



Ajuntament
de Roquetes

DUPROCIM

**Document Únic de Protecció Civil Municipal
de ROQUETES**

DOCUMENT 2: ANÀLISI DEL RISC

Abril 2021

2.1. Risc territorial

RISC TERRITORIAL		
	DESCRIPCIÓ	AVALUACIÓ
Emergències per pandèmies:	Emergències associades a malalties transmissibles emergents amb potencial risc	Obligat
Emergències per episodis de contaminació a l'Ebre aigües avall de l'embassament de Flix:		No necessari Els treballs de neteja de l'embassament de Flix es donen per finalitzats
Emergències per concentració de persones	A les poblacions de Roquetes i la Raval de Cristo tenen lloc actes que comporten la concentració de persones, tant a la via pública com en recintes tancats.	Els actes en recintes tancats disposen de protocols d'actuació.

2.2. Riscos especials

RISCOS ESPECIALS		
	DESCRIPCIÓ	AVALUACIÓ
Risc d'incendi forestal (INFOCAT):	La massa forestal cobreix 60 km ² , concentrats majoritàriament a l'oest del terme municipal, coincidint amb el Parc Natural dels Ports. L'època de risc més elevat és en els mesos d'estiu i entrada la tardor.	Obligat El Pla Especial INFOCAT estableix que el municipi de Roquetes presenta un nivell de perill ALT i un nivell de vulnerabilitat ALTA, per consegüent està obligat a redactar el Pla d'Actuació Municipal per incendis forestals.
Risc d'inundacions (INUNCAT):	El risc d'inundacions ve generat per: <ul style="list-style-type: none"> - Barrancs: porten aigua quan hi ha fortes pluges, podent arribar a desbordar-se i provocar problemes d'erosió. El risc més elevat és durant la tardor i la primavera. - Riu Ebre: en cas de desbordament pot afectar 	Obligat El Pla Especial INUNCAT estableix que el municipi de Roquetes presenta un nivell de risc MOLT ALT, i està obligat a redactar el Pla d'Actuació Municipal per inundacions.

	<p>les parts menys elevades del municipi. El risc més elevat és durant el desgel (primavera).</p>	
<p>Risc per nevades (NEUCAT):</p>	<p>Al massís del Port durant l'hivern.</p>	<p>Recomanat</p> <p>Importants zones urbanes i disseminats en espais muntanyosos on hi pot nevar de forma considerable i que poden donar-se casos d'aïllaments.</p>
<p>Risc per ventades (VENTCAT)</p>	<p>El municipi de Roquetes presenta una mitjana de 43 dies a l'any amb ratxes superiors als 20 m/s.</p> <p>Risc especialment a les zones urbanes pel perill de caigudes d'objectes o branques.</p>	<p>Obligat</p> <p>El Pla Especial VENTCAT estableix que el municipi de Roquetes està obligat a redactar el pla d'actuació pel risc de ventades degut a la superació de llindar de vent.</p>
<p>Risc sísmic (SISMICAT)</p>	<p>A tot el municipi, risc baix però existent.</p> <p>Major concentració de risc a les zones urbanes.</p>	<p>Recomanat</p> <p>Recents episodis de moviments sísmics ho fa recomanable.</p>

2.2.1 INCENDIS FORESTALS

L'històric dels incendis forestals que han afectat el municipi de Roquetes des dels anys 70 és el següent (ressaltats en negreta els més rellevants):

DATA	SECTOR	SUPERFÍCIE (HA)	CAUSA	OBSERVACIONS
24/11/1972	Port	0,5	Causa desconeguda	A la Caramella
26/10/1974	Port	3	Causa desconeguda	A Covalta
16/02/1975	Port	1,5	Negligències	Al barranc de la Galera
23/08/1976	Port	1	Causas naturals	Al barranc de la Galera
27/03/1978	Port	50	Negligències	A Lloret
21/08/1980	Port	3420	Causa desconeguda	Durant 7 dies des del barranc de la Galera a Covalta (municipis de Roquetes i Mas de Barberans)
10/10/1980	Port	360	Intencionats	Durant 3 dies a la Vall d'en Pastor
18/09/1984	Port	200	Negligències	Durant 2 dies a la zona del Farrubio (municipis de Roquetes i Tortosa)
27/03/1990	Port	2	Negligències	Al barranc de la Galera
31/03/1990	Port	1	Intencionats	Al barranc de la Galera
09/08/1990	Barranc de Sant Antoni	0,21	Negligències	A la part baixa del barranc de Sant Antoni
07/04/1994	Port	25,1	Negligències	A Covalta
15/09/1994	Port	0,3	Causas naturals	Prop de la Cova del Rastre
03/06/1995	Port	0,2	Causas naturals	Prop de la Mola Castellona
03/06/1995	Port	0,01	Negligències	Al Mascar
14/07/1996	Port	0,01	Causas naturals	Als Pallers
26/07/1996	Port	0,01	Causas naturals	Al barranc de Barretes
26/07/1996	Port	0,01	Causas naturals	A Caro
06/07/2006	Port	0,06	Causas naturals	Al barranc de la Vall
16/08/2010	Plana agrícola	0,025	Causa desconeguda	A la zona de Mirambó
14/02/2011	Port	0,18	Accidents	Al camí del Moc

14/08/2011	Port	0,01	Causas naturals	Prop de la Cova del Rastre
22/06/2012	Plana agrícola	0,01	Causa desconeguda	A la zona de les Parellades
25/03/2014	Plana agrícola	0,81	Negligències	A la zona de Matamoros
12/07/2014	Plana agrícola	0,59	Negligències	A la zona de Mirambó
15/05/2015	Plana agrícola	0,37	Negligències	Al barranc de Covalta
15/05/2015	Port	0,038	Negligències	Al camí dels Bandejats
09/07/2016	Plana agrícola	0,11	Causa desconeguda	Prop de la capella del Carme
07/03/2017	Barranc de Sant Antoni	11,27	Causa desconeguda	Durant 2 dies a la part baixa del barranc de Sant Antoni, on la massa forestal és més extensa
21/06/2017	Plana agrícola	2,88	Negligències	Al barranc del Galatxo
13/07/2017	Plana agrícola	0,014	Negligències	Al barranc del Galatxo
24/08/2017	Port	0,31	Causas naturals	Al Marturi
18/10/2017	Barranc de la Vall Cervera	0,0035	Accidents	Al barranc de la Vall Cervera

Masses forestals

SECTOR DE MASSA FORESTAL	SITUACIÓ GEOGRÀFICA	CARACTERÍSTIQUES
Port	Meitat oest del terme municipal	<p>Sector d'aproximadament 6700 ha que engloba la totalitat del massís del Port dins del municipi de Roquetes. Per les característiques forestals es poden diferenciar dos subsectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inferior: la falda del massís, va del camí de Bandejats fins a la cota 800. Força accidentat pels barrancs que penetren al massís. En quant a vegetació, el subsector inferior està dominat per formacions arbustives (màquies i brolles), que s'alternen amb camps d'oliveres a les parts més baixes, i clapes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>) i alzina (<i>Quercus ilex</i>) a mesura que augmenta l'alçada. - Superior: la part alta del massís, a partir de la cota 800. Orogràficament és menys accidentat que el subsector inferior. Dominen els boscos d'alzina (<i>Quercus ilex</i>), pi negral (<i>Pinus nigra</i>) i pi roig (<i>Pinus sylvestris</i>). A les parts més altes agafen protagonisme les formacions

		arbustives baixes.
Barranc de Sant Antoni	Est, a la part central del terme municipal	Sector de 245 ha corresponent al tram del barranc de Sant Antoni quan creua la plana, entre els Ports i el riu Ebre. En aquest tram el barranc s'engorja parcialment transcorrent per sota del nivell de les terres veïnes, i l'acompanya una frondosa vegetació forestal. La vegetació dominant és arbustiva, amb clapes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>) i alzina (<i>Quercus ilex</i>). Als marges del barranc s'hi troben camps d'oliveres i tarongers.

Punts d'aigua

CODI	PUNT	SECTOR	PROPIETARI	CAPACITAT	ACCÉS (S/N)		COORDENADES UTM
					CAMIÓ	HELICÒPTER	
PA-1	Bassa de Cova Avellanes	Port	Ajuntament de Roquetes	120 m ³	S		X 272701 Y 4518840
PA-2	Bassa de la Font de la Llagosta	Port	Ajuntament de Roquetes	180 m ³	S		X 272763 Y 4516750
PA-3	Bassa de Caro	Port	Ajuntament de Roquetes	180 m ³	S	S	X 275929 Y 4520682
PA-4	Bassa de Lloret	Port	Ajuntament de Roquetes	180 m ³		S	X 276286 Y 4516542

2.2.2 INUNDACIONS

Cursos fluvials

Els cursos fluvials presents al municipi de Roquetes són tots de règim estacional (barrancs), i llevat d'alguns trams del massís del Port, només porten aigua després de pluges importants. Els cursos més rellevants pel que fa a inundacions són:

CODI	CURS	CARACTERÍSTIQUES	AFECTACIÓ
BC01	Barranc de la Vall Cervera	Entra des del terme d'Alfara de Carles, fa de divisòria amb el terme de Tortosa i abandona Roquetes a la Vall del Marquès.	- Zona inundable amb poca afectació al tram baix. - Con de dejecció al nord del nucli de Roquetes.
BC02	Barranc de Pandorga	Neix a la falda del Port i desemboca al barranc de la Vall Cervera.	- Zones inundables sense afectació.
BC03	Barranc de l'Ós	Es forma a la partida de Poca Teula i desguassa a la carretera TV-3421, davant del cementiri.	- Zona inundable al tram alt.
BC04	Barranc del Galatxo	Neix al municipi de Tortosa (amb el nom de barranc del Farrúbio), i desguassa formant un con de dejecció entre la carretera TV-3421 i el canal de la Dreta de l'Ebre.	- Zones inundables al llarg de tot el seu curs. - Con de dejecció.
BC05	Barranc del Clot de l'Olivera	Es forma a la partida del Clot de l'Olivera i desemboca al barranc del Galatxo.	- Zones inundables al llarg de tot el seu curs.
BC06	Barranquet del Xúrrit	Es forma a la partida del Colomar i desguassa al con de dejecció del barranc del Galatxo.	- Zones inundables al llarg de tot el seu curs.
BC07	Barranc de Sant Antoni	Es forma de la confluència dels barrancs de la Caramella i de Covalta. Desguassa al riu Ebre formant un con de dejecció (ja al terme de Tortosa).	- Zones inundables al llarg de tot el seu curs.
BC08	Barranc de Lloret	Neix a la falda del Port i desemboca al barranc de Sant Antoni.	- Zona inundable a la vall de Lloret. - Zona inundable al tram baix.
BC09	Barranquet de Matamoros	Neix a la falda del Port i desemboca al barranc de Sant Antoni.	- Zona inundable sense afectació al tram baix.
BC10	Barranc de Covalta	Neix a la falda del Port i s'uneix al barranc de la Caramella formant el barranc de Sant Antoni.	- Zona inundable al tram baix.

BC11	Barranc de la Garrofera	Neix a la falda del Port i desemboca al barranc de Covalta.	- Zona inundable sense afectació al tram baix.
BC12	Barranc de la Caramella	Neix a la falda del Port i s'uneix al barranc de Covalta formant el barranc de Sant Antoni.	- Zona inundable al tram baix.
BC13	Barranc de la Vall d'en Pastor	Neix a la falda del Port i desemboca al barranc de la Caramella.	- Zona inundable sense afectació al tram baix.
BC14	Barranc Fondo	Es forma a la partida dels Trulls i abandona el terme de Roquetes quan travessa el camí de Sant Francesc	- Zones inundables al llarg de tot el seu curs.
BC15	Barranc de Lledó	Provinent del terme del Mas de Barberans, fa de divisòria del terme de Roquetes i els termes del Mas de Barberans primer i Santa Bàrbara després. Abandona el terme de Roquetes quan travessa el camí de Sant Francesc	- Zona inundables al llarg de tot el seu curs.
BC16	Barranc de la Galera	Neix al Port i passa al terme del Mas de Barberans	- Zona inundable a la unió amb el barranc de la Vall.
BC17	Barranc de la Vall	Neix al Port i desemboca al barranc de la Galera (ja al terme del Mas de Barberans)	- Zona inundable a la unió amb el barranc de la Galera.
BC18	Barranc del Regatxol	Barranc de la vessant continental del Port. Neix al Mascar i passa al terme de Tortosa.	- Zona inundable sense afectació.
R1	Riu Ebre	<p>El seu curs fluvial no entra dins del terme municipal de Roquetes, però per la seva proximitat i l'orografia de l'extrem oriental del municipi (totalment pla amb cotes inferiors als 10 m), el risc d'inundacions provocades pel riu Ebre no és menyspreable.</p> <p>Degut a la forta regulació que té el cabal del riu des de mitjans del segle XX, la recurrència de les inundacions no és la mateixa que abans.</p>	Afecten al municipi, amb les parts baixes dels nuclis de Roquetes i la Raval de Cristo incloses, les inundacions amb períodes de retorn de 50 anys, 100 i 500.

Punts conflictius

Passos de carreteres i camins per barrancs:

CODI	CARRETERA/ CAMÍ	BARRANC	OBSERVACIONS	UTM
PB-1	TV-3421	Barranc del Galatxo	Al PK 28,3.	X 287787 Y 4520021
PB-2	TV-3421		Al PK 26,4, fondo inundable.	X 286183 Y 4519339
PB-3	Camí de Bandejats	Barranc de la Vall Cervera	Encimentat.	X 283216 Y 4524583
PB-4	Camí de Sant Francesc	Barranc de Lledó	Afecta al pas.	X 286237 Y 4512732
PB-5	Camí de Sant Francesc	Barranc de Sant Antoni	Es talla durant dies quan el barranc baixa.	X 288154 Y 4518340
PB-6	Camí del Pont del Forcallet	Barranc de Matamoros		X 282696 Y 4517501
PB-7	Camí de la Caramella	Barranc de la Vall d'en Pastor	No problemàtic.	X 281039 Y 4520380
PB-8	Camí del Galatxo	Barranc del Galatxo	Punt molt conflictiu quan baixa el barranc.	X 286802 Y 4520043
PB-9	Camí de Panxablanca	Barranc de Lloret	Es talla.	X 282043 Y 4515952
PB-10	Camí Marge Nou	Barranquet del Xúrrit		X 286317 Y 4518706
PB-11	Camí de Terrapico	Barranc del Clot de l'Olivera	Afecta al camí.	X 284888 Y 4521004
PB-12	Camí de Terrapico	Barranc del Clot de l'Olivera	El camí va resseguint el barranc.	X 283875 Y 4521506
PB-13	Camí de Garroferets	Barranc del Clot de l'Olivera	Es talla quan hi ha aiguats.	X 283595 Y 4521553
PB-14	Camí de la Vall d'en Pastor, Camí de Bandejats	Barranc de Carreretes	Pas no conflictiu.	X 282185 Y 4521453
PB-15	Camí dels Trulls, Camí de les Corralisses	Barranc Fondo		X 284518 Y 4515722
PB-16	Camí-Lligallo de Sant Antoni	Barranquet del Xúrrit		X 287079 Y 4519330
PB-17	Camí del Barranc de Lloret	Barranc de Lloret		X 281373 Y 4514622
PB-18	Camí de Terrapico	Barranc del Clot de l'Olivera	El camí va resseguint el barranc.	X 284098 Y 4521409
PB-19	Travessia de Bandejats	Barranc de Sant Antoni	Es talla.	X 281502 Y 4518860
PB-20	Camí de Moc	Barranc de la Caramella	Es talla	X 281318 Y 4519296
PB-21	Camí de Terrapico	Barranc del Clot de l'Olivera	No encimentat. El barranc s'ho emporta tot.	X 283021 Y 4521847
PB-22	Lligallo de Carreretes	Barranc sense nom	Punt conflictiu quan baixa el barranc	X 281740 Y 4521416
PB-23	Camí de la Vall d'en Pastor	Barranc sense nom	Problemes freqüents quan baixa el barranc, que provoca danys al camí.	X 281730 Y 4521527
PB-24	Camí de la Cova de	Barranc de	Encimentat. No és problemàtic (el	X 282939

	l'Esquirol	Pandorga	barranc no du prou aigua).	Y 4523576
PB-25		Barranc de la Galera	Accés a l'Àrea de lleure de la Vall	X 273923 Y 4514668
PB-26	Camí del Galatxo	Barranc del Galatxo		X 285949 Y 4519847
PB-27	Camí de Bandejats	Barranquet de Matamoros		X 280914 Y 4516585

Ponts sobre barrancs:

CODI	CARRETERA/ CAMÍ	BARRANC	OBSERVACIONS	UTM
PR-1	TV-3421	Barranc de Sant Antoni	Pont del Pas de Berenguer. PK 24,2.	X 284600 Y 4517877
PR-2	TV-3421	Barranc de Vilaret	PK 30,2.	X 288780 Y 4521408
PR-3	T-342	Barranc de la Vall Cervera	PK 5,4.	X 285031 Y 4523607
PR-4	Carretera del Port	Barranc de Carreretes	PK 4,9.	X 281383 Y 4522530
PR-5	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de la Vall Cervera		X 283736 Y 4524288
PR-6	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de Pandorga		X 283998 Y 4523519
PR-7	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc del Clot de l'Olivera		X 283734 Y 4521554
PR-8	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de Carreretes		X 283069 Y 4520309
PR-9	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc sense nom		X 283018 Y 4520242
PR-10	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc sense nom		X 282664 Y 4519059
PR-11	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de Sant Antoni		X 282019 Y 4517891
PR-12	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc sense nom		X 281542 Y 4517601
PR-13	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de Matamoros		X 282136 Y 4516815

PR-14	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de Lloret		X 282547 Y 4516663
PR-15	Camí del Canal Xerta-Sénia	Barranc de Lledó		X 283779 Y 4512640
PR-16	Camí de Covalta	Barranc de la Garrofera	Pont de Covalta. Té una esquadra. No apte per camions de bombers.	X 280632 Y 4519275
PR-17	Camí de Garroferets	Barranc de Carrerets	Pont de les Canals	X 282816 Y 4520585
PR-18	Camí de la Càrdenes	Barranc de Lledó	Pont del Trillador	X 282403 Y 4512920
PR-19	Camí de Lloret	Barranc de Lloret		X 280566 Y 4514027
PR-20	Camí de Pandorga	Barranc de Pandorga		X 284475 Y 4523563
PR-21	Camí del Pont del Forcallet	Barranc de Sant Antoni	Pont del Forcallet	X 282763 Y 4517560
PR-22	Via verda	Barranc de la Vall Cervera		X 289259 Y 4522568
PR-23	Camí de Lloret	Barranc de Lloret		X 277729 Y 4516712

Danys previsibles

El Pla INUNCAT en l'edició 2017, a la valoració de pèrdues (Annex 8.5), quantifica que en zones potencialment inundables hi viuen **2.334 persones** (29 % de la població del municipi), i estima que els danys per inundacions al municipi serien de **2.721.778 €**.

El Pla INUNCAT qualifica la perillositat de la conca com a **moderada**.

2.2.3 NEVADES

El risc es concentra als Ports, ja sigui per la gent que pugui estar en algun dels habitatges com pels que volen accedir a l'espai natural. Són molt habituals els problemes amb vehicles que accedeixen a la zona del Mascar.

Com és habitual els cossos de seguretat estableixen un punt de control d'accés a l'inici de la pujada, al paratge de Carreretes (Protocol d'actuació per regular accés carretera del Port).

Cal evitar l'accés de vehicles sense cadenes i vetllar per si en algun dels habitatges hi pot haver alguna persona aïllada.

2.2.4 VENTADES

Els nuclis de població (Roquetes i Raval de Cristo) són els més vulnerables a les ventades. El principal risc pot venir per la caiguda o despreniment d'objectes de façanes, teulades o arbres urbans.