

**QÜESTIONARI**  
***La Formació en TIC del Professorat de Matemàtiques  
dels Centres Públics de secundària  
de les comarques de Tarragona***

## PRESENTACIÓ

El present qüestionari pretén indagar sobre la formació que en aquests moments teniu assolida respecte a les **Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC)**, l'origen d'aquesta formació, l'ús i la valoració que en feu; així com copsar la vostra opinió sobre els diferents indicadors i modalitats de formació que tenim a l'abast actualment.

Es tracta d'un qüestionari anònim. Les dades que s'obtinguin seran confidencials i s'utilitzaran únicament en la recerca (Tesi Doctoral) que es durà a terme sobre "La Formació en TIC del Professorat de Matemàtiques dels Centres Públics de Secundària de les Comarques de Tarragona", a càrrec de la Sra. M.Mercè Santandreu i Pascual.

Us agraeixo d'antuvi la vostra col.laboració i interès  
Molt cordialment

M.Mercè Santandreu i Pascual  
IES Ramon Berenguer IV, Cambrils  
[msantan1@pie.xtec.es](mailto:msantan1@pie.xtec.es)  
Tel: 977361496 // 626642152

## INSTRUCCIONS PER OMLIR EL QÜESTIONARI

1. Cada pregunta del qüestionari conté diverses opcions. Cal marcar amb una X l'opció desitjada.
2. En les preguntes on hi ha una escala de l'1 al 4, cal mirar atentament l'opció que correspon a cada nombre i assenyalar amb una X o un cercle la casella desitjada.
3. Aclariment de termes. Hi ha termes que apareixen al qüestionari, que per la seva amplitud o ambigüitat poden conduir a interpretacions diverses. Per tal d'evitar-ho aclarim el que entenem per:

**TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació):** Es consideren com a tecnologies de la informació i la comunicació a aquells nous canals o eines que ens permeten obtenir, emmagatzemar, processar i transmetre informació de manera diferent, mitjançant la combinació de text, imatges i sons, de forma digitalitzada i que es caracteritzen fonamentalment per la seva interactivitat, instantaneïtat, innovació i immaterialitat. Entre elles: Sistemes multimèdia, internet, correu electrònic,...etc.

**Formació Tècnica:** Formació a nivell d'ús (personal i laboral/professional) i coneixement sobre hardware i software. Per exemple: conec el Word i el sé usar per al que sigui.

**Formació Didàctica:** Formació a nivell d'habilitats, destreses o recursos que faciliten o possibiliten dur a terme accions formatives amb els alumnes. Per exemple: conec el word per la meva formació tècnica i sé com ensenyar-lo als alumnes i quines possibilitats té en la meva tasca docent.

4. Per a qualsevol altre aclariment o dubte restem a la vostra disposició a través de l'adreça i telèfons de contacte facilitats.

## QÜESTIONARI AL PROFESSORAT DE MATEMÀTIQUES DE SECUNDÀRIA

Per a la realització de la TESI DOCTORAL:

*“Formació en Tecnologies de la Informació i la Comunicació del professorat de matemàtiques dels centres públics de secundària”*

### A. DADES PERSONALS I PROFESSIONALS

1. **Gènere:**     Home     Dona

2. **Edat:**

Menys de 26 anys     De 26 a 35     De 36 a 45 anys     De 46 a 55 anys     Més de 56

3. **Anys d'experiència docent:**

De 0 a 6 anys     De 7 a 12 anys     De 13 a 20 anys     Més de 20 anys

4. **Anys de docència en l'actual centre:**

De 0 a 6 anys     De 7 a 12 anys     De 13 a 20 anys     Més de 20 anys

5. **Nivells educatius en els quals imparteix docència aquest curs ( marcar els que calgui):**

E.S.O.:             Primer Cicle             Segon Cicle  
 Batxillerat::     Primer Curs             Segon Curs  
 C.Formatius:     Grau Mitjà             Grau superior

6. **Aquest curs, imparteix docència en alguna altra àrea a part de les Matemàtiques?**

No     Sí    Especificar:

7. **Situació administrativa:**

Ocupo una plaça orgànica:     Professor Numerari     Catedràtic  
 Ocupo una plaça funcional:     C.Serveis     Expectativa     Pràctiques     Interí/Contractat

8. **Càrrecs/Responsabilitats que desenvolupa en aquest moment:**

Tutor  
 Membre Equip directiu: Director/Cap d'Estudis/Secretari/Coordinador Pedagògic  
 Coordinador d'Informàtica  
 Cap de Departament/Seminari de Matemàtiques  
 Coordinador Activitats Extraescolars  
 Coordinador de Batxillerat  
 Coordinador d'ESO  
 Altres. Especificar:

9. **Títols acadèmics que posseeix (marqui els que calgui):**

Mestre  
 Diplomada, en:  
 Llicenciat, en:  
 Doctorat, en:  
 Altres (quines):

## B. FORMACIÓ I VALORACIÓ DE LA FORMACIÓ EN TIC

10. Té formació i coneixements sobre TIC?  Sí  No

*Si la seva resposta ha estat positiva segueixi contestant les qüestions; en cas contrari passi directament a la **qüestió 17***

11. La seva formació/coneixement sobre TIC, l'ha adquirit (pot marcar més d'una opció):

- 1 Durant el període dels seus estudis universitaris (Diplomatura/Llicenciatura) a través de:
  - Formació rebuda acadèmicament en la mateixa universitat a través d'alguna assignatura
  - Formació assolida de forma autodidacta
  - Altres (especificar) :
- 2 Al llarg de la seva vida professional a través de (pot marcar més d'una opció) :

	Formació Tècnica		Formació Didàctica
a)Formació autodidacta i/o amb ajut d'amics i/o companys de feina			
b)Formació promoguda institucionalment (Departament Ensenyament., CRPS, ICES,...)			
c)Formació Promoguda per les Universitats (Postgraus, Màsters, cursos especialització...).			
d)Formació organitzada per associacions professionals (Col.legi de Drs i llicenciats, MRPS, Sindicats,...)			
e)Formació organitzada per les associacions de professors de matemàtiques (FEEMCAT, APMCM,...)			
f)Altres. Especificar:			

12. Indiqui el nivell de **formació/competència didàctica en TIC** assolida, específica de l'àrea de Matemàtiques:

Opcions:	1-Gens	2-Poc	3-Força	4-Molt	
1.Coneixements sobre l'ús i possibilitats educatives dels recursos TIC per a l'àrea de matemàtiques	1	2	3	4	
2.Coneixement del programari educatiu (CDs/Internet) existent per a l'àrea de matemàtiques (calculadora Wiris, cabri, activitats clic, calcula edu365, Descartes, Armilar,...etc)	1	2	3	4	
3.Coneixements sobre metodologia (planificació/estratègies) general d'ús a l'aula de les diferents mitjans i recursos TIC	1	2	3	4	
4.Coneixements sobre ús didàctic del programari educatiu específic de l'àrea de matemàtiques, relatiu a:	a)Nombres i operacions	1	2	3	4
	b)Àlgebra	1	2	3	4
	c)Funcions i gràfics	1	2	3	4
	d)Geometria	1	2	3	4
	e)Atzar	1	2	3	4
	f)Estadística	1	2	3	4
g)Altres (especificar):	1	2	3	4	

**13. Indiqui el nivell de formació/competència tècnica i didàctica (general, no vinculada a l'àrea de matemàtiques) assolida sobre els següents recursos TIC:**

Opcions:		1-Gens	2-Poc	3-Força	4-Molt				
		<b>Formació tècnica</b>				<b>Formació didàctica</b>			
1.Sistema operatiu:	a)MSDOS	1	2	3	4	1	2	3	4
	b)Windows (95,98,2000, NT, XP,...)	1	2	3	4	1	2	3	4
	c)Macintosh	1	2	3	4	1	2	3	4
	d)Linux	1	2	3	4	1	2	3	4
2.Coneixements de la xarxa i el seu funcionament		1	2	3	4	1	2	3	4
3.Aplicacions informàtiques bàsiques	a)Processadors de text	1	2	3	4	1	2	3	4
	b)Fulls de càlcul	1	2	3	4	1	2	3	4
	c)Gestor de base de dades (accés, Dbase)	1	2	3	4	1	2	3	4
	d)Presentacions (PowerPoint,...)	1	2	3	4	1	2	3	4
4.Ús de la xarxa Internet	a)Correu electrònic	1	2	3	4	1	2	3	4
	b)avegació	1	2	3	4	1	2	3	4
	c)Cerca d'informació i recursos	1	2	3	4	1	2	3	4
	d)Consultes pàgines web i Portals Educati.	1	2	3	4	1	2	3	4
	e>Listes de distribució, xats, debats,..	1	2	3	4	1	2	3	4
5.Ús de CDs/DVDs	a)Maneig (Reproducció)	1	2	3	4	1	2	3	4
	b)Edició (Gravació)	1	2	3	4	1	2	3	4
6.Ús d'editors gràfics (Paint, Coreldraw, Photo shop,...)		1	2	3	4	1	2	3	4
7.Ús del vídeo digital		1	2	3	4	1	2	3	4
8.Ús de la camera de vídeo		1	2	3	4	1	2	3	4
9.Disseny i edició de pàgines web		1	2	3	4	1	2	3	4
10.Disseny i edició de vídeo digital		1	2	3	4	1	2	3	4
11.Coneixements (com a usuari) relatius al programari educatiu (Cd-roms, activitats clic, activitats on-line,...)		1	2	3	4	1	2	3	4
12.Coneixements sobre eines d'autor o de creació (Activitat Clic, Hyperestudio, Dreamweaver, Flash...)		1	2	3	4	1	2	3	4
13.Altres (especificar):		1	2	3	4	1	2	3	4

**14. En termes generals, considera que la formació assolida sobre TIC li ha estat?**

**a) Des del punt de vista de formació tècnica:**  Molt útil  Força útil  Poc útil  Gens útil

**b) Des del punt de vista de formació didàctica:**  Molt útil  Força útil  Poc útil  Gens útil

**15. Considera que la formació assolida fins al moment l'ha preparat per a usar les TIC a nivell personal?**  Sí  No

16. Considera que la formació assolida l'ha preparat per a integrar les tic en la seva tasca docent?  Sí  No

17. En el cas de no haver participat en cap activitat formativa ni tenir cap formació en relació a les TIC, podria indicar quines han estat les possibles causes (pot marcar més d'una opció):

	Marqui amb x
Perquè no considero necessari estar format/da en TIC	
Perquè no m'arriba informació al respecte	
Perquè el tipus de formació ofertada no s'ajusta a les meves necessitats professionals.	
Per manca de temps.	
Per manca d'interès.	
Perquè malgrat m'interessa el tema, tinc altres prioritats	
M'interessa el tema però en el meu centre no hi ha mitjans per a utilitzar-ho després a l'aula	
Altres. Especificar:	

## C. ÚS DE LA FORMACIÓ EN TIC

18. Assenyali el nivell d'utilització que fa de les TIC:

Opcions:	1-Gens	2-Poc	3-Força	4-Molt
	1	2	3	4
1. A casa	1	2	3	4
2. Al lloc de treball	1	2	3	4
3. En les seves tasques personals (com a recursos de treball propi)	1	2	3	4
4. En les seves tasques com a docent	1	2	3	4

19. Assenyali el nivell d'ús que fa de les TIC per dur a terme les següents tasques docents:

Opcions:	1-Gens	2-Poc	3-Força	4-Molt		
	1	2	3	4		
<b>1. Tasques administratives</b>	1. Elaborar informes, circulars,...	1	2	3	4	
	2. Elaborar llistats d'alumnes, de material,...	1	2	3	4	
	3. Introduir notes a l'ordinador, omplir butlletins d'avaluació,...	1	2	3	4	
<b>2. Tasques de programació i planificació</b>	1. Cercar informació	1	2	3	4	
	2. Elaborar programacions	1	2	3	4	
	3. Elaborar activitats d'ensenyament-aprenentatge (E/A)	1	2	3	4	
	4. Elaborar materials didàctics	1	2	3	4	
	5. Elaborar proves d'avaluació	1	2	3	4	
	6. Preparar sessions d'E/A basades en l'ús de les TIC	1	2	3	4	
	7. Comunicació (Xat, mail,...) i intercanvis entre professionals	1	2	3	4	
<b>3. Tasques d'ensenyament-aprenentatge amb els alumnes</b>	1. Ús de les TIC com a recurs motivador de l'àrea de matemàtiques	1	2	3	4	
	2. Ús de les TIC com a eina integrada en la classe de matemàticu.	1	2	3	4	
	3. Explicació/treball a l'aula dels següents blocs de continguts	a) Nombres i operacions	1	2	3	4
		b) Àlgebra	1	2	3	4
		c) Funcions i gràfics	1	2	3	4
		d) Geometria	1	2	3	4
		e) Atzar	1	2	3	4
		f) Estadística	1	2	3	4
	4. Exemplificació de continguts ja treballats	1	2	3	4	
	5. Activitats complementàries, reforç o d'ampliació	1	2	3	4	
6. Atenció a la diversitat	1	2	3	4		

	7.Activitats en grup	1	2	3	4
	8.Activitats d'avaluació	1	2	3	4

**20. Indiqui quines de les següents situacions influencien en vostè i fan que no utilitzi més les TIC en la seva acció docent (pot marcar més d'una opció):**

	Marcar amb X
1.Em manca interès o motivació	
2.No tinc prou coneixements tècnics, malgrat la formació assolida	
3.No tinc suficients coneixements didàctics, malgrat la formació assolida	
4.No dispo de d'assessorament tècnic i didàctic en la pràctica diària	
5.Els continguts apresos no m'han estat massa útils a l'aula	
6.Els recursos materials del centre no reuneix en les condicions necessàries	
7.El programari ( aplicacions, cd-roms,...) del centre és insuficient o poc adient	
8.L'organització dels espais i horaris del centre no són els adients	
9.El meu centre no disposa d'una programació de les TIC per a l'àrea de matemàtic	
10.No he tingut prou suport i recolzament del propi centre per fer-ho	
11.No dispo de temps suficient dins de l'horari escolar	
12.Les TIC suposen una dificultat afegida a la meva tasca com a docent	
13.Penso que la utilització de les TIC suposen una dificultat pels alumnes	
14.Penso que les Tic no milloren les situacions d'ensenyament i aprenentatge	
15.Altres. Especificar:	

## D. INDICADORS I MODALITATS DE FORMACIÓ

**21. Segons la informació de la que disposa al respecte, valori els següents indicadors de la formació que tenim a l'abast actualment:**

- a) No he participat en activitats formatives i no tinc informació al respecte (*passi a la qüestió següent*)  
 b) No he participat en activitats formatives però sí tinc informació al respecte (*respongui a la qüestió*)  
 c) He participat en activitats formatives (*respongui a la qüestió*)

**Opcions: 1-Gens adequat 2-Poc adequat 3-Força adequat 4-Molt adequat**

	1	2	3	4
1.Modalitats de formació existents	1	2	3	4
2.Adequació dels temes o continguts del curs/act.formativ a les meves expectatives	1	2	3	4
3.Qualitat i profunditat dels continguts dels cursos o activitats formatives	1	2	3	4
4.Ambient en el que es desenvolupen les activitats formatives	1	2	3	4
5.Preparació i qualitat dels formadors	1	2	3	4
6.Horaris de les activitats formatives	1	2	3	4
7.Temps de duració de les activitats formatives	1	2	3	4
8.Recursos informàtics emprats en les activitats formatives	1	2	3	4
9.Adequació del material emprat en la formació al que després es troba al centre	1	2	3	4



10. Ajustament dels continguts del curs a la realitat de la tasca docent	1	2	3	4
11. Utilitat posterior dels continguts del curs	1	2	3	4

**22. Valori les següents modalitats de formació segons la seva idoneïtat per adquirir una bona formació tècnica i didàctica.**

**Opcions: 1-Gens                      2-Poc                      3-Força                      4-Molt**

	Formació Tècnica					Formació Didàctica			
	1	2	3	4		1	2	3	4
a) Activitats formatives presencials	1	2	3	4		1	2	3	4
b) Activitats formatives semipresencials	1	2	3	4		1	2	3	4
c) Activitats formatives a distància/ telemàtiques	1	2	3	4		1	2	3	4

	Formació tècnica					Formació didàctica			
	1	2	3	4		1	2	3	4
1. Formació autodidacta	1	2	3	4		1	2	3	4
2. Cursos llargs (màsters, postgraus, ....)	1	2	3	4		1	2	3	4
3. Cursos curts i intensius o seminaris fora del centre	1	2	3	4		1	2	3	4
4. Cursos i/o assessoraments en el propi centre	1	2	3	4		1	2	3	4
5. Grups de treball, seminaris, ... en el propi centre	1	2	3	4		1	2	3	4
6. Jornades i trobades	1	2	3	4		1	2	3	4
7. Conferències i/o xerrades	1	2	3	4		1	2	3	4
8. Sessions puntuals de presentació divulgatives	1	2	3	4		1	2	3	4
9. Cursos mitjançant entorns virtuals (entorns web)	1	2	3	4		1	2	3	4
10. Cursos individualitzats en acadèmies	1	2	3	4		1	2	3	4

## E. FORMACIÓ DEMANDADA SOBRE TIC

1. Estic motivat (da)/interessat (da) en rebre o millorar la meva formació/competència en TIC  
(contesti les següents qüestions)
2. No estic motivat (da)/interessat (da) en rebre o millorar la meva formació/competència en TIC  
(ha acabat l'enquesta, pot en tot cas fer les observacions que cregui oportunes)
3. La meva formació serà o continuarà sent autodidacta (ha acabat l'enquesta pot fer les observacions que consideri oportunes)

**23. Podria assenyalar en quins dels següents aspectes didàctics d'ús de les TIC a l'àrea de Matemàtiques voldria/estaria interessat en rebre formació? (pot marcar més d'una opció)**

	Marcar amb X	
1. Coneixements sobre l'ús i possibilitats educatives dels recursos tècnics per a l'àrea de matemàtiques		
2. Coneixements sobre el programari educatiu (CDs/Internet) per a l'àrea de matemàtiques (geoclic, calculadora Wiris, cabri, activitats clic, calcula edu365, Descartes, Armilar, ...etc)		
3. Coneixements sobre metodologia (planificació/estratègies) general d'ús a l'aula de les diferents mitjans i recursos TIC		
4. Coneixements sobre ús del programari educatiu específic de l'àrea de matemàtiques, relatiu a:	a) Nombres i operacions	
	b) Àlgebra	
	c) Funcions i gràfics	
	d) Geometria	

	e)Atzar	
	f)Estadística	

**24. Podria assenyalar en quins dels següents recursos TIC (generals, no vinculats a l'àrea de matemàtiques) voldria/ estaria interessat en rebre formació tècnica i/o didàctica? (pot marcar més d'una opció)**

		Formació tècnica Marcar amb X	Formació didàctica Marcar amb X
1. Sistema operatiu:	a) MSDOS		
	b) Windows (95,98,2000, NT, XP,...)		
	c) Mac		
	d) Linux		
2. Coneixements de la xarxa i el seu funcionament			
3. Aplicacions informàtiques bàsiques	a) Processadors de text (Word,...)		
	b) Fulls de càlcul (Lotus, Excel,..)		
	c) Gestor de base de dades (Acces, Dbase,..)		
	d) Presentacions (PowerPoint,...)		
4. Ús de la xarxa Internet	a) Correu electrònic		
	b) Navegació		
	c) Cerca d'informació i recursos		
	d) Llistes de distribució, xats, debats,..		
5. Ús de CDs/DVDs	a) Maneig		
	b) Reproducció (gravació)		
6. Ús d'editors gràfics (Paint, Coreldraw, Photoshop,...)			
7. Ús del vídeo digital			
8. Ús de la camera de vídeo			
9. Disseny i edició de pàgines web de pàgines web			
10. Disseny i edició de vídeo digital			
11. Coneixements (com a usuari) relatius al programari educatiu (Cd-roms, activitats clic, activitats on-line,...)			
12. Coneixements sobre eines d'autor o de creació (Clic, Hyperestudio, Dreamweaver, Flash...)			
13. Altres (especificar):			

**COMENTARIS I OBSERVACIONS AL QÜESTIONARI I/O AL CONTINGUT DEL MATEIX:**



**ANNEX II:**

**Matriu de dades dels resultats del qüestionari**

