. S'han creat grups de Google Education dels diferents òrgans del centre: claustre, equip directiu, consell escolar, departaments, equips educatius, tutors i junta de delegats.
4. S'ha millorat la coordinació entre els diferents òrgans del centre compartint documents i formularis mitjançant el Google Drive.

Pel que fa a la formació en centres desenvolupada en relació a les TAC s'enumeren les activitats realitzades:

Curs 2015-16: Formació en centres: "Iniciació a l'aula virtual i Edmodo".

Curs 2013-14: Seminari a centres: "Ús educatiu de les pissarres digitals i dels ultraportàtils".

Curs 2012-13: Assessorament entre iguals: "Ús educatiu de les pissarres digitals i dels ultraportàtils".

"Projecte ARCE. Atenció a la diversitat de l'alumnat d'altres capacitats per mitjà de les TIC" (segon any).

Curs 2011-12: "Projecte ARCE. Atenció a la diversitat de l'alumnat d'altres capacitats per mitjà de les TIC" (primer any).

Enguany hem presentat per al curs 2017-18 una sol·licitud de formació en centres per conèixer les possibilitats didàctiques de l'entorn Google, i aprofitar-les per a la renovació de la nostra tasca educativa. Hi ha una voluntat d'adaptació digital i metodològica per part d'una part important del claustre. Les possibilitats de treball en xarxa existents avui en dia permeten estratègies innovadores alhora que fan necessari un coneixement del seu ús i de les seves potencialitats, en un ritme de renovació constant.

Tot i que en moltes matèries ja no s'utilitza el llibre de text, sobretot a batxillerat i al segon cicle d'ESO es pretén començar, de manera gradual, la substitució dels llibres tradicionals. Es té previst treballar amb ordinadors *Chromebook* en alguns grups, en fase experimental. Aquest curs s'ha aconseguit un domini de Google per al centre, el qual s'empra per a la comunicació, l'enviament de correus o la compartició de documents al Drive. Aprendre com treure profit de l'entorn educatiu Google és un objectiu prou interessant, ja que no es tracta tan sols d'aprendre una filosofia i uns conceptes, sinó de compartir els coneixements amb els companys i implementar-los a l'aula.

Enguany hem presentat per al curs 2017-18 una sol·licitud de formació en centres per conèixer les possibilitats didàctiques de l'entorn Google, i aprofitar-les per a la renovació de la nostra tasca educativa. Hi ha una voluntat d'adaptació digital i metodològica per part d'una part

important del claustre. Les possibilitats de treball en xarxa existents avui en dia permeten estratègies innovadores alhora que fan necessari un coneixement del seu ús i de les seves potencialitats, en un ritme de renovació constant.

## Objectius

1. Promoure la **recerca de pràctiques educatives innovadores** que contribueixin al desenvolupament de les competències de tots els alumnes.
2. Millorar l'**aprenentatge competencial** de l'alumnat.
3. Impulsar l'**ús pedagògic i didàctic de les TAC** que suposin l'aplicació de **canvis organitzatius i metodològics** que permetin donar resposta a les necessitats educatives des d'una perspectiva inclusiva.
4. Enriquir els **processos d'ensenyament-aprenentatge**, introduint la modalitat digital.
5. Potenciar coordinació equips docents i la feina en equip a partir de les metodologies innovadores que s'experimenten: **treball per projecte, aprenentatge cooperatiu, aprenentatge servei i ús de les TAC.**
6. **Integrar l'oferta d'activitats complementàries** en el projecte educatiu del centre, entesa com un mitjà més per contribuir al desenvolupament integral dels alumnes.
7. Fomentar la **col·laboració de les famílies** en el desenvolupament dels projectes del centre.
8. **Implementar** les pràctiques d'actualització o innovació pedagògica que ens aporten evidències del **canvi** que s'ha produït al centre pel que fa a les competències dels alumnes o a l'organització i la gestió.

## Gestió del programa

Àmbits d'intervenció	Objectius estratègics
<b>Treball en xarxes d'aprenentatge i coordinació d'equips.</b>	Fomentar el diàleg, la coordinació amb tots els membres de la comunitat educativa i el treball en equip
<b>Metodologia i innovació</b>	Generalitzar la utilització de les TIC com a recurs didàctic, de gestió i comunicació
<b>Avaluació continua de processos.</b>	Planificar l'organització i gestió dels recursos tècnics, de formació, documentals i d'equipaments per facilitar i fer més eficaç la tasca del professorat
<b>Clima relacional.</b>	Avaluar i millorar els processos acadèmics, metodològics i de gestió
<b>Participació comunitat educativa</b>	Fomentar la participació de la comunitat educativa, afavorint així la comunicació i potenciant els mecanismes formals i no formals d'intercanvi d'opinions i de suggeriments

PROCES



Àmbit	Estratègies /Actuacions	Temporització	Responsables	Recursos
<b>Procés</b>	<u>Executar el pla d'actuacions iniciat per fer efectiva la utilització de les TIC com a recurs educatiu</u>			
	Planificar i desenvolupar anualment la formació del professorat	2017-2021		<b>Horari de centre</b>
	Reforçar la wifi del centre. Augmentant els punts d'accés a la xarxa	Juliol 2017		<b>Programació General Anual</b>
	Adquirir dos carretons amb 30 <i>chromebooks</i>	Juliol 2017	Equip directiu	<b>Pla de formació del professorat</b>
	Facilitar els recursos i espais per poder desenvolupar les classes amb connexió correcta i ordinadors per a tots els alumnes en l'experimentació pilot a 1r d'ESO	Setembre 2017	Coordinador TIC Equip docent 1r d'ESO	<b>Pla d'utilització de les TIC com a eina didàctica.</b>
	Fomentar la participació del departaments didàctics en l'elaboració de recursos i materials didàctics	2017-2021	Professorat participant en la formació	<b>Web del centre</b>
	Analitzar i resoldre les problemàtiques que puguin anar sorgint durant l'experimentació	2017-2019	AMIPA	<b>Aula virtual</b>
	Dissenyar juntament amb l'AMIPA el sistema per a la introducció en el llistat de material de l'alumne d'un chomebook a 1r d'ESO (curs 2018-19)	2017-18 3r trimestre	Famílies	<b>Reunions:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Equip directiu</li><li>• CCP</li><li>• Departament</li><li>• Coordinació d'equips</li></ul>
	<u>Implementar els canvis resultants de la participació en el programa pilot</u> Consolidar l'Entorn Virtual d'Aprenentatge: Aula virtual, Google for Education	2017-18 Setembre 2019		<b>Memòria anual</b>

## Concrecions en els departaments

### Departament de Biologia i Geologia

---

En relació a l'ús de les noves tecnologies a l'aula, durant el curs escolar 2016-17 es va fer una utilització general en tots els cursos. En el cas de 1r d'ESO, a les hores de desdoblament i mentre mig grup realitzava pràctiques de laboratori, l'altre mig grup ha treballat continguts, activitats, activitats de reforç i recerca d'informació utilitzant els recursos informàtics de l'aula. Per al proper curs, i sense deixar de banda el llibre de text, intentarem i ens comprometem en la mesura que sigui possible, treballar encara més amb les noves tecnologies a l'aula i al laboratori.

### Departament de Matemàtiques

---

La proposta del departament es concreta en la introducció a la programació d'una hora de projectes setmanal, amb l'objectiu de treballar la lectura comprensiva i els conceptes geomètrics i mètrics a partir de problemes relacionats amb l'entorn, fent ús de les TIC. A més, combinant diversos agrupaments, com serien el gran grup, els grups de tres i el treball individual es resoldran problemes quotidians de mesura i dibuix. El recursos digitals seran: fulls de càlcul i GeoGebra, que complementen els recursos de mesura i dibuix.

### Departament de Llengua i literatura Castellana

---

En principi tots els membres del departament usen suports de la xarxa (Drive, Edmodo, Aula virtual...). La participació en el programa que es proposa alterna el paper (llibre de text, fotocòpies, quadern de l'alumne) amb el format digital. De fet ja hi ha hagut cursos en què els alumnes de 1r d'ESO han funcionat sense llibre de text. Per altres cursos, es tornarà a plantejar la viabilitat segons quin hagi estat el resultat del curs que ve.

Tant a Taller de Llengua (Projectes) com a l'aula s'usen els ultraportàtils per fer recerca de diferents temes relatius a la literatura (conèixer obres, poemes, autors...) o per fer exercicis puntuals de Llengua. Tant al treball AC/CA, com per parelles o individualment, es fa tractament de text per millorar la presentació dels escrits. Les obres literàries que no tenen dret d'autor són llegides en PDF a classe. A "Projectes" de 1r d'ESO, han fet una introducció al *windows movie maker* per fer entrevistes al seus padrins (o persones majors), encara que no tot l'alumnat ha disposat dels recursos per muntar el film i han cercat altres suports.

#### Departament de Llengües estrangeres

---

El professorat d'anglès ja no utilitza el llibre tradicional ni CDs per al professor, i es fa ús de llibres digitals a tots els nivells, cosa que permet projectar les solucions dels exercicis, les explicacions gramaticals, els vídeos, i els jocs, etc. Es fa ús de la plataforma digital per escoltar els àudios i realitzar les activitats de *listening*.

El curs vinent (18-19), els alumnes de 1r empraran Student i workbook en paper, i a 2n només el Student book. Des de fa uns anys, els alumnes de batxillerat tenen accés a un *webbook* en línia amb exercicis de reforç i d'ampliació.

A l'aula virtual cada professor/a penja materials per repassar i practicar aspectes gramaticals. Alguns professors del Departament fan exàmens que els alumnes contesten amb l'ordinador, fent servir aplicacions com Socrative. Els alumnes fan servir els ordinadors portàtils de tant en tant per fer recerques o preparar presentacions per a activitats de *speaking*.

Com a departament agrada treballar amb els llibres publicats per les editorials, que inclouen materials originals i que estan estructurats d'acord amb la normativa. Es considera que a 1r d'ESO els alumnes funcionen bé amb els llibres en paper i en la introducció progressiva de les TACs el que cal és anar combinant els recursos que es tenen a l'abast.

#### Departament de Música

---

Tot i que Música és una assignatura eminentment pràctica on el bessó és l'expressió instrumental, vocal i corporal, les noves tecnologies tenen la seva funció. Des del curs 2016-17

a primer d'ESO no utilitzem llibre de text en paper. Les professores disposen d'una llicència digital que les permet projectar a classe continguts i exercicis de les unitats que es treballen . Els alumnes tan sols han d'adquirir un quadern d'exercicis que proporciona l'editorial. Així mateix disposen d'exemples, exercicis de reforç, partitures, midis del repertori treballat a l'aula virtual que ja fa anys que feim servir. Aquest curs hem utilitzat també Google Drive com a forma de compartir continguts multimèdia, principalment.

#### Departament de Dibuix

---

En aquests moments el departament no empra llibres de text a les seves assignatures, tan sols hi ha un llibre de consulta recomanat a dibuix tècnic de batxillerat. Les feines es fan sense llibre i s'empra l'aula virtual i el canó de projecció, o la pissarra digital, segons l'aula on s'imparteix la matèria. Els carretons de portàtils no són útils per fer treballs amb imatges i programari de disseny, en part perquè es penegen molt, i en part per la mida útil de la pantalla, massa petita. Amb un suport formatiu i una millor dotació el departament és molt favorable a la introducció progressiva de les TAC dins les aules. Però sempre tenint en compte que si la voluntat no va acompanyada de possibilitats materials de posada en pràctica, és molt difícil dur a terme un veritable canvi metodològic.

Les possibilitats didàctiques amb ordinadors i programari adequat són molt extenses, i van des de la realització de qualsevol logo o disseny gràfic, muntatges fotogràfics, creació d'anuncis, còmic, guies, blogs...; fins a edicions de vídeos amb diferents finalitats. Totes aquestes feines poden desenvolupar-se mitjançant projectes interdepartamentals, ja que sovint impliquen aspectes lingüístics o de conceptes treballats en altres àrees.

Els *chromebook* no són ideals per a feines molt específiques d'edició d'imatges, però serveixen per fer recerca d'informació i, aprofitant diferents aplicacions, es poden realitzar tasques de tota mena; a part de compartir arxius i treballar al núvol, etc. Valorem molt el desdoblament setmanal a 1r d'ESO, que permet anar a l'aula d'informàtica de manera regular.

#### Departament de Filosofia

---

La matèria Valors ètics a 1r d'ESO s'imparteix només 1 hora a la setmana i és l'assignatura alternativa a la matèria de Religió catòlica. El Departament de Filosofia de l'IES Madina Mayurqa va optar per no posar llibre de text obligatori per a l'alumnat i utilitzar fotocòpies i quaderns per al desenvolupament de l'assignatura. Bàsicament els temes es tracten amb alguna fotocòpia que reparteix el professor/a i els alumnes elaboren un quadern setmanalment a mode de portafoli o carpeta d'aprenentatge.

Amb la possibilitat d'emprar ordinadors portàtils o tauletes a cada sessió es podrien substituir les fotocòpies i penjar aquest material al Google Classroom, i minvar així el consum de paper i ser coherents amb la idea de centre compromès amb el medi ambient (contingut propi de la matèria de Valors ètics).

Així mateix, el quadern que obligatòriament ha de tenir cada alumne i que compren les famílies a principi de curs es podria substituir per un document del Google Docs o un blog d'internet o qualsevol altre tecnologia. Els avantatges d'un quadern digital són múltiples, entre d'altres:

1. El professor el pot corregir setmanalment sense necessitat de que l'alumne/a el lliuri.
2. L'alumne que no pot assistir a classe per motius justificats pot elaborar el quadern des de ca seva i el professor el pot corregir.
3. El professor pot encarregar tasques que els alumnes que no han assistit a classe, i que tarden una setmana en tornar a veure el professor, poden fer sense perdre classes.
4. El quadern digital no es perd durant tot el curs si el professor el té compartit. Això és bastant habitual per la manca d'hàbit de tenir cura del material durant tot un curs.
5. El quadern digital pot incorporar imatges, vídeos, gràfics, etc., que enriqueixen la feina dels alumnes.

La metodologia de la matèria també es veu millorada amb l'ús de les TAC. Per exemple, permet:

1. Possibilitat que els alumnes elaborin continguts digitals: àudio, vídeo, presentacions, etc.

2. Possibilitat que els alumnes treballin sobre continguts digitals, cadascú al seu ritme.
3. Possibilitat de fer debats a fòrums o xats i millorar la seva competència lingüística.

Tot això també seria molt útil poder-ho fer a tots els cursos de l'ESO, les Tecnologies per a l'Aprenentatge i el Coneixement realment milloren substancialment el treball a Valors ètics a l'ESO.

Departament de Geografia i història

---

El departament proposa els següents objectius relacionats amb la implantació progressiva de les TAC en les matèries corresponents al departament i en projectes interdepartamentals:

- Fer servir, per part de l'alumnat, amb una certa autonomia, diferents programes informàtics aplicats al desenvolupament curricular de la matèria.
- Potenciar l'ús de les TICs com un recurs en el procés d'aprenentatge.
- Valorar els avantatges que ofereix la tecnologia per a l'aprenentatge dels coneixements històrics i geogràfics, i per a la comunicació.
- Desenvolupar en l'alumnat una actitud oberta, responsable i crítica davant les aportacions de les noves tecnologies de la informació.
- Crear i preparar diversos materials TACs per tal d'aconseguir la progressiva substitució dels llibres de text impresos.

Es farà ús de diferents programes i els alumnes aprendran a fer-los servir, de manera elemental i funcional. Gran part de la gestió d'aula i comunicació amb l'alumnat es farà a partir del repositori Google for Education - Classroom i les aplicacions associades a Drive.

Es realitzarà un treball continuat i sistemàtic basat en projectes de recerca, presentacions i activitats elaborats pels alumnes on faran servir les TACs. Els treballs i activitats consistiran en:

- Realització d'activitats d'aula preparades pel professorat o realitzades a partir del llibre digital.
- Treballs de recerca, selecció i presentació de materials *online* realitzat com micro projectes per part de l'alumnat.
- Treballs de localització geogràfica i realització de mapes amb Google My Maps.

- Tractament estadístic i construcció de gràfiques amb el Full de càlcul de Drive.
- Presentació de treballs en Google-Site, Google Presentacions, PowToon, Emaze o similars.
- Creació i edició de vídeos compartits en el canal propi de YouTube Ed.
- Utilització de programes i aplicacions per facilitar l'aprenentatge a partir de jocs ("gamificació" de l'aula): Quizizz, Kahoot, Plickers, Trivinet...

Les TACs s'utilitzen en la realització dels diferents mòduls d'activitats i microprojectes programats durant tot el curs, com un recurs didàctic més. Els treballs seran elaborats al llarg del curs 2017-2018.

## Departament d'Orientació

---

Referent a la implicació del DO al projecte d'introducció de les noves tecnologies a 1r d'ESO, es proposa la realització de les següents activitats:

Amb els alumnes:

- Introduir l'ús de noves tecnologies als projectes de català i castellà que imparteixen les professores de pedagogia terapèutica del departament.
- Continuar fent ús del [Classroom per part dels delegats](#) de curs.
- L'aplicació digital de sociogrames (sociograma universitat de Sussex). S'anirà introduint, doncs és complicat.
- L'aplicació del protocol de detecció d'AACC (qüestionari a omplir per famílies i professorat amb l'eina formularis de Drive).
- Desenvolupar el contingut de les "Tècniques d'estudi" a l'aula virtual.

Amb el professorat:

- Recopilar i posar a l'abast del professorat les activitats pel "Bon Dia" fent ús de la plataforma Google drive.
- Fer l'aplicació del Bady-g (graelles de resultats individuals).

El curs 2017- 2018 s'ha creat una pàgina web d'APS.

De cara al curs 2018-2019 els professors d'àmbit dels Pemar deixaran de fer comprar llibres als alumnes, substituint-los per altres materials.

- Planificar les activitats de tutoria compartint la carpeta Drive amb els tutors, control i avaluació mitjançant graella d'activitats realitzades (document compartit al Drive)

#### Assignatura de Religió

Les necessitats de l'assignatura de religió per al curs 2018-2019, pel que fa a tecnologies seran:

- Projectió de pel·lícules per ser treballades després pels alumnes.
- Treballar la comprensió dels conceptes explicats amb l'eina kahood.
- Jocs educatius com el trivial de religió y el passaparaula.

#### Recursos digitals educatius i equipaments proposats per al desenvolupament del projecte

Ja s'ha indicat anteriorment que els recursos dels quals disposa el centre en les dotacions anuals són clarament insuficients per dotar dels recursos informàtics que calen per iniciar el primer any l'experimentació amb tots els grups de 1r d'ESO, si es pensa que l'ideal seria que cada alumne disposàs d'un aparell. Caldria per al primer any poder disposar de quatre carretons amb 30 ordinadors, així com millorar totes les qüestions referides a la connectivitat, instal·lar una antena a cada una de les aules de 1r d'ESO. En el segon any, curs 2018-19 la proposta seria que l'alumnat de 1r adquirís el seu *chromebook* personal com a material didàctic en substitució dels llibres de text corresponents a les assignatures de Geografia i història, Educació plàstica i visual, Valors ètics, Música i Tutoria.

Presentem un pressupost aproximat de les despeses:

Concepte	Unitats	Import	Total
Chromebooks CTL J5	60	300,00 €	18.000,00 €
Llicència Google Alumnes	60	23,00 €	1380,00 €
Carretó	3	1.090,00 €	3.270,00 €



Antenes emissores wifi	4	350,00 €	1.400.00 €
			<b>24.050,00 €</b>

Pel que fa als recursos humans, consideram que per innovar calen unes ràtios amb menys alumnes dels que ara tenim a les aules. El centre té unes ràtios amb una mitjana de 29 alumnes per grup. Seria desitjable poder comptar amb tot el professorat impulsor del projecte així com disposar d'hores de professorat per poder millorar l'organització en desdoblaments, grups reduïts i professorat de suport al projecte.

#### Equip professorat (curs 2018-19)

	Nivells	Professorat
<b>Google Apps for education</b>	1r d'ESO	<b>Dpt Geografia i Història</b> Ferran Jover Mateu Palmer
<b>Projectes de Llengua.</b>		<b>Dpt Biologia i Geologia</b> Lluc Coll Roser Aguiló
<b>Aprenentatge col·laboratiu</b>		<b>Dpt Dibuix:</b> Miquel Cereceda Victòria Garcia
<b>Aprenentatge servei</b>		<b>Dpt Música</b> Maria Antònia Gomis Pilar Riera
<b>Projectes europeus</b>		<b>Dpt Matemàtiques</b> M Dolors Carbonell Ma Àngels Garcia Immaculada Colmena Ana Fernández <b>Dpt Llengua castellana</b> Glòria Estarellas <b>Dpt Llengües estrangeres</b> Jorge Cantin Astrid Van Laak <b>Dpt Filosofia</b> Ramon Manuel Paramio

		David Garcia <b>Dpt Religió</b> Conxa Figuerola <b>Dpt d'Orientació</b> Mercedes López (Coordinadora APS) Raquel Bermúdez Mercè Culla Meritxell Lladó <b>Coordinador TIC</b> <b>Equip directiu</b>
--	--	---

### Valoració econòmica del cost que suposa per a les famílies l'adquisició dels materials digitals

El pressupost aproximat de despeses que presentem respon a la intenció del centre de comprar els dos carretons amb els 60 chrome books per a la utilització preferentment dels alumnes de 1r juntament amb els recursos dels que ja disposem, els vuit carretons d' ultra portàtils Samsung N145 i un de Toshiba NB-200.

Els pares haurien de comprar els llibres digitals o de text en paper de les matèries que ho proposen en els concrecions del diferents departaments. Cal remarcar que el centre disposa d'un sistema particular de reciclatge de llibres, gestionat juntament amb l'AMIPA del centre que possibilita l'adquisició dels llibres de text a un preu molt assequible de 5 euros, fet que no suposa una gran despesa per a les famílies.

És un objectiu de l' experimentació en aquest programa pilot prendre una decisió sobre la conveniència o no de proposar per el curs vinent la compra unitària dels Chromebook a les famílies amb un cost de 326,83 euros.

#### SISTEMA D' AVALUACIÓ DEL PROJECTE

Indicadors	Sistema recollida informació	Documentació
Nivell de participació de les diferents institucions Nombre d'actuacions desenvolupades Nombre d'estructures i espais organitzatius generats Grau de satisfacció amb el desenvolupament del programa	Actes de les reunions de coordinació	Memòria Projecte programa pilot Horaris GESTIB Gp-Untis
Adequació dels horaris a les necessitats detectades	Reunions tutoria i delegats, entrevistes pares i mares,	Memòria de final

Nombre d'alumnes que reben suport, matèries, professorat...	Dades GESTIB Informes DO	Memòria Programa pilot Actes de les reunions i dels acords. Memòria final de curs
Millora dels resultats acadèmics, d'absentisme i conflictivitat.	Actes d'avaluacions i sistema de gestió de faltes i sancions	Estadístiques resultats acadèmics, faltes i conflictivitat
Implementació dels canvis resultants en PEC, PCC i ROF	Actes de reunions de coordinació, seguiment i avaluació	Documents de centres (modificacions) PGA
Modificacions a pàgina web Activitats, projectes UD per departaments	Estadístiques d'accés Continguts didàctics	Web del centre Apartat departaments i projectes
Grau de participació de l'alumnat i professorat en activitats extraescolars d'aprenentatge servei	Registres de participació de la coordinació d'activitats extraescolars	Memòria d'activitats extraescolars
Acords de coordinació d'equips docents sobre continguts curriculars interdisciplinars	Reunions d'equips docents Reunions CCP	Actes reunions equips docents, CCP Documentació elaborada Memòria final
Grau de coordinació activitats escolars i extraescolars a la CCP	Reunions de departaments	Actes CCP Programació activitats extraescolars
Ús de les TIC com a recurs didàctic (assignatures, alumnat...)	Enquestes professorat i alumnat	Memòria final Memòria PI
Grau d'ús de Google for Education (assignatures, alumnat, professorat...)	Estadístiques d'ús	
Reducció de l'absentisme escolar	Estadístiques d'absentisme	Memòria final
Nombre d'activitats i d'assistents a les reunions de pares i mares Reunions amb l'AMIPA i acords de col·laboració establerts Grau satisfacció alumnat i pares i mares	Dades de participació i de satisfacció Enquesta a les famílies Reunions de pares i	Memòria Memòria DO

amb l'orientació rebuda	mares, de tutors i qüestionaris alumnat	(Pla d'acció tutorial)
Millora dels resultats acadèmics	Estadístiques resultats acadèmics i selectivitat Resultats proves externes	Memòria final Actes CCP Informe, caporalia d'estudis

Palma a de juny de 2018